

Commune de Lavans
les-Saint-Claude



P r o j e t d e Q u a r t i e r d u C r ê t d u B i e f
p r o p o s i t i o n d ' a m é n a g e m e n t



d é c e m b r e 2 0 0 6

s o m m a i r e

p.05 I - Les fondamentaux du projet

- p.06 I.1 Au coeur du projet : le cadre de vie des futurs résidents
- p.08 I.2 Un aménagement inspiré par le site
- p.10 I.3 Une perspective élargie au contexte urbain et au long-terme
- p.12 I.4 Un «quartier de développement durable»

p.15 II - Le projet

- p.16 II.1 Le programme et les typologies d'habitat
- p.22 II.2 Les voiries et circulations
- p.24 II.3 La gestion du stationnement
- p.26 II.4 Les espaces publics et le projet paysager
- p.30 II.5 Les équipements publics et les réseaux

p.35 III - La mise en oeuvre du projet

- p.36 III.1 Le phasage de l'aménagement
- p.38 III.2 La commercialisation des lots
- p.40 III.3 L'encadrement des projets de construction

I - Les fondamentaux du projet

- I.1 Au coeur du projet : le cadre de vie des futurs résidents
- I.2 Un aménagement inspiré par le site
- I.3 Une perspective élargie au contexte urbain et au long-terme
- I.4 Un «quartier de développement durable»

les trois échelles qui font la réussite d'un projet urbain...



l'échelle du logement



l'échelle de la rue



l'échelle du quartier

I.1 Au coeur du projet : le cadre de vie des futurs résidents

L'ensemble de la conception urbaine du projet est orientée vers le but suivant : optimiser les qualités résidentielles du quartier pour ses futurs habitants, tout en utilisant l'espace de la manière la plus efficace possible.

La qualité résidentielle d'un espace s'appréhende au travers d'un continuum d'échelles, allant de celle du logement à celle du grand paysage perçu, en passant par celle de la rue, des espaces publics, du quartier etc... C'est pourquoi l'ensemble des mesures incorporées au projet visent elles à construire un cadre de vie de qualité à toutes ces échelles.

A l'échelle du logement

Le plan-masse proposé induit :

- un bâti de faible épaisseur (10 m. maximum), donc des logements à double ou triple exposition,
- un bâti orienté systématiquement vers le sud,
- un bâti implanté de manière à réduire les vis-à-vis, d'autant plus si les maîtres d'ouvrage mettent en oeuvre des principes de conception bioclimatique et minimisent les ouvertures côté nord,
- une trame générale permettant pratiquement à chaque logement de disposer d'un jardin privatif ou d'avoir accès à des espaces verts de pied d'immeuble,
- des hauteurs modérées (R+1 ou R+2), favorisant la mise en oeuvre d'accès individualisés aux logements dans le cadre des projets d'habitat collectifs ou intermédiaires...

A l'échelle de la rue

Par la mise en oeuvre de toute une série de dispositifs organisant la distanciation du logement et du stationnement, le projet renouvelle totalement le statut de l'espace public, en particulier celui des voies de desserte des habitations.

La quasi-totalité des logements du Quartier s'ouvrent sur des voies :

- dimensionnées au plus juste (de l'ordre de 4 m. d'emprise), mais ne se terminant jamais en impasse,
- quasiment sans circulation, et généralement sans fonction de stationnement ; ces chemins deviennent entre autres des espaces de jeu parfaitement sûrs pour les enfants,
- fonctionnant comme une sorte de « cour partagée » pour les riverains ; dans certains cas, la présence de dépendances en vis-à-vis de la maison (de l'autre côté de la rue) favorise les pratiques d'appropriation.

A l'échelle du quartier

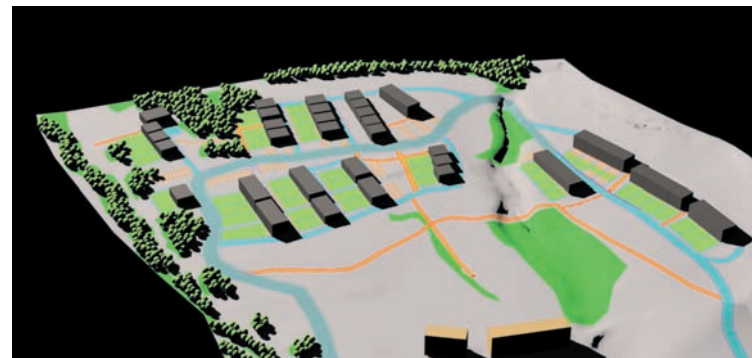
Le projet :

- préserve une grande partie du site à l'état naturel, et le laisse accessible à toute une variété d'usages (jeu, promenade, contemplation..),
- met en valeur les particularités du site et invite à en renouveler l'expérience quotidienne au travers de multiples cheminements,
- oriente la plupart des rues en direction du fond de vallée de la Bienne et des grandes vues sur les barres montagneuses,
- déploie un véritable projet paysager, s'appuyant essentiellement sur les caractéristiques du site, sans exclure pour autant des interventions fortes comme l'aménagement d'une terrasse paysagère et du système de gradins qui l'accompagne.



la carte des pentes...

la distribution des volumétries perpendiculairement aux pentes



...e
a r qu'elle a inspiré,
vrasse» prononcée

I.2 Un aménagement inspiré par le site

Le point de départ du projet : la carte des pentes

Un élément décisif dans la mise au point du parti d'aménagement a été la prise en compte du relief existant, d'une part dans le souci de perturber le moins possible la topographie du site, d'autre part dans celui de minimiser le volume de terrassements à effectuer en sol rocheux, tant pour les équipements publics que pour les projets individuels de construction.

Le point de départ a donc été la réalisation d'une carte des pentes, qui a guidé l'implantation des différents éléments de la composition.

- **La voie de desserte principale** : elle a été positionnée de manière à éviter les pentes les plus fortes dans l'accès au quartier, puis à rester aussi proche que possible des courbes de niveau à l'intérieur de celui-ci. Le franchissement du Bief du Thureys en direction de la troisième phase a été positionné à l'emplacement du gué actuel.

- **Les îlots constructibles** :

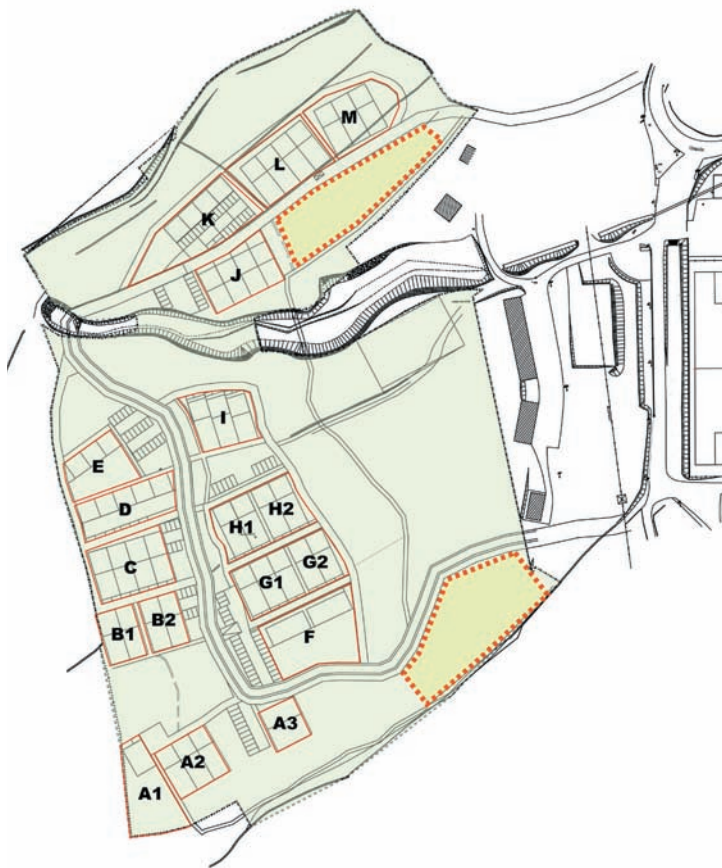
- dans les phases 1 et 2, le bâti a été positionné perpendiculairement à la pente, sur des parties du site dont la pente est comprise entre 5 et 15 % ;
- dans la phase 3, une autre logique d'implantation prime : le bâti à R+2 est adossé au talus, le R+1 s'intercale entre le bâti plus élevé et le Bief des Thureys.

Dans le même ordre d'idées, la pente a également guidé la différenciation entre les deux volumétries principales proposées pour le bâti :

- le bâti à R+1, qui incite plutôt à la réalisation d'habitat individuel, a été positionné de préférence sur les pentes les plus accentuées (8 à 15 %) ; les volumes y sont fractionnés «en marches d'escalier» afin de révéler et de souligner la pente ;
- le bâti à R+2, plus monolithique, a été positionné en règle générale sur les pentes moins fortes (5 à 8 %).

- **La terrasse paysagère** qui se déploie en contrebas des îlots de la phase 2 valorise un «replat» naturel, souligné par une rupture de pente marquée. Cette caractéristique naturelle du site est d'une part magnifiée par l'aménagement paysager, avec ses gradins en gabions, d'autre part valorisée par le concept de rétention des eaux de ruissellement (une noue de recueil et d'infiltration d'eaux de ruissellement est en effet implantée sur la terrasse).

Les remblais nécessaires à l'aménagement de la terrasse proviendront du site, ce qui devrait permettre d'éviter l'évacuation des déblais occasionnés par les fouilles de chantiers. Les gabions utilisés pour les aménagements paysagers ré-emploieront au maximum les pierres sèches des murets présents sur le site.



deux sites conservés comme réserves à long terme pour l'implantation éventuelle d'équipements ou de services publics



- le terrain d'évolution et de boules lyonnaises relocalisé le long du Bief des Thureys
- les deux localisations prévues dans le quartier pour l'implantation de jardins familiaux

I.3 Une perspective élargie au contexte urbain et au long-terme

Un contribution au cadre de vie communal

Le projet est conçu dans le souci de faire en sorte que le futur Quartier non seulement fonctionne bien en lui-même mais contribue à revaloriser toute cette partie de la commune.

Concrètement :

- Le projet valorise le site tout entier, non seulement comme cadre résidentiel mais également comme étape des circuits de promenade autour du village offrant de nombreuses choses à voir : la terrasse paysagère, les aménagements de recueil des eaux de pluie, la passerelle sur le Bief des Thureys, les nombreux cheminements entre les jardins, l'architecture contemporaine des maisons...
- Le projet veille au traitement qualitatif de l'arrière des barres HLM. La plus grande partie des jardins sont conservés *in situ*, mais réorganisés. La plantation d'un taillis dense mais de faible hauteur (4-5 m.) dessine une transition entre l'arrière des barres et la terrasse paysagère. Les résidents des HLM retrouvent juste derrière chez eux un bel espace paysager dont ils vont partager l'usage avec les résidents du futur Quartier. Les jardins potagers éventuellement supprimés par les aménagements sont reconstitués plus haut dans le Quartier.
- Les terrains d'évolution et de boules lyonnaises sont positionnés dans le bas du site, le long du Bief des Thureys. D'une part, ils occupent un site à faible pente naturelle, d'autre part ils restent proches des barres HLM et des écoles. Ils s'insèrent totalement dans le projet paysager de la terrasse.

Le souci d'une gestion urbaine économe

Le projet manifeste une approche économe en termes de gestion urbaine. Les surfaces de voirie sont réduites au minimum. La voirie primaire assure à elle seule la desserte de tous les îlots. Chaque îlot implante le long de cette voie son stationnement regoupé, mais également son point de collecte des déchets ménagers ou encore son silo de stockage de plaquettes ou de granulés de bois. De cette manière, la seule voirie nécessitant un entretien hivernal (dénégement etc...) est la voie de desserte principale. Le déneigement des voies secondaires peut être laissé aux riverains.

L'éclairage public est réduit au strict nécessaire non seulement pour des raisons d'économie mais également afin de préserver l'ambiance nocturne de la campagne. Il se limite à un balisage le long des rues de desserte des maisons ainsi que des cheminements où vont circuler les piétons et les cyclistes.

Les espaces verts publics sont dimensionnés généreusement mais conçus dans la perspective d'un entretien extensif, simple et économique. Des protocoles de gestion seront mis au point en ce sens.

Dans une perspective plus éloignée, la générosité des espaces non bâtis laisse encore ouverte la possibilité d'implanter par la suite des équipements publics sur deux localisations situées aux entrées du futur quartier : l'une côté sud, l'autre côté nord. Celle située au sud - la plus favorable du point de vue de l'accessibilité - pourrait également bénéficier de la proximité du futur centre commercial et de ses stationnements.

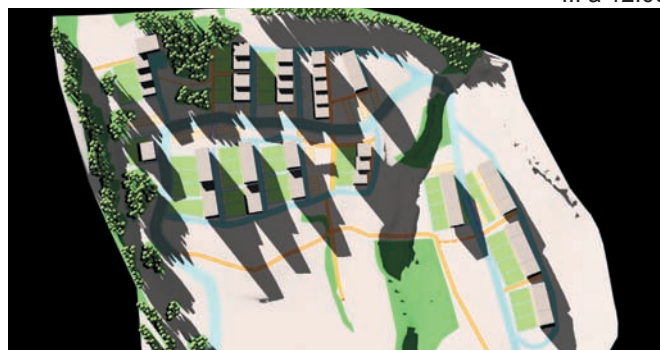
simulation des ombres le 21 décembre



... à 10:00



... à 12:00



... à 16:00

• Energie :

Le plan-masse induit un bâti compact, d'emblée plus efficace sur le plan énergétique. Tout le bâti est orienté au sud, ce qui crée les conditions idéales pour la mise en oeuvre de solutions architecturales bioclimatiques dans les bâtiments. L'implantation du bâti préserve un ensoleillement optimal tout au long de la journée et de l'année (cf. simulation des ombres).

Compte-tenu de ce potentiel, un niveau d'ambition élevé sera exigé des maîtres d'ouvrage en matière de performances thermiques de leurs bâtiments, par l'intermédiaire d'un cahier des charges de cession des terrains.

Ce niveau d'ambition sera au minimum celui du label THPE (soit -20% par rapport à la RT 2005 - arrêté du 24 mai 2006), correspondant à l'habitat «basse énergie» (<50kWh/m2/an).

En outre, nous proposons de réserver à l'intérieur de chaque phase un îlot au moins à une opération répondant aux critères de l'habitat dit «passif» (<15 kWh/m2/an).

Si les performances thermiques des habitations sont suffisamment bonnes, la solution d'un réseau de chaleur collectif ne nous paraît pas devoir se justifier. Les besoins de chauffage pourront être gérés à l'échelle de chaque îlot, au moyen de chaudières à bois (plaquettes ou granulés) ; elles seront implantées de préférence en «tête» d'îlot, le long de la voirie principale, afin de faciliter les livraisons.

Pour toutes les habitations, la production d'eau chaude sanitaire fera appel à un appoint solaire thermique.

I.4 Un «quartier de développement durable»

Le projet intègre dans sa conception même l'ensemble des préoccupations courantes de l'urbanisme durable. Toutes les conditions sont ainsi réunies pour la réalisation d'une véritable référence régionale, voire nationale en la matière.

• Promotion de l'éco-construction :

En-dehors des performances thermiques des bâtiments, les cahiers des charges de cession de terrains fixeront un volume minimal de bois à intégrer dans les constructions, en se référant à la nomenclature établie par la Loi sur l'air.

Le niveau d'ambition devrait être au moins celui de la «classe 3», soit 120 dm³ par m² de SHON dans le cas des logements individuels et 70 dm³ par m² de SHON dans le cas des logements collectifs.

Nous proposons que l'ouverture à l'urbanisation du nouveau Quartier fasse l'objet d'une action préalable de communication et de promotion en direction des professionnels régionaux de la filière bois. Le Quartier pourrait en effet devenir une vitrine régionale des savoir-faire en matière de construction bois, ainsi qu'un terrain d'expérimentation pour l'adaptation de nouvelles technologies de construction.

Nous proposons également que la mise en oeuvre de dispositifs de récupération des eaux de pluie permettant de couvrir une partie des besoins domestiques soit encouragée.

• Biodiversité :

Le projet organise une utilisation efficace du sol, avec un bâti dense et des parcelles privatives de taille limitée, permettant de laisser une grande partie du site à l'état d'espaces naturels.

L'urbanisation laisse de nombreux «interstices» permettant à la petite faune de circuler et de continuer à occuper l'ensemble du site comme espace vital.

L'entretien des espaces naturels se fait par des techniques simples, naturelles et économiques (fauche tardive, pacage d'animaux etc...). Les plantations privilégient des végétaux adaptés aux conditions du site.

• Mobilité :

Le plan d'aménagement du quartier favorise délibérément les mobilités douces, en particulier la marche à pied.

Pour la quasi totalité des logements, le stationnement est physiquement dissocié de la parcelle, ce qui représente non seulement une rupture décisive sur le plan symbolique, mais également une incitation forte à renoncer à l'auto-mobilité «de facilité» pour les très courts trajets.

• Gestion des eaux de ruissellement :

Les surfaces imperméabilisées - et à l'intérieur de celles-ci les surfaces imperméabilisées circulables - sont tout d'abord réduites au minimum.

Dans la limite des contraintes de perméabilité des sols, la mise en place de dispositifs de rétention sur parcelle sera prévue dans le cadre des cahiers de charges de cession de parcelle. Les eaux de ruissellement aboutissant sur domaine public seront collectées dans des fossés enherbés et aboutiront dans des noues de recueil et d'infiltration végétalisées, intégrées dans les aménagements paysagers.

• Déchets :

Si la collectivité est prête à s'engager dans une démarche d'animation en ce sens, nous proposons de mener une réflexion spécifique sur la récupération et le traitement *in situ* de la fraction organique des déchets ménagers, par exemple dans le cadre d'une plate-forme de compostage de quartier.

II - Le projet

- II.1 Le programme et les typologies d'habitat
- II.2 Les voiries et circulations
- II.3 La gestion du stationnement
- II.4 Les espaces publics et le projet paysager
- II.5 Les équipements publics et les réseaux



le découpage des îlots



implantation des volumes bâtis sur le site



typologies d'habitat individuel accolé, dans l'esprit du projet proposé (France, Suisse et Autriche)



II.1 Le programme et les typologies d'habitat

Le projet vise à concilier la réalisation d'un projet urbain doté d'une grande cohérence urbaine et paysagère avec un maximum de souplesse laissé dans la détermination des programmes particuliers d'habitat. Le principe consiste à déterminer des volumétries générales, assorties de droits à bâtir correspondant à une surface donnée de SHON constructible par parcelle.

Des volumétries fixées à l'avance, mais autorisant des programmes variés

La typologie des logements n'est pas fixée à l'avance. Elle va résulter des choix de programme architectural de chacun des maîtres d'ouvrage, dans le cadre de la volumétrie dans laquelle il choisit de s'inscrire.

Il est néanmoins proposé que le contenu du programme - notamment en termes de typologies de logements - devienne l'un des critères de sélection par la collectivité des acquéreurs de terrain. De cette manière, la collectivité pourra veiller au maintien de grands équilibres, ainsi qu'au réajustement de ceux-ci d'une phase à l'autre. Le rôle des opérateurs publics (bailleurs sociaux) sera également de veiller à ce que la demande de logements trouve des réponses à la mesure de sa diversité.

D'emblée, les volumétries imposées par le plan urbain préviennent toute dérive vers le tout-pavillonnaire et orientent vers des solutions d'habitat différenciées.

Elles suggèrent une orientation des programmes :

- soit vers l'habitat individuel dans les volumétries à R+1, sous forme de «villas» (sur les parcelles A1 et A3), de maisons jumelées ou de maisons accolées ;
- soit vers des programmes d'habitat collectif ou intermédiaire - autorisant tous types de logements - dans les volumétries à R+2.

Dans la plupart des cas cependant, les volumétries proposées autoriseront les maîtres d'ouvrage à se tourner, soit vers des typologies de type «individuel» (en privilégiant une division verticale des volumes à bâtir) soit vers des typologies d'appartements (en privilégiant des divisions horizontales), soit vers une combinaison des deux...

Cette souplesse laissée dans l'organisation architecturale interne des volumes à bâtir favorise l'intégration de locaux professionnels, par exemple de professions libérales ou de petit artisanat.

On peut imaginer que la réalisation d'un local professionnel au moins soit l'une des conditions posées à la cession de certaines parcelles.

Compte-tenu de sa localisation particulière, nous proposons que la parcelle A3 soit destinée :

- soit à une opération d'habitat, dans le cadre de la volumétrie dessinée, et d'une SHON de 260 m²
- soit à un projet d'implantation d'entreprise, dans la limite de deux niveaux de 300 m² de SHON.

Une fourchette de 65-145 logements

Les tableaux présentés à la double page suivante proposent une estimation de la «capacité d'accueil» du quartier dans la configuration proposée.

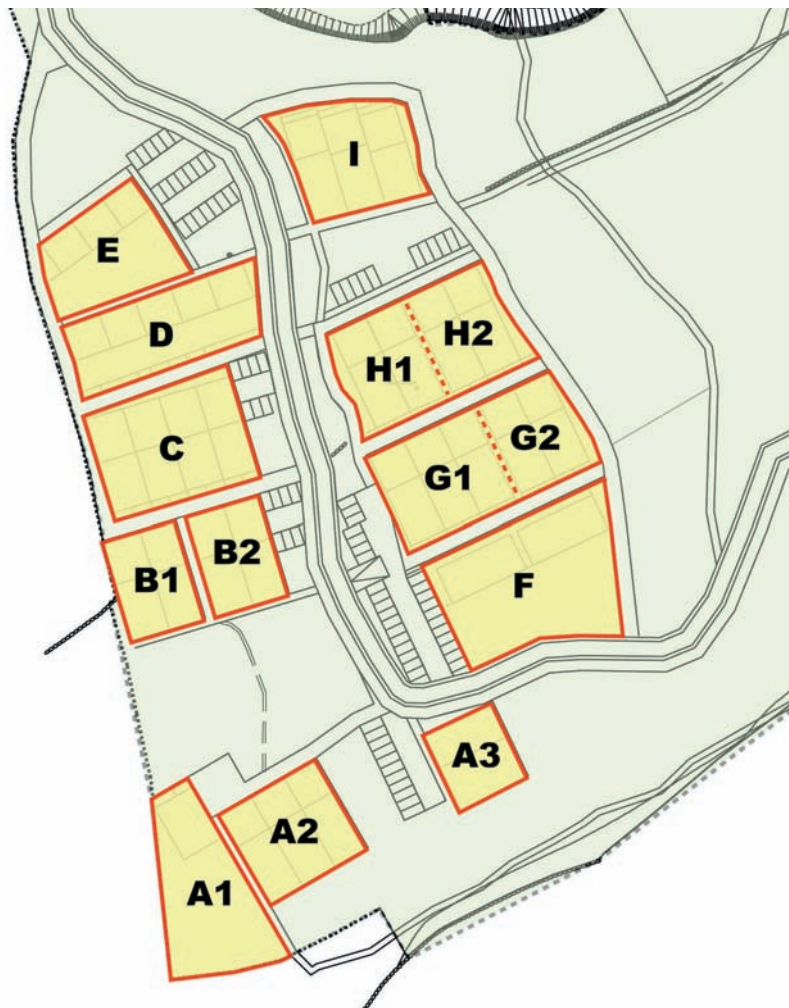
Cette capacité s'exprime tout d'abord par une SHON globale de 12.880 m², dans l'hypothèse où tous les îlots reçoivent une vocation d'habitat ET où les maîtres d'ouvrage exploitent au maximum leurs droits à bâtir.

Elle s'exprime ensuite par un nombre de logements qui va dépendre d'une part des choix des maîtres d'ouvrage en matière de typologies de logements, d'autre part du volontarisme de la collectivité et des organismes de logement social.

Selon l'orientation prise, le Quartier pourrait ainsi recevoir entre 65 et 145 logements :

- 65 correspondant au cas où les typologies «individuelles» seraient systématiquement privilégiées par les maîtres d'ouvrage,
- 145 avec une prédominance de l'habitat collectif (en comptant une moyenne de 90 m² de SHON par logement).

les îlots des phases I et II



PHASE I

PHASE 1

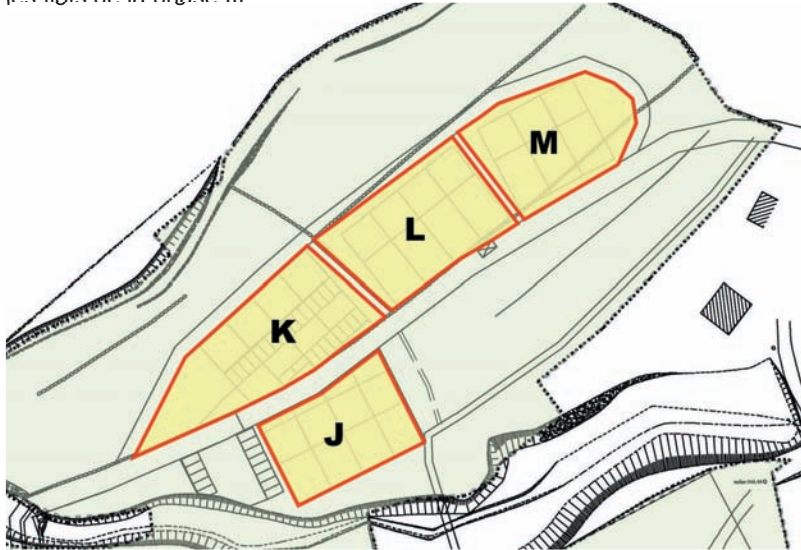
			nb. de logts réalisables			
n° lot	typologie	SHON autorisée	option individuel	ou option collectif	substitution possible par de l'activité	stationnement prévu
A1	R+1	360	1	4	non	sur la parcelle
A2	R+2	900	4	10	non	12 pl.
A3	R+1	260	1	3	SHON activité max : 300 m2 x 2 niveaux	sur la parcelle
B1+B2	R+1	800	5	9		8 pl.
C	R+1	800	5	9	non	8 pl.
D	R+1	1000	6	11	non	regroupement D+E : 20 pl.
E	R+2	900	4	10	non	
TOTAL =		4660 m2	25	à 52	logements	

PHASE II

n° lot	typologie	SHON autorisée	nb. de logts réalisables		substitution possible par de l'activité	stationnement prévu
			option individuel	option collectif		
F	R+2	1360	6	15	non	regroupement F+G : 30 pl.
G1+G2	R+1	1000	5	11	non	en vis-à-vis : 10 pl.
H1+H2	R+1	800	4	9	non	
I	R+1	600	3	7	non	géré sur la parcelle
TOTAL = 3760 m2			18 à 42 logements			

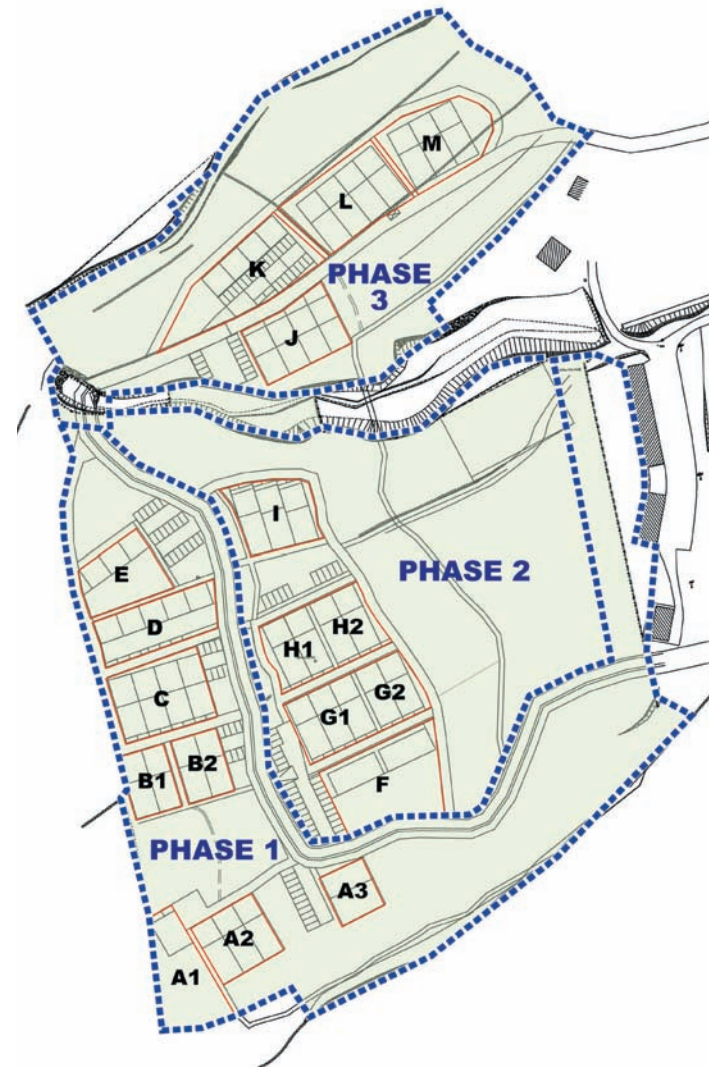
II.1 Le programme et les typologies d'habitat

les îlots de la phase III

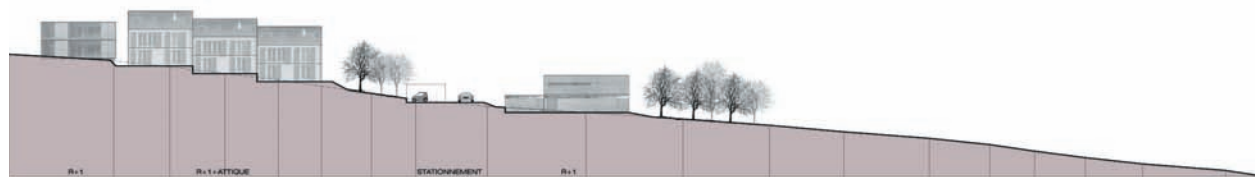


PHASE III

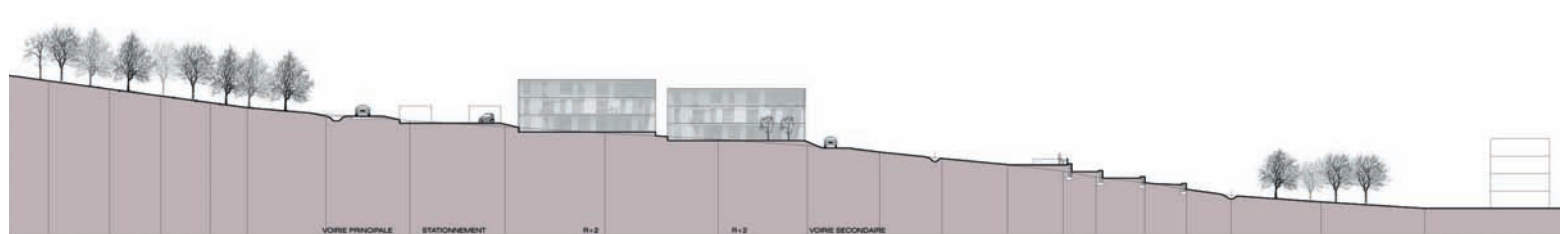
n° lot	typologie	SHON autorisée	nb. de logts réalisables		substitution possible par de l'activité	stationnement prévu
			option individuel	ou option collectif		
J	R+1	800	5	9	non	8 pl.
K	R+2	1200	6	13	non	regroupement K+L+M : 24 pl.
L	R+2	1200	6	13	non	
M	R+2	900	4	10	non	
TOTAL =		4100 m2	21	à 46	logements	



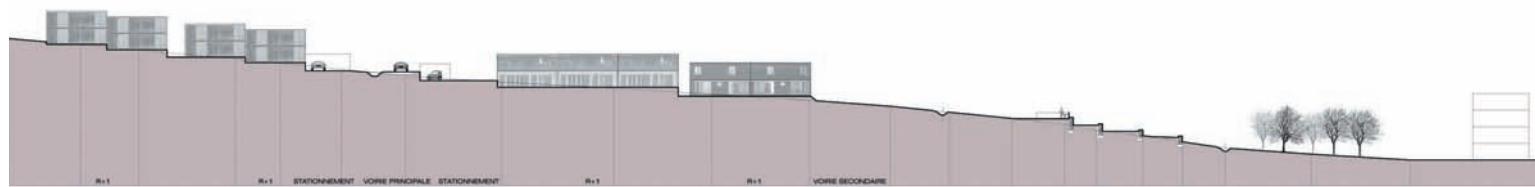
n°1



n°2



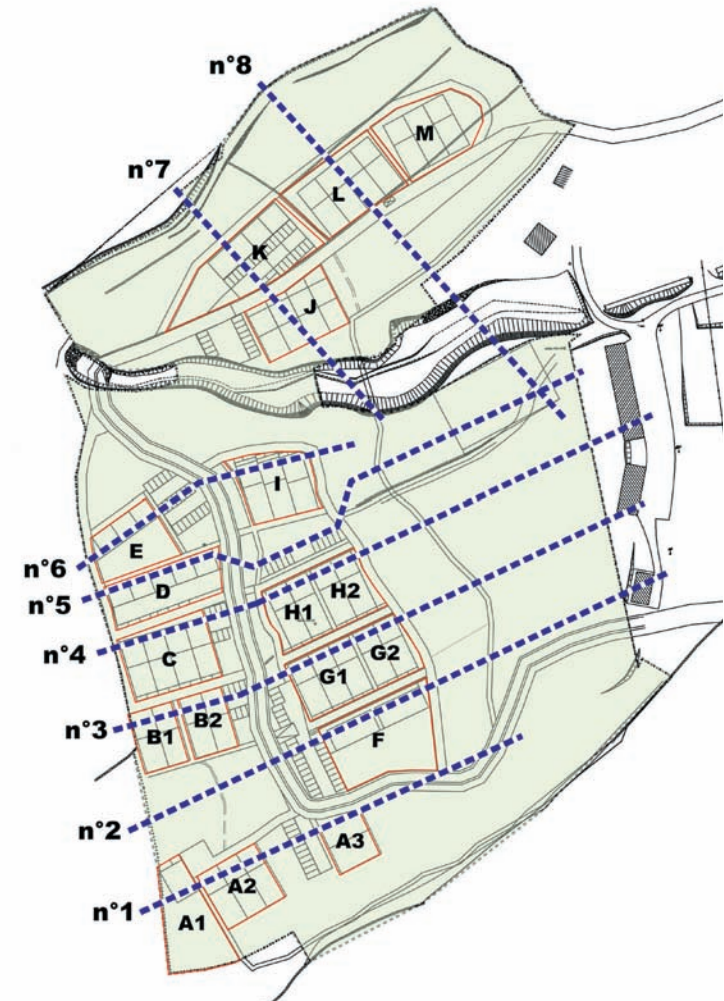
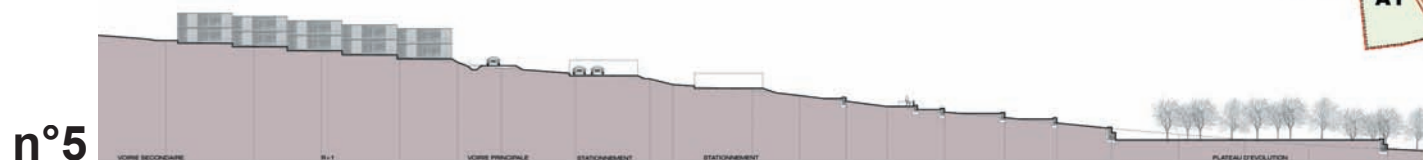
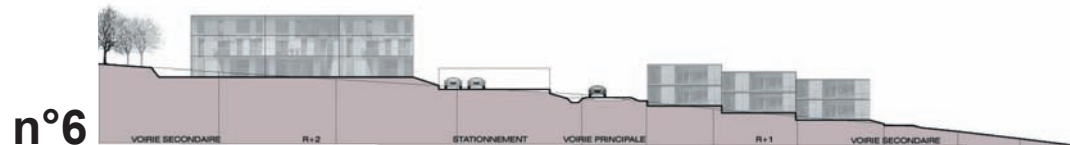
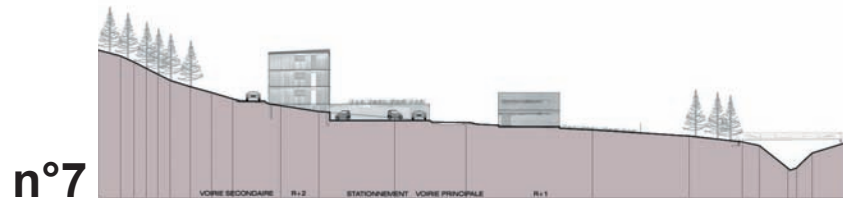
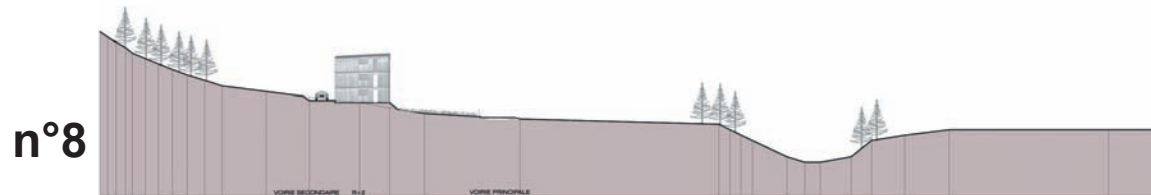
n°3



n°4



II.1 Le programme et les typologies d'habitat : coupes



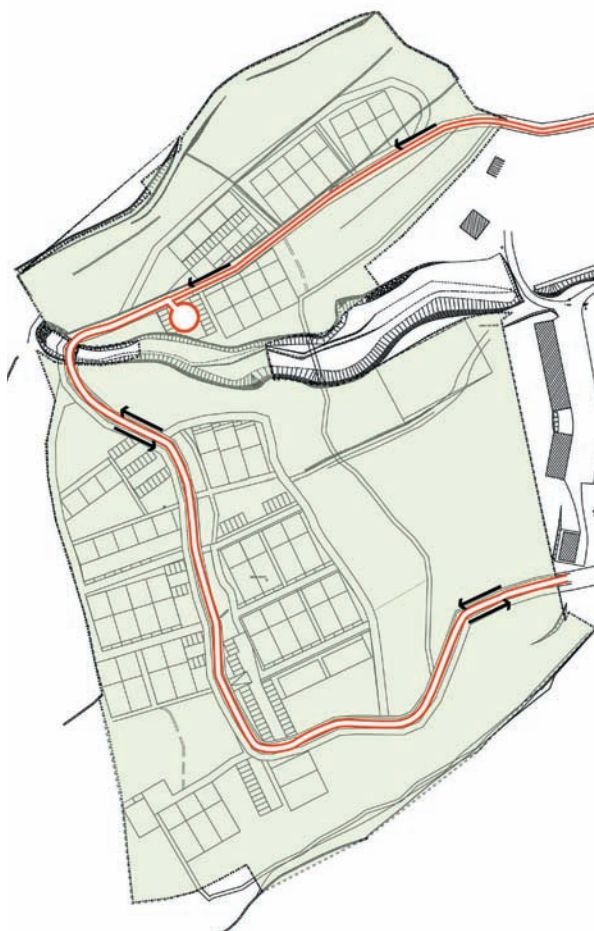


schéma de la voirie primaire

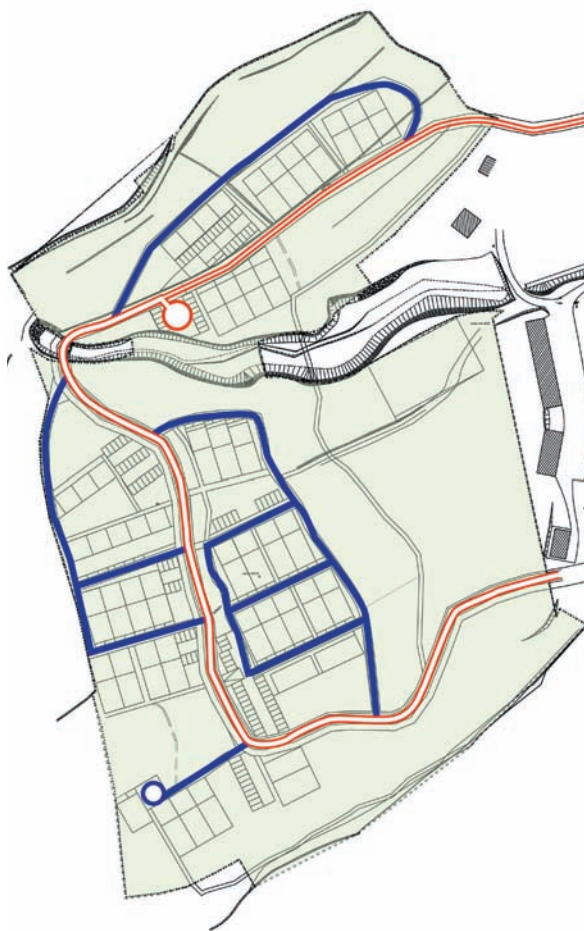


schéma de la voirie secondaire



schéma des cheminements (à créer)

II.2 Les voiries et circulations

Le schéma de voirie du Quartier s'appuie sur une typologie clairement hiérarchisée des voies

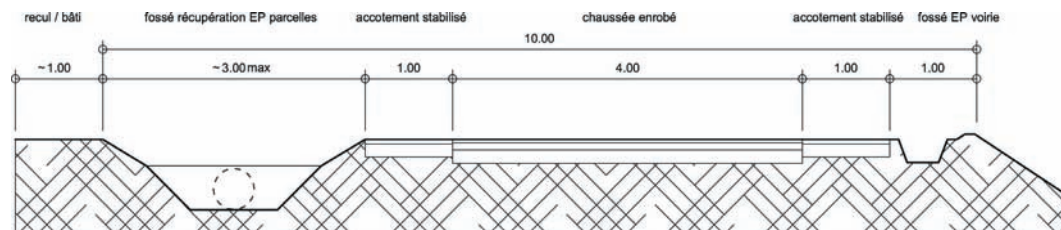
Voirie primaire

A terme, elle est destinée à assurer un bouclage complet du quartier, en desservant tous les îlots, ainsi que les espaces de stationnement regroupés.

Elle est :

- à double sens de l'entrée principale du Quartier (côté sud) jusqu'à la place de retournement implantée en phase 3,
- à sens unique de l'accès secondaire du Quartier (côté nord) à cette même place de retournement, dans le sens entrant.

Elle se compose d'une voie de circulation de 4 m. d'enrobé, bordée de chaque côté par une bande de 1 m. circulaire, sur laquelle les véhicules peuvent se déporter afin de se croiser plus facilement. Cette voie permet le passage des bennes à ordures et des véhicules de déneigement.



coupe de principe de la voirie primaire

Voirie secondaire

Les voiries secondaires sont de deux types :

- il s'agit d'une part des «rues» permettant l'accès des véhicules (autos, utilitaires, véhicules de livraison etc...) devant chaque entrée d'habitation ; leur gabarit est réduit (4 à 5 m. d'emprise) ; la circulation y est en principe très restreinte, ce qui autorise d'autres types d'appropriation (espace de jeu etc...) ; à une exception près, ces voies ne se terminent jamais en impasse ;
- il s'agit d'autre part des voies de «contournement» des îlots permettant aux résidents de rejoindre la voirie primaire en toutes circonstances.

L'éclairage public du quartier s'appuie essentiellement sur ce maillage de voirie secondaire : les rues perpendiculaires à la pente sont pourvues d'un balisage lumineux, de même que la voie de contournement de la phase 3.

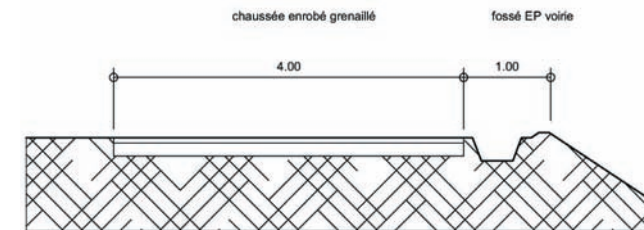
Cheminements

Le maillage de voiries secondaires, déjà propice aux mobilités douces, est complété par une trame de cheminements piétons.

La plupart de ces cheminements sont traités en sols stabilisés et ne sont pas éclairés.

En raison de sa fonction importante dans les circulations quotidiennes (raccourci vers l'école et le centre-village), le chemin qui relie le haut du Quartier au côté nord des barres HLM est toutefois mis en valeur de manière particulière : il reçoit un revêtement de sol en dur (béton désactivé par ex.) et un balisage lumineux, en cohérence avec l'orientation des rues éclairées, globalement perpendiculaire à la pente.

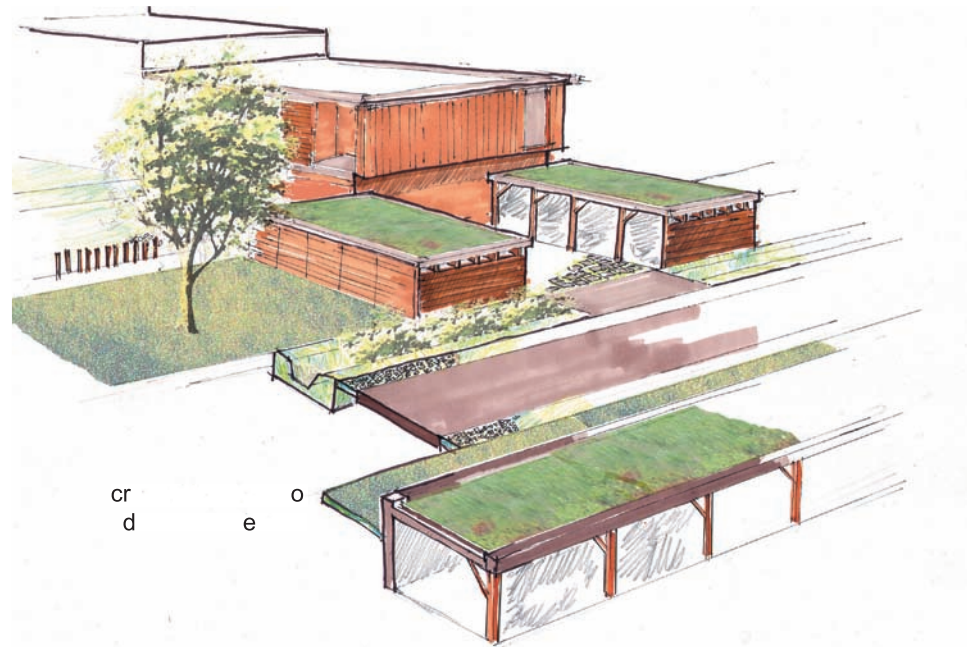
L'un des cheminements franchit le Bief des Thureys par une passerelle au caractère un peu «ludique» ; cette passerelle est également mise en lumière.



coupe de principe des voiries secondaires



schéma des cours de stationnement
et des îlots desservis



une cour de stationnement dans une résidence (Autriche)

II.3 La gestion du stationnement

Le principe général d'un regroupement du stationnement

Sauf pour les parcelles A1 et A3, le principe mis en oeuvre pour la gestion du stationnement est un regroupement de celui-ci par îlot ou groupe d'îlot.

Ce regroupement répond à la fois à un souci d'efficacité dans l'utilisation des surfaces, d'intégration paysagère du stationnement, de qualité d'espace public et d'encouragement aux mobilités douces par la distanciation hautement symbolique de l'habitation et du stationnement.

En règle générale, ce regroupement se fait dans le cadre de cours de stationnement mutualisées sur ou ou deux îlots, directement branchées sur la voie de desserte principale.

La plupart des stationnements y seront réalisés sous la forme d'abris individuels couverts, mais non fermés, déclinant un concept architectural unique défini pour l'ensemble du Quartier. Certains stationnements pourront être réalisés sous forme de garages fermés. Chaque cour comportera également des places visiteurs.

Ces cours, ainsi que les garages, seront réalisées par l'aménageur du lotissement dans le cadre de la viabilisation des îlots concernés. Les emplacements de stationnement seront ensuite proposés à l'acquisition.

Une grande variété de configurations

En-dehors du dispositif de la cour de stationnement, d'autres configurations seront également proposées sur certains îlots :

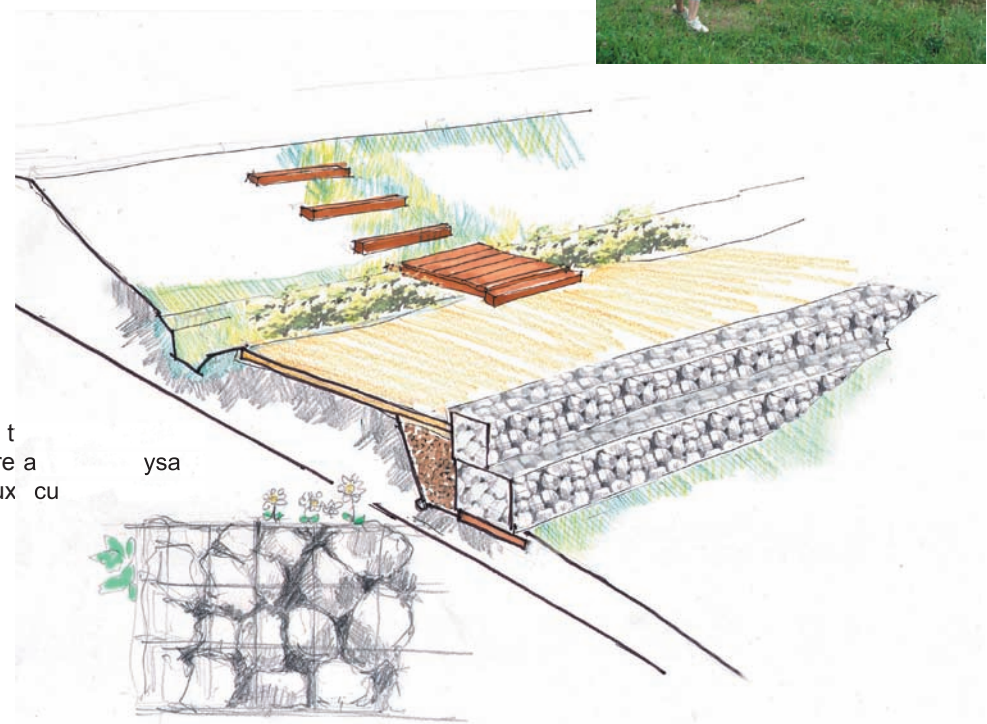
- les parcelles A1 et A3, destinées à des «villas», gèrent elles-mêmes leur stationnement,
- pour l'îlot H, les habitations ont leur garage en vis-à-vis, de l'autre côté de la rue ; la rue prend ainsi le caractère d'une cour de service partagée entre voisins,
- les maisons de l'îlot I ont leur garage dans le prolongement de la maison, en limite d'espace public,
- la cour de stationnement de l'îlot J joue un même temps le rôle de place de retournement, là où la voirie de desserte principale du Quartier passe à sens unique
- la cour de stationnement de l'îlot K est partagée par les îlots K, L et M ; elle est partiellement couverte d'une dalle occupée par les terrasses de l'opération immobilière de l'îlot K.



le concept paysager, et le «geste» de la terrasse



le gabion, nouvel avatar des murets de pierre sèche



profil t
paysagère a
r
il des eaux cu

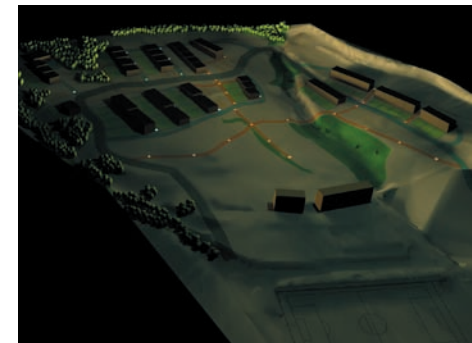
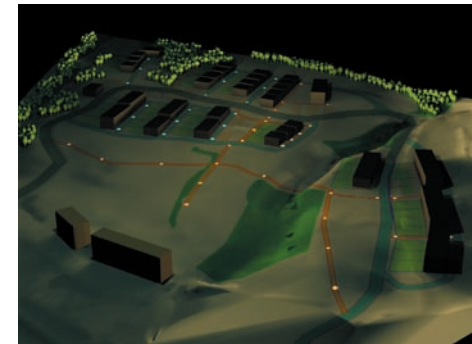
ysa

II.4 Les espaces publics et le projet paysager

Habiter le paysage

Le projet s'appuie au maximum sur les qualités du site afin de construire un cadre de vie exceptionnel pour les futurs résidents.

- Les surfaces cessibles sont réduites aux surfaces réellement nécessaires afin d'assurer la «pièce extérieure» recherchée par la plupart des ménages. De cette manière, la majeure partie du site peut être laissée à l'état naturel et garder l'aspect d'un grand «parc» accessible à tous, aux espaces vastes et ensoleillés.
- Ce «parc» est un espace familier, parcouru au quotidien grâce aux cheminements qui coupent vers le centre-village ; c'est également un parc «utile», sur lequel se déploient les dispositifs de recueil, de stockage et d'infiltration des eaux de pluie.
- Il présente des ambiances différenciées, du très naturel au très «construit». Les parties les plus en hauteur sont relativement peu modifiées et réintègrent une part importante des boisements déjà existants. La partie basse - transition entre le futur Quartier et les barres HLM - est le lieu d'une intervention paysagère audacieuse, qui s'appuie sur le relief existant tout en le magnifiant.
- Cette intervention est centrée sur une large terrasse, traitée partiellement en sols stabilisés, et qui est tout à la fois support d'un cheminement, espace public à vocation poétique et ludique, lieu d'implantation d'une noue de recueil des eaux de ruissellement...
- En contrebas de cette terrasse, le sol est remodelé de manière à faire apparaître une succession de «gradins», dont les rebords sont stabilisés au moyen de gabions. Les fragments de murets que l'aménagement du site va faire disparaître, et qui ne pourraient en aucun cas être reconstitués sous la forme de murets de pierre sèche pour des raisons évidentes de coût, trouveront ainsi à être «recyclés» : leurs pierres seront en effet utilisées pour confectionner les gabions et pourront ainsi redevenir des éléments d'affirmation de l'identité du site.
- La nuit, l'implantation du balisage lumineux sur les chemins perpendiculaires à la pente souligne les lignes de force du relief et le principe général d'implantation du bâti.



le futur Quartier, la nuit...



ambiance de rue, entre les îlots G et H ; les habitations disposent d'une dépendance en vis-à-vis de l'autre côté de la rue ; la rue demeure espace public mais acquiert, sur le plan des usages, le statut d'une cour partagée...



dispositif comparable, qui concerne spécifiquement les habitations de l'îlot H ; cette fois, c'est le stationnement qui se trouve en vis-à-vis de l'autre côté de la rue ; ce dispositif peut être vécu comme moins « contraignant » par certains ménages et produit également un effet d'appropriation intéressant de la rue par les riverains...

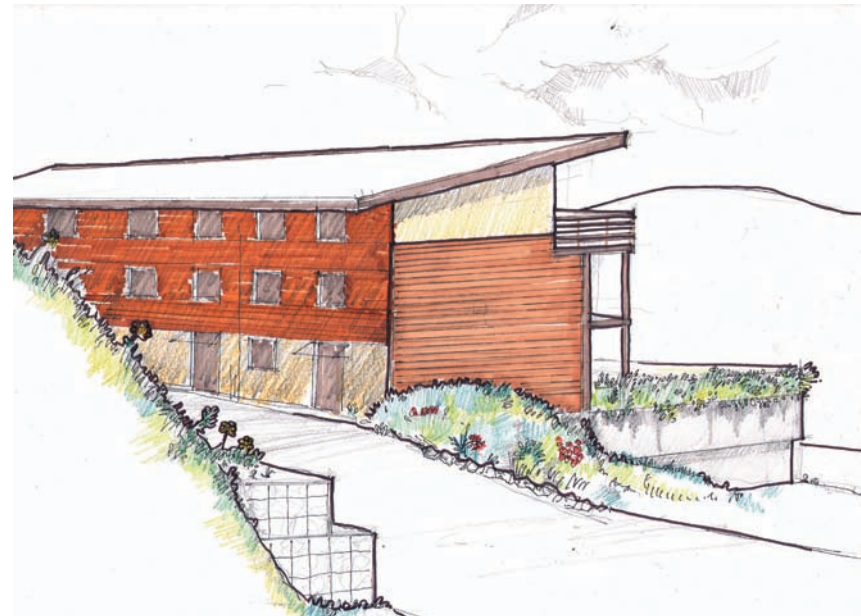
II.4 Les espaces publics et le projet paysager

La rue, espace de médiation entre l'échelle intime des logements et celle du grand paysage

Le projet favorise essentiellement une orientation des logements vers le sud, afin d'assurer un maximum de confort thermique et lumineux.

Dans le contexte de la phase 3, cette orientation ne devrait pas priver les logements des «grandes vues» vers le relief environnant. Par contre, pour les logements des phases 1 et 2, le paysage perçu depuis l'intérieur de la maison se déploiera davantage à l'échelle intime du jardin ; les grandes vues se découvriront plutôt depuis la rue, en ligne de mire de celle-ci.

Le concept de circulation et de circulation appliqué de manière méthodique sur le Quartier permet justement de renouveler le statut de la «rue» et de faire de celle-ci un espace familier, lieu d'une appropriation quotidienne et d'un partage entre voisins. Un espace également de «médiation» entre les échelles, où le grand paysage va venir s'immiscer dans le décor quotidien, à la faveur d'instantanés de contemplation...



les opérations immobilières de la troisième phase, à la fois exposées au sud et ouvertes sur le grand paysage...

Compte tenu des éléments fournis, la réalisation des études V.R.D. et du chiffrage au stade du concours a été effectuée sur la base d'une esquisse et des documents remis aux concurrents, en prenant des hypothèses sur les positionnements et les capacités des réseaux existants. Celles-ci devront impérativement être validées au prochain stade par la mise à disposition de plans de récollement des réseaux précis et de leur capacité.

1. Terrassements - Voirie – Aménagements divers

Les hypothèses suivantes ont été prises sur les structures des diverses plateformes :

• Voiries principales

- Enrobés Type BBM 0/10	4 cm
- Grave Bitume 0/14	8 cm
- GNT 0/20 de type B2/C1	15 cm
- GNT 0/60 Type A ou matériaux recyclés équivalents	50 cm
- Géotextile	

• Voiries secondaires et parkings

- Enrobés Type BBSG 0/10 grenailles	6 cm
- GNT 0/20 de type B1	15 cm
- GNT 0/60 Type A ou matériaux recyclés équivalents	50 cm
- Géotextile	

• Cheminements piétons et accotements

- Stabilisé de type groise ou concassé	5 cm
- GNT 0/20 de type B1	15 cm
- GNT 0/60 Type A ou matériaux recyclés équivalents	30 cm
- Géotextile	

Les différents volumes des déblais/remblais en découlent. Il est à noter que l'ensemble des déblais issus des travaux de terrassement restera sur le site où il sera mis en œuvre dans le cadre du modelé paysager de la zone.

Au vu des études de sols, des purges localisées sont prévues en cas de matériaux impropres à la réalisation d'une plateforme de voirie.

Les voiries seront directement déversées vers les fossés de récupération des eaux pluviales (c.f. paragraphe assainissement). Aucune limite physique (bordures,...) n'étant prévue en bord de chaussée, la mise en place de bouches d'égout est inutile.

L'estimation prend également en compte la création d'un plateau sportif ainsi que la réalisation d'un mur de soutènement en gabion, permettant la création d'une terrasse paysagère.

La signalisation de police ainsi que le marquage au sol nécessaire au fonctionnement du nouveau quartier sont compris dans le chiffrage. Au vu des principes d'éclairage retenus (c.f. paragraphe concerné), des plots rétrofléchissants seront mis en place en bord de chaussée, afin de matérialiser cette dernière à la lumière des phares.

La mise à niveau de tous les organes de voirie est bien entendu également prévue.

La reprise de la terre végétale et la réalisation des modelés paysagers sont également compris. La terre végétale excédentaire restera en stock à proximité du site à la disposition du maître d'ouvrage.

II.5 Les équipements publics et les réseaux

2. Hydraulique – Réseaux divers

Assainissement de surface et récupération des eaux de toiture

Les eaux pluviales des voies nouvelles ainsi que celles provenant des toitures des nouveaux bâtiments seront acheminées vers le fossé existant à l'aide d'un réseau de fossés paysagers longeant les voiries, permettant de laisser complètement apparent le système de gestion des eaux pluviales.

Le croisement de ces fossés avec les différentes voiries perpendiculaires ou avec les divers accès nécessite la mise en place de busages, permettant de franchir l'ouvrage d'assainissement en question.

Afin de se prémunir de tout risque de pollution accidentelle, les fossés récupérant les eaux des voiries principales seront le cas échéant étanchés et leurs exutoires seront munis d'une vanne de sectionnement, permettant l'isolement du stockage. Après stockage et limitation du débit à 6 l/s, ces eaux seront intégralement traitées par un séparateur à hydrocarbures avant rejet vers le milieu naturel.

Les autres eaux de ruissellement, considérées comme «propres», seront stockées dans les fossés et rejetées vers le milieu naturel.

Il est prévu dans notre système d'assainissement 6 exutoires, proposant chacun un débit de 6 l/s, soit un débit de rejet de 36 l/s à l'échelle de la nouvelle zone urbanisée (soit environ 5 l/s/ha urbanisé). Ces débits de rejets demandent de ce fait une capacité de stockage des eaux pluviales d'environ 800 m³ pour se prémunir de la crue décennale et d'environ 1300 m³ pour la crue centennale.

Evacuation des Eaux Usées - Alimentation en Eaux Potable, Electrique, en Gaz et en Réseaux Secs (Télécoms et Vidéo)

Le raccordement de l'ensemble des nouveaux bâtiments est prévu sur les différents réseaux existants (génie civil, canalisation, tube ou câblage électrique, raccordement des branchements, coffrets ou chambre de branchement, ...).

En matière d'alimentation électrique, la mise en place, si nécessaire, de poste de transformation restera à la charge du concessionnaire, le réseau basse et moyenne tension étant inclus dans l'estimation.

Les réseaux devenus caduques seront déposés ou mis hors service.

La défense incendie sera assurée par des poteaux d'incendie qui seront répartis sur le site (le réseau de distribution existant est supposé suffisant).

Eclairage public

Le chiffrage comprend le génie civil et le câblage des réseaux, la fourniture et la pose d'armoires électriques ainsi que la fourniture et la pose des luminaires (bornes de balisage au niveau des zones piétonnes et éclairage de la passerelle, si celle-ci sera effectuée). Aucun éclairage n'a été prévu sur les voies principales, alors que les différents parkings seront éclairés en sous face des abris de stationnement.

Réseaux existants :

Le raccordement des réseaux se fait aux deux entrées du site. Le renforcement éventuel des réseaux existants situés dans ou à proximité de l'emprise du chantier n'est pas comptabilisé dans l'enveloppe des travaux.

CHIFFRAGE

L'évaluation de l'ensemble des lots d'aménagement sur les trois phases, sur les bases définies précédemment, aboutit à un total de :

1.750.000 € HT

A ce total viennent s'ajouter les dépenses d'aménagement des espaces verts sur les secteurs concernés par des terrassements, soit 53.000 m2. En appliquant à ces surfaces un ratio de 20 € HT/m2, cela donne un total de :

1.060.000 € HT

Les coûts d'aménagement de l'ensemble du Quartier peuvent ainsi être évalués, en première approche, à :

2.800.000 € HT

Ce montant d'investissement doit être rapporté à la SHON réalisable sur l'opération, soit 12.800 m2, ce qui donne un montant d'investissement (arrondi) de :

220 € HT / m2 de SHON

OBJET		Unité	Quantité	P.U en €	Total en €
TRAVAUX PRELIMINAIRES ET LIBERATION D'EMPRISE					
	Démolition de chaussée	m²	1 750,00	1,50	2 625,00
	Dépose bordures, caniveaux, ...	ml	150,00	3,00	450,00
	Démolition de béton	m³	20,00	45,00	900,00
	Abattage d'arbres	u	25,00	100,00	2 500,00
	Débroussaillage	m²	5 000,00	2,00	10 000,00
	<i>Ss-Total Travaux préliminaires et libération d'emprise</i>				16 475,00
TRAVAUX DE TERRASSEMENTS					
	Décapage	m²	66 600,00	1,20	79 920,00
	Déblais	m³	7 500,00	3,50	26 250,00
	Plus value pour mise en modelé paysager des déblais	m³	7 500,00	2,50	18 750,00
	Purges, y compris déblais, évacuation des matériaux impropres et substitution par des matériaux sains d'apport	m³	750,00	26,00	19 500,00
	Fond de forme voirie principale	m²	2 200,00	0,30	660,00
	Fond de forme accotements	m²	1 100,00	0,30	330,00
	Fond de forme voirie secondaire	m²	5 300,00	0,30	1 590,00
	Fond de forme parking	m²	3 000,00	0,30	900,00
	Fond de forme cheminements piétons	m²	2 000,00	0,30	600,00
	Fond de forme espaces verts	m²	53 000,00	0,10	5 300,00
	Fourniture et mise en place d'un géotextile	m²	13 600,00	1,50	20 400,00
	GNT A 0/60 ou matériaux recyclés équivalents	m²	5 300,00	20,00	106 000,00
	<i>Ss-Total Travaux de terrassements</i>				280 200,00
TRAVAUX DE VOIRIE					
	GNT 0/20 de Type B1 - ép. 15 cm	m²	11 400,00	5,00	57 000,00
	GNT 0/20 de Type B2-C1 - ép. 15 cm	m²	2 200,00	6,00	13 200,00
	Grave Bitume 0/14 - ép. 8 cm	m²	2 200,00	12,00	26 400,00
	Préparation de surface et couche d'accrochage	m²	2 200,00	2,00	4 400,00
	BBM 0/10 - ép. 4 cm	m²	2 200,00	7,00	15 400,00
	BBSG 0/10 - ép. 6 cm	m²	5 300,00	9,00	47 700,00
	Grenailage de l'enrobé	m²	5 300,00	7,50	39 750,00
	Stabilisé de type groise - ép. 5 cm	m²	2 000,00	6,00	12 000,00
	Soutènement en gabions	ml	200,00	250,00	50 000,00
	Plateau sportif et aire de jeux	ftt	1,00	60 000,00	60 000,00
	Marquage au sol - Signalétique	ftt	1,00	2 000,00	2 000,00
	Mise à niveau des chambres	u	15,00	150,00	2 250,00
	Mise à niveau des lampons	u	83,00	120,00	9 960,00
	Mise à niveau des bouches à clés, d'hydrants	u	62,00	45,00	2 790,00
	Mise à niveau des boîtes de branchement, regards incongelables, ...	u	104,00	80,00	8 320,00
	<i>Ss-Total Travaux de voirie extérieure</i>				351 170,00
TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT					
EAUX PLUVIALES					
	Séparateur à hydrocarbures 5 l/s	u	3,00	5 000,00	15 000,00
	Régulateur de débit 5 l/s	u	6,00	2 500,00	15 000,00
	Vanne murale	u	6,00	800,00	4 800,00
	Busage du fossé sous voirie et cheminements	u	40,00	2 000,00	80 000,00
	Fossés d'évacuation des eaux de pluies				
	Ouverture des fossés	ml	2 200,00	5,00	11 000,00
	Mise en place d'un géocomposite étanche	m²	1 760,00	20,00	35 200,00
	Reprise et mise en œuvre de terre végétale sur géocomposite étanche	m²	1 760,00	3,00	5 280,00
	Engazonnement sur géocomposite étanche	m²	1 760,00	2,00	3 520,00
EAUX USEES					
	Raccordement sur réseau existant	u	2,00	750,00	1 500,00
	Canalisation PVC DN250	ml	1 000,00	75,00	75 000,00
	Canalisation PVC DN160	ml	600,00	60,00	36 000,00
	Regard de visite DN 1000	u	25,00	1 000,00	25 000,00
	Regard de branchement DN 800	u	52,00	700,00	36 400,00
	Nettoyage du réseau, essais pression et passage caméra	ml	1 600,00	10,00	16 000,00
	<i>Ss-Total Travaux d'assainissement</i>				343 700,00

	OBJET	Unité	Quantité	P.U en €	Total en €
TRAVAUX D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE	Raccordement sur réseau existant	u	2,00	750,00	1 500,00
	Collecteur principal alimentation en fonte standard DN 100	ml	1 000,00	90,00	90 000,00
	Robinetterie et accessoires	u	10,00	450,00	4 500,00
	Mise en place d'un poteau d'incendie, y compris raccordement	u	3,00	2 500,00	7 500,00
	Colliers de prise en charge	u	52,00	300,00	15 600,00
	Alimentation en eau des parcelles PEHD DN 31/40	ml	600,00	45,00	27 000,00
	Regards de branchement	u	52,00	700,00	36 400,00
	Nettoyage et purge du réseau, essais pression et désinfection	ml	1 600,00	12,00	19 200,00
	<i>Ss-Total Travaux de réseaux secs</i>				<i>201 700,00</i>
TRAVAUX D'ALIMENTATION ELECTRIQUE	Tranchée	ml	1 600,00	20,00	32 000,00
	Cablage alimentation principale	ml	1 000,00	50,00	50 000,00
	Raccordements	u	52,00	150,00	7 800,00
	Cablage des branchements particuliers	ml	600,00	30,00	18 000,00
	Fourniture et pose de fourreaux TPC 63 pour branchements	ml	600,00	3,00	1 800,00
	Fourniture, pose et raccordement de coffrets de branchements	u	52,00	500,00	26 000,00
	<i>Ss-Total Travaux d'alimentation électrique</i>				<i>135 600,00</i>
TRAVAUX D'ALIMENTATION GAZ	Tranchée	ml	1 600,00	20,00	32 000,00
	Alimentation principale	ml	1 000,00	15,00	15 000,00
	Raccordements	u	52,00	100,00	5 200,00
	Branchements particuliers	ml	600,00	5,00	3 000,00
	Fourniture, pose et raccordement de coffrets de branchements	u	52,00	300,00	15 600,00
	<i>Ss-Total Travaux d'alimentation gaz</i>				<i>70 800,00</i>
TRAVAUX DE RESEAUX SECS	Raccordement sur réseau existant	u	2,00	750,00	1 500,00
	Réalisation du génie civil	ml	1 600,00	20,00	32 000,00
	Fourniture et pose de fourreaux 3 x 42/45 pour réseau Télécom	ml	700,00	8,00	5 600,00
	Chambres de tirage Type L2T	u	15,00	600,00	9 000,00
	Fourniture et pose de fourreaux 1 x 42/45 pour branchements Télécom	ml	2 500,00	3,00	7 500,00
	Boîte de branchement	u	52,00	500,00	26 000,00
	<i>Ss-Total Travaux de réseaux secs</i>				<i>81 600,00</i>
TRAVAUX D'ECLAIRAGE PUBLIC	Réalisation du génie civil	ml	1 250,00	20,00	25 000,00
	Fourniture, pose et raccordement d'armoires électriques	u	2,00	3 000,00	6 000,00
	Fourniture et pose de fourreaux TPC 63	ml	1 505,00	3,00	4 515,00
	Fourniture et pose de câble électrique U1000 R2V 5x16 mm²	ml	1 675,00	12,00	20 100,00
	Fourniture et pose de câbles de cuivre nu 25 mm²	ml	1 675,00	2,50	4 187,50
	Fourniture, pose et raccordement de sources lumineuses	u	85,00	900,00	76 500,00
	<i>Ss-Total Travaux d'éclairage public</i>				<i>136 302,50</i>
TRAVAUX D'ESPACES VERTS	Reprise de terre végétale	m³	15 900,00	5,00	79 500,00
	Mise en forme paysagère	m²	53 000,00	1,00	53 000,00
	<i>Ss-Total Travaux d'espaces verts</i>				<i>132 500,00</i>

Total en € H.T.

1 750 047,50

S.H.O.N. (en m²)

12 880,00

III - La mise en oeuvre du projet

- III.1 Le phasage de l'aménagement
- III.2 La commercialisation des lots
- III.3 L'encadrement des projets de construction



le projet d'aménagement du Quartier....



... et ses phases de réalisation

III.1 Le phasage de l'aménagement

Une réalisation en trois phases

Conformément au programme approuvé par le Maître d'ouvrage, le plan d'aménagement proposé est conçu dans l'optique d'une réalisation en trois phases.

Nous imaginons une mise en oeuvre de l'ensemble de l'aménagement du site sur une durée de l'ordre de 10 à 12 ans, soit 3 à 4 ans par phase. Ce calendrier sera toutefois précisé et adapté le moment venu en fonction des demandes du Maître d'ouvrage.

La première phase

Elle comprend :

- la réalisation de la voie de desserte principale, de l'entrée du quartier jusqu'aux abords du gué de franchissement du Bief des Thureys ; aménagée dans le même temps, la voie de desserte secondaire qui contourne par le haut les îlots D et E permet le retournement des véhicules et permet donc d'éviter la création d'une place de retournement provisoire ;
- la réalisation des îlots A1/A2/A3, B1/B2, C, D et E, y compris leurs espaces de stationnement ;
- l'aménagement des abords d'îlots restant dans le domaine public, ainsi que des cheminements qui leur sont associés ;
- la réalisation du dispositif de recueil et de stockage des eaux de ruissellement provenant aussi bien de la voirie principale que des voiries secondaires et des toitures de la première phase, jusqu'à leur exutoire final (dans le Bief des Thureys) ;
- la reconfiguration des jardins familiaux en arrière des barres HLM.

La seconde phase

Elle comprend :

- la réalisation des îlots F, G1/G2, H1/H2 et I, y compris leurs espaces de stationnement ;
- l'aménagement des abords d'îlots restant dans le domaine public, ainsi que des cheminements qui leur sont associés ;
- la création de la «terrasse» et l'ensemble des aménagements paysagers qui lui sont liés ;
- l'aménagement du terrain d'évolution et de boules lyonnaises ;
- l'aménagement définitif du cheminement entrant dans le quartier par le côté nord des barres HLM et rejoignant la voirie de desserte principale.

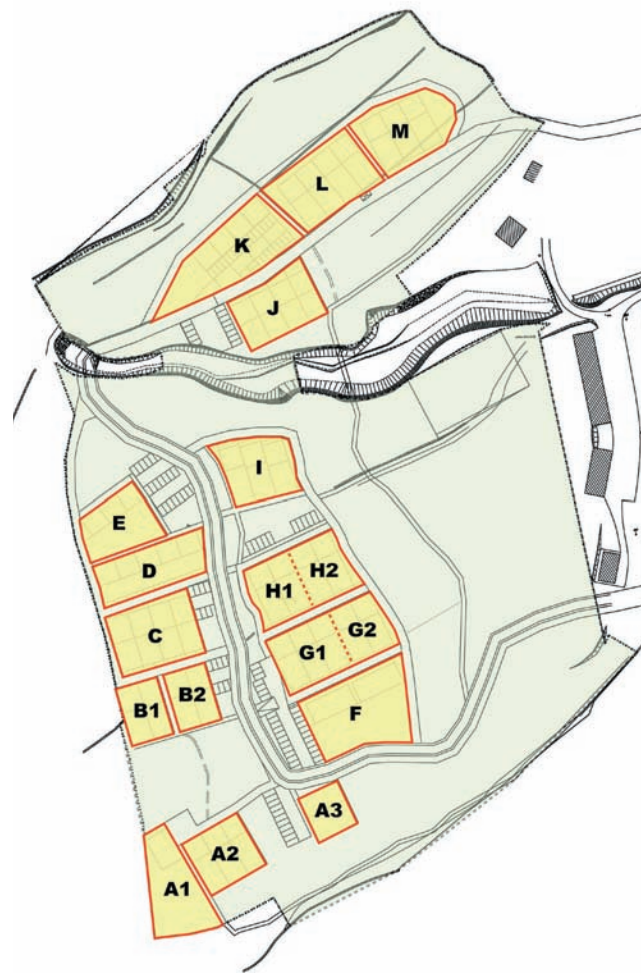
La troisième phase

Elle comprend :

- l'aménagement du franchissement du Bief des Thureys par la voie de desserte principale, au niveau du gué actuel ;
- le prolongement de la voie de desserte principale, pour rejoindre l'accès à sens unique venant de la RD 419 (et dont l'emprise est déjà existante) ;
- la réalisation des îlots J, K, L et M, y compris leurs espaces de stationnement ;
- l'aménagement des abords d'îlots restant dans le domaine public, ainsi que des cheminements qui leur sont associés ;
- l'aménagement de la passerelle piétonne sur le Bief des Thureys ;
- le «nettoyage» du Bief et de ses abords des boisements en excès...



le projet d'aménagement du Quartier....



... et les surfaces cessibles

III.2 La commercialisation des lots

Des îlots et des parcelles...

La partie de l'opération cessible à des maîtres d'ouvrage privés est constituée d'îlots désignés par des lettres, de A à M.

Certains îlots sont sécables en parcelles plus petites: ce sont les îlots A, B, G et H. Les parcelles sont désignées par la lettre de l'îlot additionnée d'un numéro (ex. : A3 ou H2) ; les parcelles d'un même îlot peuvent être cédées à des maîtres d'ouvrage différents.

- Dans le cas de l'îlot A et de l'îlot B, les parcelles sont déterminées de manière exacte.
- Dans le cas des îlots G et H, le principe est de fractionner l'îlot en deux parcelles, de manière à créer un passage piéton entre les deux ; la délimitation exacte des deux parcelles n'est toutefois pas fixée à l'avance et pourra être mise au point au moment du projet architectural, en dialogue avec l'aménageur.
- Pour les îlots non sécables, la parcelle se confond avec l'îlot.

Les maîtres d'ouvrage se voient proposer d'acquérir soit un îlot complet, soit une parcelle dans un îlot sécable.

... assortis de droits à bâtir...

Chaque parcelle ou chaque îlot est assorti(e) d'un droit à bâtir défini :

- d'une part par une volumétrie générale à l'intérieur de laquelle devra s'inscrire le projet architectural, avec une marge de tolérance qui sera définie en temps utile ;
- d'autre part par une SHON constructible, qui correspond exactement au volume représenté sur les documents graphiques ;
- les acquéreurs doivent s'engager à construire effectivement une SHON équivalente à au moins 80% de la SHON maximale autorisée.

Les acquéreurs d'îlots ou de parcelles pourront être des promoteurs immobiliers, des bailleurs sociaux, ou bien des particuliers, éventuellement regroupés dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage collective. Deux acquéreurs pourront également s'entendre afin d'acquérir conjointement les deux parcelles d'un îlot sécable.

Afin de répondre aux objectifs de mixité sociale, un îlot au moins devra être réservé à un opérateur de logement social à l'intérieur de chacune des trois phases.

...et vendus avec le stationnement correspondant

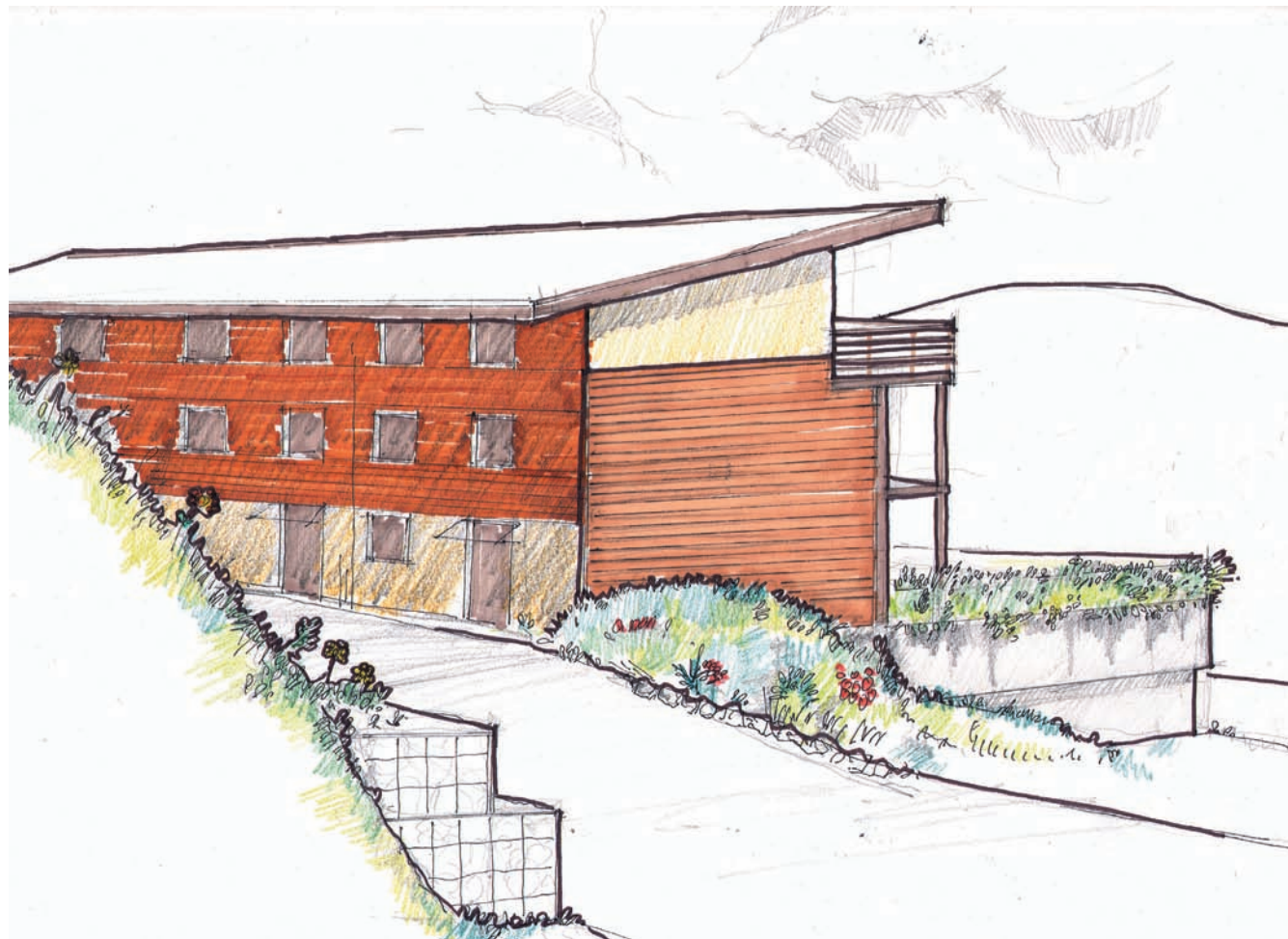
Les parkings mutualisés dans le cadre de cours de stationnement seront réalisés par l'aménageur, selon un concept architectural et paysager homogène, décliné sur l'ensemble du Quartier.

Le maître d'ouvrage de chaque opération sera tenu d'acquérir le nombre de stationnements correspondant soit à son îlot, soit à sa parcelle.

Ce nombre sera fonction à la fois :

- des normes de stationnement qui auront été (re)définies dans le cadre du règlement de lotissement,
- des engagements éventuels du maître d'ouvrage en matière de limitation du nombre de véhicule par ménage.

Le nombre de stationnements représenté sur les documents graphiques et inscrit sur les tableaux est indicatif ; il sera déterminé de manière exacte pour chaque îlot ou groupe d'îlot, au moment de la mise au point du projet.



II.3 L'encadrement des projets de construction

L'encadrement des projets de construction va se faire au travers de deux types de documents : le règlement de lotissement d'une part, les cahiers des charges de cession de terrain d'autre part.

Maîtrise des volumétries et liberté architecturale

Les contraintes architecturales ont pour objectif essentiel d'assurer la mise en oeuvre de la forme urbaine défini par le projet. C'est pourquoi nous proposons que les seules contraintes directes imposées aux projets architecturaux portent sur le respect des volumétries dessinées.

Nous proposons d'inscrire pour cela la double contrainte suivante:

- 80 % de la volumétrie définie par le projet sur chaque parcelle ou chaque îlot devra être effectivement remplie par de la SHON;
- 80% au moins de la SHON du projet architectural devra venir s'inscrire dans la volumétrie définie pour la parcelle dans le cadre du projet urbain ; 20% de la SHON au maximum pourra être réalisée sous la forme d'une attique, constituant alors un niveau supplémentaire par rapport au nombre de niveaux de référence sur la parcelle.

Des terrasses, balcons, circulations et superstructures diverses pourront être réalisés en-dehors de la volumétrie de référence définie par le projet urbain pour chaque parcelle, par exemple le long des façades.

Toutes ces règles seront définies avec précision, au niveau de chaque parcelle, dans le cadre du règlement de lotissement.

Une incitation forte à l'éco-construction et à la qualité architecturale

Des contraintes indirectes seront apportées à l'architecture des projets par l'intermédiaire des mesures contenues dans les cahiers des charges de cession de terrain ; il s'agit :

- d'une part des mesures visant à exiger des maîtres d'ouvrage un niveau de performance thermique imposant de fait la mise en oeuvre d'approches architecturales bioclimatiques (plus ou moins poussées selon le niveau d'ambition qui sera retenu) ;
- d'autre part des mesures imposant le recours à une quantité minimale de bois dans la construction.

Nous proposons de renoncer à toute contrainte *a priori* sur l'aspect extérieur des constructions, et de mettre en place un dispositif d'accompagnement architectural des maîtres d'ouvrage fonctionnant sur le principe suivant.

Les maîtres d'ouvrage candidats à l'attribution d'un lot ou d'une parcelle seront invités à réaliser préalablement une esquisse, soumise à l'aménageur, éventuellement assisté d'un architecte conseil. Une fois obtenu un accord de principe sur l'esquisse proposée (moyennant éventuellement des adaptations), les maîtres d'ouvrage pourront engager la mise à l'étude du projet.

La vente du terrain ne pourra ensuite intervenir qu'au vu du dossier de permis de construire prêt à être déposé, et à condition que celui-ci soit pleinement cohérent avec l'esquisse validée initialement.

