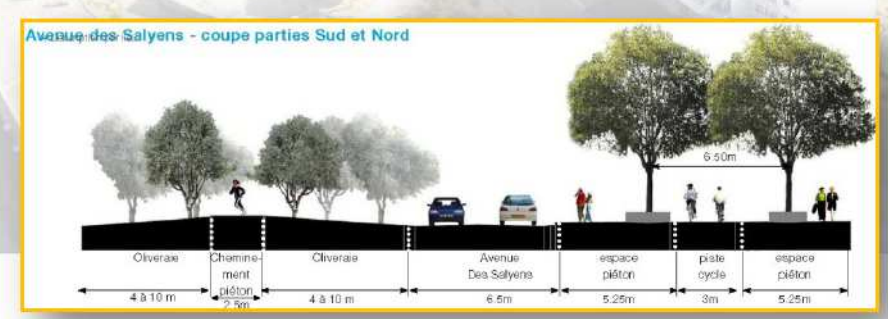
Vitrolles
vivre ensemble

Projet de Rénovation Urbaine du quartier des Pins

Etude d'impact



Février 2011

Sommaire général du document

PRESENTATION DU PROJET 1
ANALYSE DE L'ETAT INITIAL 15
ANALYSE DES IMPACTS 57
JUSTIFICATION DU PROJET 89
MESURES COMPENSATOIRES 99
EXPOSE DES METHODES 107
RESUME NON TECHNIQUE 111

Auteurs

La présente étude d'impact a été rédigée au sein du cabinet :

EURECA
131, cours Lieutaud
13006 MARSEILLE
tél 04 91 26 86 87
fax 04 91 26 88 72
e-mail eureca@wanadoo.fr

par :

- Pascal FAUCHER, directeur, ancien élève de l'Ecole Polytechnique
- Clément SOULAS, ingénieur en génie civil et urbanisme

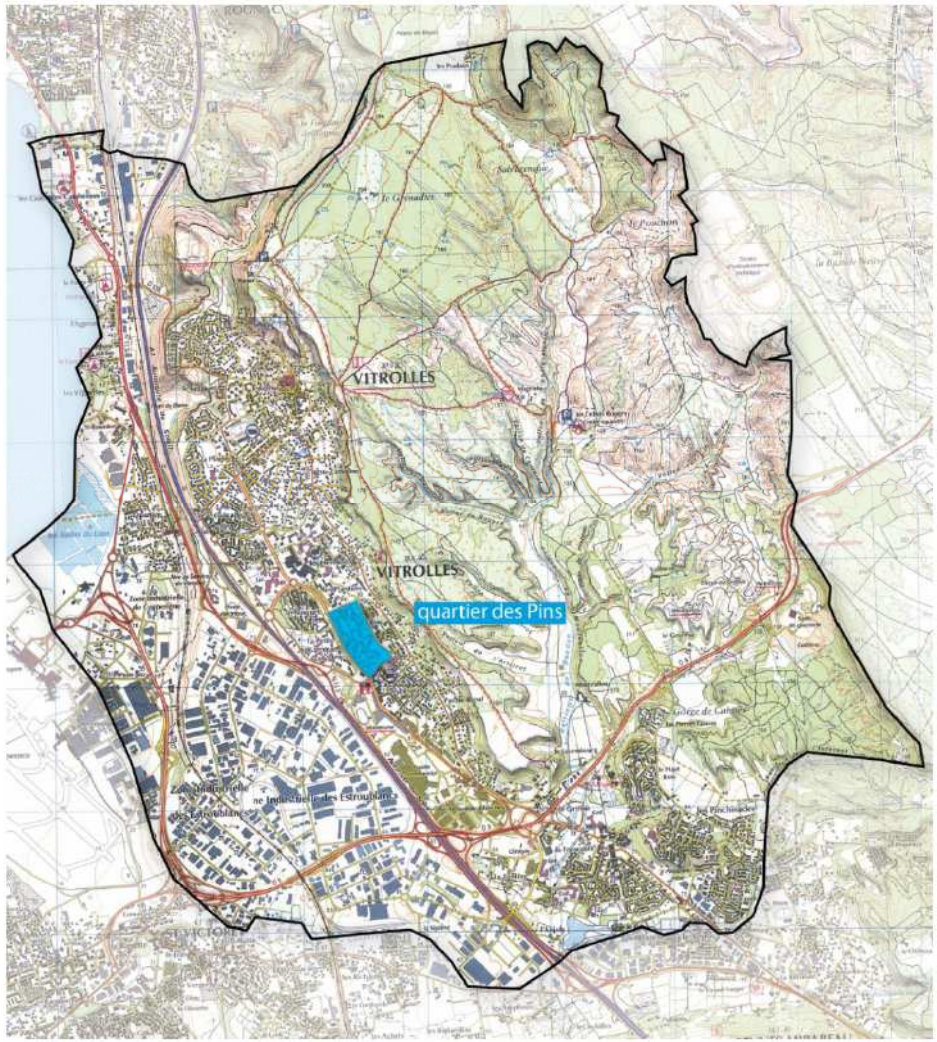
Présentation du projet

Sommaire

PRESENTATION DU PROJET.....1

1. OBJET DU PROJET 3
2. CADRE GENERAL DU PROJET 4
3. DESCRIPTION DU PROJET 7

1. Objet du projet



L'objet de l'étude d'impact concerne les opérations nécessaires à la réalisation du projet de rénovation urbaine du Quartier des Pins à Vitrolles : restructuration urbaine, modification de l'offre de logements, réorganisation commerciale, renforcement de services publics et aménagements de voirie et d'espaces publics. L'étude d'impact est destinée à figurer dans le dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique, en vertu de l'article L11-1 du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et des articles L121 et L 122 du Code de l'Environnement, ainsi que des articles R 122-1 à R122-16 du même Code.

Le projet de rénovation urbaine concerne l'ensemble du quartier des Pins. Adopté par le Conseil Municipal de Vitrolles en 2008, il a été approuvé par le Comité d'engagement de l'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine (ANRU) en 2007. Il a donné lieu, en 2008, à une première convention appelée « Cœur de Projet » financée par l'ANRU la Région PACA, le Département des Bouches du Rhône, la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix et d'autres partenaires.

Le quartier des Pins est une des composantes de la ZAC des Pins, créée le 4 juillet 1975.

2. Cadre général du projet

Suite à la Convention Territoriale d'Objectifs signée le 14 janvier 2004 par la ville de Vitrolles, l'Etat, la Communauté du Pays d'Aix, le Conseil Régional, le Conseil Général et le FASILD[1], la commune a souhaité engager un projet de requalification urbaine sur quatre quartiers prioritaires– Le Liourat, la Petite Garrigue, les Pins et les Hermès – qui concentrent des difficultés sociales et urbaines.

En ce sens, elle a effectué une demande auprès du Ministre délégué au logement et à la ville pour bénéficier des financements du programme national de rénovation urbaine, bien que ces quatre quartiers ne soient pas situés en zone urbaine sensible (ZUS) et parce qu'ils en présentent les mêmes caractéristiques (article 6 de la loi du 1er août 2003).

En juin 2005, le Ministre délégué au logement et à la ville a répondu favorablement à cette demande pour un seul des quatre quartiers initialement proposés, celui des Pins.

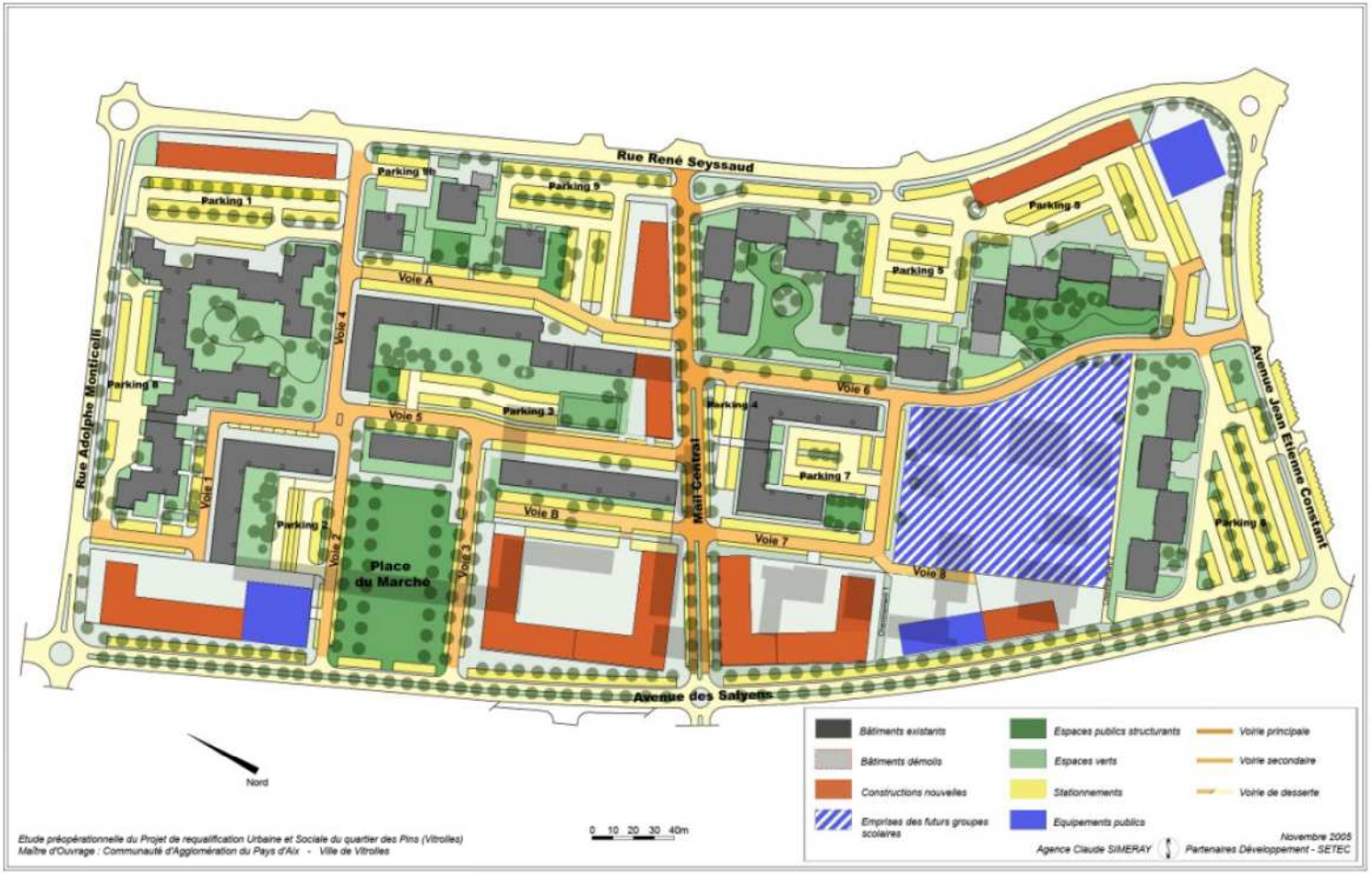
▲ **les quartiers prioritaires de la Charte de Gestion Urbaine et Sociale de Proximité**

Sur cette base, la Communauté du Pays d'Aix, à la demande de la commune de Vitrolles, a lancé une étude pré-opérationnelle afin de réaliser le Projet de Rénovation Urbaine du quartier des Pins et de constituer toutes les pièces nécessaires pour le dépôt d'un dossier à l'ANRU (Agence Nationale de Rénovation Urbaine).

[1] Fonds d'aide et de soutien pour l'intégration et la lutte contre les discriminations

Le diagnostic établi, partagé et validé par l'ensemble des partenaires, a permis de définir un Projet de Rénovation Urbaine (PRU) ambitieux qui se décline de manière à contribuer à l'objectif immédiat d'amélioration du fonctionnement du quartier :

- un projet de démolition, réhabilitation, reconstruction du parc de logements (sur site et hors site), intégrant les objectifs de diversification des statuts et de la typologie architecturale,
- un renforcement de la centralité par la reconstitution de l'offre commerciale, qualitativement et quantitativement, et la création et réhabilitation d'équipements publics,
- une amélioration des circulations internes et d'accès aux quartiers ainsi que des espaces publics

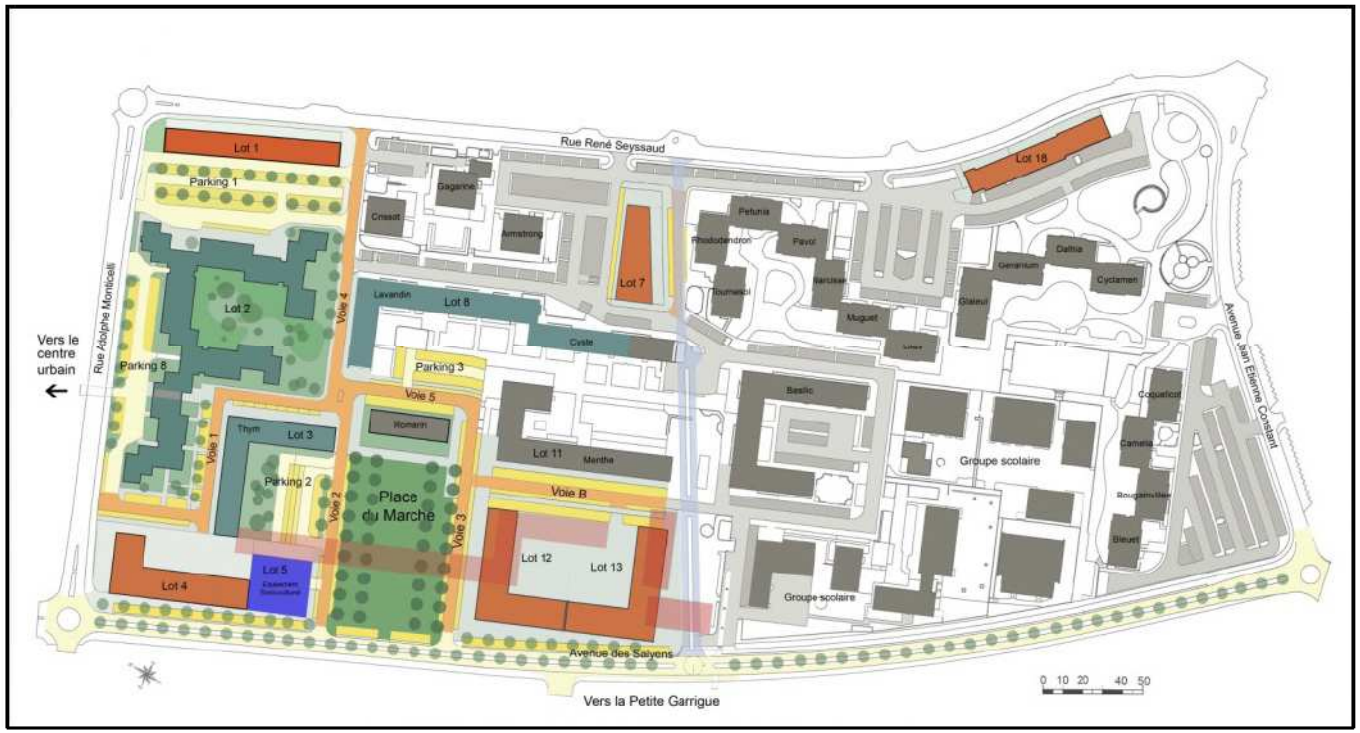


▲ Le projet global de rénovation urbaine du quartier des Pins

Une première étape du PRU, dénommée le « Cœur du Projet », a été définie et fait l'objet d'une convention entre l'ANRU, la Ville de Vitrolles et leurs partenaires, signée en 2008, qui en établit le planning de réalisation ainsi que les financements. Toutes les opérations envisagées dans le PRU mais qui ne sont pas comprises dans le Cœur de Projet ne sont ni validées ni, a fortiori, programmées. Leur consistance même est encore susceptible d'évolution.

Le Cœur de Projet se concentre sur la moitié nord du quartier des Pins et se décompose comme suit :

- démolition de deux barres principales, soit 104 logements, et du centre commercial,
- reconstruction, sur site et hors site, de 104 logements au titre de la reconstitution de l'offre et de 22 au titre de la décohabitation,
- réhabilitation d'une partie du parc locatif de 13 Habitat et du parc LOGIREM,
- résidentialisation du patrimoine LOGIREM (lot 2),
- amélioration de la qualité de service du patrimoine réhabilité,
- aménagement des voiries de desserte et des zones de stationnement et notamment de l'avenue des Salyens,
- construction d'une médiathèque (lot 5)
- construction de logements privés avec commerces en rez-de-chaussée (lots 12 et 13



▲ le Cœur de Projet

Au-delà de la reconfiguration urbaine, le projet comprend également un volet social et économique permettant l'organisation d'une véritable ingénierie d'insertion vers les publics les plus éloignés de l'emploi. L'objectif est l'intégration durable de ces publics dans les entreprises ou les secteurs économiques créés.

3. Description du projet

3.1 Aménagement des espaces publics et de la voirie

Le projet comprend plusieurs éléments articulés :

- l'aménagement de l'avenue des Salyens dans son entier, c'est-à-dire du giratoire la Pierre Plantée côté Nord à l'avenue Padovani au Sud
- la création de la place du Marché, donnant sur l'av des Salyens
- la création de voies de maillage
- l'aménagement de parkings dans le quartier des Pins
- l'aménagement d'une promenade- jardin réservée aux modes doux et traversant le quartier des Pins du Nord au Sud

▲ Les éléments composant le projet d'aménagement des espaces publics

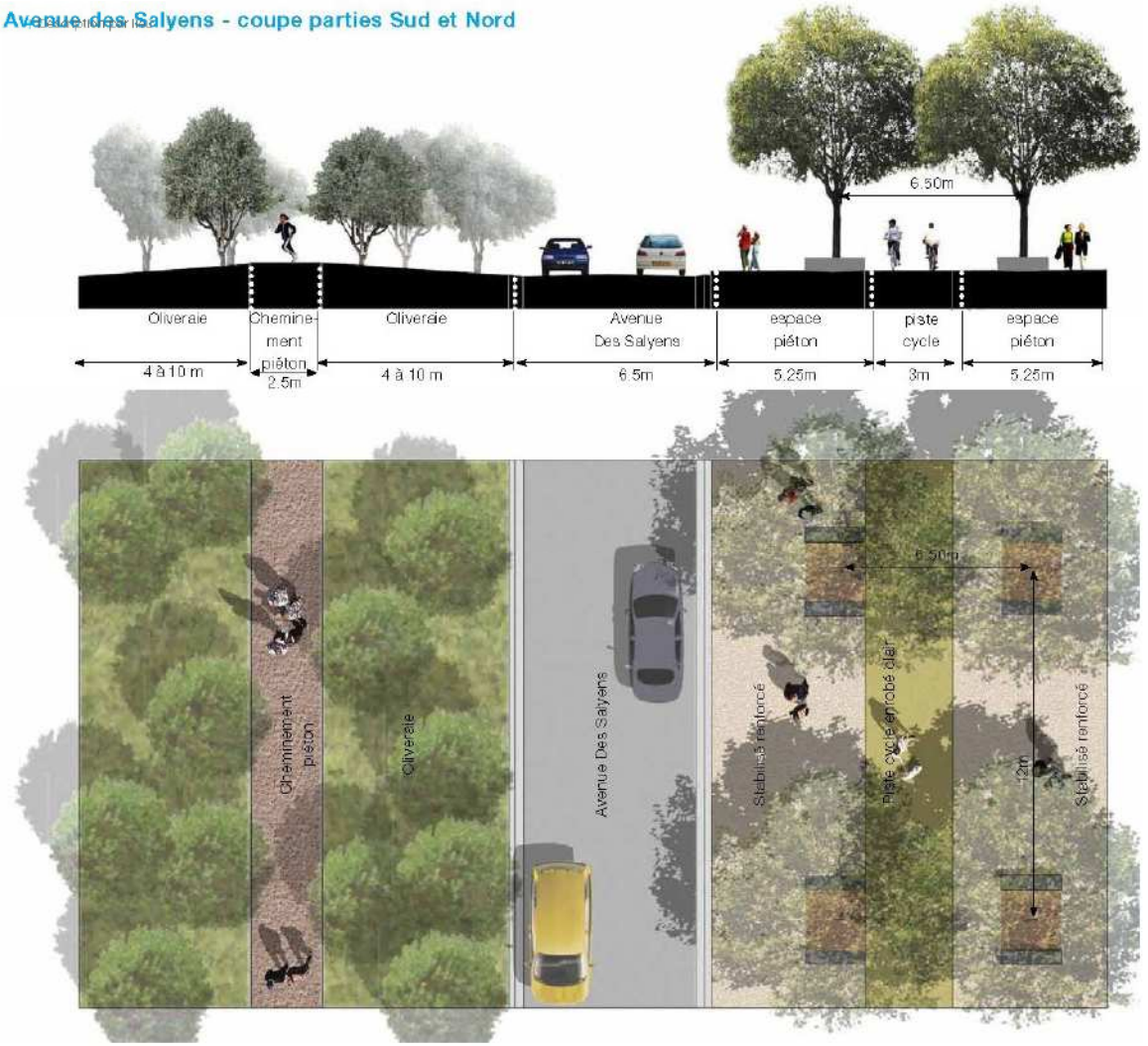
3.1.1 L'avenue des Salyens

C'est la « pièce maîtresse » des espaces publics rénovés du quartier des Pins.

Sa chaussée est ramenée à 2x1 voies ce qui permet de réduire la fracture qu'elle représente aujourd'hui et d'aménager de larges emprises pour les modes doux sous la forme :

- d'un trottoir équipé d'une piste cyclable bidirectionnelle côté Est (celui du quartier des Pins)
- d'une promenade arborée côté Ouest

L'avenue des Salyens continuera d'accueillir le marché de plein air les vendredis, de la Pierre Plantée à la rue du Mail nouvellement créée, mais sur le trottoir et non plus sur la chaussée.

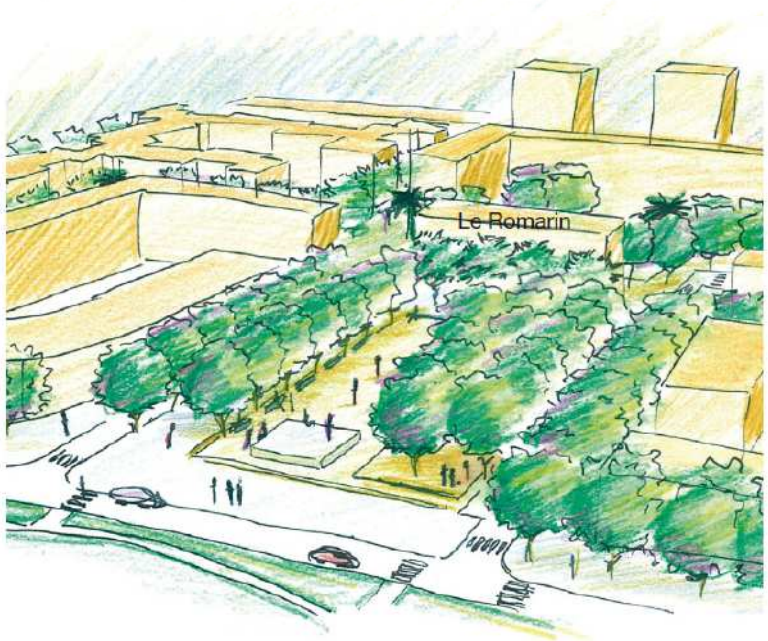


▲ profil en travers projeté de l'avenue des Salyens

3.1.2 La place du marché

Créée ex nilo, cette place constitue l'espace public fédérateur qui manque aujourd'hui au quartier des Pins. Elle permet également l'ouverture du quartier vers l'extérieur car elle donne sur l'av des Salyens.

Point clé des aménagements, la place anime et rythme la vie des habitants du quartier et de la ville. C'est le lieu polyvalent de ralliement et de rassemblement. Ses différentes ambiances et aménagements permettent d'accueillir différents événements tel que le marché hebdomadaire, des manifestations culturelles liées à la médiathèque etc.



Vue aérienne des aménagements extérieurs du quartier des pins

▲ aménagement de la place du marché

3.1.3 Les voies créées

Afin de d'améliorer l'accessibilité du quartier, le tracé des différentes rues est revu. Le maillage du quartier est renforcé rendant sa traversée plus aisée et permettant son ouverture sur l'extérieur. Les tronçons des dessertes existantes sont repris afin d'harmoniser les aménagements.

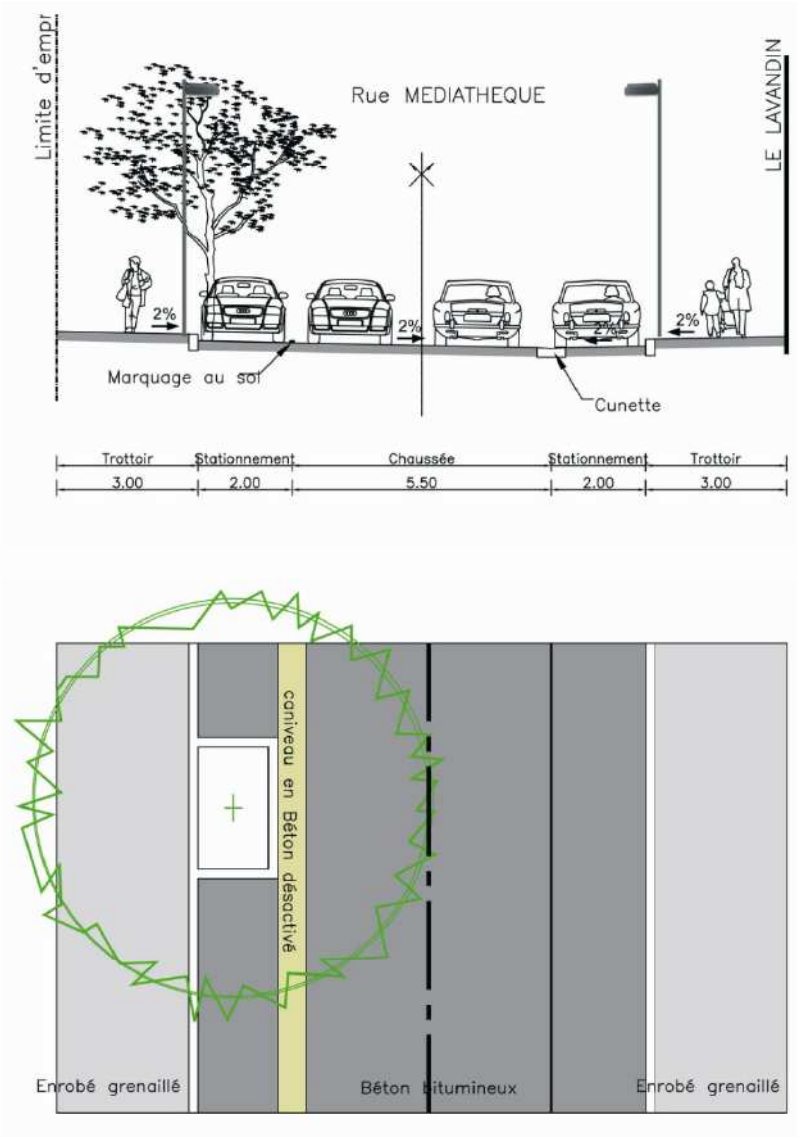
Deux nouvelles rues (de la Médiathèque et du Mail) assurent la traverse ouest-est du quartier tandis que la rue des Fleurs (créée) sert essentiellement à la desserte des bâtiments qui la bordent.

Pour sécuriser et favoriser les déplacements piétons, différentes mesures sont prises : la mise en place de larges trottoirs (d'environ 3 m) et passages sécurisés ainsi que le bannissement des voitures des cœurs d'îlots et des stationnements perpendiculaires à la voirie (rendant la traversée de la voirie difficile et longue).

Afin de répondre à la demande de stationnement, le stationnement bilatéral est d'application sur toutes les rues nouvelles et réaménagées.

La trame arborée du quartier est renforcée par la mise en place d'alignements d'arbres intercalés avec le stationnement ou plantés sur trottoirs.

Celle-ci apporte de l'ombre et de la fraicheur lors des périodes les plus chaudes en été.

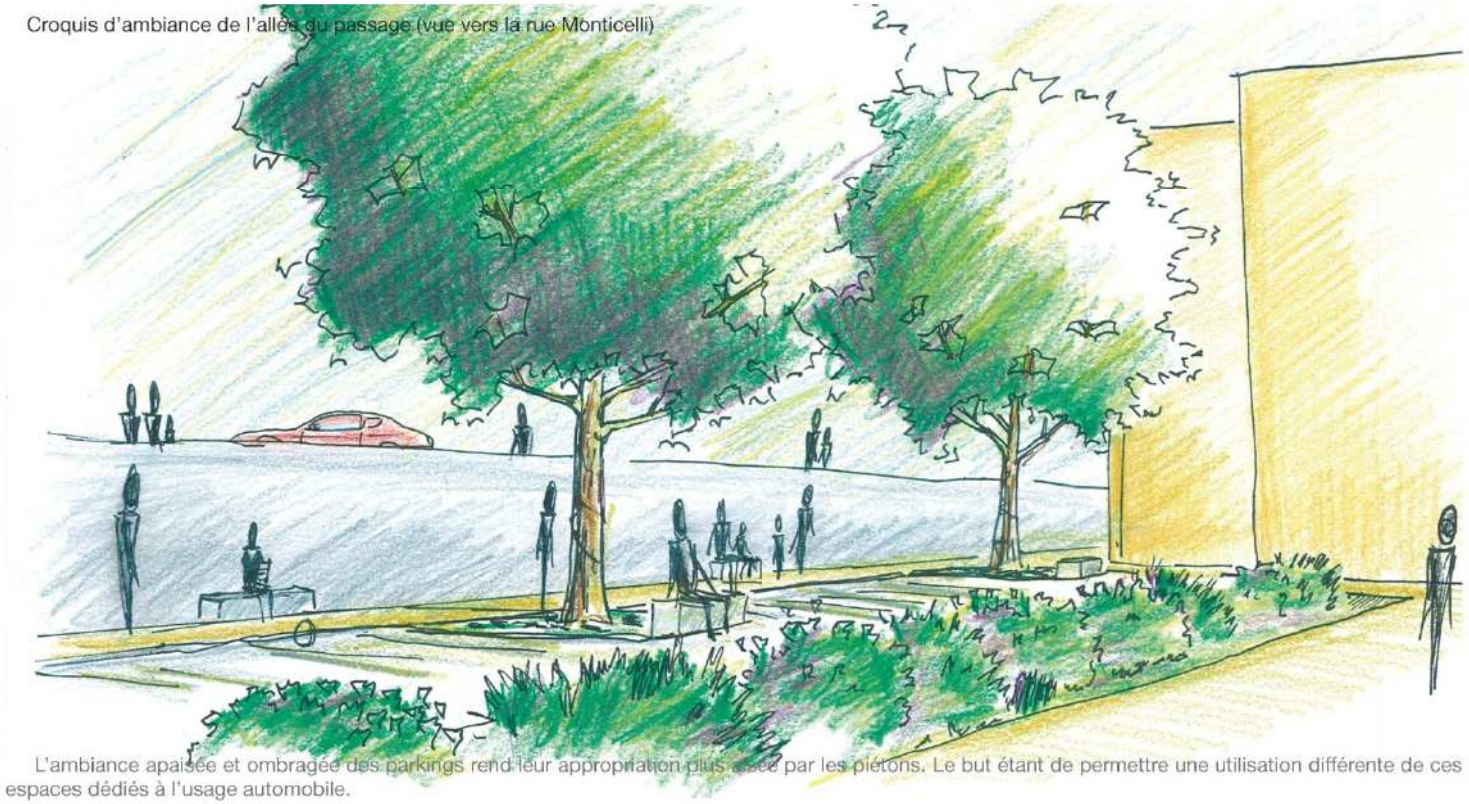


▲ profil en travers projeté de la rue de la Médiathèque

3.1.4 Les parkings

La création de nouveaux espaces publics et la construction de nouveaux bâtiments amènent une importante réorganisation du stationnement au sein du quartier des Pins. Elle représente l'occasion de rehausser la valeur paysagère de ces espaces fonctionnels en améliorant leur végétalisation. Celle-ci, en outre, permet d'atténuer les nuisances associées aux automobiles, la trame arborée fixant certains polluants et limitant la propagation du bruit. Elle permet également de créer une ambiance ombragée et fraiche (en limitant l'absorption des rayons solaires par les revêtements sombres, et leur réémission sous forme de chaleur).

Ces espaces, initialement prévus à vocation automobile, peuvent devenir ainsi de véritables squares dès lors que la circulation est apaisée, l'impact des nuisances automobiles diminués et l'ambiance paysagère accueillante.



L'ambiance apaisée et ombragée des parkings rend leur appropriation plus aisée par les piétons. Le but étant de permettre une utilisation différente de ces espaces dédiés à l'usage automobile.

3.1.5 La promenade-jardin

Le programme de la promenade-jardin se compose :

- d'un parcours modes de déplacements doux: piétons, cycles, etc...
- de jardins partagés, de dimension variable selon les finalités, les porteurs de projet et les espaces disponibles ;
- d'aires de jeux complémentaires à celles existantes conservées ou en compensation de celles qui vont disparaître ;
- des petits équipements de voisinage et de convivialité sur les espaces communs connexes.

Avant toute chose, la promenade jardin est la marque de la reconquête des espaces publics par les piétons et cyclistes. L'aménagement se base sur l'unité dans la diversité. L'unité des aménagements est donnée par la voûte arborée continue et le choix des matériaux et du mobilier. Cependant, chaque cœur d'ilot se caractérise par ses volumétries et formes. Différents espaces connexes rythment la promenade jardin : des aires de jeux, jardins partagés ou squares (esplanade etc.).

◄ croquis d'ambiance de la promenade-jardin ▲

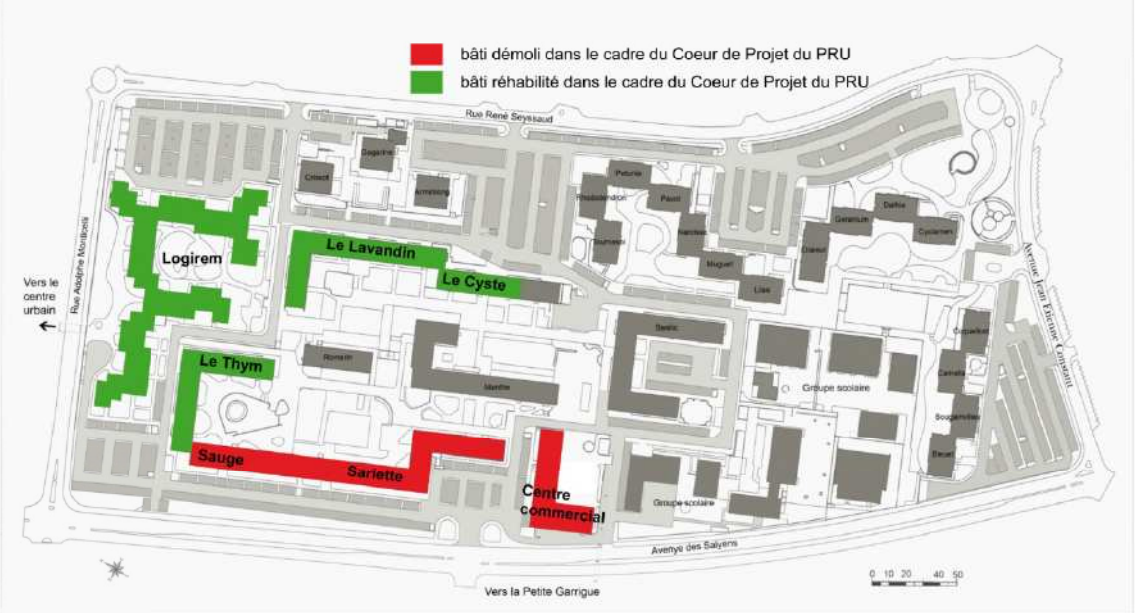
3.2 Les opérations immobilières

3.2.1 Démolitions et réhabilitation

Le projet de rénovation urbaine Cœur de projet comprend la démolition de deux barres de logements dénommées « la Sauge » et « la Sariette ». Ces immeubles contiennent 104 logements locatifs sociaux qui appartiennent à « 13 Habitat » (ex Opac 13).

Un centre commercial d'hyper proximité est également détruit.

Ces démolitions sont nécessitées par l'aménagement des espaces publics et de la voirie programmé dans le Projet de rénovation urbaine (cf. ci-avant). Elles représentent également l'opportunité de recomposer la morphologie urbaine du quartier et de rajeunir le parc de logements puisque s'accompagnant de la construction de nouveaux immeubles (cf. ci-après).

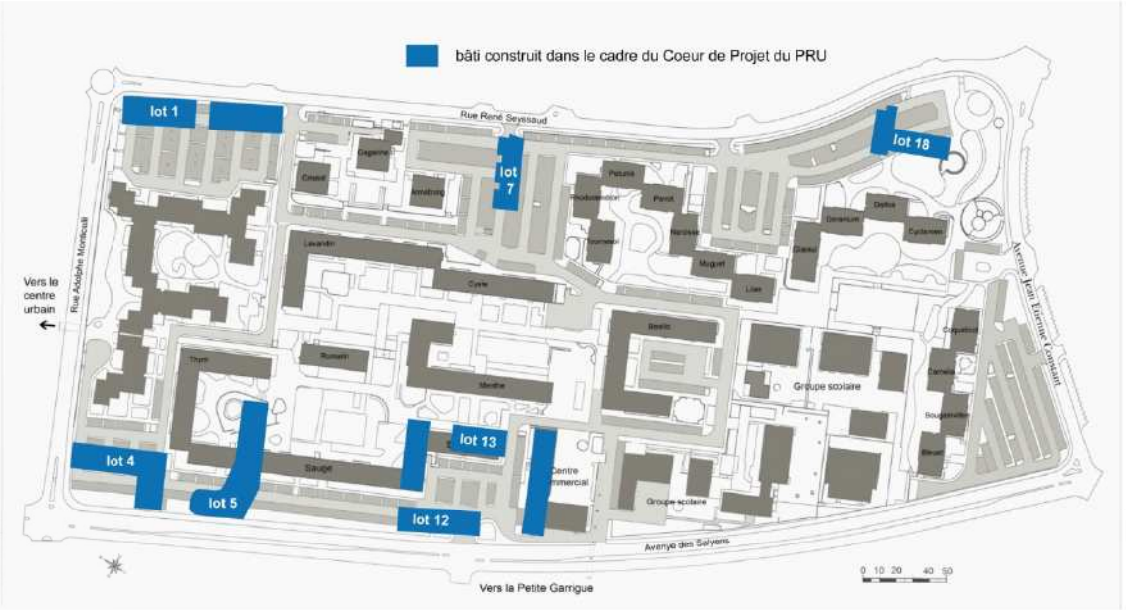


Parallèlement, la majeure partie du parc immobilier conservé sur le périmètre Cœur de Projet est réhabilitée. Il s'agit de l'ensemble immobilier de la Logirem, et des bâtiments « le Thym », « le Lavandin » et « le Cyste » de 13 Habitat. L'ensemble représente 361 logements locatifs sociaux.

3.2.2 Construction de logements

Pour compenser la démolition de logements sur le périmètre Cœur de Projet, et en vue de diversifier le parc de logements proposés sur le quartier, le Projet de Rénovation Urbaine prévoit la construction de nouveaux immeubles de logements :

- Lot 1 : 27 logements sociaux sous maîtrise d'ouvrage de 13 Habitat
- Lot 4 : 40 logements intermédiaires (en Prêt Locatif Social – PLS) sous maîtrise d'ouvrage de la Logirem
- Lot 7 : 18 logements sociaux sous maîtrise d'ouvrage de 13 Habitat
- Lots 12 et 13 : 56 logements locatifs privés sous maîtrise d'ouvrage de l'Association Foncière Logement (AFL)
- Lots 18 : 15 logements sociaux sous maîtrise d'ouvrage de 13 Habitat



On dénombre 156 logements construits dans le cadre du Projet de Rénovation urbaine du quartier des Pins.

En outre, on trouve en rez-de-chaussée de certains bâtiments :

- Des locaux commerciaux : 640 m² sur le lot 12
- Des locaux d'activités : 540 m² sur le lot 13 et environ 470 m² sur le lot 7

3.2.3 Construction d'une médiathèque

Sur le lot 5, il est prévu la construction d'une médiathèque s'inscrivant à l'échelle de la ville et de son rayonnement métropolitain. Cet équipement constituera un repère à l'entrée du quartier des Pins renforçant l'attractivité de ce dernier et le dotant d'une fonction de centralité.

« II. - L'étude d'impact présente successivement :

1° Une analyse de l'état initial du site et de son environnement, portant notamment sur les richesses naturelles et les espaces naturels agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs, affectés par les aménagements ou ouvrages ;
... »

Article R 122-3 du Code de l'Environnement

Analyse de l'état initial

Sommaire

ANALYSE DE L'ETAT INITIAL 15

1. LA MORPHOLOGIE DU SITE 17
   - *1.1 La topographie 18*
   - *1.2 Le bâti 19*
   - *1.3 Le réseau de voirie 20*
   - *1.4 Les espaces publics et espaces verts 24*
   - *1.5 Les ambiances 27*
   - *1.6 Le site Nature 2000 du plateau de l'Arbois 28*
2. L'OCCUPATION DU SITE 33
   - *2.1 La population et l'habitat 33*
   - *2.2 L'activité commerciale 35*
   - *2.3 Les équipements publics et de loisir 39*
   - *2.4 Le foncier 41*
3. LE FONCTIONNEMENT DU SITE 42
   - *3.1 La circulation routière 42*
   - *3.2 Les transports en commun 45*
   - *3.3 Les modes doux 47*
   - *3.4 Le stationnement 49*
   - *3.5 Les réseaux techniques 50*
   - *3.6 Les risques et nuisances 52*

Ce chapitre s'attachera à décrire l'environnement actuel du projet sous ses aspects physique, naturel, urbain et socio-économique. Les thèmes seront abordés en insistant tout particulièrement sur les éléments qui sont directement concernés par le projet, soit que ce dernier ait des impacts directs ou indirects sur ces éléments, soit que ceux-ci aient une influence sur la réalisation du projet.

1. La morphologie du site

Nous aborderons dans ce chapitre les questions importantes suivantes :

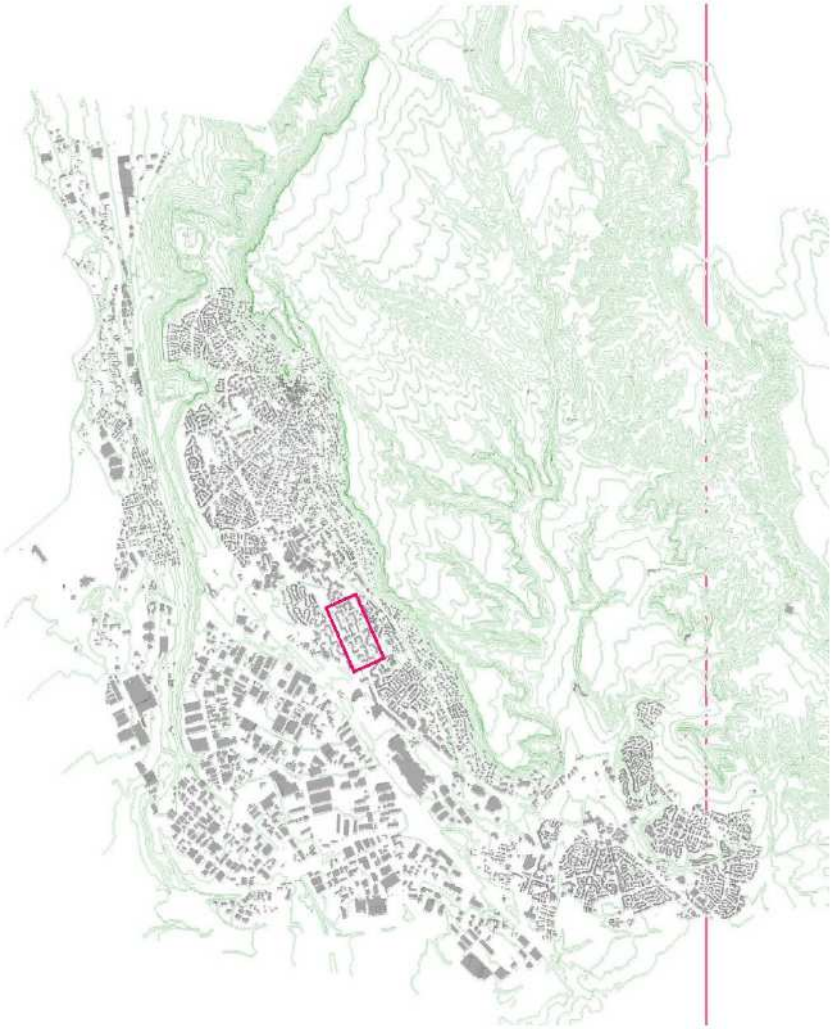
- la topographie : comment s'est constitué le site actuel ?
- le bâti : quelle est la typologie du bâti ? quelles sont les densités ?
- le réseau de voirie : comment est-il structuré ? quelle est la typologie des voies ?
- les espaces publics et les espaces verts : où sont-ils localisés ? quelle est leur qualité ?
- les ambiances : quel aspect présente le site et quel paysage permet-il de voir ?

En outre, nous présenterons les principales caractéristiques du site Natura 2000 du plateau de l'Arbois situé à proximité du projet et sur lequel l'incidence de ce dernier doit être évaluée de manière simplifiée.

1.1 La topographie

La partie moderne de Vitrolles s'est développée sur un plateau intermédiaire entre le plateau de l'Arbois (160 NGF) et l'étang de Berre.

Sur ce secteur relativement plat, le quartier des Pins présente une légère pente orientée du Nord vers le Sud, et une pente plus accentuée Ouest→Est.



1.2 Le bâti

Le quartier des Pins a été édifié sur une courte période (1971 à 1974) et selon deux modes opératoires successifs : une zone d'urbanisation prioritaire (ZUP) et une zone d'aménagement concerté (ZAC).

Outre deux groupes scolaires, le bâti est composé d'immeubles de logements collectifs à loyer modéré. On y trouve des barres (R+3 et R+4), globalement orientées Nord-Sud, et des tours (R+7 à R+10), implantées sur des vastes parcelles. La superficie totale du quartier est de 13 ha.

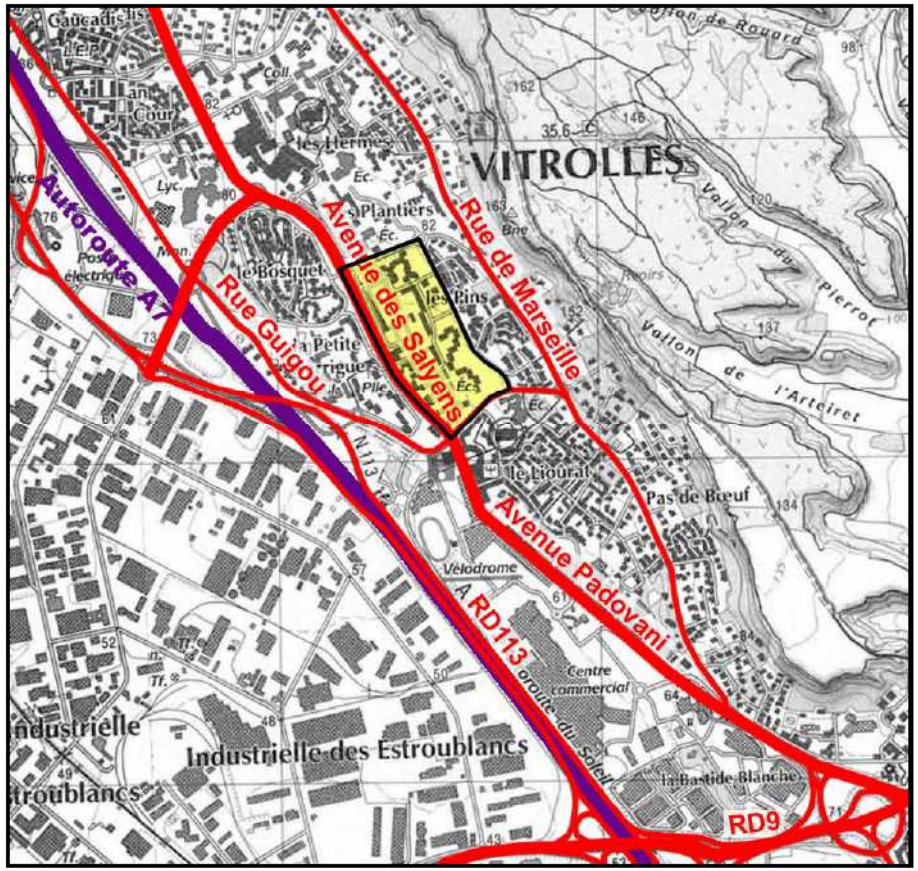
Le parc des Pins se caractérise par son obsolescence commerciale (typologie, prestations : absence d'ascenseurs pour la ZUP...) dénotant une inadaptation aux besoins présents et surtout futurs (par exemple une personne âgée de plus de 70 ans sur deux habite dans un immeuble sans ascenseur).

1.3 Le réseau de voirie

1.3.1 L'avenue des Salyens, un axe structurant à l'échelle de la commune

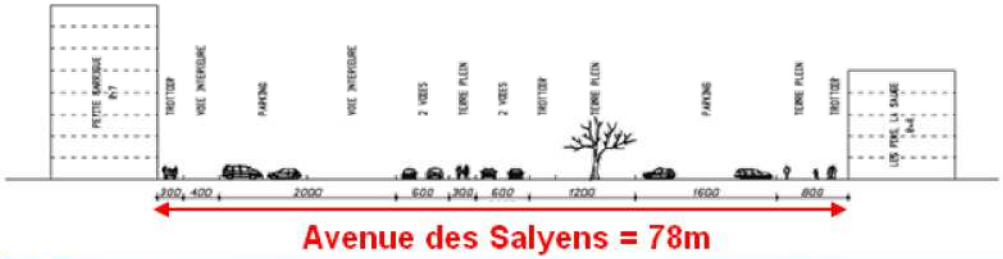
Quatre axes Nord-Sud structurent le territoire de Vitrolles. Ces axes ont des rôles distincts dans le fonctionnement urbain de Vitrolles :

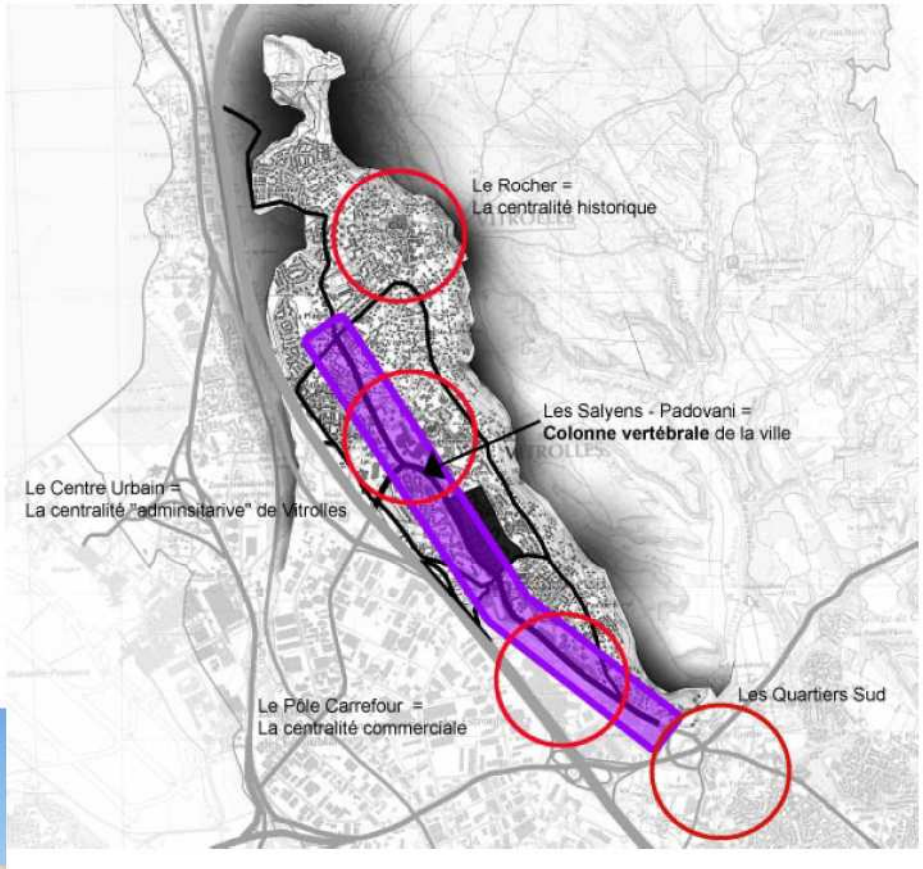
- La RN113 : elle porte une grande partie du trafic de transit régional et permet de rejoindre l'autoroute A7.
- L'avenue Guigou joue le rôle de collectrice de flux de l'A7 étant donné le nombre réduit d'entrées sur l'autoroute depuis Vitrolles. Elle est également utilisée comme une voie rapide de liaison interquartier Centre – Nord.
- L'avenue des Salyens : cette artère permet d'irriguer l'ensemble des quartiers de Vitrolles (quartier nord, centre et sud). Les usagers en transit ont tendance à éviter cet axe en raison, d'une part, de feux tricolores qui ralentissent la circulation, et d'autre part, des difficultés de circulation à l'entrée de l'avenue Padovani (passage de 2 x 2 voies à 2 x 1 voie).
- La rue de Marseille est utilisée essentiellement comme une liaison inter-quartiers permettant la desserte Ouest de la ville de Vitrolles. Elle est utilisée préférentiellement à l'avenue des Salyens en raison du faible nombre de feux de circulation.



Ainsi, l'axe formé par l'av des Salyens et l'av Padovani constitue la véritable colonne vertébrale de la commune qui relie l'ensemble des quartiers habités et le centre urbain. De plus, de nombreux équipements publics et commerces sont greffés sur cet axe (magasin Carrefour, lycée, commerces du Liourat…).

Pour autant, du fait de son gabarit, elle constitue également une importante coupure urbaine entre l'Ouest et l'Est de la ville. En effet, l'avenue des Salyens (d'une longueur de 600 m environ) présente un profil à 2x2 voies augmentées d'un terre-plein central, pour une « trouée » de façade à façade qui va jusqu'à 78m.

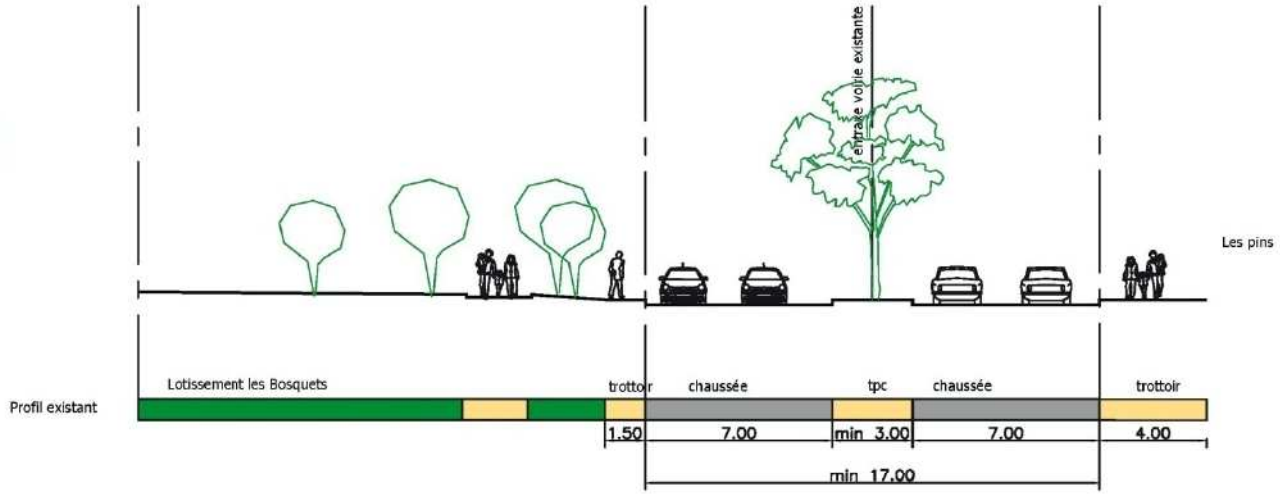




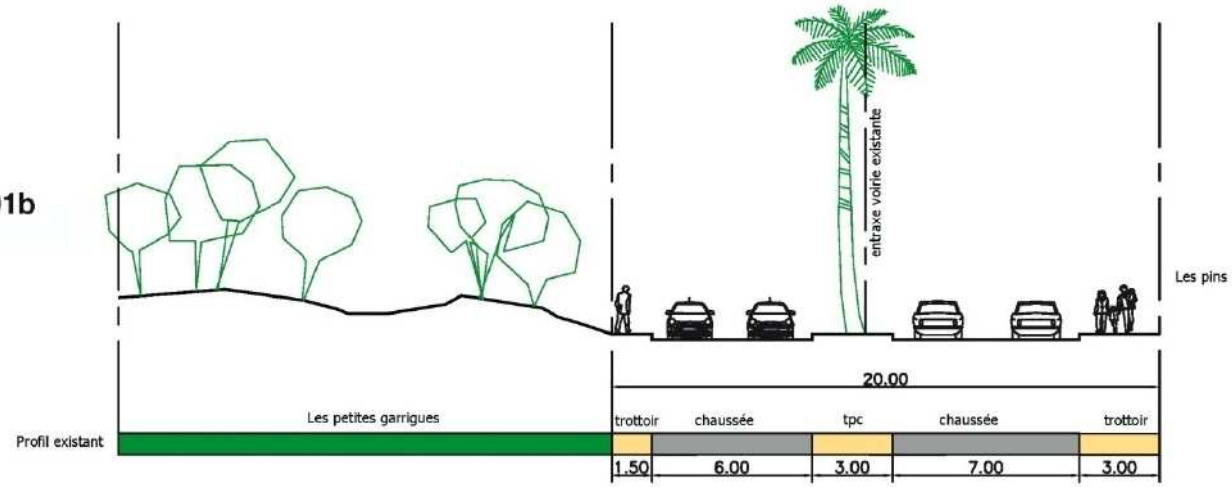
Cette coupure contribue à diminuer les relations entre les Pins et les autres quartiers, en particulier la Petite Garrigue située de l'autre côté de l'av des Salyens.

Avenue de Salyens - Profils existants (CP01a & CP01b)

Nord
CP01a

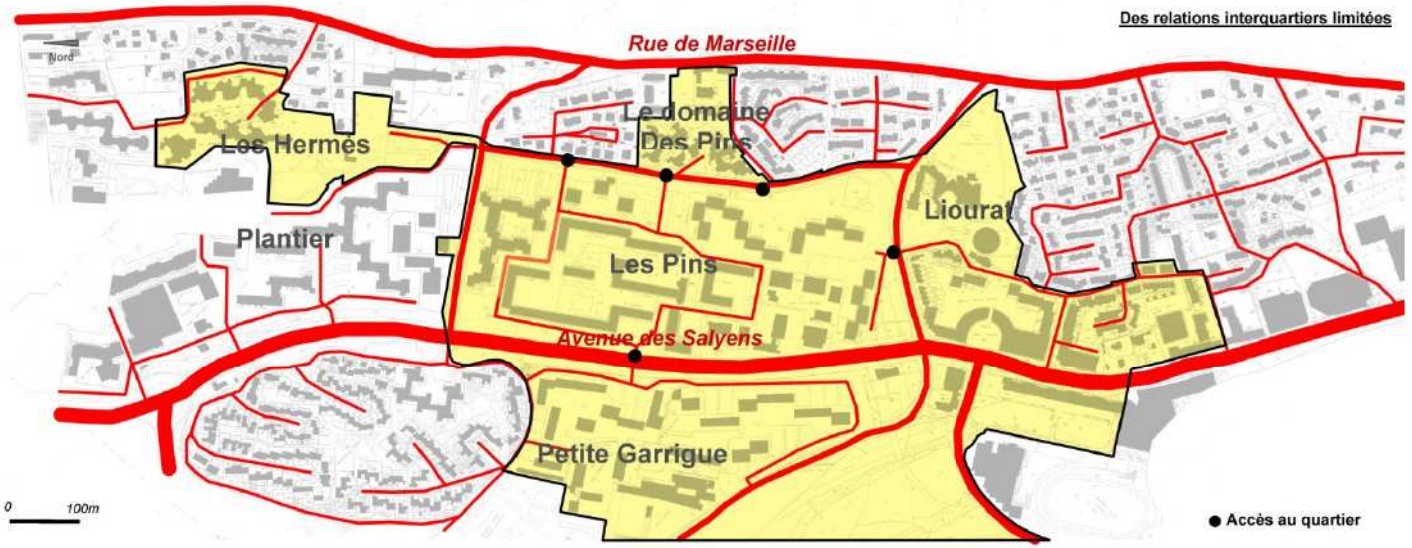


Sud
CP01b



1.3.2 Les faiblesses du réseau de maillage

Si les relations Nord-Sud sont couvertes par de nombreuses infrastructures, il en est différemment pour les relations Est-Ouest et le maillage des voies en général. Ainsi, entre l'av des Salyens et la rue de Marseille, on ne compte réellement que la rue Monticelli comme barreau de liaison intermédiaire. Le quartier des Pins lui-même est un vaste ensemble dont la voirie, publique mais plus ou moins privatisée (présence de barrières), n'en permet que très difficilement la traversée.



Source : Ville de Vitrolles, mosaïque foncière
Conception : Partenaires Développement

1.4 Les espaces publics et espaces verts

1.4.1 De vastes espaces collectifs indifférenciés et en déshérence

En dehors des voies de circulation générale, les espaces publics du quartier des Pins se composent :

- sur la périphérie : de vastes parkings indifférenciés, asphaltés, peu végétalisés (quelques platanes mûriers) et qui représentent près du tiers de la superficie du site
- en cœur d'îlots : des espaces « résidentiels » réservés aux piétons, traités de manière désertique : peu de végétation, sols sablonneux ou bitumés

  Faute de cohérence dans les aménagements, et, surtout, d'entretien, ces espaces publics apparaissent en déshérence. On constate de nombreux recoins non aménagés et très inhospitaliers. Malgré la présence de quelques arbres, aucun parterre n'est entretenu laissant libre cours aux mauvaises herbes. Rien ne vient tramer ni rythmer les lieux.

Malgré l'absence d'aménagement des espaces extérieurs, les habitants se sont appropriés, dans la pratique, certains lieux. Ils ont défini des vocations, des micro-lieux sur ce vaste terrain uniforme :
- terrain de pétanque
- aire de foot pour les enfants
- aire de repos pour les parents…

▲ de vastes espaces de parking qui ceinturent les bâtiments

▲ Le peu d'attrait des cœurs d'îlots

1.4.2 Un patrimoine végétal disparate

Au sein du quartier des Pins, le patrimoine végétal est très limité, à part quelques arbres de qualité. Par strates, le diagnostic est le suivant :

Strate arborée :

- de qualité très variable (esthétique et état sanitaire)
- dominante de muriers à feuille de platanes (sur les parkings en particulier)
- quelques bosquets de pins intéressants (le long de l'av des Salyens partie Nord et en cœur d'ilot) mais qui restent rares et peu valorisés
- peupliers vieillissants et platanes peu développés (autour du bâtiment le Romarin)
- quelques autres conifères (cèdres, cyprès, chamaecyparis) ponctuent les espaces

Strate arbustive :

- dominante de Pittosporum, pyrancantha & lauriers

Strate basse :

- quasi-inexistante et composée essentiellement de pelouses éparses, compactées

Il va sans dire que la faune qu'abritent ces espaces verts est très limitée.

▲ La végétation en cœur d'îlot

Les espaces verts de l'avenue des Salyens sont de meilleure qualité et mieux valorisés.

On souligne en particulier :

1. Les oliviers en rive Ouest qui arborent la piste cyclable dans la partie Nord et le cheminement piétons au Sud
2. Une douzaine de palmiers sur le terre-plein central en partie Sud de l'avenue, qui confèrent au lieu une très légère touche « Côte d'Azur », plutôt appréciée, semble-t-il.

Sur la partie Nord de l'avenue, les terre-pleins sont plantés de Lagerstroemia (lilas des Indes), moins exotiques et moins singuliers mais qui, avec leur floraison estivale, égaillent tout autant la voie.

▲ Oliviers en rive Ouest (partie Nord)

▲ Oliviers en rive Ouest (partie Sud)

▲ Palmier de type Washingtonia Filifera

▲ Lilas des Indes

Palmier de type Washingtonia Robusta ►

1.5 Les ambiances

Au niveau paysager, le quartier des Pins connaît le pire et le meilleur.

Le meilleur, c'est la proximité de la cuesta rocheuse du plateau de l'Arbois, ocre-orangé-rouge selon les heures de la journée, si proche, mais aussi inaccessible, ne serait-ce du regard, tant les percées visuelles Est-Ouest sont limitées par l'implantation du bâti.

En effet, les bâtiments du quartier des Pins ont été édifiés de telle sorte que le quartier est replié sur lui-même. La plupart des immeubles sont parallèles aux voies ce qui produit des écrans visuels et physiques ménageant peu de perspectives sur l'extérieur et singulièrement sur le plateau de l'Arbois.

Le pire, en tout cas le moins bien, c'est aussi le peu de qualité des espaces publics, et des espaces verts, le vieillissement des bâtiments, le délabrement de certains pieds d'immeuble et du mobilier urbain peu amène (grilles, barrières, couleurs éteintes, matériaux froids...).

▲ Vue sur la Cuesta depuis la rue Monticelli

▲ Et depuis le cœur du quartier des Pins

1.6 Le site Nature 2000 du plateau de l'Arbois

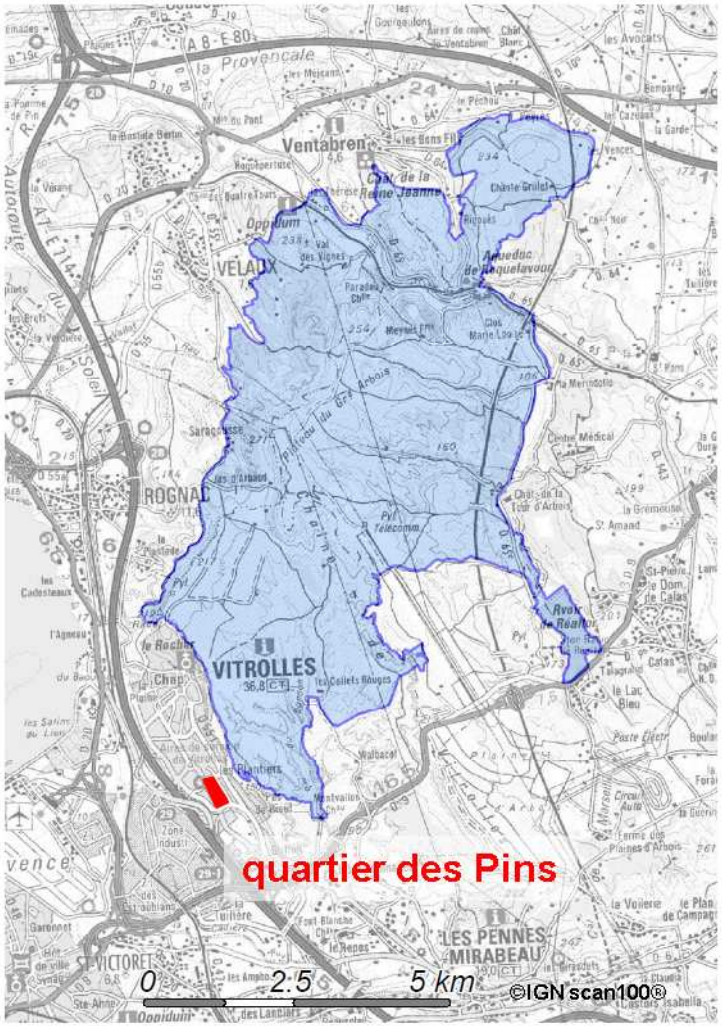
Par arrêté du 27 août 2003, le Ministre de l'écologie et du développement durable a institué sur le plateau de l'Arbois une zone de protection spéciale (ZPS). Celle-ci, référencée FR 9312009, fait partie du réseau Natura 2000, initié par l'Union Européenne en 1992, qui a pour ambition de créer un réseau maillé de sites écologiques protégés dans le double objectif de préserver la biodiversité et de valoriser les territoires.

Plus spécifiquement, les ZPS sont établies pour assurer la protection des oiseaux sauvages, notamment à travers le maintien, le rétablissement ou la conservation des habitats et des sites de reproductions naturels.

La ZPS du plateau de l'Arbois s'étend sur une superficie de 4 292 ha à cheval sur les communes d'Aix-en-Provence, Cabriès, Rognac, Velaux, Ventabren et Vitrolles. La cuesta du plateau visible depuis le quartier des Pins (cf. § 1.5) en constitue la limite Sud. Les deux entités sont séparées de 350 à 400m.

Le site s'étend sur un plateau calcaire au relief tourmenté, dominé par une végétation de type méditerranéen mais présentant une diversité remarquable de milieux : garrigue, maquis, taillis de chênes verts, pelouse à brachypode, zones cultivées (oliveraies, vignes, cultures céréalières extensives), falaises, cours d'eau, ripisylve, roselières et réservoir d'eau douce (le Réaltor).

Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	40 %
Autres terres arables	10 %
Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	10 %
Forêts de résineux	10 %
Forêts sempervirentes non résineuses	10 %
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	4 %
Cultures céréalières extensives (incluant les cultures en rotation avec une jachère régulière)	4 %
Pelouses sèches, Steppes	4 %
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	4 %
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	2 %
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	1 %



Cette mosaïque d'habitats permet la coexistence d'une avifaune aquatique et d'une avifaune méditerranéenne xérophile (qui vit dans des milieux très pauvres en eau).

En l'occurrence, le réservoir du Réaltor est un site d'importance internationale pour l'hivernage des oiseaux d'eau, et plus particulièrement pour la Fuligule morillon.

De plus, on relève, spécifiquement, sur le plateau de l'Arbois un couple résident d'aigle Bonelli, une importante densité de Grands-ducs d'Europe et la nidification probable d'un couple de faucon pèlerin.

La liste complète des espèces aviennes recensées sur le plateau est indiquée ci-après.

Aigle de Bonelli (Hieraaetus fasciatus)(*)	Résidente.
Aigrette garzette (Egretta garzetta)(*)	Hivernage.
Alouette calandrelle (Calandrella brachydactyla)(*)	Reproduction.
Alouette lulu (Lullula arborea)(*)	Résidente.
Bihoreau gris (Nycticorax nycticorax)(*)	Reproduction.
Blongios nain (Ixobrychus minutus)(*)	Reproduction.
Bondrée apivore (Pernis apivorus)(*)	Etape migratoire.
Bruant ortolan (Emberiza hortulana)(*)	Reproduction.
Busard cendré (Circus pygargus)(*)	Etape migratoire.
Busard des roseaux (Circus aeruginosus)(*)	Résidente. Hivernage.
Busard Saint-Martin (Circus cyaneus)(*)	Hivernage. Etape migratoire.
Butor étoilé (Botaurus stellaris)(*)	Résidente.
Canard colvert (Anas platyrhynchos)	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.
Circaète Jean-le-blanc (Circaetus gallicus)(*)	Reproduction.
Coucou geai (Clamator glandarius)	Reproduction. Etape migratoire.
Engoulevent d'Europe (Caprimulgus europaeus)(*)	Reproduction.
Epervier d'Europe (Accipiter nisus)	Reproduction. Etape migratoire.
Faucon hobereau (Falco subbuteo)	Etape migratoire.
Faucon pèlerin (Falco peregrinus)(*)	Résidente. Hivernage.
Fauvette pitchou (Sylvia undata)(*)	Résidente.
Foulque macroule (Fulica atra)	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.
Fuligule milouin (Aythya ferina)	Hivernage. Etape migratoire.
Fuligule morillon (Aythya fuligula)	Hivernage. Etape migratoire.
Fuligule nyroca (Aythya nyroca)(*)	Hivernage.

Grand Cormoran continental (Phalacrocorax carbo sinensis)	Hivernage. Etape migratoire.
Grand-duc d'Europe (Bubo bubo)(*)	Résidente.
Grande Aigrette (Egretta alba)(*)	Etape migratoire.
Guêpier d'Europe (Merops apiaster)	Reproduction. Etape migratoire.
Héron pourpré (Ardea purpurea)(*)	Reproduction.
Hibou des marais (Asio flammeus)(*)	Etape migratoire.
Lusciniole à moustaches (Acrocephalus melanopogon)(*)	Reproduction.
Martin-pêcheur d'Europe (Alcedo atthis)(*)	Résidente.
Milan noir (Milvus migrans)(*)	Résidente. Reproduction.
Milan royal (Milvus milvus)(*)	Etape migratoire.
Oedicnème criard (Burhinus oedicnemus)(*)	Reproduction. Etape migratoire.
Outarde canepetière (Tetrax tetrax)(*)	Reproduction.
Petit-duc scops (Otus scops)	Reproduction. Etape migratoire.
Pie-grièche à tête rousse (Lanius senator)	Reproduction. Etape migratoire.
Pie-grièche écorcheur (Lanius collurio)(*)	Reproduction.
Pipit rousseline (Anthus campestris)(*)	Reproduction.
Rollier d'Europe (Coracias garrulus)(*)	Reproduction.
Sarcelle d'hiver (Anas crecca)	Hivernage. Etape migratoire.

(*) *espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.*

Le site, bien qu'exclusivement naturel, n'est pas entièrement protégé des activités humaines. Ainsi, on y pratique la marche, le VTT, l'équitation… En outre, certaines cultures demeurent (vignes, oliviers).

Le Document d'Objectif (DOCOB) de ce site Natura 2000 approuvé en 2007 fournit une carte des enjeux déterminée en croisant :

- les données sur l'avifaune,
- la présence d'habitats d'espèces majeurs importants,
- les zones de fréquentation pouvant poser des problèmes de dérangement

Deux zones relèvent d'enjeux « très forts » : le bassin du Réaltor, considéré comme une véritable zone humide regroupant plusieurs milieux (surfaces en eau libre, roselières à phragmites, forêt riveraine, vasière), et le Nord du Plateau du Grand Arbois qui est le territoire de chasse des aigles de Bonelli.

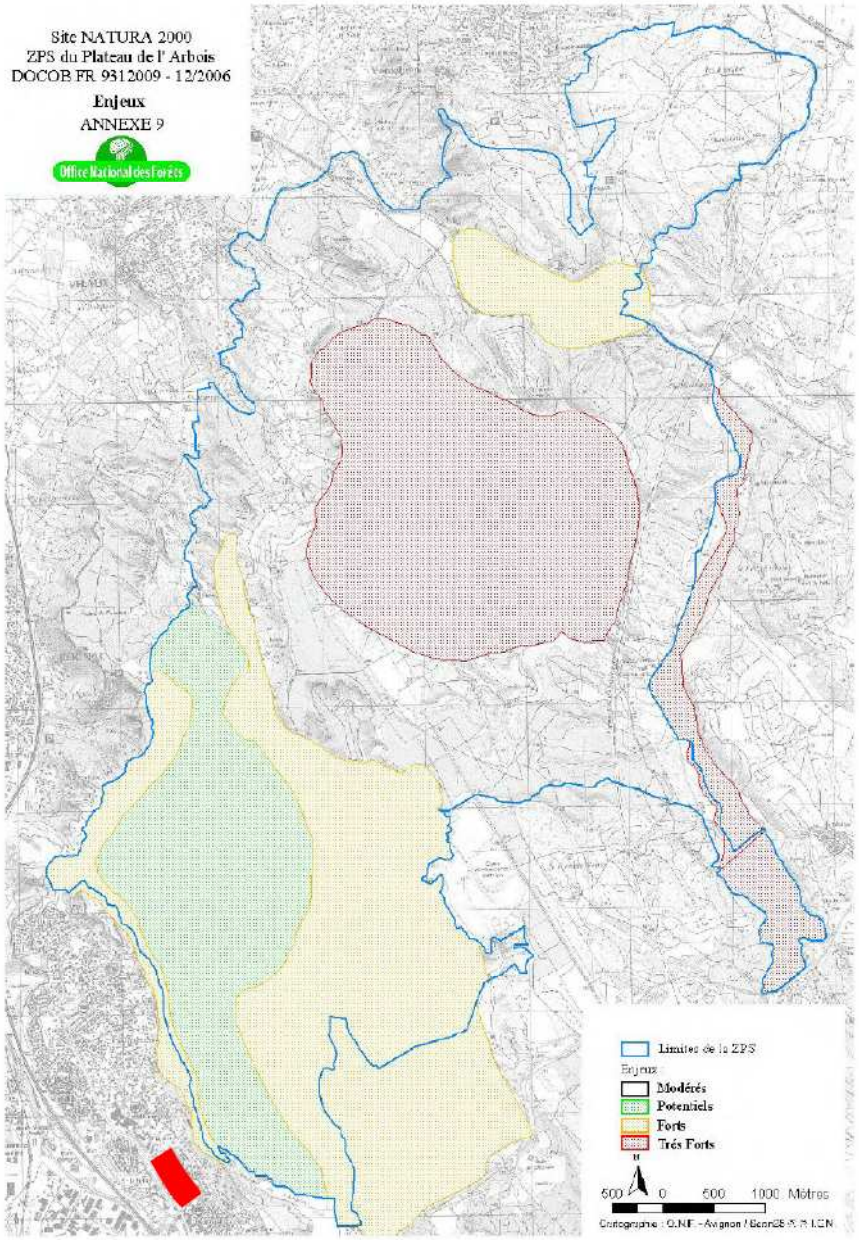
Parmi les zones à enjeux « forts », on relève la bordure ouest du plateau de Vitrolles et son défilé de falaises qui inclut la cuesta dominant le quartier des Pins (voir carte ci-après). A propos de cette zone, le DOCOB indique que « c'est un lieu de reproduction important pour le Grand Duc d'Europe qui est présent avec une assez forte densité. Une frange de milieux ouverts existe à proximité des falaises et constitue un territoire de chasse intéressant. D'autres espèces patrimoniales fréquentent également ce secteur comme le Martinet à Ventre blanc considéré comme à surveiller au niveau régional. Il n'existe pas réellement de problèmes de fréquentation sur ce secteur actuellement. »

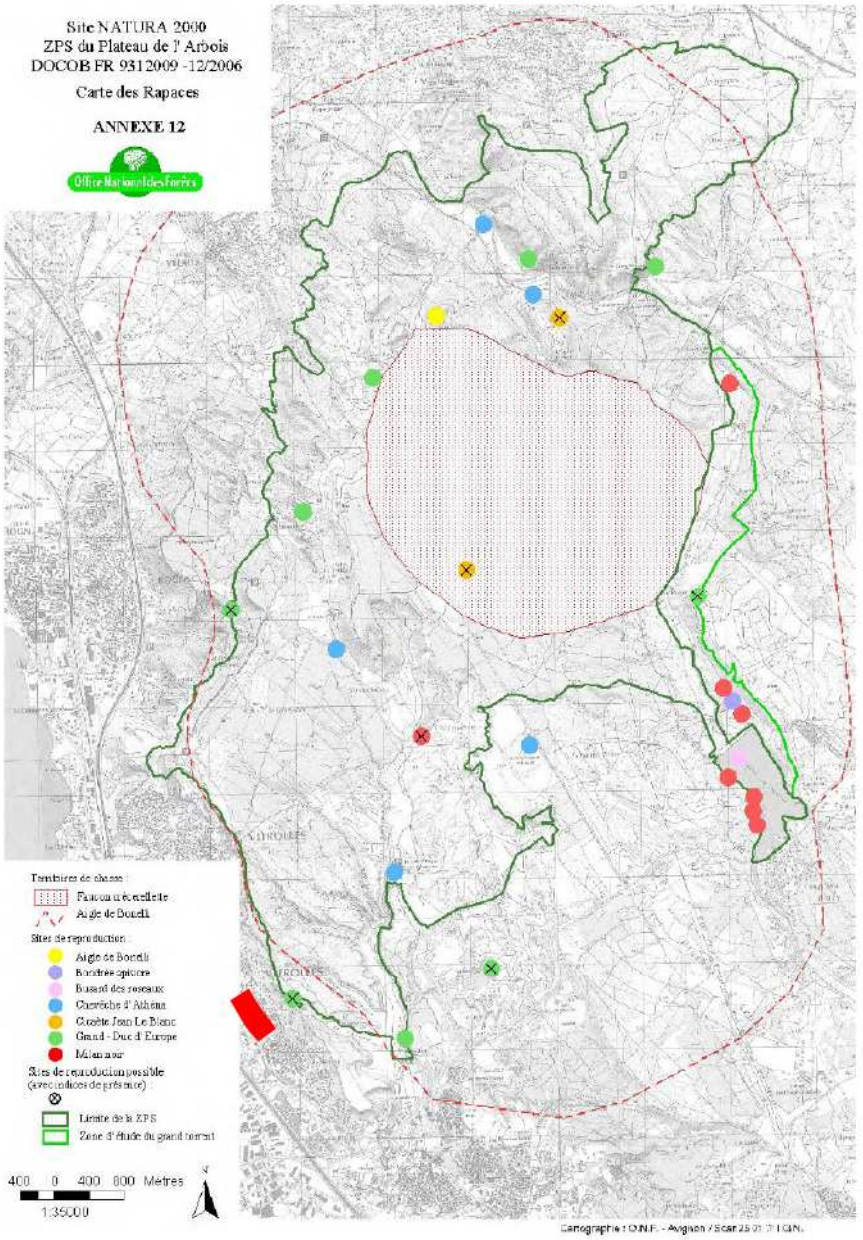
A l'appui de cette classification, le DOCOB indique qu'un site de reproduction « possible[2] » du Grand-Duc d'Europe se dégage au dessus du quartier « les Hermes » à Vitrolles qui jouxte celui des Pins.

Vis-à-vis des Grands-Ducs d'Europe, le DOCOB précise que « l'espèce se porte bien sur la ZPS et ne semble pas menacée. Il convient toutefois de s'assurer du maintien de ses effectifs et de veiller à la tranquillité des sites de reproduction (période s'étalant de décembre à juin). »

▲ Grand Duc d'Europe

[2] Non avéré mais avec indices de présence


Site NATURA 2000
ZPS du Plateau de l' Arbois
DOCOB FR 9312009 - 12/2006
Enjeux
ANNEXE 9
Office National des Forêts
Limites de la ZPS
Enjeux
Modérés
Potentiels
Forts
Très Forts
600 0 600 1000 Mètres


Site NATURA 2000
ZPS du Plateau de l' Arbois
DOCOB FR 9312009 -12/2006
Carte des Rapaces
ANNEXE 12
Office National des Forêts
Territoires de chasse :
Faucon crécerellette
Aigle de Bonelli
Sites de reproduction :
Aigle de Bonelli
Busard des roseaux
Chevêche d' Athéna
Circaète Jean Le Blanc
Grand - Duc d' Europe
Milan noir
Sites de reproduction possible
(avec indices de présence)
Limite de la ZPS
Zone d'étude du grand hibernant
400 0 400 800 Mètres
1:35000

2. L'occupation du site

Ce chapitre s'attache à décrire et analyser l'occupation actuelle du site à travers :

- La population et l'habitat
- Les activités économiques et les commerces
- Les équipements publics et de loisir
- Le foncier

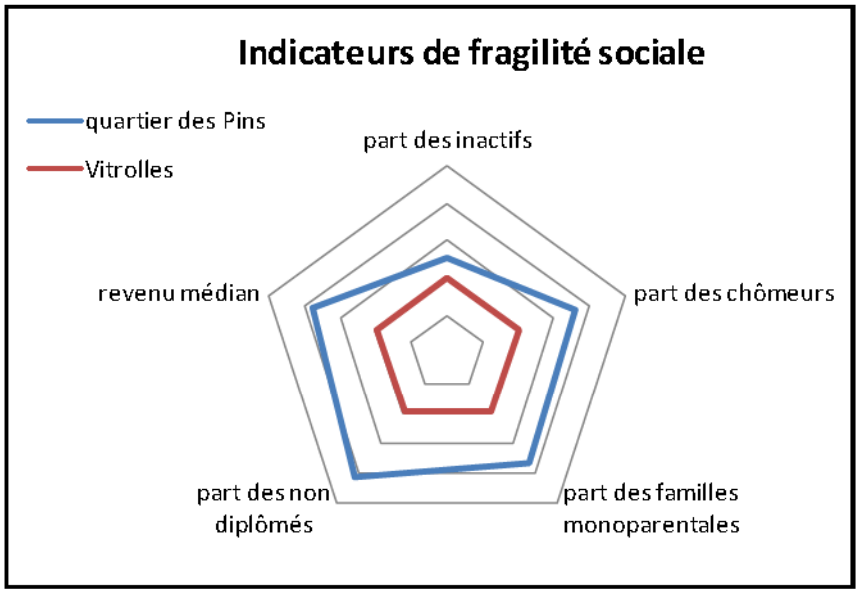
2.1 La population et l'habitat

Le quartier des Pins accueille environ 3 200 habitants pour 1 200 logements (en 2007 – source recensement de la population). Entre 1999 et 2007, la population a diminué de 6% environ.

2.1.1 Un quartier qui concentre des situations de fragilité sociale

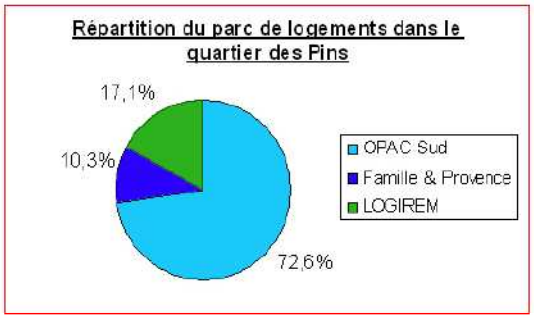
Le quartier des Pins est l'un des quartiers de Vitrolles qui cumule le plus de situations de fragilité sociale (source INSEE 2007) :

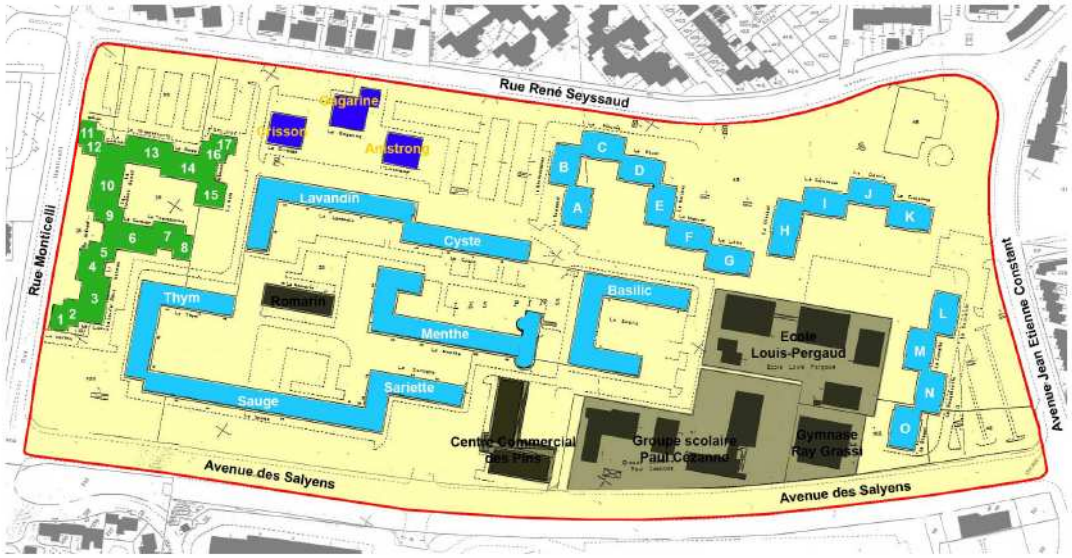
- 38% des 15-64 ans sont inactifs (retraités, étudiants…), contre 30% à l'échelle de la commune
- 27% des actifs sont au chômage, contre 15% à l'échelle de la commune
- Les familles monoparentales représentent 37% des familles du quartier, contre 20% à l'échelle de la commune
- 48% des personnes de plus de 15 ans non scolarisées n'ont aucun diplôme (contre 23%)
- Le revenu fiscal médian par unité de consommation s'élève à 8 050 €, contre 15 254 € à l'échelle de la commune



2.1.2 Un parc monolithique peu adapté aux petits ménages

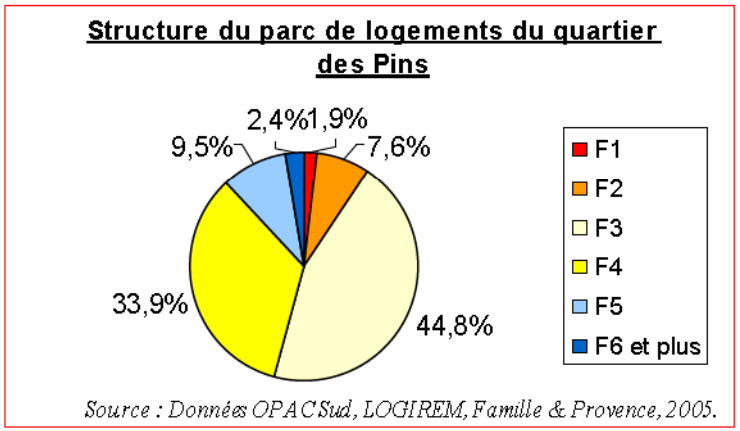
Le quartier des Pins est composé exclusivement d'habitat social. Celui-ci regroupe 1 205 logements, soit ¼ des logements sociaux de Vitrolles, répartis entre trois bailleurs.



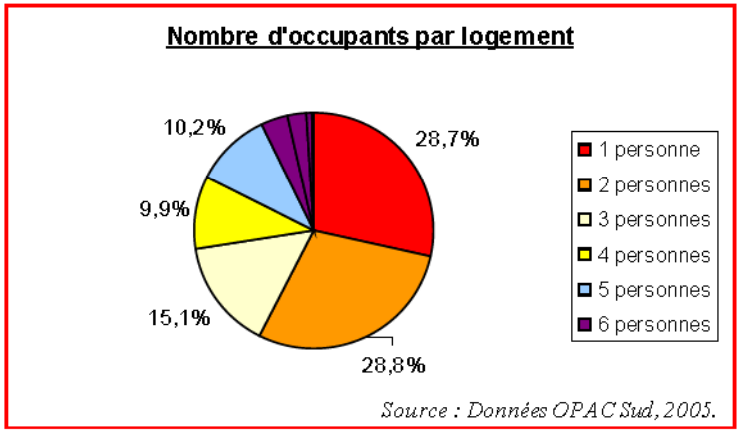


Contrairement à ceux des quartiers d'habitat social voisins, plus diversifiés, le parc de logements du quartier des Pins se spécialise dans les grandes unités puisque les T3 et T4 représentent près de 79% des appartements.

Or, les petits ménages sont majoritaires sur le quartier. Dans le parc de 13 Habitat (Opac Sud), en particulier, les ménages d'une ou deux personnes représentent près de 58% des locataires.



Source : Données OPAC Sud, LOGIREM, Famille & Provence, 2005.



Source : Données OPAC Sud, 2005.

De ce fait, le parc de logements est peu adapté aux caractéristiques des résidents et l'on comptabilise d'ailleurs 17,5 % des logements de 13 Habitat qui sont « sous-occupés ».

2.2 L'activité commerciale

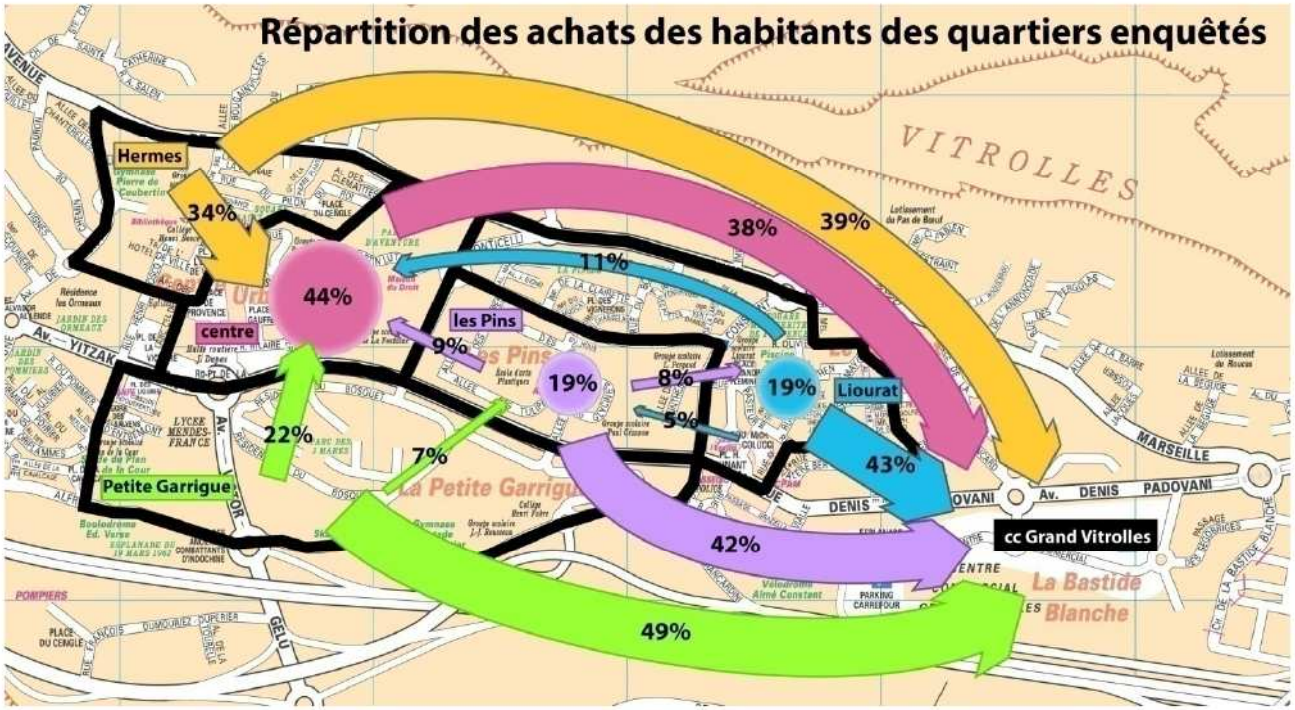
2.2.1 Un environnement proche très concurrentiel

Le quartier des Pins est situé entre deux polarités commerciales fortes qui captent une large partie de la clientèle locale :

- Le centre urbain au Nord, avec ses commerces de proximité, un magasin Intermarché et un marché non sédentaire les mardis et dimanches matins
- Au Sud, l'avenue de Padovani et sa soixantaine de commerces, dont un Leader Price, qui se prolonge par le centre commercial Grand Vitrolles organisé autour d'un hypermarché Carrefour de près 20 000 m² ainsi que de nombreuses grandes ou moyennes surfaces, dont Castorama, Décathlon, Darty, et Ikéa, qui confèrent un statut régional au pôle.

Une enquête faite en 2007 auprès des habitants du quartier des Pins et des quartiers environnants (Liourat, Petite Garrigue, Plantiers/ centre urbain, Hermes) permet d'en connaître les pratiques d'achat (type de magasin par catégories de produits, lieux, montants…). Elle indique que la part de marché du centre commercial Grand Vitrolles est de 42%[3] et celle du centre urbain de 23%.

Pour les seuls habitants du quartier des Pins, ces taux sont respectivement de 42% et 9%, ce qui indique que, si l'attractivité du centre commercial reste forte, celle du centre urbain est amoindrie sur ce quartier où elle est concurrencée par le marché des Salyens et l'offre d'hyperproximité (voir ci-après).



[3] 42% des achats des habitants des quartiers enquêtés s'effectuent sur le secteur de Grand Vitrolles

2.2.2 Un marché non sédentaire très important

Positionné à l'interface des quartiers des Pins et de la Petite Garrigue, le marché du vendredi s'étend sur l'avenue des Salyens, du Rond Point des Pins à la rue A. Monticelli sur plus de 150m de long. Il est avec celui du dimanche qui se tient dans le centre urbain, l'un des plus importants de Vitrolles en termes de taille (emprise de 10 000 m²) et de nombre d'étals. Il joue un rôle d'animation important dans le quartier et génère une activité économique substantielle. Son chiffre d'affaire est estimé de 3 à 3,5 M€ par an.

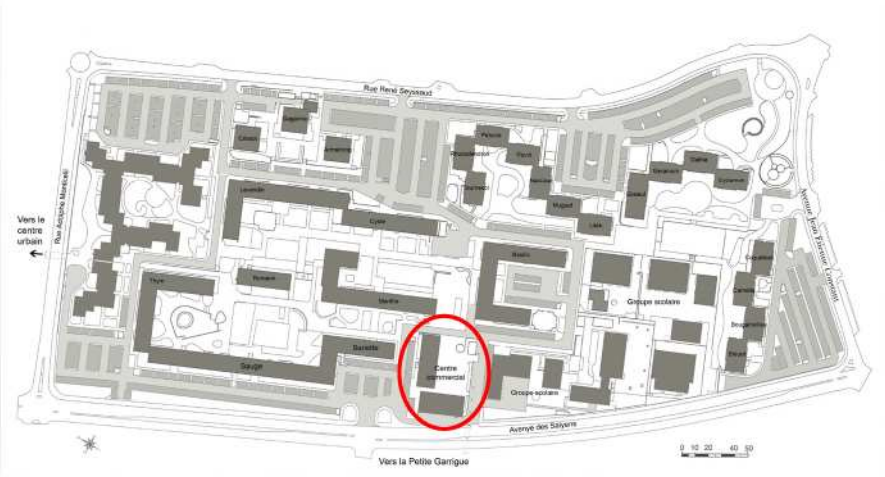
Avec plus de 150 étals, il se compose pour un tiers de produits alimentaires, le reste recouvrant du vêtement, du bazar, de l'équipement auto, du floral. Comme tous les marchés vitrollais, il s'adresse aux habitants du quartier et répond aux besoins spécifiques de la population locale. Ainsi, selon l'enquête précédemment citée, les habitants du quartier des Pins fréquentent à 77% au moins de temps en temps ce marché (61% régulièrement). Sur Petite Garrigue, ces taux de fréquentation sont de 62% et 45%.

Pour autant, il est intéressant de remarquer que le marché du centre urbain, les mardis et dimanches matins, attire également les habitants du quartier des Pins qui sont 83% à déclarer le fréquenter (et 16% à ne fréquenter que ce marché). Le marché du centre urbain et celui des Salyens apparaissent donc complémentaires.

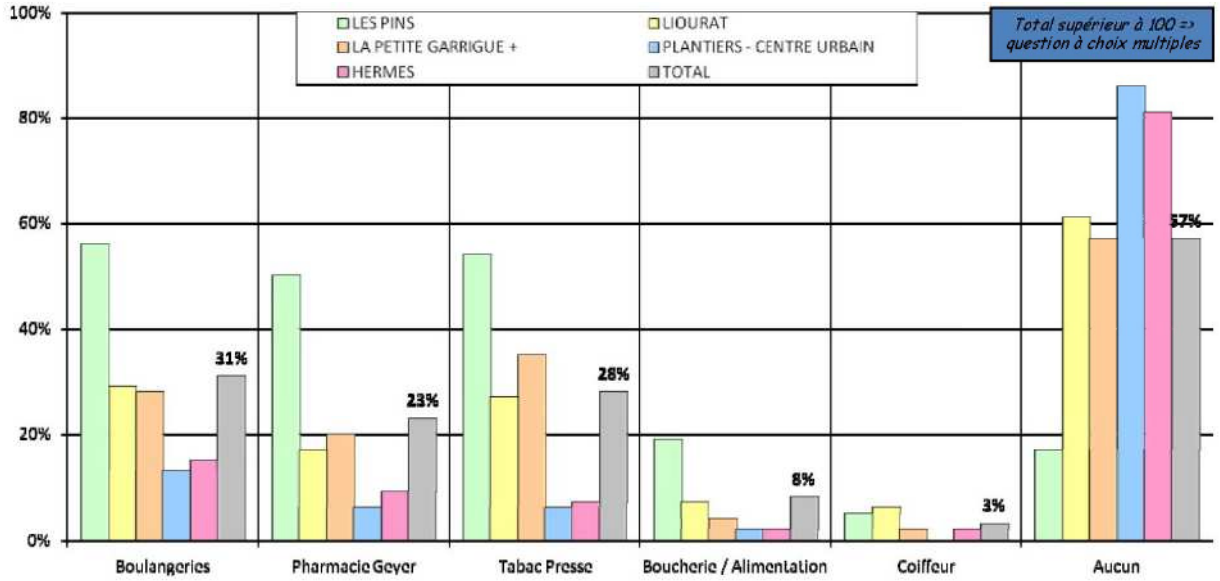
On souligne que le marché des Salyens est source de gênes de circulation importantes (cf. le paragraphe à ce sujet ci-après).

2.2.3 L'offre d'hyperproximité du centre commercial des Pins

On trouve dans le quartier des Pins un petit centre commercial composé d'une dizaine de cellules: deux boulangeries, une pharmacie, un coiffeur, un tabac presse, une boucherie + petite alimentation, un snack, un bar, un taxiphone et un pôle médical et dentaire situé à l'étage. En outre, deux boutiques vacantes sont prêtées à des associations: Pouce-Pouce, qui vend à très bas prix du petit électroménager et du mobilier, et les Restos du Cœur qui y ont aménagé un lieu d'accueil équipé d'une bibliothèque et y effectuent le stockage et la distribution des denrées aux bénéficiaires.



Cette offre correspond à une logique de pure proximité, assez limitative dans son contenu et son attractivité.



▲ fréquentation déclarée des commerces des Pins par quartiers de résidence

Sa part de marché globale auprès des habitants des quartiers environnants n'est que de 5% des achats. Elle monte à 12% pour les seuls habitants du quartier des Pins qui apparaissent comme les usagers quasi-exclusifs du centre et qui déclarent à 83% fréquenter au moins un des commerces ou services présents.

Seuls le tabac-presse, la boulangerie et la pharmacie semblent capter une clientèle extérieure, provenant, en particulier, de la Petite Garrigue.

Le centre commercial souffre de dysfonctionnements qui altèrent grandement son attractivité :

- il tourne le dos à l'av du Salyens et l'entrée des commerces se fait en cœur d'îlot, par une petite placette orientée plein Nord
- de ce fait, il ne dispose d'aucune vitrine sur l'av des Salyens et ne bénéficie d'aucune visibilité pour la clientèle de passage
- le bâti est vieillissant et les espaces publics peu amènes

Le centre commercial est constitué en copropriété de douze lots répartis entre huit copropriétaires.

Les évaluations financières faites en 2007 aboutissent, pour l'ensemble du centre, à des montants d'environ :

- 970 000 € pour les murs
- 2 020 000 € pour les fonds de commerces

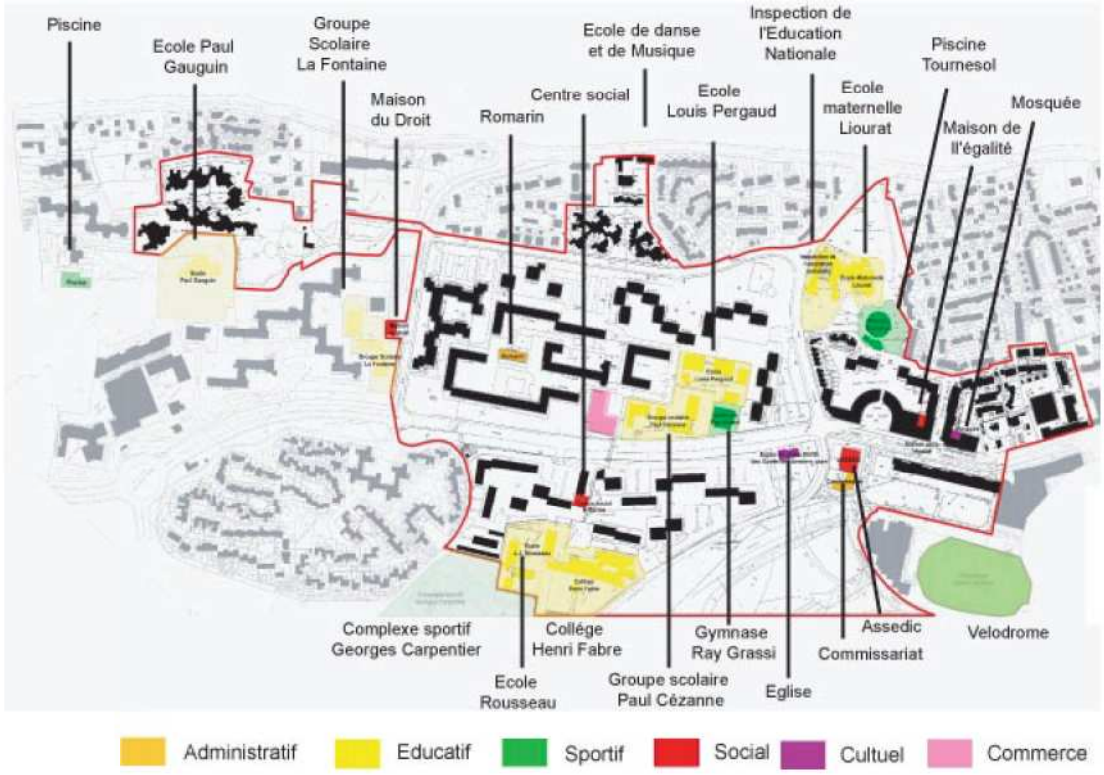
2.3 Les équipements publics et de loisir

En matière d'équipements publics, les quartiers de la Politique de la Ville sont très bien pourvus sur le plan scolaire avec plusieurs écoles et un collège. Dans les autres catégories, on trouve quelques équipements sportifs et sociaux, en particulier dans le quartier du Liourat. L'offre culturelle est inexistante.

Au sein du quartier des Pins lui-même, on recense :

- deux groupes scolaires datant des années 70 et qui pourraient être démolis et reconstruits sur place dans le cadre du PRU, car les bâtiments (de type « Pailleron) ne sont plus aux normes de sécurité et de confort
- un gymnase, vétuste et peu utilisé et qui pourrait également être reconstruit dans le quartier dans le cadre du PRU[4]
- le bâtiment le Romarin qui accueille depuis 2004 des services municipaux (Direction Générale de l'Enfance, Direction de l'Animation et de la Vie Associative, Direction Habitat et Cohésion sociale, Ecole Municipale d'Arts Plastiques), la maison des associations, et un centre social

  Ces structures, les services essentiellement, accueillent des publics venus de toute la commune. Mais leur emplacement en cœur d'îlot censé être piétonnier, ceinturé d'immeubles d'habitations, rend leur accès compliqué et peu lisible.



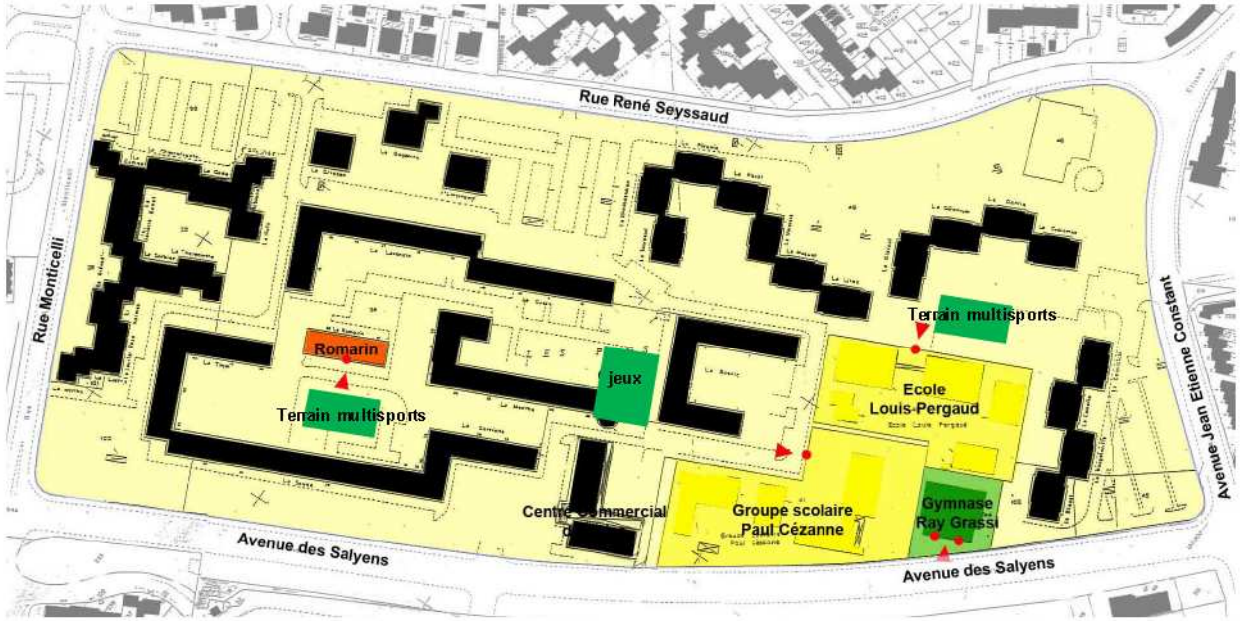
[4] La démolition puis la reconstruction des groupes scolaires et du gymnase ne font pas partie du Cœur de Projet.

De plus, dans les cœurs d'îlots sont aménagés des petits terrains de sport ou des jeux pour enfants très largement utilisés par les familles du quartier des Pins.

▲ Terrain de sport devant le Romarin

▲ Air de jeux derrière le centre commercial

▲ Terrain de sport devant l'école



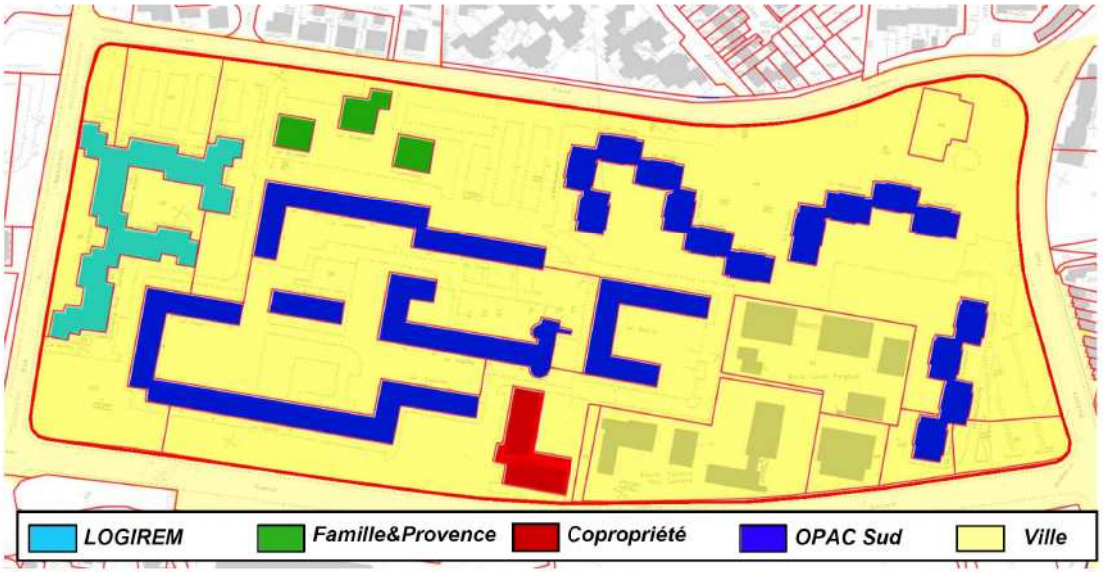
2.4 Le foncier

La Ville est propriétaire de tous les espaces extérieurs du quartier des Pins dont l'usage est pourtant quasi-privatif.

Les logements sociaux sont répartis entre trois bailleurs qui gèrent uniquement le tour d'échelle de leurs bâtiments.

Le centre commercial d'hyperproximité est constitué en copropriété (douze lots et huit copropriétaires).

Les propriétaires fonciers



3. Le fonctionnement du site

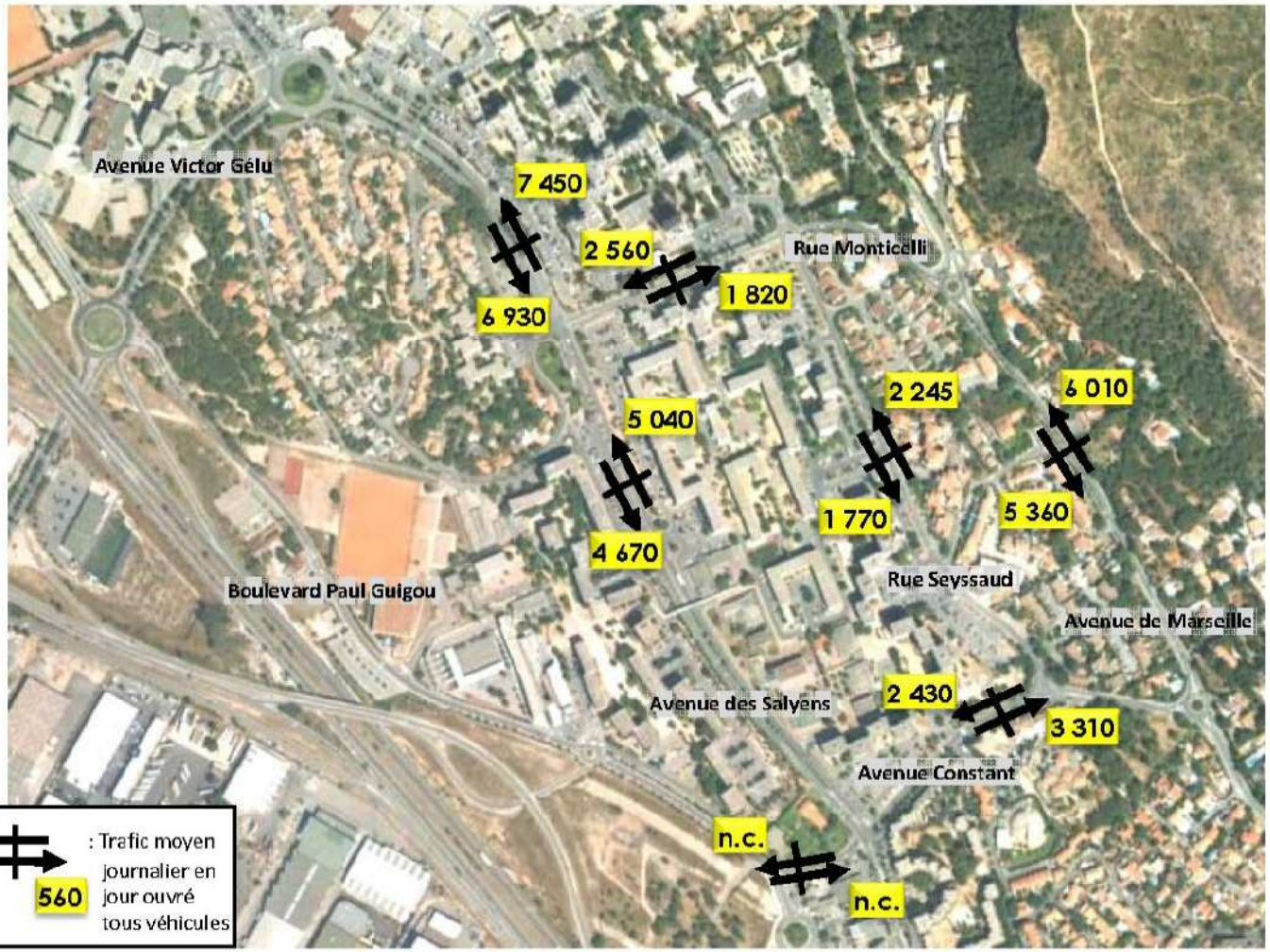
3.1 La circulation routière

3.1.1 Le surdimensionnement de l'avenue des Salyens

Le diagnostic circulatoire effectué sur le quartier des Pins et les quartiers environnants met en lumière différents éléments :

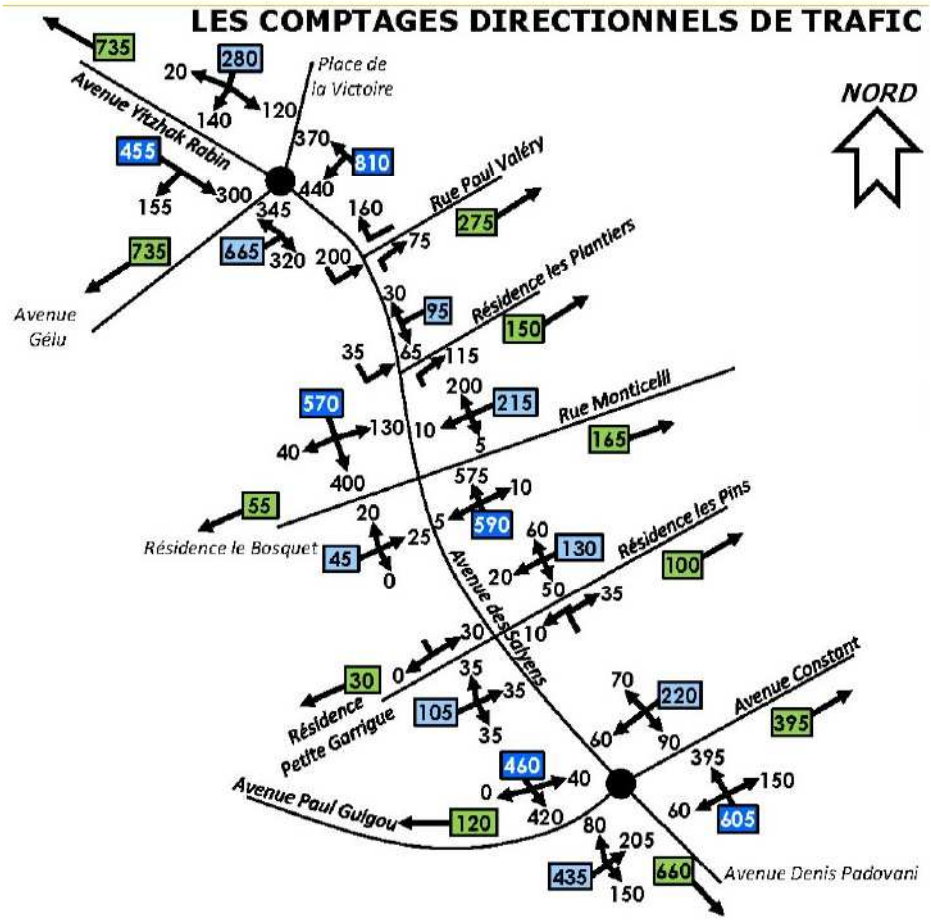
- L'avenue des Salyens est l'axe le plus fortement emprunté, avec 14 380 véh/ j au Nord de la rue Monticelli, devant l'avenue de Marseille (11 370 véh/ j), l'autre axe majeur du secteur
- Le trafic sur la partie Sud de l'avenue des Salyens est moins importante (9 710 véh/ j) car il n'est quasiment pas alimenté par la rue Monticelli
- Le trafic des autres voies est beaucoup plus faible (de 4 000 à 6 000 véh/ j), conformément à leur fonction de maillage et de desserte locale

Synthèse des comptages automatiques de trafic par sens du 16 au 22 mai 2010



- à l'heure de pointe du soir, la charge horaire de l'avenue des Salyens culmine à 800 véh/ h dans le sens Sud→Nord entre Monticelli et Gélu ; sur les autres sections de l'avenue, le trafic s'échelonne, par sens, entre 500 et 600 véh/ h, soit 300 véh/ h maximum par voie de circulation
- A titre de comparaison, sur l'avenue de Marseille, la charge à l'heure de pointe du soir est d'environ 700 véh/ h dans le sens Sud→Nord, pour une seule voie de circulation
- Les observations in situ ne relèvent aucun dysfonctionnement sur les carrefours en heure de pointe du soir, ni aucune remontée de file ou perturbation dans l'écoulement des flux au cours de la journée ; les carrefours ont une géométrie adaptée aux flux et disposent manifestement de réserves de capacité
- L'avenue des Salyens, avec son profil singulier à 2x2 voies, unique dans le secteur puisque l'av de Marseille et l'av Padovani sont à 2x1 voies et l'av Y. Rabin présente trois voies (deux dans le sens Nord→Sud), apparaît surdimensionnée pour le trafic qu'elle doit supporter en heure de pointe.

  Du reste, sa restriction récente à 2x1 voies au droit du quartier des Pins, pour améliorer le fonctionnement du marché, n'a pas créé de perturbations majeures de la circulation.



3.1.2 Les perturbations liées au marché non sédentaire

Le diagnostic circulatoire précédemment cité permet également de quantifier l'impact sur la circulation du marché des Salyens.

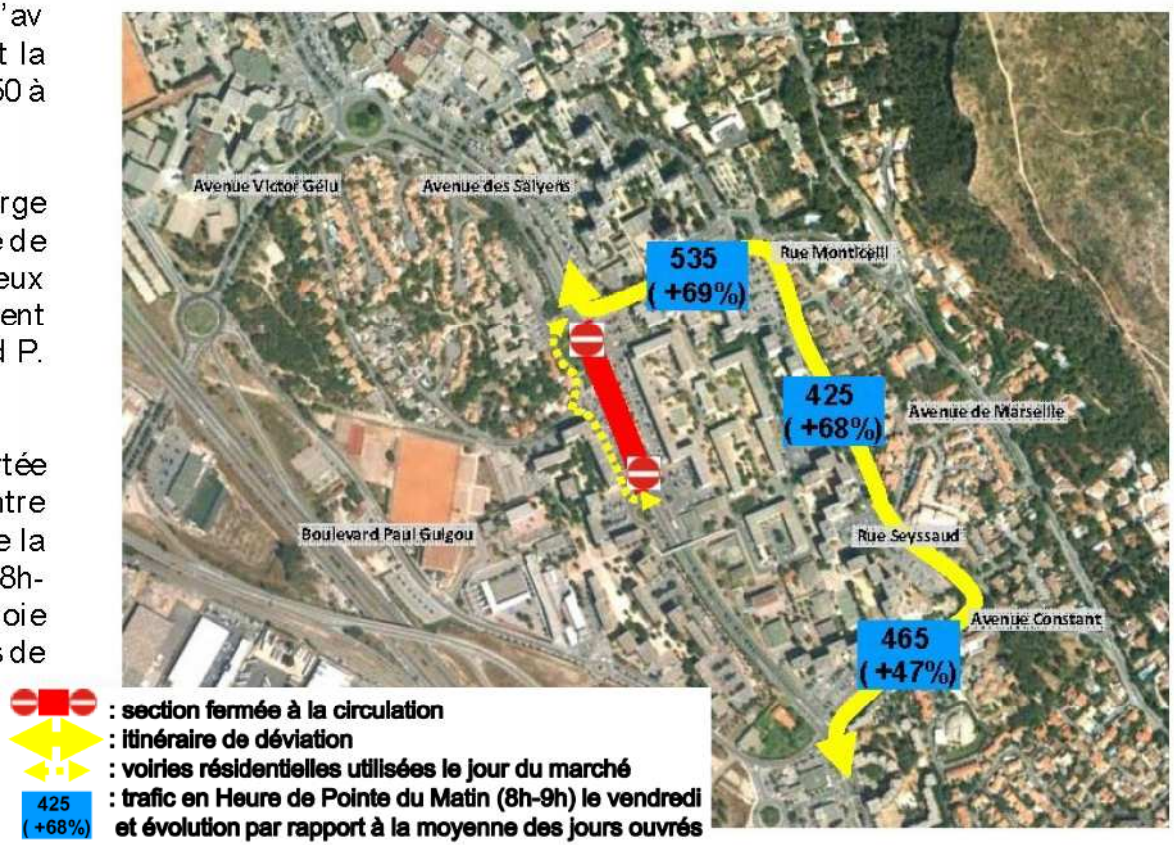
Lorsque se tient ce marché, les vendredis matins, l'av des Salyens est fermée à la circulation générale de 06h00 à 15h00 entre la rue Monticelli et l'entrée de la Petite Garrigue.

Le trafic de l'av des Salyens est ainsi orienté sur l'av Constant, la rue Seyssaud et la rue Monticelli dont la charge, à l'heure de pointe du matin augmente de 50 à 70%, soit 150 à 200 véh/ h.

Ce niveau de report est bien loin de la charge habituelle de l'av des Salyens à cet endroit en heure de pointe du matin (minimum 1 000 véh/ h dans les deux sens) ce qui signifie que le trafic se reporte également sur d'autres voies structurantes (av de Marseille, bd P. Guigou).

Une part non négligeable du trafic est aussi reportée sur les voies adjacentes à l'avenue des Salyens (entre la résidence du Bosquet au Nord et la Résidence de la Petite Garrigue au Sud) : entre 300 et 400 véh/ h (8h-9h). Ceci perturbe la tranquillité des riverains (la voie utilisée dessert un parking) ainsi que les conditions de sécurité des piétons et des automobilistes.

PLAN DE CIRCULATION LE JOUR DU MARCHÉ DU QUARTIER DES PINS



3.2 Les transports en commun

3.2.1 Une desserte soutenue de l'av des Salyens

Plusieurs lignes de transport collectif desservent le quartier des Pins, qu'il s'agisse de lignes du réseau urbain « les Bus de l'Etang » ou du Conseil Général des Bouches-du-Rhône (CG13).

Circulent sur l'avenue des Salyens les lignes suivantes :

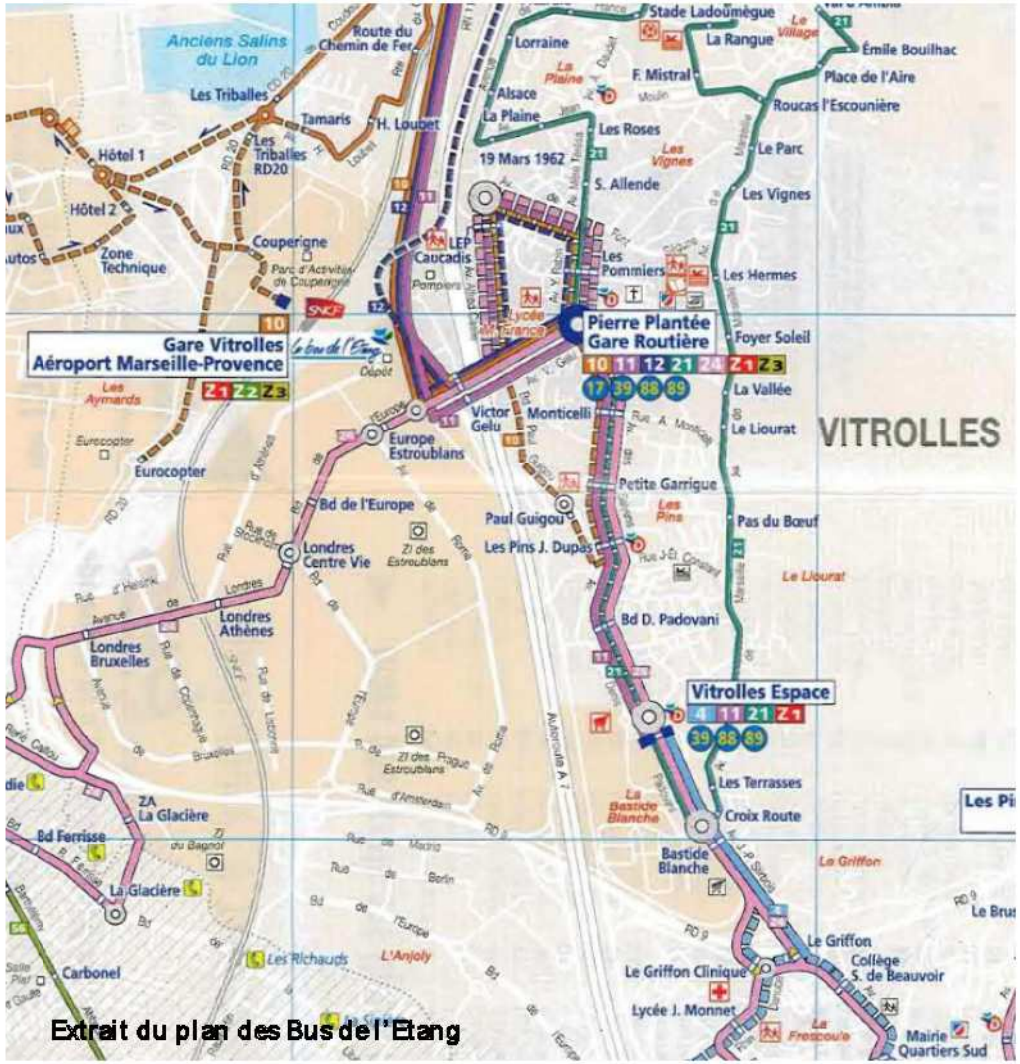
- La ligne 11 : Vitrolles Espace – Lycée F. Léger
- La ligne 24 : Les Pinchinades - Pierre Plantée – Lycée M. Genevoix
- La ligne Z3 : Pierre Plantée – gare Vitrolles Aéroport Marseille-Provence
- La ligne 39 du CG13 : Martigues - Marseille
- La ligne 88 du CG13 : Vitrolles – Marseille par autoroute
- La ligne 89 du CG13 : Marignane – Vitrolles - Marseille

S'y ajoutent quelques services des lignes urbaines n° 10 et 21.

L'offre cumulée de l'ensemble de ces lignes de transport collectif s'élève à environ 350 services par jour de semaine hors vacances scolaires (deux sens confondus).

Cette desserte intense de l'avenue s'explique en grande partie parce que celle-ci débouche sur la halte routière de la Pierre Plantée qui est le terminus de la plupart des lignes, ou, pour le moins, un lieu de passage obligé où s'effectuent les correspondances.

Trois arrêts sont situés sur l'avenue des Salyens. Ils sont aménagés pour offrir une bonne accessibilité aux personnes à mobilité réduite.



Extrait du plan des Bus de l'Etang

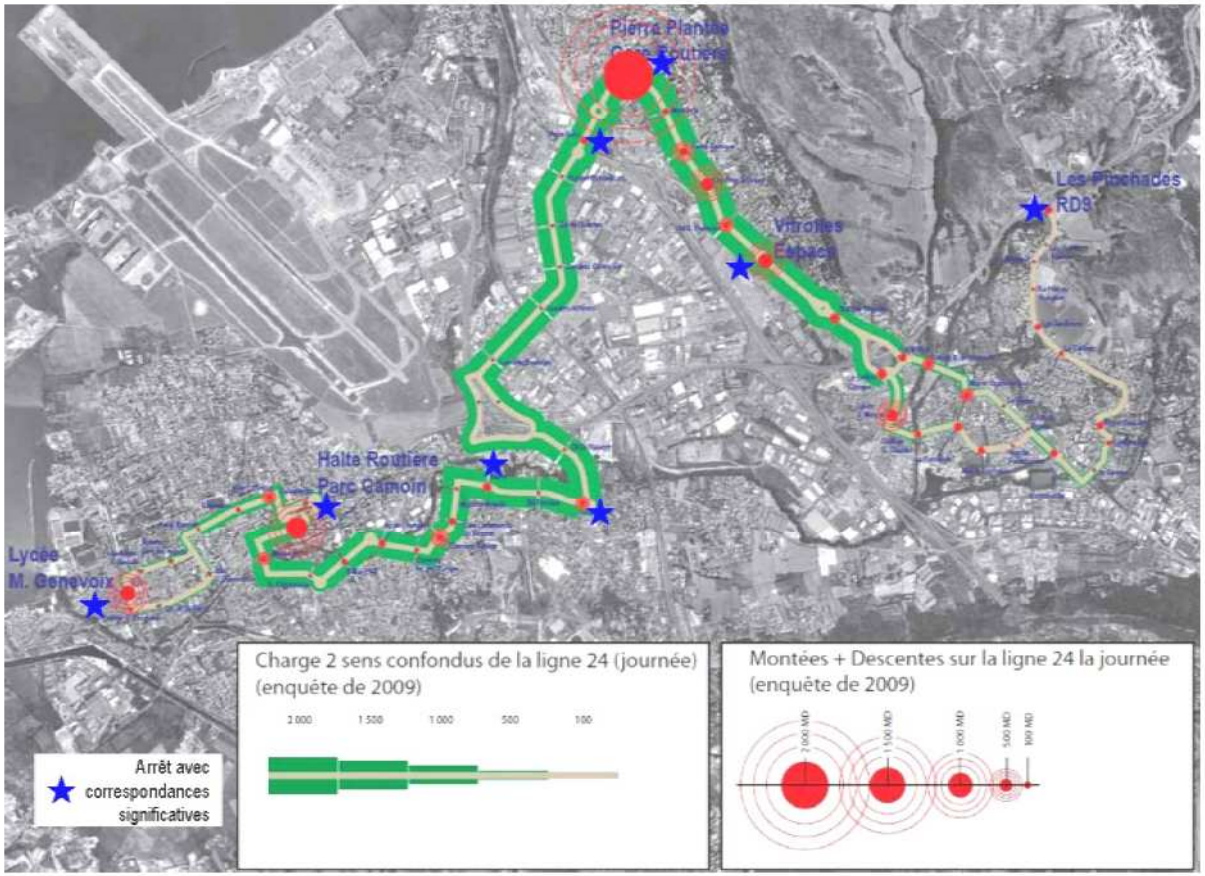
3.2.2 Le projet de ligne de Bus à Haut Niveau de Service

La ligne 24 des Bus de l'Etang, qui passe par l'av des Salyens, est l'une des principales lignes du réseau. Reliant Marignane aux Pennes-Mirabeau en 45' environ, et sous une vitesse commerciale moyenne de 25 Km / h, elle propose 66 allers-retours par jour. En heures de pointe, elle est cadencée aux 10'.

Sa fréquentation s'élève à 4 900 montées/ descentes par jour.

Le SMITEEB, qui est l'autorité organisatrice des Bus de l'Etang, a le projet de transformer cette ligne en ligne de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS). Ceci implique :

- de diminuer le temps d'attente,
- de diminuer les temps de parcours,
- d'améliorer la régularité et la ponctualité des bus
- de rehausser le confort du déplacement et l'information des voyageurs



Les pistes d'action qui sont actuellement explorées, mais non validées, concernent la simplification de l'itinéraire, le regroupement d'arrêts, l'augmentation de l'offre en heures de pointe sur la partie centrale, la mise en place de dispositifs de priorité aux carrefours en faveur des bus, et l'aménagement de sites propres sur les sections les plus congestionnées de l'itinéraire.

A ce propos, l'avenue des Salyens n'est pas identifiée comme une « zone de ralentissement » des bus.

3.3 Les modes doux

3.3.1 Des cheminements piétonniers de qualité sur le pourtour du quartier des Pins mais compliqués à l'intérieur

Sur l'avenue des Salyens et les autres voies principales du secteur, les cheminements et les traversées piétonniers sont de qualité globalement satisfaisante. Les trottoirs sont larges (minimum 1m50) et peu d'obstacles ont été relevés.

De plus, un cheminement parallèle, non revêtu mais bien entretenu, est aménagé tout le long de l'av des Salyens, côte Ouest (Petite Garrigue). Il est ombragé par de nombreux oliviers.

Les passages piétons de l'av des Salyens sont positionnés au niveau des carrefours à feux ce qui les sécurise. Toutefois, les dimensions des îlots centraux, obligatoires pour des traversées de plus de 12m, ne sont pas toutes réglementaires.

Il existe également une passerelle piétonne au dessus de l'av des Salyens qui relie le quartier des Pins à la Petite Garrigue où elle permet de rejoindre très directement le collège. Sa justification tient dans la largeur de l'avenue des Salyens. Toutefois, un passage piéton situé quasiment en dessous en limite l'intérêt.

A l'intérieur du quartier des Pins, les cheminements piétonniers, à l'image du réseau de voirie, sont très complexes et se diffusent sur tout l'espace public sans être vraiment canalisés. Il y a peu de véritables trottoirs et les limites entre les espaces circulés par les voitures, de stationnement et de cheminements piétonniers ne sont pas toujours établies. On relève la présence de nombreux passages traversant les immeubles permettant de passer d'un cœur d'îlot à l'autre, ainsi que d'un passage souterrain sous l'av Monticelli qui permet de rejoindre le quartier du Plantier puis le centre urbain.

▲ **Passerelle peu utile**

▲ **Ilot central non conforme**

▲ **Cheminement non revêtu mais agréable**

▲ **Passage traversant**

3.3.2 Des cyclistes très discrets

Une piste cyclable est aménagée le long de l'avenue des Salyens côté Ouest entre le giratoire de la Pierre Plantée et la rue Monticelli (où elle se prolongeait sous la forme de bandes cyclables qui n'existent plus).

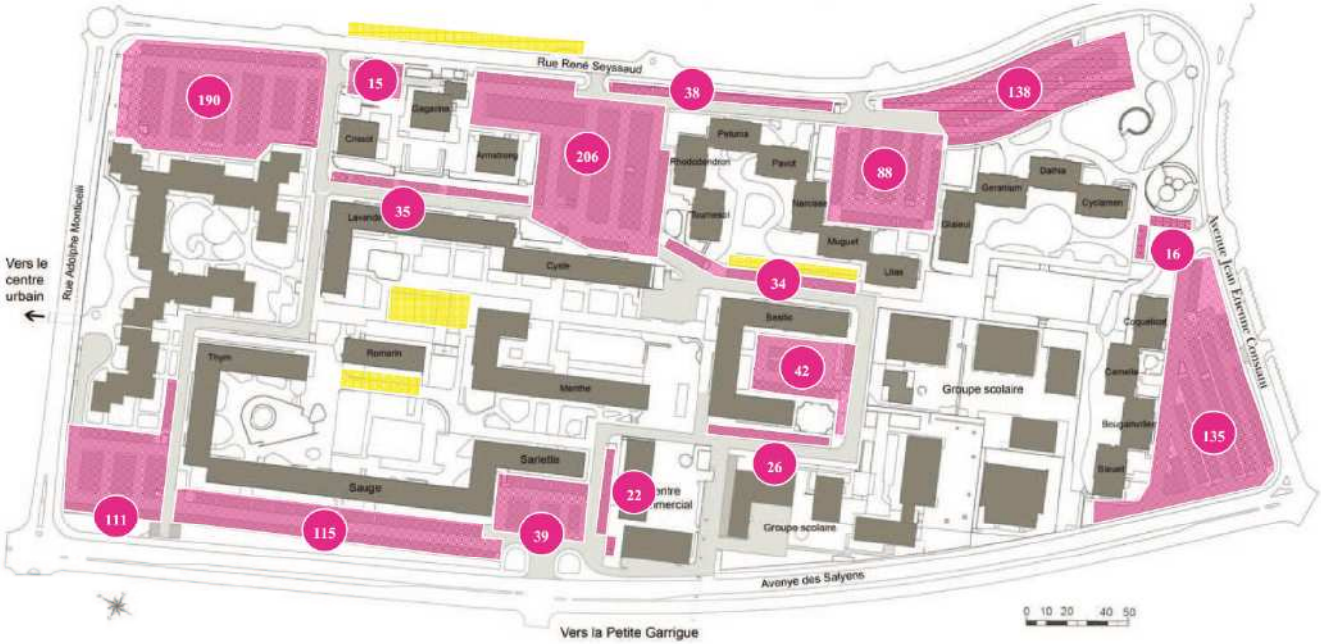
Les observations faires lors du diagnostic circulatoire déjà cité font état de très peu de cyclistes sur le secteur malgré une topographie avantageuse et la présence de nombreux établissements scolaires.

3.4 Le stationnement

Avant le démarrage des travaux des premières opérations du Cœur de Projet, on comptabilisait environ 1 250 places de stationnement « officielles » sur le quartier des Pins, soit environ une place par logement.

Ceci correspond à la demande car on estime la motorisation des ménages sur le quartier des Pins à 0,92 voitures par ménage seulement (34% des ménages n'ont aucune voiture contre 11% à l'échelle communale). Ceci aboutit à un parc d'environ 1 100 voitures résidentielles.

Le stationnement est organisé sur de vastes poches situées sur le pourtour du quartier alors que certaines entrées d'immeubles donnent en cœur d'îlots.



C'est sans doute la raison pour laquelle on constate du stationnement résiduel et illicite dans ces cœurs d'îlots.

On relève que, depuis ce recensement, les constructions d'un immeuble de logements à l'angle des avenues Salyens et Monticelli (achevée) et d'un autre à l'angle de la rue Seyssaud et de l'av Monticelli (en cours) ont d'ores et déjà réduit l'offre de stationnement de surface. Celle-ci sera, à l'achèvement du Cœur du Projet, entièrement recomposée (voir le paragraphe à ce sujet dans le chapitre consacré aux impacts).

3.5 Les réseaux techniques

3.5.1 L'insuffisance du réseau d'assainissement des eaux pluviales

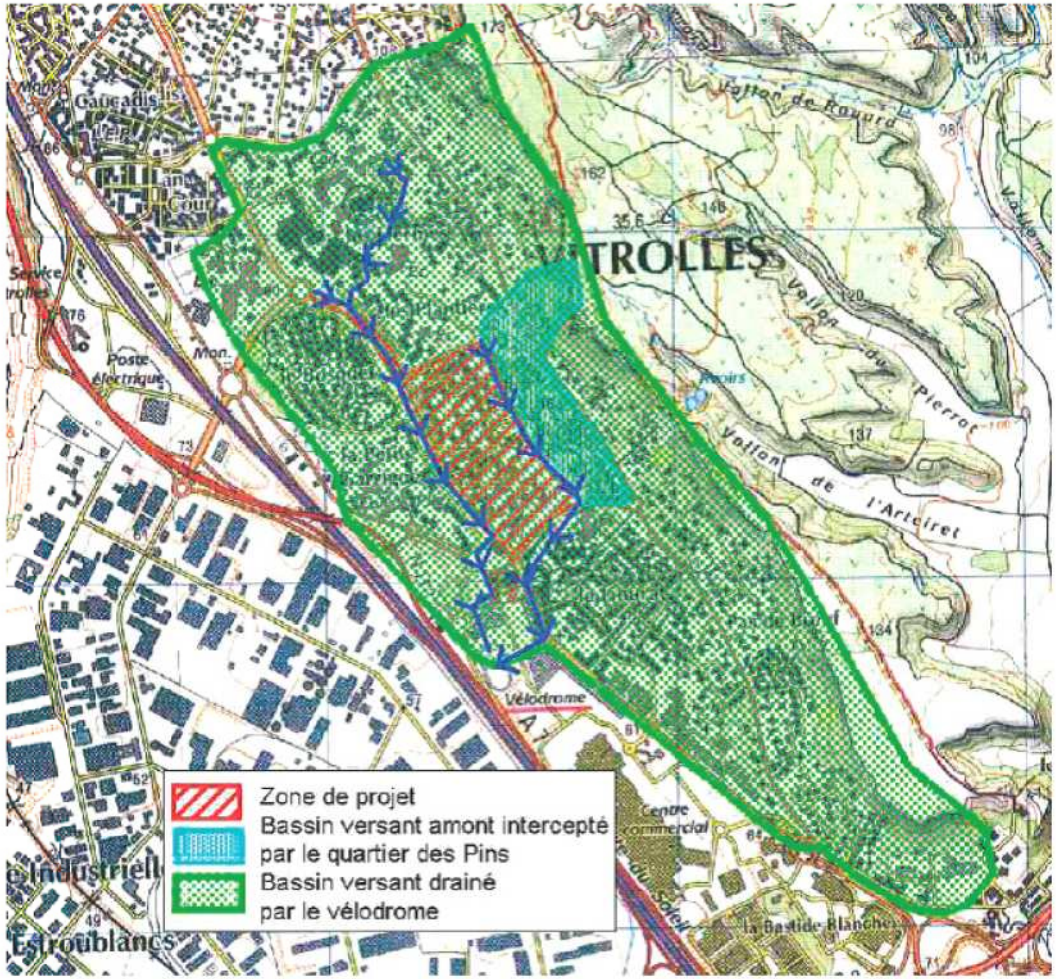
Les études hydrauliques conduites dans le cadre des études de maîtrise d'œuvre des espaces publics aboutissent aux conclusions suivantes :

« Le quartier des Pins s'inscrit dans le contexte hydraulique suivant :

- Un bassin versant amont de plus de 12 ha, en grande partie urbanisé et présentant de fortes pentes ; le réseau pluvial de la rue Seyssaud en amont du site intercepte seulement une faible proportion des ruissellements générés par ce bassin versant, alors que les eaux excédentaires rejoignent la zone de projet par les différents accès routiers.

- Un quartier urbain de plus de 13 ha fortement imperméabilisé, avec des pentes importantes, générant de forts ruissellements ; la capacité du réseau pluvial existant est insuffisante pour une pluie de période de retour décennale, voire pour une pluie de période de retour quinquennale sur certaines conduites.

- Le rejet des eaux pluviales du quartier se fait dans le réseau pluvial de l'avenue des Salyens, dans une conduite de diamètre 1000 mm, implantée sous l'avenue puis qui se dirige vers le bassin de rétention du vélodrome ; cette conduite, qui draine en plus du quartier un bassin versant urbain d'une superficie de l'ordre de 50 ha, apparaît également largement insuffisante. »



3.5.2 Des réseaux techniques à restaurer

Concernant les autres réseaux techniques du quartier des Pins, on peut souligner les principaux éléments suivants :

- Assainissement des eaux usées : des anomalies sur certaines parties du réseau (de type séparatif) ont été relevées par des inspections télévisées ; il s'agit essentiellement de contre-pentes et elles concernent principalement les canalisations de l'avenue des Salyens
- Electricité, haute et basse tension : l'ossature du réseau existant semble être globalement compatible avec les besoins du quartier
- Télécommunication : rien à signaler
- Eau potable : rien à signaler
- Gaz : rien à signaler

3.6 Les risques et nuisances

3.6.1 Pollution atmosphérique

En 2007, le projet « Information et Aide à la décision sur les territoires de la Communauté du Pays d'Aix » engagé par cette dernière, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, et l'association Atmo Paca, a permis de caractériser, d'inventorier, de cartographier et de mesurer la pollution atmosphérique sur tout le territoire de l'intercommunalité, à laquelle Vitrolles appartient.

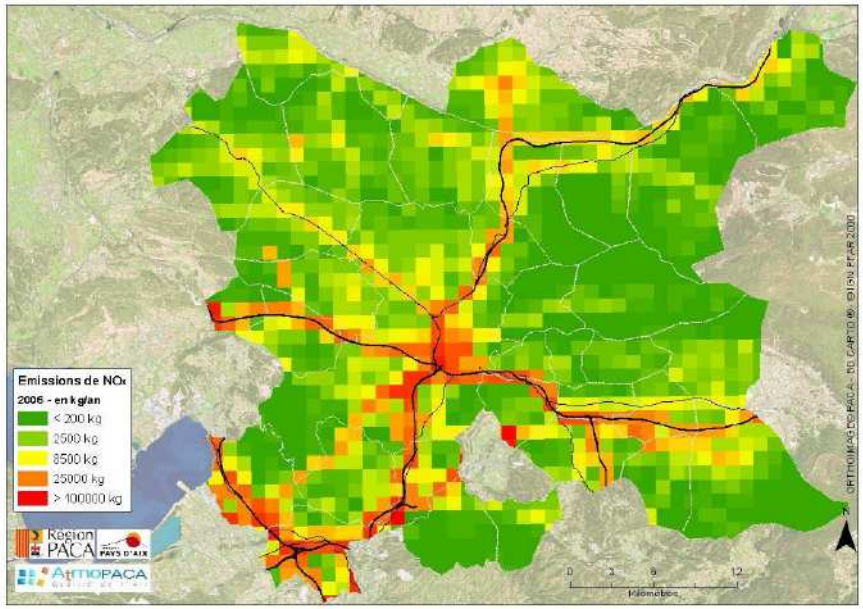
En premier lieu, le cadastre des émissions de polluants permet de visualiser les secteurs qui contribuent le plus à la pollution atmosphérique.

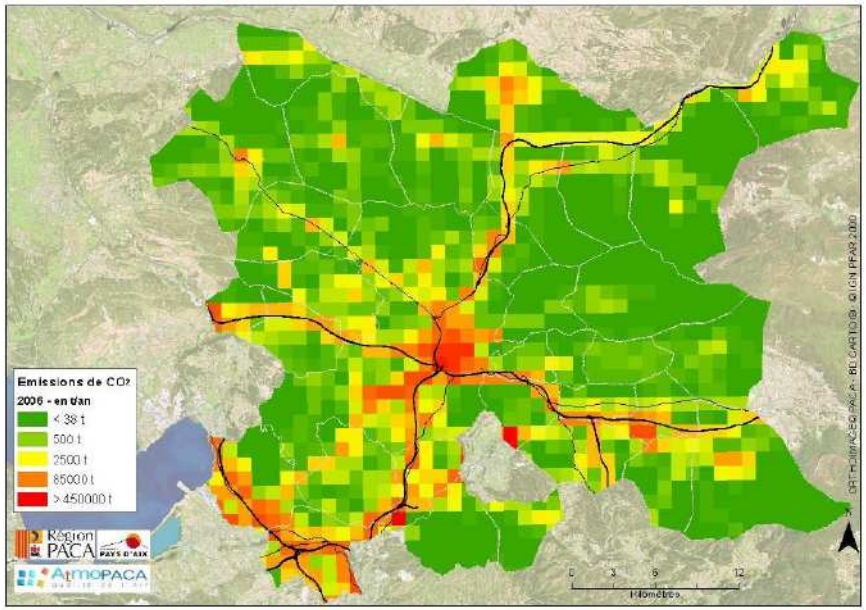
Ce cadastre est réalisé par polluant en croisant des données dites primaires (statistiques, comptages, enquêtes...) et des facteurs d'émissions issus d'expérience métrologiques ou de modélisation. Il s'agit d'un calcul théorique réalisé à l'échelle de chacun des quartiers composant le territoire.

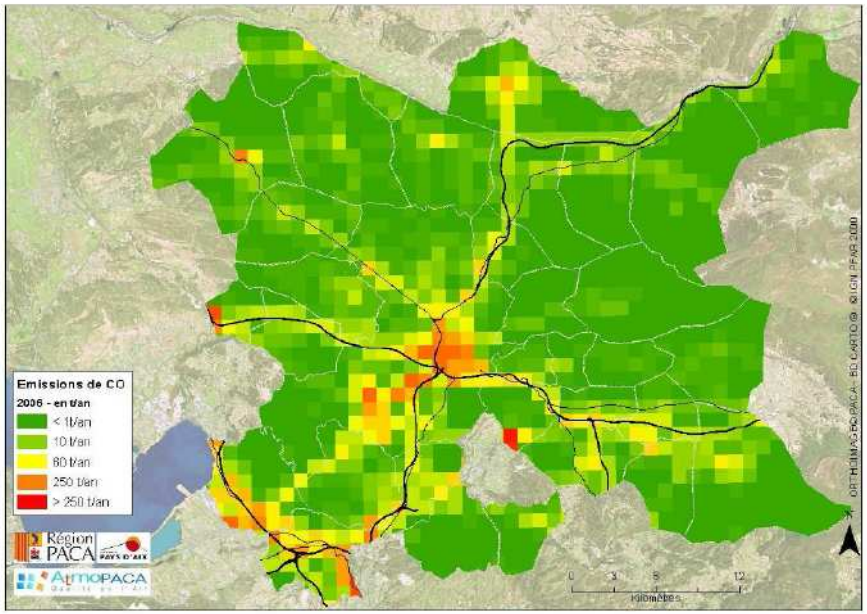
Les polluants concernés sont :

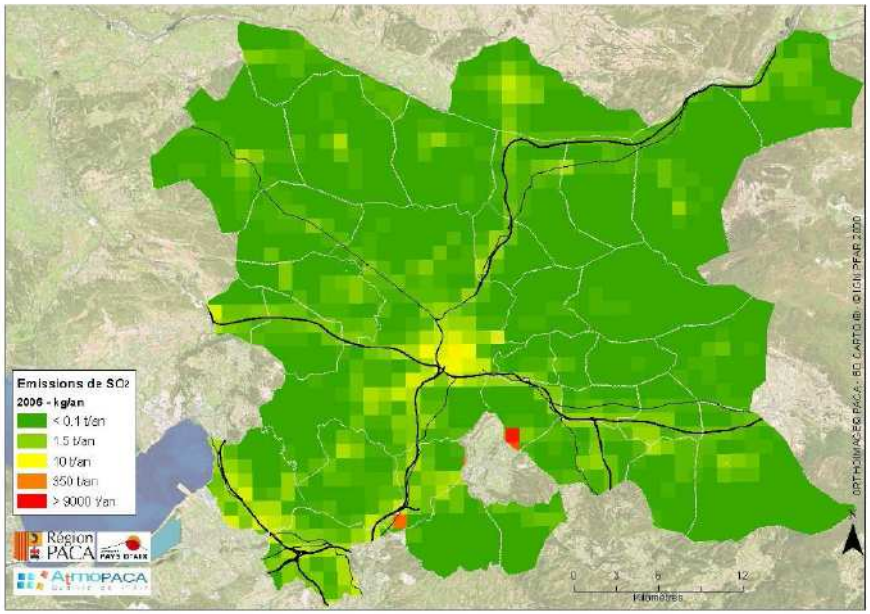
- Les oxydes d'azote (NO_X) qui, sur la CPA, proviennent majoritairement de la centrale thermique de Meyreuil puis du trafic routier
- Le dioxyde de carbone (CO_2) qui a les mêmes sources que les NOx
- Le monoxyde de carbone (CO), issu des procédés de combustion et essentiellement émis par les transports routiers
- Le dioxyde de souffre (SO_2), provenant majoritairement de sources ponctuelles (centrale thermique)
- Les particules en suspension (PM10), issues principalement du trafic routier
- Les composés organiques volatiles non méthaniques (COVNM), qui ont des origines très variées et proviennent, sur la CPA, majoritairement des sources naturelles puis des transports routiers

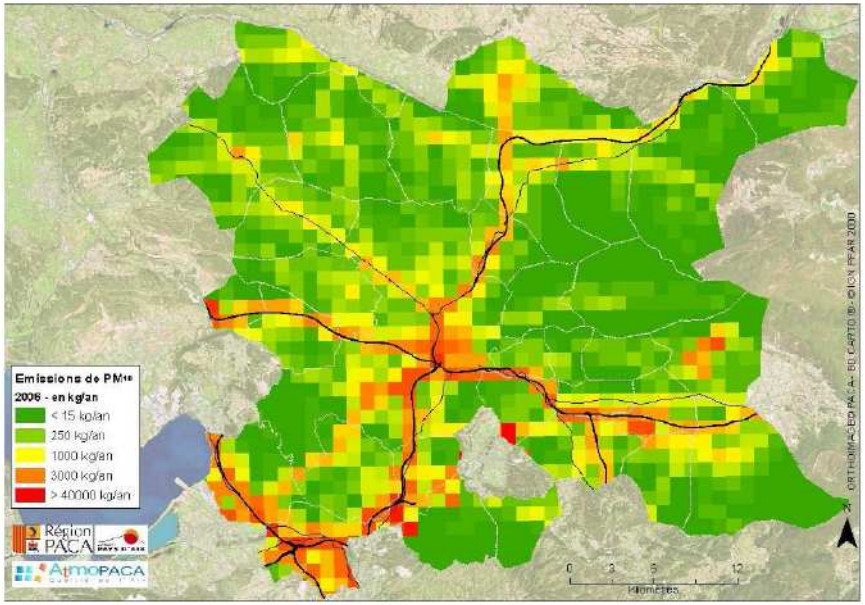
Sur les cartographies qui illustrent ces émissions (voir pages suivantes), on constate que Vitrolles figure systématiquement parmi les secteurs où les émissions sont les plus fortes (sauf SO_2) en raison, principalement, de la présence de grandes infrastructures routières (A7, RD9) et de la forte implication du trafic routier dans les émissions de polluants sur la CPA.

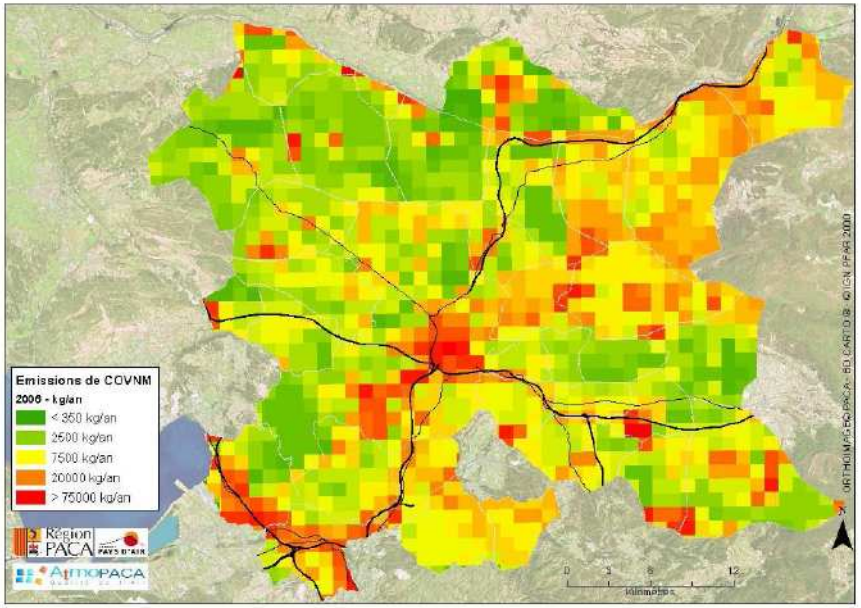

Emissions de NOx
2006 - en kg/an
< 200 kg
2500 kg
8500 kg
25000 kg
> 100000 kg
Région PACA
AtmoPACA
Kilomètres


Emissions de CO2
2006 - en t/an
< 38 t
500 t
2500 t
8500 t
> 450000 t
Région PACA
AtmoPACA
Kilomètres


Emissions de CO
2006 - en t/an
< 1t/an
10 t/an
80 t/an
250 t/an
> 250 t/an
Région PACA
AtmoPACA
Kilomètres


Emissions de SO2
2006 - kg/an
< 0.1 t/an
1.5 t/an
10 t/an
350 t/an
> 9000 t/an
Région PACA
AtmoPACA
Kilomètres





En définitive, les émissions sur la commune de Vitrolles représentent de 3 à 7 % des émissions de la CPA (hors SO_2).

Les transports routiers sont largement majoritaires quels que soient les polluants. Le secteur résidentiel/ tertiaire émet 30 % des émissions de CO_2. Le secteur industriel émet 24 % des émissions de COVNM (utilisation de peintures et solvants).

Tableau : Bilan d'émissions 2004 sur la commune de Vitrolles

	NO_x t/an	CO t/an	CO_2 t/an	SO_2 t/an	COVNM t/an	PM_{tot} t/an	PM_{10} t/an	$PM_{2.5}$ t/an
Agriculture, sylviculture et nature	9	8	342	0	79	1	1	0
Production et distribution d'énergie	0	0	0	0	3	0	0	0
Industrie et traitement des déchets	18	8	8 140	7	110	7	4	3
Résidentiel et tertiaire	45	127	55 194	17	64	2	2	2
Transports non routiers	19	6	3 531	1	1	1	0	0
Transports routiers	646	1 326	116 571	22	204	86	61	46
TOTAL Vitrolles	**738**	**1 475**	**183 777**	**47**	**461**	**97**	**68**	**52**
TOTAL CPA	17 677	20 275	6 080 010	12 000	10 867	1 521	1 028	699
% Vitrolles / CPA	**4%**	**7%**	**3%**	**0%**	**4%**	**6%**	**7%**	**7%**

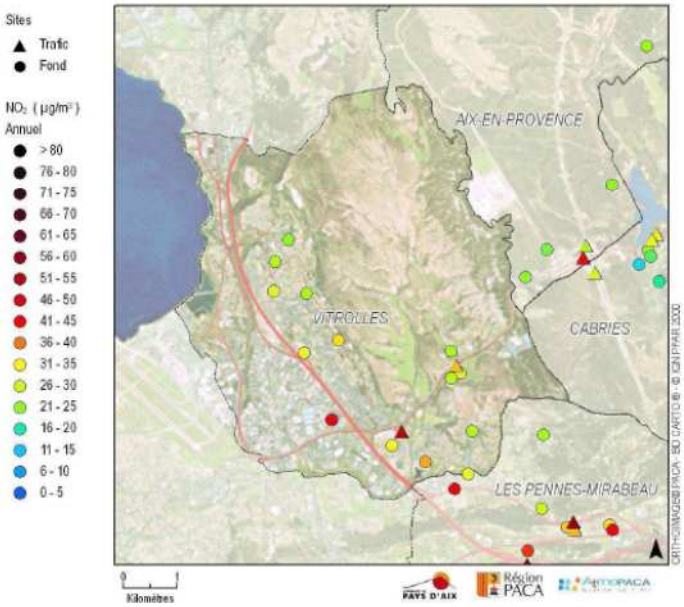
Parallèlement aux cadastres d'émission, Atmo Paca a réalisé des relevés de concentration de polluants in situ sur plus de 200 sites. Ont été relevées, durant les moins de juin et octobre 2007 les concentrations en NOx (traceurs de la pollution automobile) et en benzène, toluène, xylènes (traceurs de la pollution automobile et industrielle).

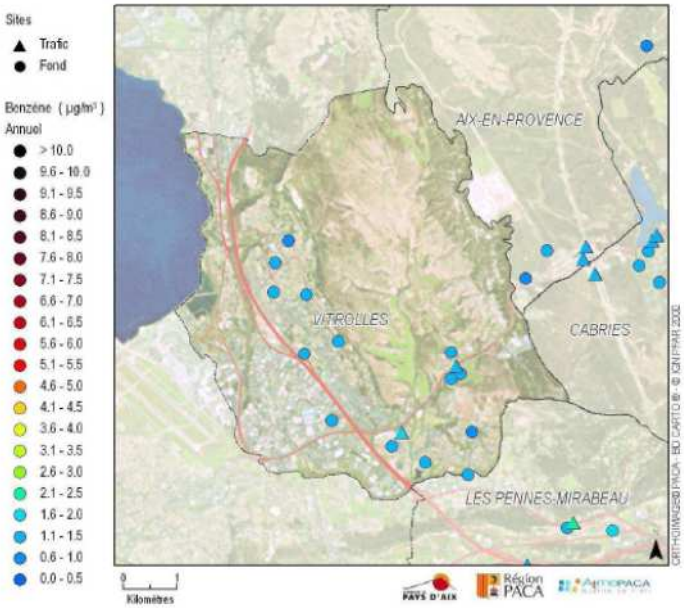
Sur Vitrolles, quinze sites ont été relevés, deux au plus près d'importantes routes et les autres dans les quartiers pour mesurer la pollution « de fond ». Parmi ces derniers, deux figuraient à proximité immédiate du quartier des Pins.

Concernant les oxydes d'azote, la valeur limite réglementaire de concentration annuelle était de 46 µg/ m3 en 2007 (40 µg/ m3 depuis 2010). Cette valeur n'est dépassée qu'au niveau du rond-point du Griffon (53 µg/ m3). Les sites à proximité du quartier des Pins affichent des concentrations satisfaisantes : 31 µg/ m3 (route de Marseille) et 28 µg/ m3 (résidence le Bosquet).

Pour le Benzène, la valeur limite annuelle est de 5 µg/ m3 et l'objectif de qualité de 2 µg/ m3. Tous les sites montrent des concentrations inférieures à cet objectif. Un maximum de 1,9 µg/ m3 est relevé au rond-point du Griffon. La concentration est de 1,2 µg/ m3 sur les deux sites à proximité du quartier des Pins.

Ces lieux sont ouverts et aérés ce qui facilite la dilution du benzène malgré les émissions générées par les nombreux accès autoroutiers et axes majeurs qui sillonnent la ville.





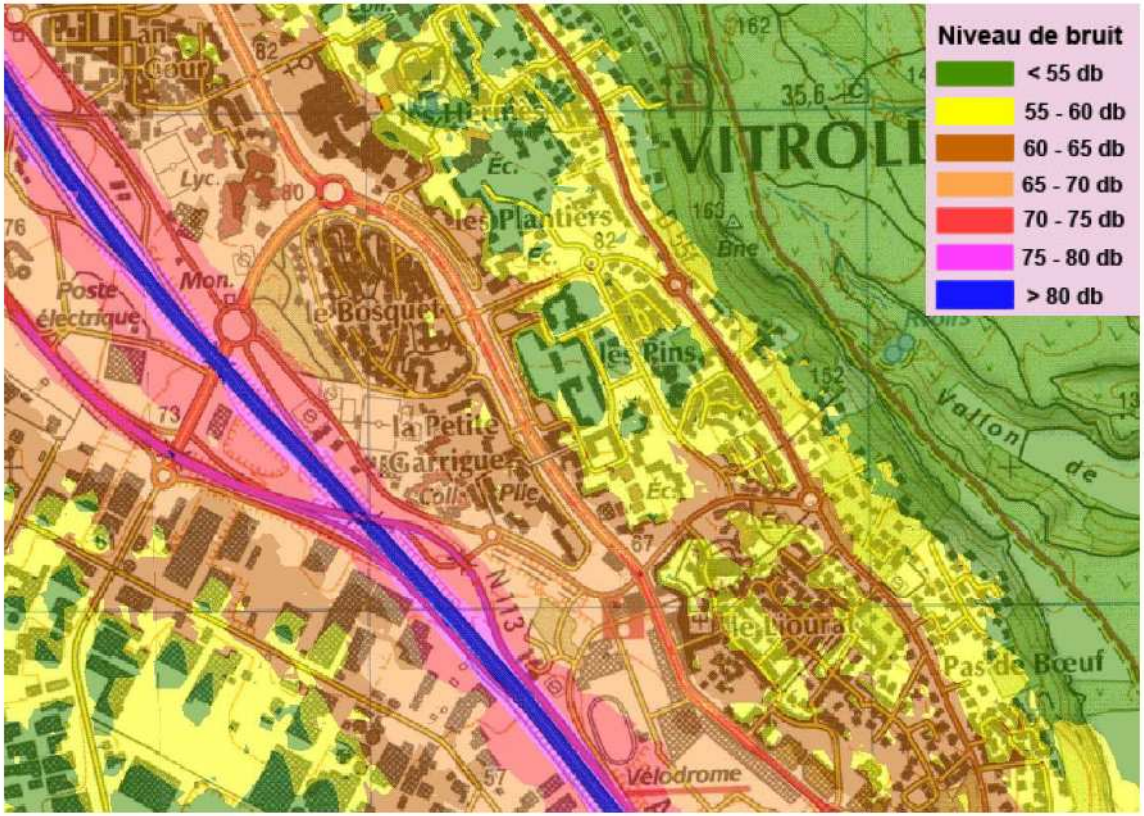
3.6.2 Nuisances sonores

En 2007, la Communauté du Pays d'Aix a élaboré des cartes de bruit sur l'ensemble de son territoire qui donnent, en particulier, le niveau sonore sur 24h (Lden) généré par le trafic routier.

Ce niveau dans le secteur d'étude est représenté sur la carte ci-contre où l'on constate, en toute logique, le fort impact de l'autoroute A7.

Le quartier des Pins lui-même est relativement protégé puisque le niveau sonore ne dépasse pas 60 db, sauf le long de l'avenue des Salyens, tout au Sud (écoles).

La valeur limite pour Lden prescrite par l'Union Européenne s'élève à 68 db.



3.6.3 Accidentologie routière

Aucune donnée d'accidentologie routière n'est disponible sur l'avenue des Salyens et le quartier des Pins.

« (…)

2° Une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement, et en particulier sur la faune et la flore, les sites et paysages, le sol, l'eau, l'air, le climat, les milieux naturels et les équilibres biologiques, sur la protection des biens et du patrimoine culturel et, le cas échéant, sur la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses) ou sur l'hygiène, la santé, la sécurité et la salubrité publique

(…) »

Article R 122-3 du Code de l'Environnement

Analyse des impacts

Sommaire

ANALYSE DES IMPACTS 57

1. IMPACTS SUR LA MORPHOLOGIE DU SITE 59
   - *1.1 Impacts sur la topographie 59*
   - *1.2 Impacts sur le bâti 59*
   - *1.3 Impacts sur le réseau de voirie 63*
   - *1.4 Impacts sur les espaces publics et espaces verts 64*
   - *1.5 Impacts sur les ambiances 71*
   - *1.6 Incidences sur le site Natura 2000 du Plateau de l'Arbois 72*
2. IMPACTS SUR L'OCCUPATION DU SITE 73
   - *2.1 Impacts sur la population et l'habitat 73*
   - *2.2 Impacts sur l'activité commerciale 75*
   - *2.3 Impacts sur les équipements publics 77*
   - *2.4 Impact sur le foncier 78*
3. IMPACTS SUR LE FONCTIONNEMENT DU SITE 79
   - *3.1 Impacts sur la circulation routière 79*
   - *3.2 Impacts sur les transports collectifs 81*
   - *3.3 Impacts sur les modes doux 82*
   - *3.4 Impacts sur le stationnement 83*
   - *3.5 Impacts sur les réseaux techniques 84*
   - *3.6 Impacts sur la santé 85*
   - *3.7 Coûts collectifs des nuisances et avantages pour la Collectivité 88*

Ce chapitre s'attachera à évaluer, sur chacun des points de l'état initial décrits dans le chapitre précédent, les impacts temporaires ou définitifs, directs ou indirects du projet d'aménagement des espaces publics. Afin de faciliter la lecture, la numérotation des paragraphes du présent chapitre est identique à celle du chapitre précédent.

1. Impacts sur la morphologie du site

1.1 Impacts sur la topographie

Ni l'aménagement des espaces publics, ni les autres éléments du PRU ne nécessitent de remodeler de façon significative la topographie du site.

1.2 Impacts sur le bâti

1.2.1 Démolitions

L'aménagement des espaces publics implique la démolition de bâtiments au sein du quartier des Pins.

Précisément :

- la création de la place du marché nécessite la destruction des bâtiments « la Sauge » et « la Sarriette » de 13 Habitat
- la création de la rue du Mail celle du centre commercial (copropriété)

A plus long terme, dans le cadre des phases du PRU ultérieures au Cœur de Projet, d'autres bâtiments pourraient être détruits :

- les écoles
- le gymnase Ray Grassi
- des cages d'escalier des bâtiments « Cyste » et « Menthe » de 13 Habitat

Mais ces démolitions ne sont pas validées, ni financées ni, a fortiori, programmées.

La Sarriette

Sur le strict plan architectural et paysager, ces démolitions ne sont pas préjudiciables au quartier des Pins car les bâtiments concernés n'ont pas de valeur particulière et sont même plutôt dégradés.

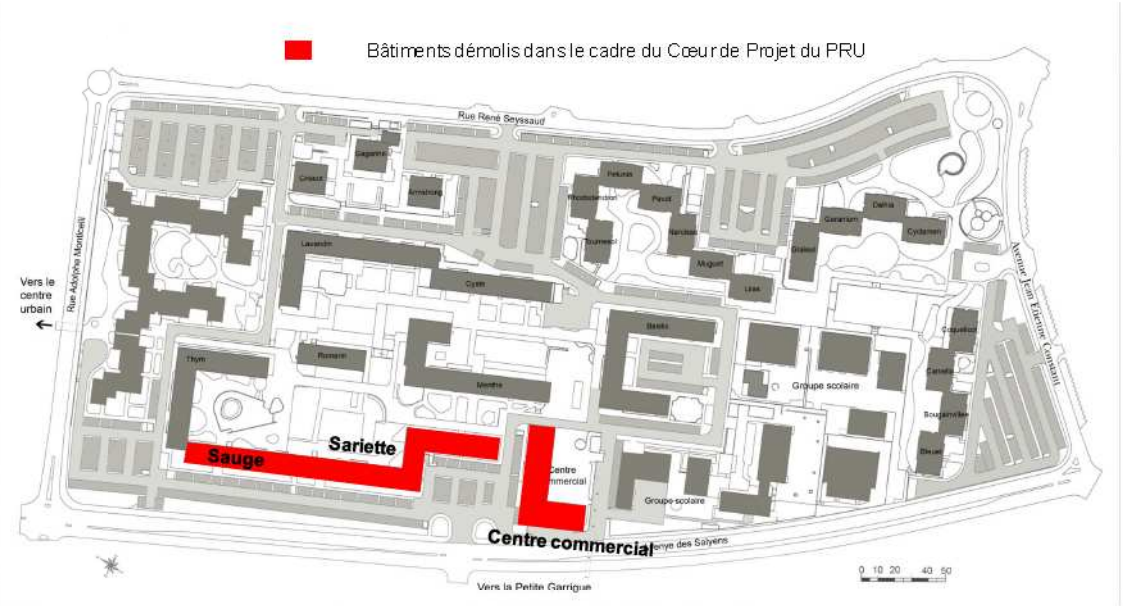
1.2.2 Constructions

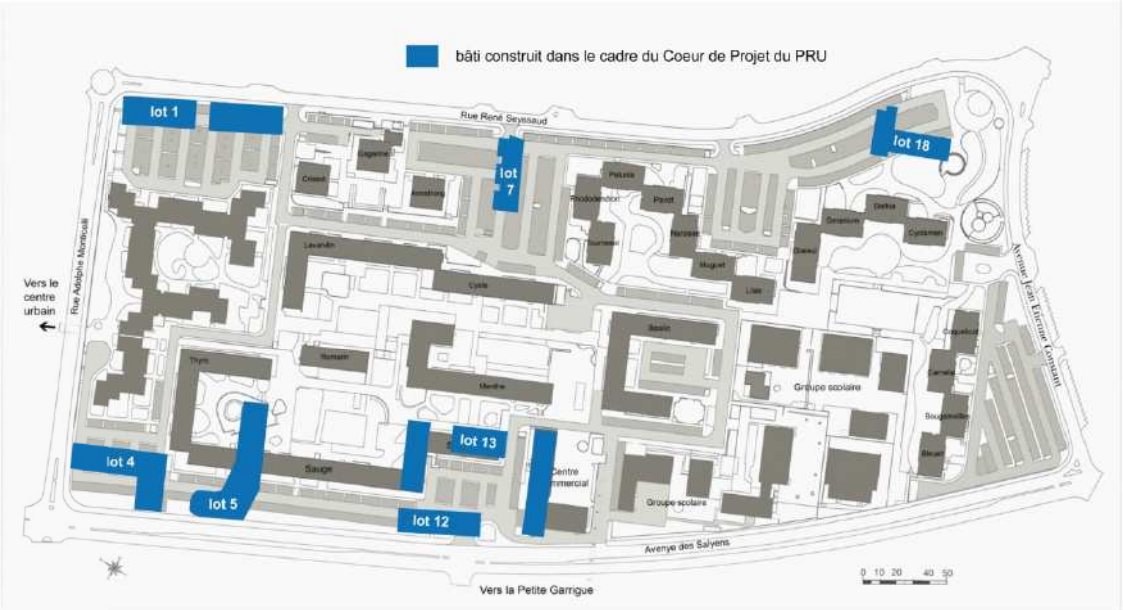
Parallèlement à la destruction des bâtiments cités ci-dessus, il est prévu dans le cadre du Cœur de Projet la construction de nouveaux édifices dans le quartier des Pins :

- plusieurs ensembles de logements sociaux (lot 1, 4, 7, 18) dont un est d'ores-et-déjà construit (lot 4) et un autre en construction (lot 1) ; l'un de ces programmes comprend des bureaux en rez-de-chaussée (lot 7) pour l'antenne de 13 Habitat
- un ensemble de logements en accession (lots 12 et 13) surmontant des commerces en rez-de-chaussée
- une médiathèque (lot 5)

Ces réalisations permettront de rajeunir considérablement le parc immobilier du quartier des Pins et de varier les formes architecturales présentes.

A plus long terme, dans le cadre des phases du PRU ultérieures au Cœur de Projet, les écoles et le gymnase devraient être reconstruits et de nouveaux bâtiments d'habitation associés à des locaux d'activité en rez-de-chaussée pourraient être implantés.





Signalez-vous
SICOM
Lot 4

13 HABITAT
18 LOGEMENTS COLLECTIFS ET BUREAUX - QUARTIER DES PINS - ILOT 7 - VITROLLES
Lot 7
Facade Sud vue depuis l'avenue Seyssaud

Lot 18
VUE DEPUIS LA RUE CONSTANT

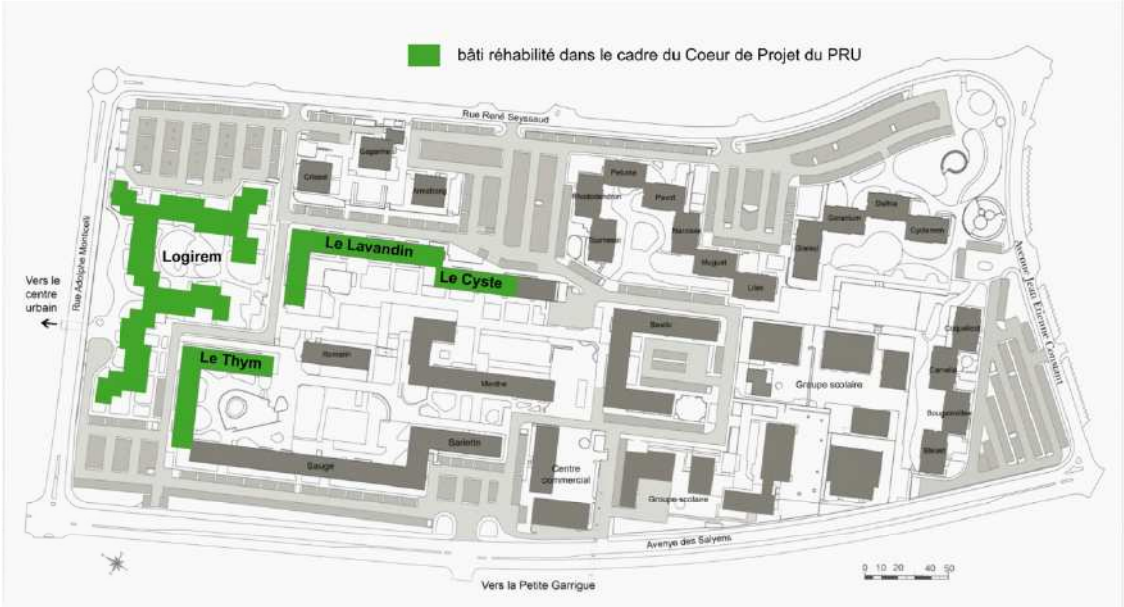
Lot 1
Synthèse Archi - Bernard Coppé
Adrien CHAMPSAUR, Architecte

1.2.3 Réhabilitation

Le Cœur de Projet comprend la réhabilitation d'une partie du parc immobilier conservé sur toute la partie Nord du quartier des Pins et qui concerne 361 logements (ensemble immobilier de la Logirem, bâtiments « le Thym », « le Lavandin » et le « Cyste » de 13 Habitat).

Ces réhabilitations contribueront également à l'embellissement du parc immobilier du quartier.

A plus long terme, dans le cadre des phases du PRU ultérieures au Cœur de Projet, tous les bâtiments conservés sur le quartier des Pins devraient être réhabilités.



1.3 Impacts sur le réseau de voirie

Le réseau de voirie du quartier des Pins est naturellement fortement impacté par le projet qui porte précisément sur les espaces publics et les voies du quartier.

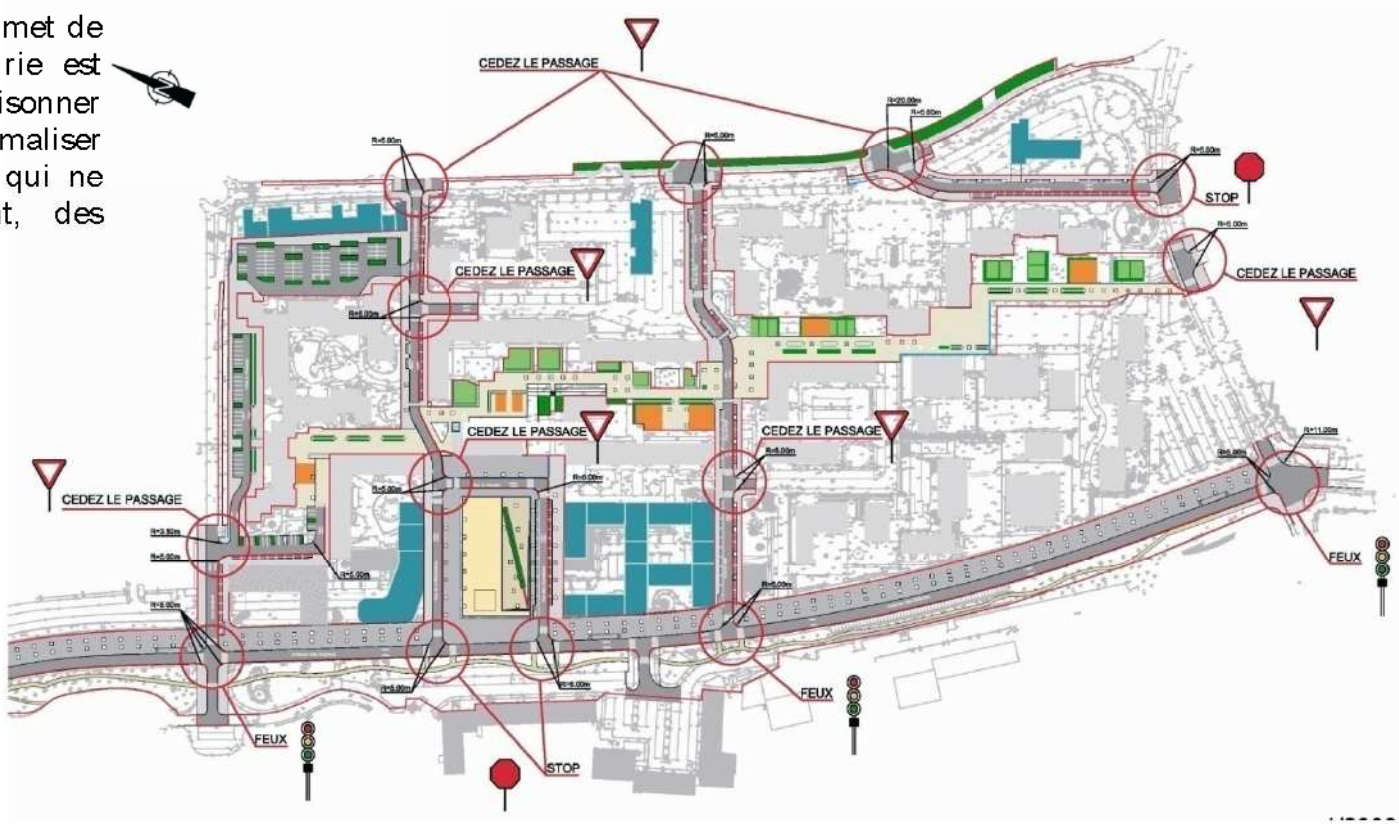
Ainsi, le projet comprend :

- Le recalibrage de l'av des Salyens à 2x1 voies sur toute sa longueur
- La reprise du bas de la rue Monticelli
- La création de deux voies de maillage entre l'av des Salyens et la rue Seyssaud : la rue du Mail et celle de la Médiathèque
- La création d'une voie de desserte locale : la rue des Fleurs

La réalisation des voies internes permet de structurer le quartier dont la voirie est aujourd'hui tentaculaire, de le décloisonner et de l'ouvrir sur l'extérieur, de formaliser de réelles entrées dans le quartier qui ne soient pas, comme présentement, des parkings.

L'avenue des Salyens demeure la voie structurante du secteur mais dont les caractéristiques sont ramenées à des proportions « urbaines », à l'instar des avenues Y. Rabin et D. Padovani qui la prolongent au Nord et au Sud.

Sa chaussée de 6,5 m lui permettra de continuer d'accueillir des poids-lourds (dont des autobus et autocars).



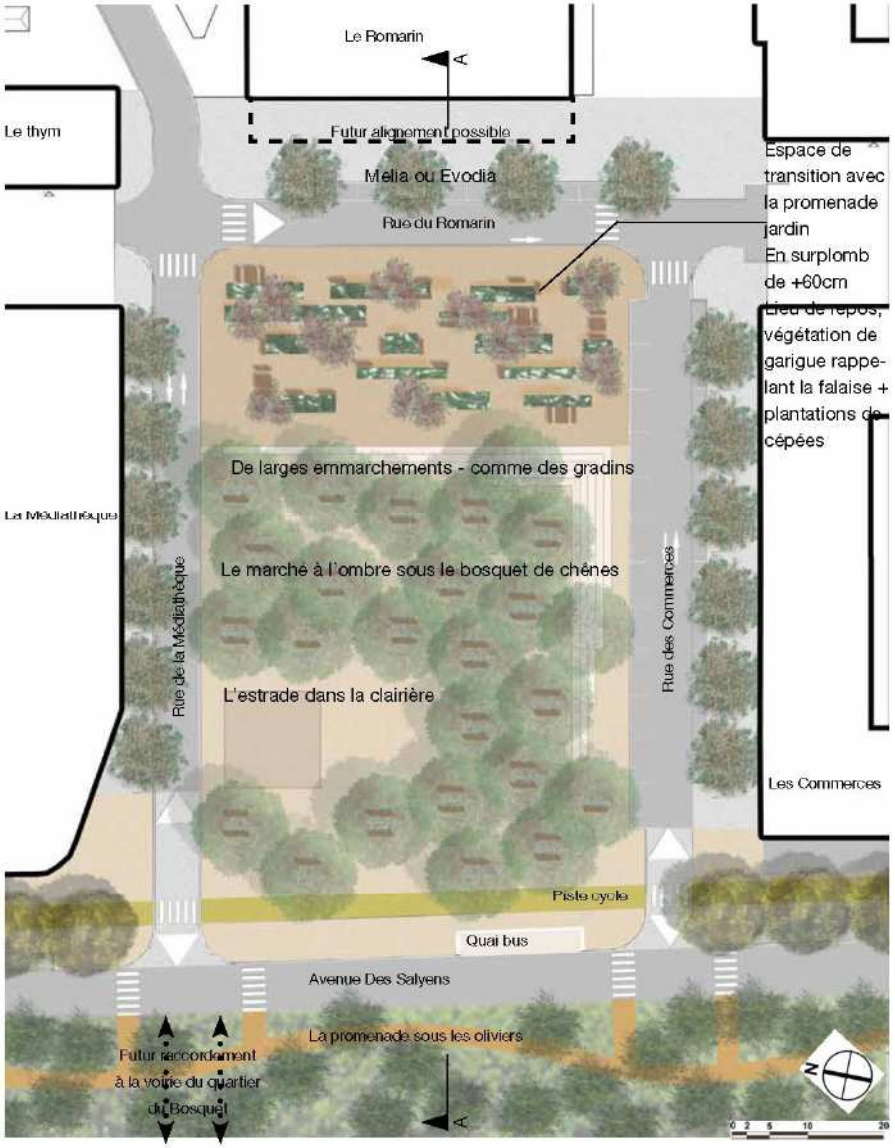
1.4 Impacts sur les espaces publics et espaces verts

1.4.1 Espaces publics

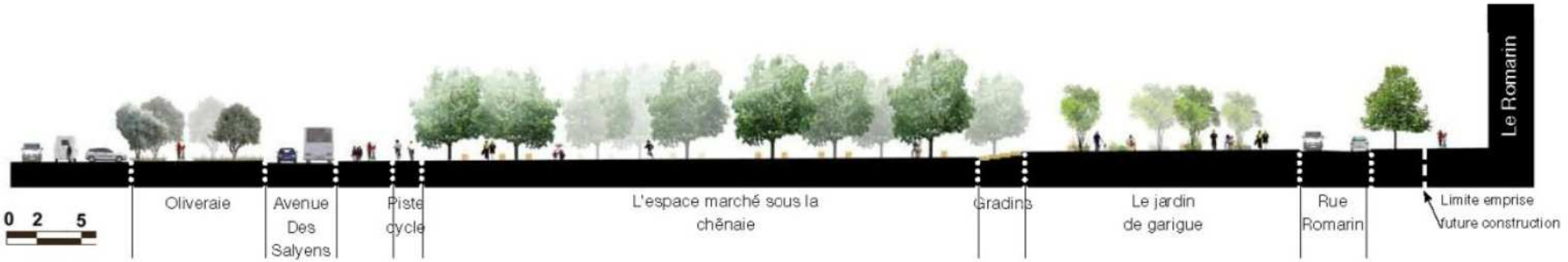
En sus des voies de circulation, les espaces publics du quartier des Pins, vont connaître une profonde mutation permettant leur requalification et leur valorisation en tant que lieux de convivialité partagés.

En la matière, le Cœur de Projet comprend deux réalisations majeures.

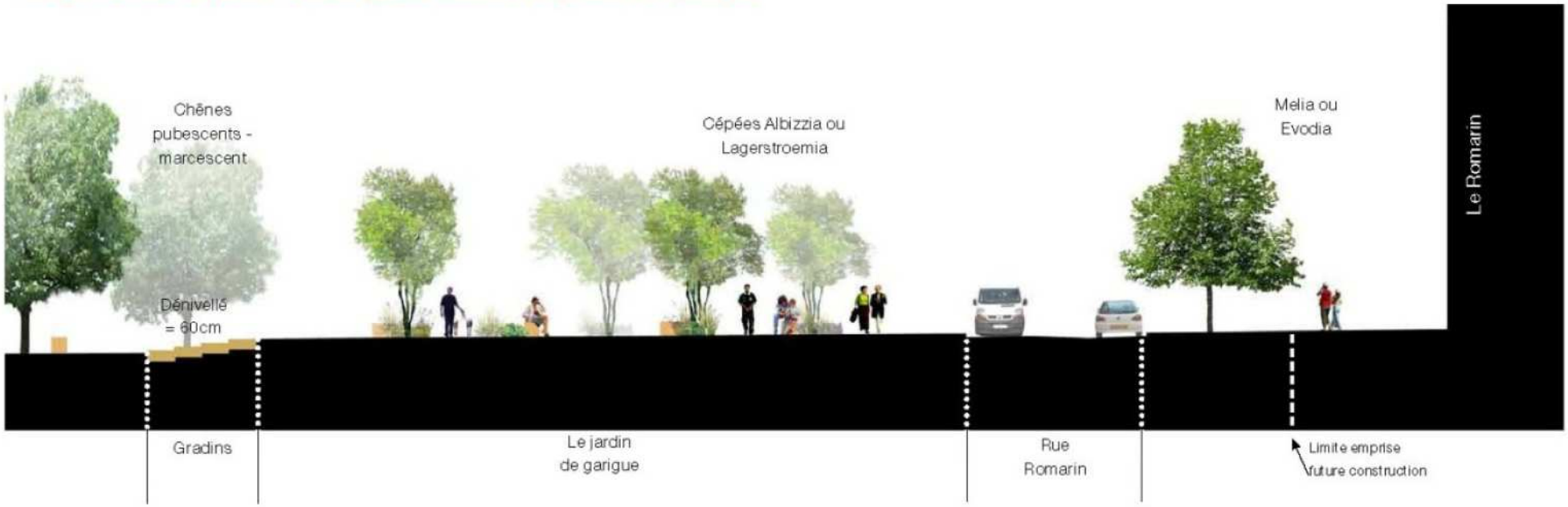
La première consiste en la création d'une nouvelle place largement ouverte sur l'avenue des Salyens au droit de l'immeuble le Romarin. Cette place est appelée à jouer un rôle fédérateur pour le quartier, et au-delà. Loin d'être un espace sans vie, la place, dont la qualité des aménagements et du mobilier sera de premier ordre, sera bordée au Nord par la future Médiathèque, à l'Est par le Romarin qui accueille de nombreux services publics, et au Sud par les commerces projetés dans le lot 12. Les vendredis, la place sera particulièrement animée puisqu'elle accueillera des étals du marché forain des Salyens.



Coupe AA sur la place + Salyens



Coupe AA sur la place - Zoom partie haute: les jardins de garigue



L'aménagement de la promenade-jardin constitue la seconde réalisation majeure du projet. Il s'agit principalement d'un parcours exclusivement réservé aux piétons et aux vélos qui traverse le quartier des Pins de façon longitudinale. La protection du lieu contre les véhicules à moteur sera très forte pour en faire réellement un espace calme de déambulation, de détente et de rencontre.

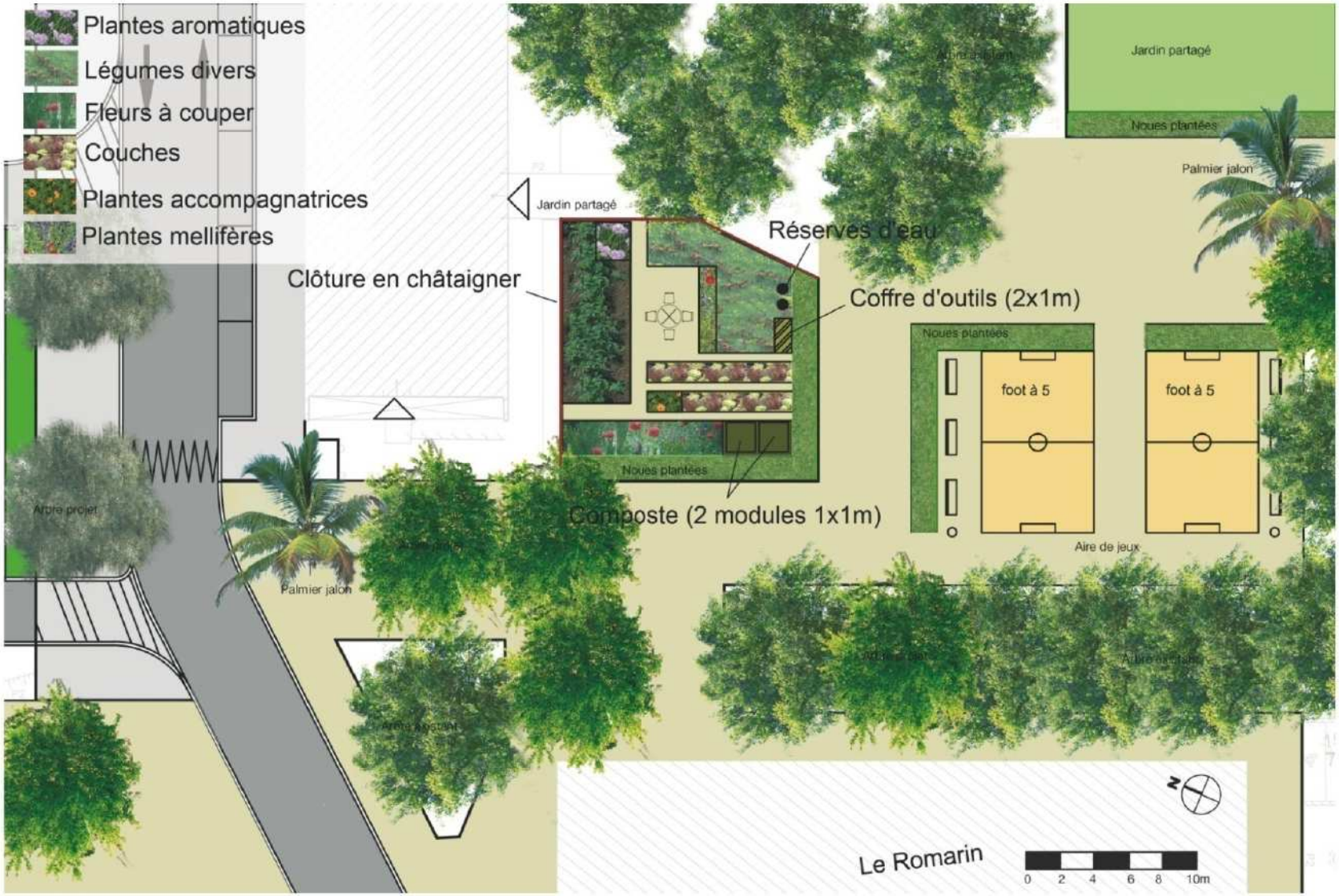
Le parcours sera ponctué d'espaces connexes, aux formes et volumes différenciés de la promenade, à laquelle ils apportent rythme et respiration. Parmi ces espaces connexes, il faut souligner les aires de jeux (cf. § 2.3) et les jardins partagés.

Les jardins partagés, formés de lopins à cultiver ou fleurir mis à la disposition des habitants, sont bien-sûr une ambiance paysagère mais également un formidable outil pédagogique et social. Ils favorisent le respect et l'appropriation des espaces extérieurs, et, en s'adressant à tout public, ils permettent de tisser des liens entre les générations et les classes sociales. C'est tout un apprentissage qui s'enclenche, notamment celui du respect de la nature et de son environnement.

L'équipement type des jardins partagés proposé par les maîtres d'œuvre est le suivant :

- une clôture en châtaignier ou plessis fruitiers hauteur 1.20
- une cabane (de superficie variable entre 4 m^2 et 2m^2) avec dispositif de récupération des eaux de pluie ou coffre à outils pour chaque parcelle
- un point d'eau potable collectif pour l'ensemble des jardins partagés ou individuel
- une aire de compostage collective ou deux bacs à compost individuel (1m^3/ parcelle)

Dans un premier temps, il est prévu l'expérimentation d'un jardin partagé sur une seule parcelle de la promenade-jardin. En cas de succès, le dispositif pourra s'étendre, nécessitant alors la mise en place d'une mission d'accompagnement spécifique pour animer la démarche, assurer l'interface entre les habitants, les bailleurs et les services municipaux ou encore proposer des actions connexes (par ex. auprès des écoles du quartier).


Plantes aromatiques
Légumes divers
Fleurs à couper
Couches
Plantes accompagnatrices
Plantes mellifères
Jardin partagé
Noues plantées
Palmier jalon
Réserves d'eau
Clôture en châtaigner
Coffre d'outils (2x1m)
foot à 5
foot à 5
Noues plantées
Aire de jeux
Arbre projet
Palmier jalon
Composte (2 modules 1x1m)
Le Romarin
N
0 2 4 6 8 10m

1.4.2 Espaces verts

La minéralité et la «sécheresse» du tissu résidentiel actuel doit pouvoir trouver un meilleur équilibre avec des ambiances végétales généreuses et dont le rôle d'apaisement n'est plus à remettre en cause. Le «potentiel de nature» contenu dans certaines parties du territoire vitrollais doit trouver sa place au cœur du quartier. C'est cette conviction qui guide tout le projet végétal des maîtres d'œuvre. Ainsi, afin que celui-ci contribue en premier lieu à changer l'image du quartier, la palette végétale proposée est majoritairement la plus proche des essences locales, autant arborées, arbustives qu'herbacées (vivaces, graminées, annuelles ou bisannuelles).

En ce qui concerne la strate arborée, le parti retenu par les maîtres d'œuvre repose sur une essence dominante pour chaque grande entité du quartier, associée à des essences d'accompagnement. Ceci permet de définir une qualité d'ambiance spécifique à chaque lieu ; par exemple :

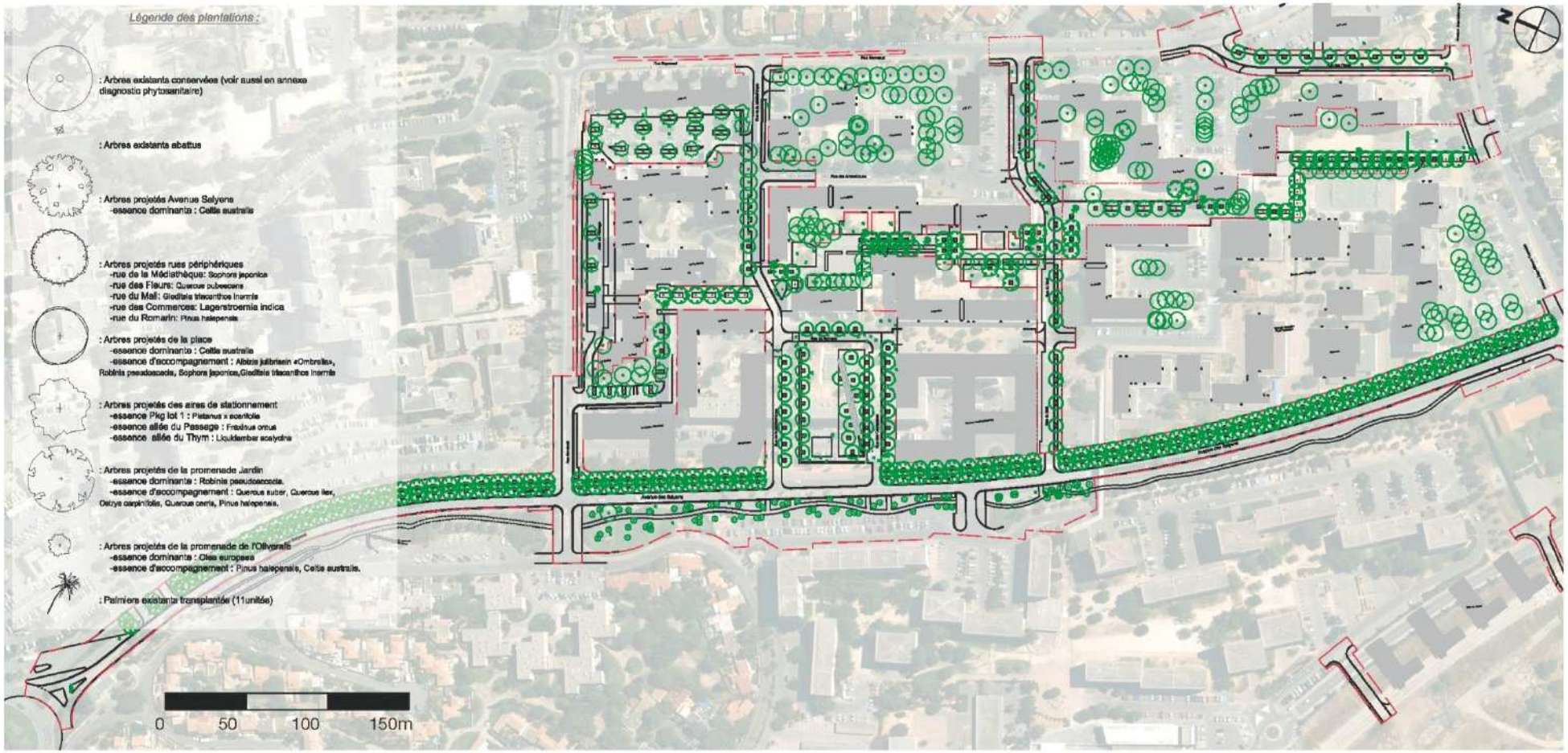
- l'avenue des Salyens est majoritairement plantée d'oliviers à l'Ouest et de micocouliers à l'Est ; à l'Ouest, la promenade d'oliviers existante est conservée sur les parties Nord et Sud de l'avenue et elle est créée en partie centrale (au droit du Cœur de Projet) pour faire la jonction et offrir une réelle continuité ; sur le trottoir Est, un double alignement de micocouliers constitue le pendant rectiligne et urbain de la promenade d'oliviers davantage bucolique
- chaque rue interne au quartier des Pins est arborée d'essence spécifique : Sophora pour la rue de la Médiathèque, Févier d'Amérique pour la rue du Mail, Chêne pubescent rue des fleurs, Pins d'Alpe rue du Romarin et Lilas des Indes rue des commerces
- sur la Place du marché, il est prévu des micocouliers comme essence dominante, accompagnés d'arbres «parasol» à ombrage léger
- sur la promenade-jardin, les Robiniers faux acacias, très mellifères au printemps, sont majoritaires, accompagnés de chênes au feuillage persistant l'hiver
- les espaces de stationnement résidentiel requalifiés présentent une homogénéité d'essences, différente selon les sites (platanes mûriers, frênes, copalmes d'Amérique)

La fourniture se doit d'être de premier choix. Mais c'est surtout la fertilité des sols qui devra être particulièrement soignée afin d'offrir des conditions de développement maximales au patrimoine arboré projeté. Ceci passe par le volume des fosses, la nature des mélanges terreux, la continuité des sols fertiles…

Concernant les arbres existants, ils seront conservés si leur état phytosanitaire le permet et s'ils trouvent leur place au sein des aménagements des espaces publics projetés, comme, par exemple, dans la promenade plantée ou la partie existante de la rue de la Médiathèque. En revanche, certains arbres devront être abattus pour laisser place à de nouveaux aménagements, comme la place du Marché. Ces suppressions concernent des arbres de peu de valeur paysagère, sont très limitées et surtout largement compensées par les nouvelles plantations.

La disparition des palmiers de l'av des Salyens, toutefois, n'est pas anodine. Si elle s'impose dans le cadre du recalibrage de l'avenue, elle porte atteinte à des éléments singuliers qui participent à l'identité du quartier.

Aussi, les maîtres d'œuvre proposent de conserver les palmiers, sous réserve de valider leur bon état phytosanitaire, mais de les transplanter tout le long de la promenade-jardin.



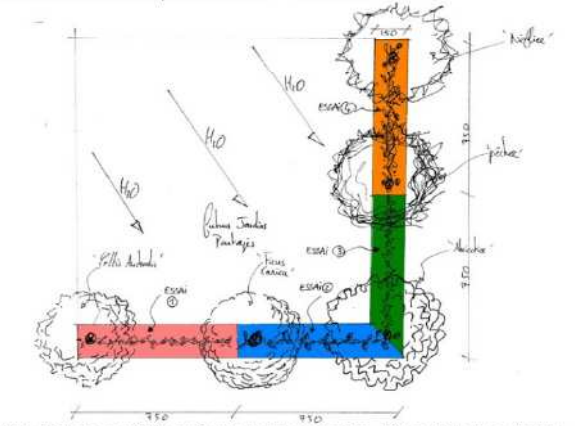
En ce qui concerne la strate arbustive et herbacée, il est prévu un usage relativement ponctuel d'arbustes car ils entrainent souvent un suivi d'entretien et d'arrosage qui perdure au fil des années et peut alourdir en proportion excessive la charge du service gestionnaire.

Il leur a été préféré par les maîtres d'œuvre, en fond de noues d'infiltration des eaux pluviales, la plantation d'une «clôture vivante» qui s'inspire d'un savoir-faire paysan ancestral: le plessis. Ce dispositif, installé dans un milieu propice et fertile (mélange terre-pierre, bonne circulation de l'air, apport d'eau renouvelé) devient le support d'une biodiversité nouvelle qui s'installe peu à peu. Aux effets graphiques multiples, d'ombre et de lumière, cette clôture permet de délimiter différents sous-espaces et usages des cœurs d'ilot. Quand il longe des jardins partagés, le plessis se positionne en aval par rapport au sens des écoulements, afin de capter les eaux de surfaces et d'agir ainsi comme un diffuseur. Quand il est mitoyen aux aires de jeux, il est installé en amont afin de prévenir des venues d'eau trop importantes.

Il s'agit de trouver une déclinaison méditerranéenne du principe de plessis : à base d'essence locale à fort potentiel de rejets, à bois jeune souple. Dans l'objectif de trouver un mode de conduite à long terme et viable pour la gestion ultérieure, micocoulier, néflier, noisetier, figuier, ou autres essences locales seront testés avant une implantation pérenne.

Une démarche similaire de l'Atelier G+C - PRUS à Montreuil

Réalisation et suivi depuis mars 2010 - PRUS à Montreuil



Une déclinaison méditeranéenne du plessis fruitier - Proposition de prototype

1.5 Impacts sur les ambiances

L'ensemble des impacts mis en lumière ci-avant, sur le bâti, les espaces publics et les espaces verts, aura une répercussion très positive sur les ambiances vécues dans le quartier des Pins.

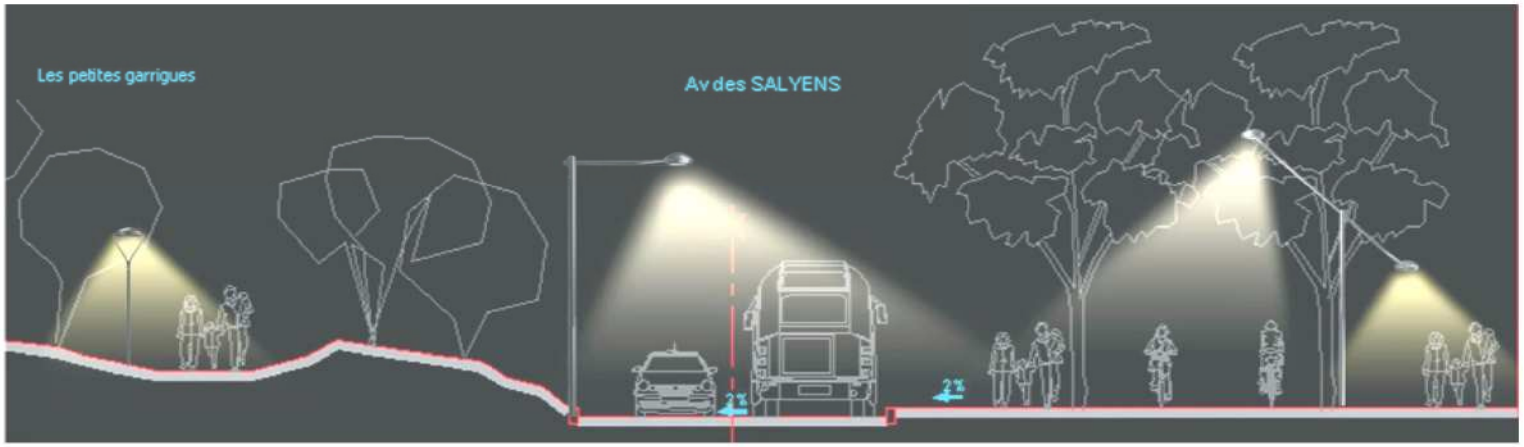
Parmi les avancées, on peut citer :

- Une place plus grande laissée au végétal alors que la dominante est aujourd'hui très fortement minérale
- La multiplication de petits espaces publics de convivialité à la place de vastes espaces indéfinis et délaissés
- L'homogénéité et la qualité des matériaux utilisés pour l'aménagement des espaces publics, ainsi que leur référence au patrimoine paysager et architectural de la région
- Le rajeunissement du parc immobilier
- La création de perspectives visuelles sur l'extérieur et le grand paysage, avec les nouvelles rue Est-Ouest

Croquis d'ambiance de la rue de la Médiathèque (vue depuis l'intersection avec la rue des aromatiques).

Les deux traverses ouest est mettent en scène le patrimoine paysager de la ville tout en assurant la bonne desserte du quartier.

Il faut y ajouter la reprise complète du mobilier urbain selon les mêmes exigences de qualité et de cohérence que pour les matériaux, ainsi que la définition d'un « Plan lumière » assurant les ambiances nocturnes.



1.6 Incidences sur le site Natura 2000 du Plateau de l'Arbois

Le projet n'étant pas inclus dans le site Natura 2000 du Plateau de l'Arbois, il ne conduit pas à la destruction ou même la détérioration du milieu naturel ou des espèces biologiques du site.

De plus, l'aménagement des espaces publics du Cœur de Projet ne produit pas d'impacts sur le fonctionnement du quartier des Pins susceptibles de perturber des espèces dans leur fonction vitale (reproduction, repos, alimentation). En effet, ces aménagements ne génèrent pas de modifications significatives des flux routiers (cf. § 3.1) et par conséquent n'ont pas d'effets sur la pollution atmosphérique (cf. § 3.6.1) ou le bruit (cf. § 3.6.2). De la même façon, les autres opérations du Cœur de projet (démolition/ reconstruction de bâtiments) conduisent à des évolutions très faibles de la population et de l'activité économique du quartier des Pins (cf. § 2.1) qui ne modifient que marginalement « l'intensité » de l'activité humaine sur ce secteur qui est déjà élevée.

Les nuisances pour le « voisinage » les plus significatives se produiront en fait durant les travaux de réalisation du Cœur de Projet. Mais dans tous les cas, ces nuisances seront temporaires, de courtes durées et resteront mesurées au regard des chantiers programmés. Celui des espaces publics et de la voirie en particulier nécessitera très peu d'évacuation et d'apport de matériaux et s'effectuera avec des engins de chantier des plus classiques. Les opérations de démolition et de reconstruction seront davantage nuisantes de part leur nature mais ne présentent rien d'exceptionnel. Les démolitions en particulier ne seront pas réalisées à l'explosif mais à l'aide d'engins.

En tout état de cause, si ces impacts temporaires ont pour effet d'éloigner des oiseaux qui, en l'absence, auraient pu nicher, s'alimenter ou se reproduire sur la bordure du Plateau de l'Arbois située à proximité[5], comme les Grands Ducs, il n'y a aucune raison que cet éloignement perdure après la fin des travaux.

[5] Dont on souligne qu'elle subit déjà les nuisances de l'activité humaine existante à cet endroit : circulation routière, bruits domestiques, chantier divers…

2. Impacts sur l'occupation du site

2.1 Impacts sur la population et l'habitat

Comme cela est indiqué au § 1.2, l'aménagement des espaces publics du quartier des Pins nécessite la démolition de plusieurs immeubles de logements :

- La Sauge : 29 logements
- La Sarriette : 75 logements

Sont ainsi détruits 104 logements locatifs sociaux de 13 Habitat habités par 300 personnes.

Le PRU prévoit de compenser ces suppressions par la construction de nouveaux logements, dans le quartier des Pins et en dehors.

	Cœur de Projet
Construction sur site	**156**
dont logements locatifs sociaux (PLUS – CD, PLAI)	60
dont logements intermédiaires (PLS)[6]	40
dont logements locatifs privés	56
Construction hors site	**70**
dont logements locatifs sociaux	70
TOTAL logements construits	**226**

On constate sur le tableau précédent que :

- les logements locatifs sociaux sont restitués au-delà des suppressions (130 nouveaux logements pour 104 destructions), mais majoritairement en dehors du quartier des Pins
- les logements du quartier des Pins augmentent (+52 soit +4%) et se diversifient (un peu), puisqu'on prévoit 56 logements privés (pour 1 200 logements sociaux) dans le Cœur de Projet

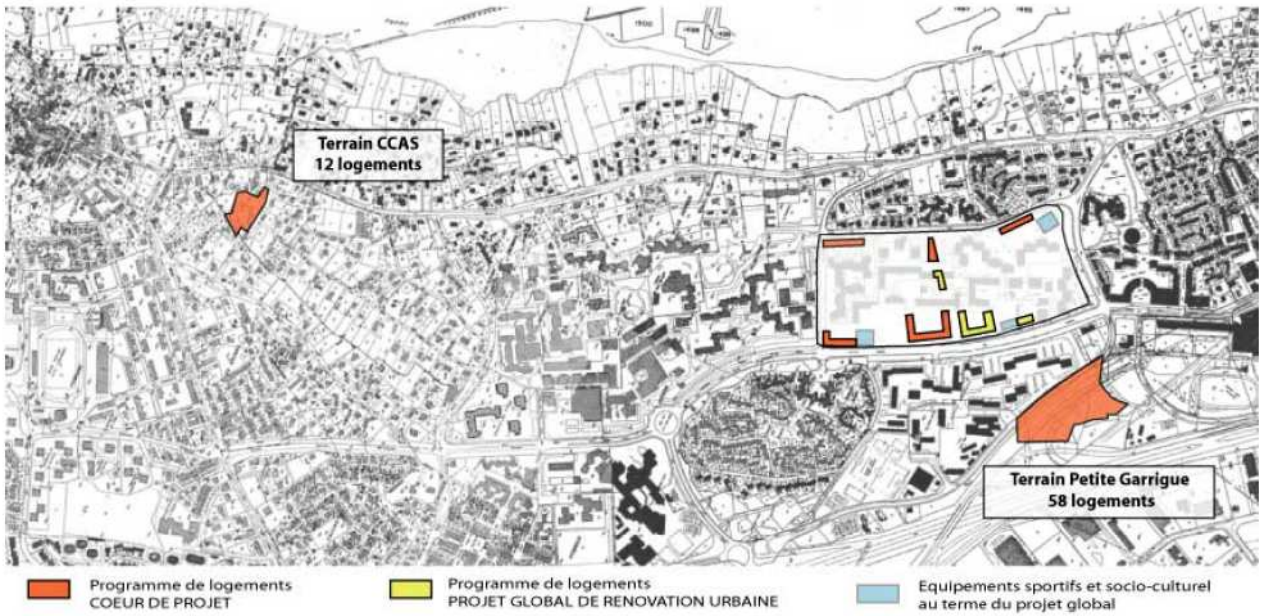
[6] PLS = Prêt Locatif Social, PLUS-CD = Prêt Locatif à Usage Social - Construction Démolition, PLAI = Prêt Locatif Aidé d'Intégration ; ces sigles renvoient à des mécanismes de financement des constructions qui conditionnent les critères d'attribution des logements

Ces constructions permettent donc de restituer les logements locatifs sociaux démolis, en tenant compte des phénomènes de décohabitation, et de favoriser la mixité sociale du quartier des Pins en diversifiant les typologies de logements et les statuts d'occupations ainsi qu'en développant de nouvelles prestations de logements (PLS). Etant donné la faible évolution quantitative du nombre de logements, on peut considérer comme négligeable l'impact du Cœur du Projet sur le nombre d'habitants du quartier.

La reconstitution de l'offre locative sociale s'effectue pour une partie dans le quartier des Pins et pour une autre en dehors, dont :

- 58 logements sur le site de la Petite Garrigues (construction en cours)
- 12 logements localisés en centre ancien de Vitrolles, s'inscrivant dans une opération plus large (30 logements) destinés à l'accueil de personnes âgées (construction achevée)

Sites de reconstitution de l'offre de logements



La reconstitution de l'offre locative sociale est portée par 13 Habitat et elle est programmée avant la démolition des bâtiments existants pour éviter des relogements provisoires. La taille et les statuts des logements programmés découlement des besoins identifiés par 13 Habitat après analyse précise du peuplement des bâtiments et cages d'escaliers concernés par la démolition.

De la sorte, le relogement s'inscrit dans un parcours résidentiel positif.

Par ailleurs, le fait de construire davantage de logements sociaux que ceux détruits dans le Cœur de projet (+26 logements) permet d'envisager quelques démolitions supplémentaires dans le cadre des phases ultérieures du PRU (cf. § 1.2.1).

2.2 Impacts sur l'activité commerciale

2.2.1 La réorganisation du marché des Salyens

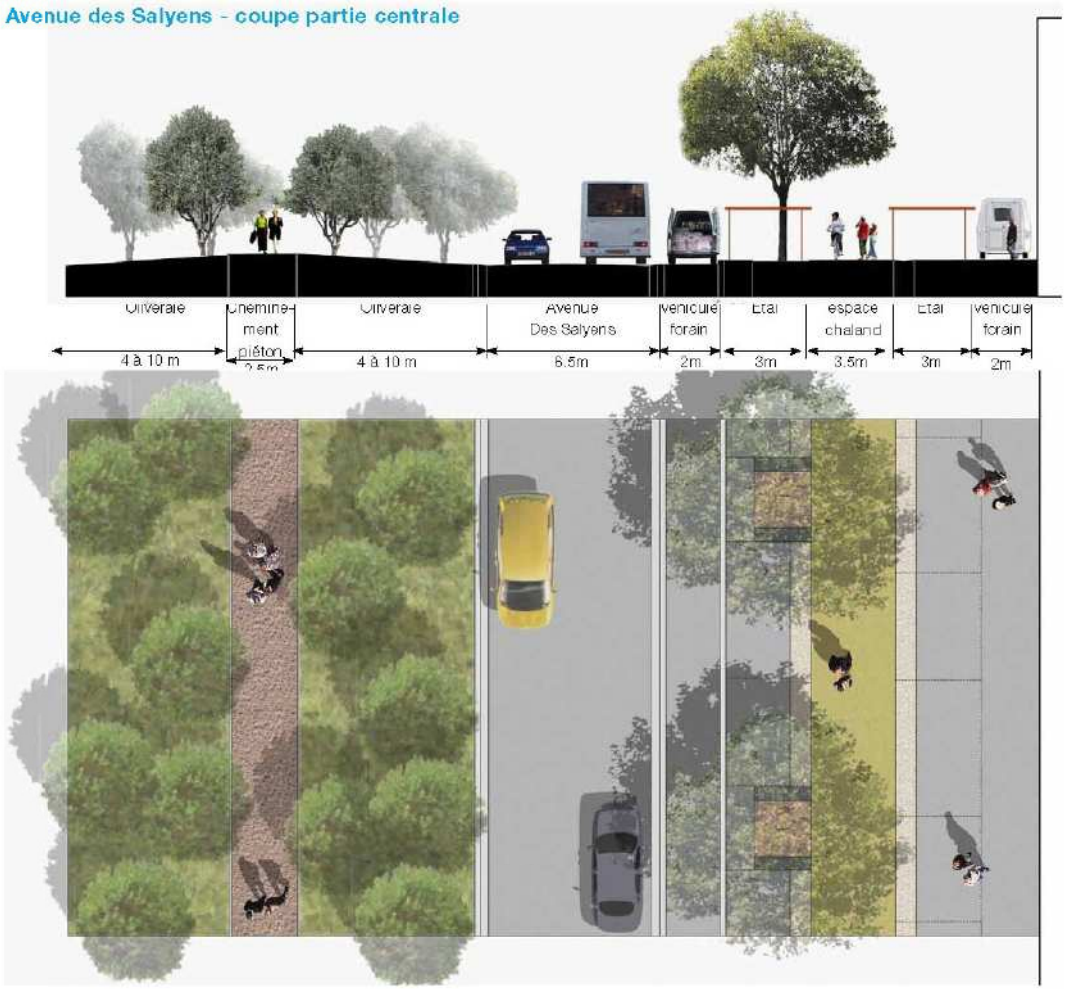
Le recalibrage de l'av des Salyens, et son ouverture sur une vaste place créée, autorisent la réorganisation du marché qui se tient tous les vendredis matins sur cette voie entre l'entrée de la Petite Garrigue et la rue Monticelli.

Ainsi, les aménagements prévus permettent, d'une part, d'accueillir des étals sur la place du Marché elle-même (à hauteur de 380 ml) ainsi que sur les voies adjacentes (rue de la Bibliothèque pour 50 ml et rue du commerce pour 160 ml), et, d'autre part, de positionner le reste des étals, non pas sur la chaussée comme actuellement, mais sur le trottoir coté Est (celui de la place), entre les micocouliers, et contre les façades des bâtiments.

En partie centrale de l'avenue (entre la rue du Mail et la rue Monticelli), le linéaire disponible pour les étals s'élève à 418 ml, ce qui fait, en ajoutant les étals de la place, un linéaire disponible de 1008 ml au total.

Ceci est très proche du linéaire proposé à ce jour aux forains du marché des Salyens qui s'élève à 1 150 ml environ.

Cette nouvelle configuration du marché ne devrait pas être préjudiciable aux forains dont les conditions d'installation et de vente devraient au contraire être rationalisées par les aménagements proposés.



En revanche, au cours des travaux de l'av des Salyens, il faut prévoir des perturbations sensibles du fonctionnement du marché.

2.2.2 La relocalisation du centre commercial

Comme cela est indiqué au § 1.2, l'aménagement des espaces publics du quartier des Pins nécessite la démolition du petit centre commercial du quartier, et du cabinet médical et dentaire associé. La surface hors œuvre nette (SHON) de cet ensemble de bâtiments est estimée à 1 220 m² environ dont 140 m² pour le cabinet médical, 210 m² pour les associations et 770 m² pour les commerces.

Mais, le Cœur de Projet du PRU prévoit, de façon simultanée, la construction de nouveaux locaux commerciaux en rez-de-chaussée des immeubles de logements privés à construire par l'Association Foncière de Logement (AFL) à l'angle de l'av des Salyens et de la future place des Pins.

Ces nouveaux locaux prévoit 640 m² de SHON pour le relogement des seuls commerçants.

Ils seront construits avant la démolition du centre commercial car ils se positionnent sur une nappe de parking affectée à l'immeuble « La Sarriette », lui-même progressivement vidé de ses occupants avant sa démolition. De la sorte, la majorité des commerçants du centre pourront, s'ils le souhaitent, se transporter dans ces nouveaux locaux, sans arrêt de leur activité.

Ces nouveaux locaux seront bien plus avantageux que ceux existants, non seulement car ils seront neufs, mais surtout parce qu'ils bénéficieront de vitrines donnant sur l'av des Salyens, ou la place du Marché, et gagneront de ce fait en visibilité. En revanche, la surface restituée étant inférieure à celle détruite, il est possible que tous les commerçants ne pourront pas être relogés, ou alors dans des cellules plus petites.

Emprise démolition

Nouvelle emprise commerciale (1° tranche)

Les associations et les professionnels de santé (cabinet médical et cabinet dentaire) seront relogés dans d'autres locaux, situés à proximité immédiate, dans les limites du périmètre de la ZAC des Pins.

2.3 Impacts sur les équipements publics

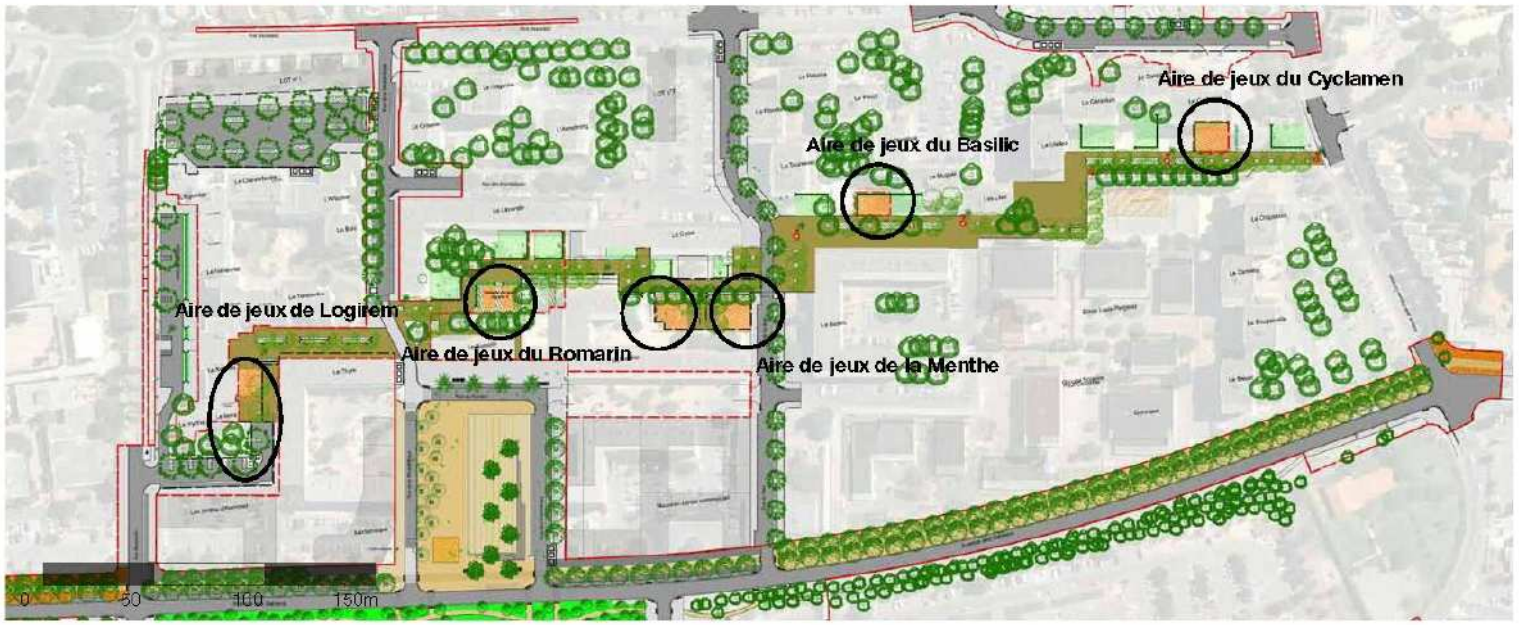
Le projet d'aménagement des espaces publics du PRU du quartier des Pins nécessite la suppression de deux petits équipements de proximité :

- le terrain de sport situé devant l'immeuble le Romarin, afin de permettre la réalisation de la place
- l'aire de jeux pour enfants située en arrière du centre commercial, pour le percement de la rue du Mail

Mais ces suppressions sont largement compensées par la création de nouvelles aires de jeux tout le long de la promenade-jardin traversant le quartier du Nord au Sud.

Par ailleurs, la réalisation de la place du Marché permet de mettre en valeur l'immeuble le Romarin qui abrite des services publics. Aujourd'hui, enclavé au sein du quartier, il devient, avec le projet, immédiatement accessible.

Localisation des aires de jeux



En matière d'équipement culturel, le Cœur de Projet du PRU prévoit la construction à l'angle de l'av des Salyens et de la future place du Marché d'une médiathèque s'inscrivant à l'échelle de la ville et de son rayonnement métropolitain. Cet équipement constituera un repère à l'entrée du quartier des Pins renforçant l'attractivité de ce dernier et le dotant d'une fonction de centralité.

2.4 Impact sur le foncier

La mise en œuvre du Cœur de projet entraîne des restructurations et des redécoupages fonciers. La ville va en effet céder des terrains pour permettre la construction de logements privés et sociaux.

Le tableau ci-dessous présente les évolutions foncières en m² prévues par la convention ANRU au terme de l'opération :

2 parcelles sont proposées à la Foncière (AFL) :
- le lot 13 actuellement occupé par le centre commercial (copropriété privée), la ville et l'OPAC sud (emprise Sariette)
- le lot 12 actuellement propriété de l'OPAC Sud et de la ville

2 parcelles de la ville sont cédées à la LOGIREM :
- le lot 2 : le foncier autour des bâtiments afin d'effectuer la résidentialisation de son parc.
- le lot 4 afin d'assurer la maîtrise d'ouvrage de l'opération de PLS.

3 terrains deviennent propriété de 13 Habitat (OPAC Sud) pour la construction des PLAI/ PLUS-CD
- les lots 1, 7 et 18 actuellement propriété de la ville

La ville construit ses équipements sur des terrains :
- qui sont en partie propriété de l'OPAC Sud : lot 5, équipement socio-culturel

Situation foncière avant PRU - ESTIMATION

Propriétaire	N° parcelles	Occupation	Superficie (m²)
Copropriété	39	Centre commercial	1 591
	Total		1 591
LOGIREM	29	lot 2	4 661
	Total		4 661
OPAC Sud	34	lot 8	2 850
OPAC Sud	36	lot 10 Romarin	583
OPAC Sud	37	sauge, sariette et thym	4 379
OPAC Sud	38	menthe	1 836
	Total		9 648
Ville de Vitrolles	28	Espace public	3 450
Ville de Vitrolles	30	Espace public	1 474
Ville de Vitrolles	35	Espace public	16 572
Ville de Vitrolles	48	Espace public	1 105
Ville de Vitrolles	99	Espace public	3 091
Ville de Vitrolles	100	Espace public	4 835
	Total		30 527
Total Foncier Coeur des Pins			46 427

Situation foncière après PRU - ESTIMATION

Propriétaire	N° parcelles	Occupation	Superficie (m²)
Foncière Logement	Lot 13	Habitat privé	2 730
Foncière Logement	Lot 12	Habitat privé	2 730
	Total		5 460
LOGIREM	Lot 02	lot 2	8 822
LOGIREM	Lot 04	lot 4	2 761
	Total		11 583
OPAC Sud	34	lot 8	2 850
OPAC Sud	Lot 03	Habitat social	1 417
OPAC Sud	38	menthe	1 836
OPAC Sud	Lot 01	Habitat social	1 460
OPAC Sud	Lot 07	Habitat social	1 225
OPAC Sud	Lot 18	Habitat social	1 530
OPAC Sud	Lot 10	Le Romarin	583
	Total		10 901
Ville de Vitrolles	Lot 05	Equipement socio-culturel	1 081
Ville de Vitrolles		espace public	17 402
	Total		18 483
Total Foncier Coeur des Pins			46 427

En définitive, l'évolution foncière est de :
+ 5 460 m² pour l'AFL
+ 6 222 m² pour la Logirem
+ 1 253 m² pour 13 Habitat
-12 044 m² pour la Ville de Vitrolles.
-1 591 m² pour la copropriété

3. Impacts sur le fonctionnement du site

3.1 Impacts sur la circulation routière

Le projet d'aménagement des espaces publics aura un impact limité sur la circulation routière dans le quartier des Pins, et, a fortiori, à l'échelle de la commune.

➢ En ce qui concerne, le recalibrage de l'av des Salyens, les études de circulation ont montré que l'actuel profil en travers à 2x2 voies était surdimensionné par rapport au trafic supporté. Celui-ci ne dépasse pas 1 000 véh/ h par sens, en heures de pointe, ce qui est tout à fait acceptable pour une chaussée à 2x1 voies.

En effet, on considère[7] que la capacité d'une chaussée urbaine va :

- de 0 à 2 500 véh/ h dans les deux sens pour une 2x1 voies
- de 1 000 à 4 500 véh/ h dans les deux sens pour une 2x2 voies
- de 3 000 à 6 500 véh/ h dans les deux sens pour une 2x3 voies

Sur cette base, l'étude de circulation effectuée par la commune sur le secteur pose la conclusion suivante : « La réduction de la capacité de l'avenue de Salyens n'impacterait pas la répartition des trafics actuels entre les différentes infrastructures de la zone d'étude. En effet, l'avenue de Salyens réaménagée avec une capacité réduite, est en mesure d'absorber, en section courante, les niveaux de trafics qui empruntent aujourd'hui cette infrastructure. »

En outre, les modélisations des carrefours de l'avenue des Salyens effectuées au cours de cette même étude montrent des réserves de capacités systématiquement suffisantes avec un profil à 2x1 voies (augmenté ponctuellement de voie de stockage pour les tourne-à-gauche.

Ainsi, le trafic de l'av des Salyens devrait continuer à s'écouler avec un profil ramené à 2x1 voies dans les mêmes conditions qu'aujourd'hui.

[7] Source : Guide Général de la Voirie Urbaine du Certu

Au titre des impacts indirects, il faut tout de même relever que la circulation pourra rester sur l'av des Salyens les jours de marché du fait du repositionnement des étals en dehors de la chaussée. Ceci permettra de résoudre les gênes causées aujourd'hui par la déviation des flux sur la rue Seyssaud (cf. § 3.1.2) et, de façon très marginale, de réduire le nombre de kilomètres parcourus car cette déviation est plus longue que le trajet direct.

- En ce qui concerne les voies créées, leur vocation est exclusivement locale : elles ne serviront qu'à entrer et sortir du quartier des Pins. Elles se contenteront, de ce fait, de reprendre les flux aujourd'hui supportés par les voies internes du quartier et qui ne devraient que très marginalement évoluer du fait de la réalisation du PRU. Celle-ci, en effet, aura peu d'impacts sur le nombre d'habitants du quartier, et, partant, sur le nombre de voitures (cf. § 2.1).

- En ce qui concerne la période de travaux, le chantier des espaces publics et de la voirie ne générera pas de flux de véhicules significatifs. Les opérations de démolitions des bâtiments à venir, pour leur part, auront un impact davantage significatif avec la nécessité d'évacuer les gravats par camions. Ce trafic supplémentaire devrait néanmoins pouvoir être absorbé par le réseau de voirie sans difficulté majeure.

3.2 Impacts sur les transports collectifs

L'aménagement des espaces publics et de la voirie du quartier des Pins permet de maintenir les lignes de bus desservant ce dernier dans leurs itinéraires actuels.

Mieux, le repositionnement des étals du marché en dehors de la chaussée, que l'aménagement de l'av des Salyens autorise, évitera aux bus d'avoir à passer par la rue Seyssaud les vendredis, générant ainsi un gain de temps et de kilomètres.

Les arrêts de bus existants sur l'avenue des Salyens seront restitués dans leurs positionnements actuels. Ils seront accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Par ailleurs, l'aménagement programmé de l'avenue des Salyens n'est pas contradictoire avec le projet du SMITEEB d'une ligne de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) entre Marignane et les Pennes-Mirabeau empruntant cet axe. Une chaussée de 6m50 à 2x1 voies est en effet compatible avec la circulation d'un BHNS en site mixte. Et l'analyse des temps de parcours faite dans le cadre de l'étude de préfiguration de la ligne de BHNS montre que l'avenue des Salyens n'est pas identifiée comme une « zone de ralentissement » des bus, ce qui implique que l'aménagement de sites propres n'y est pas impératif.

Par ailleurs, il est possible de prévoir un dispositif de priorité pour la ligne de BHNS aux carrefours à feux de l'av des Salyens, même en l'absence de site propre. Un tel dispositif repose sur la détection du bus prioritaire en amont du carrefour et sur la modification du cycle des feux en conséquence de son temps d'approche estimé, de façon à lui accorder le feu vert dès son arrivée sur le carrefour. Ceci permettrait d'améliorer sensiblement la vitesse commerciale du BHNS.

3.3 Impacts sur les modes doux

Le projet permet de donner une place prééminente aux modes doux au sein du quartier des Pins. L'aménagement de la promenade-jardin en particulier, espace qui leur est complètement dédié, est une réalisation forte en ce sens.

La réduction de la chaussée de l'av des Salyens est également profitable aux piétons dont les traversées seront moins longues. De ce fait, la suppression de la passerelle qui enjambe l'avenue, reliant le quartier des Pins à la Petit Garrigue, est tout à fait justifiée et ne portera pas préjudice aux cheminements piétonniers.

Vis-à-vis des cyclistes, le projet prévoit la réalisation d'une piste cyclable bidirectionnelle sur le trottoir Est de l'avenue des Salyens, de bout en bout. Ceci représente une avancée sensible par rapport à la situation actuelle où la piste n'existe que sur la partie Nord de l'avenue (Pierre Plantée – Monticelli), et bien que le repositionnement des étals du marché sur le trottoir rende impraticable la nouvelle piste les vendredis.

En complément, la future médiathèque sera équipée de garde-cycles positionnés à proximité immédiate de l'entrée principale, en quantité suffisante.

3.4 Impacts sur le stationnement

Le projet conduit à recomposer fortement les parkings de surface du quartier des Pins avec, par endroit, des suppressions et, par ailleurs, des créations.

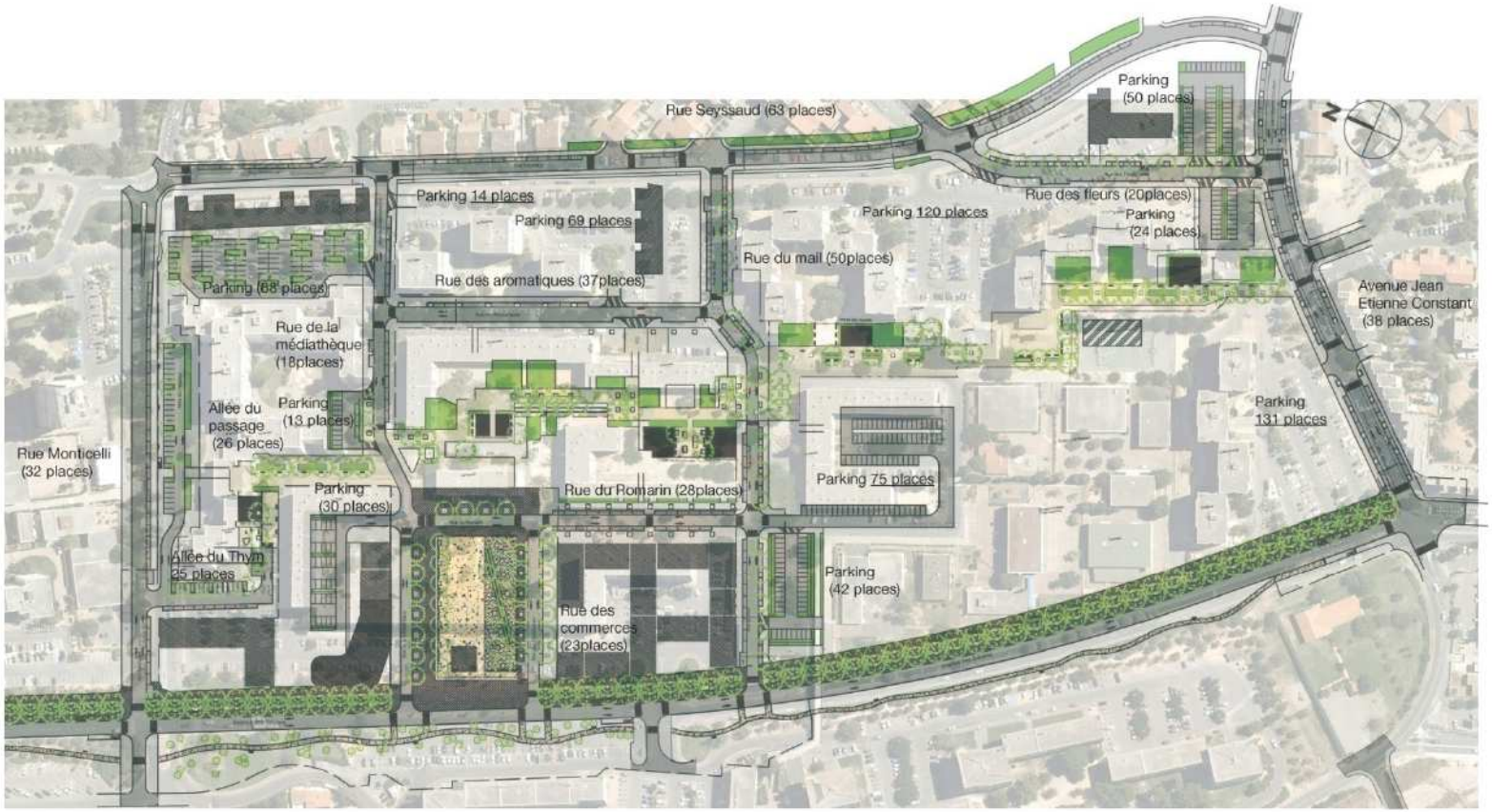
Au final, le Cœur de Projet conduit à conserver 409 places existantes et à en créer 587 nouvelles, pour un total de 996 places.

Par rapport à la situation actuelle, cela représente une perte de 250 places environ. Celle-ci est compensée par les parkings privatifs inclus dans les programmes immobiliers qui totalisent 244 places :

- 31 places pour le lot 1
- 56 places pour le lot 4
- 26 places pour le lot 7
- 108 places pour les lots 12 et 13
- 23 places pour le lot 18

En définitive, le solde est quasiment nul.

En phase chantier, il est prévu l'aménagement de « parkings éphémères » à l'avancement des travaux de façon à restituer un maximum de places supprimées.



3.5 Impacts sur les réseaux techniques

L'aménagement des espaces publics du quartier des Pins comprend la reprise des réseaux techniques situés sous la chaussée des voies concernées, ce qui permettra en particulier de corriger les problèmes relevés sur le réseau d'assainissement des eaux usées.

Vis-à-vis du pluvial, le principe d'assainissement retenu par les maîtres d'œuvre consiste à :

1. dimensionner le réseau pluvial du quartier de façon à assurer la collecte des eaux générées par la zone de projet pour une pluie décennale, ainsi que la collecte des apports amont interceptés par le projet
2. aménager une nouvelle conduite sous l'avenue des Salyens au droit du quartier des Pins, en doublement de la conduite existante, de façon à limiter la surcharge de cette dernière. Cette conduite rejoindra le réseau existant à l'aval de la zone de projet ; la conduite Φ1000 mm quittant l'avenue des Salyens en direction du vélodrome devra également être remplacée car sa capacité est à priori insuffisante pour évacuer l'ensemble du bassin versant drainé en ce point (environ 65 ha)
3. optimiser le bassin de rétention du vélodrome (ou créer un bassin de rétention complémentaire) de façon à assurer un fonctionnement satisfaisant du réseau pluvial du quartier, au minimum pour une occurrence décennale

Le dimensionnement du réseau pluvial tient compte des aménagements projetés sur le quartier, à la fois sur les espaces publics et sur les lots privés.

Le réseau pluvial est constitué de conduites enterrées en béton, dont l'alimentation sera régulièrement assurée par des ouvrages de collecte (cunettes, avaloirs, grilles). Il sera complété par des aménagements paysagers permettant de favoriser l'infiltration des eaux. Ainsi, au sein des parkings et le long de la promenade piétonne, des noues constituées d'un mélange terre/ pierre seront aménagées perpendiculairement aux plus fortes pentes de façon à intercepter une partie des ruissellements.

Globalement, le projet améliore sensiblement l'assainissement des eaux pluviales sur le quartier des Pins, en particulier grâce au doublement de la conduite sous l'av des Salyens qui collecte toutes les eaux pluviales du quartier, et du bassin versant intercepté en amont, pour les envoyer vers le bassin de rétention du Vélodrome.

3.6 Impacts sur la santé

3.6.1 Pollution atmosphérique

La pollution de l'air par la circulation se manifeste par deux effets :

1. Une pollution visuelle et olfactive qui est directement perçue par les sens des individus (fumées, odeurs, poussières, ...)
2. Une pollution gazeuse qui peut être toxique si les constituants sont inhalés à très forte dose, bien que cela ne soit pas le cas en espace extérieur où les polluants se diluent dans l'atmosphère. Néanmoins, il est nécessaire de s'inquiéter des effets à long terme sur les populations parfois très exposées, comme les agents de la circulation, ou les plus fragiles, comme les enfants et les personnes âgées

   Au-delà des effets survenant à court terme (quelques heures ou quelques jours après une exposition de courte durée), des études épidémiologiques en population générale ont permis d'établir le rôle de la pollution atmosphérique globale sur la mortalité anticipée toutes causes (sauf accidentelles) et sur les admissions hospitalières pour motifs respiratoires et cardio-vasculaires.

   Les effets sur la santé par polluants sont indiqués dans le tableau ci-contre (source : Airfobep).

polluant	sources principales	effets sur la santé	effets sur l'environnement
SO_2 dioxyde de soufre	*combustion d'énergies fossiles (charbon / fioul)* • centrales thermiques • industries • chauffage	• irritation des voies respiratoires • synergie avec les particules • sensibilité particulière des asthmatiques	• pluies acides • dégradation de la pierre et des matériaux
PM 10 PM 2,5 particules en suspension	*combustion d'énergies fossiles* • activités industrielles diverses (sidérurgie / incinération...) • trafic routier (usure, gaz d'échappement, frottements)	• altération de la fonction pulmonaire, plus ou moins importante suivant la taille des particules	• effets de salissures sur les bâtiments
NO monoxyde d'azote NO_2 dioxyde d'azote	*combustion d'énergies fossiles (charbon / fioul)* • centrales thermiques • industries • chauffage • trafic routier	• irritation des bronches chez un public sensible • favorise les crises d'asthme • altération de la fonction pulmonaire	• pluies acides • formation de l'ozone troposphérique • atteinte de la couche d'ozone stratosphérique • effet de serre
O_3 ozone	*photochimie entre COV et NO_x* • industries • trafic routier	• irritation des yeux • diminution de la fonction respiratoire / toux • sensibilité particulière des pathologies cardiaques ou respiratoires	• agression des végétaux • dégradation de certains matériaux
CO monoxyde de carbone	*combustion d'énergies fossiles* • trafic routier • moteur tournant au ralenti dans un espace clos • appareils de chauffage	• se fixe à la place de l'oxygène dans le sang • vertiges / maux de tête • à concentration élevée, risque létal	• formation de l'ozone troposphérique • effet de serre en se transformant en CO_2
COV Composés Organiques Volatils	*combustion ou évaporation* • industries - raffineries, usines chimiques - peintures, solvants, colles, encres • trafic routier • agriculture	• effets très variables : gêne olfactive jusqu'à des effets mutagènes et cancérigènes en fonction du COV concerné • diminution de la fonction respiratoire	• formation de l'ozone troposphérique
C_6H_6 benzène	*combustion ou intermédiaire chimique* • industries - raffineries, usines chimiques - peintures, solvants, colles, encres • trafic routier • fumée de tabac	• risque cancérigène en cas d'exposition chronique	• formation de l'ozone troposphérique comme d'autres COV
métaux lourds Pb plomb As arsenic Cd cadmium Ni nickel	*associés aux fines particules en suspension* • industries • trafic routier • incinération des déchets	• toxicité par bio accumulation (inhalation) dans le système nerveux, les poumons, les reins... • effets cancérigènes	• contamination de l'eau et des sols
HAP Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques	• combustion pétrogénique (issue des produits bruts pétroliers) • combustion pyrogénique (issue de matières organiques)	• toxicité variable • effets mutagènes et cancérigènes en fonction des HAP concernés	• peu dégradables dans l'environnement naturel • déplacement sur de longues distances

➢ Le projet d'aménagement des espaces publics du quartier des Pins n'aura quasiment pas d'impacts sur la pollution atmosphérique, à n'importe quelle échelle que ce soit. En effet, l'effet sur le trafic routier n'est pas tel que les émissions de polluants puissent être réellement modifiées.

En tout état de cause, les évolutions de trafic sur la voirie locale générées par le projet sont inférieures à 10%, ce qui place ce projet en dehors du champ d'application de la circulaire DGS/ SD7B/ 2005/ 273 interministérielle (DR, DEEEE, DPPR et DGS), en date du 25 février 2005, sur la prise en compte des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impact.

➢ En phase chantier, les travaux sont susceptibles de générer des nuisances pour le voisinage, en particulier par l'émission de poussières.

Il est prévu dans le Cahier de préconisations environnementales du PRU des quartiers des Pins des actions spécifiques pour limiter ces nuisances, en particulier au niveau des procédés de construction et de gestion de chantier, de manière à :

- Limiter la durée d'intervention des engins bruyants (terrassement/ levage).
- Limiter dans le temps l'intervention d'engins polluant.
- Optimiser les circulations induites par le chantier, internes et externes
- Réduire la pollution de l'air (poussière, solvant…)
- ***Limiter l'utilisation de produits polluants et prendre les mesures nécessaire pour ne pas contaminer le sol (acides, solvants)***
- ***Surveiller la bonne gestion des déchets sur site en vue de leur évacuation vers les filières de valorisation et d'élimination adaptées***
- ***Rejeter les eaux usées issues des chantiers dans le réseau public selon la réglementation en vigueur avec préfiltration, dégazage, maintenance des traitements anti-calcaire, ou les collecter puis déposer en décharges publiques (huiles, solvants…).***
- Informer et rester à l'écoute des riverains (plaintes pour gènes…). Proposer des solutions si nuisances.

NB : les objectifs précédents écrits en gras et italique sont des prescriptions obligatoires du Cahier de préconisations qui s'imposeront aux maîtres d'œuvre et entreprises ; les autres sont des recommandations.

3.6.2 Nuisance sonore

➢ Comme en matière de pollution atmosphérique, l'impact sur les nuisances sonores du projet sera très limité. Il ne saurait en particulier représenter une augmentation du niveau sonore de plus de 2db(A) qui est le seuil à partir duquel il convient de prendre des mesures de protection acoustique des bâtiments (décret 95-22 du 9 janvier 1995).

➢ En phase chantier, les travaux sont susceptibles de générer des nuisances sonores pour le voisinage. Des mesures seront prises pour les limiter, en application du Cahier de préconisations environnementales du PRU, telles qu'indiquées ci-avant.

En outre, la démolition des bâtiments se fera par grignotage, et non par foudroyage, ce qui est beaucoup moins traumatisant pour le voisinage.

3.6.3 Accidentologie routière

Vis-à-vis de l'accidentologie routière, le projet ne peut être que positif. En effet, le recalibrage de l'avenue des Salyens devrait avoir mécaniquement pour effet d'y limiter les excès de vitesses.

En outre, la sécurité des piétons et des cyclistes est améliorée par les aménagements qui leur sont dédiés. Les traversées piétonnes de l'av des Salyens, en particulier, sont mises aux normes.

3.7 Coûts collectifs des nuisances et avantages pour la Collectivité

L'article R 122-3 du Code de l'Environnement stipule en son point six :

« Pour les infrastructures de transport, l'étude d'impact comprend en outre une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité ainsi qu'une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter. »

L'analyse à conduire a pour but de « mettre en évidence les coûts du projet pour l'environnement afin de les mettre en balance avec les avantages que la collectivité peut en attendre » (circulaire n°98-36 du 17 février 1998 § 2.3.1.1). Pour cela, il convient de comparer sur une année (ou une période) donnée une situation de référence dans laquelle l'infrastructure n'est pas réalisée et une situation de projet où elle l'est, toute chose égale par ailleurs.

La comparaison porte sur les effets directs de l'infrastructure sur les déplacements : trafic induit, modification des itinéraires, des temps de parcours, évolution de la congestion, du kilométrage… et les effets indirects associés: évolution de la pollution atmosphérique et sonore, de l'insécurité routière… Si cela est pertinent, ces effets peuvent être monétarisés, c'est-à-dire traduits en variations financières (positives ou négatives), pour être comparés.

Comme cela est exposé précédemment, l'aménagement des espaces publics et de la voirie du quartier des Pins ne poursuit pas d'objectifs circulatoires mais uniquement urbains. Il s'agit d'ouvrir le quartier vers l'extérieur, le recoudre aux quartiers environnants, améliorer la place laissée aux modes doux.

De la sorte, « l'infrastructure de transport » en projet ni n'entraîne ni ne permet d'éviter de déplacements. Ses effets sur les pollutions et nuisances, ainsi que sur les consommations énergétiques, sont de fait négligeables.

«…

3° Les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, parmi les partis envisagés qui font l'objet d'une description, le projet présenté a été retenu ;

… »

Article R 122-3 du Code de l'Environnement

Justification du projet

Sommaire

JUSTIFICATION DU PROJET 89

1. PARTIS D'AMENAGEMENT ENVISAGES POUR LE PROJET DE RENOVATION URBAINE 91
2. PARTIS D'AMENAGEMENT ENVISAGES POUR L'AVENUE DES SALYENS 93

On trouvera dans ce chapitre la présentation des partis d'aménagement envisagés pour le Projet de Rénovation Urbaine, d'une part, et pour l'avenue des Salyens, d'autre part.

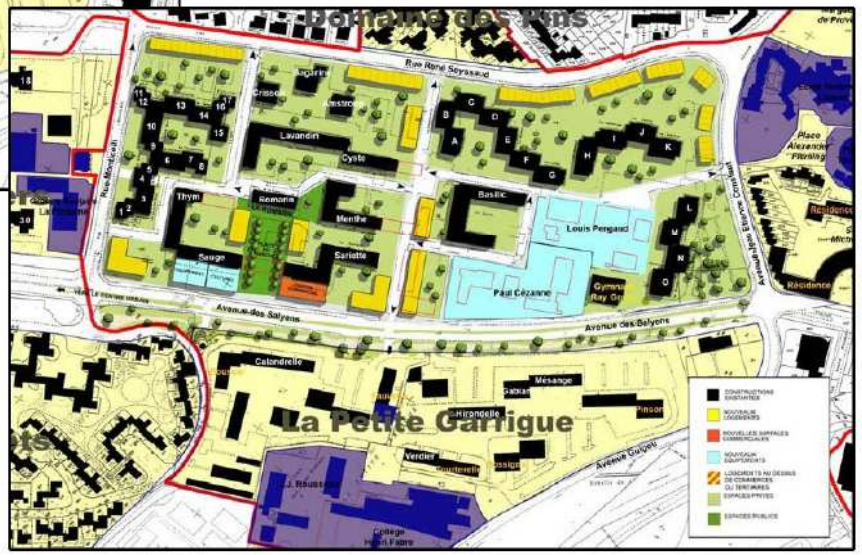
1. Partis d'aménagement envisagés pour le Projet de Rénovation Urbaine

Trois scénarios d'aménagement du quartier des Pins ont été étudiés, présentant des stratégies urbaines distinctes, hiérarchisant différemment les objectifs et enjeux posés.

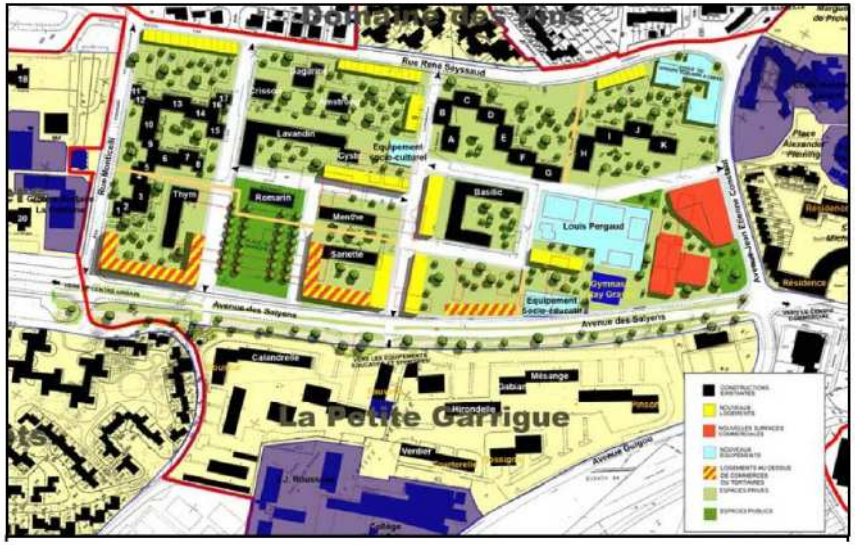
Scénario A	**"ARTERE ACTIVE"**	Compléter le chainon manquant entre le centre urbain et le centre commercial en faisant de l'av. des Salyens l'artère active de la ville Transformer en profondeur les "façades" du quartier en introduisant des moyennes surfaces de commerces spécialisés
Scénario B	**"CRÉER UNE CENTRALITE DE QUARTIER"**	Création d'un centre de quartier affirmé sous forme d'une esplanade traversante à terre-plein central et permettant l'accueil du marché forain
Scénario C	**"RESIDENTIALISATION"**	Seule la clarification des espaces publics/privés fait office de stratégie : définition de parcelles et de rues permettant d'assurer sur le long terme le renouvellement urbain du quartier

A l'issue de la présentation des trois scénarios, a été formulé le souhait d'articuler le scénario A et le scénario C, en limitant le nombre de démolitions, pour constituer le projet de rénovation urbaine du quartier des Pins

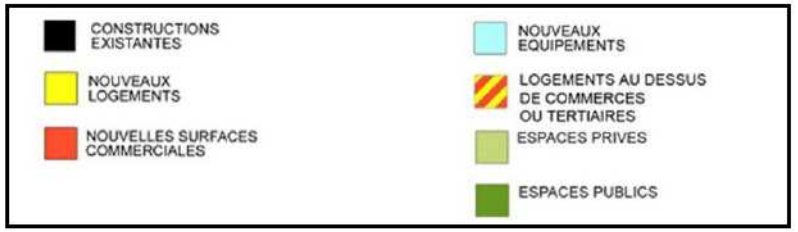
SCENARIO B : UNE CENTRALITE POUR LE QUARTIER ←



SCENARIO A : L'ARTERE ACTIVE



SCENARIO C : RESIDENTIALISATION →



2. Partis d'aménagement envisagés pour l'avenue des Salyens

Les maîtres d'œuvre de l'avenue des Salyens ont envisagé différentes hypothèses d'aménagement.

Sur la partie Sud, quatre profils en travers ont été comparés. Trois d'entre eux comportaient un site propre pour les bus dans chaque sens, en position bilatérale ou unilatérale.

Sur la partie Nord, trois profils en travers ont été comparés, dont deux avec sites propres pour les bus.

Ces profils sont présentés ci-après.

L'analyse multicritère proposée par les maîtres d'œuvre est reprise ci-dessous.

	n° de profil	emprise totale		nbre voies	Site propre		cycles		piétons	potentiel implantation marché		objectifs PRU			Coût mini	Evaluation environn.	Hydraulique techniques alternatives
					6j/7	7j/7	6j/7	7j/7				paysage	liaison interquartier traverses	centralité renforcée			
Salyens Sud	2a	27,25		2X2						13,30							
	4	20,00		2X2						13,50							
	6	20,00		2X1	oui sous réserve*					13,50							
	7	26,00		2X2						14,00							
Salyens Nord	Hyp 1	22,50 exi		2X2				sans obj		sans obj							
	Hyp 2	22,50 exi		2X2				sans obj		sans obj							
	Hyp 3	22,50 exi		2X1	oui sous réserve*			sans obj		sans obj							

Analyse multicritères

Faible

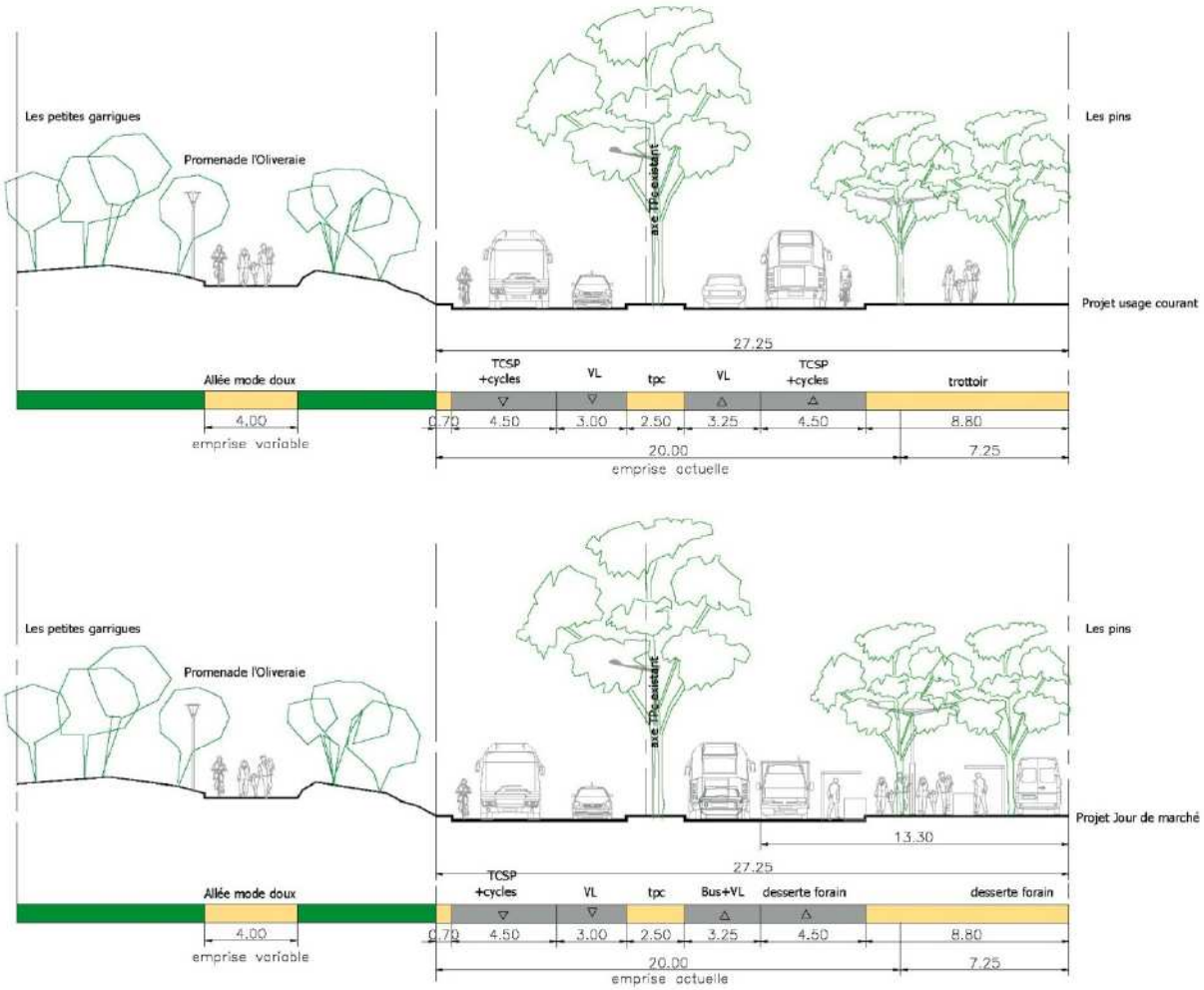
Moyen

Bon

* de dévier la circulation générale sur l'avenue de Marseille, dans le cadre d'un plan de déplacements à l'échelle communale, traitant à la fois du trafic automobile, des transports en commun et des modes doux.

La solution d'aménagement retenue, combinant le profil n° 6 sur Salyens Sud et le profil n° 3 sur Salyens Nord, remporte une majorité d'évaluations positives selon cette analyse.

Hypothèse 2*2 option 2a (27,25 mètres) - Salyens SUD



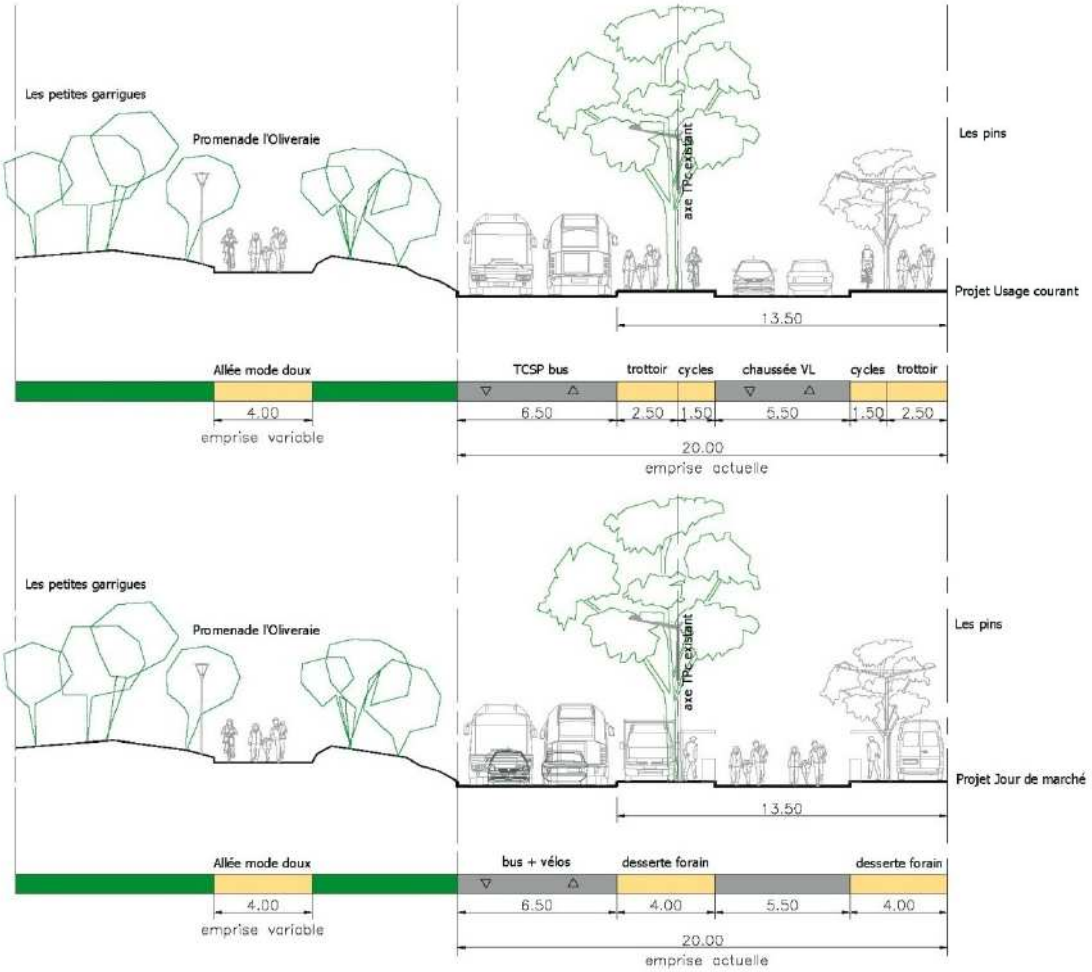
Cette option, avec sites propres bilatéraux, nécessite une emprise de 27,25 m supérieure à l'emprise actuelle de la chaussée (20 m).

Les vélos circulent dans les sites propres.

L'option présente un fort potentiel paysager avec la possibilité d'implanter trois lignes d'arbres.

Les jours de marché, le site propre dans le sens Marseille→Vitrolles est investi par les étals, et les bus, ainsi que les vélos, empruntent la voie de circulation générale.

Hypothèse 2*2 voies automobile + site propre - option 4 (20 mètres) - Salyens SUD



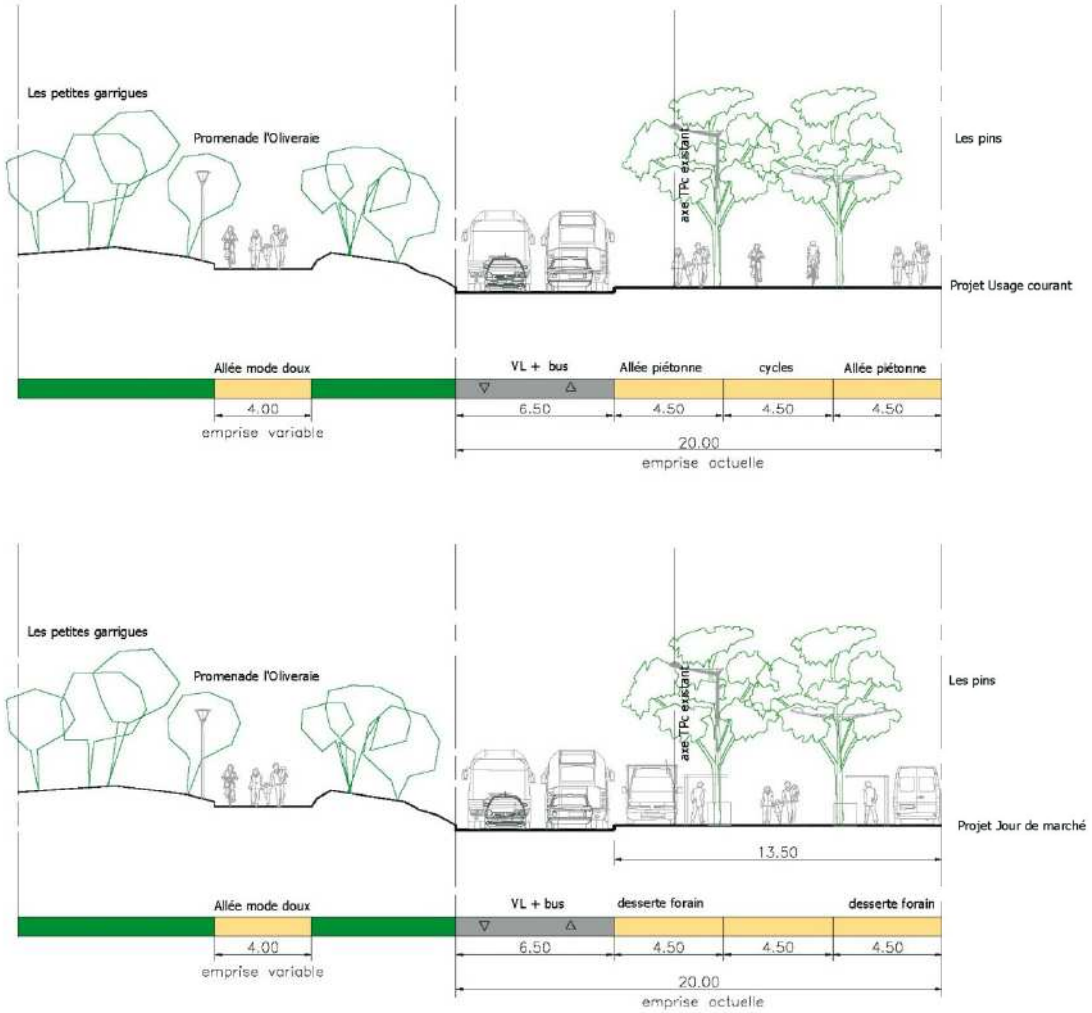
Cette option permet de rester dans l'emprise actuelle de la chaussée.

Les sites propres sont implantés de façon unilatérale (côté Petite Garrigue).

Les espaces restant aux piétons et vélos sont assez étriqués.

Les jours de marché, les sites propres sont ouverts aux automobiles et le marché se tient sur les voies de circulation générale.

Hypothèse 2*1 voie unique - option 6 (20 mètres) - Salyens SUD

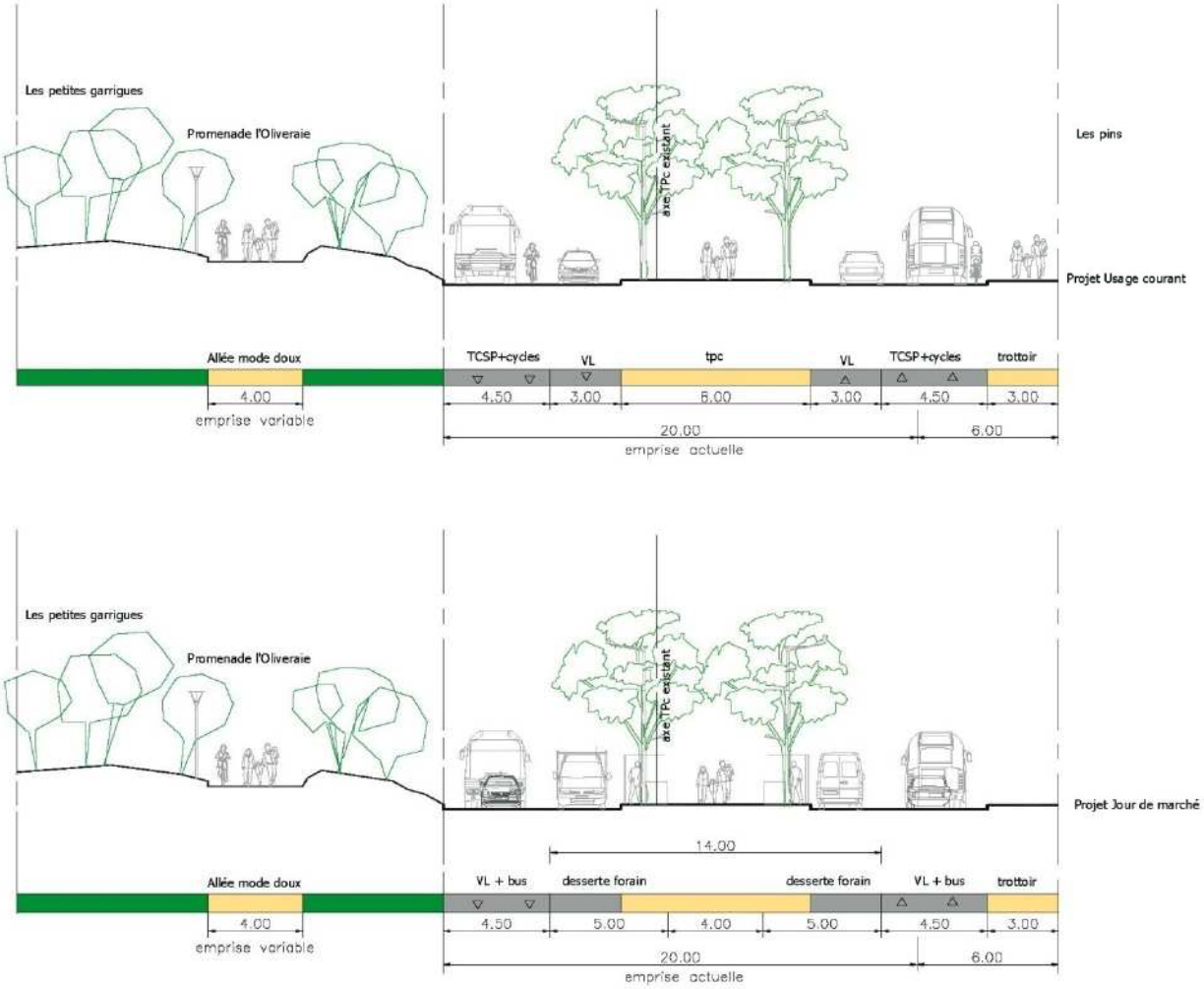


Dans cette option (qui a été retenue), les bus sont dans la circulation générale, ce qui permet de dégager un vaste espace pour les modes doux, à largeur de chaussée inchangée.

L'urbanité de l'aménagement est ainsi maximale.

Les jours de marché, les étals se positionnent sur les espaces piétonniers.

Hypothèse 2*2 voies automobile + site propre - option 7 (26 mètres) - Salyens SUD



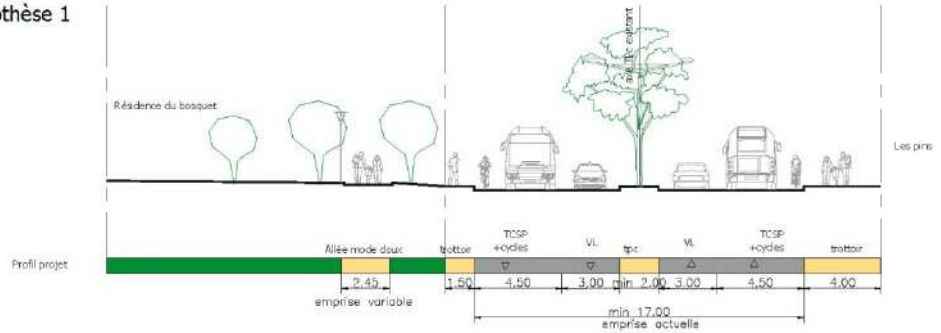
Cette option est une variante de la première (n° 2a), légèrement moins consommatrice d'espace.

Les sites propres sont bilatéraux et ouverts aux cyclistes.

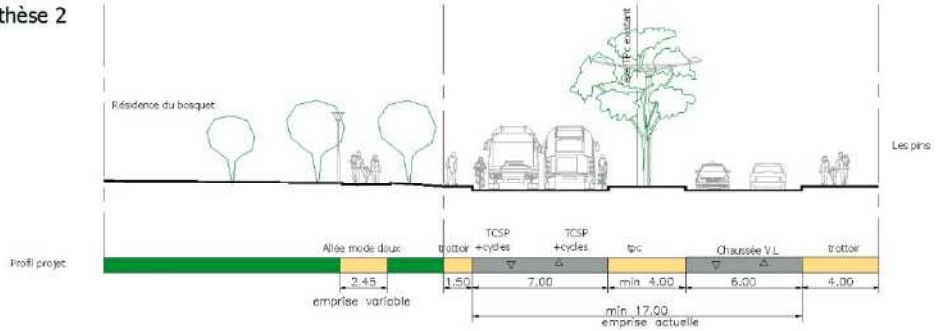
Les espaces piétonniers, ainsi que les étals du marché sont localisés sur le terre-plein central qui devient une sorte de Rambla.

Hypothèse 2*2 voies automobile + site propre (raccordement au fil d'eau existant) - Salyens NORD

Hypothèse 1

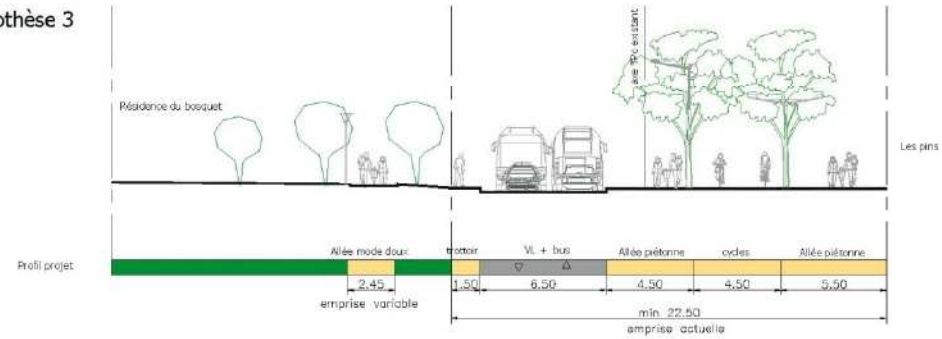


Hypothèse 2



Hypothèse 2*1 voie unique (raccordement au fil d'eau existant) - Salyens NORD

Hypothèse 3



Les hypothèses d'aménagement prises sur la partie Nord de l'av des Salyens répondent à celles de la partie Sud.

«…

4° Les mesures envisagées par le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes ;

… »

Article R 122-3 du Code de l'Environnement

Mesures compensatoires

Sommaire

MESURES COMPENSATOIRES 99

1. MESURES COMPENSATOIRES CONCERNANT LA MORPHOLOGIE DU SITE 101
   - *1.1 Réduction des impacts sur la topographie 101*
   - *1.2 Réduction des impacts sur le bâti 101*
   - *1.3 Réduction des impacts sur le réseau de voirie 101*
   - *1.4 Réduction des impacts sur les espaces publics et les espaces verts 101*
   - *1.5 Réduction des impacts sur les ambiances 102*
   - *1.6 Réduction des impacts sur le site Natura 2000 du Plateau de l'Arbois 102*
2. MESURES COMPENSATOIRES CONCERNANT L'OCCUPATION DU SITE 103
   - *2.1 Réduction des impacts sur la population et l'habitat 103*
   - *2.2 Réduction des impacts sur l'activité commerciale 104*
   - *2.3 Réduction de impacts sur les équipements publics 105*
   - *2.4 Réduction de impacts sur le foncier 105*
3. MESURES COMPENSATOIRES CONCERNANT LE FONCTIONNEMENT DU SITE 106
   - *3.1 Réduction des impacts sur la circulation routière 106*
   - *3.2 Réduction des impacts sur les transports collectifs 106*
   - *3.3 Réduction des impacts sur les modes doux 106*
   - *3.4 Réduction des impacts sur le stationnement 106*
   - *3.5 Réduction des impacts sur les réseaux techniques 106*
   - *3.6 Réduction des impacts sur la santé 106*

L'exposé des mesures compensatoires reprend le déroulé de l'analyse de l'état initial et des impacts.

1. Mesures compensatoires concernant la morphologie du site

1.1 Réduction des impacts sur la topographie

Les impacts du projet sur la topographie du site étant inexistants, il n'y a pas lieu de prévoir de mesures compensatoires en la matière.

1.2 Réduction des impacts sur le bâti

Les constructions démolies dans le cadre du projet ne présentent pas de valeur architecturale ou patrimoniale telle qu'il faille prendre de mesures pour compenser ces destructions.

1.3 Réduction des impacts sur le réseau de voirie

Les impacts du projet sur le réseau de voirie étant positifs, il n'y a pas lieu de prévoir de mesures compensatoires en la matière.

1.4 Réduction des impacts sur les espaces publics et les espaces verts

1.4.1 Réduction des impacts sur les espaces publics

Les impacts du projet sur les espaces publics étant positifs, il n'y a pas lieu de prévoir de mesures compensatoires en la matière.

1.4.2 Réduction des impacts sur les espaces verts

Vis-à-vis des espaces verts, le seul impact négatif du projet concerne la suppression des terre-pleins de l'av des Salyens où est plantée une douzaine de palmiers participant à l'identité du quartier. Cette suppression est compensée par la transplantation des palmiers en bon état phytosanitaire le long de la future promenade-jardin aménagée au cœur du quartier.

1.5 Réduction des impacts sur les ambiances

Les impacts du projet sur les ambiances étant positifs, il n'y a pas lieu de prévoir de mesures compensatoires en la matière.

1.6 Réduction des impacts sur le site Natura 2000 du Plateau de l'Arbois

Les incidences du projet sur le site Natura 2000 du Plateau de l'Arbois n'étant pas notables, il n'y a pas lieu de prévoir de mesures compensatoires en la matière.

2. Mesures compensatoires concernant l'occupation du site

2.1 Réduction des impacts sur la population et l'habitat

Le projet entraîne le relogement d'environ 104 ménages dont les logements sont détruits. Ce relogement est prévu, dans le cadre du PRU, par la construction de nouveaux immeubles de logements locatifs sociaux sur le quartier des Pins lui-même ou en dehors.

Pour accompagner ces relogements, le PRU prévoit également la mise en place d'une Maîtrise d'Œuvre Urbaine et Sociale (MOUS) par 13 Habitat.

Celle-ci, qui a été installée en 2009, a deux missions principales :

a) Finaliser le projet

C'est à dire valider / améliorer en interaction avec 13 Habitat, la maîtrise d'œuvre, les habitants et les partenaires, le programme de travaux, les modifications à apporter, l'impact sur la gestion urbaine de proximité et bien-sûr le programme définitif et précis de la reconstitution de l'offre de logements sociaux.

b) Formaliser la procédure de changement et l'accompagnement du chantier

- Finalisation du plan de relogement global
- Définition de la mobilité résidentielle à l'échelle du quartier et hors quartier
- Accompagnement personnalisé du déménagement/ relogement
- Planification des déménagements
- Mise en œuvre des déménagements et la gestion des clauses prévues au marché de déménagement.

Dans ce cadre, la concertation et la communication auprès de la population constituent la pierre angulaire de l'intervention de la MOUS.

2.2 Réduction des impacts sur l'activité commerciale

2.2.1 Réduction des impacts sur le marché des Salyens

Les impacts négatifs du projet sur le marché forain sont temporaires et sont occasionnés par les travaux prévus sur l'avenue des Salyens où se tient le marché hebdomadaire. Une fois les travaux achevés, le marché pourra de nouveau être organisé sur cette artère.

Pour atténuer ces effets temporaires, le phasage des travaux est conçu de façon à impacter le moins possible les emprises nécessaires au fonctionnement du marché. Toutefois, celui-ci devra être déplacé en fonction des phases de travaux sur l'avenue des Salyens. Il gagnera progressivement les zones aménagées de l'avenue. La phase du chantier la plus contraignante se déroulera lorsque la zone de travaux sera située sur le trottoir côté Ouest de Salyens Sud. Le marché disposera à ce moment-là du trottoir neuf aménagé côté Est. Il pourra éventuellement s'étendre sur la chaussée aménagée, à l'avancement.

2.2.2 Réduction des impacts sur l'offre commerciale d'hyperproximité

Les mesures compensatoires à la démolition du centre commercial, nécessitée par la création de la rue du Mail, sont programmées dans le cadre du Cœur de Projet du PRU. Celui-ci prévoit, en effet, la construction de nouveaux locaux commerciaux en rez-de-chaussée des immeubles de logements privés que construira l'Association Foncière de Logement le long de l'av des Salyens entre la place du Marché et la rue du Mail.

Cependant, les surfaces utiles de ces nouveaux locaux sont inférieures de 15% environ à celles dont disposent actuellement les commerçants ce qui peut entraîner le départ de certains d'entre eux.

Dans ce cadre, il convient de prévoir un dispositif d'accompagnement des commerçants en place désireux de se transporter du centre commercial vers les nouveaux locaux ou de quitter le quartier. Ce dispositif devra permettre de valider ce choix par un bilan avantages/ inconvénients d'un tel transfert puis de réaliser celui-ci dans les conditions les plus favorables. Une telle démarche a d'ores et déjà été initiée par la Ville de Vitrolles qui a mandaté des consultants pour rencontrer l'ensemble des propriétaires et locataires du centre commercial au cours du premier semestre 2011.

Aux professionnels qui, faute de place, ne pourront pas être relogés dans les nouvelles cellules commerciales du quartier (professionnels de santé, associations, éventuellement certains commerçants), la Ville de Vitrolles proposera au moins une solution de relogement alternative, conformément à ses obligations légales en la matière.

Vis-à-vis des associations, qui ont une utilité sociale avérée auprès de la population du quartier des Pins qui cumule des situations de fragilité, cette solution de relogement devra impérativement être localisée, si ce n'est dans le quartier lui-même, du moins à proximité immédiate.

2.3 Réduction de impacts sur les équipements publics

La suppression de deux petits équipements ludiques de proximité est compensée par le projet d'aménagement des espaces publics lui-même qui comprend la création de plusieurs aires de jeux au sein du quartier des Pins.

2.4 Réduction de impacts sur le foncier

La réduction du foncier communal du fait de la réalisation du Cœur de Projet du PRU est peu préjudiciable au quartier au regard de la faible valeur d'usage actuelle et du peu d'intérêt paysager de ces espaces. Cette réduction, du reste, est compensée dans le cadre du projet, par la requalification des espaces publics restant et la création de nouveaux lieux de convivialité : la place du Marché et la promenade-jardin.

3. Mesures compensatoires concernant le fonctionnement du site

3.1 Réduction des impacts sur la circulation routière

3.2 Réduction des impacts sur les transports collectifs

3.3 Réduction des impacts sur les modes doux

3.4 Réduction des impacts sur le stationnement

3.5 Réduction des impacts sur les réseaux techniques

3.6 Réduction des impacts sur la santé

Les impacts du projet sur l'ensemble des items du fonctionnement urbain étant positifs ou négligeable, il n'y a pas lieu de prévoir de mesures compensatoires en la matière.

« …

5° Une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement mentionnant les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées pour établir cette évaluation ;

… »

Article R 122-3 du Code de l'Environnement

Exposé des méthodes

Compte tenu de la nature du projet et des impacts relevés, la principale source utilisée pour la rédaction du présent document a été la lecture neutre et objective des différents ouvrages ou études permettant d'apporter un éclairage particulier sur tel ou tel aspect du projet ou de son environnement.

Outre les documents fournis par le groupement de maîtrise d'œuvre des espaces publics (Gautier + Conquet, Ingérop, Côté Lumière, Ipseau) au stade des études préliminaires et de l'avant projet et qui alimentent les chapitres relatifs au projet d'aménagement lui-même et l'essentiel de l'analyse morphologique, on peut citer :

Sur la thématique population, habitat

- L'étude de requalification urbaine et sociale des quartiers du Liourat, des Pins, des Hermès, et de la Petite Garrigue réalisée par Partenaires Développement – SETEC – Archimed en 2005 pour le compte de la Communauté du Pays d'Aix
- La convention ANRU de rénovation urbaine du quartier des Pins – Cœur de Projet de 2008 et ses annexes
- Les données du recensement de la population de 2007

Sur la thématique commerciale

- L'expertise commerciale du quartier des Pins faite par SM Conseil – Pivadis® en 2007 pour l'EPARECA
- L'étude juridique et foncière du centre commercial les Pins effectuée par Urbanisme Commercial Conseil en 2007 pour l'EPARECA

Sur la thématique circulation routière, mode doux, transport collectif

- L'étude de l'avenue des Salyens faite par la DDE 13 en 2007 pour le compte de la Ville de Vitrolles
- L'étude du plan de circulation du quartier des Pins réalisée en 2010 par Horizon Conseil pour le compte de la Ville de Vitrolles
- L'étude de faisabilité d'un Bus à Haut Niveau de Service sur l'itinéraire de la ligne 24 réalisée en 2010 par Citec pour le SMITEEB

Sur la thématique des risques et nuisances

- L'étude de la qualité de l'air réalisée sur la Communauté du Pays d'Aix par AtmoPaca en 2007
- Le bilan année 2009 de la qualité de l'air de la région de l'Etang de Berre et de l'ouest des Bouches du Rhône de Airfobep
- Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement du Pays d'Aix de 2010

Sur la thématique environnementale

- Le Document d'Objectifs du site Natura 2000 du Plateau de l'Arbois approuvé par arrêté préfectoral en 2007

« …

III. - Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci fait l'objet d'un résumé non technique.

… »

Article R 122-3 du Code de l'Environnement

Résumé non technique

Sommaire

RESUME NON TECHNIQUE 111

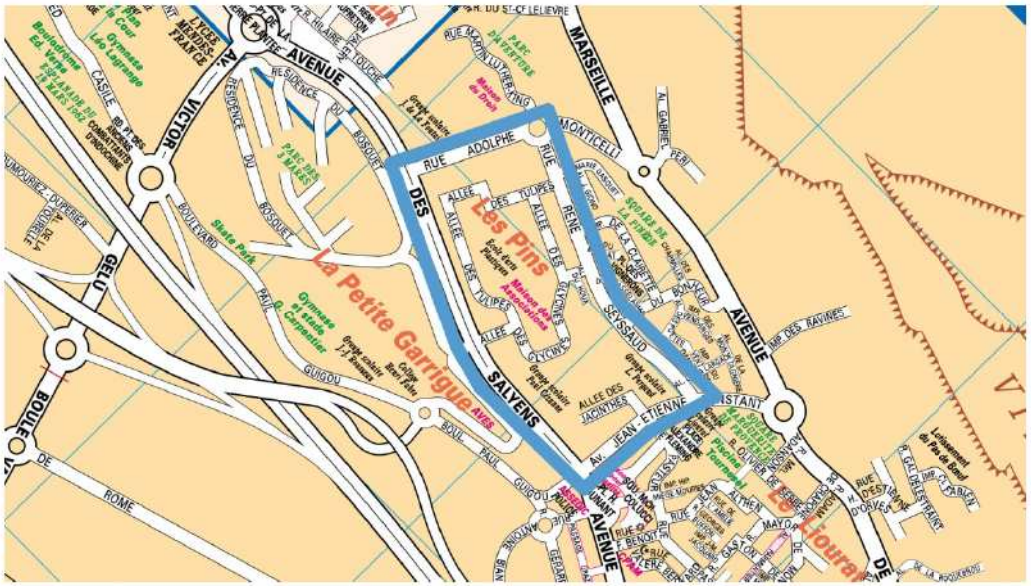
1. PRESENTATION DU PROJET 113
2. IMPACTS DU PROJET ET MESURES COMPENSATOIRES 115
   2.1 La morphologie du site 115
   2.2 L'occupation du site 117
   2.3 Le fonctionnement du site 119
3. A RETENIR 122

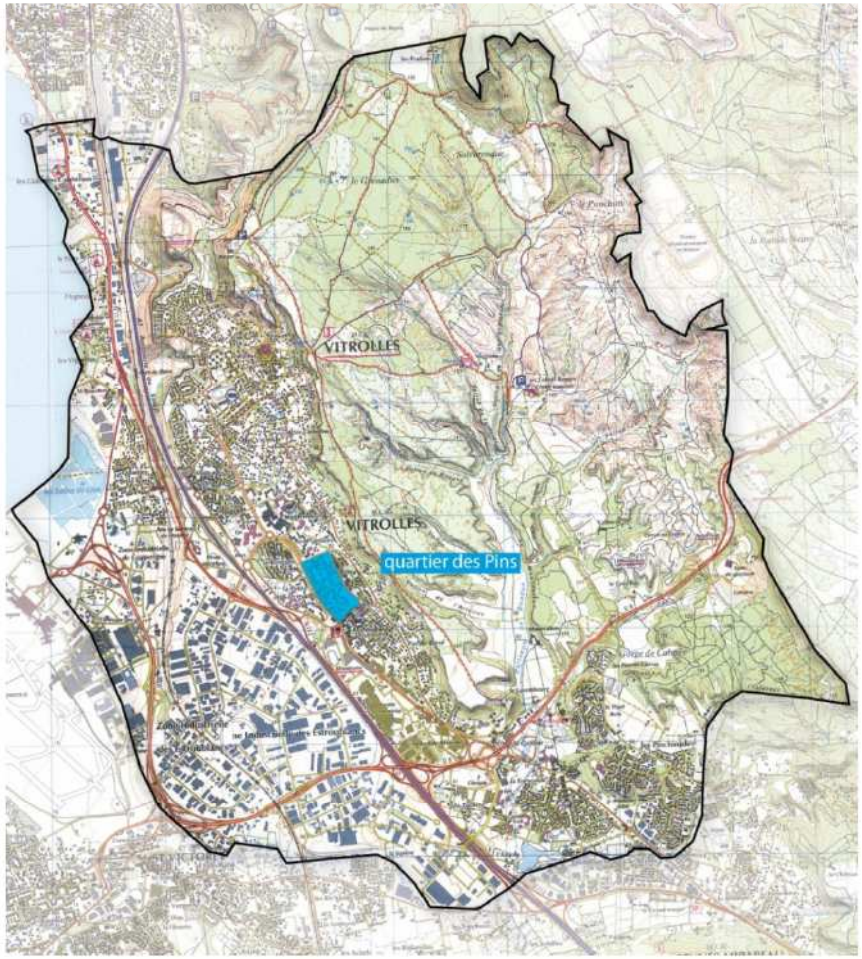
1. Présentation du projet

L'objet de l'étude d'impact concerne les opérations nécessaires à la réalisation du projet de rénovation urbaine du Quartier des Pins à Vitrolles : restructuration urbaine, modification de l'offre de logements, réorganisation commerciale, renforcement de services publics et aménagements de voirie et d'espaces publics. L'étude d'impact est destinée à figurer dans le dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique.

Le projet de rénovation urbaine concerne l'ensemble du quartier des Pins. Adopté par le Conseil Municipal de Vitrolles en 2008, il a été approuvé par le Comité d'engagement de l'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine (ANRU) en 2007. Il a donné lieu, en 2008, à une première convention appelée « Cœur de Projet » financée notamment par l'ANRU.

Le quartier des Pins est une des composantes de la ZAC des Pins, créée le 4 juillet 1975.





Le projet d'aménagement des espaces publics comprend plusieurs éléments articulés :

- l'aménagement de l'avenue des Salyens dans son entier, c'est-à-dire du giratoire la Pierre Plantée côté Nord à l'avenue Padovani au Sud
- la création de la place du Marché, donnant sur l'av des Salyens
- la création de voies de maillage
- l'aménagement de parkings dans le quartier des Pins
- l'aménagement d'une promenade-jardin réservée aux modes doux et traversant le quartier des Pins du Nord au Sud

Outre les aménagements de voirie et d'espaces publics, le Cœur de Projet comprend des opérations de démolition/ reconstruction de logements, la réhabilitation du parc locatif social conservé et la construction d'une médiathèque.

2. Impacts du projet et mesures compensatoires

On trouvera ci-après pour chacun des thèmes traités dans l'étude d'impact, le résumé de l'état initial, des impacts du projet et des mesures compensatoires éventuelles.

2.1 La morphologie du site

2.1.1 La topographie

Etat initial	Impact du projet	Mesures compensatoires
• Secteur relativement plat	• Pas d'impact	• Sans objet

2.1.2 Le bâti

Etat initial	Impact du projet	Mesures compensatoires
• Des barres et des tours de logements locatifs sociaux, deux groupes scolaires et un mini centre commercial • Obsolescence commerciale du parc de logements et inadaptation aux besoins présents	• Démolition de deux barres de 104 logements locatifs sociaux (R+3 et R+4) et du mini centre commercial (R+1) • Construction du plusieurs petits immeubles de logements et d'une médiathèque • Réhabilitation du parc de logements locatifs sociaux restant ➔ rajeunissement et diversification du bâti	• Aucune mesure compensatoire nécessaire

2.1.3 Le réseau de voirie

Etat initial	Impact du projet	Mesures compensatoires
• L'avenue des Salyens représente un axe structurant à l'échelle de la commune mais également une coupure importante par son profil à 2x2 voies • Faiblesse du réseau de maillage à l'intérieur du quartier des Pins	• Recalibrage de l'avenue des Salyens à 2x1 voies pour réduire l'effet de coupure • Création de deux voies de maillage entre l'av des Salyens et la rue Seyssaud	• Aucune mesure compensatoire nécessaire

2.1.4 Les espaces publics et espaces verts

Etat initial	Impact du projet	Mesures compensatoires
• De vastes espaces publics indifférenciés et en déshérence • Un patrimoine végétal disparate avec peu de spécimens intéressants à l'intérieur du quartier des Pins mais davantage le long de l'av des Salyens (oliviers et palmiers)	• Requalification des espaces publics du quartier et création de deux espaces majeurs : la place du marché et la promenade-jardin • Forte végétalisation du quartier et de l'av des Salyens	• Transplantation des palmiers de l'av des Salyens dans la promenade-jardin

2.1.5 Les ambiances

Etat initial	Impact du projet	Mesures compensatoires
• Proximité de la Cuesta rocheuse du plateau de l'Arbois mais masquée par les immeubles • Faible qualité des ambiances internes au quartier	• Améliorations significatives apportées par la végétalisation, l'aménagement des espaces publics, le choix des matériaux, le rajeunissement du parc immobilier, la création de perspective visuelle sur la Cuesta	• Aucune mesure compensatoire nécessaire

2.1.6 Le site Natura 2000 du Plateau de l'Arbois

Etat initial	Impact du projet	Mesures compensatoires
• Proximité de la bordure sud du Plateau de l'Arbois désigné comme zone de protection spéciale des oiseaux au sein du réseau européen Natura 2000	• Aucune destruction ou détérioration de sites ou d'espèces • Pas de perturbation des espèces protégées dans leur fonction vitale	• Aucune mesure compensatoire nécessaire

2.2 L'occupation du site

2.2.1 La population et l'habitat

Etat initial	Impact du projet	Mesures compensatoires
• 3 200 habitants pour 1 200 logements • Un quartier qui concentre des situations de fragilité sociale • Un parc monolithique peu adapté aux petits ménages	• Démolition de 104 logements locatifs sociaux habités par 300 personnes • Reconstruction sur le site de 152 logements dont 56 logements locatifs sociaux, 40 logements intermédiaires et 56 logements locatifs privés ➔ faible évolution quantitative des logements ➔ amorce de diversification de l'habitat	• Construction de 70 logements locatifs sociaux en dehors du quartier des Pins

2.2.2 L'activité commerciale

Etat initial	Impact du projet	Mesures compensatoires
• La clientèle du quartier des Pins est largement captée par le centre commercial Grand Vitrolles d'un côté et par le centre urbain au Nord • Importance du marché qui se tient les vendredis matins sur l'av des Salyens • Mini centre commercial quasi-exclusivement fréquenté par les seuls habitants du quartier des Pins et composé d'une dizaine de cellules et d'un cabinet médical	• Réorganisation du marché sur l'avenue des Salyens • Démolition du mini-centre commercial • Restitution de 640 m² de surfaces commerciales en RDC d'un immeuble neuf construit en façade de l'av des Salyens	• Organisation du chantier de l'avenue des Salyens permettant le maintien du marché durant tous les travaux • Proposition de relogement des occupants du centre commercial qui ne trouveront pas de place dans les nouvelles cellules commerciales à faire par la Ville ; impérativement dans le quartier des Pins ou en immédiate proximité pour les associations

2.2.3 Les équipements publics et de loisir

Etat initial	Impact du projet	Mesures compensatoires
• Deux groupes scolaires • Un gymnase vétuste et peu utilisé • Un bâtiment abritant des services municipaux • Des petits équipements de proximité (aire de jeux, terrain multisports)	• Suppression de deux petits équipements de proximité • Création d'aires de jeux le long de la promenade-jardin	• Aucune mesure compensatoire nécessaire

2.2.4 Le foncier

Etat initial	Impact du projet	Mesures compensatoires
• Tous les espaces extérieurs appartiennent à la Ville de Vitrolles • Les bailleurs sociaux et la copropriété du centre commercial ne possèdent que les murs	• Cession de terrains par la Ville pour la construction des nouveaux immeubles et la « résidentialisation » du parc de la Logirem	• Aucune mesure compensatoire nécessaire

2.3 Le fonctionnement du site

2.3.1 La circulation routière

Etat initial	Impact du projet	Mesures compensatoires
• Le profil à 2x2 voies de l'avenue des Salyens est surdimensionné vis-à-vis du trafic supporté • Perturbation de la circulation due à la fermeture de l'avenue des Salyens pour le marché	• Le recalibrage de l'av des Salyens à 2x1 ne modifie pas la répartition des flux routiers sur les voies du secteur et ne perturbe pas l'écoulement des flux sur l'avenue elle-même • La réorganisation du marché permet de restituer la circulation sur l'av des Salyens	• Aucune mesure compensatoire nécessaire

2.3.2 Les transports en commun

Etat initial	Impact du projet	Mesures compensatoires
• Une desserte soutenue de l'av des Salyens qui débouche sur la gare routière de Vitrolles • Un projet de ligne de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) sur l'av des Salyens mais sans nécessairement l'aménagement d'un site propre	• Conservation possible de la desserte actuelle de l'av des Salyens • Circulation possible du BHNS en site mixte avec système de priorité aux feux	• Aucune mesure compensatoire nécessaire

2.3.3 Les modes doux

Etat initial	Impact du projet	Mesures compensatoires
• Des cheminements piétonniers de qualité sur le pourtour du quartier des Pins mais compliqués à l'intérieur • Des cyclistes très discrets	• Amélioration notable des cheminements piétonniers • Réalisation d'une piste cyclable continue sur l'av des Salyens	• Aucune mesure compensatoire nécessaire

2.3.4 Le stationnement

Etat initial	Impact du projet	Mesures compensatoires
• 1 200 places publiques de stationnement préexistantes avant le démarrage des chantiers • Offre équivalente à l'estimation du nombre de voitures résidentielles	• Diminution de l'offre publiques de stationnement (-200 places) • Compensée par la création de parkings privatifs dans les nouveaux immeubles	• Aucune mesure compensatoire nécessaire

2.3.5 Les réseaux techniques

Etat initial	Impact du projet	Mesures compensatoires
• Le réseau d'assainissement des eaux pluviales est nettement insuffisant au regard du bassin versant intercepté • Des réseaux techniques à restaurer	• Reprise du réseau pluvial dimensionné pour une pluie décennale ; doublement de la conduite principale sous l'av des Salyens • Correction des problèmes sur les autres réseaux techniques	• Aucune mesure compensatoire nécessaire

2.3.6 Les risques et nuisances

Etat initial	Impact du projet	Mesures compensatoires
• Forte émission de polluants atmosphériques sur la commune de Vitrolles en raison de la présence de grandes infrastructures routières • Mais des concentrations de polluants admissibles au niveau du quartier des Pins car leur dispersion est bonne • Niveau de bruit limité sur le quartier des Pins	• Impact marginal du projet sur la pollution atmosphérique et les nuisances sonores dans la mesure où le trafic routier n'est pas modifié	• Aucune mesure compensatoire nécessaire

3. A retenir

Le projet d'aménagement de la voirie et des espaces publics du quartier des Pins ne poursuit pas d'objectifs circulatoires mais uniquement urbains. Il s'agit d'ouvrir le quartier vers l'extérieur, le recoudre aux secteurs environnants, améliorer la place laissée aux modes doux.

De la sorte, comme l'ont montré les études de circulation, le projet n'a pas d'incidence sur le trafic routier qui continuera à s'écouler de la même façon qu'avant. Par voie de conséquence, les nuisances pour les riverains associées à la circulation automobile (pollution de l'air, bruit) n'évolueront pas non plus.

Le projet apporte une importante requalification du quartier des Pins à travers l'embellissement des espaces publics, qui passe en particulier par leur végétalisation, et par l'amélioration des conditions de cheminement des piétons.

Il nécessite la démolition de bâtiments, anciens et inadaptés aux besoins présents, qui est compensée par la reconstruction sur place d'immeubles de logements neufs diversifiant l'habitat du quartier. L'offre commerciale est également maintenue sur place et davantage valorisée qu'aujourd'hui en complémentarité du marché hebdomadaire de l'av des Salyens qui pénètrera, à l'avenir, dans le quartier lui-même par la place créée en bordure de la voie.

La construction d'une médiathèque est également engagée, pour combler le manque d'équipements culturels relevé sur le quartier des Pins, dont l'attraction dépassera largement les limites de ce dernier.