



COMMUNE DE LENTILLY

Plan Local d'Urbanisme



Orientations d'**A**ménagement

Préambule

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable peut être complété par des orientations particulières d'aménagement.

Par ces orientations, la commune précise les conditions d'aménagement des secteurs qui vont connaître un développement ou une restructuration particulière. La commune peut ainsi préciser les types de morphologie urbaine des développements à venir (implantation, hauteur du bâti etc.), des prescriptions en matière de plantations et de traitement des espaces collectifs, des orientations en matière de réhabilitation du bâti, d'intégration paysagère.

Les opérations de construction ou d'aménagement décidées dans ces secteurs devront être compatibles avec les orientations d'aménagement, et en respecter les principes.

Ces orientations permettent d'organiser les développements à venir sans pour autant figer les aménagements.

Introduction

Le PADD affiche l'objectif d'un développement urbain caractérisé par une moindre consommation foncière, et s'intégrant dans l'identité du patrimoine paysager et bâti de la commune. Il est donc apparu essentiel d'inciter à la mise en oeuvre d'une morphologie urbaine plus dense mais caractérisée par une plus grande qualité du traitement des espaces collectifs et par le développement des liaisons avec les quartiers existants.

Ainsi plusieurs secteurs de la commune sont amenés à se développer dans ce sens :

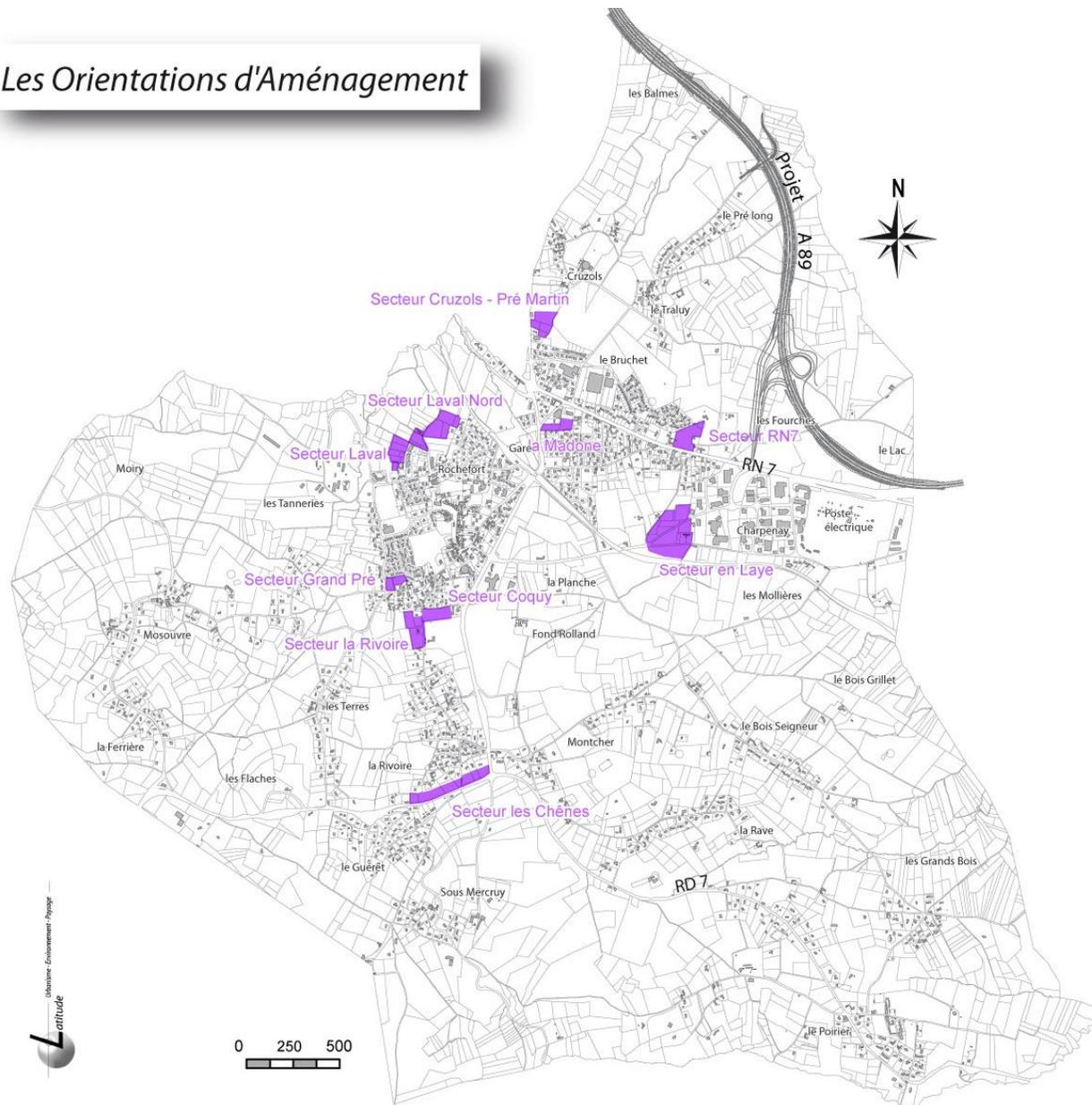
- **Les secteurs intégrés à l'enveloppe urbaine du bourg élargi classée en AUa ou en U**
- **Les secteurs de développement résidentiel à court terme situés en extension urbaine (zones AUa)**
- **Le secteur de En laye destiné à être ouvert à l'urbanisation après le développement des zones AUa**

Les autres zones 1AU (RN7-Charpenay et les Varines) sont inscrites à un terme plus lointain et ne font pas l'objet d'orientations dans le cadre de ce document. Celles-ci seront établies au moment de leur ouverture à l'urbanisation

Afin de répondre aux objectifs du PADD, les orientations d'aménagement dans ces secteurs prévoient la nécessité d'une insertion urbaine et paysagère des nouvelles constructions, le positionnement des accès, le traitement des voiries, les sens d'implantation des constructions, le traitement des constructions et les types de traitement paysager.

Ces orientations devront être respectées dans leurs principes. Chaque orientation comporte des prescriptions d'aménagement obligatoires et des principes à valeur de recommandation. Ces deux niveaux sont distingués pour chaque orientation par les intitulés ; « *principes obligatoires* » et « *recommandations* ».

Les Orientations d'Aménagement



Sommaire

Secteur de Laval	p 7
Secteur de Laval Nord	p 12
Secteur de Grand Pré	p 17
Secteur de la Rivoire	p 22
Secteur de Coquy	p 27
Secteur de la RN7	p 32
Secteur des Chênes	p 37
Secteur de Cruzols Pré Martin	p 43
Secteur de la Madone	p 48
Secteur de En Laye	p 53

NOTA-BENE

Les orientations d'aménagement suivantes sont axées sur le développement d'un habitat intermédiaire, qui a l'avantage d'instaurer une densification résidentielle, tout en préservant l'attrait de l'habitat individuel. Il s'agit d'optimiser la ressource foncière par une forme urbaine adaptée au contexte urbain.

Il convient d'en donner une définition tel que ce type d'habitat est envisagé dans le cadre du PLU de Lentilly.

Habitat intermédiaire : logements agrégés soit horizontalement soit verticalement, mais ayant chacun une entrée privative, et un espace extérieur privatif (jardins, ou terrasses) pouvant être considéré comme un espace à vivre en prolongement du logement (suffisamment dimensionné pour ce faire). La disposition des logements doit permettre de contrôler les vis-à-vis de façon à minimiser la gêne entre les occupants. Cet habitat doit aussi réserver des espaces extérieurs collectifs non dévolus à la voiture et qui devront être de véritables lieux de vie.

De plus sur la commune de Lentilly, la notion d'habitat intermédiaire doit se coupler avec une qualité environnementale : habitat économe en énergie, récupération et gestion des eaux pluviales, habitat adaptable à l'utilisation des énergies renouvelables.

Secteur de Laval

Atouts et contraintes du site

Le site, localisé en frange urbaine est à l'articulation entre les quartiers d'habitat pavillonnaire et collectif et la zone agricole. Il est situé en continuité du vallon des Flaches.

Le site est proche des centralités. Cette position lui confère un atout indéniable pour le développement d'un nouveau quartier mixte à dominante résidentielle.

L'état actuel du site et ses sensibilités

Le site est occupé en partie par un immeuble collectif aujourd'hui déconnecté du fonctionnement urbain.

Le paysage est ouvert à l'Ouest sur le grand paysage et offre de belles perspectives. Le site est situé en hauteur avec un pendage à l'ouest vers le vallon des Flaches ; Il est bordé au Nord par une ancienne pépinière en friche.

Il est accessible par une voie bien dimensionnée jusqu'à l'immeuble collectif. Au-delà la voie devient un chemin rural. Il est traversé par un chemin Est Ouest en direction du vallon des Flaches.



Les objectifs de l'aménagement

L'urbanisation du secteur se conçoit à court terme. Le développement urbain devra se réaliser dans une « épaisseur » urbaine et devra définir une limite claire à l'enveloppe urbaine évitant une « dilution » des constructions aux franges. Il s'agit aussi d'un secteur stratégique pour le développement communal, qui doit permettre de contribuer pour une part importante au développement résidentiel communal. La surconsommation foncière des constructions individuelles isolées au milieu des parcelles, et les densités faibles sont proscrites.

Principes obligatoires :

Les développements devront respecter une forme urbaine dense avec un fonctionnement urbain intégré aux zones construites situées à l'Est.

Une compacité des formes urbaines devra être mise en œuvre avec des densités minimales de 35 logements à l'hectare globalement à l'échelle de la zone AU. Cette densité intègre les espaces collectifs et les voiries. Cette densification devra s'accompagner d'un habitat et d'un cadre de vie de qualité, notamment par l'aménagement d'espaces collectifs verts non dédiés à la voiture.

Ainsi un habitat de type collectif et un habitat intermédiaire contrôlant les vis-à-vis, réduisant les parties communes et conservant des espaces extérieurs privatifs seront mis en œuvre sur une majorité de l'espace de la zone AU. Les espaces verts extérieurs collectifs devront aussi être aménagés et être attractifs.

Le programme

Le programme de constructions devra mettre en œuvre une mixité de l'offre : logements locatifs et en accession, logements sociaux et non sociaux.

Principes obligatoires :

Pour favoriser cette diversité il est imposé la réalisation de 40 % de logements locatifs aidés pour toute opération de construction.

Les principes d'aménagement

➤ Accès (Principes obligatoires)

Le secteur sera desservi par la voie existante actuelle de desserte de l'immeuble de l'OPAC ; aucune nouvelle voie d'accès ne devra être créée.

➤ Organisation globale du site et desserte interne (Principes obligatoires)

Les voies seront limitées en emprise pour réduire l'artificialisation du site (5 m de chaussée au maximum). Les stationnements seront mutualisés pour l'ensemble de l'opération en entrée de site de façon à éviter les circulations automobiles dans l'espace résidentiel.

La partie Ouest sera réservée à une bande plantée de transition avec l'espace agricole. Cette lisière plantée recevra les bassins et les noues de rétention et un cheminement piéton qui reliera à terme le pôle d'équipement de la salle des fêtes à travers le vallon.

La partie Nord dont une partie est constituée de l'ancienne pépinière sera aménagée en jardins partagés.

L'aménagement de la zone devra aussi intégrer des espaces collectifs de proximité. Ces espaces collectifs ne recevront ni stationnement, ni circulation de voitures : ex aménagement de courées, aires de jeux pour les enfants, lieux de détente ...

Le positionnement d'une éventuelle chaufferie bois devra permettre de limiter l'importance du réseau de chaleur tout en permettant un accès aisé aux véhicules chargés de l'approvisionnement du combustible.

➤ Accessibilité (Principes obligatoires)

Tous les aménagements y compris extérieurs devront permettre une accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

➤ Implantation des constructions (Principes obligatoires)

Les nouvelles constructions s'implanteront avec le sens général des faîtages, ou la plus grande longueur exposés au Sud de façon à permettre une utilisation optimum de la lumière naturelle et de l'énergie solaire.

Les constructions seront obligatoirement agrégées verticalement ou horizontalement.

Dans cette conception les implantations devront aménager des espaces d'intimité contrôlant les vis-à-vis soit par des décalages et des décrochés dans les volumes.

➤ Les hauteurs des constructions (Principes obligatoires)

Les développements devront permettre une densification mais en s'intégrant au tissu urbain mitoyen. Une gradation des hauteurs des constructions sera mise en place : les constructions les plus hautes seront réalisées à proximité de l'immeuble OPAC et décroîtront en s'éloignant de l'immeuble OPAC vers l'Ouest.

Les hauteurs des constructions seront de type R+1 à R+2 avec une hauteur maximale de 11 m.

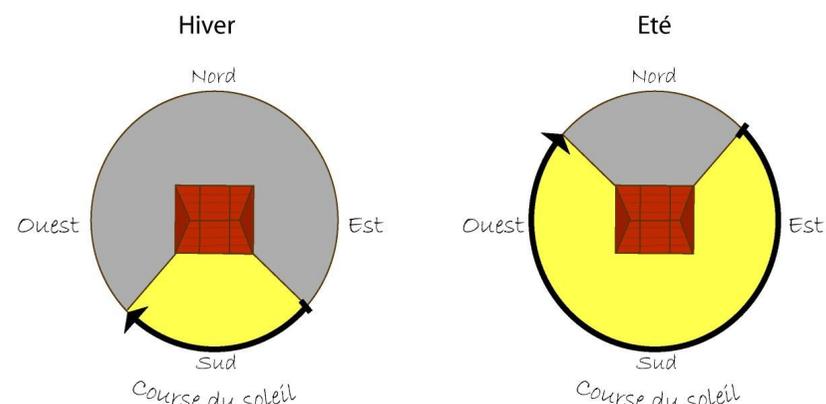
Le plan de composition urbaine de chaque aménagement devra éviter la création de masques occasionnés par des ombres portées entre les constructions. Il s'agit d'éviter tout effet défavorable à l'emploi de l'énergie solaire.

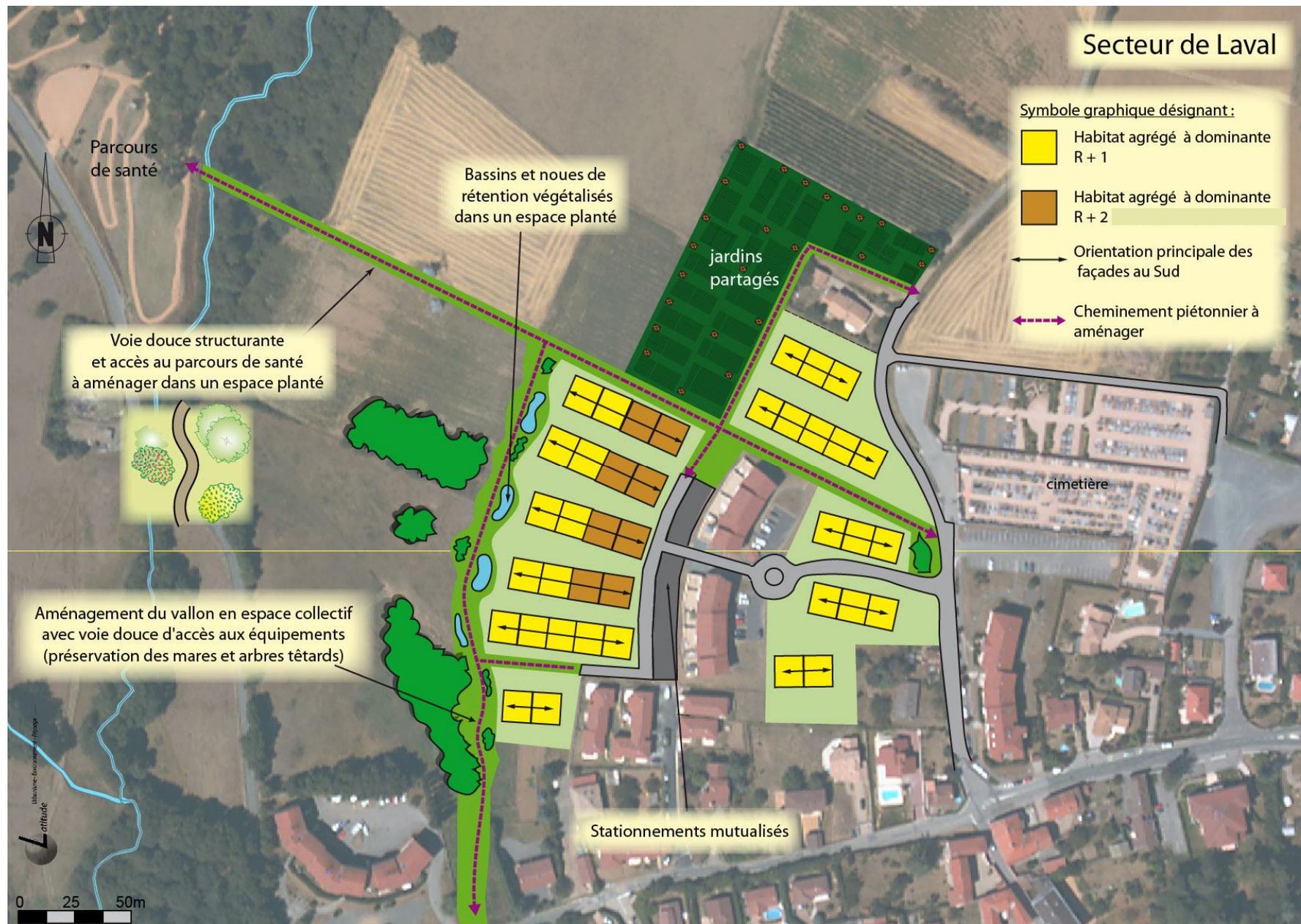
➤ Confort thermique des constructions (Recommandations)

Une végétalisation des pieds de façade (bande de pleine terre plantée) sera réalisée. Il s'agit d'éviter l'accumulation de chaleur des sols minéraux, et la réverbération solaire.

Les façades exposées au soleil bénéficieront de protections solaires (casquettes, débord de toiture, brise soleil, pergolas etc.) pour renforcer le confort d'été.

L'implantation des constructions devra favoriser l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), la mise en œuvre d'un habitat passif, ainsi qu'un éclairage naturel optimal.





➤ Les stationnements (Principes obligatoires)

L'emprise au sol des stationnements sera limitée notamment par superposition et mutualisation du stationnement des voitures particulières entre les différentes constructions.

L'aménagement devra prévoir un stationnement sécurisé et abrité pour les cycles.

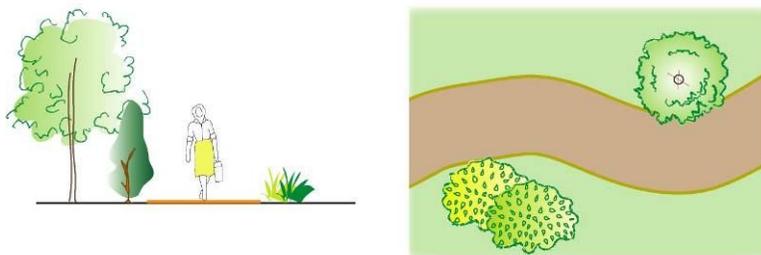
➤ Liaisons douces (Principes obligatoires)

Des circulations réservées aux piétons et aux cycles seront aménagées de façon à créer des parcours continus selon les principes déterminés dans le schéma : une liaison Nord Sud et une liaison est ouest permettant de relier le parcours de santé existant.

Les parcours piétons indépendants des voiries seront intégrés dans une bande plantée d'une largeur minimale de 4m. Un profil de celui présenté ci-après pourra être mis en œuvre.

L'aménagement de ces parcours devra intégrer un confort thermique par l'ombrage des arbres.

Chemin intégré dans un espace vert



➤ Dimensionnement et traitement des voiries internes (Principes obligatoires)

Les voies internes devront obligatoirement intégrer des espaces de circulation dédiés aux piétons et aux cycles hors des chaussées. Elles devront éviter les surlargeurs de chaussée, facteurs d'accélération de la vitesse automobile et d'imperméabilisation des sols.

Ainsi l'espace sur rue sera planté d'arbres en alignements, ou de bandes vertes enherbées pouvant intégrer des noues, fossés, et cheminements piétons et cycles.

➤ Gestion des eaux pluviales (Principes obligatoires)

Il s'agit de limiter l'imperméabilisation liée à l'urbanisation nouvelle, pour cela plusieurs moyens seront utilisés :

- une gestion des eaux pluviales à l'échelle du site par l'aménagement de noues, de fossés, de bassins de rétention paysagers et de puits d'infiltration. Les surfaces des espaces des cheminements, des trottoirs, des stationnements ainsi que les voies secondaires seront revêtues de matériaux drainants.
- Les espaces publics (espaces verts, stationnements, voiries etc.) seront aménagés de façon à stocker temporairement les eaux. A cette fin les principes recommandés ci-après pourront être mis en œuvre.

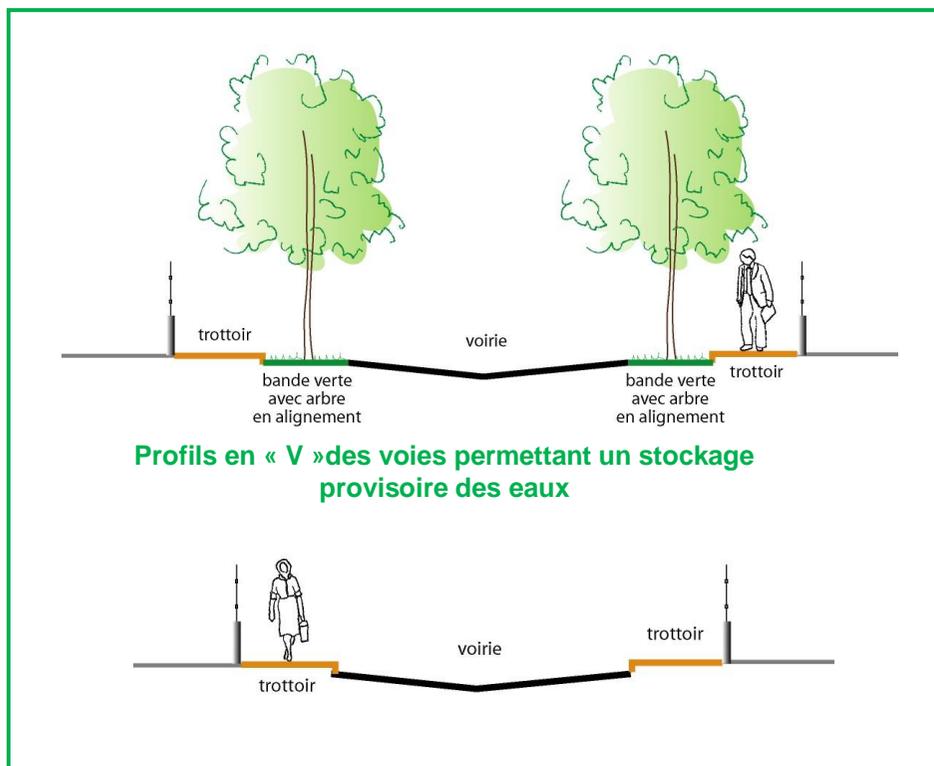
Les opérations d'aménagement devront prévoir des dispositifs de recyclage des eaux pluviales (arrosage des espaces verts etc.).

Recommandations :
 Les typologies d'ouvrages de rétention des eaux pluviales recommandées sont : les noues dans les espaces verts, les fossés, les décaissements légers des stationnements, les profils en « V » des voies etc.
 La végétalisation des toitures pourra être mise en œuvre.

Noue en bordure de voie

Fossé en bordure de voie

Noue dans un espace paysager



➤ Les espaces collectifs (*Principes obligatoires*)

Chaque opération devra intégrer des espaces verts collectifs (allée plantée, courées, aires de jeux à hauteur minimale de 15 % de la superficie de l'unité foncière d'origine. Ces espaces devront obligatoirement bénéficier d'un aménagement paysager, et ne pas constituer des délaissés.

➤ Insertion et traitement paysagers (*Principes obligatoires*)

Une forte densité de plantations est souhaitée, pour cela :

- Les bandes de stationnement qui seraient aménagées le long des voies seront fragmentées tous les 3 ou 4 stationnements par une bande plantée (2.5 m minimum de long) plantée d'arbustes en bosquets.

- La limite Ouest du site sera traitée en lisière plantée de transition (haie champêtre),
- Les autres espaces de stationnement seront aussi plantés d'arbres à haute ou moyenne tige à raison d'un arbre pour 4 places.
- Les clôtures participent à l'espace collectif, un soin particulier devra leur être apporté. Ainsi elles seront constituées de haies bocagères libres et d'espèces variées. En cas de nécessité, ces haies pourront être doublées d'un grillage (noyé dans la haie).
- Les haies seront constituées d'essences variées (au minimum 3 espèces distinctes) et avec une large proportion d'espèces caduques. Les haies monospécifiques sont proscrites. Les espèces de type thuya, cupressocyparis, chamaecyparis et laurier palmes sont interdites notamment en haies monospécifiques. En effet ces espèces sont aujourd'hui utilisées dans la majorité des développements urbains quelque soit la région et banalisent fortement le paysage. De plus elles constituent des effets de masques (murs végétaux) peu attractifs pour les piétons.

Les haies bocagères libres



- Les espaces verts collectifs seront traités par plantation d'espèces rustiques nécessitant peu d'arrosage : par exemple une prairie fleurie et/ou de végétaux couvre sols. Des arbustes seront plantés en bosquets.
- Les bassins de rétention des eaux pluviales, les noues et les fossés seront végétalisés et intégrés dans un aménagement paysager.
- Les espèces végétales seront choisies préférentiellement dans la palette végétale proposée dans la charte paysagère annexée au PLU

Secteur de Laval Nord

Atouts et contraintes du site

Le site, localisé en frange urbaine au Nord Ouest du bourg. Il est situé en arrière du cimetière.

Le site est proche des centralités. Cette position lui confère un atout indéniable pour le développement d'un nouveau quartier mixte à dominante résidentielle.

L'état actuel du site et ses sensibilités

Le paysage est ouvert à l'Ouest et au Nord. Le site est situé en hauteur avec un pendage au Nord vers le vallon du Buvet.

La voie d'accès se termine en bordure du site. Elle devient un chemin rural au-delà du site.



Les objectifs de l'aménagement

L'urbanisation du secteur se conçoit à court terme. Le développement urbain devra se réaliser dans une « épaisseur » urbaine et devra définir une limite claire à l'enveloppe urbaine évitant une « dilution » des constructions aux franges. Il s'agit aussi d'un secteur stratégique pour le développement communal, qui doit permettre de contribuer pour une part importante au développement résidentiel communal. La surconsommation foncière des constructions individuelles isolées au milieu des parcelles, et les densités faibles sont proscrites.

Principes obligatoires :

Les développements devront respecter une forme urbaine dense avec un fonctionnement urbain intégré aux zones construites situées à l'Est et au Sud.

Une compacité des formes urbaines devra être mise en œuvre avec des densités minimale de 35 logements à l'hectare globalement à l'échelle de la zone AU. Cette densité intègre les espaces collectifs et les voiries. Cette densification devra s'accompagner d'un habitat et d'un cadre de vie de qualité, notamment par l'aménagement d'espaces collectifs verts non dédiés à la voiture.

Ainsi un habitat de type collectif et un habitat intermédiaire contrôlant les vis-à-vis, réduisant les parties communes et conservant des espaces extérieurs privatifs seront mis en œuvre sur une majorité de l'espace de la zone AU. Les espaces verts extérieurs collectifs devront aussi être aménagés et être attractifs.

Le programme

Le programme de constructions devra mettre en œuvre une mixité de l'offre : logements locatifs et en accession, logements sociaux et non sociaux.

Principes obligatoires :

Pour favoriser cette diversité il est imposé la réalisation de 40 % de logements locatifs aidés pour toute opération de construction.

Les principes d'aménagement

➤ Accès (Principes obligatoires)

Le secteur sera desservi par la voie existante actuelle, celle-ci sera prolongée par une nouvelle voie à aménager en bordure du site le long du cimetière et qui devra mailler avec la voie existante à l'Est du cimetière.

➤ Organisation globale du site et desserte interne (Principes obligatoires)

Les voies seront limitées en emprise (5 m au maximum de chaussée) pour réduire l'artificialisation du site. Les stationnements seront mutualisés pour l'ensemble de l'opération en entrée de site de façon à éviter les circulations automobiles dans l'espace résidentiel.

La partie Nord sera réservée à une bande plantée de transition avec l'espace agricole. Cette lisière sera densément plantée avec des arbres de haute tige pour minimiser l'impact visuel des constructions depuis le Nord et assurer une protection des constructions vis-à-vis des vents du Nord. Cette bande plantée recevra les bassins et les noues de rétention.

Une seconde bande verte plantée sera aménagée en bordure Est pour assurer une transition avec les quartiers pavillonnaires adjacents.

Ces bandes plantées pourront recevoir des espaces verts collectifs (aires de jeux etc.)

L'aménagement de la zone devra aussi intégrer des espaces collectifs de proximité. Ces espaces ne recevront ni stationnement, ni circulation de voitures : ex aménagement de courées, aires de jeux pour les enfants, lieux de détente ...

➤ Accessibilité (Principes obligatoires)

Tous les aménagements y compris extérieurs devront permettre une accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

➤ Implantation des constructions (Principes obligatoires)

Les nouvelles constructions s'implanteront avec le sens général des façades, ou la plus grande longueur exposés au Sud de façon à permettre une utilisation optimum de la lumière naturelle et de l'énergie solaire.

Les constructions seront obligatoirement agrégées verticalement ou horizontalement.

Dans cette conception, les implantations devront aménager des espaces d'intimité contrôlant les vis-à-vis soit par des décalages et des décrochés dans les volumes.

➤ Les hauteurs des constructions (Principes obligatoires)

Les développements devront permettre une densification mais en s'intégrant au tissu urbain mitoyen. Une gradation des hauteurs des constructions sera mise en place : les constructions les plus hautes seront réalisées en limite Nord du site et iront en décroissant vers le Sud de façon à limiter les masques solaires.

Les hauteurs des constructions seront de type R+1 à R+3 selon les principes du plan avec une hauteur maximale de 13 m.

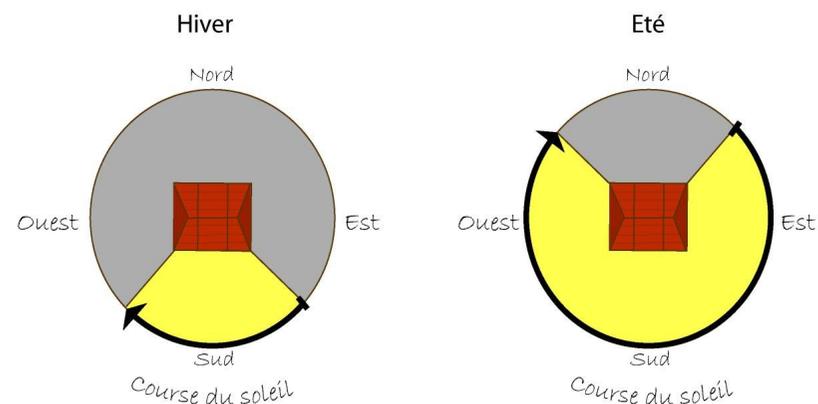
Le plan de composition urbaine de chaque aménagement devra éviter la création de masques occasionnés par des ombres portées entre les constructions. Il s'agit d'éviter tout effet défavorable à l'emploi de l'énergie solaire.

➤ Confort thermique des constructions (Recommandations)

Une végétalisation des pieds de façade (bande de pleine terre plantée) sera réalisée. Il s'agit d'éviter l'accumulation de chaleur des sols minéraux, et la réverbération solaire.

Les façades exposées au soleil bénéficieront de protections solaires (casquettes, débord de toiture, brise soleil, pergolas etc.) pour renforcer le confort d'été.

L'implantation des constructions devra favoriser l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), la mise en œuvre d'un habitat passif, ainsi qu'un éclairage naturel optimal.





➤ Les stationnements (Principes obligatoires)

L'emprise au sol des stationnements sera limitée notamment par superposition et mutualisation du stationnement des voitures particulières entre les différentes constructions.

L'aménagement devra prévoir un stationnement sécurisé et abrité pour les cycles.

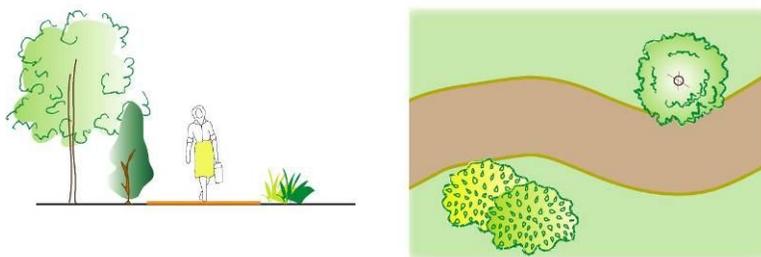
➤ Liaisons douces (Principes obligatoires)

Des circulations réservées aux piétons et aux cycles seront aménagées de façon à créer des parcours continus selon les principes déterminés dans le schéma : une liaison Nord Sud et une liaison est ouest permettant de relier les futurs jardins partagés qui seront réalisés en bordure ouest du site (cf OA Laval Ouest) ;

Les parcours piétons indépendants des voiries seront intégrés dans une bande plantée d'une largeur minimale de 4m. Un profil de celui présenté ci-après pourra être mis en œuvre.

L'aménagement de ces parcours devra intégrer un confort thermique par l'ombrage des arbres.

Chemin intégré dans un espace vert



➤ Dimensionnement et traitement des voiries internes (Principes obligatoires)

Les voies internes devront obligatoirement intégrer des espaces de circulation dédiés aux piétons et aux cycles distincts hors des chaussées. Elles devront éviter les surlargeurs de chaussée, facteurs d'accélération de la vitesse automobile et d'imperméabilisation des sols.

Ainsi l'espace sur rue sera planté d'arbres en alignements, ou de bandes vertes enherbées pouvant intégrer des noues, fossés, et cheminements piétons et cycles.

➤ Gestion des eaux pluviales (Principes obligatoires)

Il s'agit de limiter l'imperméabilisation liée à l'urbanisation nouvelle, pour cela plusieurs moyens seront utilisés :

- une gestion des eaux pluviales à l'échelle du site par l'aménagement de noues, de fossés, de bassins de rétention paysagers et de puits d'infiltration. Les surfaces des espaces des cheminements, des trottoirs, des stationnements ainsi que les voies secondaires seront revêtues de matériaux drainants.
- Les espaces publics (espaces verts, stationnements, voiries etc.) seront aménagés de façon à stocker temporairement les eaux. A cette fin les principes recommandés ci-après pourront être mis en œuvre.

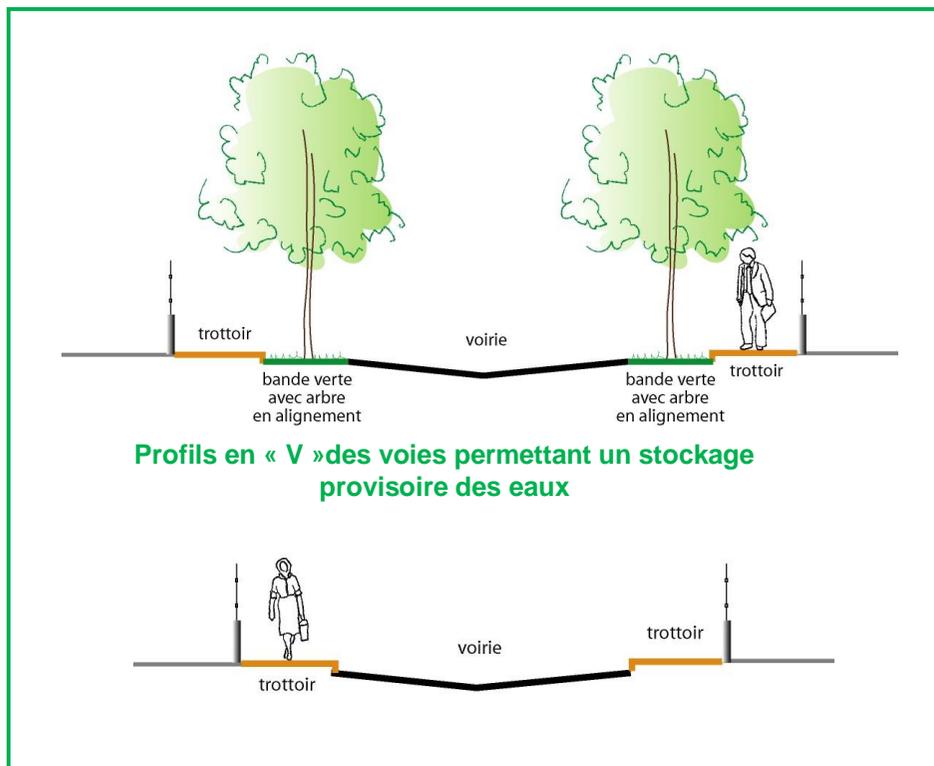
Les opérations d'aménagement devront prévoir des dispositifs de recyclage des eaux pluviales (arrosage des espaces verts etc.).

Recommandations :
 Les typologies d'ouvrages de rétention des eaux pluviales recommandées sont : les noues dans les espaces verts, les fossés, les décaissements légers des stationnements, les profils en « V » des voies etc.
 La végétalisation des toitures pourra être mise en œuvre.

Noue en bordure de voie

Fossé en bordure de voie

Noue dans un espace paysager



➤ Les espaces collectifs (*Principes obligatoires*)

Chaque opération devra intégrer des espaces verts collectifs (allée plantée, courées, aires de jeux à hauteur minimale de 15 % de la superficie de l'unité foncière d'origine. Ces espaces devront obligatoirement bénéficier d'un aménagement paysager, et ne pas constituer des délaissés.

➤ Insertion et traitement paysagers (*Principes obligatoires*)

Une forte densité de plantations est souhaitée, pour cela :

- Les bandes de stationnement qui seraient aménagées le long des voies seront fragmentées tous les 3 ou 4 stationnements par une bande plantée (2.5 m minimum de long) plantée d'arbustes en bosquets.

- La limite Nord du site sera traitée en lisière plantée de transition (haie champêtre et arbres de haute tige),
- Les autres espaces de stationnement seront aussi plantés d'arbres à haute ou moyenne tige à raison d'un arbre pour 4 places.
- Les clôtures participent à l'espace collectif, un soin particulier devra leur être apporté. Ainsi elles seront constituées de haies bocagères libres et d'espèces variées. En cas de nécessité, ces haies pourront être doublées d'un grillage (noyé dans la haie).
- Les haies seront constituées d'essences variées (au minimum 3 espèces distinctes) et avec une large proportion d'espèces caduques. Les haies monospécifiques sont proscrites. Les espèces de type thuya, cupressocyparis, chamaecyparis et laurier palmes sont interdites notamment en haies monospécifiques. En effet ces espèces sont aujourd'hui utilisées dans la majorité des développements urbains quelque soit la région et banalisent fortement le paysage. De plus elles constituent des effets de masques (murs végétaux) peu attractifs pour les piétons.

Les haies bocagères libres



- Les espaces verts collectifs seront traités par plantation d'espèces rustiques nécessitant peu d'arrosage : par exemple une prairie fleurie et/ou de végétaux couvre sols. Des arbustes seront plantés en bosquets.
- Les bassins de rétention des eaux pluviales, les noues et les fossés seront végétalisés et intégrés dans un aménagement paysager.
- Les espèces végétales seront choisies préférentiellement dans la palette végétale proposée dans la charte paysagère annexée au PLU

Secteur de Grand Pré

Atouts et contraintes du site

Le site, localisé en dent creuse dans l'espace du bourg élargi est proche des centralités. Cette position lui confère un atout indéniable pour le développement d'un nouveau quartier résidentiel.

L'état actuel du site et ses sensibilités

Le paysage est ouvert à l'Ouest Le site est situé en hauteur avec un pendage vers l'Est. Il est bordé par deux voies d'accès dont une (à l'Est) faiblement dimensionnée. La voie située à l'Ouest est plus largement dimensionnée et peut recevoir des flux supplémentaires.



Les objectifs de l'aménagement

L'urbanisation du secteur se conçoit à court terme. Le développement urbain devra se réaliser avec une perméabilité du site pour les déplacements des piétons. Il s'agit aussi d'un secteur stratégique pour le développement communal, qui doit permettre de contribuer pour une part importante au développement résidentiel communal. La surconsommation foncière des constructions individuelles isolées au milieu des parcelles, et les densités faibles sont proscrites.

Principes obligatoires :

Les développements devront respecter une forme urbaine dense avec un fonctionnement urbain intégré aux zones construites situées à sa périphérie.

Une compacité des formes urbaines devra être mise en œuvre avec des densités minimale de 50 logements à l'hectare globalement à l'échelle de la zone AU. Cette densité intègre les espaces collectifs et les voiries. Cette densification devra s'accompagner d'un habitat et d'un cadre de vie de qualité, notamment par l'aménagement d'espaces collectifs verts non dédiés à la voiture.

Ainsi un habitat de type collectif et un habitat intermédiaire contrôlant les vis-à-vis, réduisant les parties communes et conservant des espaces extérieurs privatifs seront mis en œuvre sur l'ensemble de la zone AU. Les espaces verts extérieurs collectifs devront aussi être aménagés et être attractifs.

Le programme

Le programme de constructions devra mettre en œuvre une mixité de l'offre : logements locatifs et en accession, logements sociaux et non sociaux.

Principes obligatoires :

Pour favoriser cette diversité il est imposé la réalisation de 40 % de logements locatifs aidés pour toute opération de construction.

Les principes d'aménagement

➤ Accès (Principes obligatoires)

Le secteur sera desservi par la voie existante à l'Est, Aucun accès ne sera aménagé par la voie située à l'Ouest.

➤ Organisation globale du site et desserte interne (Principes obligatoires)

Les voies seront limitées en emprise (5 m au maximum de chaussée) pour réduire l'artificialisation du site. Les stationnements seront mutualisés pour l'ensemble de l'opération en entrée de site de façon à éviter les circulations automobiles dans l'espace résidentiel.

La partie Nord sera réservée à une bande plantée de transition avec l'espace pavillonnaire mitoyen. Cette lisière sera plantée avec des arbres et arbustes. Cette bande plantée d'une largeur minimale de 5 m devra recevoir un parcours pour les piétons permettant de relier les voies bordant le site à l'Est et à l'ouest.

Une seconde bande verte plantée sera aménagée en bordure Est le long de la voie : elle recevra les noues, bassins et ouvrages de rétention des eaux pluviales.

L'aménagement de la zone devra aussi intégrer des espaces collectifs de proximité. Ces espaces ne recevront ni stationnement, ni circulation de voitures : ex aménagement de courées, aires de jeux pour les enfants, lieux de détente ...

➤ Accessibilité (Principes obligatoires)

Tous les aménagements y compris extérieurs devront permettre une accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

➤ Implantation des constructions (Principes obligatoires)

Les nouvelles constructions s'implanteront avec le sens général des façades, ou la plus grande longueur exposés au Sud de façon à permettre une utilisation optimum de la lumière naturelle et de l'énergie solaire.

Les constructions seront obligatoirement agrégées verticalement ou horizontalement.

Dans cette conception, les implantations devront aménager des espaces d'intimité contrôlant les vis-à-vis soit par des décalages et des décrochés dans les volumes.

➤ Les hauteurs des constructions (Principes obligatoires)

Les développements devront permettre une densification mais en s'intégrant au tissu urbain mitoyen. Une gradation des hauteurs des constructions sera mise en place : les constructions les plus hautes seront réalisées dans la partie basse du site (à l'Ouest)..

Les hauteurs des constructions seront de type R+1 à R+3 selon les principes du plan avec une hauteur maximale de 13 m.

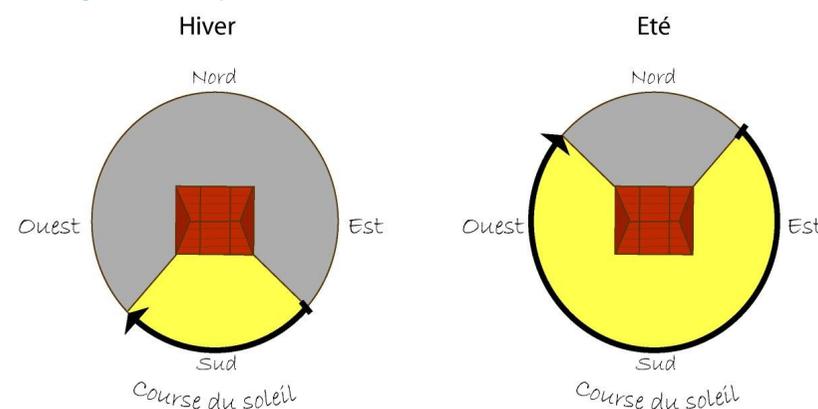
Le plan de composition urbaine de chaque aménagement devra éviter la création de masques occasionnés par des ombres portées entre les constructions. Il s'agit d'éviter tout effet défavorable à l'emploi de l'énergie solaire.

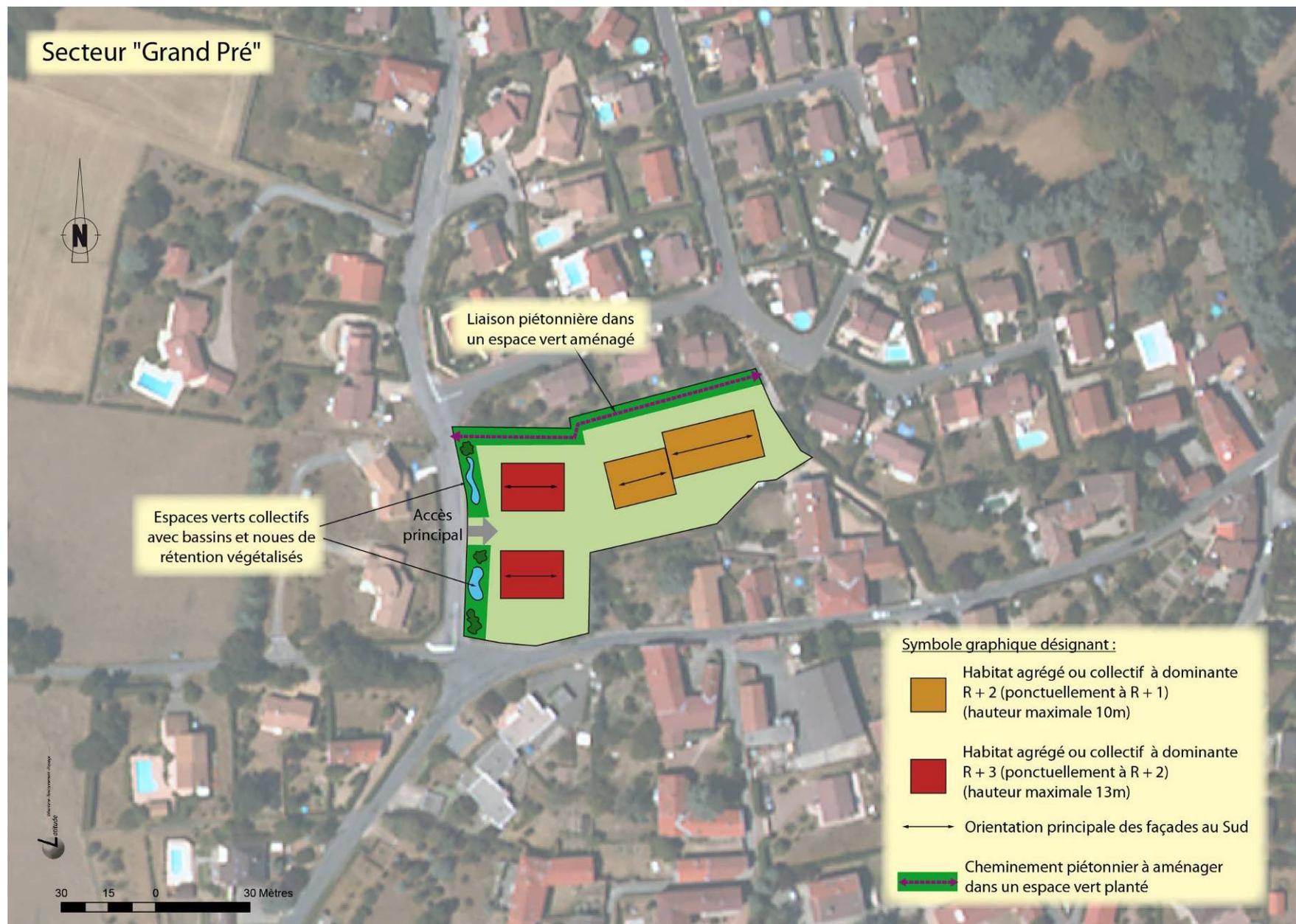
➤ Confort thermique des constructions (Recommandations)

Une végétalisation des pieds de façade (bande de pleine terre plantée) sera réalisée. Il s'agit d'éviter l'accumulation de chaleur des sols minéraux, et la réverbération solaire.

Les façades exposées au soleil bénéficieront de protections solaires (casquettes, débord de toiture, brise soleil, pergolas etc.) pour renforcer le confort d'été.

L'implantation des constructions devra favoriser l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), la mise en œuvre d'un habitat passif, ainsi qu'un éclairage naturel optimal.





➤ Les stationnements (Principes obligatoires)

L'emprise au sol des stationnements sera limitée notamment par superposition et mutualisation du stationnement des voitures particulières entre les différentes constructions.

L'aménagement devra prévoir un stationnement sécurisé et abrité pour les cycles.

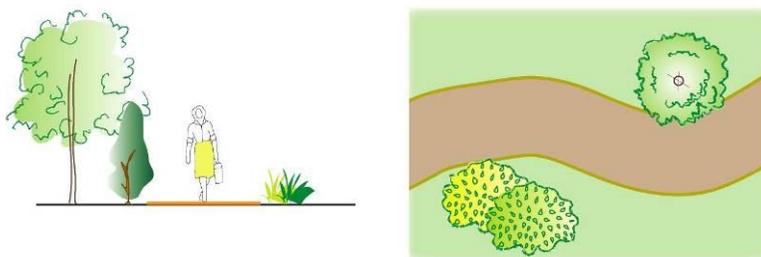
➤ Liaisons douces (Principes obligatoires)

Des circulations réservées aux piétons et aux cycles seront aménagées de façon à créer des parcours continus selon les principes déterminés dans le schéma : une liaison Est Ouest permettant de relier les deux voies bordant le site.

Les parcours piétons indépendants des voiries seront intégrés dans une bande plantée d'une largeur minimale de 5 m. Un profil de celui présenté ci-après pourra être mis en œuvre.

L'aménagement de ces parcours devra intégrer un confort thermique par l'ombrage des arbres.

Chemin intégré dans un espace vert



➤ Dimensionnement et traitement des voiries internes (Principes obligatoires)

Les voies internes devront obligatoirement intégrer des espaces de circulation dédiés aux piétons et aux cycles distincts hors des chaussées. Elles devront éviter les surlargeurs de chaussée, facteurs d'accélération de la vitesse automobile et d'imperméabilisation des sols.

Ainsi l'espace sur rue sera planté d'arbres en alignements, ou de bandes vertes enherbées pouvant intégrer des noues, fossés, et cheminements piétons et cycles.

➤ Gestion des eaux pluviales (Principes obligatoires)

Il s'agit de limiter l'imperméabilisation liée à l'urbanisation nouvelle, pour cela plusieurs moyens seront utilisés :

- une gestion des eaux pluviales à l'échelle du site par l'aménagement de noues, de fossés, de bassins de rétention paysagers et de puits d'infiltration. Les surfaces des espaces des cheminements, des trottoirs, des stationnements ainsi que les voies secondaires seront revêtues de matériaux drainants.
- Les espaces publics (espaces verts, stationnements, voiries etc.) seront aménagés de façon à stocker temporairement les eaux. A cette fin les principes recommandés ci-après pourront être mis en œuvre.

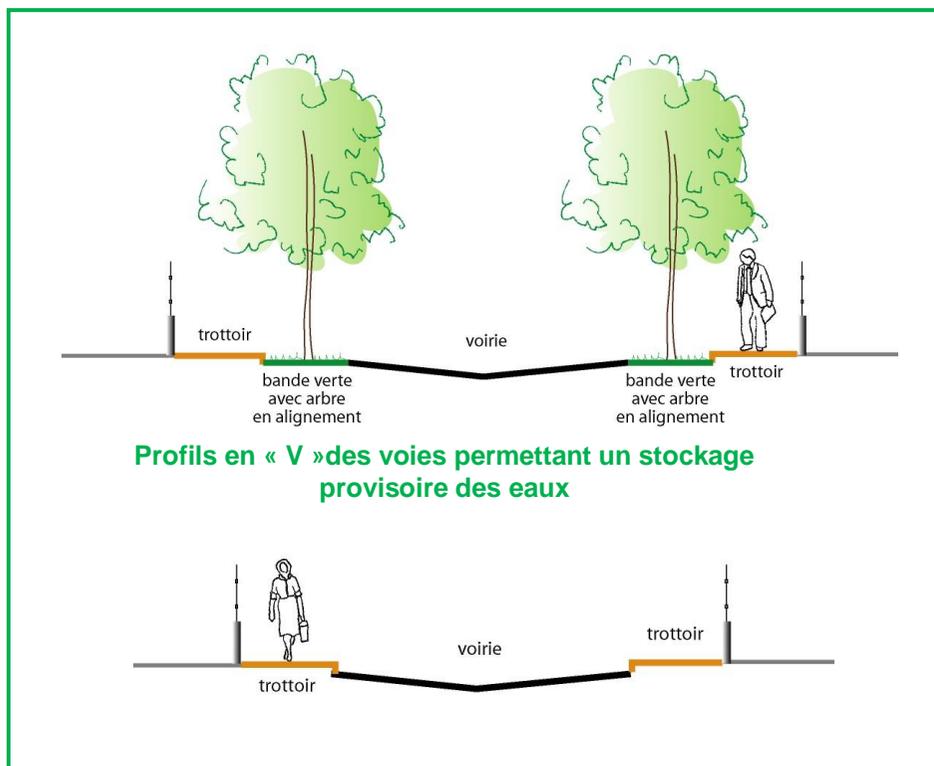
Les opérations d'aménagement devront prévoir des dispositifs de recyclage des eaux pluviales (arrosage des espaces verts etc.).

Recommandations :
 Les typologies d'ouvrages de rétention des eaux pluviales recommandés sont : les noues dans les espaces verts, les fossés, les décaissements légers des stationnements, les profils en « V » des voies etc.
 La végétalisation des toitures pourra être mise en œuvre.

Noue en bordure de voie

Fossé en bordure de voie

Noue dans un espace paysager



➤ Les espaces collectifs (*Principes obligatoires*)

Chaque opération devra intégrer des espaces verts collectifs (allée plantée, courées, aires de jeux à hauteur minimale de 15 % de la superficie de l'unité foncière d'origine. Ces espaces devront obligatoirement bénéficier d'un aménagement paysager, et ne pas constituer des délaissés.

➤ Insertion et traitement paysagers (*Principes obligatoires*)

Une forte densité de plantations est souhaitée, pour cela :

- Les bandes de stationnement qui seraient aménagées le long des voies seront fragmentées tous les 3 ou 4 stationnements par une bande plantée (2.5 m minimum de long) plantée d'arbustes en bosquets.

- La limite Nord du site sera traitée en lisière plantée de transition (haie champêtre),
- Les autres espaces de stationnement seront aussi plantés d'arbres à haute ou moyenne tige à raison d'un arbre pour 4 places.
- Les clôtures participent à l'espace collectif, un soin particulier devra leur être apporté. Ainsi elles seront constituées de haies bocagères libres et d'espèces variées. En cas de nécessité, ces haies pourront être doublées d'un grillage (noyé dans la haie).
- Les haies seront constituées d'essences variées (au minimum 3 espèces distinctes) et avec une large proportion d'espèces caduques. Les haies monospécifiques sont proscrites. Les espèces de type thuya, cupressocyparis, chamaecyparis et laurier palmes sont interdites notamment en haies monospécifiques. En effet ces espèces sont aujourd'hui utilisées dans la majorité des développements urbains quelque soit la région et banalisent fortement le paysage. De plus elles constituent des effets de masques (murs végétaux) peu attractifs pour les piétons.

Les haies bocagères libres



- Les espaces verts collectifs seront traités par plantation d'espèces rustiques nécessitant peu d'arrosage : par exemple une prairie fleurie et/ou de végétaux couvre sols. Des arbustes seront plantés en bosquets.
- Les bassins de rétention des eaux pluviales, les noues et les fossés seront végétalisés et intégrés dans un aménagement paysager.
- Les espèces végétales seront choisies préférentiellement dans la palette végétale proposée dans la charte paysagère annexée au PLU

Secteur de La Rivoire

Atouts et contraintes du site

Le site, localisé en dent creuse dans l'espace du bourg élargi est proche des centralités. Cette position lui confère un atout indéniable pour le développement d'un nouveau quartier résidentiel.

L'état actuel du site et ses sensibilités

Le paysage est ouvert à l'Ouest Le site est situé en hauteur avec une limite sur une crête dominant l'Est. Le site est bordé par le chemin de la Rivoire.



Les objectifs de l'aménagement

L'urbanisation du secteur se conçoit à court terme. Le développement urbain devra se réaliser avec une perméabilité du site pour les déplacements des piétons et automobiles. Ce secteur étant en frange urbaine, l'aménagement devra traiter la transition avec les espaces ruraux mitoyens. Il devra permettre de contribuer pour une part importante au développement résidentiel communal. La surconsommation foncière des constructions individuelles isolées au milieu des parcelles, et les densités faibles sont proscrites.

Principes obligatoires :

Les développements devront respecter une forme urbaine dense avec un fonctionnement urbain intégré aux zones construites situées à sa périphérie.

Une compacité des formes urbaines devra être mise en œuvre avec des densités minimale de 30 logements à l'hectare globalement à l'échelle du site. Cette densité intègre les espaces collectifs et les voiries. Cette densification devra s'accompagner d'un habitat et d'un cadre de vie de qualité, notamment par l'aménagement d'espaces collectifs verts non dédiés à la voiture.

Ainsi un habitat de type collectif et un habitat intermédiaire contrôlant les vis-à-vis, réduisant les parties communes et conservant des espaces extérieurs privatifs seront mis en œuvre sur l'ensemble du site. Les espaces verts extérieurs collectifs devront aussi être aménagés et être attractifs.

Le programme

Le programme de constructions devra mettre en œuvre une mixité de l'offre : logements locatifs et en accession, logements sociaux et non sociaux.

Principes obligatoires :

Pour favoriser cette diversité il est imposé la réalisation de 40 % de logements locatifs aidés pour toute opération de construction.

Les principes d'aménagement

➤ Accès (Principes obligatoires)

Le secteur sera desservi par le chemin de la Rivoire et une voie à créer le traversant d'Ets en Ouest et maillant à terme avec la voie communale située à l'Ouest. ,

➤ Organisation globale du site et desserte interne (Principes obligatoires)

Les voies seront limitées en emprise (5 m au maximum de chaussée) pour réduire l'artificialisation du site. Les stationnements seront mutualisés pour l'ensemble de l'opération en entrée de site sur un ou deux secteurs de façon à éviter les circulations automobiles dans l'espace résidentiel.

La partie Ouest située en ligne de crête sera constituée d'une bande plantée de transition avec les espaces agricoles limitrophes. Cette lisière sera plantée avec des arbres et arbustes. Cette bande plantée d'une largeur minimale de 5 m devra recevoir les noues, bassins et ouvrages de rétention des eaux pluviales.

Une seconde bande plantée de transition sera aménagée au contact de la construction existante en limite Est du site chemin de la Rivoire.

L'aménagement de la zone devra aussi intégrer des espaces collectifs de proximité. Ces espaces ne recevront ni stationnement, ni circulation de voitures : ex aménagement de courées, aires de jeux pour les enfants, lieux de détente ...

➤ Accessibilité (Principes obligatoires)

Tous les aménagements y compris extérieurs devront permettre une accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

➤ Implantation des constructions (Principes obligatoires)

Les nouvelles constructions s'implanteront avec le sens général des façades, ou la plus grande longueur exposés au Sud de façon à permettre une utilisation optimum de la lumière naturelle et de l'énergie solaire.

Les constructions seront obligatoirement agrégées verticalement ou horizontalement.

Dans cette conception, les implantations devront aménager des espaces d'intimité contrôlant les vis-à-vis soit par des décalages et des décrochés dans les volumes.

➤ Les hauteurs des constructions (Principes obligatoires)

Les développements devront permettre une densification mais en s'intégrant au tissu urbain mitoyen. Une gradation des hauteurs des constructions sera mise en place : les constructions les plus hautes seront réalisées dans la partie la plus proche du chemin de la Rivoire. La partie Ouest plus proche de la ligne de crête présentera des hauteurs moins élevées (R+1 maximum).

Les hauteurs des constructions seront de type R+1 à R+2 selon les principes du plan avec une hauteur maximale de 10 m.

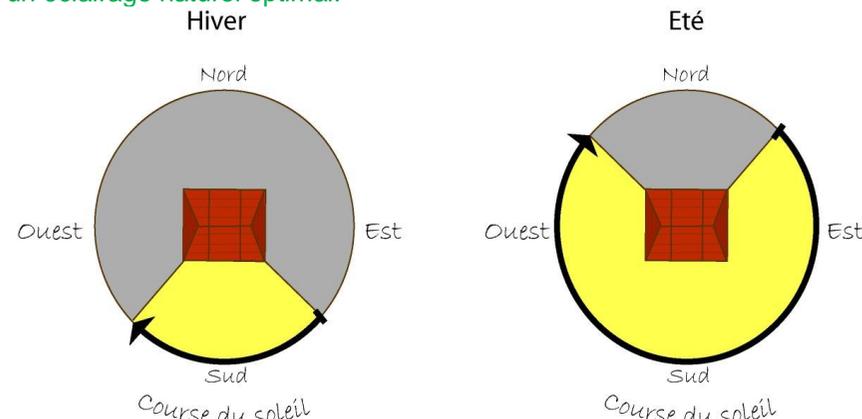
Le plan de composition urbaine de chaque aménagement devra éviter la création de masques occasionnés par des ombres portées entre les constructions. Il s'agit d'éviter tout effet défavorable à l'emploi de l'énergie solaire.

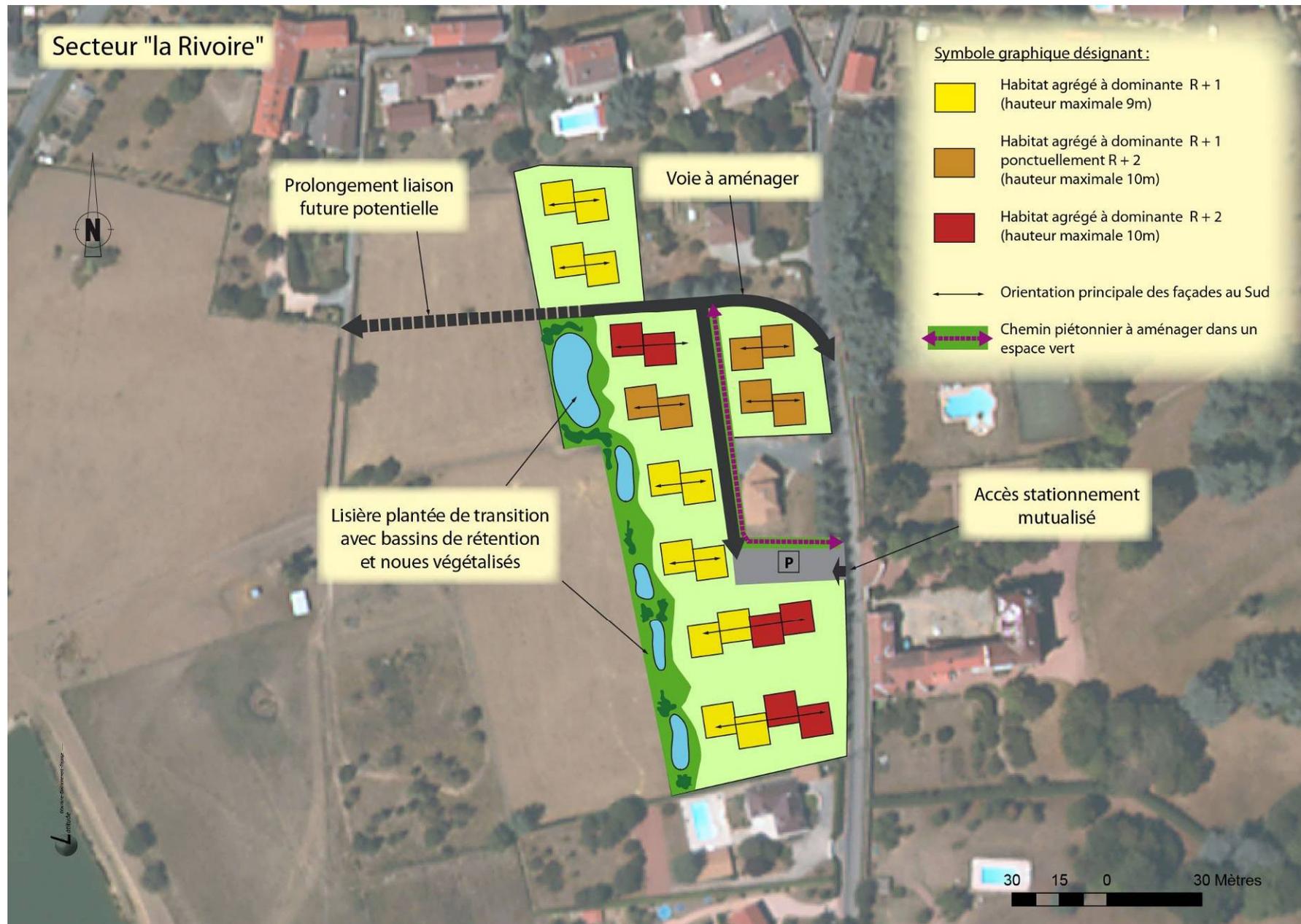
➤ Confort thermique des constructions (Recommandations)

Une végétalisation des pieds de façade (bande de pleine terre plantée) sera réalisée. Il s'agit d'éviter l'accumulation de chaleur des sols minéraux, et la réverbération solaire.

Les façades exposées au soleil bénéficieront de protections solaires (casquettes, débord de toiture, brise soleil, pergolas etc.) pour renforcer le confort d'été.

L'implantation des constructions devra favoriser l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), la mise en œuvre d'un habitat passif, ainsi qu'un éclairage naturel optimal.





➤ Les stationnements (Principes obligatoires)

L'emprise au sol des stationnements sera limitée notamment par superposition et mutualisation du stationnement des voitures particulières entre les différentes constructions.

L'aménagement devra prévoir un stationnement sécurisé et abrité pour les cycles.

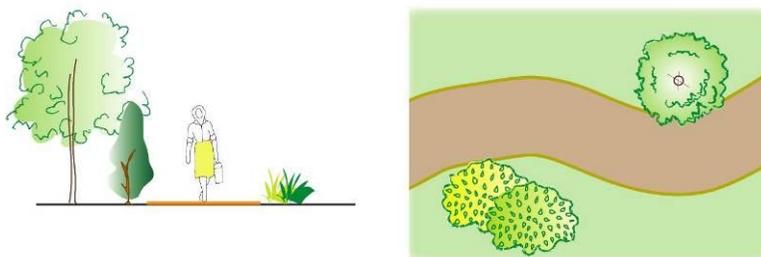
➤ Liaisons douces (Principes obligatoires)

Des circulations réservées aux piétons et aux cycles seront aménagées de façon à créer des parcours continus selon les principes déterminés dans le schéma.

Les parcours piétons indépendants des voiries seront intégrés dans une bande plantée d'une largeur minimale de 4m. Un profil de celui présenté ci-après pourra être mis en œuvre.

L'aménagement de ces parcours devra intégrer un confort thermique par l'ombrage des arbres.

Chemin intégré dans un espace vert



➤ Dimensionnement et traitement des voiries internes (Principes obligatoires)

Les voies internes devront obligatoirement intégrer des espaces de circulation dédiés aux piétons et aux cycles hors des chaussées. Elles devront éviter les surlargeurs de chaussée, facteurs d'accélération de la vitesse automobile et d'imperméabilisation des sols.

Ainsi l'espace sur rue sera planté d'arbres en alignements, ou de bandes vertes enherbées pouvant intégrer des noues, fossés, et cheminements piétons et cycles.

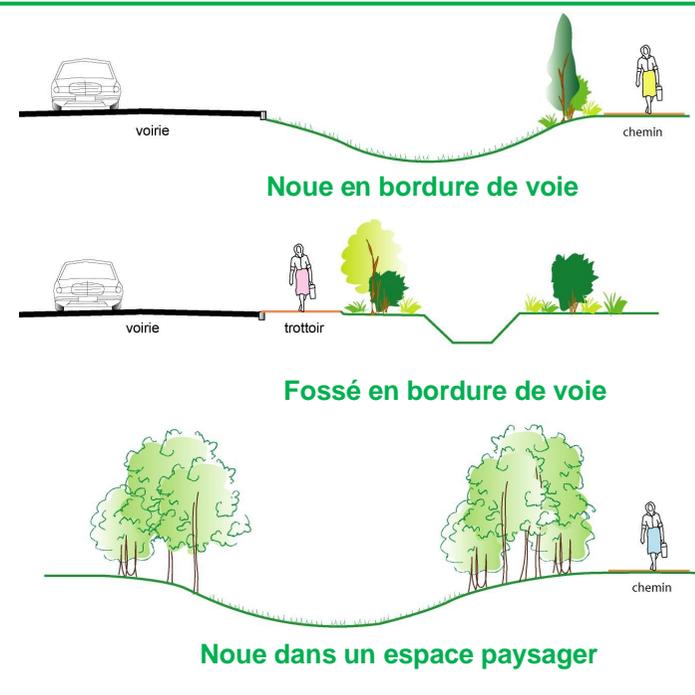
➤ Gestion des eaux pluviales (Principes obligatoires)

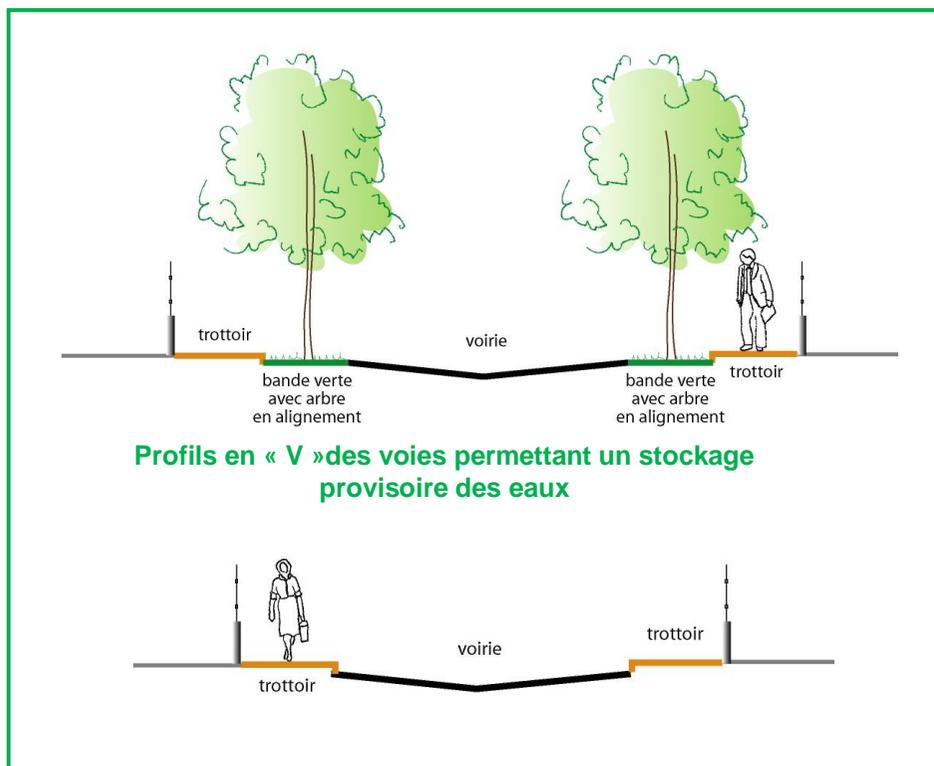
Il s'agit de limiter l'imperméabilisation liée à l'urbanisation nouvelle, pour cela plusieurs moyens seront utilisés :

- une gestion des eaux pluviales à l'échelle du site par l'aménagement de noues, de fossés, de bassins de rétention paysagers et de puits d'infiltration. Les surfaces des espaces des cheminements, des trottoirs, des stationnements ainsi que les voies secondaires seront revêtues de matériaux drainants.
- Les espaces publics (espaces verts, stationnements, voiries etc.) seront aménagés de façon à stocker temporairement les eaux. A cette fin les principes recommandés ci-après pourront être mis en œuvre.

Les opérations d'aménagement devront prévoir des dispositifs de recyclage des eaux pluviales (arrosage des espaces verts etc.).

Recommandations :
Les typologies d'ouvrages de rétention des eaux pluviales recommandées sont : les noues dans les espaces verts, les fossés, les décaissements légers des stationnements, les profils en « V » des voies etc.
La végétalisation des toitures pourra être mise en œuvre.





➤ Les espaces collectifs (Principes obligatoires)

Chaque opération devra intégrer des espaces verts collectifs (allée plantée, courées, aires de jeux à hauteur minimale de 15 % de la superficie de l'unité foncière d'origine. Ces espaces devront obligatoirement bénéficier d'un aménagement paysager, et ne pas constituer des délaissés.

➤ Insertion et traitement paysagers (Principes obligatoires)

Une forte densité de plantations est souhaitée, pour cela :

- Les bandes de stationnement qui seraient aménagées le long des voies seront fragmentées tous les 3 ou 4 stationnements par une bande plantée (2.5 m minimum de long) plantée d'arbustes en bosquets.

- La limite Ouest du site sera traitée en lisière plantée de transition (haie champêtre),
- Les autres espaces de stationnement seront aussi plantés d'arbres à haute ou moyenne tige à raison d'un arbre pour 4 places.
- Les clôtures participent à l'espace collectif, un soin particulier devra leur être apporté. Ainsi elles seront constituées de haies bocagères libres et d'espèces variées. En cas de nécessité, ces haies pourront être doublées d'un grillage (noyé dans la haie).
- Les haies seront constituées d'essences variées (au minimum 3 espèces distinctes) et avec une large proportion d'espèces caduques. Les haies monospécifiques sont proscrites. Les espèces de type thuya, cupressocyparis, chamaecyparis et laurier palmes sont interdites notamment en haies monospécifiques. En effet ces espèces sont aujourd'hui utilisées dans la majorité des développements urbains quelque soit la région et banalisent fortement le paysage. De plus elles constituent des effets de masques (murs végétaux) peu attractifs pour les piétons.

Les haies bocagères libres



- Les espaces verts collectifs seront traités par plantation d'espèces rustiques nécessitant peu d'arrosage : par exemple une prairie fleurie et/ou de végétaux couvre sols. Des arbustes seront plantés en bosquets.
- Les bassins de rétention des eaux pluviales, les noues et les fossés seront végétalisés et intégrés dans un aménagement paysager.
- Les espèces végétales seront choisies préférentiellement dans la palette végétale proposée dans la charte paysagère annexée au PLU

Secteur de Coquy

Atouts et contraintes du site

Le site, localisé en dent creuse dans l'espace du bourg élargi est proche des centralités. Cette position lui confère un atout indéniable pour le développement d'un nouveau quartier résidentiel.

L'état actuel du site et ses sensibilités

Le paysage est fermé par les boisements. La desserte actuelle par le chemin de Coquy est sous dimensionnée, Une nouvelle voie devra être aménagée au Sud pour améliorer les déplacements à l'échelle du quartier de la Rivoire.



Les objectifs de l'aménagement

L'urbanisation du secteur se conçoit à court terme. Le développement urbain devra se réaliser avec une perméabilité du site pour les déplacements des piétons. Ce secteur devra permettre de contribuer pour une part importante au développement résidentiel communal. La surconsommation foncière des constructions individuelles isolées au milieu des parcelles, et les densités faibles sont proscrites.

Principes obligatoires :

Les développements devront respecter une forme urbaine dense avec un fonctionnement urbain intégré aux zones construites situées à sa périphérie.

Une compacité des formes urbaines devra être mise en œuvre avec des densités minimale de 35 logements à l'hectare globalement à l'échelle du site. Cette densité intègre les espaces collectifs et les voiries. Cette densification devra s'accompagner d'un habitat et d'un cadre de vie de qualité, notamment par l'aménagement d'espaces collectifs verts non dédiés à la voiture.

Ainsi un habitat de type collectif et un habitat intermédiaire contrôlant les vis-à-vis, réduisant les parties communes et conservant des espaces extérieurs privatifs seront mis en œuvre sur l'ensemble du site. Les espaces verts extérieurs collectifs devront aussi être aménagés et être attractifs.

Le programme

Le programme de constructions devra mettre en œuvre une mixité de l'offre : logements locatifs et en accession, logements sociaux et non sociaux.

Principes obligatoires :

Pour favoriser cette diversité il est imposé la réalisation de 40 % de logements locatifs aidés pour toute opération de construction.

Les principes d'aménagement

➤ Accès (Principes obligatoires)

Le secteur sera desservi par un accès principal à partir du chemin de Coquy.

➤ Organisation globale du site et desserte interne (Principes obligatoires)

Les stationnements seront mutualisés pour l'ensemble de l'opération en entrée de site sur un ou deux secteurs de façon à éviter les circulations automobiles dans l'espace résidentiel.

La partie Est est en limite d'un secteur pavillonnaire. Une transition paysagère sera aménagée avec une bande plantée et des stationnements paysagés.

L'aménagement de la zone devra aussi intégrer des espaces collectifs de proximité. Ces espaces ne recevront ni stationnement, ni circulation de voitures : ex aménagement de courées, aires de jeux pour les enfants, lieux de détente ... Plus particulièrement le boisement situé sur une partie Ouest du site devra être préservé et valorisé dans un espace collectif comportant un cheminement piéton.

➤ Accessibilité (Principes obligatoires)

Tous les aménagements y compris extérieurs devront permettre une accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

➤ Implantation des constructions (Principes obligatoires)

Les nouvelles constructions s'implanteront avec le sens général des faîtages, ou la plus grande longueur exposés au Sud de façon à permettre une utilisation optimum de la lumière naturelle et de l'énergie solaire.

Les constructions seront obligatoirement agrégées verticalement ou horizontalement.

Dans cette conception, les implantations devront aménager des espaces d'intimité contrôlant les vis-à-vis soit par des décalages et des décrochés dans les volumes.

➤ Les hauteurs des constructions (Principes obligatoires)

Les développements devront permettre une densification mais en s'intégrant au tissu urbain mitoyen. Une gradation des hauteurs des constructions sera mise en place : les constructions les plus hautes seront réalisées au Nord. Du site pour réduire les effets de masques solaires entre les bâtiments.

Les hauteurs des constructions seront de type R+1 à R+3 selon les principes du plan avec une hauteur maximale de 13 m.

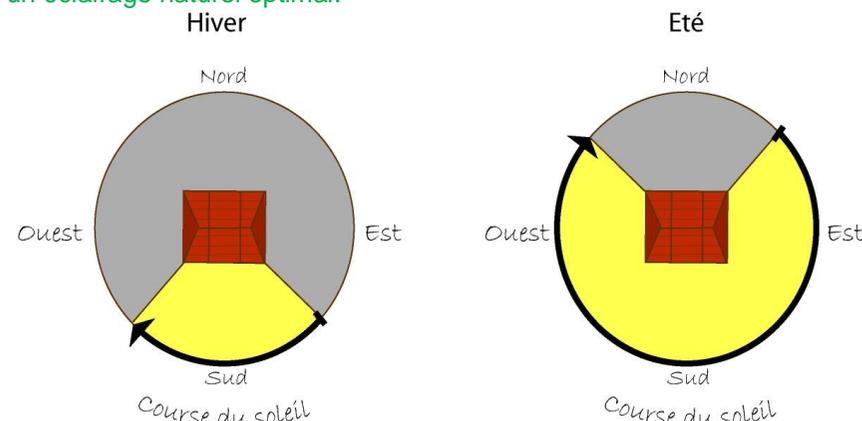
Le plan de composition urbaine de chaque aménagement devra éviter la création de masques occasionnés par des ombres portées entre les constructions. Il s'agit d'éviter tout effet défavorable à l'emploi de l'énergie solaire.

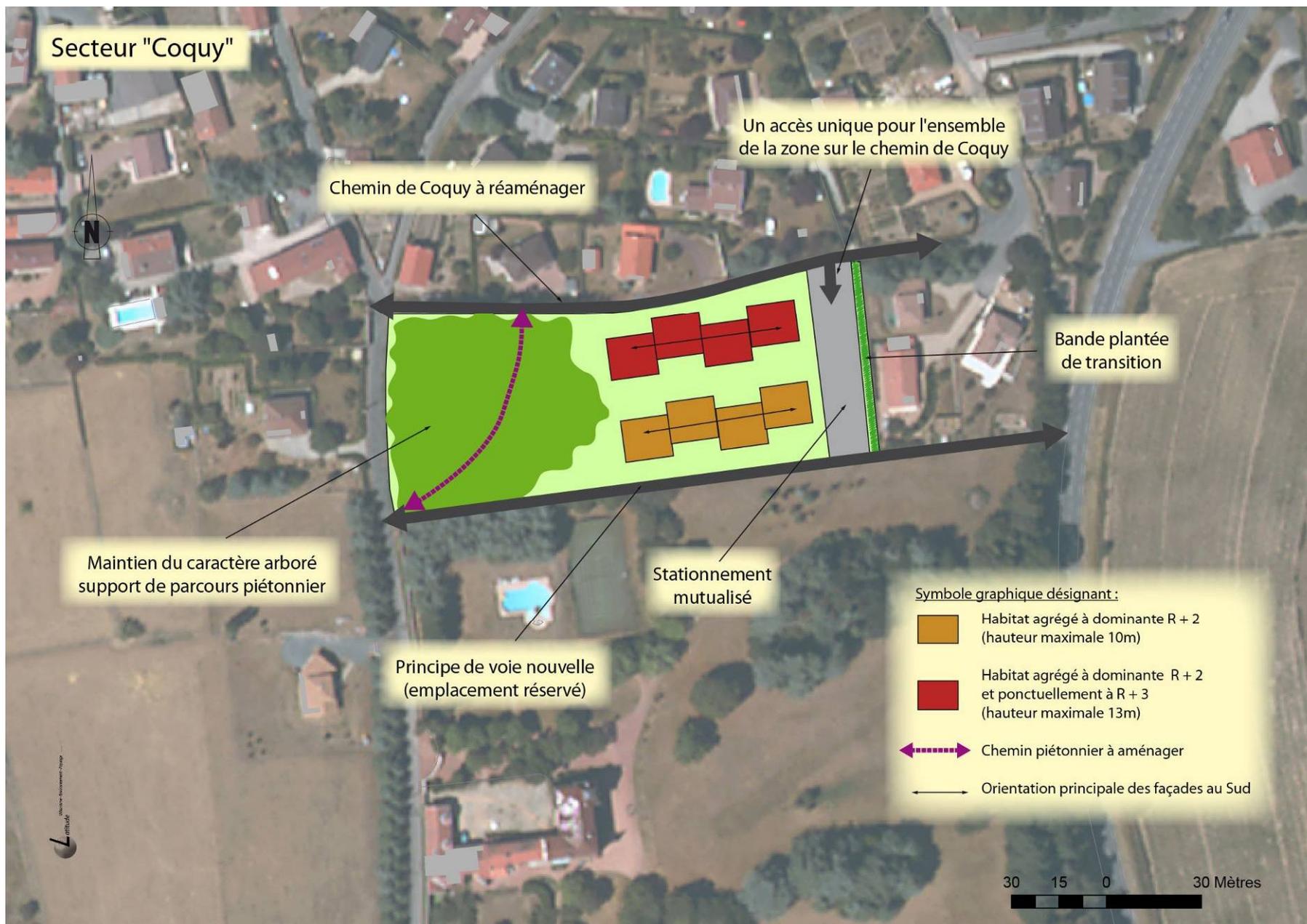
➤ Confort thermique des constructions (Recommandations)

Une végétalisation des pieds de façade (bande de pleine terre plantée) sera réalisée. Il s'agit d'éviter l'accumulation de chaleur des sols minéraux, et la réverbération solaire.

Les façades exposées au soleil bénéficieront de protections solaires (casquettes, débord de toiture, brise soleil, pergolas etc.) pour renforcer le confort d'été.

L'implantation des constructions devra favoriser l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), la mise en œuvre d'un habitat passif, ainsi qu'un éclairage naturel optimal.





➤ Les stationnements (Principes obligatoires)

L'emprise au sol des stationnements sera limitée notamment par superposition et mutualisation du stationnement des voitures particulières entre les différentes constructions.

L'aménagement devra prévoir un stationnement sécurisé et abrité pour les cycles.

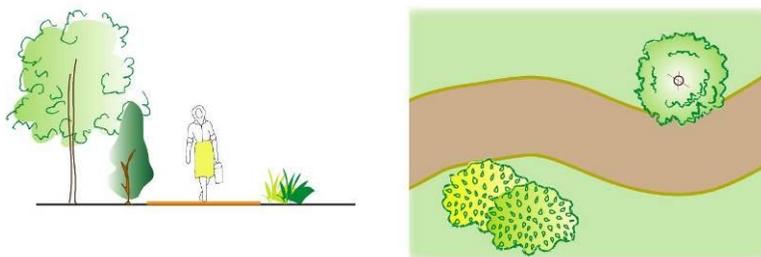
➤ Liaisons douces (Principes obligatoires)

Des circulations réservées aux piétons et aux cycles seront aménagées de façon à créer des parcours continus selon les principes déterminés dans le schéma.

Les parcours piétons indépendants des voiries seront intégrés dans une bande plantée d'une largeur minimale de 4m. Un profil de celui présenté ci-après pourra être mis en œuvre.

L'aménagement de ces parcours devra intégrer un confort thermique par l'ombrage des arbres.

Chemin intégré dans un espace vert



➤ Dimensionnement et traitement des voiries internes (Principes obligatoires)

Les voies internes devront obligatoirement intégrer des espaces de circulation dédiés aux piétons et aux cycles hors des chaussées. Elles devront éviter les surlargeurs de chaussée, facteurs d'accélération de la vitesse automobile et d'imperméabilisation des sols.

Ainsi l'espace sur rue sera planté d'arbres en alignements, ou de bandes vertes enherbées pouvant intégrer des noues, fossés, et cheminements piétons et cycles.

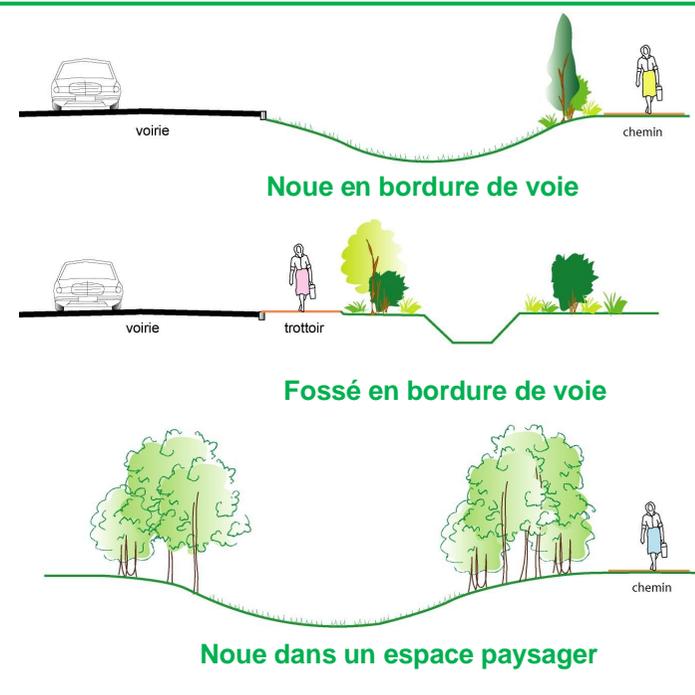
➤ Gestion des eaux pluviales (Principes obligatoires)

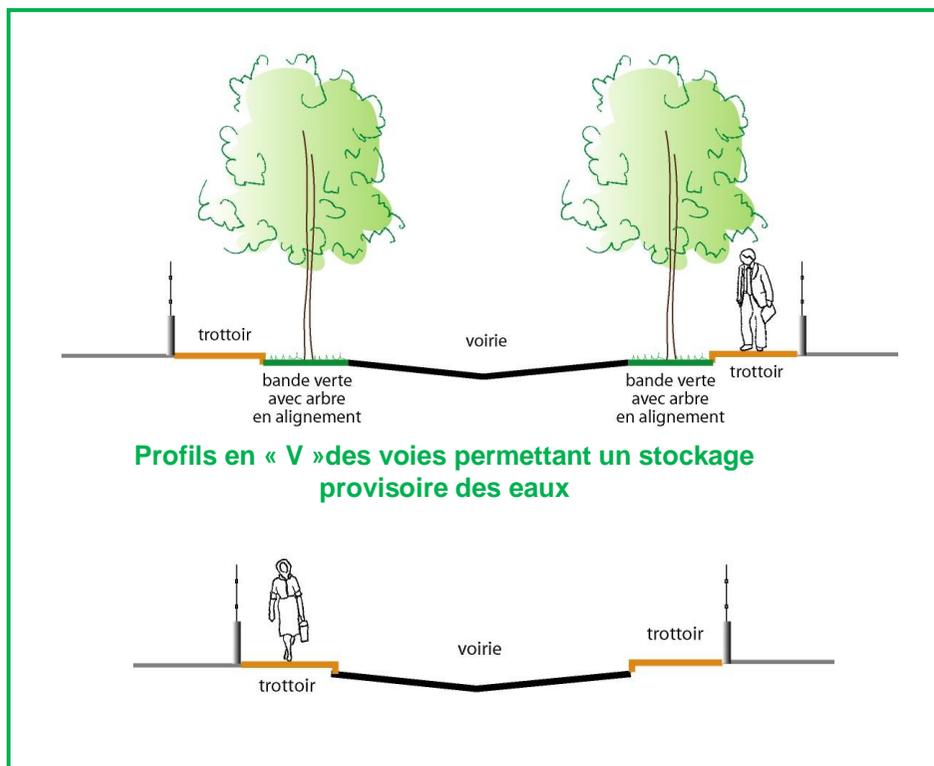
Il s'agit de limiter l'imperméabilisation liée à l'urbanisation nouvelle, pour cela plusieurs moyens seront utilisés :

- une gestion des eaux pluviales à l'échelle du site par l'aménagement de noues, de fossés, de bassins de rétention paysagers et de puits d'infiltration. Les surfaces des espaces des cheminements, des trottoirs, des stationnements ainsi que les voies secondaires seront revêtues de matériaux drainants.
- Les espaces publics (espaces verts, stationnements, voiries etc.) seront aménagés de façon à stocker temporairement les eaux. A cette fin les principes recommandés ci-après pourront être mis en œuvre.

Les opérations d'aménagement devront prévoir des dispositifs de recyclage des eaux pluviales (arrosage des espaces verts etc.).

Recommandations :
Les typologies d'ouvrages de rétention des eaux pluviales recommandées sont : les noues dans les espaces verts, les fossés, les décaissements légers des stationnements, les profils en « V » des voies etc.
La végétalisation des toitures pourra être mise en œuvre.





➤ Les espaces collectifs (*Principes obligatoires*)

Chaque opération devra intégrer des espaces verts collectifs (allée plantée, courées, aires de jeux à hauteur minimale de 15 % de la superficie de l'unité foncière d'origine. Ces espaces devront obligatoirement bénéficier d'un aménagement paysager, et ne pas constituer des délaissés.

➤ Insertion et traitement paysagers (*Principes obligatoires*)

Une forte densité de plantations est souhaitée, pour cela :

- Les bandes de stationnement qui seraient aménagées le long des voies seront fragmentées tous les 3 ou 4 stationnements par une bande plantée (2.5 m minimum de long) plantée d'arbustes en bosquets.

- La limite Est du site sera traitée en lisière plantée de transition (haie champêtre),
- Les autres espaces de stationnement seront aussi plantés d'arbres à haute ou moyenne tige à raison d'un arbre pour 4 places.
- Les clôtures participent à l'espace collectif, un soin particulier devra leur être apporté. Ainsi elles seront constituées de haies bocagères libres et d'espèces variées. En cas de nécessité, ces haies pourront être doublées d'un grillage (noyé dans la haie).
- Les haies seront constituées d'essences variées (au minimum 3 espèces distinctes) et avec une large proportion d'espèces caduques. Les haies monospécifiques sont proscrites. Les espèces de type thuya, cupressocyparis, chamaecyparis et laurier palmes sont interdites notamment en haies monospécifiques. En effet ces espèces sont aujourd'hui utilisées dans la majorité des développements urbains quelque soit la région et banalisent fortement le paysage. De plus elles constituent des effets de masques (murs végétaux) peu attractifs pour les piétons.

Les haies bocagères libres



- Les espaces verts collectifs seront traités par plantation d'espèces rustiques nécessitant peu d'arrosage : par exemple une prairie fleurie et/ou de végétaux couvre sols. Des arbustes seront plantés en bosquets.
- Les bassins de rétention des eaux pluviales, les noues et les fossés seront végétalisés et intégrés dans un aménagement paysager.
- Les espèces végétales seront choisies préférentiellement dans la palette végétale proposée dans la charte paysagère annexée au PLU

Secteur de RN7

Atouts et contraintes du site

Le site, localisé en dent creuse dans l'espace urbain le long de la RN7 qui le dessert directement. Situé dans l'enveloppe urbaine, il est proche de la halte du Charpenay.

L'état actuel du site et ses sensibilités

Le paysage est fermé sur toutes les périphéries du site (haies des lotissements au Nord et à l'Ouest, Parc boisé à l'Est). La desserte actuelle est assurée par la RN7.



Les objectifs de l'aménagement

L'urbanisation du secteur se conçoit à court terme. Le développement urbain devra se réaliser avec une perméabilité du site pour les déplacements des piétons. Ce secteur devra permettre de contribuer pour une part importante au développement résidentiel communal. La surconsommation foncière des constructions individuelles isolées au milieu des parcelles, et les densités faibles sont proscrites.

Principes obligatoires :

Les développements devront respecter une forme urbaine dense avec un fonctionnement urbain intégré aux zones construites situées à sa périphérie.

Une compacité des formes urbaines devra être mise en œuvre avec des densités minimale de 45 logements à l'hectare globalement à l'échelle du site. Cette densité intègre les espaces collectifs et les voiries. Cette densification devra s'accompagner d'un habitat et d'un cadre de vie de qualité, notamment par l'aménagement d'espaces collectifs verts non dédiés à la voiture.

Ainsi un habitat de type collectif et un habitat intermédiaire contrôlant les vis-à-vis, réduisant les parties communes et conservant des espaces extérieurs privatifs seront mis en œuvre sur l'ensemble du site. Les espaces verts extérieurs collectifs devront aussi être aménagés et être attractifs.

Le programme

Le programme de constructions devra mettre en œuvre une mixité de l'offre : logements locatifs et en accession, logements sociaux et non sociaux.

Principes obligatoires :

Pour favoriser cette diversité il est imposé la réalisation de 40 % de logements locatifs aidés pour toute opération de construction.

Les principes d'aménagement

➤ Accès (Principes obligatoires)

Le secteur sera desservi par un accès unique à partir de la RN7.

➤ Organisation globale du site et desserte interne (Principes obligatoires)

Les stationnements seront mutualisés pour l'ensemble de l'opération sur deux à trois secteurs de façon à éviter les circulations automobiles dans l'espace résidentiel.

La partie Nord en limite du secteur pavillonnaire devra être traitée dans une transition paysagère par une bande plantée support d'espaces verts collectifs (aires de jeux...).

La partie au Sud du site le long de la RN7 devra maintenir un espace vert paysagé d'une largeur minimale de 10 m sans stationnements.

L'aménagement de la zone devra aussi intégrer des espaces collectifs de proximité. Ces espaces ne recevront ni stationnement, ni circulation de voitures : ex aménagement de courées, aires de jeux pour les enfants, lieux de détente ...

➤ Accessibilité (Principes obligatoires)

Tous les aménagements y compris extérieurs devront permettre une accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

➤ Implantation des constructions (Principes obligatoires)

Les nouvelles constructions s'implanteront avec le sens général des faîtes, ou la plus grande longueur exposés au Sud de façon à permettre une utilisation optimum de la lumière naturelle et de l'énergie solaire.

Les constructions seront obligatoirement agrégées verticalement ou horizontalement.

Dans cette conception, les implantations devront aménager des espaces d'intimité contrôlant les vis-à-vis soit par des décalages et des décrochés dans les volumes.

Les constructions qui seront situées en premier front bâti sur la RN7 devront former un alignement bâti avec un retrait minimal de 10 m par rapport à l'alignement de la voie.

➤ Les hauteurs des constructions (Principes obligatoires)

Les développements devront permettre une densification mais en s'intégrant au tissu urbain mitoyen. Une gradation des hauteurs des constructions sera mise en place : les constructions les plus hautes seront réalisées au Sud en bordure de RN7 avec une gradation décroissante de la hauteur en allant vers le Nord au contact des quartiers pavillonnaires.

Les hauteurs des constructions seront de type R+1 à R+3 selon les principes du plan avec une hauteur maximale de 13 m. Pour les constructions à R+3 le dernier niveau devra être en retrait.

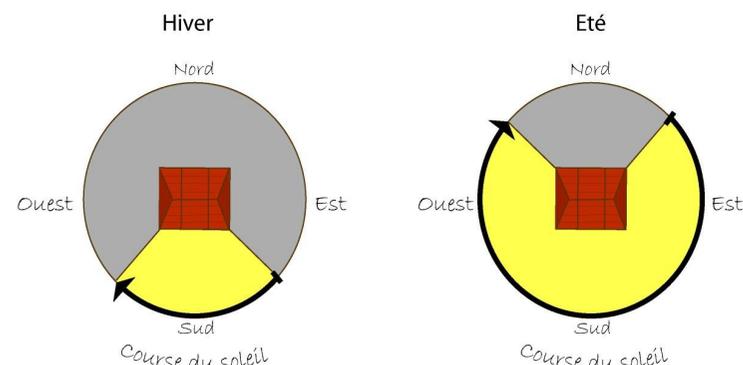
Le plan de composition urbaine de chaque aménagement devra éviter la création de masques occasionnés par des ombres portées entre les constructions. Il s'agit d'éviter tout effet défavorable à l'emploi de l'énergie solaire.

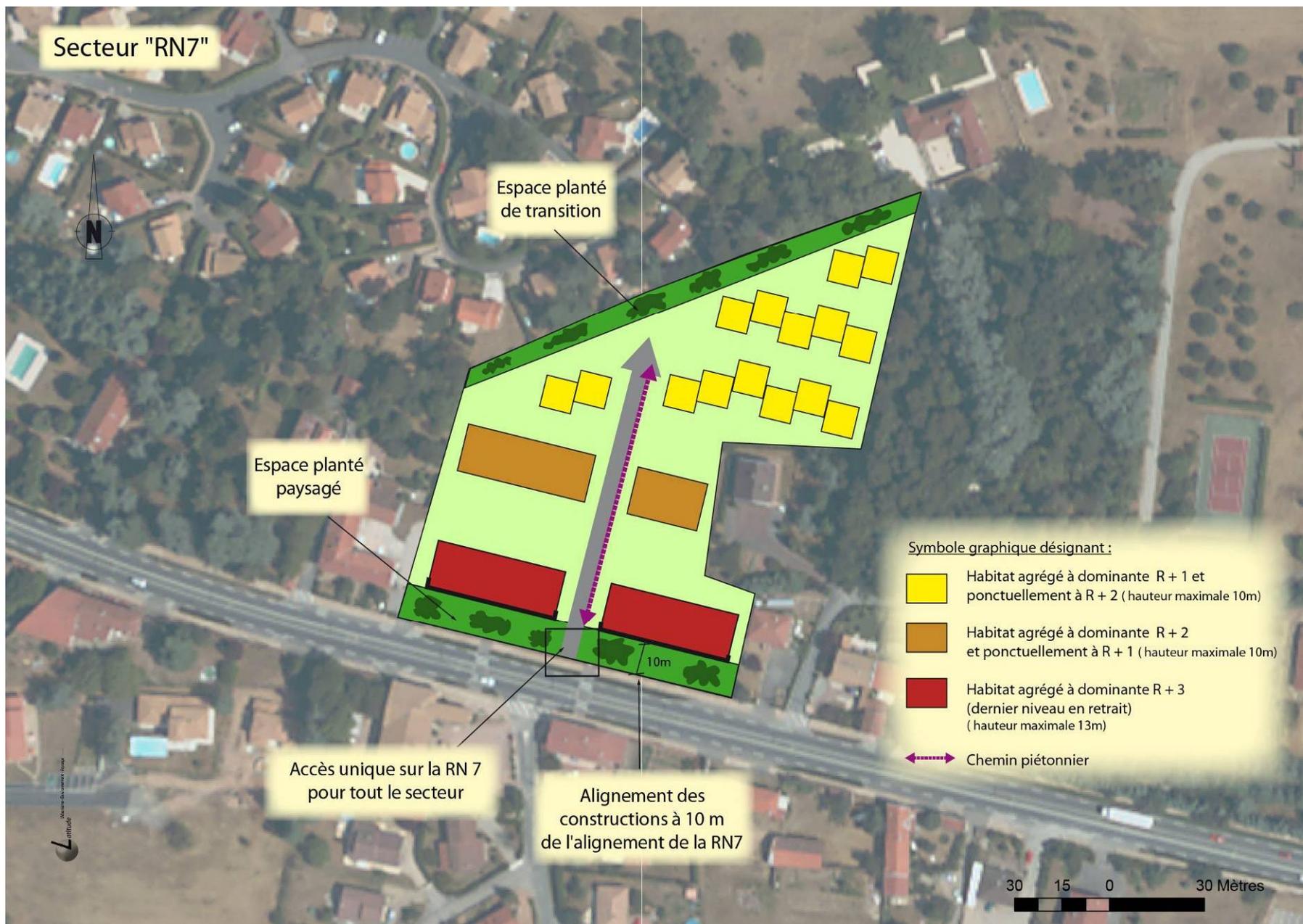
➤ Confort thermique des constructions (Recommandations)

Une végétalisation des pieds de façade (bande de pleine terre plantée) sera réalisée. Il s'agit d'éviter l'accumulation de chaleur des sols minéraux, et la réverbération solaire.

Les façades exposées au soleil bénéficieront de protections solaires (casquettes, débord de toiture, brise soleil, pergolas etc.) pour renforcer le confort d'été.

L'implantation des constructions devra favoriser l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), la mise en œuvre d'un habitat passif, ainsi qu'un éclairage naturel optimal.





➤ Les stationnements (Principes obligatoires)

L'emprise au sol des stationnements sera limitée notamment par superposition et mutualisation du stationnement des voitures particulières entre les différentes constructions.

L'aménagement devra prévoir un stationnement sécurisé et abrité pour les cycles.

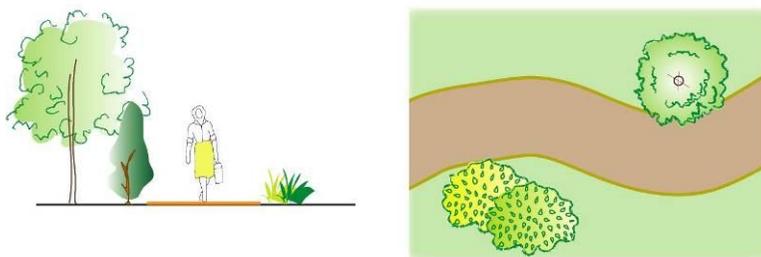
➤ Liaisons douces (Principes obligatoires)

Des circulations réservées aux piétons et aux cycles seront aménagées de façon à desservir la profondeur du site et à relier les constructions à venir au Nord du site à la RN7.

Les parcours piétons indépendants des voiries seront intégrés dans une bande plantée d'une largeur minimale de 4m. Un profil de celui présenté ci-après pourra être mis en œuvre.

L'aménagement de ces parcours devra intégrer un confort thermique par l'ombrage des arbres.

Chemin intégré dans un espace vert



➤ Dimensionnement et traitement des voiries internes (Principes obligatoires)

Les voies internes devront obligatoirement intégrer des espaces de circulation dédiés aux piétons et aux cycles hors des chaussées. Elles devront éviter les surlargeurs de chaussée, facteurs d'accélération de la vitesse automobile et d'imperméabilisation des sols.

Ainsi l'espace sur voie sera planté d'arbres en alignements, ou de bandes vertes enherbées pouvant intégrer des noues, fossés, et cheminements piétons et cycles.

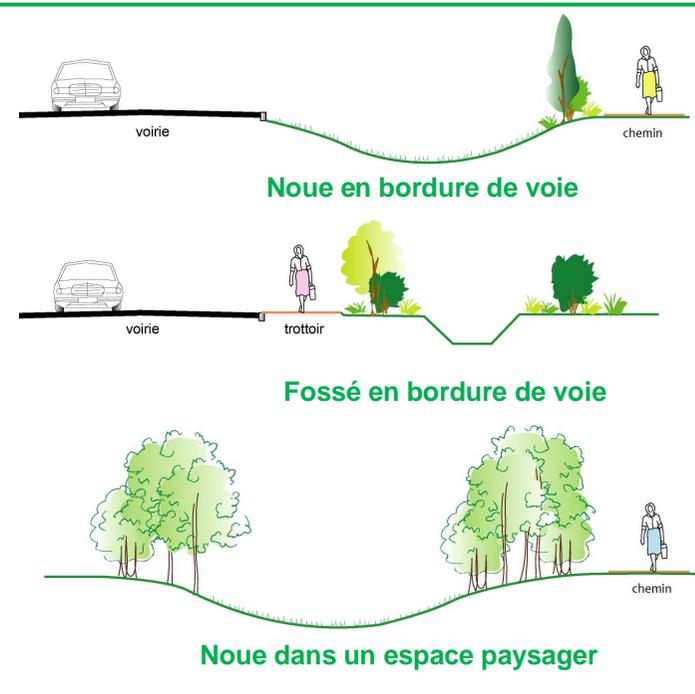
➤ Gestion des eaux pluviales (Principes obligatoires)

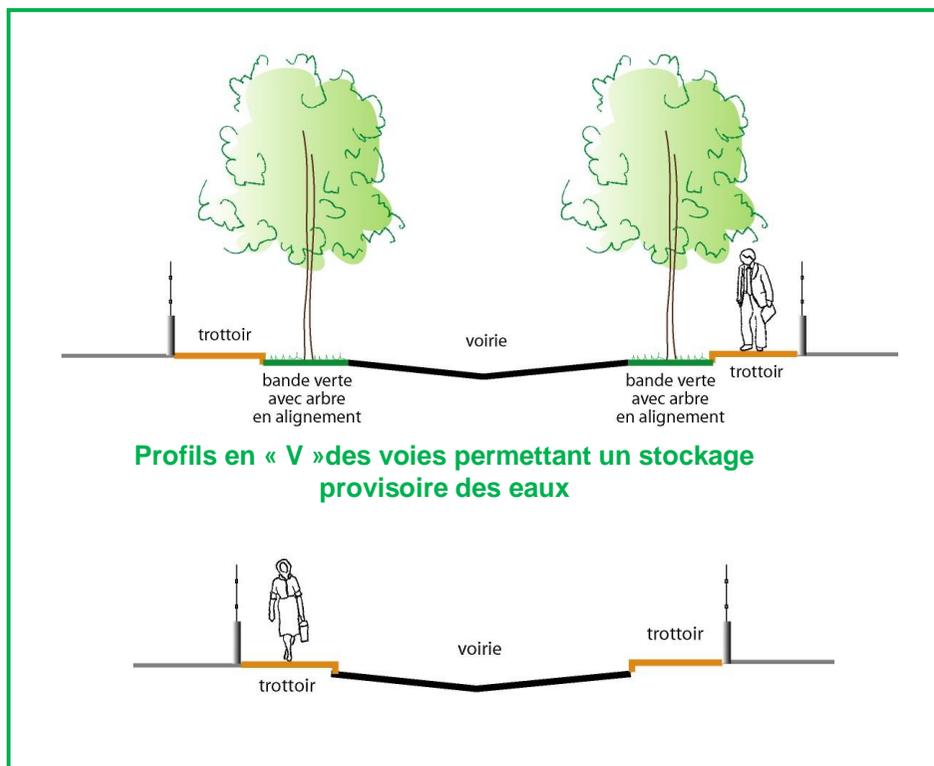
Il s'agit de limiter l'imperméabilisation liée à l'urbanisation nouvelle, pour cela plusieurs moyens seront utilisés :

- une gestion des eaux pluviales à l'échelle du site par l'aménagement de noues, de fossés, de bassins de rétention paysagers et de puits d'infiltration. Les surfaces des espaces des cheminements, des trottoirs, des stationnements ainsi que les voies secondaires seront revêtues de matériaux drainants.
- Les espaces publics (espaces verts, stationnements, voiries etc.) seront aménagés de façon à stocker temporairement les eaux. A cette fin les principes recommandés ci-après pourront être mis en œuvre.

Les opérations d'aménagement devront prévoir des dispositifs de recyclage des eaux pluviales (arrosage des espaces verts etc.).

Recommandations :
Les typologies d'ouvrages de rétention des eaux pluviales recommandées sont : les noues dans les espaces verts, les fossés, les décaissements légers des stationnements, les profils en « V » des voies etc.
La végétalisation des toitures pourra être mise en œuvre.





➤ Les espaces collectifs (*Principes obligatoires*)

Chaque opération devra intégrer des espaces verts collectifs (allée plantée, courées, aires de jeux) à hauteur minimale de 15 % de la superficie de l'unité foncière d'origine. Ces espaces devront obligatoirement bénéficier d'un aménagement paysager, et ne pas constituer des délaissés.

➤ Insertion et traitement paysagers (*Principes obligatoires*)

Une forte densité de plantations est souhaitée, pour cela :

- Les bandes de stationnement qui seraient aménagées le long des voies seront fragmentées tous les 3 ou 4 stationnements par une bande plantée (2.5 m minimum de long) plantée d'arbustes en bosquets.

- La limite Nord du site sera traitée en lisière plantée de transition (haie champêtre),
- Les autres espaces de stationnement seront aussi plantés d'arbres à haute ou moyenne tige à raison d'un arbre pour 4 places.
- Les clôtures participent à l'espace collectif, un soin particulier devra leur être apporté. Ainsi elles seront constituées de haies bocagères libres et d'espèces variées. En cas de nécessité, ces haies pourront être doublées d'un grillage (noyé dans la haie).
- Les haies seront constituées d'essences variées (au minimum 3 espèces distinctes) et avec une large proportion d'espèces caduques. Les haies monospécifiques sont proscrites. Les espèces de type thuya, cupressocyparis, chamaecyparis et laurier palme sont interdites notamment en haies monospécifiques. En effet ces espèces sont aujourd'hui utilisées dans la majorité des développements urbains quelque soit la région et banalisent fortement le paysage. De plus elles constituent des effets de masques (murs végétaux) peu attractifs pour les piétons.

Les haies bocagères libres



- Les espaces verts collectifs seront traités par plantation d'espèces rustiques nécessitant peu d'arrosage : par exemple une prairie fleurie et/ou de végétaux couvre sols. Des arbustes seront plantés en bosquets.
- Les bassins de rétention des eaux pluviales, les noues et les fossés seront végétalisés et intégrés dans un aménagement paysager.
- Les espèces végétales seront choisies préférentiellement dans la palette végétale proposée dans la charte paysagère annexée au PLU

Secteur des Chênes

Atouts et contraintes du site

Le site, est localisé en bordure de la RD7 au niveau du carrefour de la Rivoire. Il est inséré dans l'enveloppe urbaine, bordé par des constructions au Nord, à l'Ouest et au Sud de l'autre côté de la RD7.

L'état actuel du site et ses sensibilités

Il est constitué de jardins des constructions existantes au Nord, de prairies et d'espaces délaissés. Sa desserte ne pourra pas se réaliser à partir de la RD7 ou de la RD70 de façon à ne pas créer de nouveaux points d'insécurité sur ces voies.



Les objectifs de l'aménagement

L'urbanisation du secteur se conçoit à court terme. Le développement urbain devra se réaliser avec une perméabilité du site pour les déplacements des piétons. Ce secteur devra permettre de contribuer pour une part importante au développement résidentiel communal. La surconsommation foncière des constructions individuelles isolées au milieu des parcelles, et les densités faibles sont proscrites.

Principes obligatoires :

Les développements devront respecter une forme urbaine dense avec un fonctionnement urbain intégré aux zones construites situées à sa périphérie.

Une compacité des formes urbaines devra être mise en œuvre avec des densités minimale de 30 logements à l'hectare globalement à l'échelle du site. Cette densité intègre les espaces collectifs et les voiries. Cette densification devra s'accompagner d'un habitat et d'un cadre de vie de qualité, notamment par l'aménagement d'espaces collectifs verts non dédiés à la voiture.

Ainsi un habitat de type collectif et un habitat intermédiaire contrôlant les vis-à-vis, réduisant les parties communes et conservant des espaces extérieurs privatifs seront mis en œuvre sur l'ensemble du site. Les espaces verts extérieurs collectifs devront aussi être aménagés et être attractifs.

Le programme

Le programme de constructions devra mettre en œuvre une mixité de l'offre : logements locatifs et en accession, logements sociaux et non sociaux.

Principes obligatoires :

Pour favoriser cette diversité il est imposé la réalisation de 40 % de logements locatifs aidés pour toute opération de construction.

Les principes d'aménagement

➤ Accès (Principes obligatoires)

Le secteur sera desservi par un accès unique à partir de la voie communale au Nord selon le schéma ci après. Cette voie est amenée à être élargie (emplacement réservé). Aucun accès n'est admis sur la RD7 et sur la RD70.

➤ Organisation globale du site et desserte interne (Principes obligatoires)

Les stationnements seront mutualisés pour l'ensemble de l'opération sur deux à trois secteurs de façon à éviter les circulations automobiles dans l'espace résidentiel.

Les espaces le long des RD7 et RD 70 feront l'objet d'un aménagement paysagé sur une largeur d'environ 20 m. Cet espace devra être planté.

Un espace planté de transition sera aménagé en bordure Nord du site il recevra des noues d'eaux pluviales.

Le secteur Ouest en bas de pente sera réservé à l'aménagement des bassins de rétention, et des noues dans un espace paysagé et planté.

Les structures paysagères du site seront préservées : ainsi les deux alignements Nord -Sud de haies existantes seront maintenus (Cf plan). Les chemins piétons existants seront maintenus.

L'aménagement de la zone devra aussi intégrer des espaces collectifs de proximité. Ces espaces ne recevront ni stationnement, ni circulation de voitures : ex aménagement de courées, aires de jeux pour les enfants, lieux de détente ...

➤ Accessibilité (Principes obligatoires)

Tous les aménagements y compris extérieurs devront permettre une accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

➤ Implantation des constructions (Principes obligatoires)

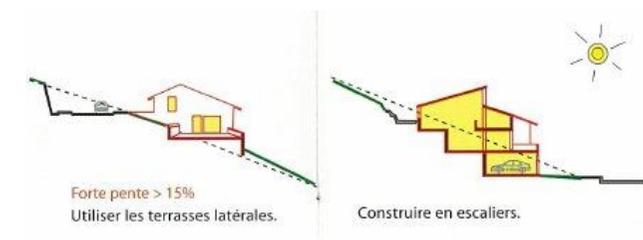
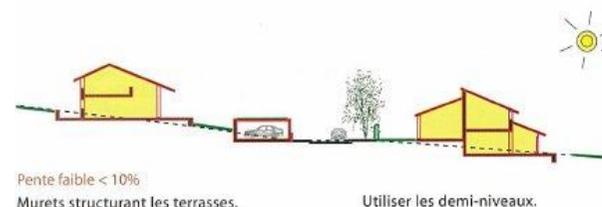
Les nouvelles constructions s'implanteront avec le sens général des façades, ou la plus grande longueur, exposés au Sud de façon à permettre une utilisation optimum de la lumière naturelle et de l'énergie solaire.

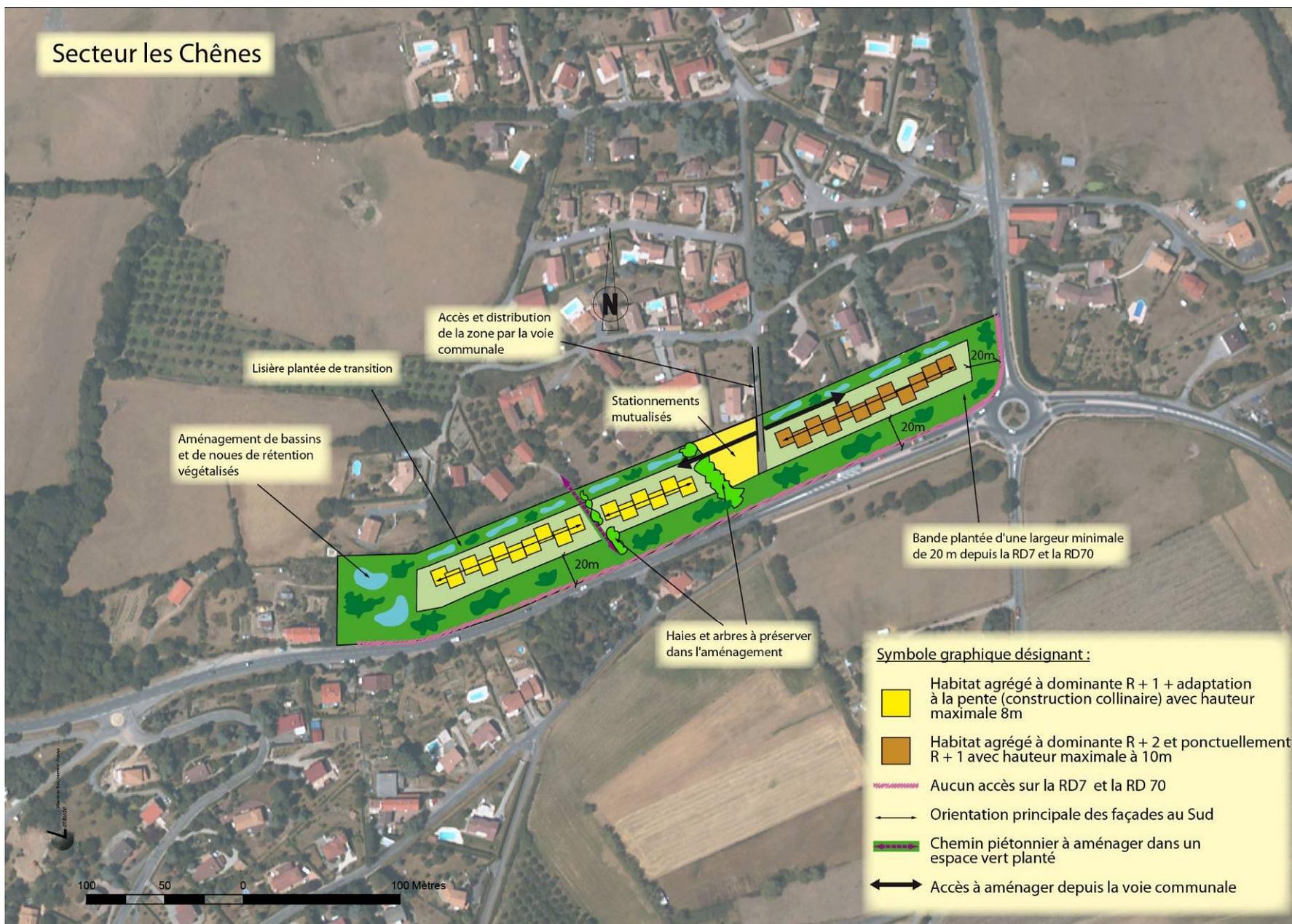
Les constructions seront obligatoirement agrégées verticalement ou horizontalement.

Dans cette conception, les implantations devront aménager des espaces d'intimité contrôlant les vis-à-vis soit par des décalages et des décrochés dans les volumes.

La partie Ouest du site est caractérisée par la présence de pentes. Les constructions devront s'adapter à la pente : les enrochements, et mouvements de terres sont proscrits. Un habitat collinaire étageant la construction dans la pente sera mis en œuvre par les dispositions suivantes :

- Utilisation de demi-niveaux dans les constructions,
- Constructions en « escaliers »,
- Utilisation de terrasses latérales,
- Structuration du terrain par des murets,
- Utilisation des pilotis.





➤ Les hauteurs des constructions (Principes obligatoires)

Les développements devront permettre une densification mais en s'intégrant au tissu urbain mitoyen. Une gradation des hauteurs des constructions sera mise en place : les constructions les plus hautes seront réalisées à l'Est sur les terrains plats, les hauteurs moins importantes à l'ouest sur les terrains en pente.

Les hauteurs des constructions seront de type R+1 à R+2 selon les principes du plan avec une hauteur maximale de 10 m.

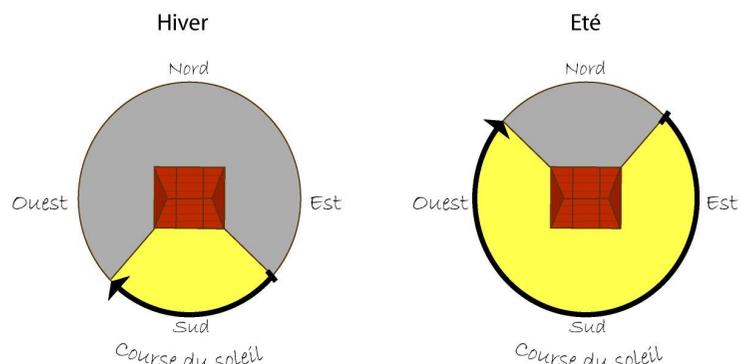
Le plan de composition urbaine de chaque aménagement devra éviter la création de masques occasionnés par des ombres portées entre les constructions. Il s'agit d'éviter tout effet défavorable à l'emploi de l'énergie solaire.

➤ Confort thermique des constructions (Recommandations)

Une végétalisation des pieds de façade (bande de pleine terre plantée) sera réalisée. Il s'agit d'éviter l'accumulation de chaleur des sols minéraux, et la réverbération solaire.

Les façades exposées au soleil bénéficieront de protections solaires (casquettes, débord de toiture, brise soleil, pergolas etc.) pour renforcer le confort d'été.

L'implantation des constructions devra favoriser l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), la mise en œuvre d'un habitat passif, ainsi qu'un éclairage naturel optimal.



➤ Les stationnements (Principes obligatoires)

L'emprise au sol des stationnements sera limitée notamment par superposition et mutualisation du stationnement des voitures particulières entre les différentes constructions.

L'aménagement devra prévoir un stationnement sécurisé et abrité pour les cycles.

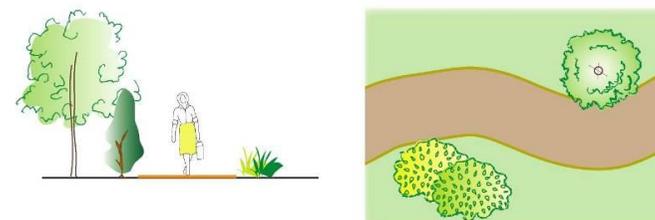
➤ Liaisons douces (Principes obligatoires)

Des circulations réservées aux piétons et aux cycles seront aménagées de façon à desservir la profondeur du site et à ramener les circulations des piétons et des cyclistes sur la voie communale et sur les cheminements piétons existants. Aucun nouveau débouché des parcours en mode doux n'est autorisé sur les deux voies départementales.

Les parcours piétons indépendants des voiries seront intégrés dans une bande plantée d'une largeur minimale de 4m. Un profil de celui présenté ci-après pourra être mis en œuvre.

L'aménagement de ces parcours devra intégrer un confort thermique par l'ombrage des arbres.

Chemin intégré dans un espace vert



➤ Dimensionnement et traitement des voiries internes (Principes obligatoires)

Les voies internes devront obligatoirement intégrer des espaces de circulation dédiés aux piétons et aux cycles hors des chaussées. Elles devront éviter les surlargeurs de chaussée, facteurs d'accélération de la vitesse automobile et d'imperméabilisation des sols.

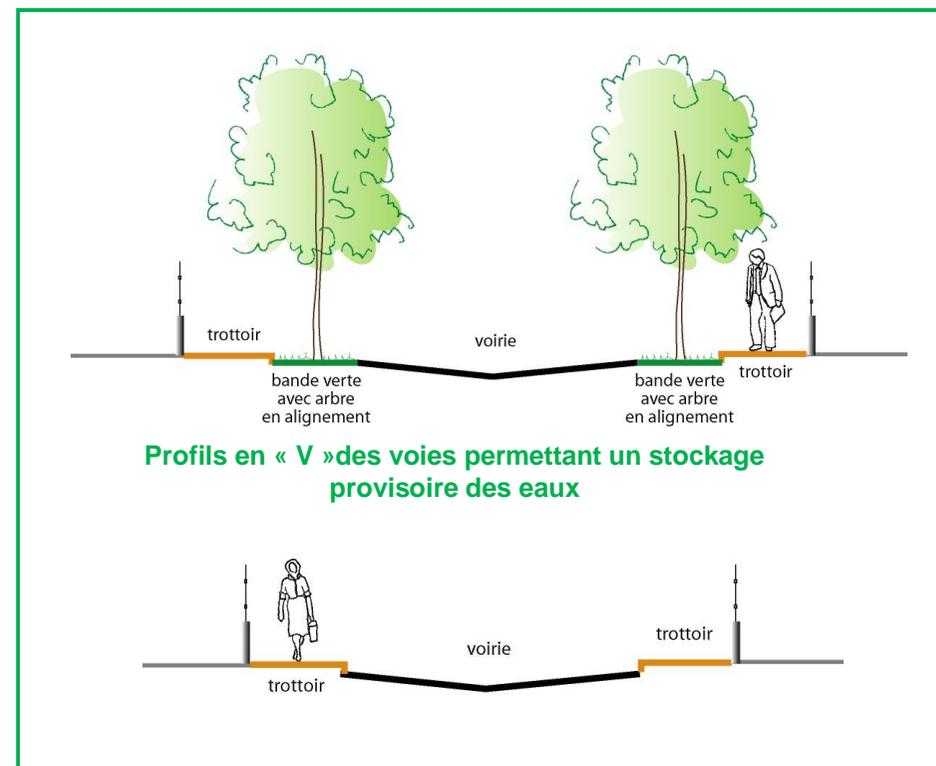
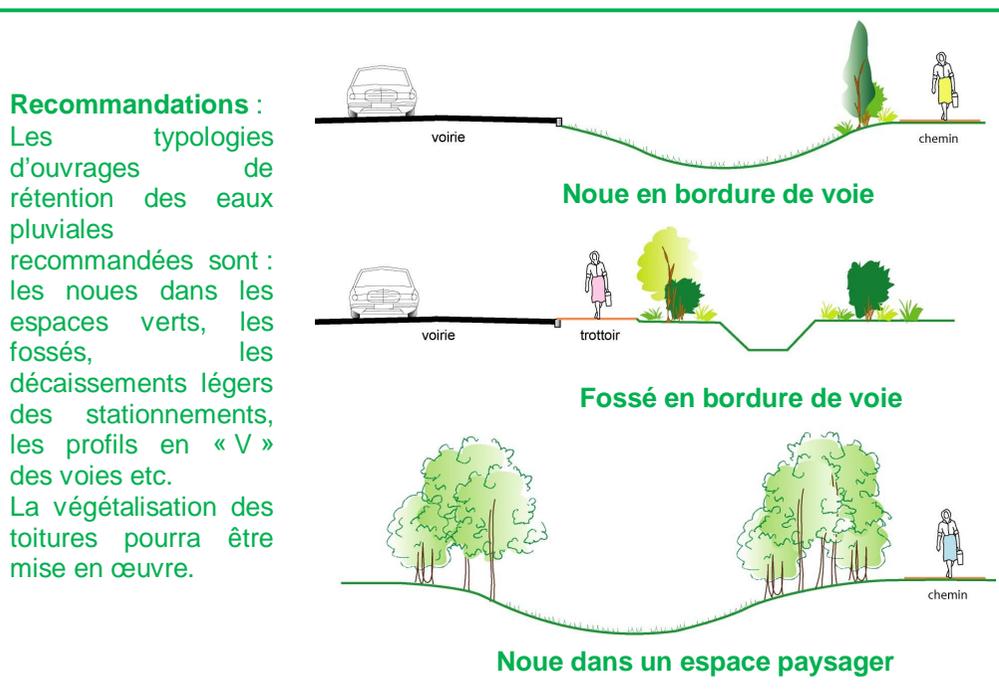
Ainsi l'espace sur voie sera planté d'arbres en alignements, ou de bandes vertes enherbées pouvant intégrer des noues, fossés, et cheminements piétons et cycles.

➤ Gestion des eaux pluviales (Principes obligatoires)

Il s'agit de limiter l'imperméabilisation liée à l'urbanisation nouvelle, pour cela plusieurs moyens seront utilisés :

- une gestion des eaux pluviales à l'échelle du site par l'aménagement de noues, de fossés, de bassins de rétention paysagers et de puits d'infiltration. Les surfaces des espaces des cheminements, des trottoirs, des stationnements ainsi que les voies secondaires seront revêtues de matériaux drainants.
- Les espaces publics (espaces verts, stationnements, voiries etc.) seront aménagés de façon à stocker temporairement les eaux. A cette fin les principes recommandés ci-après pourront être mis en œuvre.

Les opérations d'aménagement devront prévoir des dispositifs de recyclage des eaux pluviales (arrosage des espaces verts etc.).



➤ Les espaces collectifs (Principes obligatoires)

Chaque opération devra intégrer des espaces verts collectifs (allée plantée, courées, aires de jeux) à hauteur minimale de 15 % de la superficie de l'unité foncière d'origine. Ces espaces devront obligatoirement bénéficier d'un aménagement paysager, et ne pas constituer des délaissés.

➤ Insertion et traitement paysagers (Principes obligatoires)

Une forte densité de plantations est souhaitée, pour cela :

- Les bandes de stationnement qui seraient aménagées le long des voies seront fragmentées tous les 3 ou 4 stationnements par une bande plantée (2.5 m minimum de long) plantée d'arbustes en bosquets.

- La limite Nord du site sera traitée en lisière plantée de transition (haie champêtre),
- Les autres espaces de stationnement seront aussi plantés d'arbres à haute ou moyenne tige à raison d'un arbre pour 4 places.
- Les clôtures participent à l'espace collectif, un soin particulier devra leur être apporté. Ainsi elles seront constituées de haies bocagères libres et d'espèces variées. En cas de nécessité, ces haies pourront être doublées d'un grillage (noyé dans la haie).
- Les haies seront constituées d'essences variées (au minimum 3 espèces distinctes) et avec une large proportion d'espèces caduques. Les haies monospécifiques sont proscrites. Les espèces de type thuya, cupressocyparis, chamaecyparis et laurier palmes sont interdites notamment en haies monospécifiques. En effet ces espèces sont aujourd'hui utilisées dans la majorité des développements urbains quelque soit la région et banalisent fortement le paysage. De plus elles constituent des effets de masques (murs végétaux) peu attractifs pour les piétons.

Les haies bocagères libres



- Les espaces verts collectifs seront traités par plantation d'espèces rustiques nécessitant peu d'arrosage : par exemple une prairie fleurie et/ou de végétaux couvre sols. Des arbustes seront plantés en bosquets.
- Les bassins de rétention des eaux pluviales, les noues et les fossés seront végétalisés et intégrés dans un aménagement paysager.
- Les espèces végétales seront choisies préférentiellement dans la palette végétale proposée dans la charte paysagère annexée au PLU

Secteur de Cruzols-Pré Martin

Atouts et contraintes du site

Le site est localisé en frange urbaine le long de la route de France. Il est bordé au Sud par des lotissements au Nord et à l'Est par des espaces agricoles et naturels et à l'Ouest par la ZAE de Montepy.

L'état actuel du site et ses sensibilités

Le paysage est ouvert sur l'Est. La desserte actuelle est assurée par la route de France. La commune projette l'aménagement, en bordure du site, d'une voie reliant Cruzols avec un parcours piétonnier et cycliste (emplacements réservés).



Les objectifs de l'aménagement

L'urbanisation du secteur se conçoit à court terme. Le développement urbain devra se réaliser avec une perméabilité du site pour les déplacements des piétons. La surconsommation foncière des constructions individuelles isolées au milieu des parcelles, et les densités faibles sont proscrites.

Principes obligatoires :

Les développements devront respecter une forme urbaine dense avec un fonctionnement urbain intégré aux zones construites situées à sa périphérie.

Une compacité des formes urbaines devra être mise en œuvre avec des densités minimale de 30 logements à l'hectare globalement à l'échelle du site. Cette densité intègre les espaces collectifs et les voiries. Cette densification devra s'accompagner d'un habitat et d'un cadre de vie de qualité, notamment par l'aménagement d'espaces collectifs verts non dédiés à la voiture.

Ainsi un habitat de type collectif et un habitat intermédiaire contrôlant les vis-à-vis, réduisant les parties communes et conservant des espaces extérieurs privatifs seront mis en œuvre sur l'ensemble du site. Les espaces verts extérieurs collectifs devront aussi être aménagés et être attractifs.

Le programme

Le programme de constructions devra mettre en œuvre une mixité de l'offre : logements locatifs et en accession, logements sociaux et non sociaux.

Principes obligatoires :

Pour favoriser cette diversité il est imposé la réalisation de 40 % de logements locatifs aidés pour toute opération de construction.

Les principes d'aménagement

➤ Accès (Principes obligatoires)

Le secteur sera desservi par un accès unique à partir de la route de France. Une voie unique desservira le site et maillera avec le projet de voie de la commune (CF emplacement réservé).

➤ Organisation globale du site et desserte interne (Principes obligatoires)

Les stationnements seront mutualisés pour l'ensemble de l'opération sur deux à trois secteurs de façon à éviter les circulations automobiles dans l'espace résidentiel.

La partie Est devra être traitée dans une transition paysagère vers le vallon sous le château de Cruzols par une bande plantée qui recevra les noues et bassins de rétention.

L'aménagement de la zone devra aussi intégrer des espaces collectifs de proximité. Ces espaces ne recevront ni stationnement, ni circulation de voitures : ex aménagement de courées, aires de jeux pour les enfants, lieux de détente ...

➤ Accessibilité (Principes obligatoires)

Tous les aménagements y compris extérieurs devront permettre une accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

➤ Implantation des constructions (Principes obligatoires)

Les nouvelles constructions s'implanteront avec le sens général des faîtages, ou la plus grande longueur exposés au Sud de façon à permettre une utilisation optimum de la lumière naturelle et de l'énergie solaire.

Les constructions seront obligatoirement agrégées verticalement ou horizontalement.

Dans cette conception, les implantations devront aménager des espaces d'intimité contrôlant les vis-à-vis soit par des décalages et des décrochés dans les volumes.

➤ Les hauteurs des constructions (Principes obligatoires)

Les développements devront permettre une densification mais en s'intégrant au tissu pavillonnaire mitoyen au Sud. C'est pourquoi les hauteurs des constructions seront de type R+1 avec une hauteur maximale de 9 m.

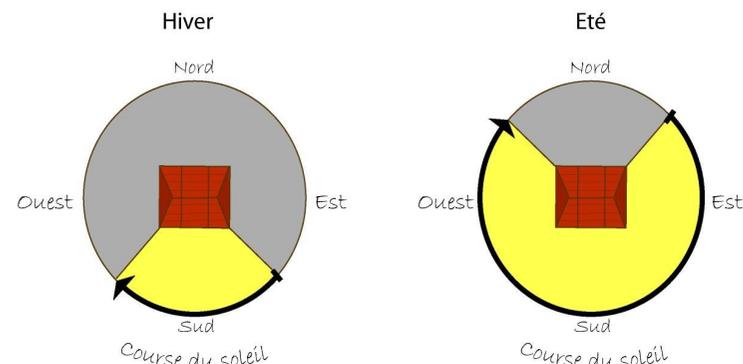
Le plan de composition urbaine de chaque aménagement devra éviter la création de masques occasionnés par des ombres portées entre les constructions. Il s'agit d'éviter tout effet défavorable à l'emploi de l'énergie solaire.

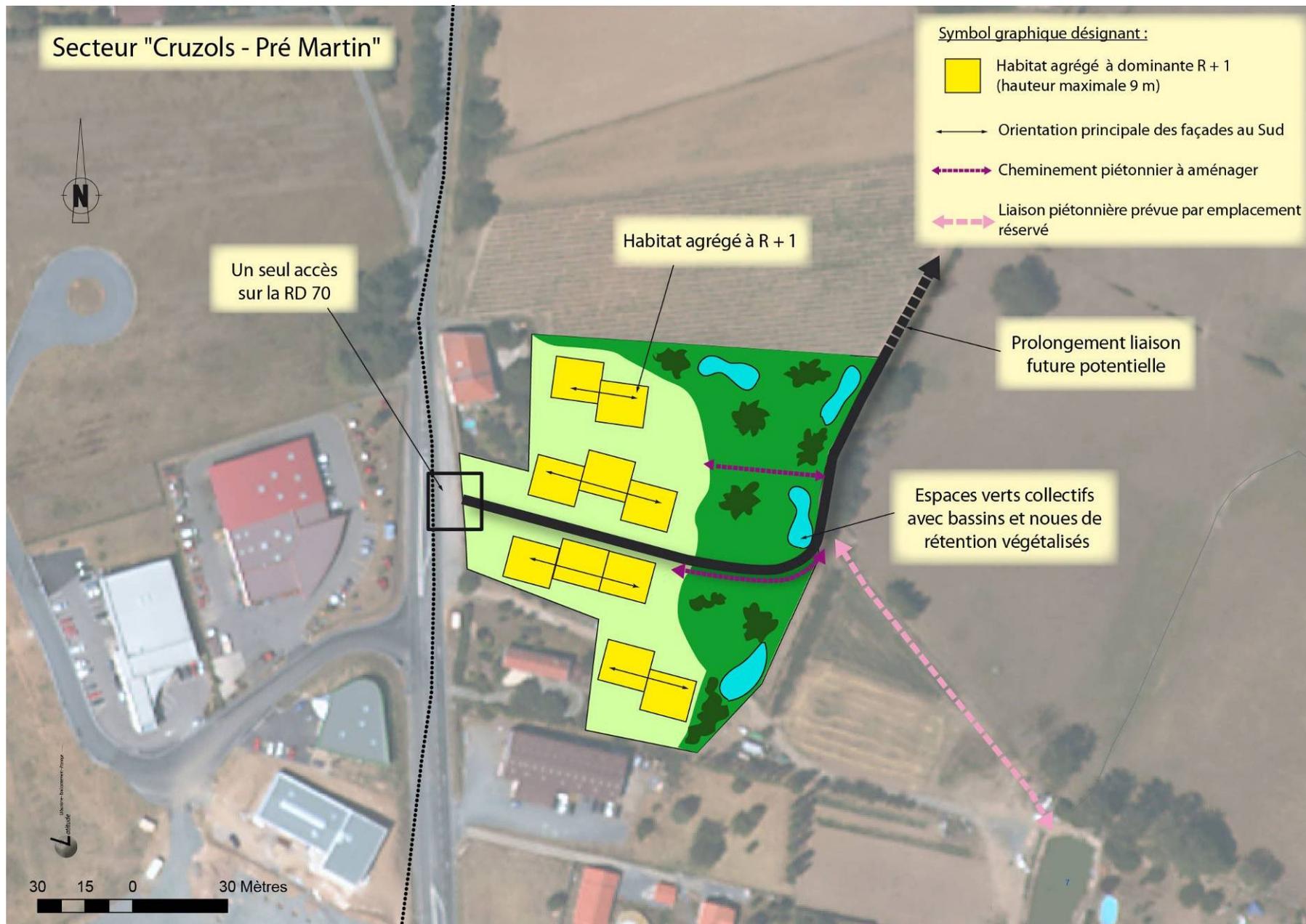
➤ Confort thermique des constructions (Recommandations)

Une végétalisation des pieds de façade (bande de pleine terre plantée) sera réalisée. Il s'agit d'éviter l'accumulation de chaleur des sols minéraux, et la réverbération solaire.

Les façades exposées au soleil bénéficieront de protections solaires (casquettes, débord de toiture, brise soleil, pergolas etc.) pour renforcer le confort d'été.

L'implantation des constructions devra favoriser l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), la mise en œuvre d'un habitat passif, ainsi qu'un éclairage naturel optimal.





➤ Les stationnements (Principes obligatoires)

L'emprise au sol des stationnements sera limitée notamment par superposition et mutualisation du stationnement des voitures particulières entre les différentes constructions.

L'aménagement devra prévoir un stationnement sécurisé et abrité pour les cycles.

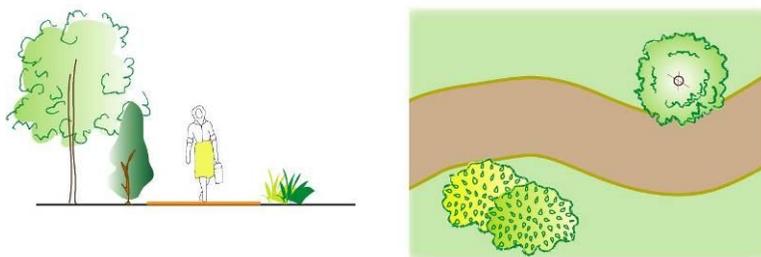
➤ Liaisons douces (Principes obligatoires)

Des circulations réservées aux piétons et aux cycles seront aménagées de façon à relier le site au futur aménagement de parcours piétons inscrit par un emplacement réservé

Les parcours piétons indépendants des voiries seront intégrés dans une bande plantée d'une largeur minimale de 4m. Un profil de celui présenté ci-après pourra être mis en œuvre.

L'aménagement de ces parcours devra intégrer un confort thermique par l'ombrage des arbres.

Chemin intégré dans un espace vert



➤ Dimensionnement et traitement des voiries internes (Principes obligatoires)

Les voies internes devront obligatoirement intégrer des espaces de circulation dédiés aux piétons et aux cycles hors des chaussées. Elles devront éviter les surlargeurs de chaussée, facteurs d'accélération de la vitesse automobile et d'imperméabilisation des sols.

Ainsi l'espace sur voie sera planté d'arbres en alignements, ou de bandes vertes enherbées pouvant intégrer des noues, fossés, et cheminements piétons et cycles.

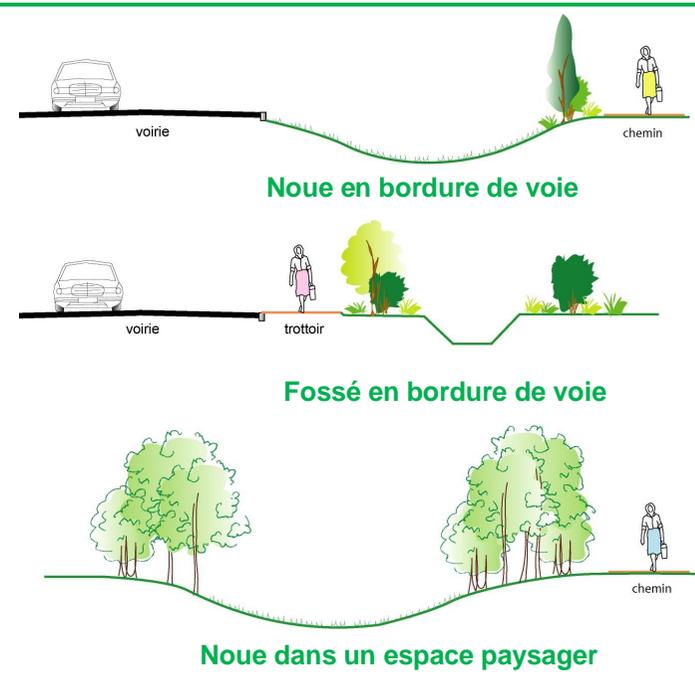
➤ Gestion des eaux pluviales (Principes obligatoires)

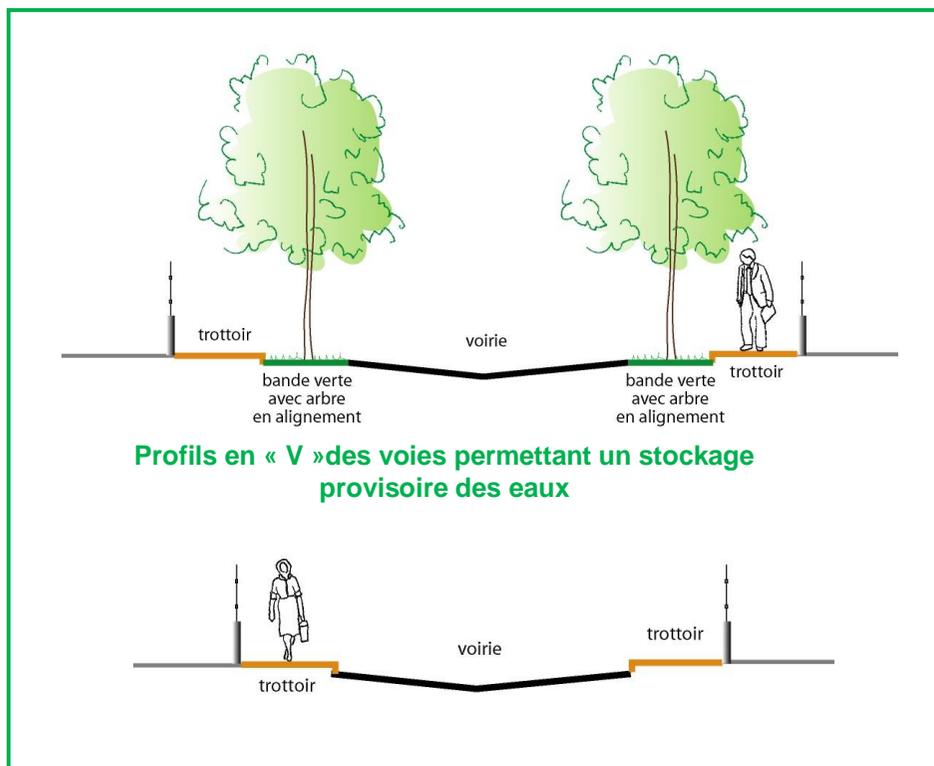
Il s'agit de limiter l'imperméabilisation liée à l'urbanisation nouvelle, pour cela plusieurs moyens seront utilisés :

- une gestion des eaux pluviales à l'échelle du site par l'aménagement de noues, de fossés, de bassins de rétention paysagers et de puits d'infiltration. Les surfaces des espaces des cheminements, des trottoirs, des stationnements ainsi que les voies secondaires seront revêtues de matériaux drainants.
- Les espaces publics (espaces verts, stationnements, voiries etc.) seront aménagés de façon à stocker temporairement les eaux. A cette fin les principes recommandés ci-après pourront être mis en œuvre.

Les opérations d'aménagement devront prévoir des dispositifs de recyclage des eaux pluviales (arrosage des espaces verts etc.).

Recommandations :
Les typologies d'ouvrages de rétention des eaux pluviales recommandées sont : les noues dans les espaces verts, les fossés, les décaissements légers des stationnements, les profils en « V » des voies etc.
La végétalisation des toitures pourra être mise en œuvre.





➤ Les espaces collectifs (Principes obligatoires)

Chaque opération devra intégrer des espaces verts collectifs (allée plantée, courées, aires de jeux) à hauteur minimale de 15 % de la superficie de l'unité foncière d'origine. Ces espaces devront obligatoirement bénéficier d'un aménagement paysager, et ne pas constituer des délaissés.

➤ Insertion et traitement paysagers (Principes obligatoires)

Une forte densité de plantations est souhaitée, pour cela :

- Les bandes de stationnement qui seraient aménagées le long des voies seront fragmentées tous les 3 ou 4 stationnements par une bande plantée (2.5 m minimum de long) plantée d'arbustes en bosquets.

- La limite Est du site sera traitée en lisière plantée de transition (haie champêtre),
- Les autres espaces de stationnement seront aussi plantés d'arbres à haute ou moyenne tige à raison d'un arbre pour 4 places.
- Les clôtures participent à l'espace collectif, un soin particulier devra leur être apporté. Ainsi elles seront constituées de haies bocagères libres et d'espèces variées. En cas de nécessité, ces haies pourront être doublées d'un grillage (noyé dans la haie).
- Les haies seront constituées d'essences variées (au minimum 3 espèces distinctes) et avec une large proportion d'espèces caduques. Les haies monospécifiques sont proscrites. Les espèces de type thuya, cupressocyparis, chamaecyparis et laurier palme sont interdites notamment en haies monospécifiques. En effet ces espèces sont aujourd'hui utilisées dans la majorité des développements urbains quelque soit la région et banalisent fortement le paysage. De plus elles constituent des effets de masques (murs végétaux) peu attractifs pour les piétons.

Les haies bocagères libres



- Les espaces verts collectifs seront traités par plantation d'espèces rustiques nécessitant peu d'arrosage : par exemple une prairie fleurie et/ou de végétaux couvre sols. Des arbustes seront plantés en bosquets.
- Les bassins de rétention des eaux pluviales, les noues et les fossés seront végétalisés et intégrés dans un aménagement paysager.
- Les espèces végétales seront choisies préférentiellement dans la palette végétale proposée dans la charte paysagère annexée au PLU

Secteur de la Madone

Atouts et contraintes du site

Le site est localisé en dent creuse au Sud de la RD7 entre le centre technique municipal et les lotissements. Il est bien situé par rapport au bourg et à la gare.

L'état actuel du site et ses sensibilités

Le paysage est fermé sur l'ensemble du tènement. Le site est constitué de jardins et de friches. Il est desservi par le chemin de la Madone distribuant une voie qui traverse le tènement du Nord au Sud.



Les objectifs de l'aménagement

L'urbanisation du secteur se conçoit à court terme. Le développement urbain devra se réaliser avec une perméabilité du site pour les déplacements des piétons. La surconsommation foncière des constructions individuelles isolées au milieu des parcelles, et les densités faibles sont proscrites.

Principes obligatoires :

Les développements devront respecter une forme urbaine dense avec un fonctionnement urbain intégré aux zones construites situées à sa périphérie.

Une compacité des formes urbaines devra être mise en œuvre avec des densités minimale de 35 logements à l'hectare globalement à l'échelle du site. Cette densité intègre les espaces collectifs et les voiries. Cette densification devra s'accompagner d'un habitat et d'un cadre de vie de qualité, notamment par l'aménagement d'espaces collectifs verts non dédiés à la voiture.

Ainsi un habitat de type collectif et un habitat intermédiaire contrôlant les vis-à-vis, réduisant les parties communes et conservant des espaces extérieurs privatifs seront mis en œuvre sur l'ensemble du site. Les espaces verts extérieurs collectifs devront aussi être aménagés et être attractifs.

Le programme

Le programme de constructions devra mettre en œuvre une mixité de l'offre : logements locatifs et en accession, logements sociaux et non sociaux.

Principes obligatoires :

Pour favoriser cette diversité il est imposé la réalisation de 40 % de logements locatifs aidés pour toute opération de construction.

Les principes d'aménagement

➤ Accès (Principes obligatoires)

Le secteur sera desservi par la voie existante traversant le tènement. Aucun accès nouveau n'est admis sur le débouché du chemin de la Madone et de la RD70.

➤ Organisation globale du site et desserte interne (Principes obligatoires)

Les stationnements seront mutualisés pour l'ensemble de l'opération sur deux à trois secteurs de façon à éviter les circulations automobiles dans l'espace résidentiel.

La partie à l'ouest en bordure du chemin de la Madone devra être traitée dans une transition paysagère par un espace paysagé et planté.

L'aménagement de la zone devra aussi intégrer des espaces collectifs de proximité. Ces espaces ne recevront ni stationnement, ni circulation de voitures : ex aménagement de courées, aires de jeux pour les enfants, lieux de détente ...

➤ Accessibilité (Principes obligatoires)

Tous les aménagements y compris extérieurs devront permettre une accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

➤ Implantation des constructions (Principes obligatoires)

Les nouvelles constructions s'implanteront avec le sens général des faîtages, ou la plus grande longueur exposés au Sud de façon à permettre une utilisation optimum de la lumière naturelle et de l'énergie solaire.

Les constructions seront obligatoirement agrégées verticalement ou horizontalement.

Dans cette conception, les implantations devront aménager des espaces d'intimité contrôlant les vis-à-vis soit par des décalages et des décrochés dans les volumes.

➤ Les hauteurs des constructions (Principes obligatoires)

Les développements devront permettre une densification mais en s'intégrant au tissu urbain mitoyen. Une gradation des hauteurs des constructions sera mise en place : les constructions les plus hautes seront réalisées au Nord au contact des bâtiments d'activités et du centre technique municipal avec une gradation décroissante de la hauteur en allant vers le Sud au contact des quartiers pavillonnaires.

Les hauteurs des constructions seront de type R+1 à R+2 selon les principes du plan avec une hauteur maximale de 10 m.

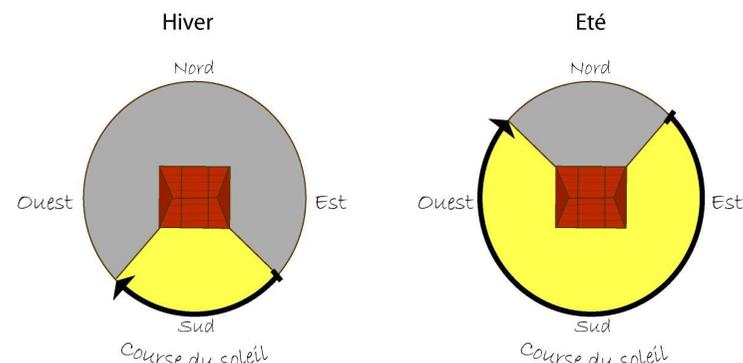
Le plan de composition urbaine de chaque aménagement devra éviter la création de masques occasionnés par des ombres portées entre les constructions. Il s'agit d'éviter tout effet défavorable à l'emploi de l'énergie solaire.

➤ Confort thermique des constructions (Recommandations)

Une végétalisation des pieds de façade (bande de pleine terre plantée) sera réalisée. Il s'agit d'éviter l'accumulation de chaleur des sols minéraux, et la réverbération solaire.

Les façades exposées au soleil bénéficieront de protections solaires (casquettes, débord de toiture, brise soleil, pergolas etc.) pour renforcer le confort d'été.

L'implantation des constructions devra favoriser l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), la mise en œuvre d'un habitat passif, ainsi qu'un éclairage naturel optimal.





➤ Les stationnements (Principes obligatoires)

L'emprise au sol des stationnements sera limitée notamment par superposition et mutualisation du stationnement des voitures particulières entre les différentes constructions.

L'aménagement devra prévoir un stationnement sécurisé et abrité pour les cycles.

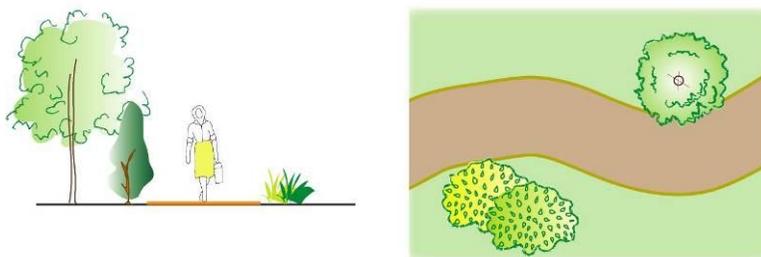
➤ Liaisons douces (Principes obligatoires)

Des circulations réservées aux piétons et aux cycles seront aménagées de façon à relier le Nord au Sud du site.

Les parcours piétons indépendants des voiries seront intégrés dans une bande plantée d'une largeur minimale de 4m. Un profil de celui présenté ci-après pourra être mis en œuvre.

L'aménagement de ces parcours devra intégrer un confort thermique par l'ombrage des arbres.

Chemin intégré dans un espace vert



➤ Dimensionnement et traitement des voiries internes (Principes obligatoires)

Les voies internes devront obligatoirement intégrer des espaces de circulation dédiés aux piétons et aux cycles hors des chaussées. Elles devront éviter les surlargeurs de chaussée, facteurs d'accélération de la vitesse automobile et d'imperméabilisation des sols.

Ainsi l'espace sur voie sera planté d'arbres en alignements, ou de bandes vertes enherbées pouvant intégrer des noues, fossés, et cheminements piétons et cycles.

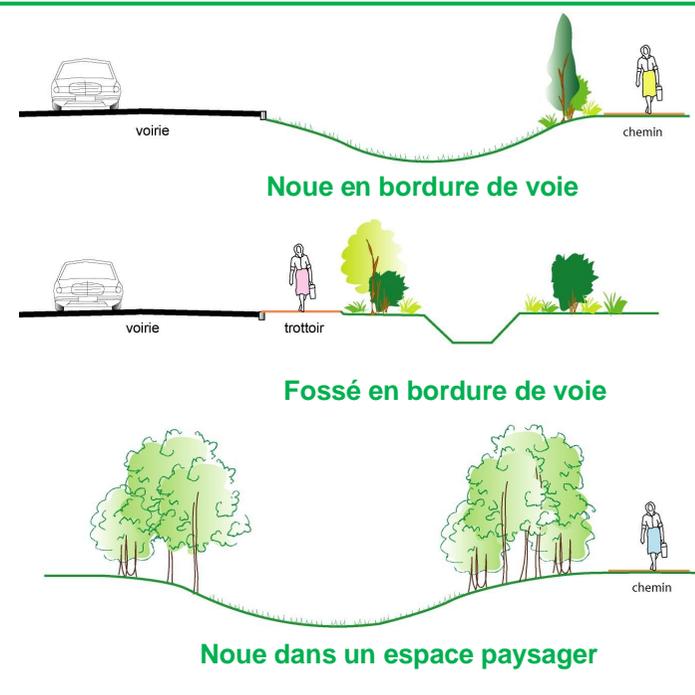
➤ Gestion des eaux pluviales (Principes obligatoires)

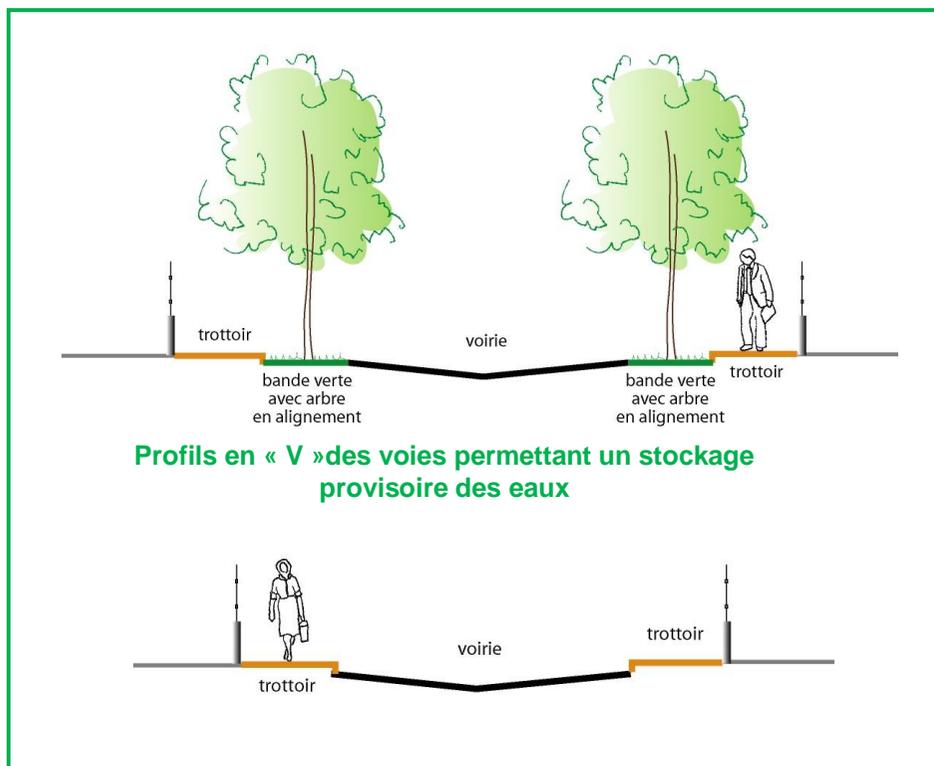
Il s'agit de limiter l'imperméabilisation liée à l'urbanisation nouvelle, pour cela plusieurs moyens seront utilisés :

- une gestion des eaux pluviales à l'échelle du site par l'aménagement de noues, de fossés, de bassins de rétention paysagers et de puits d'infiltration. Les surfaces des espaces des cheminements, des trottoirs, des stationnements ainsi que les voies secondaires seront revêtues de matériaux drainants.
- Les espaces publics (espaces verts, stationnements, voiries etc.) seront aménagés de façon à stocker temporairement les eaux. A cette fin les principes recommandés ci-après pourront être mis en œuvre.

Les opérations d'aménagement devront prévoir des dispositifs de recyclage des eaux pluviales (arrosage des espaces verts etc.).

Recommandations :
Les typologies d'ouvrages de rétention des eaux pluviales recommandées sont : les noues dans les espaces verts, les fossés, les décaissements légers des stationnements, les profils en « V » des voies etc.
La végétalisation des toitures pourra être mise en œuvre.





➤ Les espaces collectifs (Principes obligatoires)

Chaque opération devra intégrer des espaces verts collectifs (allée plantée, courées, aires de jeux) à hauteur minimale de 15 % de la superficie de l'unité foncière d'origine. Ces espaces devront obligatoirement bénéficier d'un aménagement paysager, et ne pas constituer des délaissés.

➤ Insertion et traitement paysagers (Principes obligatoires)

Une forte densité de plantations est souhaitée, pour cela :

- Les bandes de stationnement qui seraient aménagées le long des voies seront fragmentées tous les 3 ou 4 stationnements par une bande plantée (2.5 m minimum de long) plantée d'arbustes en bosquets.

- Les autres espaces de stationnement seront aussi plantés d'arbres à haute ou moyenne tige à raison d'un arbre pour 4 places.
- Les clôtures participent à l'espace collectif, un soin particulier devra leur être apporté. Ainsi elles seront constituées de haies bocagères libres et d'espèces variées. En cas de nécessité, ces haies pourront être doublées d'un grillage (noyé dans la haie).
- Les haies seront constituées d'essences variées (au minimum 3 espèces distinctes) et avec une large proportion d'espèces caduques. Les haies monospécifiques sont proscrites. Les espèces de type thuya, cupressocyparis, chamaecyparis et laurier palmes sont interdites notamment en haies monospécifiques. En effet ces espèces sont aujourd'hui utilisées dans la majorité des développements urbains quelque soit la région et banalisent fortement le paysage. De plus elles constituent des effets de masques (murs végétaux) peu attractifs pour les piétons.

Les haies bocagères libres



- Les espaces verts collectifs seront traités par plantation d'espèces rustiques nécessitant peu d'arrosage : par exemple une prairie fleurie et/ou de végétaux couvre sols. Des arbustes seront plantés en bosquets.
- Les bassins de rétention des eaux pluviales, les noues et les fossés seront végétalisés et intégrés dans un aménagement paysager.
- Les espèces végétales seront choisies préférentiellement dans la palette végétale proposée dans la charte paysagère annexée au PLU

Secteur de En Laye

Atouts et contraintes du site

Le site, localisé en frange urbaine à l'Ouest de la ZAE du Charpenay est situé à proximité immédiate de la halte ferroviaire. Le site est aussi à proximité du « cœur vert » de la gaize et de l'ensemble d'équipements scolaires et sportifs. Cette desserte et cette situation lui confèrent un atout indéniable pour le développement d'un nouveau quartier mixte à dominante résidentielle.

L'état actuel du site et ses sensibilités

Le paysage est ouvert à l'Ouest et au Nord. Il est fermé à l'est par la ZAE et au Sud par les boisements de la voie ferrée. Le tènement est globalement plat avec un léger pendage vers l'ouest.

Il est traversé par le chemin du Charpenay dont le réaménagement prévu doit permettre de lui rendre sa destination de desserte résidentielle (réaménagement dissuasif pour les vitesses, priorité aux piétons etc). La commune prévoit l'aménagement d'un parcours piéton indépendant des voies de puis ce quartier jusqu'au triangle de la Gaize et le collège (emplacement réservé).



Les objectifs de l'aménagement

L'urbanisation du secteur se conçoit à moyen et long terme. Le développement urbain devra se réaliser dans une « épaisseur » urbaine et devra définir une limite claire à l'enveloppe urbaine évitant une « dilution » des constructions aux franges. Il s'agit aussi d'un secteur stratégique pour le développement communal, qui doit permettre de contribuer pour une part importante au développement résidentiel communal. La surconsommation foncière des constructions individuelles isolées au milieu des parcelles, et les densités faibles sont proscrites.

Principes obligatoires :

Les développements devront respecter une forme urbaine dense avec un fonctionnement urbain intégré aux zones construites situées à l'Est et au Sud.

Une compacité des formes urbaines devra être mise en œuvre avec des densités minimale de 40 logements à l'hectare globalement à l'échelle du site. Cette densité intègre les espaces collectifs et les voiries. Cette densification devra s'accompagner d'un habitat et d'un cadre de vie de qualité, notamment par l'aménagement d'espaces collectifs verts non dédiés à la voiture.

Ainsi un habitat de type collectif et un habitat intermédiaire contrôlant les vis-à-vis, réduisant les parties communes et conservant des espaces extérieurs privatifs seront mis en œuvre sur une majorité de l'espace de la zone AU. Les espaces verts extérieurs collectifs devront aussi être aménagés et être attractifs.

Le programme

Le programme de constructions devra mettre en œuvre une mixité de l'offre : logements locatifs et en accession, logements sociaux et non sociaux.

Principes obligatoires :

Pour favoriser cette diversité il est imposé la réalisation de 40 % de logements locatifs aidés pour toute opération de construction.

Les principes d'aménagement

➤ Accès (Principes obligatoires)

Le secteur sera desservi par la voie du Charpenay et de façon annexe par le chemin de la ferme et le chemin des Molières.

➤ Organisation globale du site et desserte interne (Principes obligatoires)

L'entrée du site par la ZAE du Charpenay devra être traitée par un aménagement ralentissant la vitesse, rendant obligatoire le retournement des Poids Lourds, et aménageant les accès aux parties Nord et Sud du site.

Les voies d'accès aux logements seront limitées en emprise pour réduire l'artificialisation du site. Les stationnements seront mutualisés pour l'ensemble de l'opération en entrée de site de façon à éviter les circulations automobiles dans l'espace résidentiel.

La zone devra se structurer à partir d'un mail piétonnier Nord Sud support d'un cheminement piétonnier et cycliste.

L'aménagement de la zone devra aussi intégrer des espaces collectifs de proximité. Ces espaces ne recevront ni stationnement, ni circulation de voitures : ex aménagement de courées, aires de jeux pour les enfants, lieux de détente ...

La limite sud en bordure de voie ferrée, devra être traitée dans un espace paysagé recevant les bassins de rétention et noues. Les abords du Chemin de Charpenay ainsi que les abords du giratoire actuels devront être réaménagés dans un espace paysagé intégrant des noues.

La limite avec la ZAE du Charpenay devra être traitée dans un espace de transition paysagé et planté.

➤ Accessibilité (Principes obligatoires)

Tous les aménagements y compris extérieurs devront permettre une accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

➤ Implantation des constructions (Principes obligatoires)

Les nouvelles constructions s'implanteront avec le sens général des façades, ou la plus grande longueur exposés au Sud de façon à permettre une utilisation optimum de la lumière naturelle et de l'énergie solaire.

Les constructions seront obligatoirement agrégées verticalement ou horizontalement.

Dans cette conception, les implantations devront aménager des espaces d'intimité contrôlant les vis-à-vis soit par des décalages et des décrochés dans les volumes.



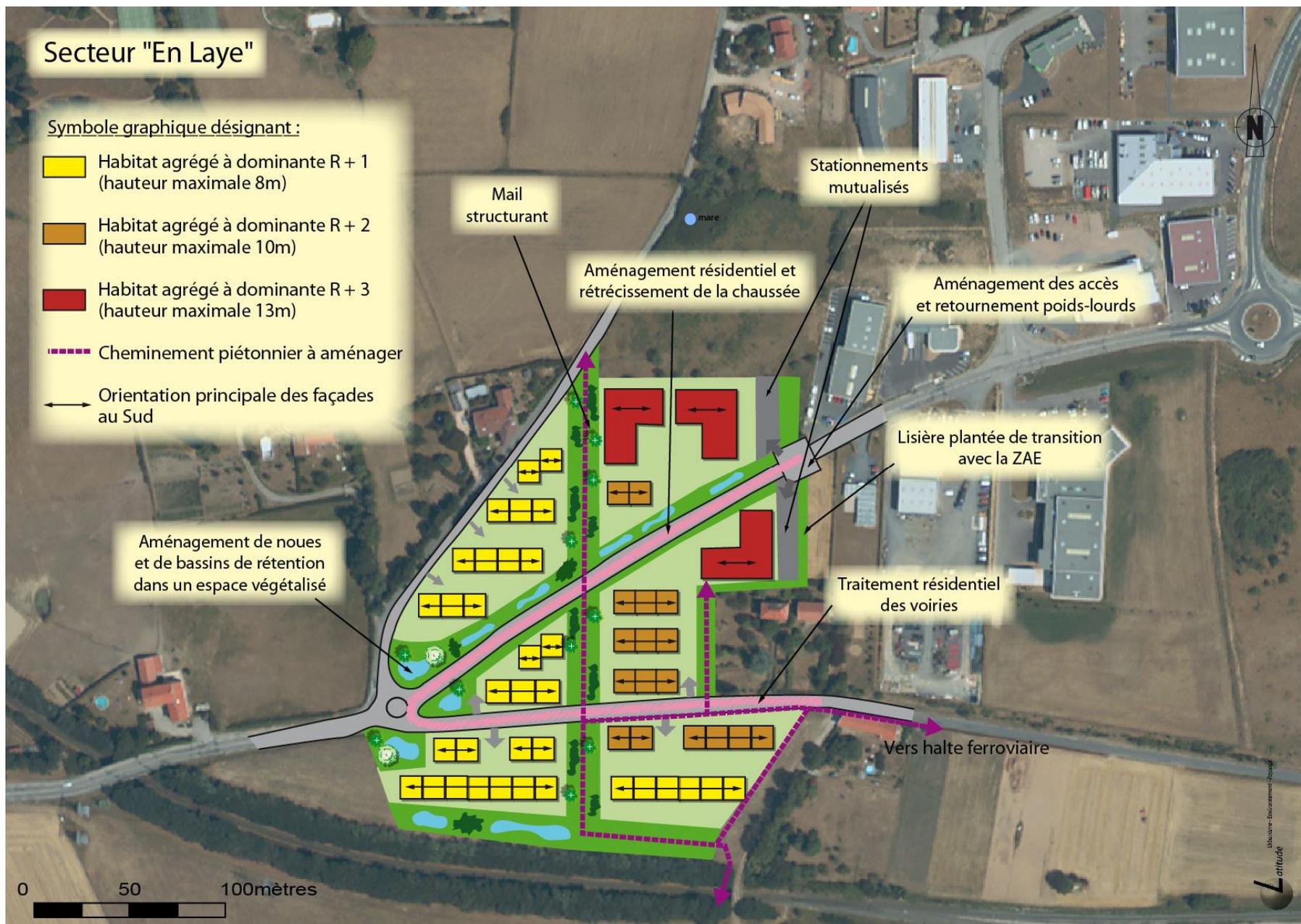
Illustration d'une courée résidentielle : espace de jeux, de détente, sans voiture, sécurisée et permettant la surveillance.

➤ Les hauteurs des constructions (Principes obligatoires)

Les développements devront permettre une densification mais en s'intégrant au tissu urbain mitoyen. Une gradation des hauteurs des constructions sera mise en place : les constructions les plus hautes seront réalisées en limite Nord du site et iront en décroissant vers le Sud et vers l'Ouest de façon à limiter les masques solaires.

Les hauteurs des constructions seront de type R+1 à R+3 selon les principes du plan avec une hauteur maximale de 13 m. Pour les constructions en R+3 le dernier niveau devra être en retrait.

Le plan de composition urbaine de chaque aménagement devra éviter la création de masques occasionnés par des ombres portées entre les constructions. Il s'agit d'éviter tout effet défavorable à l'emploi de l'énergie solaire.

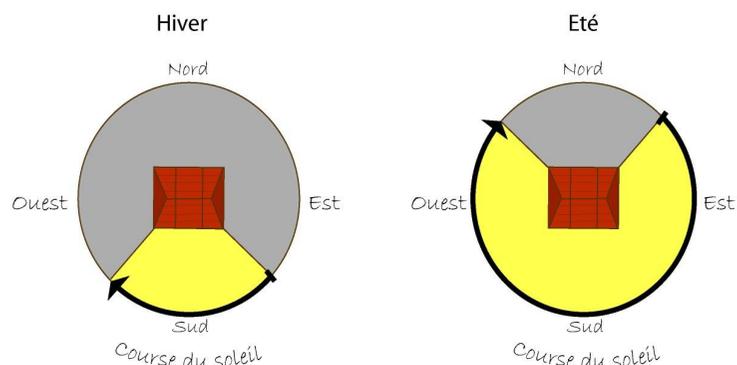


➤ Confort thermique des constructions (Recommandations)

Une végétalisation des pieds de façade (bande de pleine terre plantée) sera réalisée. Il s'agit d'éviter l'accumulation de chaleur des sols minéraux, et la réverbération solaire.

Les façades exposées au soleil bénéficieront de protections solaires (casquettes, débord de toiture, brise soleil, pergolas etc.) pour renforcer le confort d'été.

L'implantation des constructions devra favoriser l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), la mise en œuvre d'un habitat passif, ainsi qu'un éclairage naturel optimal.



➤ Les stationnements (Principes obligatoires)

L'emprise au sol des stationnements sera limitée notamment par superposition et mutualisation du stationnement des voitures particulières entre les différentes constructions.

L'aménagement devra prévoir un stationnement sécurisé et abrité pour les cycles.

➤ Liaisons douces (Principes obligatoires)

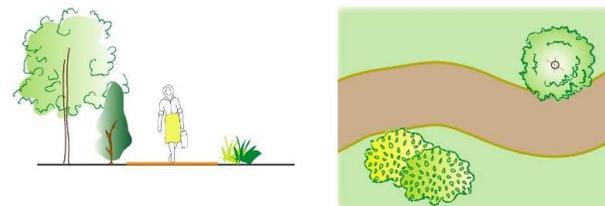
Des circulations réservées aux piétons et aux cycles seront aménagées de façon à créer des parcours continus selon les principes déterminés dans le schéma :

- une liaison Nord-sud dans l'espace vert central, reliant le chemin de la ferme au futur parcours piéton qui sera aménagé par la commune (emplacement réservé),
- une liaison en bordure du chemin des Molières permettant de relier la halte ferroviaire,
- Des liaisons secondaires devront être aménagées depuis les différentes constructions jusqu'à ces liaisons structurantes.

Les parcours piétons indépendants des voiries seront intégrés dans une bande plantée d'une largeur minimale de 4m. Un profil de celui présenté ci-après pourra être mis en œuvre.

L'aménagement de ces parcours devra intégrer un confort thermique par l'ombrage des arbres.

Chemin intégré dans un espace vert



➤ Dimensionnement et traitement des voiries internes (Principes obligatoires)

Les voies internes devront obligatoirement intégrer des espaces de circulation dédiés aux piétons et aux cycles hors des chaussées. Elles devront éviter les surlargeurs de chaussée, facteurs d'accélération de la vitesse automobile et d'imperméabilisation des sols.

Ainsi l'espace sur rue sera planté d'arbres en alignements, ou de bandes vertes enherbées pouvant intégrer des noues, fossés, et cheminements piétons et cycles.

➤ Gestion des eaux pluviales (Principes obligatoires)

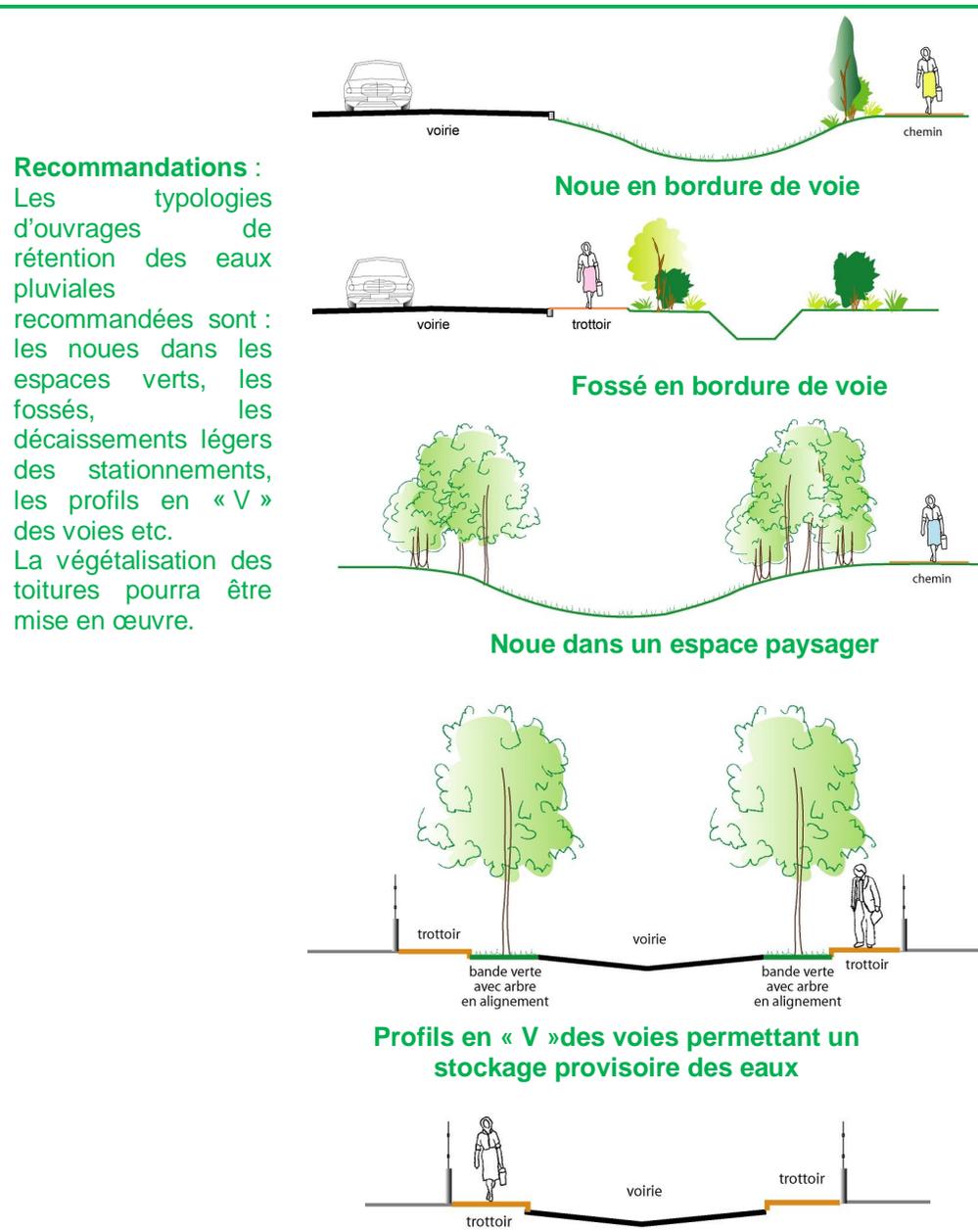
Il s'agit de limiter l'imperméabilisation liée à l'urbanisation nouvelle, pour cela plusieurs moyens seront utilisés :

- une gestion des eaux pluviales à l'échelle du site par l'aménagement de noues, de fossés, de bassins de rétention paysagers et de puits d'infiltration. Les surfaces des espaces des cheminements, des trottoirs, des stationnements ainsi que les voies secondaires seront revêtues de matériaux drainants.
- Les espaces publics (espaces verts, stationnements, voiries etc.) seront aménagés de façon à stocker temporairement les eaux. A cette fin les principes recommandés ci-après pourront être mis en œuvre.

Les opérations d'aménagement devront prévoir des dispositifs de recyclage des eaux pluviales (arrosage des espaces verts etc.)



Illustration d'une noue en pied de construction



➤ Les espaces collectifs (*Principes obligatoires*)

Chaque opération devra intégrer des espaces verts collectifs (allée plantée, courées, aires de jeux à hauteur minimale de 15 % de la superficie de l'unité foncière d'origine. Ces espaces devront obligatoirement bénéficier d'un aménagement paysager, et ne pas constituer des délaissés.

➤ Insertion et traitement paysagers (*Principes obligatoires*)

Une forte densité de plantations est souhaitée, pour cela :

- Les bandes de stationnement qui seraient aménagées le long des voies seront fragmentées tous les 3 ou 4 stationnements par une bande plantée (2.5 m minimum de long) plantée d'arbustes en bosquets.
- Les autres espaces de stationnement seront aussi plantés d'arbres à haute ou moyenne tige à raison d'un arbre pour 4 places.
- La limite Sud et la transition avec la zone d'activités du site seront traitées en lisière plantée de transition (haie champêtre et arbres de haute tige),
- Les clôtures participent à l'espace collectif, un soin particulier devra leur être apporté. Ainsi elles seront constituées de haies bocagères libres et d'espèces variées. En cas de nécessité, ces haies pourront être doublées d'un grillage (noyé dans la haie).
- Les haies seront constituées d'essences variées (au minimum 3 espèces distinctes) et avec une large proportion d'espèces caduques. Les haies monospécifiques sont proscrites. Les espèces de type thuya, cupressocyparis, chamaecyparis et laurier palmes sont interdites notamment en haies monospécifiques. En effet ces espèces sont aujourd'hui utilisées dans la majorité des développements urbains quelque soit la région et banalisent fortement le paysage. De plus elles constituent des effets de masques (murs végétaux) peu attractifs pour les piétons.

- Les espaces verts collectifs seront traités par plantation d'espèces rustiques nécessitant peu d'arrosage : par exemple une prairie fleurie et/ou de végétaux couvre sols. Des arbustes seront plantés en bosquets.
- Les bassins de rétention des eaux pluviales, les noues et les fossés seront végétalisés et intégrés dans un aménagement paysager.
- Les espèces végétales seront choisies préférentiellement dans la palette végétale proposée dans la charte paysagère annexée au PLU

Les haies bocagères libres

