

Diagnostic

Quelles sont les conditions pour faire de Bel Air un écoquartier?

Stage de groupe DA 4, 2010-2011

Cissé Djeinaba
Ducatez Fanny
Gandar François
Le Mouël Zoé
Vinette Thomas

Tuteur : Cathy Savourey
Maitre de stage : Philippe Lamotte

Tutrice : Cathy Savourey**Stage de groupe DA 4
2010-2011****Cissé Djeinaba
Ducatez Fanny
Gandar François
Le Mouël Zoé
Vinette Thomas****Résumé**

Notre stage s'est déroulé du 18 avril au 8 juillet 2011 au sein de l'office HLM Porte des Alpes Habitat à Saint-Priest (69). Notre terrain d'étude, le quartier Bel Air, est un quartier de 10 000 habitants et d'habitat majoritairement social. L'office HLM Porte des Alpes Habitat y gère environ 75% des logements.

Le but de notre stage était d'analyser comment, sans démolir, il était possible de transformer ce quartier en écoquartier.

Nous avons déterminé les qualités que doit avoir un écoquartier, autour des piliers du développement durable, afin d'établir un diagnostic de l'état actuel du quartier. Pour établir ce diagnostic nous avons dialogué avec les différents acteurs notamment la mairie de Saint-Priest, la M.O.U.S. et le Grand Lyon.

Puis nous avons rédigé un ensemble de propositions sous la forme d'une trame générale et de fiches actions. Nous avons présenté notre travail aux membres de l'office lors d'un atelier participatif et en réalisant une exposition.

Mots clés

Ecoquartier, Quartier d'habitat social, Développement Durable, Biodiversité, Espaces publics, Déchets, Déplacements, Gouvernance, Equilibre social et mixité, Economie, Energie, Récupération eau de pluie, jardins familiaux, végétation adaptée, Quartier Bel Air, Saint-Priest, département du Rhône, région Rhône-Alpes, 69).

REMERCIEMENTS

Nous souhaitons tout d’abord remercier Monsieur Philippe Lamotte, notre maitre de stage, pour nous avoir proposé ce sujet de stage original, pour nous avoir si bien accueilli à l’Office HLM Porte des Alpes ainsi qu’au 13 rue Diderot et pour nous avoir consacré du temps malgré un emploi du temps chargé.

Nous remercions également Cathy Savourey, notre tutrice, pour ses nombreux conseils, son engagement dans notre projet et pour être venue nous aider lors de l’atelier.

L’ensemble des membres de l’office pour leur accueil et leurs disponibilités lorsque nous les avons sollicités.

Plus particulièrement nous remercions Catherine Charpentier, Vincent Hervé, Laurence Tanguillet et José Navarro pour avoir répondu à nos nombreuses questions.

A la mairie de Saint-Priest nous remercions :

Colette Baffert au service espaces verts

Pierre-Charles Crozat, Responsable du service espaces verts

Jean-Luc Dorbec, Responsable du service économie emploi insertion

Cedrik Lupotto du service des travaux structurants

Jean-Marc Schlick, Directeur du Développement et de l’Urbanisme

François Zanette, Chargé de mission agenda 21

Au Grand Lyon :

Gilles Coste, Direction de l’eau du Grand Lyon

Frédéric Savatier, Service Eau Bureau d’étude à la Direction de l’eau

Alexis Pardon, du service déchets

Olivier Pipar et Charlotte Huchard de la MOUS

Nous remercions également :

Hervé Martin, responsable de l’entretien des espaces verts de Bel Air à l’entreprise NATURE

Emilie Bonjean, de l’association Le Passe jardin

Monsieur Ehmady, gérant du magasin 8 à huit du centre commercial de Bel Air 3

Ainsi que tous les habitants de Bel Air pour avoir bien voulu échanger avec nous à propos de leur quartier.

Pour finir nous remercions le département aménagement, notamment Pascaline Robin et Eric Thomas du service des stages, pour nous avoir offert la possibilité d’un stage enrichissant.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	1
TABLES DES MATIÈRES.....	2
INTRODUCTION.....	4
I. Structure d'accueil : L'Office Porte des Alpes Habitat.....	4
1. Le commanditaire.....	4
2. L'organisation des services.....	4
II. L'objet de notre étude.....	4
III. Présentation de la ville de Saint-Priest.....	4
1. Localisation de Saint-Priest.....	4
2. Une évolution rapide de la population avec l'industrialisation.....	5
IV. Présentation du quartier étudié.....	5
1. Bel Air : un quartier d'habitat social.....	5
2. Un quartier aux nombreux équipements.....	7
V. Les opérations en cours sur la commune.....	7
1. L'Opération de Renouvellement Urbain dans le centre-ville.....	7
2. Les autres opérations.....	7
VI. Notre méthodologie.....	8
1. Les entretiens.....	8
2. L'Atelier.....	9
3. L'Exposition.....	9
VII. Définition d'un écoquartier.....	9
VIII. Du quartier social vers l'éco-quartier.....	9

UN EQUILIBRE SOCIAL ET UNE MIXITÉ GÉNÉRATIONNELLE? 10

I. Définition.....	10
II. Analyse de la situation existante.....	10
1. De fortes disparités socio-spatiales au sein de la ville.....	10
2. Des couples et des personnes âgées qui dominent et des demandeurs de logements de plus en plus précaires à Bel Air.....	11
III. Une situation sociale différente selon les secteurs de Bel Air.....	11
1. Bel Air 1 et 2 : une concentration de précarité ?.....	11
2. Bel Air 3 : l'exception ?.....	11
3. Un équilibre social difficile.....	12
4. Une mobilité résidentielle au sein même du quartier Bel Air.....	12

IV. Des pistes de réflexions.....	13
QUELLE QUALITÉ DES ESPACES PUBLICS ?.....	14
I. Vers des fonctions plus diversifiées pour les espaces publics.....	14
1. L'aménagement des espaces publics dans les quartiers d'habitat social.....	13
2. Une conception des espaces publics qui a montré des limites.....	14
3. L'espace public dans un écoquartier.....	14
II. La composition du quartier Bel Air 3 et de l'espace central.....	14
III. Le foncier sur Bel Air 3.....	15
IV. Une première structuration du réseau d'espaces publics sur Bel Air 3.....	16
V. Les différents types d'espaces rencontrés sur Bel Air 3.....	16
1. L'Espace Léon Blum.....	16
2. Les Squares (Square Alain Fournier / Square Henri-Bordeaux).....	16
3. Les terrains de sport et de loisirs.....	16
4. Les terrains sableux.....	17
5. Le terrain bitumé.....	17
VI. La description de l'aménagement de l'espace Léon Blum.....	18
1. La conception du projet.....	18
2. La mise en œuvre du projet.....	18
3. La réalisation du projet.....	18
4. Les limites du projet.....	18
VII. La gestion des espaces extérieurs minéralisés appartenant à PAH 20	
1. Une politique de gestionnaire en faveur du bâti et de sa réhabilitation.....	20
2. Un délaissement progressif des espaces conduisant à la formation d'espaces sableux avec peu d'aménagement.....	20
3. Des différences de traitement entre les espaces appartenant à la ville et ceux à PAH.....	20
4. Une gestion qui n'implique pas les habitants.....	20
VIII. Usages des espaces extérieurs minéralisés.....	21
1. Un quartier calme.....	21
2. Des espaces aménagés plus utilisés.....	21
3. Un conflit entre les personnes âgées et les plus jeunes.....	21
4. Une sectorisation non voulue des catégories sociales.....	21
IX. La fête de Bel Air.....	23
1. L'organisation des festivités.....	23
2. Le déroulement des festivités.....	23
3. La fréquentation.....	23

UNE ÉCONOMIE ALTERNATIVE ET RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT? 25

I. Le contexte économique.....	25
1. Un nombre d'emploi importants à l'échelle de la ville.....	25
2. Un taux de chômage élevé à Bel Air.....	25
II. Des entreprises peu nombreuses, mais des commerces présents.....	26
1. Une offre commerciale limitée à Bel Air 3... mais qui s'adapte.....	26
2. Un faible nombre d'entreprise.....	26
III. La politique de l'emploi et de l'insertion de Saint-Priest.....	26
1. Le cadre de référence.....	26
2. Les principales structures pour l'insertion et l'emploi sur Saint-Priest.....	26
3. Les actions proposées dans le cadre du PLIE UNI-EST.....	27

UNE PRÉDOMINANCE DES MODES DE DÉPLACEMENT DOUX ET ALTERNATIFS POUR TOUS 29

I. Comment se définissent les déplacements dans un écoquartier ?.....	29
1. Une diminution de l'emprise de la voiture dans les déplacements.....	29
2. Une priorité donnée aux piétons et cyclistes.....	29
3. Un quartier connecté au reste du tissu urbain grâce au réseau de transport en commun.....	29
4. Développer une dimension joviale dans la pratique des modes doux.....	29
II. Déplacements piétonniers.....	29
1. Etat du réseau piétonnier.....	29
2. Etat des cheminements piétonniers matérialisés.....	31
III. Déplacement cyclistes.....	32
1. Sur l'agglomération Lyonnaise.....	32
2. Réseau cycliste sur la commune de Saint-Priest.....	32
3. Sur Bel Air 3.....	33
IV. Les Transports en commun (TC).....	34
1. Accessibilité du quartier au TC.....	34
2. Utilisation des transports en commun (TC).....	35
V. Utilisation et place de la voiture particulière à Bel Air.....	36
1. L'utilisation de la voiture.....	36
2. L'accessibilité et la voirie sur le quartier Bel Air.....	37
3. Le stationnement sur Bel Air 3.....	38

UNE EFFICACITÉ ÉNERGETIQUE DES BATIMENTS ET L'EMPLOI D'ÉNERGIE RENOUVELABLE?.....41

- I. Cadre réglementaire..... 41
- II. Efficacité énergétique des bâtiments sur Bel Air 3.....41
- III. Une réhabilitation déjà engagée à Cordière..... 42
- IV. Qu'en est-il du côté d'écoquartiers célèbres ?..... 43
- V. Les espaces publics..... 43

UNE DIVERSITÉ BIOLOGIQUE ET UNE PLACE LAISSÉE À LA NATURE EN VILLE?.....45

- I. Contexte.....45
 - 1. La trame verte de l'agglomération lyonnaise..... 45
 - 2. Le projet de ceinture verte à Saint-Priest.....46
 - 3. Les actions de la ville en faveur de la nature en ville et de la biodiversité..... 47
- II. Inventaire de la biodiversité de Bel Air 3..... 47
 - 1. Diagnostic du patrimoine végétal de Bel Air 3..... 47
 - 2. La faune de Bel Air 3..... 53
- III. La gestion des espaces verts a Bel Air..... 54
 - 1. Une gestion partagée entre les différents acteurs..... 54
 - 2. Les apports d'intrants sur le quartier Bel Air..... 54
 - 3. Tonte des pelouses et taille des arbustes..... 55
 - 4. La strate arborée..... 56
 - 5. Le jardinage par les habitants de Bel Air..... 56
 - 6. Vers une gestion différenciée à PAH..... 56

UNE GESTION QUALITATIVE ET ÉCONOME DES RESSOURCES EN EAU ?.....57

- I. Les compétences dans le domaine de l'eau..... 57
 - 1. Les objectifs de référence : SDAGE et SAGE..... 57
 - 2. Le Grand Lyon, communauté urbaine..... 57
- II. La gestion de l'eau potable à Saint-Priest..... 57
 - 1. L'alimentation en eau potable..... 57
 - 2. Les sociétés de distribution..... 57
- III. Le système de facturation de l'eau à Bel Air..... 57
 - 1. La facturation des consommations d'eau fondée sur le comptage individuel et gérée par la SDEI..... 57
 - 2. La facturation des consommations d'eau fondée sur le comptage individuel et gérée par le bailleur Porte des Alpes Habitat à Bel Air 3..... 58

- IV. La qualité de l'eau..... 58
- V. La consommation d'eau potable des ménages..... 58
 - 1. La consommation domestique des français..... 58
 - 2. La consommation à Bel Air 3..... 58
 - 3. La consommation dans des écoquartiers..... 59
- VI. Le prix de l'eau en Rhône-Méditerranée par rapport aux autres départements..... 59
- VII. L'arrosage des espaces végétalisés à Bel Air..... 59
- VIII. Une eau peu présente sur Bel Air..... 60
- IX. Les conditions climatiques..... 60
 - 1. Les précipitations annuelles et la pluviométrie à Saint-Priest..... 60
 - 2. Précipitations sur le quartier Bel Air..... 60
- X. Les types de sols à Bel Air..... 60
 - 1. La topographie..... 60
 - 2. Description du sous-sol..... 60
 - 3. Un secteur imperméable..... 61
- XI. Le réseau d'assainissement à Bel Air..... 61
 - 1. Un réseau unitaire ancien..... 61
 - 2. La gestion des eaux pluviales sur le secteur de Bel Air 3..... 61

UNE GESTION ET UNE VALORISATION DES DÉCHETS?..... 63

- I. Cadre réglementaire..... 63
- II. Gestion des déchets..... 63
 - 1. La collecte des déchets..... 63
 - 2. Le traitement des déchets..... 67
 - 3. La valorisation et le recyclage des déchets..... 67
- III. Production des déchets..... 68

QUELLE GOUVERNANCE À L'OFFICE ?.....70

- I. La prise en compte des habitants par l'office..... 70
 - 1. Les réponses aux demandes des habitants..... 70
 - 2. Le parcours du locataire..... 70
 - 3. Les structures de concertation..... 71
 - 4. Des projets pour faire participer les habitants et les sensibiliser à l'environnement..... 71
- II. La gouvernance interne à PAH..... 71
 - 1. Le personnel de PAH..... 71
 - 2. La formation des personnels..... 72
 - 3. Le dialogue entre les services..... 72

- III. Le travail avec les différents partenaires..... 72
 - 1. Une MOUS encore peu en contact avec les habitants..... 72

CONCLUSION..... 72

LISTE DES SIGLES..... 73

ANNEXES..... 75

INTRODUCTION

I. Structure d'accueil : L'Office Porte des Alpes Habitat

1. Le commanditaire

Nous avons effectué notre stage de groupe du 18 avril au 8 juillet 2011 au sein de l'office public communautaire, Porte des Alpes Habitat.

C'est un établissement public à caractère administratif, créé en 1931, par la ville de Saint-Priest. Il est situé au 1 rue du Maréchal Koenig 69 800 Saint-Priest. Il fêtera ses 80 ans en octobre 2011.



Figure 1 : Office Porte des Alpes Habitat. Prise de vue: Djeinaba Cissé.

Rattaché à la Communauté Urbaine de Lyon depuis 1971, il a pour objet la construction et la gestion d'habitations en location ou en accession à la propriété.

Il gère aujourd'hui 4 492 logements répartis sur plusieurs communes (Saint-Priest, Vénissieux, Mions, Dardilly, Sérézin du Rhône, Saint-Genis Laval, Manissieux) et emploie plus de 106 agents.

L'Office Porte des Alpes Habitat intervient à la fois sur le bâti et sur l'environnement des immeubles. Il développe son patrimoine sur les communes de l'Est Lyonnais par des montages d'opérations de construction neuve et de réhabilitation mais également par des programmes d'acquisition et amélioration d'immeubles dégradés.

2. L'organisation des services

L'office PAH est organisé en plusieurs services.

A la tête de l'organisme se trouve, la Présidente, Madame David, qui est également maire de la ville de Saint-Priest et vice-présidente du Grand Lyon.

Le conseil d'administration qu'elle préside a un rôle important, puisqu'il est l'instance de décision de l'office. Il vote le budget de l'office, il décide du lancement de nouvelles opérations et il détermine l'augmentation des loyers.

Monsieur Philippe Lamotte, Directeur Général, a sous sa responsabilité six services qui sont :

- le service des finances,
- le service de l'administration générale et ressources humaines,
- le service de la gestion locative,
- le service informatique,
- le service développement et patrimoine,
- le service de la proximité.

Ces services répondent aux besoins des locataires et seront prochainement restructurés.

II. L'objet de notre étude

Le sujet de notre stage de groupe, proposé par Monsieur Philippe Lamotte, Directeur général de l'office Porte des Alpes, est le suivant :

Quelles sont les conditions nécessaires pour faire de Bel Air un écoquartier ?

Notre projet sur le quartier Bel Air vise à proposer une vision à long terme du quartier social Bel Air pour tendre vers un écoquartier.

La réalisation de cet écoquartier répond à plusieurs enjeux.

Pour les habitants, ils sont économiques (par exemple, payer moins de charges en réduisant les consommations d'énergie et d'eau).

Pour l'office, propriétaire des logements, il s'agit de valoriser l'image du quartier Bel Air et de faire évoluer son parc au même niveau que les nouveaux quartiers (en termes d'efficacité énergétique et de cadre de vie notamment), tels que l'écoquartier des Hauts-de-Feuilly.

Pour la ville, après la rénovation du centre-ville, il semble important de se concentrer sur une transformation de Bel Air. En effet, ce quartier représente environ un quart de la population de Saint-Priest. C'est aussi un challenge pour la ville de transformer un quartier d'habitat social en écoquartier.

Selon nous avis, l'écoquartier vise également à encourager les habitants à avoir des modes de vie plus respectueux de l'environnement, de permettre aux individus d'avoir de nouvelles façons de vivre et de s'épanouir dans un environnement plus sain et écologiquement viable. C'est l'habitat de l'avenir où chacun devra prendre ses responsabilités et réduire son impact sur l'environnement.

III. Présentation de la ville de Saint-Priest

1. Localisation de Saint-Priest

La commune de Saint-Priest se situe au sud-est de la Communauté Urbaine du Grand Lyon dont elle fait partie. C'est la cinquième ville du département du Rhône en termes de population (près de 41 000 habitants en 2010) et la seconde en termes de superficie (environ 3 000 hectares).



Figure 2 : Localisation de Saint-Priest dans l'agglomération lyonnaise.
Source: site internet GL.

Les communes du Grand Lyon qui l’entourent sont : au sud Mions, au sud-ouest Corbas, à l’ouest Vénissieux, au nord-ouest Bron et au Nord Chassieu. Hors de la communauté de l’agglomération, elle est entourée par Genas, Saint-Bonnet de Mure et Saint-Pierre de Chandieu.

2. Une évolution rapide de la population avec l’industrialisation

Au début du XXème siècle, Saint-Priest est un petit bourg rural d’environ 2000 habitants.

Au cours du XXe siècle, la ville est passée de 2 000 à 40 0000 habitants.

Après 1918, s’ouvre l’ère industrielle qui va vite provoquer le doublement de sa population. C’est l’arrivée d’une population ouvrière, venant des régions environnantes, mais aussi d’Italie ou d’Espagne.

Après 1945, cette tendance va largement s’amplifier : le nombre d’habitants double chaque décennie pour atteindre plus de 40 000 habitants vers la fin des années 1970.

De nouveaux quartiers voient le jour avec des immeubles tels que Les Habitations Bon Marché (HBM) de Théo Argence place Salengro puis suivent les cités HLM du centre-ville, les Alpes, Diderot, Mozard et Bellevue.

Le mouvement de construction s’accélère dans les années 1960-1978. C’est l’époque de la construction en masse et l’apparition des grands ensembles, notamment celui de Bel Air à Saint-Priest.

Puis, au début des années 1990, c’est le quartier Porte-Joie et dans les années 2000, le quartier des Hauts de Feuilly qui sont construits avec des maisons à énergies renouvelables, proches du Parc Technologique.

IV. Présentation du quartier étudié

1. Bel Air : un quartier d’habitat social

Le quartier Bel Air se situe au sud-est de Saint-Priest. C’est un ensemble composé en majorité de logements sociaux avec une copropriété, Ménival. Il représente près d’un quart de la population de la commune.

Le secteur de Bel Air compte 2856 logements construits dans les années 1960/80 et est classé en catégorie 1 au titre de la politique de la ville. Ce sont essentiellement des tours et des barres. Tout le quartier est également dans le périmètre du CUCS.

On distingue dans ce quartier plusieurs secteurs distincts:

- Cordière-Braille,
- Bel Air 1,
- Bel Air 2,
- Bel Air 3,
- Le Clairon,
- Ménival, la copropriété.



Figure 3 : Quartier Bel Air. Fond de carte: Google map.

Le premier ensemble construit est la Cordière en 1964 et le dernier secteur est le Clairon en 1977. Ainsi en treize ans, c’est presque tout le parc social de la ville qui a été bâti.

Bel Air 1 et 2 concentre 54% du parc contre 20% à Bel Air 3.

Les T3 (34%) et T4 (37%) sont les types de logements dominants sur le quartier alors que les T1 ne représentent que 1%.

On trouve ainsi dans le quartier des morphologies de bâti différentes d’un secteur à l’autre (cf. carte de la page suivante).

Nom des secteurs	Typologie des logements						
	T1	T2	T3	T4	T5	Total en nombre	Total en %
Cordière 1964		4	71	136	49	260	9,1
BelAir1 1968/70	2	63	199	275	202	741	25,9
Braille 1970	7	28	52	28	25	140	4,9
Mansard 1971/72	7	43	102	58	26	236	8,3
Bel Air 2 1973/75	17	70	275	275	162	799	28,0
Clairon 1977	3	17	42	43	15	120	4,2
Bel Air 3 1977	15	34	235	246	30	560	19,6
totaux :						2856	100

Figure 4 : Typologie des logements pour chaque secteur du quartier Bel Air. Données: PAH.





Cordière



Rue de Bel Air



Rue du huit mai 1945



François Mansart



Cordière



Jean François Millet



Henri Barbusse



Tours Claude Farrère

Figure 5 : Morphologie du Bâti sur les différents secteurs de Bel Air. Réalisation: Djeinaba Cissé. Fond de carte: Thomas Vinette.

2. Un quartier aux nombreux équipements

Comme on peut le voir sur la carte ci-contre le quartier Bel Air dispose de nombreux équipements, et donc d'une mixité des fonctions.

La mixité fonctionnelle désigne ainsi le fait de disposer sur un territoire de l'ensemble des fonctions nécessaires à la vie en ville : logements, activités, commerces, équipements administratifs, culturels, de mobilité, de loisirs...

Ces équipements sont assez bien répartis. Chaque secteur de Bel Air dispose d'espaces verts, d'un ou plusieurs groupes scolaires, d'un centre commercial et d'un équipement d'accueil /loisirs de la ville (comme les centres sociaux ou la maison de quartier).

De plus, le quartier est très bien desservi par les transports en commun, notamment avec la ligne de tramway T2 passant au cœur du quartier.

Les services publics comme la Poste, pôle emploi et l'annexe de la mairie (située dans les locaux de la Poste) sont également présents dans le quartier et sont regroupés autour de la rue du 8 mai 1945.

Cependant, on observe peu de lieux accueillant des entreprises sur le quartier. C'est donc un quartier où la fonction résidentielle est dominante.

L'enjeu de la mixité fonctionnelle à Bel Air est donc important dans un contexte où l'on assiste à une spécialisation des territoires, et surtout si l'on veut tendre vers un écoquartier.

V. Les opérations en cours sur la commune

La transformation future de ce quartier d'habitat social, qui concentre une population aux profils précaires est à mettre en relation avec toutes les opérations en cours sur la commune.

1. L'Opération de Renouvellement Urbain dans le centre-ville

En effet, la transformation d'une partie du centre-ville de Saint-Priest entre dans le cadre du projet de rénovation urbaine avec notamment la démolition de 450 logements dégradés et la reconstruction d'un peu plus de 1000 nouveaux logements. Cela sera accompagné du dévoiement de certains axes, de la création de nouvelles rues et de l'aménagement d'un mail paysager accueillant tous les modes de transports.

2. Les autres opérations

Il y a également les opérations de la ZAC Berliet qui figurent parmi les trois plus grands projets de la Communauté Urbaine de Lyon.

Elle concerne une zone de 100 hectares sur l'ancienne piste d'essais de Renault Trucks au nord de la route d'Heyrieux, le triangle dit de Revaion, et sur la partie nord de la cité Berliet. Le projet comprend le développement d'une zone d'activité économique (40 ha) et d'habitat (40 ha).

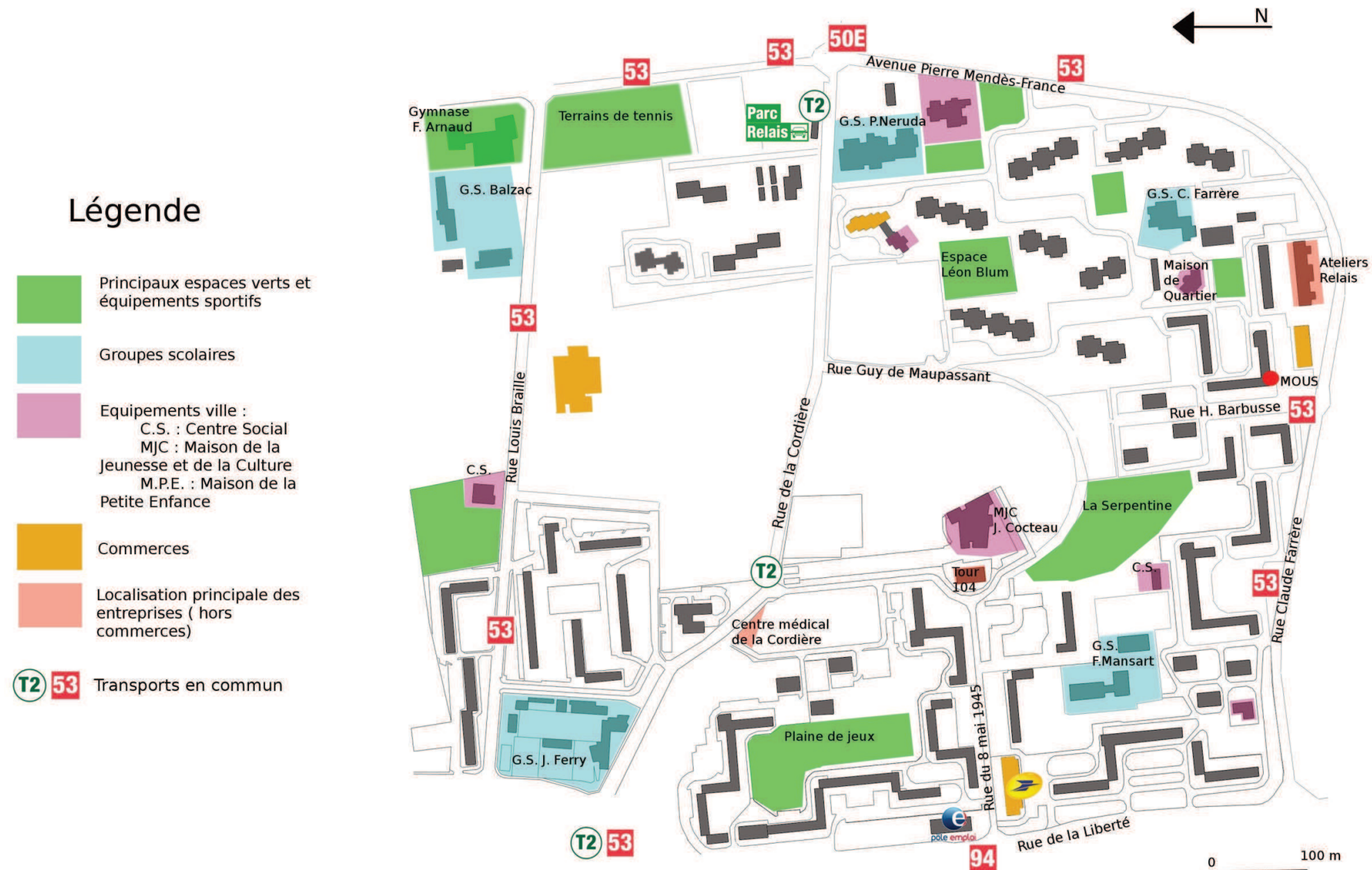


Figure 6 : Les équipements du quartier Bel Air. Réalisation: Zoé Le Mouël.
Fond de carte: Thomas Vinette.



Figure 7 : Prise de vue du centre-ville de Saint-Priest. Source : Opac du Rhône.

Le projet d'écoquartier devra s'inscrire dans la politique globale de la ville, avec ces différentes opérations.

VI. Notre méthodologie

Pour la réalisation du projet, nous avons adopté une méthodologie en 3 temps :

- le quartier idéal : définition d'un écoquartier et de ses qualités ;
- le quartier Bel Air aujourd'hui : établissement d'un diagnostic ciblé sur chacune des qualités et mesure du chemin à parcourir notamment grâce à la comparaison avec des écoquartiers dits de référence tels que BedZed (Londres), Vesterbro (Danemark), Hammarby Sjostad (Suède), ou encore Vauban (Allemagne).

Dans ce diagnostic, les thèmes seront traités sur le secteur de Bel Air 3 mais certains le seront à l'échelle du quartier. En effet, les données n'étaient parfois disponibles qu'à l'échelle du quartier ou alors l'analyse pouvait être étendue à l'ensemble du quartier.

- le quartier Bel Air demain : déclinaison des qualités en objectifs et propositions d'aménagements.

1. Les entretiens

De nombreux outils nous ont permis d'enrichir notre méthodologie.

Des entretiens ont été menés au sein de l'office. Nous avons rencontré plusieurs professionnels notamment :

- Philippe Lamotte, Directeur général de l'office HLM Porte des Alpes Habitat,
- Catherine Charpentier, Directrice de la Proximité,
- Franc Forest, Directeur de l'administration générale et des ressources humaines,
- Laurence Tanguille, Directrice du développement et du patrimoine,
- Vincent Hervé, Directeur de la gestion locative,
- Julie Rebatel, Chargée de la communication,
- Luc Peries, Chargé d'opération,
- Vera Kuzniewycz, Responsable de l'agence Bel Air,
- Kamel Rachidi, Responsable de l'agence du centre-ville,
- R. Gayet, Responsable technique,
- José Navarro, chargé de la maintenance.

Nous avons également rencontré Corinne Dubos, adjointe au maire de la ville de Saint-Priest, chargée du développement durable et de l'Agenda 21 et qui est également conseillère communautaire au sein de l'office HLM.

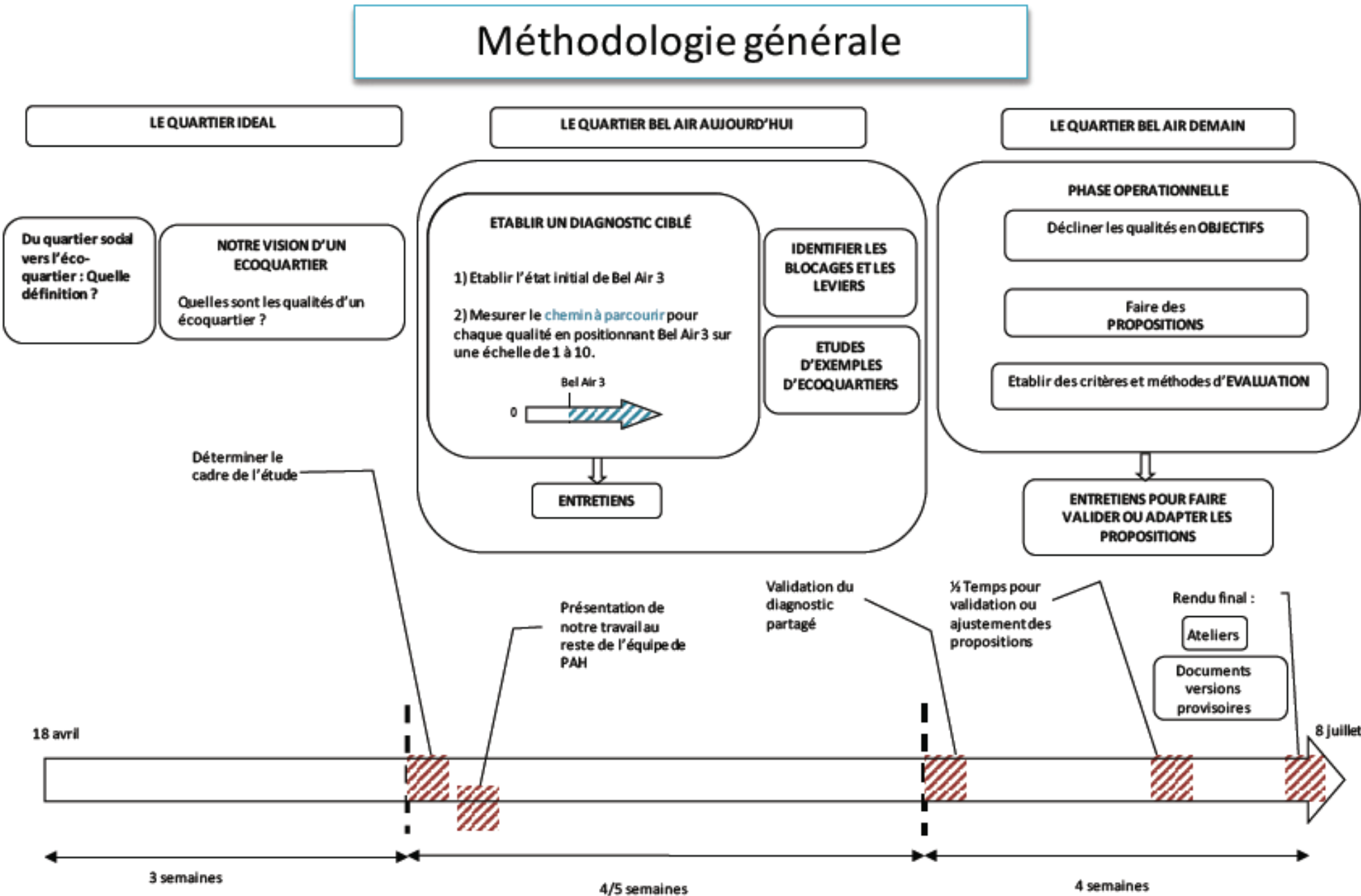


Figure 8 : Schéma de la méthodologie appliquée lors de notre stage. Réalisation: Zoé le Moüel.

Les Directions de l'eau et des déchets du Grand Lyon nous ont aussi fourni des documents pour mener à bien notre diagnostic.

A la mairie, nous avons sollicité :

- François Zanette, chargé de mission Agenda 21 et développement durable,
- Colette Baffert et Pierre-Charles Crozat à la direction des espaces verts,
- Cédrik Lupoto, au service des travaux structurants,
- Jean-Marc Schlick, Directeur du développement et de l'urbanisme,
- Jean-Luc Dorbec, au service économie emploi et insertion de la ville,
- Charlotte Huchard et Olivier Pipar, chargés de la MOUS.

Des associations, une assistante sociale et des entreprises ont aussi été interrogées.

Ces entretiens se sont révélés fondamentaux dans la mesure où la documentation de l'office ne suffisait pas à avoir certaines informations. Ils nous ont permis d'enrichir nos connaissances sur les différents sujets qui ont été traités et d'aboutir à une analyse plus fine du quartier.

Notre diagnostic repose en grande partie sur ces entretiens. Nous avons recolté les avis des différents acteurs sur la situation de Bel Air et sur notre projet d'écoquartier sur Bel Air. Nous avons également tenté de comprendre les différents points de vue, les désaccords mais aussi les incompréhensions qu'ont pu nous livrer les acteurs.

Les différents regards qu’ils ont sur le quartier Bel Air ont pu confirmer certaines de nos opinions ou au contraire nous ont poussés à réfléchir davantage sur des questions auxquelles nous n’avions pas pensées et/ou de les préciser.

Une centaine d’entretiens ont été menés auprès des habitants afin de connaître leurs ressentis sur le quartier, leurs attentes et leur vision du quartier Bel Air. Ils ont été pris en compte dans le diagnostic et dans nos propositions d’aménagement.

2. L’Atelier

Nous avons également mis en place un atelier avec les cadres de l’office le 30 juin 2011 sous la forme du métaplan, afin de leur présenter notre travail. Le métaplan permet de mener une discussion de groupe efficace et de prendre en compte toutes les opinions. Ce sont des post-it et un tableau qui ont été utilisés pour récolter tous les avis.

Cet atelier est ainsi la première étape dans la phase de sensibilisation sur les questions liées au développement durable.

L’Atelier a servi à présenter notre travail aux cadres, de les faire dialoguer entre eux et de leur faire découvrir certains aspects du quartier Bel Air qu’ils ne connaissaient pas. Cela a permis de les faire réfléchir sur le thème de l’écoquartier. Nous avons recueilli leurs avis sur les points forts et les points faibles du quartier.

3. L’Exposition

L’Atelier s’est poursuivi avec une exposition (6 panneaux) dans l’office pour faire part de notre travail à l’ensemble des salariés et les sensibiliser aux questions



Figure 9 : Un panneau de l’exposition.
Prise de vue : François Gandar.

du développement durable. Il s’agissait de plusieurs panneaux reprenant les quatre volets du développement durable et la présentation de notre vision de Bel Air comme écoquartier.

VII. Définition d’un écoquartier

On constate qu’il n’y a pas une mais plusieurs définitions des écoquartiers. En voici quelques exemples :

« Un éco-quartier est un projet d’aménagement urbain visant à intégrer des objectifs de développement durable et réduire son empreinte écologique. De ce fait, il insiste sur la prise en compte de l’ensemble des enjeux environnementaux en leur attribuant des niveaux d’exigence ambitieux ».

Grenelle de l’environnement

« L’éco-quartier est une opération d’aménagement durable exemplaire. Mesure phare du plan Ville durable du ministère, il contribue à améliorer notre qualité de vie, tout en l’adaptant aux enjeux de demain : préserver nos ressources et nos paysages, tout en préparant les conditions de la création d’une offre de logements adaptée aux besoins [...]. La co-construction est en effet essentielle et intrinsèque au projet : les Eco-quartiers doivent être désirés. Ils doivent répondre aux attentes du plus grand nombre pour éviter l’«effet vitrine » avec seulement des constructions très avant-gardistes pouvant conduire à des rejets ultérieurs du projet.»

Ministère de l’écologie, du développement durable, des transports et du logement

« Réaliser un éco-quartier, c’est fédérer un grand nombre de problématiques sociales, fonctionnelles, économiques, environnementales autour d’un retour aux fondamentaux de l’urbanisme et de l’architecture : mieux vivre avec les ressources localement disponibles et mieux vivre ensemble. »

Le Journal d’information du PUCA, n°16, janvier Juin 2008.

La définition qui nous semble la plus pertinente pour le quartier Bel Air est la suivante :

« Un quartier durable est un territoire dont la création ou la réhabilitation et la gestion intègrent de manière volontariste : la gestion de l’environnement; un développement social urbain équilibré fondé sur la valorisation des habitants, de la mixité sociale et la présence de lieux de vie collective; des objectifs de développement économique, de création d’activités et d’emplois locaux; les principes de la gouvernance que sont la transparence, la solidarité, la participation et le partenariat ».

La Charte des quartiers durables des éco-maires, 2008.

Toutes les autres définitions des écoquartiers s’appliquent à la conception de nouveaux quartiers, et non pas pour un quartier d’habitat social déjà existant, qui ne prévoit pas de démolitions.

La dernière définition correspond à la vision que nous avons de l’écoquartier sur Bel Air.

Le volet social	Le volet économique	Le volet environnemental	Le volet gouvernance
Un équilibre social et une mixité générationnelle Des espaces publics de qualité	Une efficacité énergétique des bâtiments et l’emploi d’énergies renouvelables Une prédominance des modes doux et alternatifs pour tous Une économie alternative et respectueuse de l’environnement	Une gestion qualitative et économe des ressources en eaux Une diversité biologique et une place laissée à la nature en ville Une gestion et une valorisation des déchets	Une participation des habitants, des usagers et des entreprises favorisée à tous les niveaux de décision et de gestion

Figure 10 : Qualités retenues pour l’évolution du quartier Bel Air vers un écoquartier.

VIII. Du quartier social vers l’écoquartier

Partant de notre définition, nous avons établi des qualités dont doit se doter Bel Air pour tendre vers un écoquartier. Ces qualités peuvent être réparties entre les quatre piliers du développement durable, c’est-à-dire : les volets social, économique, environnemental et gouvernance.

IX. Le secteur choisi pour tendre vers un écoquartier : Bel Air 3

Le diagnostic ciblé qui suit correspond à la deuxième partie de notre méthodologie, et reprend chacune de ces qualités.

Dans le diagnostic, nous avons convenu avec le commanditaire de ne traiter les qualités que sur le secteur de Bel Air 3 et non sur tout le quartier Bel Air par manque de temps et pour pouvoir préciser au mieux notre analyse. Cependant, certaines parties traiteront du quartier Bel Air en général puis feront l’objet d’une approche plus approfondie sur Bel Air 3.

UN EQUILIBRE SOCIAL ET UNE MIXITÉ GÉNÉRATIONNELLE?

En 2006, la commune de Saint-Priest comptait 40 746 habitants.

Le parc de l'office PAH est composé de 4 588 logements dont 2856 sur le plateau de Bel Air qui représente plus d'un quart de la population communale (10 510 habitants) dont 7500 locataires de PAH. Ces derniers ont des profils très précaires.

Peut-on parler d'équilibre social et de mixité générationnelle dans ce quartier ? Si non, quel est le chemin à parcourir pour que le bailleur PAH tende vers ces objectifs et que le quartier devienne un écoquartier ?

I. Définition

Qu'y a-t-il sous le terme d'équilibre social ? Qu'en est-il à Bel Air ?

Par équilibre, il s'agit d'être en mesure de répondre aux besoins de toutes les catégories de ménages notamment les plus modestes en termes de logements et de permettre les parcours résidentiels.

C'est le regroupement dans une même zone géographique de personnes issues de catégories socioprofessionnelles, de cultures, d'âge, de conditions et d'origines différentes.

C'est aussi d'assurer un équilibre social entre les différents quartiers de la commune.

Le terme « d'équilibre social » a-t-il un sens à Saint-Priest ? Et à Bel Air ? L'office qui loge majoritairement des personnes à faibles ressources, arrive-t-il à attirer des ménages moins modestes ? Est-ce son rôle ? Peut-il se le permettre étant donné la forte pression sur les logements sociaux ?

Et la mixité générationnelle ?

Elle vise à réunir dans un même quartier, ou bâtiment des personnes issues de générations différentes (jeunes, personnes âgées, familles monoparentales, recomposées ...).

Observe-t-on ces deux phénomènes à l'échelle de la ville ?

II. Analyse de la situation existante

1. De fortes disparités socio-spatiales¹ au sein de la ville

La commune de Saint-Priest peut être divisée en 21 quartiers, qui se rapportent au découpage des IRIS.

¹ Diagnostic situation socio-économique de la ville de Saint-Priest.

² : Diagnostic de Saint-Priest : Analyse cartographique par quartiers. Recueil de cartes, réalisé dans le cadre du CUCS San-Priots 2007-2009.

On peut y distinguer 3 ensembles distincts :

Une couronne périphérique (à l'exception du sud-ouest) avec de vastes étendues, peu denses et des quartiers résidentiels aisés (Porte des Alpes, Mi-Plaine et Fouillouse).

Un secteur central composé de 2 sous-ensembles :

- au nord de l'axe de l'avenue Jean Jaurès : c'est un ensemble plutôt résidentiel et aisé à l'exception de Beauséjour, copropriété fragile ;

- au sud de l'axe de l'avenue Jean Jaurès : c'est un ensemble de logements majoritairement sociaux (Bel Air) et des secteurs mixtes de copropriétés « sociales » et de logements sociaux (Bellevue, Alpes, Herriot, Diderot, Cordière, Garibaldi). Il y réside une population plutôt jeune, socialement défavorisée et peu diplômée.

En ce qui concerne les revenus, on observe sur la carte que le nord de l'avenue Jean Jaurès est mieux doté, ainsi que la Fouillouse et dans une moindre mesure Plaine de Saythe. Les revenus les plus bas² sont à Bel Air 1 et 2 et Bellevue.

La Cordière, Herriot, Ménival-Clairon, et Garibaldi sont aussi moins aisés même s'ils atteignent la moyenne communale (14 375 euros).

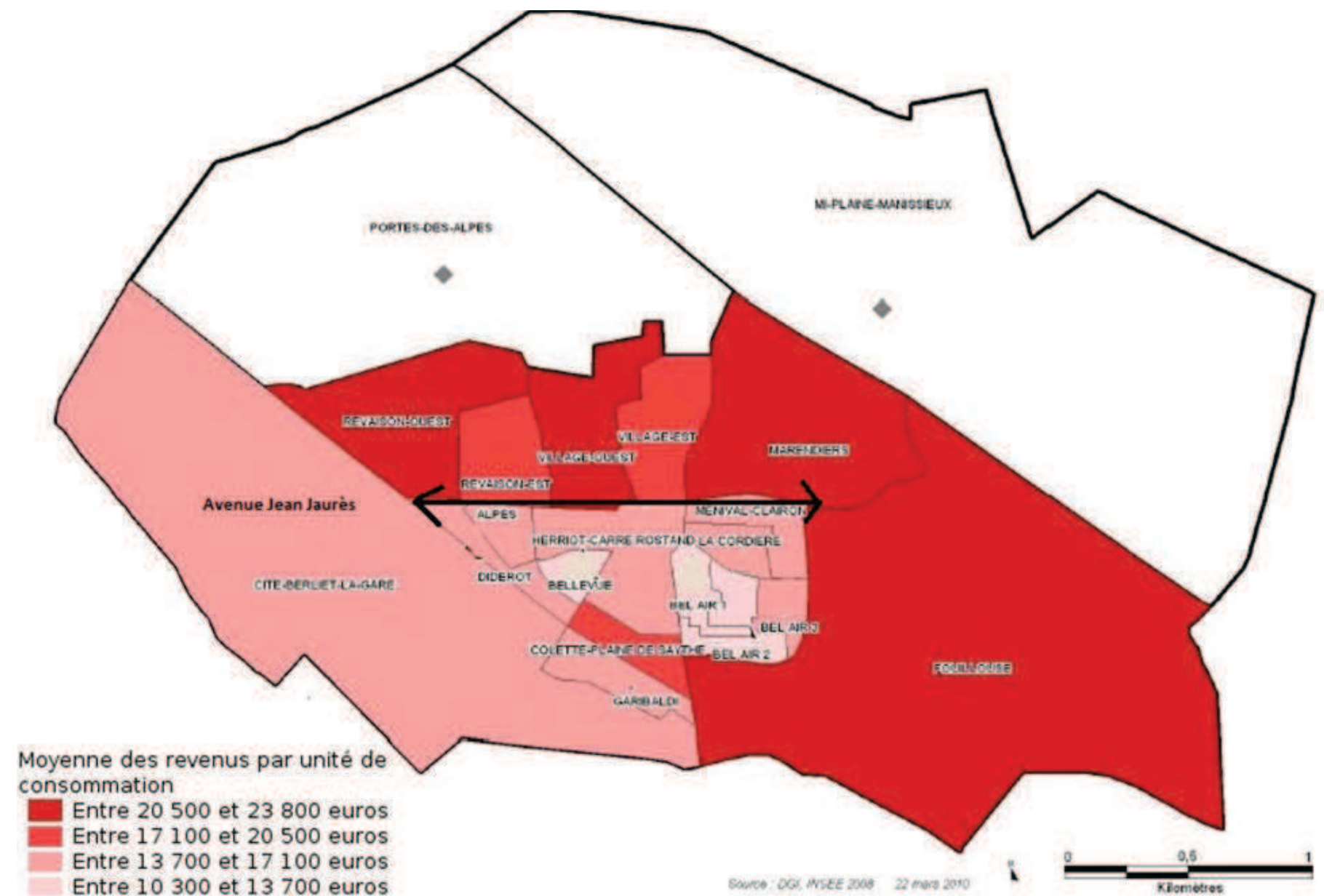


Figure 11 : Les revenus par unité de consommation à Saint-Priest. Source : Diagnostic de Saint-Priest : Analyse cartographique par quartiers. Source: Recueil de cartes, réalisé dans le cadre du CUCS San-Priots 2007-2009.

Les disparités entre ces différents ensembles sont importantes. En effet, les revenus les plus élevés représentent près de 4,8 fois les revenus les plus bas à l'échelle de la ville (d'après les revenus 2006).

Le centre et le sud, sud-ouest de la ville, concentrent les plus forts taux d'allocataires à bas revenus avec des pics exceptionnels à Bel Air 1, Bel Air 2 et Bellevue.

La répartition des différentes catégories de logements sur la ville n'est également pas homogène notamment sur le plateau de Bel Air, situé en ZUS et qui concentre l'essentiel du parc HLM.

2. Des couples et des personnes âgées qui dominent et des demandeurs de logements de plus en plus précaires à Bel Air

a. Le profil des habitants

Le secteur de Bel Air compte 2856 logements et environ 7 500 personnes.

Les couples avec ou sans enfants dominent et représentent 50% des ménages avec une proportion plus importante sur le secteur de Cordière (57%). Ce sont eux qui bénéficient majoritairement des attributions de logements.

Les familles monoparentales représentent 16% des ménages avec une proportion plus importante sur le secteur de Mansart (23%).

Les personnes seules (dont les personnes âgées de plus de 70 ans) représentent 34% des ménages et sont plus importantes sur le secteur Braille (37%). Sur le secteur de Bel Air 3 par exemple, on compte 67 personnes âgées qui sont seules (divorcés, célibataires et veufs). En proportion, cela correspond à 12% des habitants. Des structures sont mises en place par la ville pour accompagner celles qui le souhaitent. Il y a par exemple, la distribution de repas à domicile. La maison du Rhône, notamment une assistante sociale en charge des personnes âgées et des handicapés assure également une veille sociale de ces populations.

L'office, n'a pas de structure particulière pour elles, en revanche, un projet d'immeuble « Babayagas » est mené par une locataire de l'office, sur la ZAC du triangle, l'opération de renouvellement urbain du centre-ville. Il permettra à une vingtaine de personnes âgées autonomes et sous conditions de ressources, de vivre dans leur logement et de s'autogérer. Le principe de solidarité entre ces personnes est important. C'est un projet inspiré des Babayagas de Montreuil (93).

Ce projet est une bonne initiative tout comme l'idée de permettre à des personnes âgées autonomes seules de vivre en colocation comme a pu nous le dire une femme âgée, veuve de 76 ans, vivant à Bel Air 3: «Mon mari est décédé, il y a 3 ans. Je ne vois mes enfants et petits enfants que certains week-ends. Une colocation ne serait donc pas une mauvaise idée ». L'idée d'une colocation entre seniors est intéressante pour elle et permettrait de briser la solitude. De plus, généralement dans de grands logements, après le départ de leurs enfants, ils pourraient les libérer et être dans des logements moins grands et plus adaptés à leur mode de vie actuel.

b. Les types de demande de logements

Il y a deux types de demande :

- les demandes de logements externes : ce sont des premières demandes de personnes qui n'habitent pas dans le patrimoine appartenant à l'office PAH;
- les demandes de mutation de logements (25% des attributions au minimum) : ce sont des locataires de PAH qui souhaitent changer de logements et habiter un autre secteur appartenant à l'office.

Sur les 300 attributions de logements qui sont faites chaque année, 150 logements sont réservés par la préfecture (pour les fonctionnaires de l'Etat et le contingent prioritaire notamment le DALO), par la mairie, par le 1% logement ou par le Grand Lyon (pour leurs agents et les personnes qui doivent être relogées suite à des opérations de démolitions par exemple).

En ce qui concerne les mutations, deux motifs sont évoqués : le problème de confort lié à des problèmes de voisinage et l'inadéquation du logement avec la famille.

Elles sont perçues comme positives par les habitants dans les parcours résidentiels notamment pour les personnes accédant à Bel Air 3. Ainsi, 49% des demandes de logement sont sur le Plateau de Bel Air. Bel Air 3 étant le groupe le plus demandé car il a une bonne image et une bonne réputation. En effet, la quasi-totalité des attributions sur ce secteur sont des mutations. Les personnes que nous avons interrogées nous disent que Bel Air 3 est le meilleur secteur du quartier. En revanche, les personnes qui résident dans le secteur depuis plus de 15 ans, ressentent ce phénomène comme un « déclasserment » social.

c. L'attribution

L'attribution d'un logement se fait selon plusieurs critères : l'ancienneté du locataire dans le parc est un point primordial pour les demandes de mutations. Les motifs d'attribution seront par exemple, l'inadéquation entre la taille du logement et celle de la famille mais également l'urgence sociale des situations (exemple d'une femme battue).

La Commission d'Attribution des Logements (CAL) se tient tous les 15 jours.

d. Une forte précarité des demandeurs et des entrants

80% des nouveaux demandeurs sont sous les plafonds des PLAI (Prêt locatif aidé d'intégration). Ce sont des personnes qui cumulent des ressources faibles et des difficultés sociales. Ils ont des revenus plus faibles que ceux résidant déjà dans les logements.

Près de la moitié (49%) des nouveaux entrants arrivent sur le Plateau. En 2010, il y a eu 257 nouveaux entrants dans le parc dont une majorité sur Bel Air 1 (39) et Bel Air 2 (34). Sur Bel Air 3, les nouveaux entrants sont essentiellement issus de mutations. En effet, sur 26 entrants 15 sont des habitants issus des autres secteurs de Bel Air.

Il est intéressant de préciser que contrairement aux demandeurs externes qui ne ciblent pas de quartiers, les personnes qui font des demandes de mutations orientent leurs vœux vers Bel Air 3 et le Clairon. Elles ont déjà connaissance des lieux, de l'organisation des logements, des différentes ambiances qui y règnent etc. Le motif principal qui revient lors des entretiens avec les habitants sont les superficies des pièces, la grande terrasse et les grands espaces verts qui font de Bel Air 3 un lieu attractif.

III. Une situation sociale différente selon les secteurs de Bel Air

1. Bel Air 1 et 2 : une concentration de précarité ?

Le Plateau de Bel Air est classé en ZUS dans la Politique de la Ville mais les difficultés y sont extrêmement concentrées dans deux sous-espaces: Bel Air 1 et Bel Air 2. La MOUS (Maitrise d'Oeuvre Urbaine et Sociale) sur Bel Air s'occupe d'ailleurs essentiellement de ces secteurs. Elle a une mission d'accompagnement des habitants dans les difficultés sociales qu'ils rencontrent. Elle gère la GSUP (Gestion Sociale et Urbaine de Proximité) mais également la requalification des espaces extérieurs de Mansart Farrère.

En 2006, la part des jeunes de moins de 25 ans de la commune est très élevée (34%) et ce d'autant plus à Bel Air 1 et 2 (plus de 40%). La population de plus de 60 ans représente 18,6% de la population de la commune contre 14% à Bel Air 1. De même, la population étrangère y est importante (18% contre 10% pour la commune).

On constate donc que les jeunes sont surreprésentés à Bel Air 1 et 2. Il y a une nette prédominance d'ouvriers-employés (80%) alors que les cadres sont inexistant.

On y trouve les occupants aux profils les plus précaires. En effet, les situations familiales fragiles (familles isolées et familles monoparentales) sont importantes tout particulièrement à Bel Air 2.

La composition sociale n'est pourtant pas homogène notamment sur Bel Air 2. En effet, les 10% les plus riches ont un revenu 8 fois supérieur à celui des 10% les plus pauvres (soit le double du rapport existant à l'échelle communale). Pourquoi de telles disparités ? N'est-il pas un frein au lien social ? C'est peut être lié au fait que des familles sont présentes depuis très longtemps.

2. Bel Air 3 : l'exception ?

A côté de cela, Bel Air 3 est dans une situation intermédiaire. Elle est globalement moins préoccupante que Bel Air 1 et 2, mais les emplois précaires sont nombreux.

La part de cadres est extrêmement réduite (1%) mais importante à l'échelle du quartier notamment lorsqu'on sait que le cadre au revenu les plus élevé gagne 50 102€ et qu'il n'y a pas de cadre sur les autres secteurs sauf sur Bel Air 1 où on note la présence d'un cadre.

Les catégories sociaux-professionnelles dominantes sont les employés (26%),les retraités (23%), les fonctionnaires (10%) et les chômeurs (8%).

On observe néanmoins des disparités à l'échelle des blocs d'immeubles. En effet, les immeubles au niveau de la rue Claude Farrère ont 28 % d'employés et 14% de retraités tandis qu'au niveau de la rue Henri Bordeaux (29%) ou Paul Cézanne (31%) la part des retraités est deux fois plus importante.

La composition des ménages est dominée par les couples (54%), les personnes seules (30%) puis les familles monoparentales (16%).

La situation à Bel Air 3 est donc plus homogène que Bel Air 1 et 2. La part des retraités y est élevée.

Les inégalités internes dans le quartier Bel Air sont ainsi marquées de même que la précarité des ménages.

On constate à Bel Air 3 notamment que beaucoup de locataires (30%) sont des employés de la mairie et de l'office.

Peut-on parler d'un équilibre social dans le quartier Bel Air?

3. Un équilibre social difficile

On observe aujourd'hui, une fracture dans Bel Air entre les « plus » pauvres et les « moins » pauvres. La solvabilité des personnes est de plus en plus fragile. En effet, en 2010, le taux de recouvrement s'élève à 98,33%. L'équilibre social sera les moyens humains mis en œuvre pour accompagner ces ménages et veiller à ce qu'ils s'intègrent bien dans leur logement.

Sur le quartier, l'office tente de faire venir des personnes moins marquées socialement mais c'est difficile. Il n'y est pourtant pas contraint puisqu'il n'y a pas d'obligation de mixité en dehors de la ville.

En ce qui concerne la mixité générationnelle, elle est difficile dans la mesure où il y a un empilement des T3 (34%) et des T4 (37%) qui accueillent majoritairement des familles. Un nombre important de demandes ne peut donc pas être satisfait.

En 2010, il y a eu 2037 demandes (contre 1906 en 2009) sur tout le parc de PAH dont la moitié des demandeurs sont domiciliés à Saint-Priest. 1544 dossiers de demandes étaient externes et 493 étaient des demandes de mutations soit 24% des demandes.

Pour ces 2037 demandeurs, 292 offres sont disponibles. La pression de la demande est forte puisque pour une offre de logement, il y a plus de 6 demandes, ou autrement dit près de 7 ans d'attente.

On constate qu'il n'y a pas assez d'offres et qu'elles ne sont pas en adéquation avec les demandes.

En effet, 33% des demandes concernent des T3. Cela correspond à 672 demandes. Par contre, 37% des entrées concernent des T3 soit environ 93 logements. La pression de la demande est donc de 7. Il y a donc 7 personnes pour un logement environ.

Par contre, 13% des demandes concerne les T5, ce qui correspond à 265 demandes. L'offre de logements disponible est de 20 T5. La pression de la demande est donc de 13. Il y a donc 13 personnes pour un logement. Il n'y a donc pas assez de T5.

L'office doit donc intégrer l'ensemble des offres et des demandes et mieux accompagner les demandeurs dans la connaissance de leur offre locative. Son offre n'est pas adaptée à la demande.

Il est donc difficile de parler d'un réel équilibre social et d'une mixité générationnelle puisque toutes les demandes ne peuvent être satisfaites et que la typologie des logements ne la rend pas possible.

Toutefois, on peut observer sur le quartier une résidence pour les personnes âgées au Clairon, une résidence étudiante privée en construction qui participent à cette amorce d'équilibre. Il faudrait également pouvoir disposer d'une offre de T6 par exemple, car aucune n'existe sur le quartier. Une réflexion peut être envisagée pour regrouper des T1 et des T5 et former des T6.

4. Une mobilité résidentielle au sein même du quartier Bel Air

Le concept de parcours résidentiel exprime les possibilités à trouver un logement à tous les âges de la vie et adapté aux besoins de tous.

Le mode d'attribution des logements a évolué à Bel Air. Des parcours résidentiels semblent ainsi se dessiner lorsqu'on analyse la mobilité des ménages. Le service de la gestion locative a permis de faire évoluer les mobilités résidentielles et le traitement de tous les dossiers de demande (car avant, des dossiers étaient oubliés dans les placards).

Le parcours résidentiel se fait dans le quartier. Il débute généralement par le secteur de Bel Air 2, où l'attribution des logements est peu sélective. Mansart-Farrère constitue le secteur d'entrée. En effet, il a été construit en PLR (Programme à Loyer Réduit). Il y a de petites surfaces. Les personnes y accédant ont des faibles ressources et une forte solvabilisation par l'APL (56% d'APL), qui est un critère qui montre la fragilité sociale d'un groupe. On y trouve les populations les plus fragiles, mais également les taux de rotation les plus importants. En effet, à Mansart, les entrées sont de 11% tandis que sur tout Bel Air 2 elles étaient de 5%.

Le deuxième secteur est celui de Bel Air 1. Il s'agissait de l'accueil des individus que l'on ne voulait pas voir ailleurs (les étrangers). Aujourd'hui, ces pratiques ont changé.

Le troisième secteur est celui de Bel Air 3 où les règles d'attribution ont longtemps été étonnantes. Par exemple, les familles monoparentales ne pouvaient pas y accéder. Il y a eu comme la création de normes sociales.

C'est pourquoi, il y a vingt ans, le service de la gestion locative a voulu changer les pratiques et permettre à tous les groupes d'individus l'accès au secteur de Bel Air et de Bel Air 3. Dans ce sens, il a demandé au CNRS de faire une étude sur la demande de logement à l'OPHLM de Saint-Priest en 1992. Il s'agissait de décrire la population des demandeurs qui reflètent une grande diversité de situations

sociales afin de mesurer les effets des pratiques ou des stratégies d'admission de l'office et d'apprécier l'évolution dans le temps de la demande.

Le parcours résidentiel des familles est donc globalement le suivant : Bel Air 2, Bel Air 1 puis Bel Air 3 secteur le plus attractif.

En effet, sur une vingtaine d'entretiens menés auprès des habitants, les deux tiers résidaient auparavant sur un autre secteur de Bel Air (Bel Air 1 et 2 pour la plupart et puis la Cordière). Plus d'un tiers de ces personnes habitent Bel Air 3 depuis plus de 10 ans.

Ils s'accordent tous pour dire que Bel Air 3 est calme. Pour certains, notamment une retraitée qui vit dans le quartier depuis plus de 20 ans et une jeune femme qui y vit depuis 6 ans, une « ghettoisation » s'opère. Pourtant, les nouvelles personnes qui arrivent, ont généralement le même profil que celles qui résident dans les logements. Ce sentiment de certains habitants, ne viendrait-il pas des origines ethniques des nouveaux habitants ? L'office doit ainsi réfléchir à la question suivante : Comment faire accéder une nouvelle population à Bel Air 3 sans qu'il y ait une frustration de la part des locataires plus anciens ?

Nom des secteurs	Typologie				
	T1	T2	T3	T4	T5
Mansart	148,86	179,79	220,55	252,20	290,69
Braille	161,26	191,71	236,36	266,19	317,08
Cordière		227,36	268,08	301,92	342,33
Bel Air 2	194,85	233,59	276,13	315,35	353,27
Bel Air 1		238,11	284,74	320,52	359,44
Clairon	241,09	278,01	312,27	344,36	403,99
Bel Air 3	238,11	283,13	314,57	348,58	402,96

Figure 12 : Prix des logements en euros par Typologie sur chaque secteur de Bel Air. Données: PAH.

Le parcours résidentiel est à mettre en lien direct avec le prix des logements sur les différents secteurs. En effet, dans le tableau ci-dessus si l'on prend les prix des loyers sur un T3 dans tous les secteurs, on peut constater que les moins chers sont sur Mansart (220€) tandis que les plus chers sont sur Bel Air 3 (314€), avec un différentiel de 30%.

Le taux de rotation est faible sur Bel Air 3, mais lorsqu'un logement se libère, les nouveaux locataires ont généralement le même profil que les anciens. Il n'y a pas de logique volontaire de la part de l'office. Ce n'est pas quelque chose de conscient mais c'est le poids des habitudes. Il y a un discours fataliste qui semble s'installer sur les attributions des logements à l'office. Le peuplement d'origine se maintient et a marqué socialement le quartier et les situations. En effet, sur les 775 personnes qui vivent à Bel Air 3, 22 % sont arrivées il y a moins de 5 ans. Le parc est donc assez stable.

Dans un contexte d’accroissement des prix du logement et du foncier, cette ségrégation par l’argent génère des exclusions sociales fortes ainsi qu’une spécialisation des territoires. Il faudrait permettre à une large population de pouvoir se loger en proposant une offre diversifiée de types de logements et des prix homogènes au sein du parc.

L’office est un outil encadré par les politiques de l’Etat. Il n’a pas les outils juridiques pour faire de la mixité et pour répondre à une exigence idéologique. De plus, il n’en a pas les moyens.

Aujourd’hui, à l’échelle de l’ensemble du parc, on constate une diminution des couples avec enfants, une augmentation des familles monoparentales et des personnes seules entre 1997 et 2009. Bel Air 3 et le Clairon sont moins impactés de par la structure de peuplement de départ.

Peut-on pour autant parler de mobilité résidentielle à Bel Air ? Non. Elle est contrainte sur certains secteurs (Mansart) mais choisie sur d’autre (Bel Air 3).

Pour tendre vers un équilibre social, il y a un véritable travail à entreprendre sur les loyers de Bel Air. Ce sont les moins chers de l’agglomération mais ils ne sont pas les mêmes d’un secteur à l’autre. Ils contribuent d’ailleurs à créer une fracture sociale. Le tableau précédent avec les prix des loyers l’illustre bien.

Des leviers d’actions pourraient être mis en place. En effet, s’il y avait une homogénéisation des loyers, il n’y aurait pas de ségrégation et des secteurs moins attractifs que d’autres.

Bel Air 3 sera toujours le secteur le plus attractif car les logements y sont plus grands de même que la terrasse. Uniformiser les loyers permettrait que le montant ne soit pas un élément discriminant. Toutefois, serait-il juste de faire payer Mansart aussi cher que Bel Air 3 ? Le levier est peut être l’APL plus que le loyer si cela est possible.

L’équilibre social ne doit pas se faire à l’échelle de l’office mais à l’échelle de la ville.

Le métier de l’office est de loger les plus pauvres mais est-il de faire de la mixité ?

Selon l’Union Sociale de l’Habitat, HLM, c’est la fin des stéréotypes : « Le logement social ne saurait par conséquent être réservé à une catégorie de Français en particulier, notamment les plus démunis : 39% des Français estiment ainsi que les logements sociaux devraient être attribués aux personnes à revenus modestes, 31% d’entre eux jugeant que les Hlm devraient être destinés aux plus démunis, et 28%, qu’ils devraient l’être à de larges catégories sociales. Quant aux locataires Hlm ils se montrent encore

plus soucieux de préserver la mixité des logements Hlm : leur souhait que ceux-ci soient accessibles à de larges catégories est de 10 points supérieur à la moyenne (38% vs. 28%). »

Les Français reconnaissent donc les offices comme des acteurs incontournables de la mixité sociale. Ils souhaitent non seulement que les Hlm soient répartis sur l’ensemble du territoire, mais aussi qu’ils soient accessibles aux personnes à revenus modestes, et pas seulement aux plus démunis.

La compétence d’équilibre social doit être menée par la communauté urbaine et non l’office qui ne dispose pas des outils nécessaires même si, par sa politique d’attribution de logement elle peut y participer.

Les attributions de logements demeurent relativement mal perçues et doivent faire l’objet d’une attention particulière. Sur trois demandes de logements, la commission d’attribution attribue le logement à une personne soit de manière aléatoire soit à une personne dans l’urgence par exemple.

L’un des axes prioritaires de travail serait de réfléchir à de nouvelles modalités d’attribution qui bénéficieraient à toutes les catégories, qui ne soient ni discriminatoires ni aléatoires.

La vraie mixité si elle existe, n’est pas d’imposer aux personnes de vivre à côté de personnes à côté de qui elles ne veulent pas vivre. La réponse est ailleurs. C’est plutôt comment faire pour que des personnes d’horizons divers puissent consentir à cohabiter ensemble et se sentent toutes traitées de la même façon ?

Il faut tendre vers une répartition homogène de l’habitat social sur la commune car aujourd’hui, on constate que le quartier Bel Air est un réservoir de logements sociaux et qu’il concentre la majorité des personnes en difficulté. La volonté politique de l’office, d’équilibre social dans son parc est confrontée de par l’historique de son parc à une image négative qui ne facilite pas la diversification des catégories de personnes ou du moins pas assez. Cela permettrait pourtant une revalorisation du quartier.

Ainsi, comment permettre une requalification durable du parc ?

Comment faire évoluer l’habitat de Bel Air à tous les âges de la vie et faciliter les mobilités résidentielles ?

Les habitations de l’avenir devront offrir la flexibilité nécessaire pour répondre à l’évolution de la technologie et des modes de vie.



QUELLE QUALITÉ DES ESPACES PUBLICS ?

I. Vers des fonctions plus diversifiées pour les espaces publics

1. L'aménagement des espaces publics dans les quartiers d'habitat social

A l'époque de la création du quartier Bel Air dans les années 60/80, l'aménagement des espaces publics sur le quartier a suivi la tendance valable pour les autres quartiers d'habitat social. Selon Marie Massonnier (2011), les espaces publics devaient être « ouverts » lors de la conception de nouveaux quartiers d'habitat social. Ces espaces étaient caractérisés par de larges voies, de vastes espaces verts composés de pelouses et d'arbres ainsi que de parkings en pied d'immeuble. Ces espaces devaient conserver une ouverture visuelle grâce aux faibles aménagements entrepris dessus (square...). Ces grands espaces relativement vides en mobilier urbain étaient voulus lors de la conception de ces quartiers.

Les espaces extérieurs ne devaient pas être clôturés permettant des déplacements fluides sur l'ensemble du quartier, entre les différents types d'espaces (parkings, espaces verts, immeuble d'habitat...). Il s'agissait d'avoir des espaces accessibles à tous et de favoriser les rencontres entre les habitants, quelque soit leur âge, leur profession ou tout autre critère.

2. Une conception des espaces publics qui a montré ses limites

Les espaces publics ont été progressivement désertés par les gestionnaires et la population. Ces espaces, sans réels fonctions, ni clairement identifiés ont été progressivement dégradés et/ou mal entretenus.

Dans le cadre de la réhabilitation de ces quartiers, le réaménagement des espaces publics est primordial afin de valoriser une image nouvelle, plus positive de ces quartiers. Selon Marie Massonnier (2011) : « Intervenir sur les espaces publics permet de montrer concrètement l'intervention faite sur le quartier en question et l'amorce de son changement ». L'intervention sur les espaces publics permet de montrer aux locataires que l'office HLM travaille pour eux, gage d'un meilleur lien entre les deux parties.

Le réaménagement des espaces publics, dans le cadre des politiques de réhabilitation des quartiers d'habitat social, vise à raccorder le quartier au reste de la ville, améliorer le cadre de vie et le sentiment de sécurité des habitants. Les espaces publics doivent être plus attractifs et conviviaux.

Dans le cadre d'une évolution du quartier Bel Air 3 vers un écoquartier, les espaces publics devront également répondre aux impératifs écologiques et sociaux, énoncés dans le cadre d'un écoquartier.

3. L'espace public dans un écoquartier

a. Des espaces publics nombreux, structurants et durables

Les espaces publics doivent être plus nombreux que dans un quartier classique. Ils doivent également structurer le quartier et redonner une priorité à la nature et aux habitants, et non plus être pensés autour de la voiture (Marie Massonnier, 2011).

Les espaces publics doivent inciter à des comportements respectueux de l'environnement (panneaux explicatifs...) et procurer du bien-être pour les habitants d'aujourd'hui et pour ceux de demain. Ils doivent être pensés sur le long terme, dans une recherche d'adaptabilité et répondre à l'évolution des modes de vie (Marie Massonnier, 2011). L'espace extérieur doit être un lieu d'échange amélioré, repensé avec les nouveaux enjeux du XXIème siècle

b. Une durabilité qui passe par...

i. ...une conception et une gestion écologique, où les habitants y prennent part.

Le choix du mobilier urbain doit être en faveur de mobiliers ayant la plus faible empreinte écologique. Selon l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Economique) l'empreinte écologique correspond à la « mesure en hectares de la superficie biologiquement productive nécessaire pour pourvoir aux besoins d'une population humaine de taille donnée ». Ainsi, il est possible de mesurer par extension l'empreinte d'un objet (un meuble en bois exotique, un autre en plastique...) en considérant la surface moyenne liée aux ressources nécessaires à l'extraction et au transport des matériaux, sa fabrication, son fonctionnement et son élimination.

Concernant l'entretien du mobilier urbain, des modes d'actions plus écologiques devront être favorisés (mobiliers plus résistants sur le long terme, aucune utilisation de produits phytosanitaires..).

La participation citoyenne est un élément central pour un quartier durable. La population doit intervenir à toutes les phases d'élaboration de leur quartier (élaboration, exploitation, gestion) (Ecoquartier Strasbourg, 2009). Ainsi, concernant les espaces publics, les habitants doivent participer à leur mode de création et à leur gestion.

ii. ...un rapport différent avec la nature.

« La place de la végétation au sein des espaces publics d'un écoquartier est une des priorités » (Marie Massonnier, 2011). Les espaces publics doivent permettre de connecter les différents espaces verts grâce à une trame verte ou à des corridors écologiques, afin de préserver les biotopes.

Les espaces verts devront être variés, permettant de créer des écosystèmes riches en faune et en flore, et de créer des possibilités d'appropriation différentes par les habitants.

iii. ...un respect du cycle de l'eau.

Afin de respecter le cycle de l'eau, les espaces publics devront favoriser une bonne infiltration de l'eau et créer notamment, des aménagements paysagers (mares...). Ces aménagements seront des zones récréatives, assumant un rôle d'épuration naturelle et favorisant une plus grande biodiversité.

iv. ...et une variété d'espaces.

Selon Pierre Lefèvre et Michel Sabard (2009), « les écoquartiers se prêtent à la coexistence d'espaces publics contrastés, les uns destinés à tous les citoyens d'une même ville, les autres destinés avant tout à leurs riverains et à la vie de quartier ». Ainsi, Le paysage ne doit pas être homogène mais composé d'espaces aux fonctions différentes et aux formes variées. Chacun doit trouver un endroit correspondant à ses besoins, où l'intimité comme le désir de sociabilité puissent être réalisés.

Un écoquartier doit donc disposer d'espaces où il existe une mixité dans les personnes les fréquentant. Ces espaces doivent être le support d'une plus grande créativité dans les pratiques grâce aux réseaux sociaux créés sur ceux-ci. L'écoquartier doit aussi proposer une gamme beaucoup plus variée d'espaces plus intimes selon les intérêts des groupes sociaux ou des individus.

II. La composition du quartier Bel Air 3 et de l'espace central

Le quartier Bel Air 3 est composé majoritairement d'espaces non bâtis (57%) comprenant les espaces verts et les espaces extérieurs minéralisés. La proportion 50/50 entre espaces bâtis et espaces non bâtis est intéressante dans la mesure où le quartier Bel Air 3 dispose d'un équilibre dans sa constitution. Il est important de noter que 83% des espaces non bâtis concerne les espaces verts. Le quartier dispose donc d'une importante trame végétale. De plus, 73% de l'espace bâti est dévolu aux voies d'accès, parkings et passages. L'emprise de la voiture est donc assez forte sur le quartier en termes d'aménagement.

	Surface (m2)	Pourcentage
Voies, parking, passages	28 401	32
Bâtiments	10 159	11
Pelouses, Espaces Verts	40 194	45
Haies Massifs	1 546	2
Aires et passages sablés	8 734	10
Total	89 034	100
Espace bâti	38 560	43
Espace non bâti	50 474	57

Figure 13 : Usage du foncier appartenant à PAH sur Bel Air 3.

Source : SCP Guichardon-Rochet 2008.

Le tissu urbain, de type habitat groupé, est composé d'immeubles de 5 à 9 étages et se trouve dispersé dans les espaces verts. Chaque étage est composé de 4 appartements.



Figure 14 : Immeubles de 4 et 7 étages à Bel Air 3.
Prise de vue : Zoé Le Mouël.

Le quartier Bel Air 3 dispose donc en moyenne de 62 logements par hectare. Compte tenu d'un nombre moyen de 2,48 personnes par logement, on en arrive à une densité de 148 hab/ha. A titre de comparaison, l'écoquartier Vauban en Allemagne dispose d'une densité de 131 hab/ha et celui de BedZED au sud de Londres d'une densité de 120 hab/ha. La densité actuelle sur Bel Air 3 semble donc être adéquate à la réalisation d'un écoquartier.

Bel Air 3 est situé à proximité de l'espace central du quartier Bel Air. Cet espace revêt un intérêt à l'échelle du quartier. En effet, il se situe au centre même du quartier et est aussi grand que la moitié du quartier Bel Air 3 (environ 40% de sa superficie). Actuellement, cet espace central est une vaste prairie entretenue par la ville de Saint-Priest. Appartenant au Grand Lyon, celui-ci y voit une réserve foncière et souhaiterait y construire des logements.

La ville de Saint-Priest compte garder ce terrain en réserve sans réel projet. Elle ne compte pas construire de nouveaux logements ni de grand projet d'entreprise mais éventuellement installer un équipement qui resterait à définir.

Le sujet n'a pas été réellement abordé par PAH. Les avis divergent quand au devenir de cet espace. Certains sont favorables à un aménagement mixte et d'autres à un aménagement complet de l'espace central : soit on l'urbanise complètement, soit on le transforme en véritable parc urbain.



Figure 15 : L'espace central. Prise de vue : Fanny Ducatez.

III. Le foncier sur Bel Air 3

Comme on peut le voir sur le tableau suivant, en excluant la copropriété, 70 % du foncier de Bel Air 3 appartient à PAH. La ville de Saint-Priest possède 29 % du foncier correspondant aux différents équipements du quartier (groupes scolaires, squares, équipements sociaux) et le Grand Lyon en possède seulement 1 % correspondant aux voiries autour du plateau Bel Air 3. Il possède également l'ensemble de l'espace central dont la superficie est d'environ 4 hectares (cf. carte ci-dessous).

Ce partage foncier entre différents acteurs pose de nombreux problèmes dans la gestion du site et dans son aménagement. Les acteurs ayant beaucoup de mal à se mettre d'accord sur les rétrocessions ainsi que sur la cohérence des aménagements, l'ensemble du quartier souffre d'un manque flagrant de

cohérence dans ses fonctions (limite espaces privés/publics...) et dans son entretien (difficulté d'entretien...). Il n'y a pas de réelle cohérence entre les interventions des différents acteurs.

Ainsi, se pose le problème du partage des compétences entre les acteurs. PAH souhaiterait que la ville de Saint-Priest s'occupe de l'ensemble des espaces publics sur le quartier Bel Air et que le Grand Lyon s'occupe de la voirie. Certaines parcelles ont déjà été rétrocédées comme le terrain multisports à la ville de Saint-Priest et l'ensemble de l'avenue Pierre Mendès France au Grand Lyon.

	PAH	St Priest	Grand Lyon	Total
Surface (m2)	89 034	37 024	771	126 829
Pourcentage	70	29	1	

Figure 16 : Valeurs chiffrées des domanialités sur le secteur Bel Air 3.
Source: SCP Guichardon-Rochet 2008.

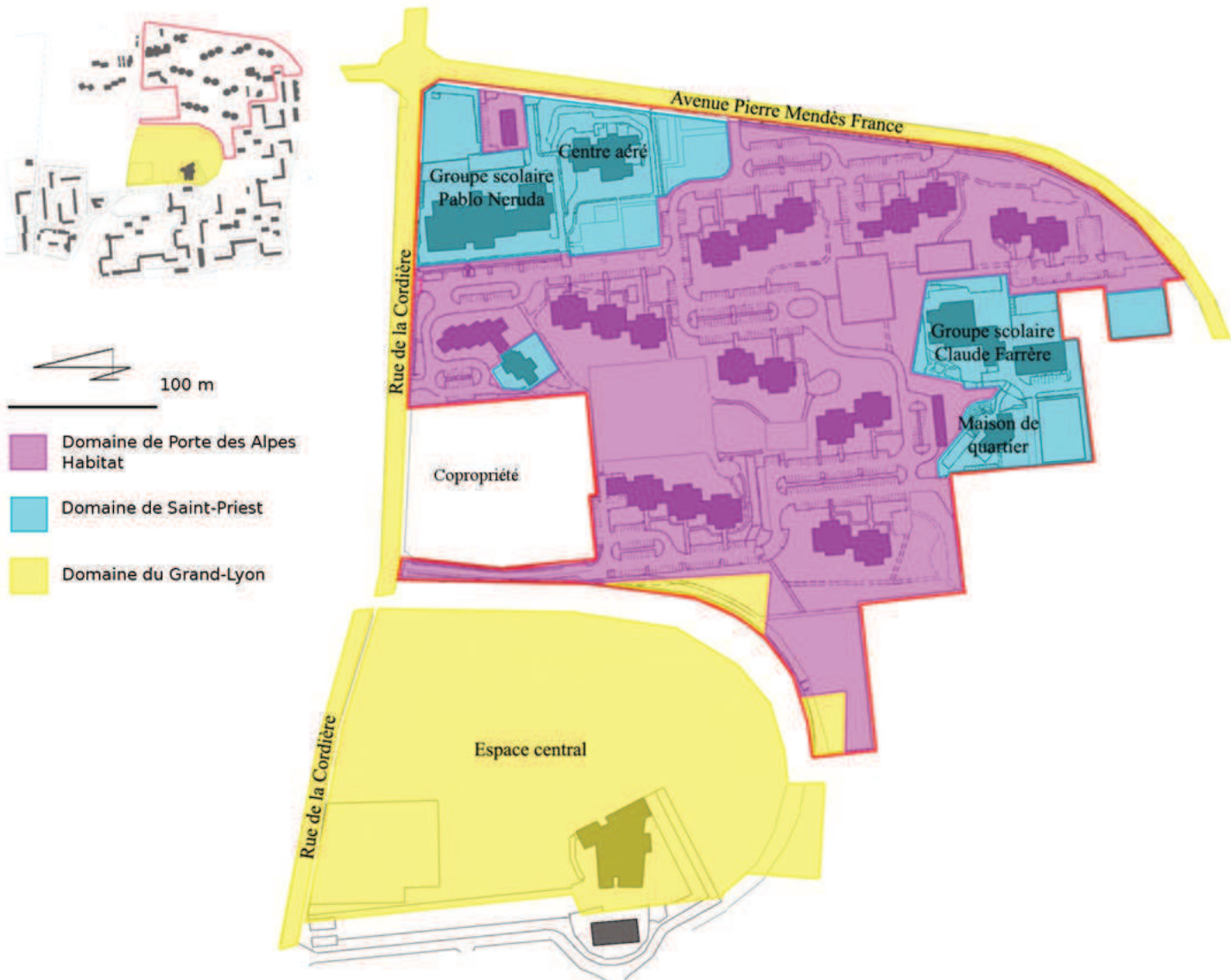


Figure 17 : Plan des domanialités sur le secteur Bel Air 3. Réalisation : Thomas Vinette. Fond de carte: Guichardon-Rochet.

IV. Une première structuration du réseau d'espaces publics sur Bel Air 3

L'étude menée par Robin des villes en 2009 a permis d'identifier deux catégories d'espaces :

- les espaces à vocation publique permettant de créer une identité au quartier et de jouer le rôle de mixité auprès de l'ensemble de la population du quartier et de la ville;
- les espaces à vocation collective permettant de créer une identité aux îlots et répondant aux usages précis de petits groupes ou d'individus.

Néanmoins, la configuration du quartier et son aménagement actuel ne permettent pas une bonne perception des deux types d'espaces auprès de la population. L'espace extérieur est complètement ouvert et les habitants utilisent l'espace sans différenciation. Ils se rattachent à Bel Air 3 et non à leur immeuble d'habitation puisque l'échelle du bâti n'existe pas pour eux.

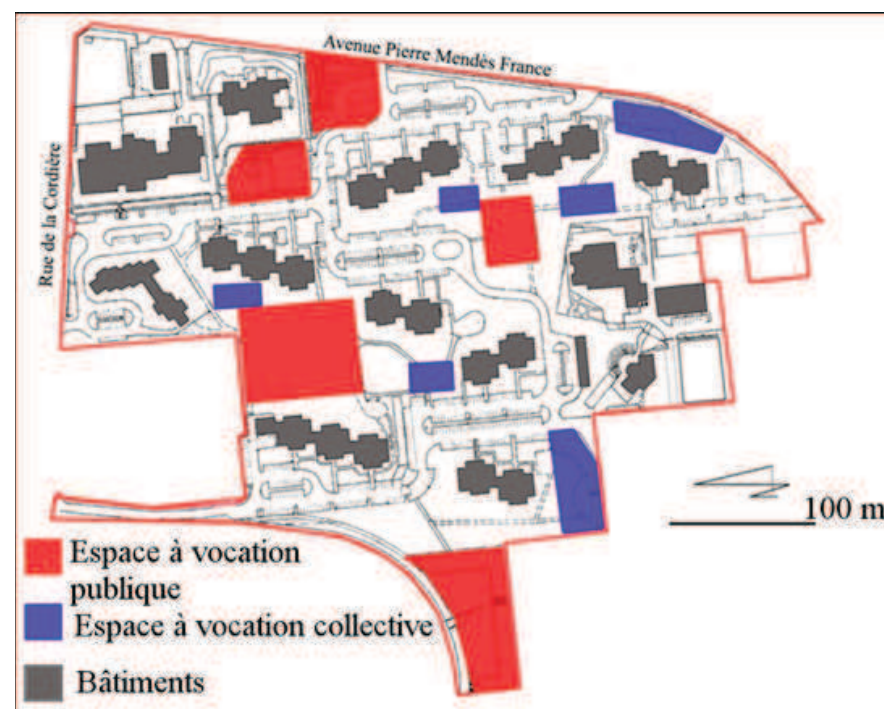


Figure 18 : Espaces à vocation publique ou collective sur Bel Air. Réalisation : Thomas Vinette d'après l'étude de Robin des villes (2010). Fond de carte : SCP Guichardon-Rochet.

V. Les différents types d'espaces rencontrés sur Bel Air 3

Selon les statistiques émises précédemment, 17% du territoire de Bel Air 3 correspond aux espaces extérieurs minéralisés. L'offre en mobilier urbain sur ces espaces est principalement destinée aux enfants et jeunes adolescents.

Suite à un travail sur le terrain, l'ensemble des espaces extérieurs minéralisés ont été classifiés en 5 catégories possibles, selon leurs mobiliers et la qualité de leurs aménagements (voir figure 24).

1. L'Espace Léon Blum

Cette espace a été récemment aménagé, à l'initiative de PAH et inauguré en 2009. Il est l'espace le plus attractif sur le secteur Bel Air 3 puisqu'il bénéficie d'un meilleur traitement paysager comprenant :

- des espaces verts : une grande pelouse utilisée comme aire de jeux collective, des zones herbeuses sauvages et différents types de plantations (arbres-arbustes) ;
- des espaces minéralisés : des allées piétonnes, un espace de détente utilisé aussi pour des manifestations et des espaces de jeux pour les enfants, l'un pour les 3-5 ans et un autre pour les 6-12 ans ;
- un aménagement paysager lui permettant de s'inclure dans le paysage qui est très vallonné.



Figure 19 : L'espace Léon Blum. Prise de vue : Thomas Vinette.

2. Les Squares (Square Alain Fournier / Square Henri-Bordeaux)

Le square Alain Fournier a été aménagé en 2005-2006 et le square Henri Bordeaux il y a une dizaine d'années par les services de la Mairie.

Ces deux espaces sont formés par un accolement de deux zones:

- une ou plusieurs petites aires de jeux pour les 6-12 ans sur les deux squares ;
- un espace vert alliant différentes ambiances vertes (pelouse, zones arbustives plantées peu ou assez denses, zone plantée d'arbres).

L'accolement de ces deux zones permet de combiner l'ombre et la lumière, et d'avoir un espace fermé visuellement par la végétation et un autre ouvert sur l'extérieur.



Figure 20 : Le square Alain Fournier. Prise de vue : Thomas Vinette.

3. Les terrains de sport et de loisirs

Il s'agit d'espaces minéralisés possédant du mobilier permettant des activités sportives ou de loisirs pour les plus jeunes. Ces espaces sont délimités par une barrière végétale (haies d'arbres) et/ou un grillage pour le terrain de sport.

Le terrain multisports a été aménagé en 2008 et comprend un terrain de jeux pour les enfants de 2-6 ans et un autre pour les enfants de 6-12 ans. Il y a aussi un terrain de sport ainsi que des tables de ping-pong dégradées. Le terrain de sport est un grand terrain avec un revêtement sableux.



Figure 21 : Le Terrain multisports. Prise de vue : Thomas Vinette.

4. Les terrains sableux

Il existe une multitude de petits ou moyens espaces sableux avec peu ou pas de mobiliers (juste quelques bancs en pierre plus ou moins dégradés accompagnés quelquefois par des poubelles).



Figure 22 : Le terrain sableux. Prise de vue : Thomas Vinette.

5. Le terrain bitumé

Il n'existe aucun mobilier sur cet espace. Il est grillagé et fermé. Situé près de l'école, ce terrain était utilisé auparavant par le personnel de l'école. Aujourd'hui, il n'est plus utilisé et la ville de Saint-Priest compte le transformer en parking.



Figure 23 : Le terrain bitumé. Prise de vue : Thomas Vinette.

Suite aux constats faits sur le terrain, l'espace Léon Blum, le square Alain Fournier et le terrain multisports sont les espaces les plus utilisés par la population de Bel Air 3.

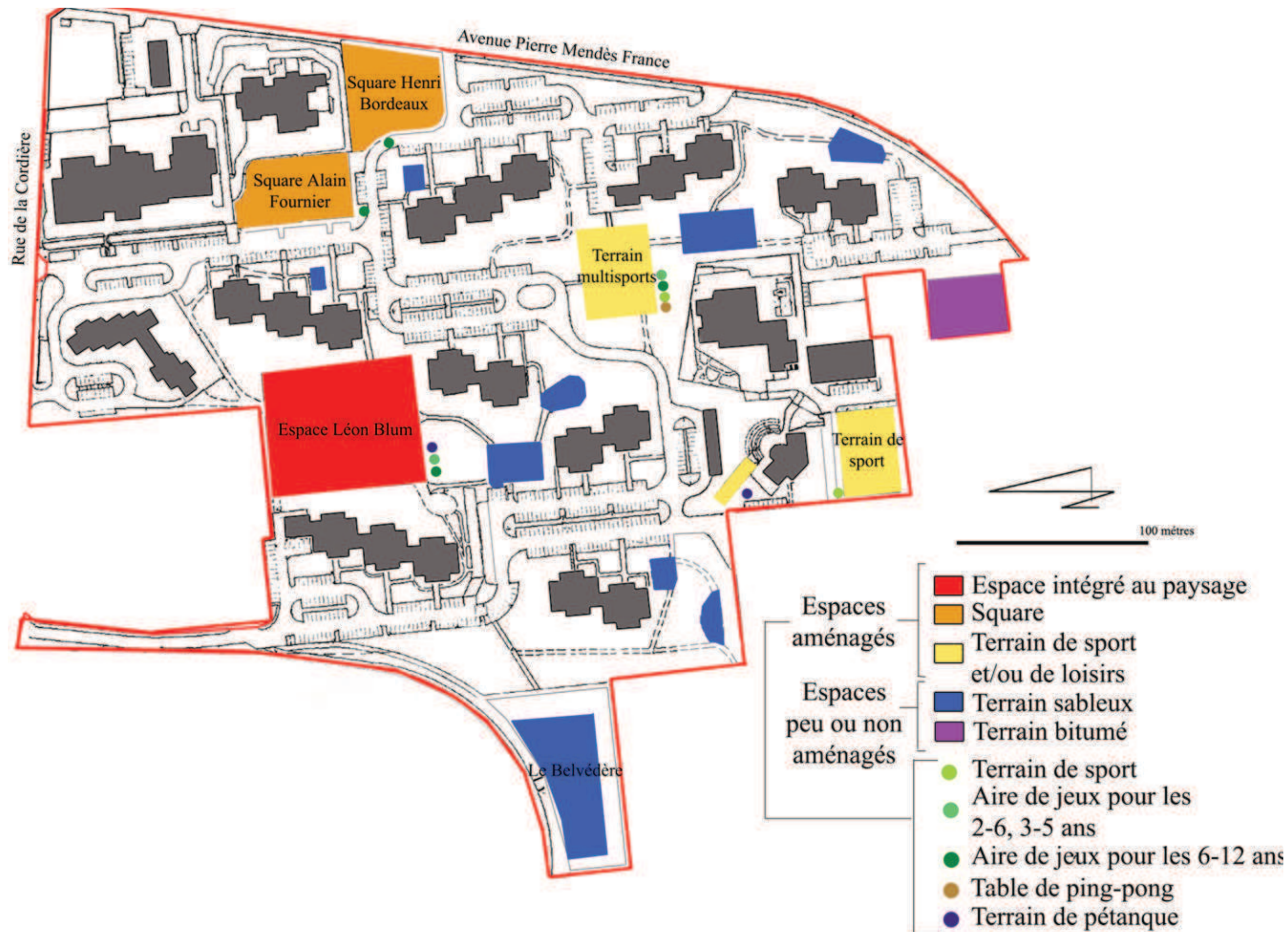


Figure 24 : Les différents types d'espaces sur Bel Air 3. Réalisation : Thomas Vinette. Fond de carte SCP Guichardon-Rochet.

VI. La description de l'aménagement de l'espace Léon Blum

Avant son réaménagement en 2008-2009, l'espace Léon Blum n'était qu'un terrain sableux utilisé uniquement par les conducteurs de quad et autres engins motorisés.



Figure 25 : L'espace Léon Blum avant son réaménagement en 2008-2009.
Prise de vue : Myriam Filleton.

L'opération entreprise en 2008-2009 comptait repositionner cet espace comme espace central au sein du secteur Bel Air 3. Il s'agissait donc d'en faire un espace de passage, permettant une meilleure connectivité entre les habitats et les services, ainsi qu'entre le quartier et la ville.



Figure 26 : L'espace Léon Blum après son réaménagement en 2008-2009.
Prise de vue : François Gandar.

Le réaménagement de cet espace a permis au quartier de disposer d'un endroit dont l'aménagement répond non seulement aux enjeux énoncés dans le cadre des politiques de réhabilitation (intégration à l'environnement alentour, sécurité des habitants et amélioration du cadre de vie), mais aussi de se rapprocher des enjeux d'un écoquartier (plus grande importance donnée au cadre vert et à l'eau, diversité des fonctions au sein de l'espace, ébauche d'une approche participative).

Aujourd'hui, de nombreux habitants sont contents de la qualité de cet espace. Il y a beaucoup plus de personnes qui l'utilisent. Néanmoins, victime de son succès l'espace Léon Blum est aujourd'hui en proie à de nombreuses dégradations (graffitis, jeune arbre déraciné...).

1. La conception du projet

Le projet visait à créer un environnement extérieur attractif par une requalification de l'espace. Il s'agissait de permettre une meilleure appropriation des lieux par ses habitants, et de créer un espace plurifonctionnel et intergénérationnel de qualité, permettant d'offrir des espaces dédiés aux différentes catégories de population.

Le projet de réaménagement a permis de créer une diversité de petits espaces sur l'espace Léon Blum, permettant une meilleure qualification de celui-ci.

2. La mise en œuvre du projet

La requalification du cœur de l'îlot s'est inscrite dans une démarche communautaire. Le projet a été financé par différents acteurs (PAH, Saint-Priest et le Conseil Régional).

L'aménagement de l'espace s'est fait en partenariat avec les associations représentatives des locataires, le service de l'urbanisme de la ville de Saint-Priest et les cofinanceurs. Chaque phase a été validée par le groupe de travail constitué par les partenaires de l'office : la ville de Saint Priest, le Grand Lyon, les pompiers et les associations des locataires.

Le projet final a été validé selon les souhaits émis à l'origine par les habitants (sécurisation des lieux, accès pompiers, rajout d'arbres, sécurisation des arbres déjà existants, maintien et amélioration des cheminements piétons, création d'une aire de jeux pour chaque tranche d'âges, terrain de jeux herbeux, des aménagements pour s'asseoir, des poubelles...).

3. La réalisation du projet

L'ensemble des cheminements piétonniers a été conservé et mieux défini afin de sécuriser le piéton (respect des usages piétons précédent (axe N-S: tramway; 3 axes convergents E-O), revêtements sécurisés sous tous les temps, préservation des cheminements des 2 roues motorisées, cheminements balisés par de l'éclairage...). (voir figure 30)

Des espaces pour les plus petits ont été aménagés. Ceux-ci, situés près du chemin de l'école possèdent différentes activités pour différents âges où l'enfant peut jouer seul ou avec d'autres enfants sur un même jeu. Des espaces dédiés à la détente ont été aménagés ainsi qu'un terrain de pétanque pour les plus âgés. Une

grande aire herbeuse fait office d'aire de jeux collective.

De même, une couverture végétale a été conservée (deux allées de peupliers d'Italie en face des bâtiments avec vue sur l'espace Léon Blum). Ceux-ci visaient à protéger de la vue et si possible du bruit, les habitants des deux bâtiments en vis-à-vis. Cette couverture végétale a été renforcée par la plantation de nombreux arbres et arbustes ainsi que la mise en place d'une pelouse. Toutes les aires n'ont pas été traitées indépendamment. Il s'agit d'un aménagement paysager permettant d'implanter esthétiquement et fonctionnellement l'espace dans le quartier ainsi que dans les flux de circulation.

4. Les limites du projet

On peut relever que sur l'ensemble des documents émis pour la préparation du projet, le choix du mobilier urbain ne s'est pas fait selon leur faible empreinte écologique mais plutôt sur des aspects fonctionnels, esthétiques et économiques.

L'implantation de cet espace près des bâtiments suscite des problèmes liés au bruit. Personne n'utilise le terrain de pétanque car cette activité est génératrice de bruit et la configuration de l'espace fait que cela raisonne.

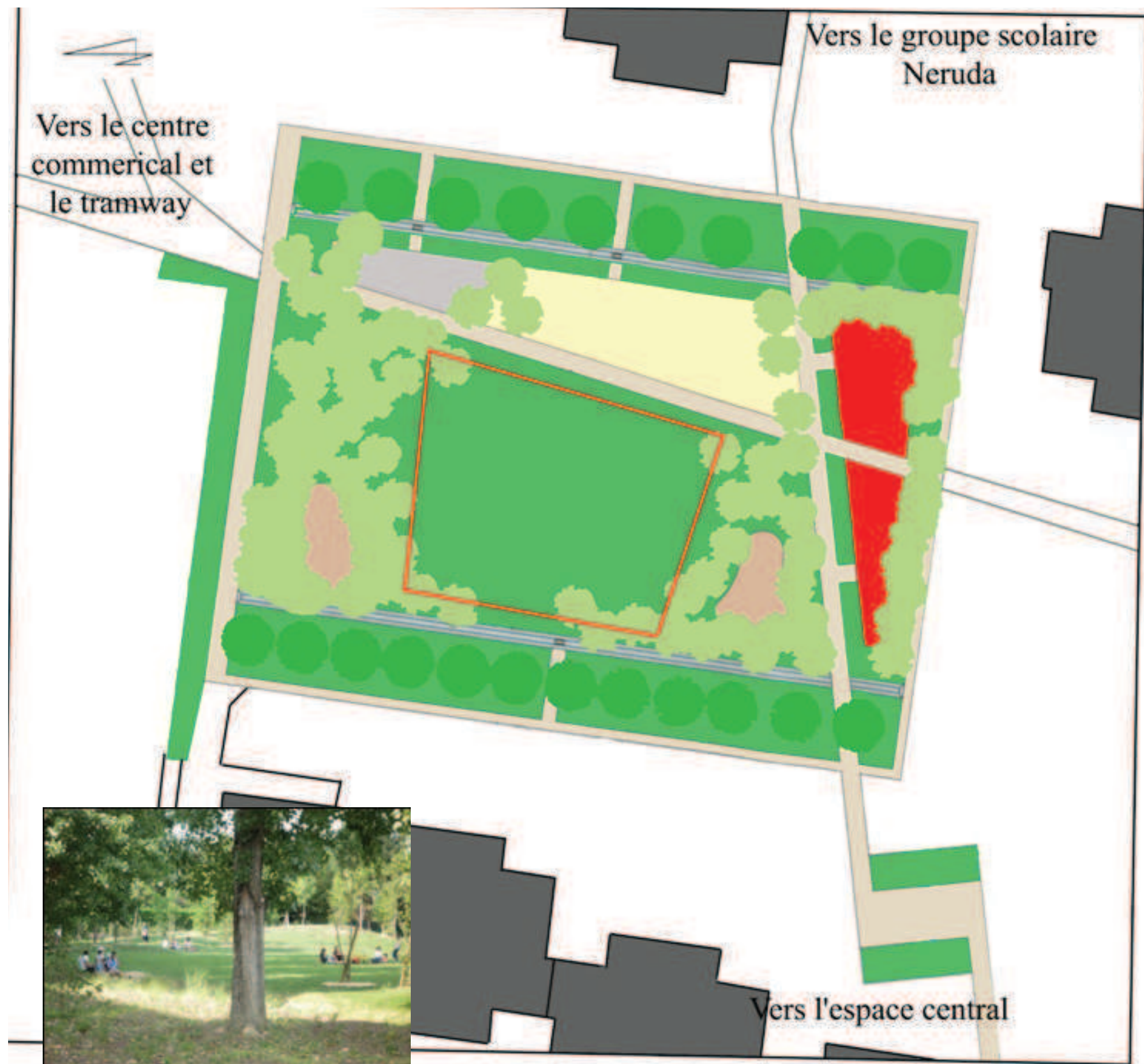
La ville de Saint-Priest a participé au financement du projet sous condition que la gestion à terme soit assurée par PAH. Néanmoins, PAH dispose de compétences limitées dans la gestion des espaces extérieurs ; doit-on craindre une détérioration à terme de cet espace?

Le projet visait pour une grande partie à écarter les engins motorisés de la place et ainsi la rendre aux piétons et cyclistes. Néanmoins, les usages du vélo et de la marche piétonne n'ont pas été clairement définis sur les cheminements de la place. Un nombre assez important de vélos utilisent la pelouse, ce qui entraîne une dégradation importante de celle-ci.

A noter également un manque au niveau du dimensionnement des voies autour de la place. L'apparition de piétements juste à côté indique que celles-ci ne sont pas suffisamment larges.



Figure 27 : Des chemins insuffisamment larges.
Prise de vue : Thomas Vinette.



— 1,7 mètre

- Aires de jeux pour les enfants
- Aire de pétanque pour les plus âgés
- Espace minéral pour les manifestations
- Aire de jeux collective
- Placettes pour être au calme
- Espaces végétalisés
- Arbres conservés
- Arbres plantés



Figure 28 : L'aire de jeu végétale collective.
Prise de vue : Thomas Vinette.



Figure 29 : L'aire de jeux pour les enfants de 3 à 6 ans.
Prise de vue : Thomas Vinette.

Figure 30 : Plan masse de l'espace Léon Blum après son réaménagement. Réalisation: Thomas Vinette.

VII. La gestion des espaces extérieurs minéralisés appartenant à PAH

1. Une politique de gestionnaire en faveur du bâti et de sa réhabilitation

PAH délaisse les équipements et la qualité des aménagements des espaces extérieurs au profit d'un investissement dans les bâtiments et les espaces situés à proximité de ceux-ci.

En effet, PAH a une capacité d'investissement limitée et son rôle est avant tout de permettre aux catégories sociales aux faibles revenus, d'avoir un accès au logement au sein de son parc HLM. Avec l'essor du prix des combustibles, PAH s'est lancé dans une série de réhabilitations du bâti afin d'éviter à ses locataires de devoir payer davantage.

De plus, la gestion du site s'est complexifiée suite aux quelques rétrocessions accordées entre les partenaires et à l'évolution des politiques gestionnaires de certains acteurs. Les nouvelles rétrocessions sont ralenties et des difficultés de gestion apparaissent pour PAH (travaux sur les réseaux en sous-sol...).

2. Un délaissement progressif des espaces conduisant à la formation d'espaces sableux avec peu d'aménagements

La logique gestionnaire de PAH est actuellement marquée par une absence de politique globale d'aménagement des espaces. Leur logique préconise davantage les aspects financiers et sécuritaires ; le mobilier urbain jugé trop dégradé n'est pas remplacé (Pierrot Louisa, 2006).

Suite à des détériorations trop importantes et à une gestion incapable de faire face à l'ensemble de celles-ci, les espaces sont de plus en plus délaissés par la population car le mobilier est jugé comme dangereux et sale (Pierrot Louisa, 2006).

Face à cela, de nombreux petits espaces se sont retrouvés dépourvus d'équipements et sont devenus des terrains sableux sans réel usage. L'abandon du mobilier de ces espaces par les professionnels leur permet une meilleure gestion des espaces extérieurs en termes de coût et de moyens (Pierrot Louisa, 2006).

La population a déserté ces espaces par la suite. L'intérêt énoncé par les habitants sur la qualité fonctionnelle et esthétique de l'espace Léon Blum, témoigne de leur désir de disposer d'espaces extérieurs de qualité leur permettant une appropriation et une utilisation des espaces (Pierrot Louisa, 2006).

3. Des différences de traitement entre les espaces appartenant à la ville et ceux à PAH

Des différences de signalisation existent dans l'aménagement des espaces extérieurs entre ceux appartenant à la ville de Saint-Priest et ceux à PAH. Ceux appartenant à la ville disposent de signalétiques adaptées permettant un meilleur usage de ces espaces tandis que cela fait défaut sur les espaces appartenant à PAH.

Des panneaux d'affichage permettent d'identifier chaque espace appartenant à la ville de Saint-Priest, ainsi que les règles d'usages à chaque espace. Ce genre de panneau n'est pas présent sur les aménagements réalisés par PAH.



Figure 31 : Panneau d'affichage du square Alain Fournier. Prise de vue: Thomas Vinette.



Figure 32 : Règlement du square Alain Fournier. Prise de vue : Thomas Vinette.



Figure 33 : Panneau d'information sur l'espace Léon Blum. Prise de vue: Thomas Vinette.



Figure 34 : Panneau d'information sur le terrain multisports. Prise de vue : Thomas Vinette.

Les panneaux d'information d'usage pour les jeux d'enfants mis en place par la ville de Saint-Priest sont beaucoup plus communicatifs que ceux utilisés par PAH (panneau en couleur, différentes polices d'écriture...).

4. Une gestion qui n'implique pas les habitants

La gestion de l'entretien des espaces extérieurs minéralisés est assurée par les gestionnaires d'immeubles sauf en cas d'enneigement où il s'agit d'un prestataire privé. La gestion de la maintenance est assurée entièrement par des prestataires privés.

PAH gère l'état des aménagements existants au travers de fiches de suivi et de contrôles de terrain. Il gère aussi la mise en place de nouveaux marchés publics pour l'implantation de nouveaux mobiliers urbains.

Avec l'arrivée de nombreux jeunes couples avec des enfants en bas âges sur le secteur Bel Air 3, un nouveau marché public pour l'implantation de nouvelles aires de jeux sur le quartier Bel Air 3 est actuellement en train d'être mis en place par PAH.

D'une manière générale, les locataires ne sont pas informés de l'implantation de nouveau mobilier sur leur quartier. En revanche, si la demande vient des locataires, alors il y a une information. De même, les habitants ne participent pas à la gestion de leurs espaces extérieurs. On observe un faible bénévolat sur l'ensemble du quartier.

Selon l'équipe Ecoquartier Strasbourg (2008), la gouvernance urbaine est un mécanisme qui permet de répondre aux enjeux du développement durable.

D'après les expériences des écoquartiers européens, « la participation citoyenne au projet ne constitue pas une garantie de qualité, mais représente la voie privilégiée d'un urbanisme partagé et novateur » (Ecoquartier Strasbourg, 2009).

Le quartier Vauban en Allemagne est reconnu comme le projet urbain le plus abouti concernant les démarches de concertation avec les habitants. Le succès du quartier Vauban, notamment par le fait que ces habitants sont très satisfaits de leur quartier, est dû en grande partie à une participation active et remarquable des habitants à toutes les étapes. Le bilan de cette démarche participative a permis de créer un projet intéressant et adapté, et indique que seulement 10 à 15% des débats n'ont pu être résolus par les ateliers participatifs et ont donc nécessité l'arbitrage politique.

D'autres écoquartiers ont échoué, le quartier Bedzed près de Londres, n'a pas réussi à atteindre ses objectifs en terme de consommation énergétique par habitant, puisque qu'aucune implication des habitants sur ce sujet n'a été entreprise dans les études préliminaires.

« Le défaut de concertation peut engendrer des échecs importants: non appropriation du quartier, mauvais usage des équipements, dégradation des lieux,... » (Eco quartier Strasbourg, 2008). Une plus grande participation des habitants dans la gestion permettrait une meilleure veille sociale entraînant une réduction des actes de vandalisme.

La participation citoyenne doit cependant être structurée et mise en œuvre dès les premières phases de projet. Le politique doit définir, dès l’amorce du projet, ce qui doit être co-entrepris avec les habitants. La participation citoyenne doit ensuite bénéficier d’un soutien tout au long du projet, afin de garantir une performance des projets entrepris.

VIII. Usages des espaces extérieurs minéralisés

1. Un quartier calme

Le quartier est très calme, particulièrement en période scolaire. Il y a un peu de passage entre 9-10h vers le centre commercial. Ce sont généralement des femmes âgées qui vont faire leurs courses. Des personnes âgées promènent généralement leurs chiens à cette heure de la journée. Vers la fin de matinée, des mères de famille accompagnent leurs plus jeunes enfants sur les terrains de jeux et des parents ramènent leurs enfants à la sortie de l’école, pour manger à la maison.

Les débuts d’après-midi sont généralement très calmes avec très peu de personnes qui restent sur les espaces publics. Il y a un peu plus de monde sur les espaces extérieurs en fin d’après-midi à la fin de l’école, jusqu’à la fin de soirée vers 19-20h. On y voit à la fois des couples avec leurs enfants, des groupes d’enfants ou de jeunes adultes ainsi que des personnes âgées dans différents coins du quartier.

Le soir, le quartier est extrêmement calme. Peu de personnes sont à l’extérieur mis à part quelques jeunes.

2. Des espaces aménagés plus utilisés

On peut constater que les terrains aménagés sont davantage utilisés contrairement aux espaces sableux. Leur utilisation par différentes catégories de populations est plus régulière et plus longue dans le temps. Après observation, on constate que l’espace Léon Blum et le terrain multisports sont les espaces les plus fréquentés sur le quartier Bel Air.

Les personnes ont tendance à se déplacer entre l’espace Léon Blum et le terrain multisports. Plusieurs mères de famille laissent leurs enfants jouer sur l’espace Léon Blum puis se dirigent ensuite sur le terrain multisports où leurs enfants vont utiliser les autres aires de jeux, et inversement.

3. Un conflit entre les personnes âgées et les plus jeunes

L’espace Léon Blum connaît une forte fréquentation depuis son inauguration en 2009. Cet espace subit d’importantes dégradations sur son mobilier urbain (graffitis...) et sur sa végétation (arrachage des plantes à bulbes, jeunes arbustes piétinés...). La majorité de ces dégradations est provoquée par les plus jeunes, qui en jouant en groupe utilisent le mobilier urbain à d’autres fins et dégradent l’espace. Lors d’une visite sur le terrain, un jeune garçon a enlevé un des piquets en bois servant comme tuteur pour un arbre afin de s’en servir comme javelot.

D’après des témoignages d’habitants, des femmes âgées essayent de veiller au respect du mobilier en expliquant aux enfants que leurs gestes ne sont pas acceptables. Néanmoins, leurs remarques ne sont pas forcément acceptées par les enfants concernés et leurs parents parfois. Certaines personnes se sont plaintes du langage avec lequel les plus jeunes répondaient à leurs remarques.

Face à l’ensemble de ces dégradations, de nombreuses personnes interviewées ne fréquentent plus l’espace Léon Blum même si elles sont très contentes de la qualité de l’espace.

Ainsi, ils préfèrent rester chez eux ou fréquenter les espaces en bordure de leur logement. Le nombre trop important de dégradations et les mauvais rapports avec les plus jeunes sont les principales causes d’un désintérêt de cet espace auprès des plus âgés.

Néanmoins, certaines personnes interviewées nous ont expliqué que des enfants leur reprochaient de laisser leurs chiens faire leurs besoins n’importe où. Les enfants, dans la mesure où ils s’assoient dans l’herbe pour jouer, en sont très gênés.

Ainsi, on peut constater que les personnes âgées reprochent aux plus jeunes leurs incivilités, tandis que ceux-ci reprochent aux personnes âgées de salir l’espace avec les excréments de leurs animaux de compagnie. Il est important de noter que les personnes âgées n’ont pas conscience que laisser les excréments de leurs chiens puisse être gênant car ces personnes en général ne fréquentent pas ces espaces.

Ce conflit peut s’expliquer par le fait qu’une majorité des personnes se retrouvent sur les mêmes espaces et qu’il n’existe aucune règle d’utilisation sur ces espaces. L’ouverture des espaces et la libre circulation fait que de nombreux locataires

pensent pouvoir faire ce qu’ils veulent sur ces espaces. Un homme a rétorqué à une des personnes interviewées avec qui il était en conflit : « Mais Monsieur, ici on n’est pas en résidence, je peux faire ce que je veux ! ».

4. Une sectorisation non voulue des catégories sociales

a. Les parents et leurs enfants

Comme on peut le voir sur la carte de la page suivante, les parents avec enfants sont les principaux bénéficiaires de la politique menée par PAH, dans le cadre de la gestion des espaces extérieurs.

En effet, pour les gestionnaires, il est beaucoup plus simple de répondre à leurs besoins que pour les autres catégories de population. Les parents avec enfants fréquentent les espaces publics pour que leurs enfants puissent aller jouer dehors. Les gestionnaires répondent à ce besoin en plaçant simplement des aires de jeux.

Les parents avec enfants vont donc fréquenter les espaces aménagés pour leurs jeunes enfants. Ce choix étant limité, on les retrouvera sur l’espace Léon Blum, le terrain multisports et sur le square Alain Fournier. Ce sont majoritairement les mères de famille qui accompagnent leurs enfants dehors. Le dimanche, on retrouve davantage de couples avec leurs enfants.

Les adolescents sont les deuxièmes bénéficiaires des aménagements sur le quartier. Selon l’âge ceux-ci prennent de la distance par rapport à leurs parents. Les plus jeunes jouent près des immeubles. Les adolescents plus âgés (13-15 ans) se retrouvent entre eux (filles et garçons) dans des coins un peu plus isolés. Les individus plus âgés ont tendance à quitter le quartier pour leurs activités et loisirs. On retrouvera majoritairement de jeunes collégiens jouant dans le quartier.

période scolaire	Lundi au vendredi	week-end
matin	femmes âgées principalement allant faire leurs courses, mères de famille allant jouer avec leurs enfants aux jeux pour enfants, personnes âgées et mères de famille allant promener leur chien	femmes âgées principalement allant faire leurs courses, personnes âgées et mères de famille allant promener leur chien
fin de matinée	des jeunes adultes vont prendre les transports en commun, sortie d'école: les enfants et leurs parents rentrent manger	
début après-midi		parents et enfants jouant, groupes d'adolescents discutant garçons et filles séparés, jeunes jouant près des cages d'escaliers ou regroupés en groupe
fin d'après-midi	parents et enfants rentrant de l'école, certains s'arrêtent pour aller jouer, hommes âgés jouant à la pétanque, adolescents discutant ou jouant des fois sur le terrain de sport	

Figure 35 : Semaine type à Bel Air 3 pendant la période scolaire. Réalisation : Thomas Vinette.



A partir de 10-13 ans, les filles et garçons se retrouvent pour discuter notamment sur le terrain multisports ou près de l'espace Léon Blum.

b. Une prise en compte insuffisante des jeunes hommes (20-25ans) et des personnes âgées

Les jeunes hommes ainsi que les personnes âgées se retrouvent en marge du quartier. Ceux-ci ne fréquentent pas ou très peu les espaces dédiés aux parents avec enfants et adolescents. Les personnes âgées ne font que passer ou promener leurs chiens tôt le matin sur ces espaces et les jeunes adultes se retrouvent parfois à discuter avec des plus jeunes sur le terrain de jeux du terrain multisports.

i. Les jeunes hommes

Les jeunes hommes se retrouvent généralement en bandes. On peut les apercevoir dans l'après-midi ou dans la soirée. Ils occupent généralement le square Henri Bordeaux (qui n'était pas forcément destiné à les accueillir) ou s'installent près de la maison associative du quartier. Ils affectionnent des endroits où ils peuvent se retrouver au calme et leur permettant d'avoir une vue sur les espaces alentours.

Les jeunes hommes affectionnent le square Henri Bordeaux que l'on peut voir ci-dessous, car il existe un coin sur le square qui leur permet d'être cachés de l'extérieur grâce au bosquet situé à l'entrée du square. Ce coin, aménagé sous un arbre, leur permet d'avoir un point de vue sur l'extérieur sans être vus. Cet espace situé à l'entrée du square n'invite pas les autres usagers à entrer dans le square. Il est laissé à l'abandon et des déchets liés aux activités des jeunes adultes sont présents (canettes de bières, emballages papiers fast-food...).



Figure 36 : Le coin affectué des jeunes hommes. Prise de vue: Thomas Vinette.



Figure 37 : L'entrée du square Henri Bordeaux, propice au squat. Prise de vue : Thomas Vinette.

Les jeunes hommes sont involontairement écartés du processus d'aménagement des espaces extérieurs et ne disposent pas réellement d'espaces pour eux. Ils se retrouvent ainsi à « squatter » des espaces qui ne leur étaient pas destinés comme le square Henri Bordeaux. La présence de bandes est pour certains un signe d'insécurité et ainsi cet espace est délaissé au profit d'autres. Comment peut-

on les réintégrer dans un processus de réaménagement des espaces extérieurs lorsque ces personnes ne peuvent formuler un besoin concret et lorsque leurs pratiques sont perçues comme étant synonymes de désordre social et d'insécurité ?

Suite à une discussion avec un groupe de jeunes hommes, une de leurs envies la plus faisable consistait à disposer d'un coin où ils pourraient regarder les matchs de football notamment près du centre commercial sur Bel Air 2.

Les habitants ont une image négative des jeunes adultes lorsqu'ils se regroupent et « squattent ». Ces groupes de jeunes ne sont toutefois pas écartés systématiquement.

Après avoir discuté avec un homme âgé qui jouait à la pétanque, ceux-ci sont prêts à jouer à la pétanque avec ces jeunes. Néanmoins, le terrain où jouent les personnes âgées est trop petit pour accueillir à la fois plusieurs équipes composées de jeunes adultes et de personnes âgées.

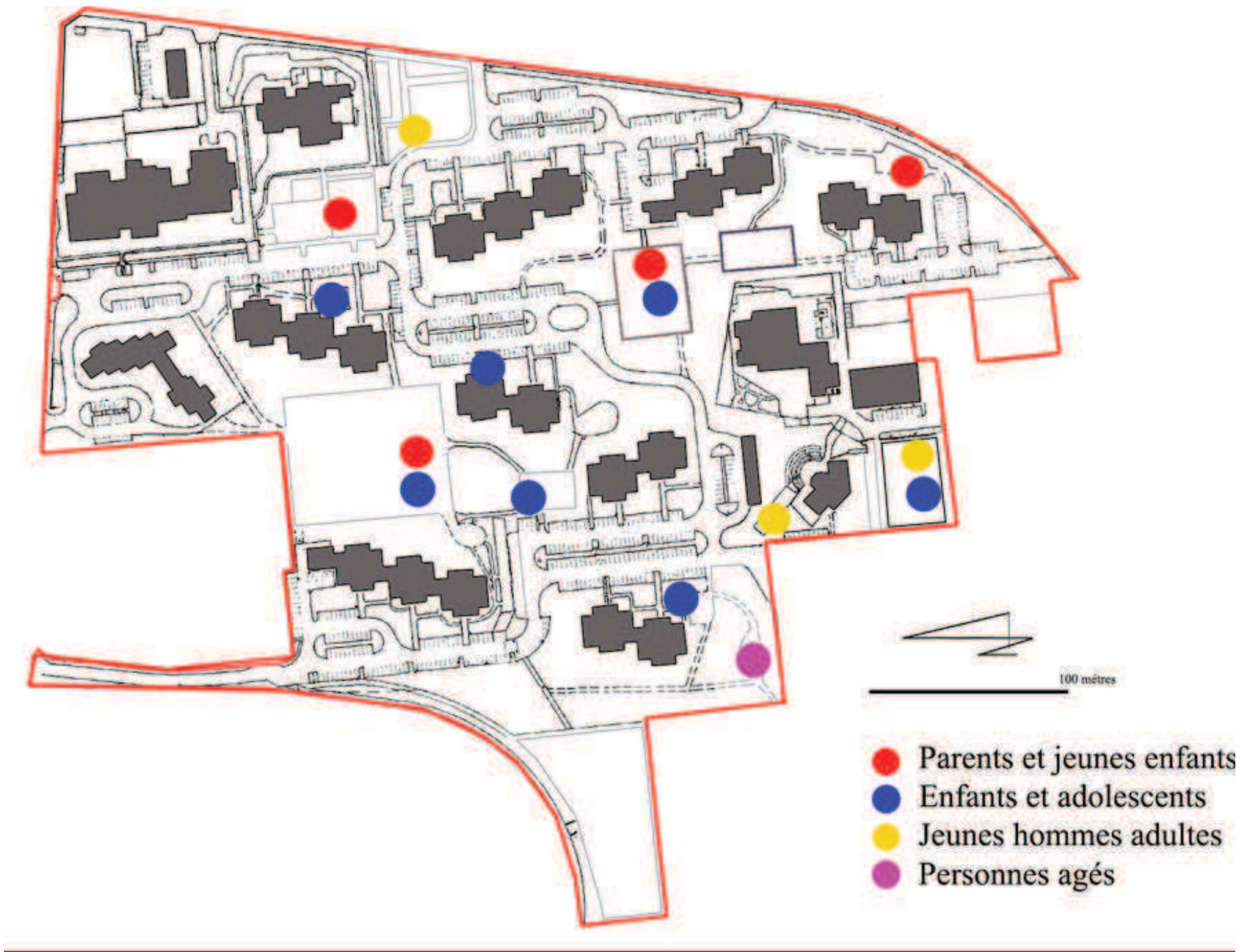


Figure 38 : Occupation des espaces selon les catégories d'âge et selon le sexe. Réalisation : Thomas Vinette. Fond de carte: Guichardon-Rochet.

Un manque au niveau du dimensionnement des jeux collectifs pour les plus âgés existe sur le quartier. La pétanque étant un sport vecteur de lien social, cela est regrettable puisque des groupes d'hommes âgés jouent sur un terrain sableux à la pétanque tandis qu'un groupe d'hommes plus jeunes jouent sur un autre terrain.

ii. Les personnes âgées

Le terrain sableux où se regroupent les personnes âgées pour jouer à la pétanque leur convient car il est sous le passage du vent, et à l'abri du soleil grâce à l'ombre procurée par les arbres qui sont présents autour. Ce terrain est situé à proximité de leur logement. Ainsi, ils n'ont pas besoin de traverser tout le quartier pour aller jouer.

Les hommes âgés se retrouvent en fin d'après-midi pour jouer à la pétanque. Ce sont des habitués jouant ici depuis quelques années déjà. D'après l'un des joueurs, ils évitent de jouer trop tardivement de crainte d'avoir des problèmes avec le voisinage.

On retrouve les femmes âgées à l'intérieur de la maison associative pour leurs loisirs. Elles utilisent peu les espaces extérieurs, peut-être car elles ne s'y sentent pas en sécurité.

Dans l'optique de développer des liens entre les différentes générations il serait intéressant d'avoir une réflexion sur le type d'espace où celles-ci pourraient se côtoyer. Comme on l'a vu, les espaces extérieurs à Bel Air créent parfois des conflits de générations. Les espaces publics extérieurs doivent pouvoir favoriser le dialogue et les rencontres, mais ce ne sont pas les seuls (des espaces collectifs fermés peuvent aussi avoir ce rôle).

Donner une image plus positive des lieux publics en valorisant leur sécurité, leur dimension esthétique et en favorisant une diversité des fonctions serait nécessaire.

IX. La fête de Bel Air

1. L'organisation des festivités

L'ensemble des festivités ont été organisées par un collectif d'animation de Bel Air, des associations et PAH notamment. Ces festivités ont reçu le soutien de la mairie de Saint-Priest, du 8 à Huit de Bel Air ainsi que des écoles de Bel Air.

L'ensemble des festivités ont coûté entre 7 000 et 9 000 euros cette année. Pour les prochaines années, des activités plus proches des habitants seront développées afin de faire baisser le prix général.

2. Le déroulement des festivités

La fête de Bel Air est un rassemblement annuel qui existe depuis quelques années. Cet événement a évolué selon les besoins des habitants et les contraintes du terrain.

L'événement de cette année visait à relier les différents lieux du quartier (Cordière, Bel Air 1, Bel Air 2...), à travers différents temps festifs sur des petits lieux et avec un grand temps festif en fin d'événement.

La fête de Bel Air commençait le 24 mai avec la fête des voisins. Cet événement a eu lieu près de la maison de quartier Farrère et devait permettre de relier Bel Air 1 et Bel Air 2. Il y avait des activités pour les plus jeunes (conte musical interactif) et un tournoi de pétanque. Les habitants étaient priés d'apporter des plats à partager et une fanfare latine a eu lieu en fin de soirée.

La fête a continué avec la fête du square Louis Braille où l'ensemble des habitants du quartier était convié. Un vide-grenier ainsi que différentes animations pour tout public étaient présents sur le site (mur d'escalade, des stands kermesse présentant le travail du Conseil de quartier, une exposition contre les discriminations et des groupes de musiques).



Figure 39 : Le circuit poney sur l'espace central lors du grand rassemblement festif. Source: Mairie de Saint-Priest.



Figure 40 : La Fanfare latine. Source: Mairie de Saint-Priest.

La fête s'est finie par un grand rassemblement sur l'espace central. Des animations ont eu lieu autour de la MJC Jean Cocteau : un vide-grenier, une initiation au tai-chi, un manège poney et un spectacle théâtral. Une projection en plein air du film Dragons a clôturé les festivités.

3. La fréquentation

Ces festivités connaissent des fluctuations concernant la fréquentation selon les années. Depuis peu, la mairie note une légère augmentation de la fréquentation lors de ces festivités. Cette année, il y a eu une fréquentation moyenne en général pour l'ensemble des activités. La majorité du public était originaire du quartier Bel Air.

Le secteur Bel Air 3 possède une densité, au niveau de son habitat, adéquate pour la création d'un écoquartier et dispose majoritairement d'espaces non bâtis. Le quartier est à proximité d'une vaste zone naturelle et dispose également d'un important cadre vert.

La majorité des habitants rencontrés sur Bel Air 3 sont contents de leur quartier. Néanmoins, la majorité des personnes habitant hors de Bel Air possède une mauvaise image du quartier.

Le foncier du quartier est morcelé entre trois acteurs qui n'ont pas les mêmes objectifs ni les mêmes moyens de gestion. Des divergences et des problèmes de communication existent entre les acteurs.

Les espaces publics sont nombreux et disposés sur l'ensemble du quartier. Le quartier dispose d'un espace (espace Léon Blum) qui répond aux attentes énoncées dans les projets de réhabilitation, concernant les espaces publics.

Néanmoins, tous les espaces ne sont pas aménagés de la même façon. Il existe de nombreux espaces sans fonction et sans mobilier.

La gestion des espaces publics n'est actuellement pas une priorité pour PAH et elle s'est complexifiée suite aux rétrocessions accordées entre les acteurs. La gestion en vigueur actuellement à PAH entraîne la présence de nombreux espaces délaissés sur le secteur Bel Air 3.

Suite à des échanges insuffisants entre les acteurs, des différences existent dans l'aménagement des espaces publics particulièrement entre la ville de Saint-Priest et PAH. Les habitants ne sont pas réellement acteurs dans les processus d'élaboration de leurs espaces publics.

La majorité des habitants se retrouvent sur les mêmes espaces publics. Néanmoins, du fait qu'il n'existe aucune règle d'utilisation de ces espaces, un conflit existe entre les plus jeunes et les personnes âgées. Une incompréhension existe entre les deux parties.

Le manque d'aménagement des espaces publics, pour certaines catégories sociales, entraîne une moindre fréquentation des espaces publics par celles-ci. Il s'agit principalement des personnes âgées et des jeunes adultes. Une mauvaise prise en compte des besoins des personnes âgées, concernant les espaces publics, existe et il y a un mauvais rapport avec les jeunes adultes.

Des célébrations sont organisées chaque année à Bel Air, dans le quartier et sur l'espace central. Ces célébrations sont notamment organisées en collaboration avec PAH et la ville de Saint-Priest. La fréquentation est moyenne et peu de personnes extérieures au quartier y participent.

Un meilleur dialogue est nécessaire entre les acteurs particulièrement entre PAH et la ville de Saint-Priest, qui possèdent à eux-deux la majorité du foncier sur Bel Air 3.

Un foncier plus adéquat en rapport aux pratiques des habitants serait peut-être la clé vers une meilleure définition et une gestion adéquate des espaces publics.

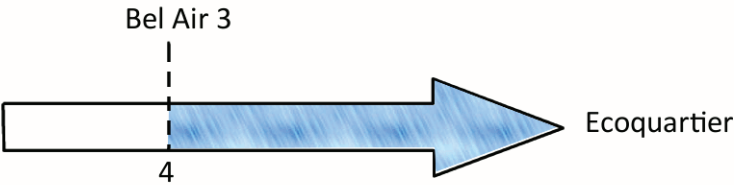
La question des espaces publics devrait être réellement prise en considération par les acteurs publics. Vitrine des actions portées sur le quartier dans le cadre de sa réhabilitation, la tenue des espaces publics joue un rôle de premier plan pour la venue de personnes habitant hors du quartier sur Bel Air. Le développement d'un écoquartier sur Bel Air pourrait être la dynamique permettant de porter une image plus positive du quartier.

Un meilleur rapport entre PAH et les groupes sociaux sur Bel Air 3 est la condition première pour mener à bien une politique en faveur des espaces publics. Le désamorçage des rivalités opposant les plus âgés aux plus jeunes est une des premières actions à mener dans le cadre d'une meilleure gestion des espaces publics.

Une considération plus importante des besoins des personnes âgées est nécessaire, une meilleure écoute et un suivi des actions est indispensable auprès des jeunes adultes afin de les responsabiliser davantage et de les impliquer dans les processus de création du quartier.

Evaluation

Critères d'évaluation		Position sur une échelle de 1 à 10
Volet technique	Des espaces nombreux et esthétiques	5
	Des espaces structurant l'espace	6
	Une diversité des fonctions; des espaces originaux	4
	Des espaces répondant aux attentes des différentes catégories de personnes habitant le quartier	4
Volet social	Une incitation à des comportements respectueux de l'environnement	1
	Une participation citoyenne à la gestion des espaces extérieurs	1
Volet environnemental	Un respect du cycle de l'eau	4
	La présence importante de végétation; une recherche d'une plus grande biodiversité sur le quartier	4
	Une gestion écologique	1
	Des espaces aménagés selon des modes de déplacements doux	7
	Note finale	4



L'ensemble des critères suivant, qui ont permis de donner une note sur la qualité des espaces publics de Bel Air 3 ont été choisis selon les critères proposés par Marie Massonnier dans sa note de recherche (2011) : Quelle place pour les espaces publics dans les aménagements actuels ? L'exemple des quartiers en rénovation urbaine et des écoquartiers. Ces critères ont été énoncés précédemment correspondent à la description des espaces publics dans un écoquartier.

Sur une échelle de 1 à 10, le quartier Bel Air 3 se situe à 4 concernant ses espaces publics dans le cadre de son évolution vers un écoquartier.

UNE ÉCONOMIE ALTERNATIVE ET RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT?

Le système économique actuel est basé en grande partie sur les échanges monétaires. Ce système a ses failles et laisse certaines personnes de côté. Une économie alternative serait donc une économie basée sur les échanges humains et non plus monétaires, pour permettre aux habitants parfois exclus du système économique actuel une amélioration de leurs conditions de vie.

Un écoquartier doit répondre aux piliers du développement durable : la préservation de l'environnement ne doit pas être mise de côté dans l'économie du quartier. La préservation de l'environnement par les entreprises se fait par une limitation de leur impact sur l'environnement mais aussi par la création d'éco-entreprises c'est-à-dire d'entreprises produisant des biens et des services destinés à mesurer, prévenir, limiter ou corriger les atteintes à l'environnement.

I. Le contexte économique

1. Un nombre d'emplois importants à l'échelle de la ville

En 2007 la ville de Saint-Priest comptait 29 096 emplois sur son territoire, notamment grâce à 3 zones d'emplois majeures :

- la zone industrielle Mi-plaine au nord représentant environ 22000 emplois et qui s'étend sur 3 communes (Saint-Priest, Chassieu et Genas),
- la zone industrielle sud-est, le long de la voie ferrée, représentant 1500 emplois environ et qui s'étend sur les communes de Saint Priest, Corbas, Mions et Venissieux,
- le Parc technologique situé à Porte des Alpes.

A ces zones s'ajoute l'entreprise Renault Trucks qui représente environ 2800 emplois.

Pourtant le chômage y est très élevé avec un taux de 12,3 % en 2007, ce qui est supérieur au taux de chômage de la communauté urbaine de Lyon (Grand Lyon) qui était de 11,2% en 2007.

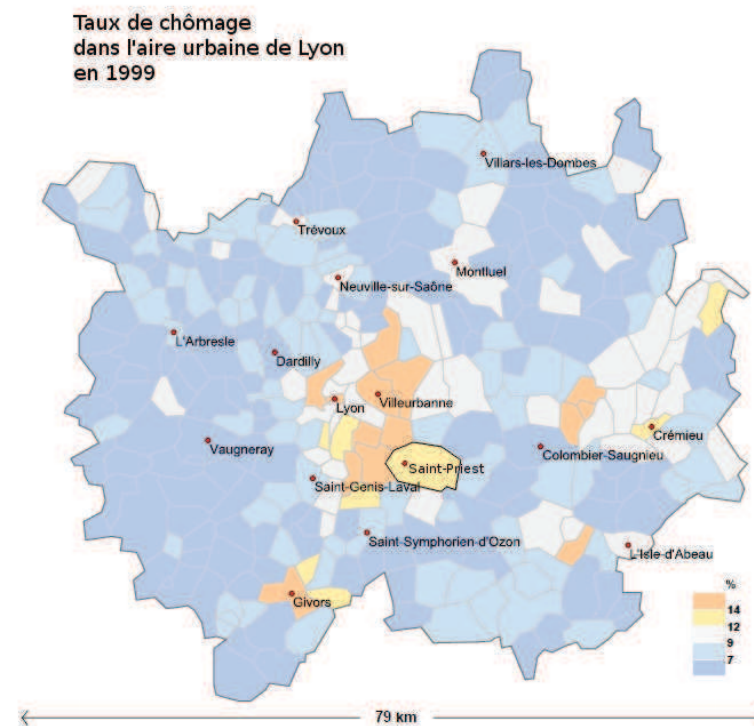


Figure 42 : Taux de chômage dans l'aire urbaine de Lyon en 1999.

En 1999, le taux de chômage était déjà plus élevé à Saint-Priest par rapport à la majorité des communes de l'aire urbaine de Lyon, comme on peut le voir sur la figure 42.

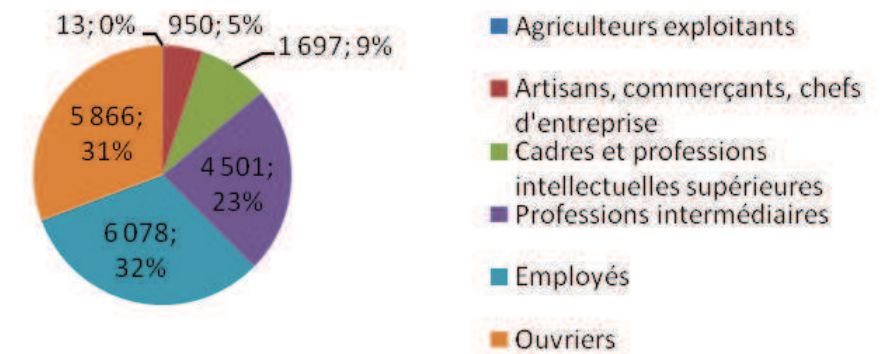


Figure 43 : Catégories socioprofessionnelles des actifs domiciliés à Saint-Priest. Source : INSEE 2007.

19 341 actifs demeurent à Saint-Priest et sont en majorité employés (32%) ou ouvriers (31%).

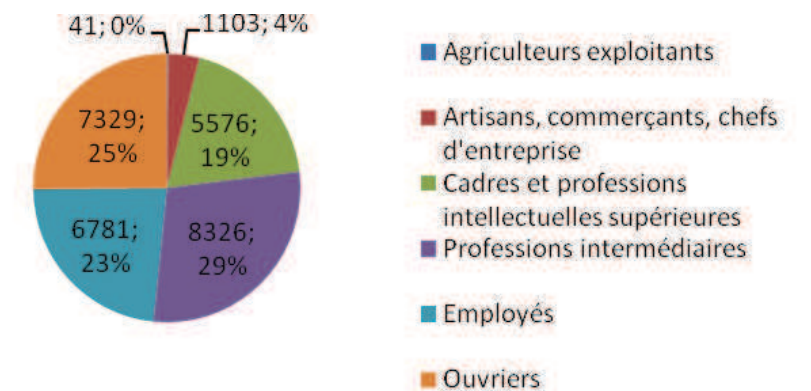
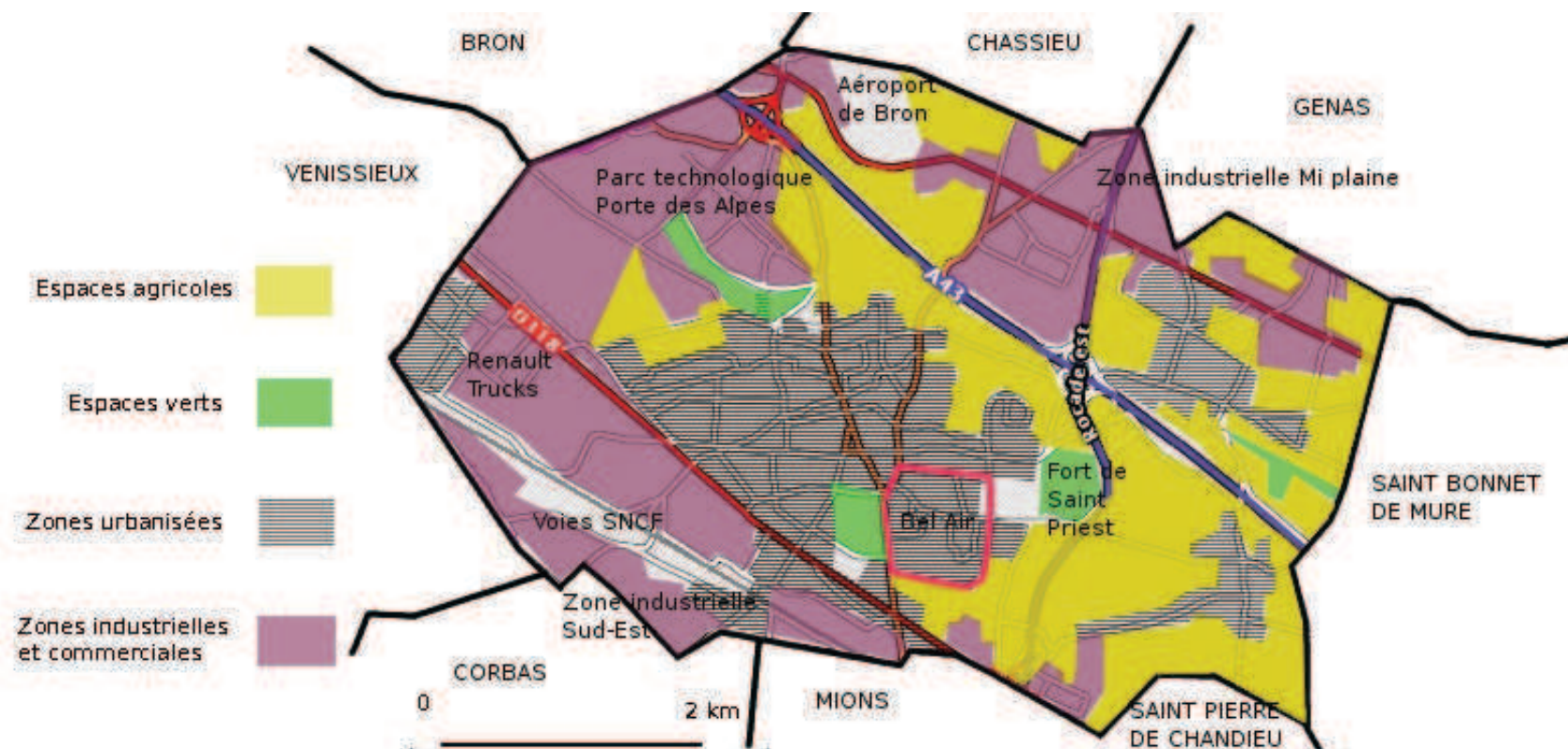


Figure 44 : Catégories socioprofessionnelles des emplois à Saint-Priest. Source : INSEE 2007.

La répartition des emplois présents sur le territoire de Saint-Priest montre un pourcentage de cadres beaucoup plus important tandis que le pourcentage d'employés et d'ouvriers est lui beaucoup plus faible.

Ainsi, malgré un nombre d'emplois à Saint-Priest supérieur au nombre d'actifs, les emplois proposés ne sont pas forcément adaptés à la population. La ville de Saint-Priest est donc un bassin d'emploi pour le reste de l'agglomération mais pas pour les Saint-Priots qui ne sont que 35,5% à travailler à Saint-Priest. Autrement dit, environ 20% des emplois de Saint-Priest sont occupés par des Saint-Priots.

Figure 41 : Zones d'activités sur la ville de Saint-Priest. Réalisation: Zoé Le Mouél. Fond de carte : Géoportail.



2. Un taux de chômage élevé à Bel Air

Le quartier Bel air concentre sur son territoire un nombre important de problèmes économiques.

Ainsi, le taux de chômage d'environ 16% en 2007, y est nettement supérieur par rapport à l'ensemble de Saint-Priest.

Si la situation semble exacerbée sur les secteurs Bel Air 1 et 2, avec respectivement 24,1% et 24,6%, il ne faut pas pour autant oublier que les secteurs Bel Air 3 et Cordière ont eux aussi un taux de chômage supérieur à l'ensemble de Saint-Priest (respectivement 17,2% et 13,2%).

Les taux de chômage importants posent la question de la présence d'emplois et donc d'entreprises sur le quartier.

II. Des entreprises peu nombreuses, mais des commerces présents

Il existe 4 centres commerciaux à Bel Air. Ils sont situés à Bel Air 1, 2 et 3 et dans la copropriété Ménival. Les locaux commerciaux loués par Porte des Alpes Habitat (situés à Bel Air 1, 2 et 3) ont fait l'objet d'une étude par la chambre de commerce de Lyon en 2005.

Selon cette étude, les commerces de Bel Air semblent jouer un rôle de proximité avec 75% du chiffre d'affaire apporté par les résidents de Bel Air au moment de l'étude.

Cependant en 2001, 69% des comportements d'achat pour l'alimentaire se tournaient vers les grandes surfaces, contre 21% pour les commerces traditionnels et 9% vers les marchés. De plus, depuis cette étude, un carrefour market a ouvert en centre-ville. Beaucoup d'habitants nous ont indiqué aller faire leurs courses là bas. Accessible en tramway, les personnes n'ayant pas de voiture peuvent aussi y aller.

Globalement, les demandes faites par les commerçants lors de cette étude sont des locaux plus grands (40% des demandes), mais ils restent satisfaits de travailler dans le quartier Bel Air.

Le centre commercial Bel Air 1, situé rue du 8 mai 1945 se détache du lot. Il propose une offre commerciale variée avec une boulangerie, une boucherie, une supérette, une pharmacie, un café tabac et des services comme la poste et l'agence Pôle Emploi.

Le centre commercial Bel Air 2 présente une diversité d'offre plus restreinte et n'est pas très bien placé. En effet, les devantures des magasins sont orientées vers la rue Claude Farrère et donc vers l'extérieur du quartier.



Figure 45 : Le centre commercial de Bel Air 3. Prise de vue : François Gandar.

1. Une offre commerciale limitée à Bel Air 3... mais qui s'adapte

Le centre commercial à Bel Air 3 se compose d'une supérette 8 à huit, une pizzeria, une banque et un couturier.

La superette pâlit au manque de diversité de l'offre commerciale en proposant (en complément des produits habituels d'une superette) des produits de boulangerie cuits sur place, une presse et des produits française des jeux.

Selon le gérant du 8 à huit, sa clientèle ne vient pas en majorité de Bel Air. Environ 10% des clients font leurs courses régulières dans la supérette, car ils n'ont pas la possibilité d'aller faire leurs courses plus loin, mais aussi pour avoir un lien avec les commerçants (certains clients viennent plusieurs fois par jour). Les autres habitants de Bel Air viennent acheter des produits d'appoint.

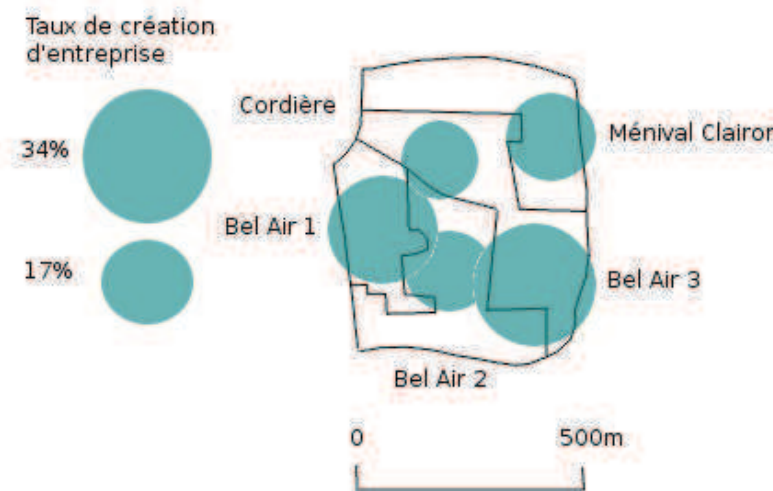


Figure 46 : Taux de création d'entreprises sur Bel Air. Source: Diagnostic de Saint-Priest: Analyse cartographique du quartier. Recueil de carte réalisé dans le cadre du CUCS San Priots 2007-2009.

Le reste de la clientèle vient des quartiers environnants, certains venant même de la Fouillouse, ou alors ce sont des personnes de passage dans le quartier. Le gérant estime cette clientèle de passage à environ 30% de son chiffre d'affaire ce qui n'était pas du tout prévu quand son commerce a ouvert il y a 20 ans.

Le gérant serait très intéressé pour développer des circuits courts en se fournissant auprès de producteurs proches. Cela est déjà fait dans un autre 8 à huit du département mais le gérant pense que c'est aux producteurs de se tourner vers les commerces. Il a aussi essayé de mettre en place des produits issus de l'agriculture biologique il y a 5 ans mais cela n'a pas fonctionné.

2. Un faible nombre d'entreprise

Hormis les commerces, les entreprises présentes sur Bel Air sont majoritairement des professionnels médicaux (25). La vingtaine d'entreprises restantes sont dans des secteurs très variés (ingénierie, travaux, astrologie, taxi...).

Globalement on observe donc une faible activité économique sur le quartier liée principalement aux commerces.

III. La politique de l'emploi et de l'insertion de Saint-Priest

1. Le cadre de référence

La politique de l'insertion et de l'emploi de Saint-Priest s'articule autour d'un dispositif, le PLIE UNI-EST (Plan Local pour l'Insertion et l'Emploi de l'Est Lyonnais). C'est une plate-forme de mise en cohérence des politiques publiques d'insertion et d'emploi qui permet l'évaluation des besoins et des moyens, le développement de projets et un conseil auprès des partenaires. L'association Uni-Est est la structure porteuse du PLIE UNI-EST depuis 1993. Le PLIE UNI-EST fait l'objet d'un protocole d'accord, signé par le Préfet, le Président du Conseil Général, l'Agence Nationale Pour l'Emploi (ANPE) et les Maires des communes adhérentes. Ce protocole fixe les modalités d'organisation du PLIE et les modalités financières. 12 communes de l'est et du sud-est lyonnais adhèrent au PLIE UNI-EST et sont donc membres de l'association Uni-Est: Bron, Chassieu, Décines, Feyzin, Meyzieu, Mions, Rillieux-la-pape, Saint-Fons, Saint-Priest, Vaulx-en-Velin, Vénissieux et Villeurbanne.

Le PLIE UNI-EST contribue à la mise en œuvre du Programme Opérationnel National du Fonds Social Européen pour la période 2007/2013 qui, dans ses objectifs «compétitivité régionale, emploi» et «convergence» vise à renforcer la cohésion et l'inclusion sociale et à lutter contre les discriminations. A ce titre, le Fonds Social Européen finance le dispositif à hauteur de 45 %.

Le PLIE coordonne et travaille en réseau avec la Mission Locale Rhône Sud Est (MLRSE) pour l'accompagnement social et l'emploi des jeunes; l'Association San-Priote de l'Insertion par l'Emploi (ASPIE) pour les adultes; les commissions locales d'insertion pour les allocataires du Revenu Minimum d'Insertion (RMI) et l'ANPE.

Il coordonne également l'action de partenaires intervenant dans le champ de l'insertion et de l'emploi, à savoir, les entreprises et chantiers d'insertion, les associations intermédiaires et les organismes de formation.

2. Les principales structures pour l'insertion et l'emploi sur Saint-Priest

Comme nous venons de le voir, les principales structures sur Saint-Priest coordonnées par le PLIE UNI-EST dans le domaine de l'insertion socio-professionnelle et de l'emploi sont :

- une antenne locale du PLIE UNI-EST ;
- une agence locale de Pôle Emploi (ANPE) comprenant l'APSIE qui gère des Dispositifs d'Aide à la Création d'Entreprises (les DACE) et une antenne locale de la MLRSE ;
- un Service Economie Emploi Insertion à la mairie qui met en place notamment des chantiers d'utilité sociale et des ateliers artisanaux.

Faisons maintenant un zoom sur les dispositifs d'accompagnement locaux mis en place par ces structures et les publics visés.

3. Les actions proposées dans le cadre du PLIE UNI-EST

a. Les actions de l'antenne locale du PLIE UNI-EST

Le principal objectif de l'antenne locale du PLIE UNI-EST est d'aider les demandeurs d'emploi à trouver un emploi durable. Cet objectif se décline en 3 axes prioritaires : proposer un accompagnement personnalisé, favoriser l'accès à la formation et développer les relations avec les entreprises.

Les moyens mis en œuvre pour accéder à l'emploi sont : des actions de formations ciblées telles que des apprentissages techniques et linguistiques; des actions qualifiantes telles qu'une mise en situation de travail dans les Structures d'Insertion par l'Activité Economique (SIAE) ou en entreprise; et des actions favorisant la mobilité et facilitant la garde d'enfants.

Les personnes entrées dans le PLIE en 2008 étaient des jeunes primo demandeurs d'emploi (27%), des allocataires du RMI (25%), des demandeurs d'emploi de longue durée (24%), des parents isolés (6%) et des personnes handicapées (5%).

Fin 2008, le nombre de San-Priotes bénéficiaires du PLIE s'élevait à environ 500 personnes.

Le public PLIE est majoritairement féminin (69% de femmes en 2008) et très peu qualifié : 46% atteignant au maximum le niveau de 3ème au collège en 2008 et 28% un niveau CAP-BEP.

Une part importante de bénéficiaires réside en ZUS : 40% sur le secteur DSU de Bel Air et 24% sur le secteur ORU de Beauséjour.

b. Les actions de l'ASPIE

L'ASPIE appuie les dispositifs publics pour l'emploi et le développement local dans le champ de l'économie marchande et de l'économie sociale et solidaire. Elle mène des actions, soit directement, soit par voie de convention avec d'autres opérateurs spécialisés.

Dans ce sens, elle gère le DACE en travaillant avec le Service Economie Emploi Insertion de la ville. C'est la ville qui a mis en place depuis 2000 un dispositif d'accompagnement des porteurs de projet. Elle le cofinance avec le PLIE, le Grand Lyon (contrat de ville), l'État (Fonds de revitalisation économique) et l'Europe (précédent programme Pic Urban).

Le DACE de Saint-Priest est situé en rez-de-chaussée d'un immeuble de Bel Air, sur lequel la politique de la ville a engagé des diversifications d'usages. On y reçoit tous les porteurs de projet de la ville (âgés de plus de 26 ans), sans critère de sélection particulière. Au dernier comité de pilotage, 7 créateurs sur 12 étaient soit travailleurs handicapés soit bénéficiaires des minima sociaux (RMI ou allocation chômage). Il est désormais reconnu comme un dispositif de proximité particulièrement efficace.

i. Le bilan des actions réalisées des années 2008 à 2009

De 143 personnes reçues en 2008, le nombre de porteurs reçus est passé à 235 en 2009, soit une hausse de 60% en un an, ce qui atteste, outre de la vigueur du secteur de la création d'entreprises, de l'utilité et des bons résultats de ce dispositif.

De fait, le dispositif affiche des résultats significatifs avec une moyenne d'une création réalisée pour 4 projets présentés, avant tout dans le secteur de l'artisanat et du commerce. En 2009, 46 créations d'entreprises ont pu être réalisées pour 235 personnes accueillies, 85% de ces créations l'ont été sur la ville de Saint-Priest et 29% des entreprises ont été créées en ZUS.

ii. Le profil des porteurs de projet des DACE

Ce sont majoritairement :

- des hommes de plus de 26 ans : 72% d'hommes en 2008 (28% d'entre eux ont moins de 26 ans) contre 28% de femmes;
- des demandeurs d'emploi pour la moitié des effectifs ;
- et des résidents en ZUS également pour la moitié des effectifs.

iii. Des évolutions dans la composition des publics

La part des personnes résidant en ZUS est en hausse parmi les porteurs de projet ce qui démontre une bonne adéquation du dispositif avec les besoins de la population dans ces quartiers : de 38% en 2005 à 47% du public reçu en 2008.

La part des personnes actives est également en hausse parmi les porteurs, passée de 18% en 2007 à 25% en 2008, ces personnes sont désireuses de créer parce qu'elles anticipent une perte possible de leur emploi par exemple et c'est aussi

le cas de certains retraités dont les maigres ressources nécessitent des revenus complémentaires.

c. Les actions de l'antenne locale de la MLRSE

La MLRSE a pour principal objectif l'insertion sociale et professionnelle des jeunes de 16 à 26 ans sortis du système scolaire. Environ 25% du public de la MLRSE sont des jeunes en grande difficulté d'insertion.

Entre 2005 et 2008, le nombre de jeunes suivis par la ML de Saint-Priest a augmenté de 11%. En décembre 2009, ils étaient plus de 1200.

Par rapport aux caractéristiques moyennes des jeunes suivis sur l'ensemble de la MLRSE, l'antenne de Saint-Priest (qui représente 38% du public de la MLRSE) souligne dans son rapport d'activité en 2008 :

- un niveau scolaire plus faible et une part de jeunes mineurs élevée (17% sur Saint-Priest),
- une part de jeunes issus des quartiers en difficulté plus importante (63% des jeunes suivis contre 46% sur la MLRSE),
- une part de jeunes de nationalité étrangère plus significative (15% contre 9% pour la MLRSE).

En 2008, les entrées en emploi concernaient 58% des jeunes suivis par la MLRSE et 44% pour l'antenne de Saint-Priest contre 41% en moyenne pour les Missions Locales du Rhône. Mais, avec la crise, les sorties « positives » sont de plus en plus difficiles et, dès 2008, la ML de Saint-Priest signale une baisse notable de l'accès à l'emploi des jeunes suivis entre 2007 et 2008 (-17%), en particulier pour les non qualifiés.

d. Les actions du Service Economie Emploi Insertion de la ville

Ce service a mis en place deux chantiers permanents d'utilité sociale qui sont ouverts aux jeunes de 16 à 25 ans : les chantiers d'été (juillet/août) et les chantiers permanents d'insertion.

i. Les chantiers d'été

Les chantiers d'été accueillent environ 250 jeunes chaque année. Durant une semaine, ces chantiers leurs offrent la possibilité de préparer un projet d'études pendant lequel ils sont suivis par des éducateurs de la prévention spécialisée ADSEA (Association Départementale pour la Sauvegarde de l'Enfance et de l'Adolescence) et par la ML. Et, durant une autre semaine, afin de financer leur projet d'études, ces chantiers leurs offrent également la possibilité de travailler pour l'entretien de la ville (par exemple des chantiers d'équipements, de peintures ou d'espaces verts) ou pour l'action TEC (Compagnie Théâtrale Interactive).

Avec l'action TEC, les jeunes sont confrontés à la représentation graphique, à l'écriture (le Slam par exemple) et au théâtre. C'est une ouverture sur la représentation d'un métier. Pour la ML, c'est un lieu de mobilisation et d'observation du jeune en situation de travail. Cela lui permet de concrétiser un peu plus son projet professionnel.

L'inscription à ces chantiers se fait pour les jeunes scolarisés, auprès des animateurs des structures de proximité des quartiers de Saint-Priest (sur Bel Air ces structures sont le Centre Social Louis Braille, la MJC Jean Cocteau et la Maison de quartier Claude Farrère) et pour les jeunes non scolarisés auprès de la ML ou des éducateurs de la prévention spécialisée ADSEA.

ii. Les Chantiers Permanents d'Insertion (CPI)

Ces chantiers ont été mis en place par la ville de Saint-Priest en 1993.



Figure 47 : Les ateliers artisanaux de Bel Air. Prise de vue : Fanny Ducatez.

Comme pour les autres chantiers, ils fonctionnent en lien avec les structures de proximité des quartiers (Centres Sociaux et Maisons de Quartier) et la ML.

Ils accueillent des jeunes ayant d'importantes difficultés, afin de leur offrir la possibilité soit de trouver du travail ou d'entamer un parcours d'insertion tout en œuvrant pour la collectivité. Ils sont recrutés par la ville et sont des stagiaires de la formation professionnelle (non rémunérés).

La ML contrôle les entrées et les sorties du dispositif. Les jeunes en sortent soit parce qu'ils ont trouvé un travail (de droit commun), soit parce que d'autres difficultés les y obligent. Ils peuvent aussi être orientés vers d'autres dispositifs.

Tous les jeunes inscrits par la ML de Saint-Priest sont suivis par le PLIE UNI-EST, cela permet de connaître leur situation après leur sortie.

Depuis plus de 3 ans, l'Association Solidarité Afrique accompagne les jeunes des CPI dans des actions de solidarité. Cette association, créée par les acteurs de la ML a pour but des interventions humanitaires, telles qu'intervenir sur des projets d'assainissement de l'eau des écoles en Afrique.

iii. Les Ateliers artisanaux de Bel Air

Sur Saint-Priest, il existe des ateliers artisanaux à Bel Air rue Claude Farrère et des usines relais parc Alexandre Grammont rue Garibaldi.

Depuis 2000 à Bel Air, il existe 7 locaux de 140 m² qui sont mis à disposition des créateurs d'entreprises pendant les six premières années de leur création.

Si une entreprise est intéressée par ce dispositif, son dossier est soumis à la mairie. Les entreprises concernées sont des entreprises de moins de trois ans et des petites et moyennes entreprises. L'activité doit se faire sur le site. Les locaux ne peuvent pas servir d'entrepôt et ne peuvent pas subir de gros aménagements. Les modalités de ces ateliers sont réglementées dans le PLU. Actuellement il n'y a pas d'entreprises polluantes.

Les locaux sont gérés en tant que baux de concession d'espace public d'une durée de 6 ans. C'est le DACE de la ville qui y oriente les entreprises potentiellement candidates.

Ci-dessous voici les activités des entreprises louant ces ateliers ainsi que leur date d'arrivée :

- 02/11/2005 : réalisation et commercialisation d'automatisme (entreprise C.A.O automation) ;
- 02/10/2006 : plomberie, chauffage/climatisation ;
- 02/11/2006 : outilleur (mécanique industrielle) ;
- 04/04/2007 : vente et réparation d'électroménager ;
- 02/11/2009 : distribution de vente par automate ;
- 01/04/2010 : menuiserie, aluminium (véranda) ;
- 01/02/2011 : commerce de prêt à porter féminin.

Il n'y a pas de suivi spécifique pour ces entreprises lorsque l'une d'entre elles quitte un atelier au bout de six ans.

Le bail de l'entreprise C.A.O. automation arrivera à échéance le 31/10/2011. Cela lui sera rappelé 3 mois avant celle-ci. En l'état actuel, l'entreprise ne s'est pas manifestée pour indiquer ses projets. Tout maintien abusif dans les lieux entraîne, à titre d'indemnité, une majoration d'au moins 50% de la redevance. Le remplacement se fait par actualisation des demandes en instances et appel au DACE. Une entreprise a visité le local le 24 juin 2011. Toutefois celle-ci a préféré une proposition dans les usines relais pour des questions de hauteur de plafond.

Plusieurs entreprises retardent leur départ. Est-ce parce qu'elles n'ont pas trouvé un local de remplacement ? Les surfaces équivalentes aux ateliers artisanaux étaient peu présentes sur le territoire mais les promoteurs se sont rendu compte de la demande et l'offre est en train d'augmenter. Les entreprises sont souvent conduites à redéfinir leurs besoins de locaux à l'occasion de cette mutation et en évaluer le coût.

Le prix de la location d'un atelier est de 52,99 € /m²/an HT soit 769,04 € TTC /mois charges comprises pour 140 m².

Les ateliers artisanaux sont occupés à plein temps depuis leur création. Il n'y a pas eu de longues périodes d'inoccupation. Depuis l'année 2001, il y a eu 18 changements de locataires, une seule vacance du local a duré plus de trois mois, les autres étant inférieures à un mois.

Le DACE fait état d'un besoin en locaux d'environ 80 m² (inférieur à la surface proposée par les usines relais et ateliers artisanaux). Plusieurs projets de construction de locaux d'activité sont envisagés par la ville de Saint-Priest : Centre de groupage, Ferme Berliet, pépinière du Grand Lyon...

Si PAH est intéressé pour proposer un tènement constructible en ZUS, la proposition pourrait être ajoutée aux études de la ville qui sont en cours.

Le quartier présente des difficultés économiques avec un fort taux de chômage et des entreprises peu présentes. Toutefois, il existe de nombreux acteurs intervenant dans le domaine de l'insertion socioprofessionnelle et de l'emploi. Ces acteurs ont permis notamment de mettre en place des mesures d'accompagnement renforcé, par exemple le PLIE et ses opérateurs pour les personnes les plus éloignées de l'emploi, les chantiers permanents d'insertion pour les jeunes particulièrement fragilisés ainsi que la mobilisation d'outils plus spécifiques comme le DACE et les ateliers artisanaux de la ville.

Des leviers d'action existent qu'ils soient en lien direct avec l'office, ou indirect avec les commerces et la ville. En effet, des locaux de bureaux sont loués par l'office, il pourrait donc y en avoir davantage. Nous pourrions également envisager la construction des nouveaux ateliers artisanaux par le biais de la ville afin de renforcer l'accompagnement à la création d'entreprise.

Evaluation :

La complexité du sujet et l'absence de référence ne permet pas l'évaluation de cette partie.

UNE PRÉDOMINANCE DES MODES DE DÉPLACEMENT DOUX ET ALTERNATIFS POUR TOUS

I. Comment se définissent les déplacements dans un écoquartier ?

1. Une diminution de l'emprise de la voiture dans les déplacements

Les déplacements motorisés sont aujourd'hui une des principales causes des émissions de gaz à effet de serre. La voiture, par son utilisation importante pour des trajets souvent minimes, ainsi que le nombre de véhicules en circulation font que ce mode de transport est aujourd'hui un des plus polluants.

Représentant la modernité dans les années 60, la voiture est aujourd'hui considérée comme nuisible puisque les émissions de gaz à effet de serre et les nuisances (bruit, vitesse...) qu'elle produit sont responsables de troubles auprès des citoyens (augmentation des troubles respiratoires, accidents...). La voiture n'est donc plus désirée en ville.

Dans un écoquartier, selon Marie Massonnier (2011) : « le réseau viaire est hiérarchisé et mixte. L'utilisation de la voiture s'effectue sur les voies principales du quartier, et avec une limitation de vitesse. Les espaces de stationnement sont également limités et placés le plus possible à l'extérieur du quartier. L'espace est ainsi libéré au maximum de la voiture et peut être consacré à l'aménagement de jardins, d'aires de jeux ou de rencontres ».

Ainsi, la création d'écoquartiers vise à une diminution de l'utilisation de la voiture dans les déplacements. Cette prise de conscience n'est possible que par le développement d'autres façons de circuler.

2. Une priorité donnée aux piétons et cyclistes

Aujourd'hui, le piéton et le cycliste sont au centre des préoccupations dans les récents aménagements portés à l'espace urbain. Longtemps oubliés, puisque la voiture était considérée comme moteur des déplacements, la question écologique et la perte d'humanité ressentie en milieu urbain a vu renaître une considération pour le piéton et le cycliste.

L'écoquartier privilégie la marche et l'usage du vélo comme mode de déplacement doux. Ces moyens de locomotion ne génèrent pas de gaz à effet de serre. Ils sont également propices à l'amélioration du lien social et au sentiment d'appartenance à son quartier. La portée écologique, sociale et bienfaitrice sur le corps et l'esprit en font des moyens de locomotion essentiels pour l'essor d'un écoquartier.

Marie Massonnier (2011) explique que « la marche à pied et l'utilisation du vélo sont privilégiées à travers la conception des espaces et la proximité avec les réseaux de transports en commun et les différentes activités. Des cheminements et des stationnements confortables et sécurisés pour les vélos sont prévus à travers l'ensemble des espaces publics ».

3. Un quartier connecté au reste du tissu urbain grâce au réseau de transport en commun

La question de l'urbanité n'est pas oubliée pour un écoquartier. Celui-ci doit être relié au reste du tissu urbain par des transports doux.

Si les chemins piétonniers et les voies cyclables sont privilégiés, l'interconnexion vers des endroits plus éloignés se fait grâce aux transports en commun. Ceux-ci visent à diminuer la part de la voiture pour des grandes distances, notamment pour les déplacements domicile-travail ou domicile-école.



Figure 48 : De petites ruelles sinueuses agréables pour la balade et la détente dans l'écoquartier Vauban. Source : www.politiclub.net.



Figure 49 : Des voies publiques pour tous et pour tous les usages dans le respect de chacun. Source : Studiomustard architecture.

4. Développer une dimension joviale dans la pratique des modes doux

L'écoquartier vise à retrouver auprès de ses habitants une envie de se balader et d'arpenter les voies publiques. L'expérience de la marche et du vélo doit procurer des sensations agréables pour l'ensemble des sens.

II. Déplacements piétonniers

1. Etat du réseau piétonnier

Suite à une étude de terrain concernant le réseau piétonnier et les déplacements piétonniers sur le quartier Bel Air 3, trois points essentiels ont pu être dégagés d'après la figure 52.

L'ensemble du réseau piétonnier n'est pas continu mais morcelé en différents points.

Le réseau piétonnier est « incrusté » sur la voirie. Le piéton est souvent obligé d'emprunter la voirie pour se rendre à sa destination.

L'espace du secteur Bel Air 3 se caractérise par sa conception fonctionnaliste et son manque de logique piétonne urbaine. Les déplacements piétonniers ont été perçus uniquement selon des logiques « utiles » : déplacement entre le logement, le stationnement et les espaces verts à proximité. Ainsi, il n'existe pas de réelles relations entre les groupes d'immeubles, entre les espaces publics et entre les espaces moteurs de déplacement (commerces et écoles).

a. Des pôles de déplacement situés à proximité de l'habitat

Il existe sur le quartier un centre commercial, deux groupes scolaires accueillant des élèves de maternelle et de primaire ainsi qu'un centre associatif. Ces infrastructures sont des pôles de déplacements dans la mesure où ils créent des déplacements au sein du quartier.

De nombreuses personnes notamment les personnes âgées utilisent le centre commercial. Celui-ci comprend des commerces et des services notamment une crèche et une banque.

De nombreux jeunes enfants habitant le quartier sont scolarisés sur les ensembles scolaires situés dans le quartier. De plus, le centre associatif permet aux habitants plus ou moins jeunes du quartier de disposer d'activités de loisirs à proximité de leurs habitations.

Ainsi, la présence de ces infrastructures au sein même du quartier est particulièrement intéressante dans la mesure où la majorité des déplacements qu'elles induisent sont piétonniers. Néanmoins, certains actifs, après enquête sur le terrain, préfèrent emmener leurs enfants à l'école en voiture avant d'aller travailler.

b. Les cheminements piétonniers

L'ensemble du plateau Bel Air 3 est marqué par une totale liberté de mouvement dans l'espace extérieur. Les seules limites qui existent sont celles situées autour des écoles et des squares appartenant à la ville de Saint-Priest. Cette totale liberté est visible avec les promeneurs de chiens. Ceux-ci peuvent parcourir l'ensemble du quartier en suivant leurs chiens.

Cette totale liberté, couplé avec parfois un manque d'aménagement entraîne des dégradations sur le terrain notamment au niveau des parkings. Aucun parcours n'est aménagé dans ces zones pour les piétons, qui circulent comme bon leur semble et piétinent l'ensemble des bandes herbeuses situées à l'intérieur des parkings. La végétation est détruite peu à peu et la terre devient apparente. Par temps de pluie, l'ensemble de ces chemins sauvages devient impraticable.



Figure 50 : Le passage piéton non contrôlé entraîne d'importantes dégradations sur la végétation dans les parkings.
Prise de vue : Thomas Vinette.

La liberté de mouvement entraîne des problèmes concernant le voisinage. Le piéton va privilégier les cheminements les plus courts et va donc passer près des habitations pour circuler. L'apparition de lignes de désir près des immeubles en est la conséquence et entraîne des désagréments pour les habitants en rez-de-chaussée (problème d'intimité et d'insécurité).

On constate également que la majorité des piétons préfèrent utiliser la voirie pour leurs déplacements, notamment les mères avec leurs poussettes et les personnes âgées. En effet, ce terrain a le mérite d'être plat et en bon état, ce qui permet une meilleure qualité de marche. Les espaces verts situés aux alentours sont vallonnés et les cheminements piétonniers sont souvent en mauvais état.



Figure 51 : Les piétons utilisent la voirie pour circuler. Prise de vue : Thomas Vinette.

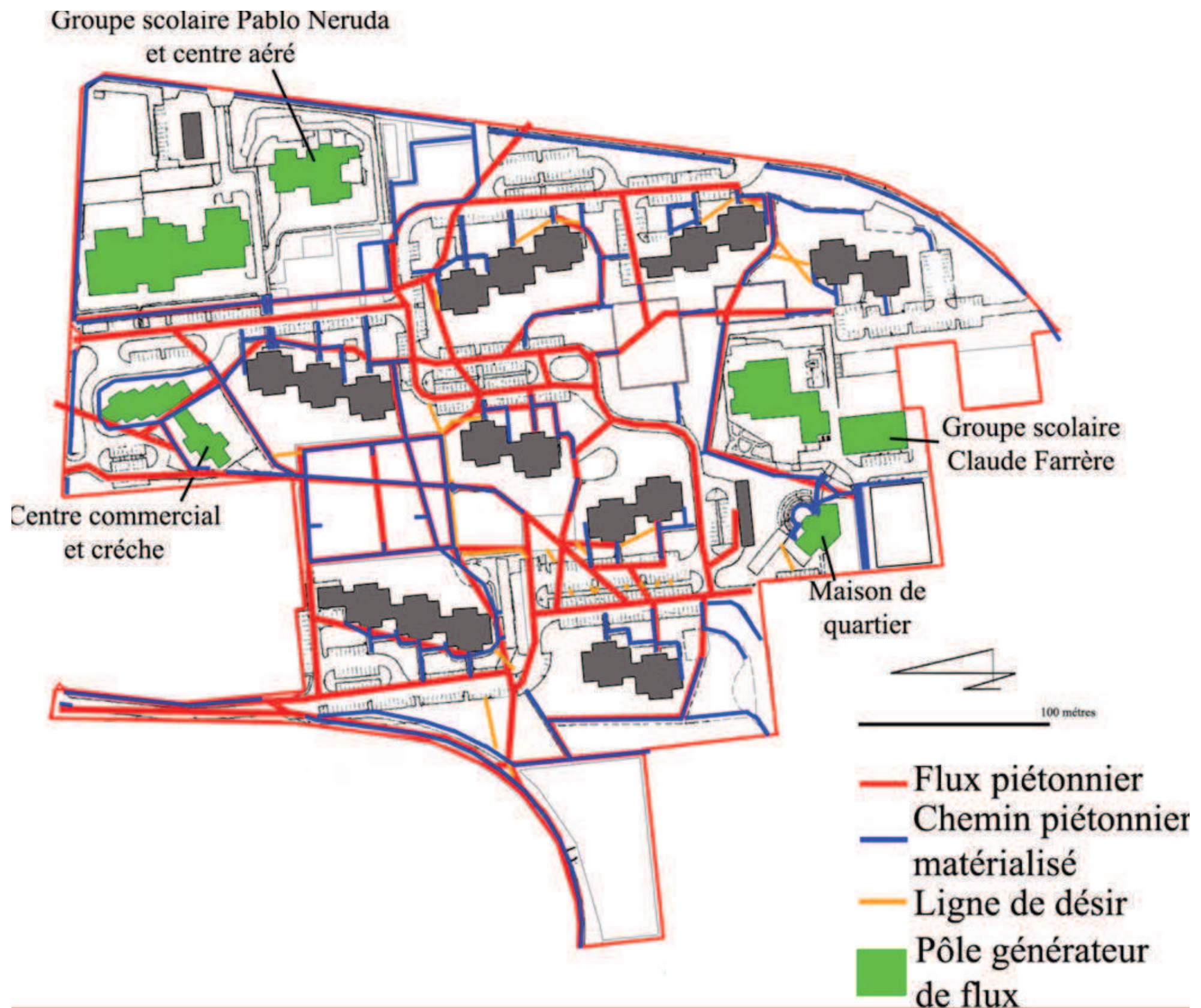


Figure 52 : Cheminements piétonniers, cheminements matérialisés et pôles générateurs de déplacements sur Bel Air 3. Réalisation : Thomas Vinette. Fond de carte: Guichardon-Rochet.

La proximité de la voiture et des piétons sur le même espace occasionne des problèmes de sécurité. Même si la vitesse des véhicules est relativement faible sur l'ensemble de Bel Air 3, des accidents sont possibles. S'ajoute à cela, un sentiment d'insécurité pour les mères de famille craignant pour leurs enfants qui jouent dehors. Cette crainte de l'accident n'est pas propice au développement d'un écoquartier dans la mesure où celui-ci vise à une qualité de vie sans tracas sur l'espace de vie direct.

On note également la présence importante de flux piétonniers vers le centre commercial et l'ensemble scolaire Pablo Neruda, ainsi qu'entre l'espace Léon Blum et le terrain multisports.

2. Etat des cheminements piétonniers matérialisés

a. Une structuration du réseau incomplète

Les récents aménagements sur l'espace Léon Blum, avec une meilleure redéfinition des cheminements piétonniers, ont montré leur limite (au niveau de l'intégration de cet espace en termes de cheminements piétonniers).

L'apparition de lignes de désirs entre la place et les autres aires à proximité montre qu'il est nécessaire de créer un véritable réseau sur l'ensemble du quartier. Il est important de noter que certaines voies sont insuffisamment larges, ce qui entraîne une dégradation de l'espace vert situé autour et l'apparition de lignes de désirs marquées.



Figure 53 : Lignes de désir près de l'espace Léon Blum. Prise de vue : Thomas Vinette.

b. Revêtement des cheminements piétonniers

Bien que déjà morcelé, le réseau piétonnier souffre également d'une non unité dans ses revêtements. Il existe différents types de revêtement sur le réseau piétonnier de Bel Air 3. L'état de dégradation varie en fonction de la distance au bâti. Les sentiers à proximité du bâti sont mieux entretenus que les chemins situés dans les espaces verts.



Figure 54 : Un chemin dégradé éloigné du bâti. Prise de vue : Thomas Vinette.

L'ensemble des cheminements situés à proximité des bâtiments et de la voirie sont en bitume ainsi que certaines portions situées aux abords d'équipements collectifs (école...).

De nombreuses voies sont en sable et graviers plus ou moins grossiers. La marche sur ces voies n'est pas forcément agréable notamment par temps de pluie où les particules sont entraînées avec l'eau.

Le réaménagement de l'espace Léon Blum a permis la création de voies en sable bétonisé. Ce matériau permet une aisance dans les déplacements ainsi qu'un confort sous tous les temps.

c. D'importantes coupures dans le réseau et faible accessibilité

L'ensemble du réseau souffre de nombreux défauts dans son aménagement. Le morcellement des portions de ce réseau est notamment dû au fait qu'il existe de nombreux défauts dans l'aménagement des portions entre elles.

Il existe de nombreuses différences de niveaux entre les portions piétonnes (haute marche, escaliers...). Ces nivellements différents ne sont pas propices aux

personnes handicapées pour leurs déplacements, les personnes âgées pour la qualité de la marche et les parents pour l'effort fourni lors des déplacements avec les poussettes.

Ces nivellements différents sont situés généralement entre les bâtiments et les sentiers se situant près des espaces extérieurs, ainsi qu'entre les aménagements situés à proximité des bâtiments entre eux.



Figure 55 : Un escalier sans accès pour les personnes à mobilité réduite. Prise de vue : Thomas Vinette.

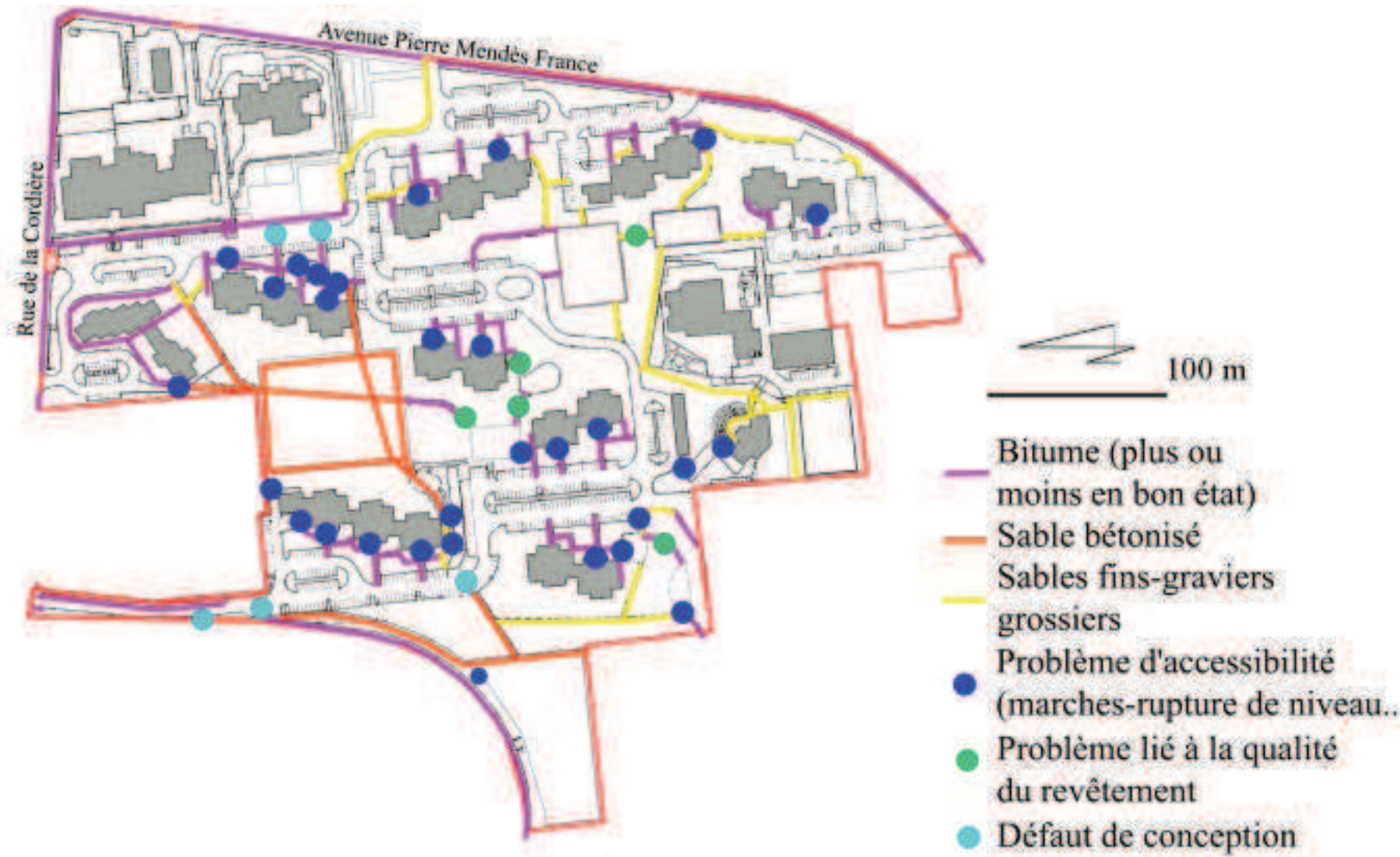


Figure 56 : Etat des cheminements piétonniers matérialisés sur Bel Air 3. Réalisation : Thomas Vinette. Fond de carte: Guichardon-Rochet.

On peut également noter qu'il n'existe que très peu de bâtiments avec des rampes d'accès pour personnes à mobilité réduite, ni de bâtiments situés sur le même niveau que l'espace extérieur. Il s'agit majoritairement d'escaliers avec une pente à très forte inclinaison à côté pour monter les caddies et autres bagages (cf. figure 57).



Figure 57 : Un bâtiment sans accès pour les personnes à mobilité réduite. Prise de vue : Thomas Vinette.



Figure 58 : Passage piéton mal placé. Prise de vue : Thomas Vinette.

On note aussi la présence de défauts dans l'aménagement (mauvais emplacement de passages piétons...) (cf. figure 58).

III. Déplacement cyclistes

1. Sur l'agglomération lyonnaise

Selon le Grand Lyon, la part du vélo est estimée, aujourd'hui à 2,5 % des déplacements sur l'agglomération lyonnaise.

Le Grand Lyon a pour objectif d'augmenter de moitié la part de l'utilisation du vélo à l'horizon 2014, et d'atteindre 7,5 % à l'horizon 2020. Ces objectifs sont en cohérence avec le Plan Climat du Grand Lyon et le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de juin 2008.

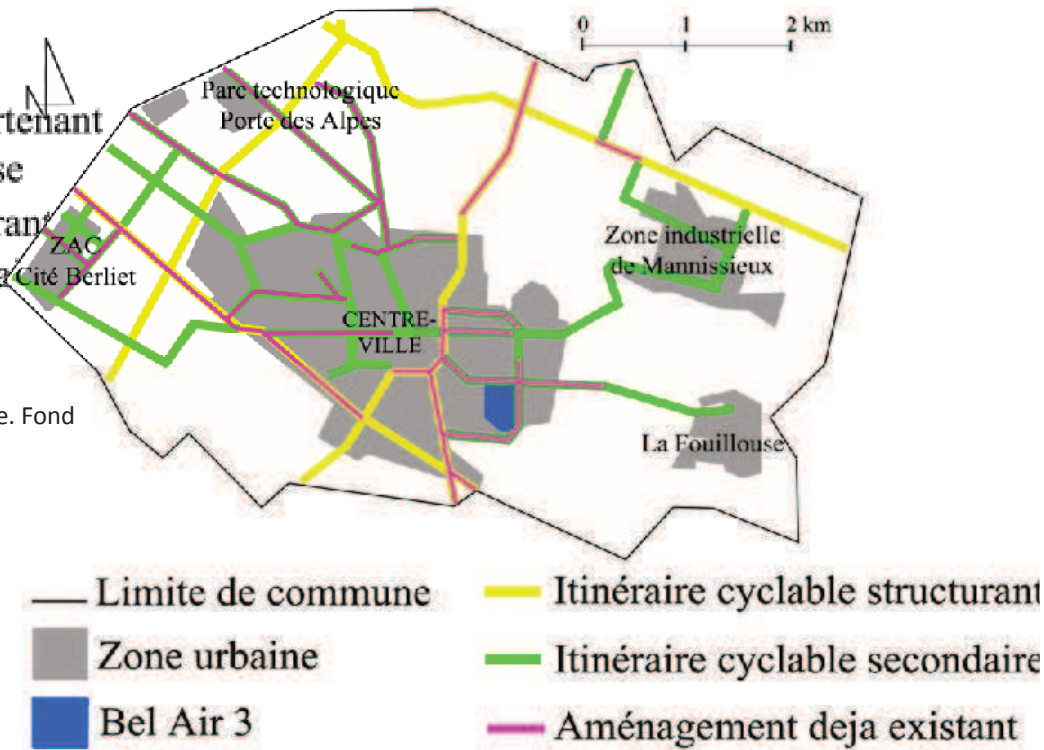
Afin d'augmenter l'utilisation du vélo auprès des citoyens de l'agglomération, le Grand Lyon développe une offre plus attractive : itinéraires lisibles, continus et suffisants en nombre, conditions de stationnement adaptées et facilité d'accès à un vélo.

Le Grand Lyon complète son réseau cyclable principal et développe le réseau secondaire. Jusqu'en 2014, 200 km de nouveaux aménagements cyclables seront créés. A l'horizon 2020, 600 km supplémentaires d'aménagements cyclables seront rajoutés, permettant à l'ensemble des habitants de l'agglomération lyonnaise de disposer de voies cyclables près de chez eux.



Figure 59 : Plan mode doux 2009-2020 du Grand Lyon. Réalisation : Thomas Vinette. Fond de carte : Grand-Lyon.

Figure 60 : Voiries cyclables sur la commune de Saint-Priest. Réalisation : Thomas Vinette.



De plus, le Grand Lyon diversifie son offre de services vélos par la mise en place de :

- 1000 arceaux vélo supplémentaires par an, en lien avec l'amélioration continue du service Vélo'V.
- nouveaux services vélo, complémentaires à ceux existants, tels que le stationnement vélo sécurisé dans les pôles d'échanges (gares, parcs relais, parkings publics). L'ensemble de ces services pourront être complété par une offre de location vélos «longue durée».

2. Réseau cycliste sur la commune de Saint-Priest

Grâce au plan de déplacement mode doux du Grand Lyon, la commune de Saint-Priest sera parcourue par un ensemble de voies cyclables, la reliant aux autres communes de l'agglomération lyonnaise et à Lyon.

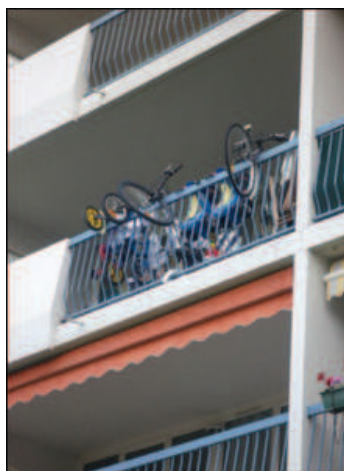


Figure 61 : Un locataire loge tout ses vélos sur son balcon. Prise de vue: Thomas Vinette.



Figure 63 : Une piste cyclable en bordure de quartier à rénover. Prise de vue : Thomas Vinette.

La commune devra disposer de voies structurantes permettant de relier le centre-ville aux pôles industriels et commerciaux de la commune. Un ensemble de voies secondaires seront aménagées afin de mieux desservir l'ensemble du centre-ville et les principaux pôles commerciaux et industriels situés à l'ouest de la commune.

3. Sur Bel Air 3

D'après la figure 57, il n'existe aucun aménagement spécifique dédié à la pratique du vélo sur le quartier Bel Air 3. Les cheminements réalisés autour de l'espace Léon Blum avaient pour vocation d'accueillir les vélos mais ceux-ci ne se distinguent pas des cheminements piétonniers.

Néanmoins, il existe un aménagement pour vélos le long de l'avenue Pierre Mendès France, à la charge du Grand-Lyon actuellement. Cet aménagement manque de linéarité dans son parcours et n'est pas en parfait état.

a. Stationnement vélo

Le quartier résidentiel de Bel Air 3 ne dispose d'aucun mobilier urbain permettant l'installation de vélo.

Néanmoins, dans l'optique de développer l'usage du vélo, la ville de Saint-Priest installe des arceaux à vélo sur l'ensemble des groupes scolaires (deux modules contenant 6 vélos par école). La ville n'a pas l'intention de poser des arceaux sur d'autres espaces leur appartenant et se situant sur le quartier Bel Air 3.

Afin de déterminer le nombre d'habitants disposant de vélos sur le quartier Bel Air 3, le nombre d'appartements ou des vélos sont disposés sur les balcons a été noté ainsi que le nombre moyen de vélos présents en sous-sol.

En effet, il semblerait d'après l'étude menée par Robin des villes (2009) que la majorité des habitants ont tendance à garder leurs vélos dans leurs appartements, sur les balcons. Ils ajoutent que les locaux vélos présents en sous-sol sont peu utilisés puisque les habitants n'ont pas assez confiance envers leurs voisins concernant leurs biens, et que certains de ces locaux manquent d'accessibilité.

Néanmoins, il a été très difficile de comptabiliser le nombre exact d'appartements où les vélos sont disposés sur les balcons. En effet, il a été impossible de voir pour l'ensemble des appartements situés tout en haut des

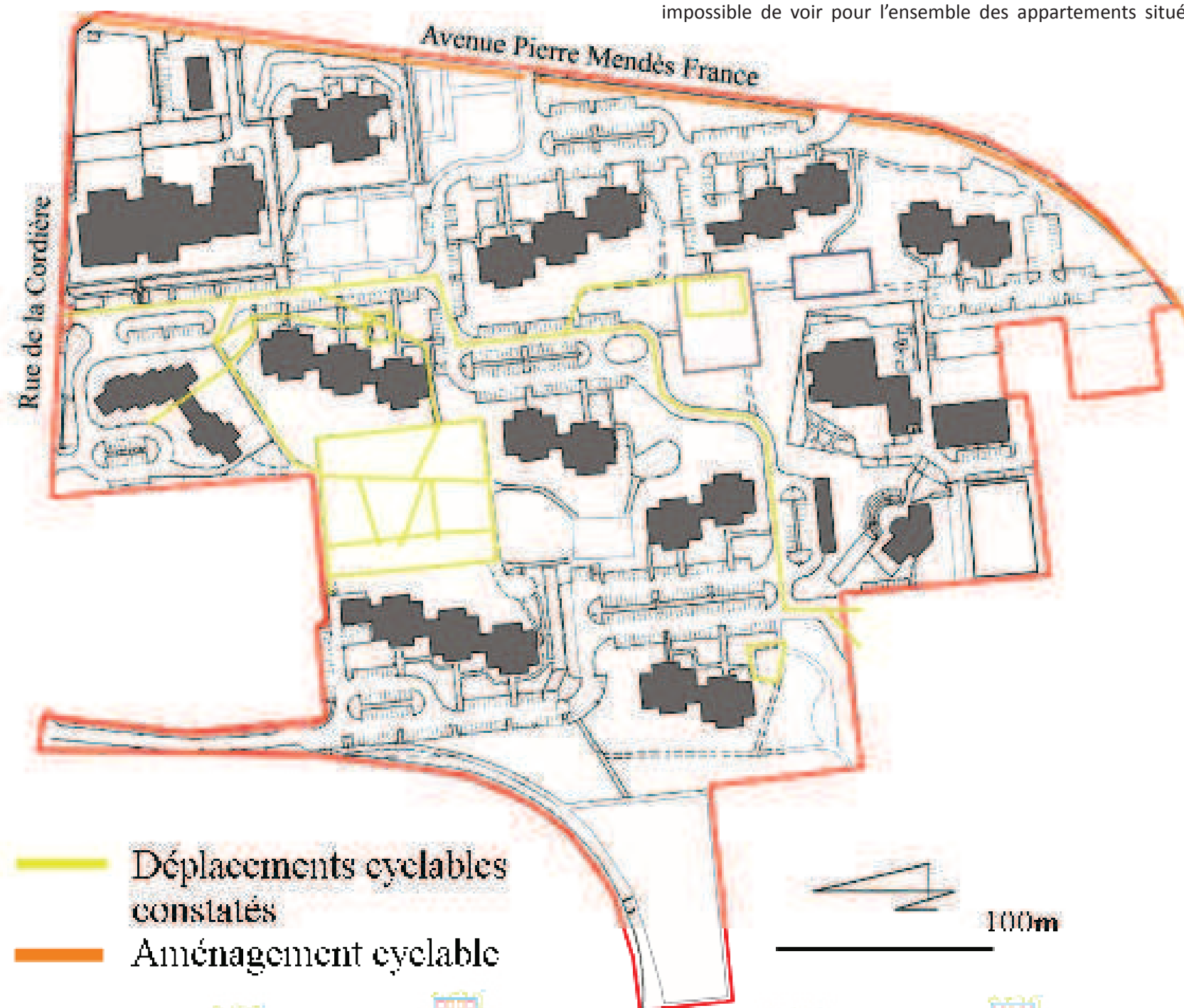


Figure 62 : Déplacements et aménagements cyclables sur Bel Air 3. Réalisation: Thomas Vinette. Fond de carte: Guichardon-Rochet.

habitations. De même, de nombreux balcons étaient protégés derrière des panneaux décoratifs et certains appartements devaient disposer leurs vélos à d’autres endroits.

Après comptage, un nombre moyen de 4 à 5 vélos ont été comptabilisés dans les locaux en sous-sol et entre 0 et 6 vélos présents sur les balcons ont été comptabilisés par bâtiments. Ainsi, les bâtiments disposant entre 4 à 9 étages avec 4 appartements par palier et avec un taux d’environ 2,48 habitants par logement, on peut estimer qu’entre 20 à 40 % de la population sur Bel Air 3 dispose de vélos.



Figure 64 : Des enfants sur leur vélos faisant le tour de l’espace Léon Blum. Prise de vue: Thomas Vinette.

Du fait d’une très grande incertitude concernant les données, il est fort possible que ces chiffres doivent être vus à la hausse puisque 70 % de la population sont des familles avec enfants.

b. Usages du vélo sur le quartier Bel Air 3

D’après un constat sur le terrain, ce sont généralement de jeunes enfants qui utilisent le vélo et également les hommes âgés. L’usage du vélo chez les plus jeunes se cantonne autour du lieu d’habitation de leurs parents. Ceux-ci utilisent majoritairement l’espace Léon Blum car il présente du fait de sa topographie vallonnée, un endroit idéal à la pratique du vélo. De même, cet espace offre auprès des parents une sécurité puisqu’il est coupé de la voirie et des parkings.

On peut noter que les jeunes plus âgés notamment les garçons sont davantage aventureux et parcourent le quartier avec leur vélo en restant dans un certain périmètre.

Les personnes âgées de sexe masculin utilisent également le vélo. Celui-ci leur permet de se rendre hors du quartier notamment pour aller faire un tour sportif vers le fort ou pour aller faire des courses dans le centre ville.

De même, la pratique du vélo ne semble pas populaire auprès des adultes d’âge moyen (30-40 ans) puisqu’ils préfèrent se déplacer en voiture (pour leur travail) ou en transport en commun (pour les courses notamment).

En conclusion, la pratique du vélo reste marginale sur le quartier car il n’existe aucun équipement adapté. Puisqu’il s’agit d’un quartier résidentiel, il

serait davantage intéressant de développer un réseau cycliste sur le quartier afin de sécuriser les plus jeunes dans leur pratique et ainsi d’apporter un confort de vie auprès de leurs parents.

De même, les enfants aiment se déplacer à plusieurs (filles et garçons) afin de jouer. Le développement d’un réseau cycliste sur le quartier permettrait de développer cet aspect communautaire auprès du vélo et de valoriser les échanges entre les différents groupes d’enfants.

	Lignes	53	Tram T2
Semaine	Fréquence heure de pointe	7 à 10 min	7 min
	Fréquence heure creuse	13 min	7 min
	Amplitude de fonctionnement	5h-minuit	5h-minuit
	Fréquence samedi	30 min	7 à 10 min
	Fréquence dimanche	45 min	10 à 15 min

Figure 65 : Caractéristiques des lignes situées à proximité du quartier Bel Air 3. Réalisation: Thomas Vinette.

IV. Les Transports en commun (TC)

1. Accessibilité du quartier au TC

Comme on a pu le voir dans l’introduction, l’ensemble du quartier Bel Air 3 est situé à proximité de stations TC. Les habitants du quartier doivent marcher entre 1 et 7 min jusqu’aux stations TC. Les habitants des bâtiments situés en face de l’espace central sont les plus éloignés des stations TC.



Figure 66 : Le nouveau terminus du tramway T2 à proximité du quartier Bel Air 3. Prise de vue: Thomas Vinette.

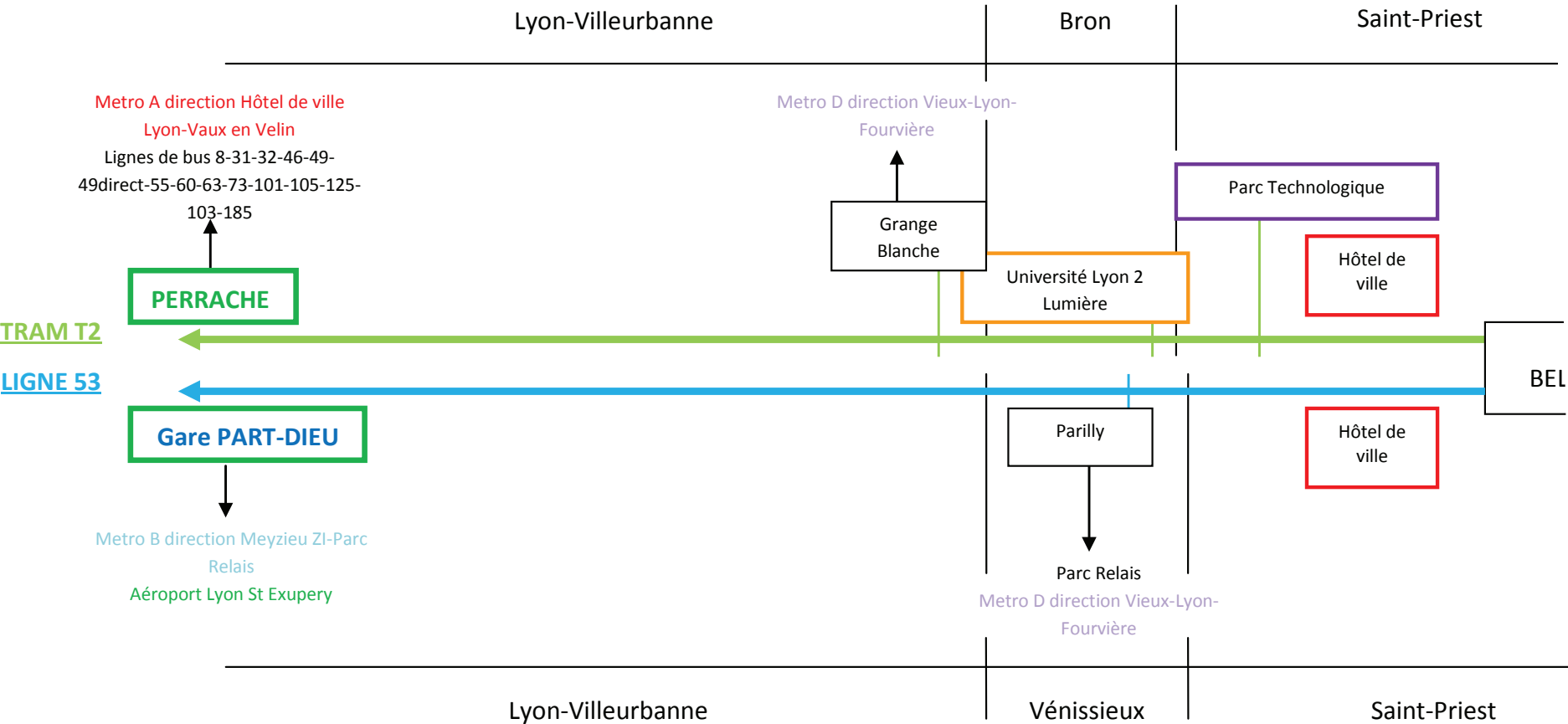


Figure 67 : Zones desservies par les lignes se situant à proximité du quartier Bel Air 3. Réalisation: Thomas Vinette.

a. Lignes TC

Le quartier dispose actuellement d'une liaison directe avec le tramway T2 puisque le terminus de cette ligne se situe au bout de la rue de la Cordière en face de l'ensemble scolaire Pablo Neruda. Ce tramway circule de Saint-Priest Bel Air jusqu'à la gare SNCF Perrache à Lyon.

Il existe également une station de bus située à l'est du quartier Bel Air 3 où passent les bus de la ligne 53. Cette ligne circule entre Saint-Priest et la gare Part-Dieu à Lyon.

b. Historique

En 2003, le T2 a été prolongé, complété de 9 nouvelles stations. Cette prolongation a créé un axe structurant permettant une recomposition urbaine de l'ensemble de la commune de Saint-Priest.

La ligne T2 devient alors un axe lourd permettant d'avoir une connexion directe entre Saint-Priest et le centre de Lyon (Gare SNCF Perrache) pour un trajet d'une durée totale de 40 min. Suite à cette prolongation, l'ensemble du réseau de bus a été modifié afin d'assurer une complémentarité avec la nouvelle ligne de tramway.



Figure 69 : Une famille, se rendant à la station de tramway en passant pas les chemins de l'espace Léon Blum.

Prise de vue: Thomas Vinette.

La nouvelle ligne passe par le cœur de la commune permettant de relier le centre-ville avec les territoires les plus densément peuplés de la commune comme Bel Air et les zones commerciales et technologiques. Un habitant de Bel Air met aujourd'hui 5 minutes pour se rendre au centre-ville de Saint-Priest et 15 minutes au centre commercial et technologique situé à Porte des Alpes. A ce jour, 50 % de la population de Saint-Priest est desservie à moins de 400 m du tramway et 95% de la population à moins de 400m par les TCL (Transport Commun Lyonnais).

D'après la figure ci-dessous, la nouvelle ligne de tramway et la ligne 53 modifiée permettent des correspondances avec les métros A, B et C, ainsi qu'avec de nombreuses lignes de bus sur l'agglomération lyonnaise. Un pôle d'échange se trouve au niveau de l'hôtel de ville de Saint-Priest notamment pour la ligne Zi1 desservant les zones industrielles de la commune de Chassieu, Saint-Priest et Mions. L'Université Lyon 2 Lumière et les stations d'échange comme Grange Blanche et Parilly sont desservies.

c. Accessibilité aux stations TC proches du quartier

D'après la carte de la page suivante, les habitants de Bel Air 3 désireux de se rendre à l'une des stations de TC situées à proximité de leur quartier, utilisent le chemin le plus direct.

Au cours de leurs parcours, la majorité des habitants observés sur le terrain, circulent à travers la voirie et utilisent les chemins situés dans les zones piétonnes.

2. Utilisation des transports en commun (TC)

a. Un réseau attractif

i. Une augmentation des montées

Suite à l'arrivée du tramway sur la commune de Saint-Priest et aux changements survenus sur le réseau de bus en 2003, une augmentation des déplacements s'est faite ressentir sur l'ensemble du réseau.

De même, le nombre de montées continue d'augmenter particulièrement au niveau du tramway (5 843 montées en novembre 2003 à 7 084 montées en novembre 2004 soit une augmentation de 23%) (Guinet Domitille, 2005).

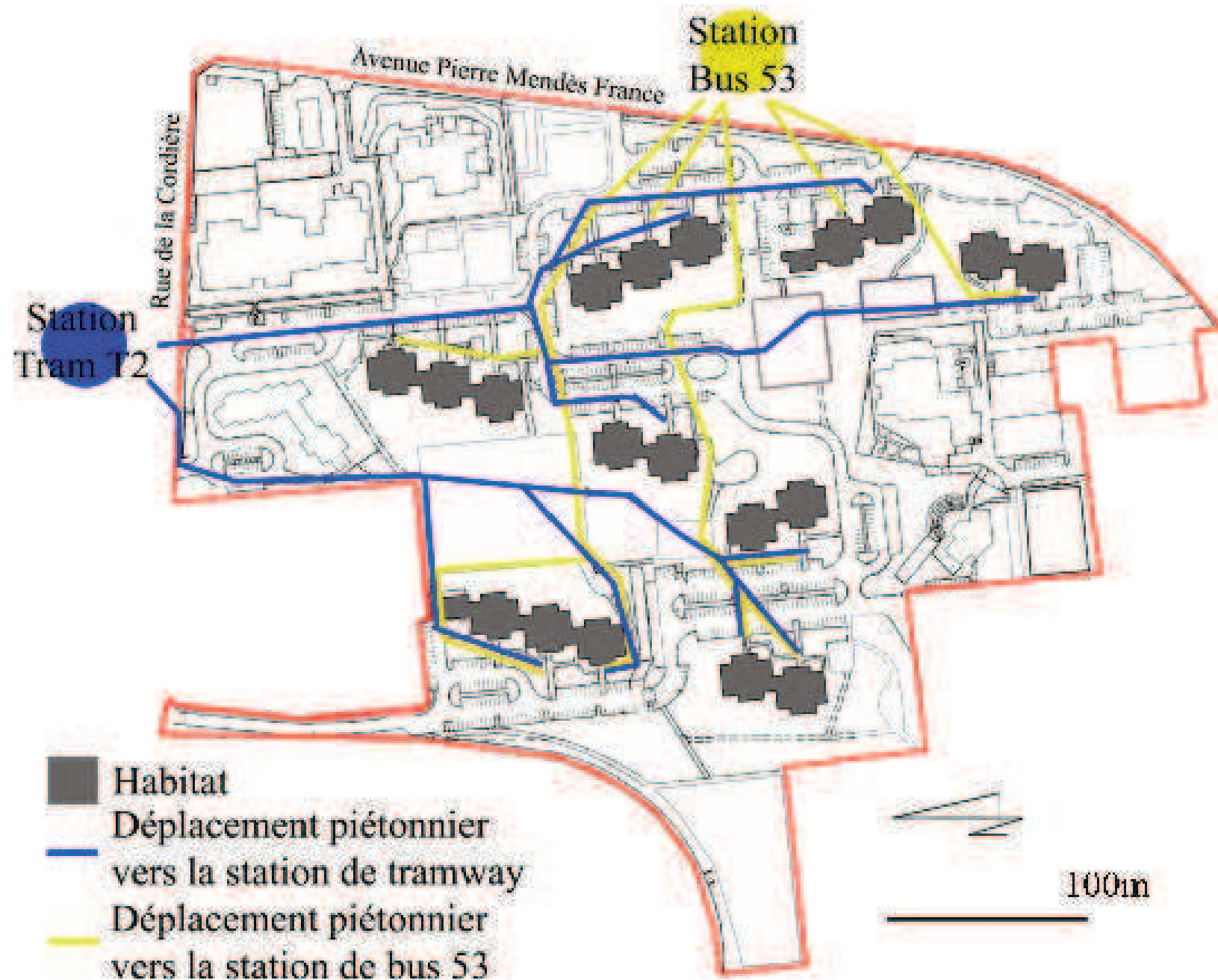


Figure 68 : Cheminements piétonniers vers les stations de TC sur le quartier Bel Air 3, d'après une étude sur le terrain.

Réalisation : Thomas Vinette. Fond de carte : Guichardon-Rochet.

ii. De nouveaux adeptes aux TC

880 nouveaux clients supplémentaires utilisent le réseau TC suite aux changements survenus sur celui-ci. 82 % utilisent la ligne du tramway T2 pour des déplacements interne à la commune de Saint-Priest (Guinet Domitille, 2005). .

Menival Bel Air vers le centre ville	Avant le tram	Après le tram	% d'évolution	Motif principal
Nombre de voyages	1353	1947	44	Achat (à 45%)
Mode de déplacement	Ligne 94-53	T2-53		

Figure 70 : Evolution du flux entre Menival Bel Air et le centre-ville de Saint-Priest. Source: Enquêtes OD Kéolis Lyon.

b. Des déplacements majoritairement internes à la commune

Avec 2 200 voyages entre Saint-Priest et Lyon, les autres flux importants en TC, notamment en tramway T2, se font à l'intérieur de la commune (Guinet Domitille, 2005).

Il y a eu une augmentation pour tous les motifs de déplacements mais essentiellement pour les motifs loisir et achat. Sur les 880 nouveaux clients utilisant les TC sur Saint-Priest, 25% les utilisent pour le motif loisir et 20 % pour le motif achat.

Menival Bel Air vers Porte des Alpes	Avant le tram	Après le tram	%	Motif principal
Nombre de voyages	57	461	709	Loisirs (56%) et Achat (55%)
Mode de déplacement	Non réalisable	T2		

Figure 71 : Evolution du flux entre Menival Bel Air et Porte des Alpes. Source : Enquêtes OD Kéolis Lyon.

Depuis le début du fonctionnement du tramway en 2001, les étudiants représentent la part des déplacements la plus importante sur la ligne (25 % en 2004). Suite à la prolongation et à l'essor des motifs loisir et achat comme motif de déplacement, le motif scolaire a diminué en proportion mais les étudiants restent les principaux utilisateurs des TC. Sur les 880 nouveaux clients, 25 % se déplacent pour se rendre à leurs écoles (collèges, lycées et universités)

De plus, environ 400 déplacements sur la ligne du T2 se font pour le motif travail. L'arrivée du tramway a permis un report de la voiture particulière vers les TC grâce au T2.

c. Les flux en rapport avec le quartier Bel Air

Les principaux flux internes enregistrés correspondent aux flux :

- Menival Bel Air- Hôtel de Ville/Esplanade des Arts
- Menival Bel-Air-Porte des Alpes

i. Menival Bel Air-Hôtel de ville/Esplanade des Arts

424 déplacements ont été enregistrés entre ces stations en 2009 dont 41% pour le motif scolaire (desserte vers le lycée Condorcet notamment) et 31% pour le motif achat (Carrefour market et le marché le vendredi sur l'Esplanade des Arts) (Guinet Domitille, 2005).

Les personnes circulant pour les motifs loisir et achat empruntent le T2 généralement en heures creuses, c'est-à-dire entre 7 h et 9 h et entre 14 h et 16 h. Les personnes circulant pour le motif école l'empruntent en heures pleines, c'est-à-dire entre 9h et 12h et entre 16h et 18h30.

Les stations Hôtel de Ville et Esplanade des Arts présentent l'intérêt de posséder le nombre le plus important de rabattements pour les bus. La plupart des clients empruntant ces stations ont utilisé une correspondance avant ou après.

L'augmentation de ce flux vient du fait que le tramway est beaucoup plus performant dans la qualité du trajet que les lignes de bus (meilleure accessibilité des stations tram, confort de voyage et accès direct en moins de temps).

ii. Menival Bel Air-Porte des Alpes

Avant l'arrivée du tramway sur Saint-Priest, la liaison Bel Air et Porte des Alpes n'était pas réalisable de façon directe. L'arrivée du tramway avec sa liaison directe a permis une certaine génération de trafic (Guinet Domitille, 2005).

Néanmoins, cette génération de trafic doit être mise en relation avec le fait que dans le cas de Bel Air, des habitants notamment sur Bel Air 3 travaillent sur la zone économique de Porte des Alpes. On peut donc considérer qu'il y a eu un report de la voiture particulière vers le tramway.

La qualité du transport a permis également un report de la voiture particulière vers le tramway vis-à-vis des clients allant faire leurs courses.

d. Conséquences sur les autres modes de transports

Le changement de parcours de la ligne 94, qui desservait le lycée Forest a entraîné un report sur la ligne 53 ou la marche à pied. En mars 2008 avant la restructuration des TC, il y avait 68 montées par jour en moyenne à l'arrêt Saint-Priest Bel Air de la ligne 53, soit 140 voyages quotidiens. Depuis la restructuration, la fréquentation de la ligne 53 a augmenté de 60% avec 110 montées et 225 voyages en moyenne par jour (Enquêtes Kéolys Lyon, 2008).

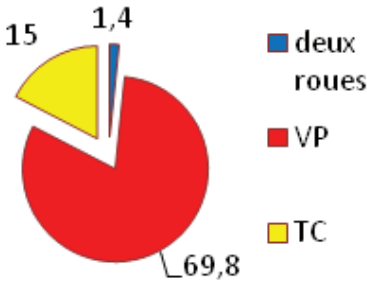


Figure 72 : Répartition en pourcentage du type de transports utilisé sans correspondances, par les actifs habitant sur Bel Air 3 pour se rendre à leurs travaux. Source : INSEE (1999).

La diminution de l'utilisation de la voiture particulière n'est pas suffisamment importante car certaines zones d'emplois industrielles de Saint-Priest, où travaillent des habitants de Bel Air, ne sont pas suffisamment accessibles en TC (absence de transport en commun ou problème d'horaires inadaptés aux horaires décalés des métiers industriels notamment).

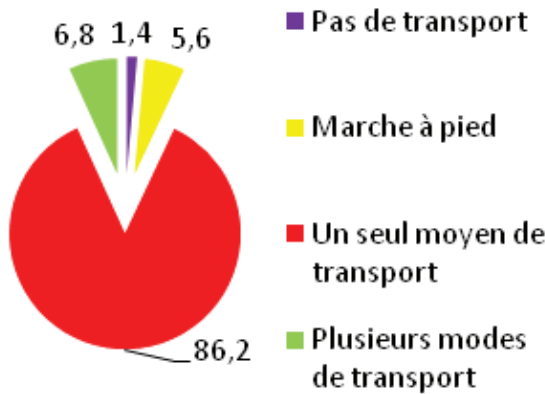


Figure 73 : Répartition en pourcentage des différents modes de transport utilisés pour les déplacements domicile-travail. Source : INSEE (1999).

e. Un réseau de bus qui change

A partir du 29 août 2011, le réseau de bus de l'agglomération lyonnaise change. En effet, afin de mieux répondre aux besoins des habitants de l'agglomération, plusieurs modifications ont lieu sur l'ensemble des lignes : des itinéraires simplifiés, des horaires de passage à heure fixe, des lignes majeures avec la même fréquence toute l'année, des liaisons de périphérie à périphérie et des connexions métro-tramway-bus renforcées.

Dans le secteur Porte des Alpes où se situe la commune de Saint-Priest, le nouveau réseau vise à répondre à deux objectifs :

- faciliter l'accès des communes vers Lyon,
- développer les liaisons entre les communes et vers les centres d'activités et d'équipement locaux.

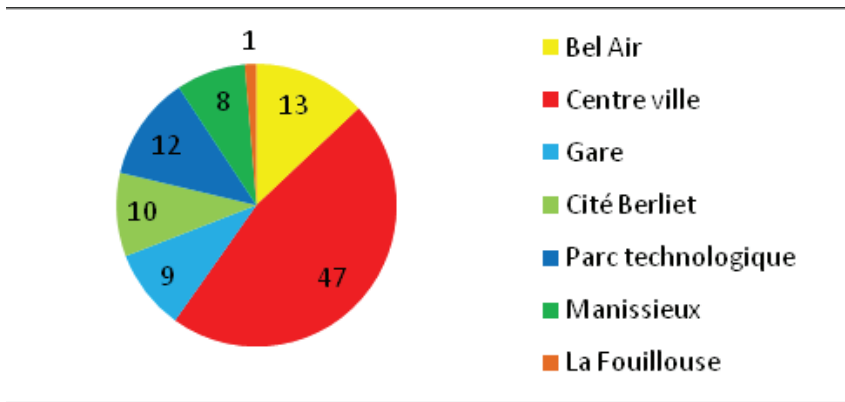


Figure 74 : Répartition en pourcentage des actifs habitant sur Bel Air 3 et travaillant sur la commune de Saint-Priest. Source : PAH.

L'ensemble des améliorations portées sur le réseau devrait permettre une hausse de la fréquentation dans les transports en commun.

A l'échelle de Bel Air, les lignes majeures (C) permettront de relier plus vite les grands secteurs de l'agglomération : l'actuelle ligne 53 devient la ligne C25 qui reliera plus vite la gare Part-Dieu à la plaine de Saythe « en offrant des fréquences de passages soutenues, toute la semaine de 5h à minuit, et ce toute l'année, y compris durant les vacances scolaires » (lettre d'information du Sytral, 2011).

La ligne 76 qui passera à proximité de Bel Air 1, sera un axe direct permettant de relier directement les communes situées à proximité de Saint-Priest (Corbas, Chassieu et Décines) ainsi que les zones industrielles (ZI Mi Plaine et ZI Sud Est).

Les lignes 62 et 93 seront adaptées afin de permettre un meilleur accès du centre-ville de Saint-Priest à la cité Berliet et à la ZAC Berliet, où travaillent certains habitants de Bel Air 3.

V. Utilisation et place de la voiture particulière à Bel Air

1. L'utilisation de la voiture

a. Une baisse marquée de l'utilisation de la voiture au profit des transports en commun

D'après les données de l'INSEE de 1999, les habitants de Bel Air utilisent en majorité la voiture (VP) pour se rendre sur leur lieu de travail (69, 8% d'entre eux). L'utilisation des TC vient en seconde position avec 15% des déplacements domicile-travail sans correspondance effectuée.

en pourcentage	Bel Air	Saint-Priest	Agglomération lyonnaise
VP	69,8	71,6	63,5
TC	15	11,3	14,5

Figure 75 : Différences d'utilisation de la VP et des TC entre les habitants de Bel Air, de Saint-Priest et ceux de l'agglomération lyonnaise. Source: données INSEE 1999.

Comme ces données sont assez anciennes, les chiffres sont à prendre avec considération. On peut expliquer certaines tendances.

La population va privilégier des déplacements sans correspondance. La majorité des déplacements s'effectue avec un seul moyen de transport : la voiture ou les transports en commun.

Ainsi, lorsque l'offre en transport en commun n'est pas suffisamment attractive, les actifs, habitant sur Bel Air 3, vont plutôt prendre la voiture pour se rendre sur leur lieu de travail pour éviter de faire plusieurs changements en transport en commun. De plus, la majorité des actifs de Bel Air 3 travaillent hors de Saint-Priest et préfèrent utiliser la voiture pour un plus grand confort de vie.

Suite à l'apparition du tramway, la part des déplacements domicile-travail en transport en commun a augmenté légèrement. Cela s'explique par le fait que le centre-ville et la zone Porte des Alpes sont désormais mieux desservis. En effet, sur les 30% d'actifs résidant à Bel Air 3 et travaillant sur la commune de Saint-Priest, 57% d'entre eux travaillent dans le centre ville et sur le parc technologique.

Avec l'apparition du tramway, les déplacements des San-Priots se sont rapprochés de ceux du reste de l'agglomération : moindre utilisation de la voiture par rapport aux transports en commun ou la marche à pieds (pour ceux travaillant sur le quartier Bel Air) et utilisation de la voiture pour les plus grandes distances (allongements des parcours +25% en 10 ans).

b. Des différences marquées dans les pratiques avec le reste de Saint-Priest

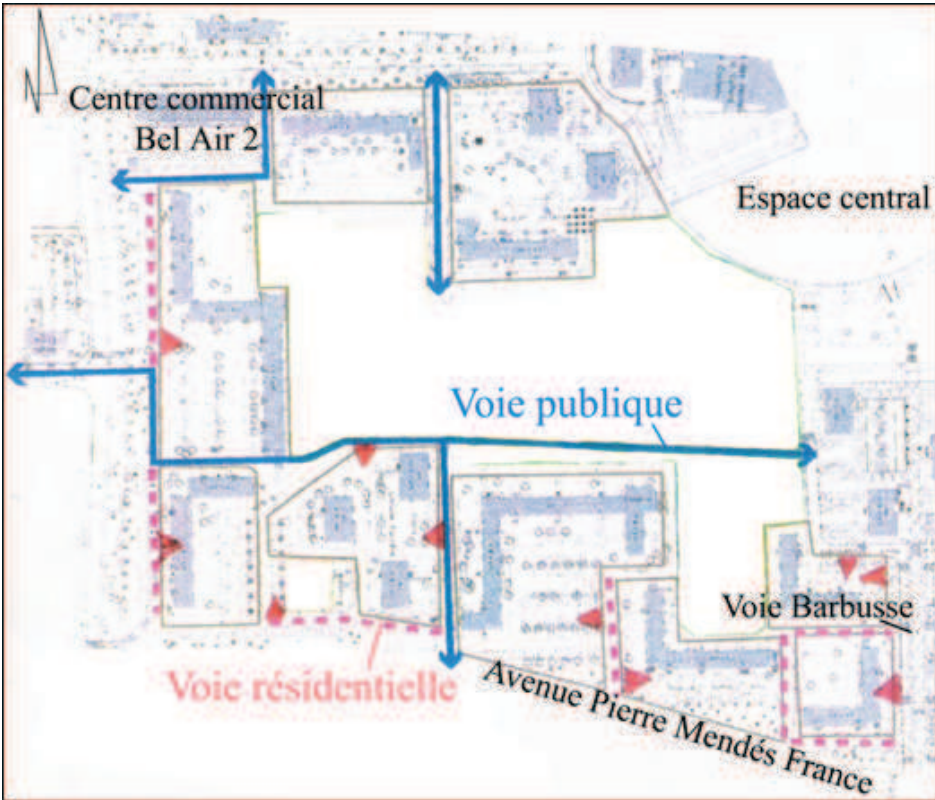


Figure 76 : Schéma du nouveau réseau routier choisi pour le secteur Bel Air 2. Réalisation: PAH.

D'après la Figure 75, deux tendances sont intéressantes.

Les habitants de Bel Air utilisent davantage les transports en commun que le reste de la population habitant sur Saint-Priest (respectivement 15 % contre 11,3 % en 1999). La part d'utilisation des transports en commun pour les habitants de Bel Air est similaire à celle des habitants du reste de l'agglomération lyonnaise (Guinet Domitille, 2005).

L'utilisation de la voiture par les habitants de Bel Air et Saint-Priest reste supérieure à celle des habitants du reste de l'agglomération. Néanmoins, les habitants de Bel Air utilisent moins la voiture que l'ensemble des San-Priots.

i. Une population aux revenus plus faibles

La première cause expliquant une utilisation moindre de la voiture est les revenus bas des habitants de Bel Air : la voiture est aujourd'hui un bien cher, du fait de l'augmentation du carburant et de l'entretien.

Ainsi, les habitants de Bel Air vont davantage utiliser les transports en commun dans la mesure où ceux-ci sont attractifs en termes de coût.

ii. Un tissu urbain propice à l'augmentation des déplacements avec la voiture particulière

La commune de Saint-Priest se trouve en deuxième couronne de l'agglomération lyonnaise. Son tissu urbain est donc plus étalé qu'au cœur de l'agglomération. Ce phénomène est accentué par le fait que la commune de Saint-Priest est la deuxième commune de l'agglomération par sa taille et qu'elle est un des pôles majeurs pour l'emploi grâce aux nombreuses zones d'activités situées sur son territoire.

2. L'accessibilité et la voirie sur le quartier Bel Air

a. L'accessibilité du quartier Bel Air

La commune de Saint-Priest est bien reliée au reste de l'agglomération lyonnaise grâce au périphérique passant sur le territoire de la commune. Les habitants de Bel Air doivent rouler pendant environ 20-30 minutes pour arriver au centre de Lyon.

De même, la commune de Saint-Priest joue le rôle de porte d'entrée entre l'agglomération lyonnaise et le reste du territoire situé plus à l'Est dans la région alpine comme Grenoble.

b. Une restructuration de la voirie prévue sur Bel Air 2

Le réseau routier sur Bel Air 2 sera complètement revu dans le cadre de la réhabilitation du quartier dans les prochaines années. Le réseau adopté sera constitué de voies publiques et de voies résidentielles, respectivement en bleu et en rouge sur la carte ci-contre.

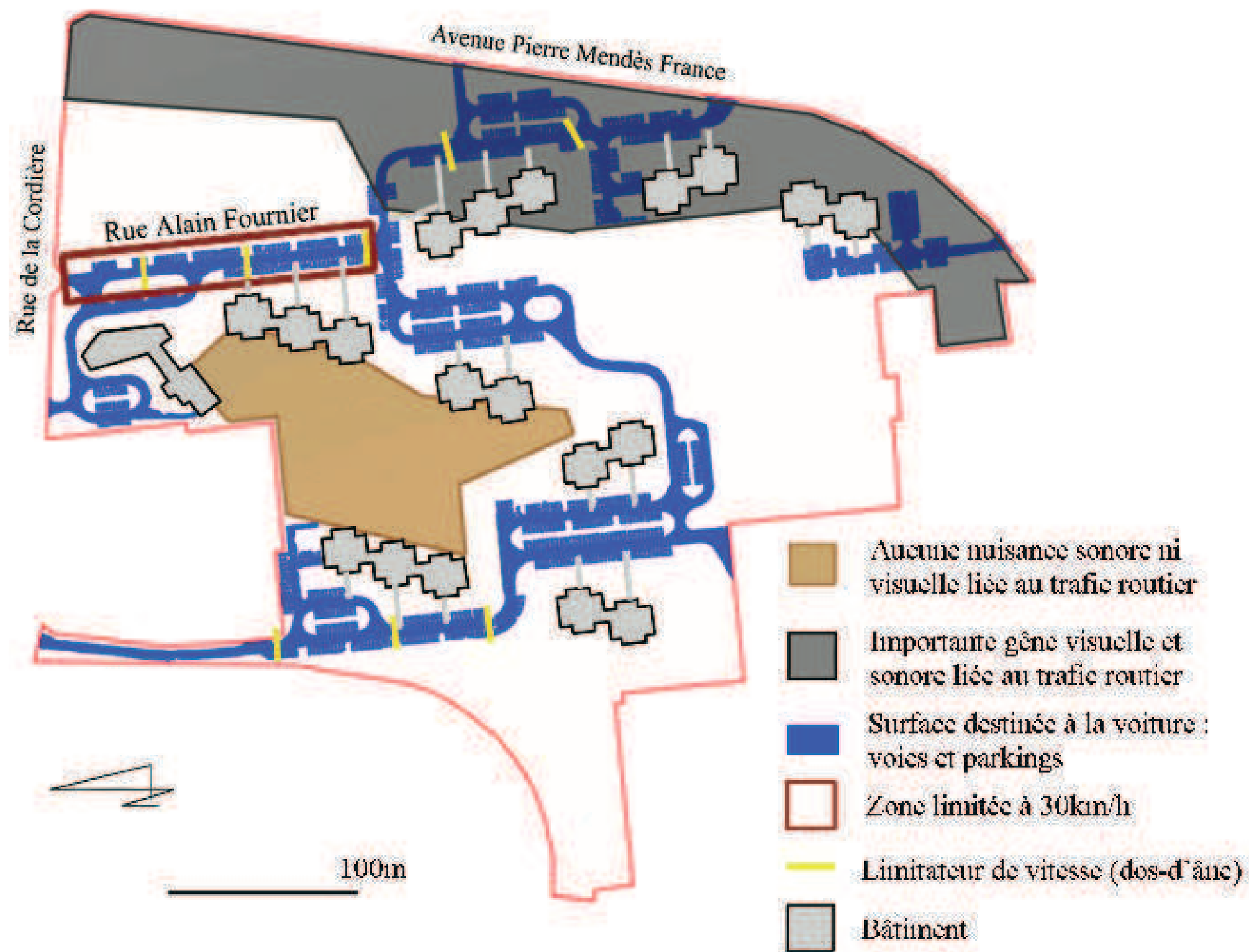


Figure 77 : Structure du réseau viaire sur le secteur Bel Air 3 et les effets sentis. Réalisation : Thomas Vinette. Fond de carte : Guichardon-Rochet.

c. La structure du réseau viaire sur le quartier Bel Air 3

i. Une place importante laissée à la voiture

Les chiffres ont été déjà énoncés précédemment : 28 401 m² attribués aux voies d'accès, parking et passages, soit 32% du terrain sur l'ensemble du quartier. Ainsi, environ trois quarts des espaces imperméabilisés le sont pour de la voirie et des parkings.



Figure 78 : Le parking: une vaste zone goudronnée non intégrée au paysage. Prise de vue: Thomas Vinette.

Ce chiffre important est dû au fait que le réseau viaire sur le quartier est labyrinthique avec de nombreux détours entre les parkings (voir carte suivante). Sur ce réseau viaire, les fonctions de circulation et de stationnement sont mélangées puisque la voirie est disposée entre les parkings de l'ensemble du quartier. On ne peut pas parler de réseau viaire puisqu'il s'agit véritablement de réseau de parkings connectés.

Néanmoins, la rue Alain Fournier située devant l'école Pablo Neruda est bien structurée dans son aménagement et bien intégrée à la rue de la Cordière.

La vitesse est relativement faible sur l'ensemble du réseau puisqu'il existe des ralentisseurs de vitesse (dos-d'âne) disposés près des sorties du quartier. Une zone 30 existe sur l'ensemble de la rue Alain Fournier.

L'espace central du secteur Bel Air 3, dont fait partie l'espace Léon Blum, délimité par les bâtiments au centre du quartier possède l'atout d'être « protégé » de la voirie et de son trafic. Aucun des sons émanant du trafic situé derrière les bâtiments n'est entendu sur cet espace. Les bâtiments jouent le rôle de barrière sonore et permettent également de masquer les aménagements liés à la voiture.

ii. Les problèmes engendrés

Le réseau de parkings connectés se situe en plein milieu du quartier, coupant les deux aires publiques principales que sont l'espace Léon Blum et le terrain multisports. Ainsi, l'ensemble des habitants du quartier ne peut éviter de passer à travers ce réseau.

La morphologie du réseau est consommatrice d'espace dans la mesure où les angles formés prennent davantage d'espace. Ce problème de consommation d'espace accompagne celui lié à l'imperméabilisation des sols. En effet, le quartier connaît des problèmes concernant la gestion des eaux pluviales (grosses flaques d'eau...). Il faut savoir qu'une surface imperméabilisée comme un parking restitue 4 à 20 fois plus d'eau par ruissellement qu'une surface naturelle. La réduction des espaces imperméabilisés serait une des clés pour réduire ce phénomène entraînant des difficultés de passages pour l'ensemble des habitants.



Figure 79 : Les unités de garages construits sous le parking. Prise de vue: Thomas Vinette.



Figure 80 : Les unités de garages situées près de la maison associative. Prise de vue : Thomas Vinette.

Le réseau labyrinthique des voies sur le quartier ne permet pas une lisibilité de son tissu urbain auprès des populations situées aux alentours.

En effet, la structure même du réseau est source de confusion et manque de visibilité. Il existe peu de panneaux de directions sur l'ensemble du quartier. De même les espaces sont nommés sous un même nom (place Barbusse, rue Barbusse...) et il existe des problèmes liés à l'attribution des numéros pairs et impairs pour les bâtiments, puisque ceux-ci sont situés sur un même côté.

On note également un problème de gêne sonore pour les habitants situés près de l'avenue Pierre Mendés France (cf. carte ci-contre). La vitesse étant plus élevée et la circulation plus importante sur celle-ci, ces habitants sont gênés par le trafic existant.

La gêne est plus visuelle que sonore à l'intérieur du quartier puisque

les parkings ne sont pas intégrés au paysage et que la vitesse est réduite sur l'ensemble du quartier.

3. Le stationnement sur Bel Air 3



Figure 81 : Stationnement sauvage au niveau d'une intersection. Prise de vue : Thomas Vinette.

a. Caractéristiques des zones de stationnement

Chaque groupe de bâtiments sur le quartier Bel Air 3 possède son propre parking. Le nombre de places de parking varie selon les groupes de bâtiments. A noter également que chaque groupe de bâtiments possède des emplacements prioritaires.



Figure 82 : Des pierres pour éviter le stationnement sauvage. Prise de vue: Thomas Vinette.

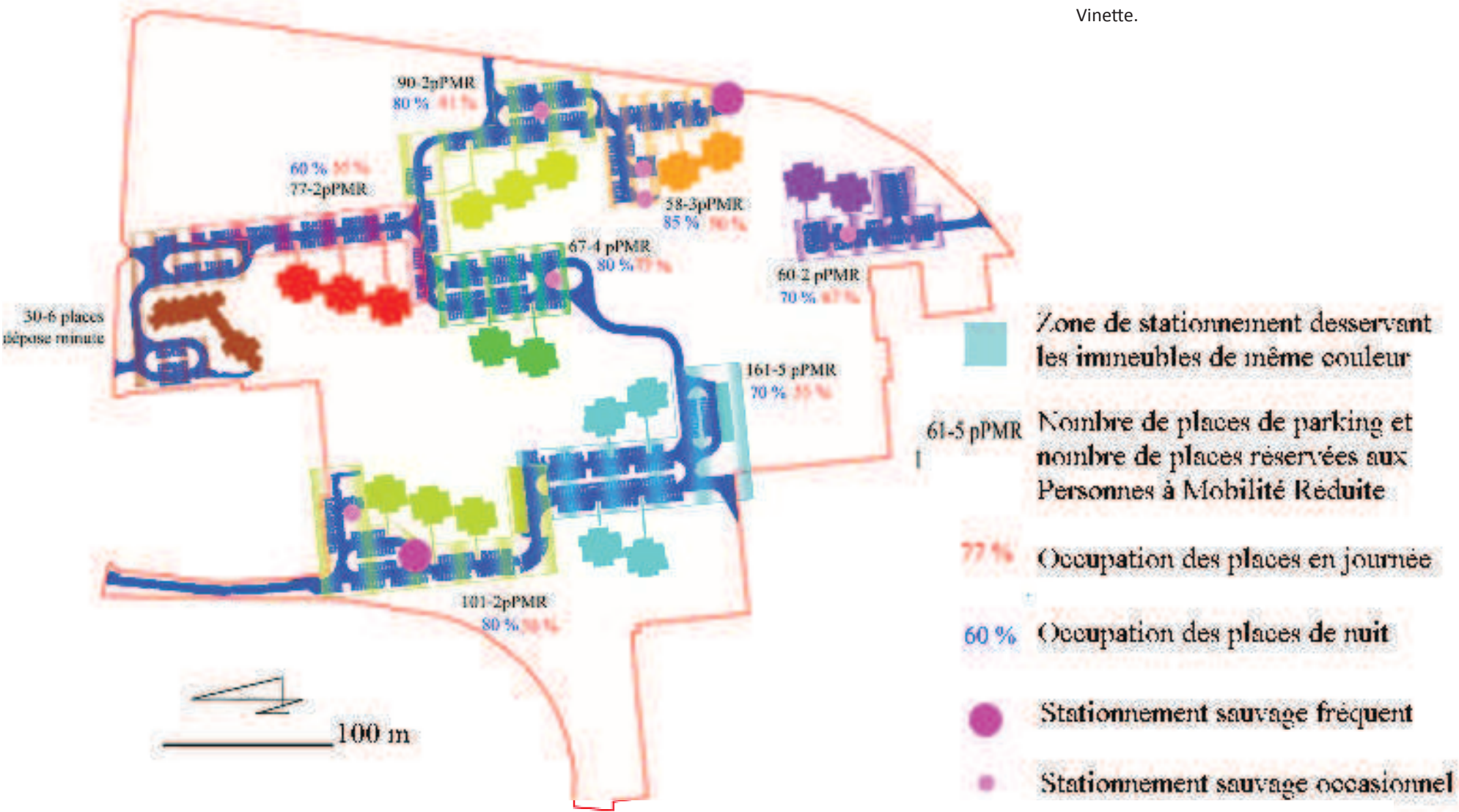


Figure 83 : Occupation des places de stationnement sur Bel Air 3. Réalisation: Thomas Vinette. Fond de carte: Guichardon-Rochet.

Le centre commercial dispose également d'un certain nombre de places de parking, dont 6 places dépose-minute.

i. Les unités de garages extérieurs

Il existe deux unités d'une dizaine de places situées près de la place Jean-François Millet. L'unité située près de la maison associative est un bâtiment construit sur sol tandis que l'autre unité est située en dessous du parking place Jean-François Millet. Des arbustes couvrent une partie de cette unité en hauteur.

Ces garages sont réservés à quelques habitants. Ces derniers ont signé un accord avec PAH en s'engageant sur le bon emploi de ces garages en dur. L'expérience avait été menée auparavant avec une part plus large de la population du quartier. Cette expérience a connu un échec car l'emploi des garages était détourné et ils étaient sujets à de nombreuses détériorations.

Ce sont généralement des couples disposant de revenus financiers plus importants qui disposent de ces garages, la location de ces emplacements ayant un coût (50 euros/mois environ).

Ces boxes permettent aux habitants d'être rassurés sur la sécurité de leur voiture. Cependant une habitante nous a expliqué que son mari était dans l'obligation de louer un box car son scooter a été volé deux fois. La location du box représentait un budget conséquent qui pourrait être diminué avec des boxes adaptés aux deux roues motorisés.

Pour certains la possession de ces garages permet d'avoir davantage d'espace et ainsi d'offrir une meilleure qualité de vie: la possession d'un garage est un élément de différenciation parmi les habitants. Le garage leur permet d'accueillir du mobilier les gênant chez eux ou d'acheter de nouveaux équipements qu'ils ne pouvaient pas s'offrir avant faute de place.

ii. Occupation des places de parking

Le taux d'occupation varie selon les moments de la journée. Le taux d'occupation est d'environ 40-60 % de jour sur l'ensemble du quartier tandis qu'il se situe entre 80 et 100% sur certains secteurs du quartier après 18h. Le stationnement sauvage existe en fin de journée.

Cette différence de taux d'occupation s'explique par le nombre encore important de personnes habitant le quartier qui utilisent leur voiture pour se rendre au travail.

Sur certains endroits de Bel Air 3, des problèmes récurrents de stationnement sauvage existent, notamment près des intersections ou aux abords des parkings. Un certain nombre de blocs de pierre ont été déposés afin de limiter les dégradations liées au stationnement sauvage (dégradation de la végétation...).

On peut noter que les habitants souhaitent placer leur voiture près de leurs habitations avec vue sur celle-ci. Cet état de fait entraîne des problèmes de stationnement particulièrement pour les emplacements situés près des habitations.

Des pôles de déplacements sont situés sur le quartier notamment les écoles pour les plus jeunes (maternelles et primaires), des commerces (épicerie...) et des services de proximité (banque, crèche, centre aéré...).

Il n'existe pas de réel réseau piétonnier, propre au quartier. Certains tronçons sont dégradés et il y a de nombreux problèmes d'accessibilité entre les différents tronçons.

La majorité des tronçons est implantée sur la voirie, ce qui entraîne des problèmes de sécurité. En effet, la voirie est située sur les principaux flux piétonniers (espace Léon Blum/terrain multisports et vers le tramway, le centre commercial et le groupe scolaire Pablo Neruda).

Les déplacements piétonniers ne sont pas contrôlés, ce qui entraîne non seulement des problèmes de sécurité mais aussi de dégradations sur la végétation.

Le Grand Lyon est actuellement en train d'élargir son réseau de pistes cyclables sur l'ensemble de l'agglomération. Les pistes sur Saint-Priest seront mieux reliées entre elles et il y aura plus de pistes cyclables sur la commune notamment vers la cité Berliet à l'ouest. Bel Air 3 disposera d'une piste en bordure du quartier qui sera intégrée au réseau.

PAH n'a pas équipé Bel Air 3 de pistes cyclables à l'intérieur du quartier, ni de stationnement vélo. La ville de Saint-Priest est en train d'équiper les groupes scolaires d'équipements permettant de garer les vélos ; ceci afin d'encourager la pratique.

Ce sont les enfants qui utilisent le vélo notamment pour jouer entre eux et faire le tour du quartier. Les hommes âgés l'utilisent également comme loisir sportif.

Bel Air 3 dispose de stations de transport en commun à proximité immédiate. Une liaison tramway assure avec Bel Air, une rapidité d'échange avec les principaux secteurs clés de la commune de Saint-Priest.

Depuis son arrivée, davantage de personnes habitant sur Bel Air utilisent le tramway principalement les étudiants pour se rendre à leur lycée ou à la faculté, et d'autres personnes pour satisfaire leurs loisirs et leurs achats. Le tramway a permis une augmentation de leur qualité de vie et une certaine réduction de l'usage de la voiture.

Néanmoins, l'usage de la voiture reste encore prépondérant dans la mesure où la majorité des actifs préfère l'utiliser, celle-ci leur assurant un plus grand confort de vie. De même, certains secteurs d'emploi où travaillent des actifs habitant à Bel Air 3 ne disposent pas d'une bonne connexion en transport en commun. La voiture reste pour la plupart des habitants encore indispensable, même si l'offre en transport en commun va évoluer prochainement.

La voirie sur Bel Air 3 se compose de parkings connectés entre eux. Le réseau est consommateur d'espace et manque de lisibilité. De même, il n'existe pas de limite franche entre le stationnement privé et la circulation publique.

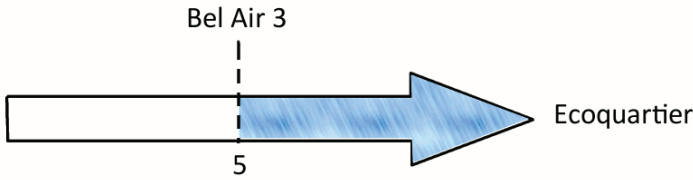
Des problèmes de stationnement existent sur Bel Air généralement lorsque les actifs rentrent de leurs lieux de travail. Les habitants souhaitent garer leur voiture à proximité de leur lieu d'habitation. Ainsi, les espaces à proximité immédiate au bâti sont davantage dégradés.

Outre une amélioration du réseau piétonnier et une meilleure intégration de l'intérieur du quartier vers les pistes cyclables situées à l'extérieur, une plus grande réflexion doit être menée avec les habitants et le Sytral concernant la gestion et l'usage de la voiture privée envers les transports en commun.

Evaluation:

Critères d'évaluation	Position sur une échelle de 1 à 10
Utilisation de la voiture	3
Emprise des espaces dédiés aux parkings et voiries sur le quartier	4
Qualité du réseau piétonnier	4
Qualité du réseau cyclable	2
Pratique du vélo et de la marche à pied	6
Qualité réseau TC	6
Utilisation des TC par les habitants	5
Total	5

D'après les critères précédents, sur une échelle de 1 à 10, le quartier Bel Air 3 se situe à 5 concernant la mobilité de ses habitants dans le cadre de l'évolution du quartier vers un écoquartier.



La question énergétique est l'une des plus importantes lorsque l'on parle « Ecoquartier ». En effet, que ce soit pour la construction ou la rénovation d'un quartier, l'aménagement d'espaces publics et privés, l'efficacité énergétique et l'utilisation d'énergies renouvelables sont aujourd'hui indispensables.

Avec l'évolution des modes de vie, la demande en matière de confort, de chauffage, d'éclairage et de climatisation a fortement augmentée.

Une politique urbaine favorisant les bâtiments bien conçus et efficaces du point de vue énergétique se met progressivement en place, encadrée par une réglementation stricte. De même, des politiques d'« aménagement lumière » sont mises en œuvre afin de prendre en compte la problématique énergétique dans le développement de la ville.

Il s'agit, sur le quartier Bel Air, de voir comment s'appliquent ces politiques. C'est-à-dire de définir la marge de progression du quartier, le chemin à parcourir pour tendre vers les critères « idéaux » des écoquartiers sur l'efficacité énergétique des bâtiments et l'emploi d'énergies renouvelables.

I. Cadre réglementaire

En ce qui concerne la consommation d'énergie et les énergies renouvelables dans les bâtiments, la réglementation est très stricte.

De nombreuses directives et lois existent. L'une des plus connues est la directive n°2002/91/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2002 sur la performance énergétique des bâtiments. Cette loi fixe :

- des exigences minimales en matière de performance énergétique pour les bâtiments existants de grande taille et faisant l'objet de travaux de rénovation ;
- le cadre de l'établissement du diagnostic de performance énergétique d'un bâtiment lors de la construction, la vente ou la location de celui-ci.

Les labels HPE (Haute Performance Énergétique) et THPE (Très Haute Performance Énergétique) ainsi que la démarche HQE (Haute Qualité Environnementale) dans sa composante énergie, proposent quant à eux une approche plus complète de la performance énergétique des bâtiments, incluant enveloppe, équipements et gestion des équipements.

II. Efficacité énergétique des bâtiments sur Bel Air 3

On peut évaluer la performance énergétique des bâtiments grâce aux consommations énergétiques (en énergie primaire) pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire et le refroidissement, et leur émission de gaz à effet de serre (GES). Et cela grâce au diagnostic de performance énergétique (DPE) dont l'objectif est de dresser un bilan complet de la consommation d'énergie de chaque bâtiment qui est obligatoire pour la location d'un bien immobilier depuis le 1er juillet 2007.

Sur le quartier Bel Air, cette consommation d'énergie varie d'un secteur à l'autre.

A Bel Air 3, les bâtiments ont été construits en 1977. Il y a deux types de bâtiment : les bâtiments possédant une surface habitable de 22 721 m², et ceux possédant une surface habitable de 21 441 m².

Dans le premier cas, la consommation annuelle en énergie primaire pour le chauffage s'élève à 3 207 344 kWh et celle pour l'eau chaude sanitaire à 842 385 kWh. Soit une consommation annuelle totale en énergie primaire de 4 049 929 kWh ou 178 kWhEP/m² : d'après le classement DPE, les bâtiments sont classés en catégorie D.

Cela se traduit également par une émission annuelle de GES équivalente à 42 kg eqCO₂/m² : d'après le classement DPE, les bâtiments sont classés en catégorie E. (Voir Figure 84)

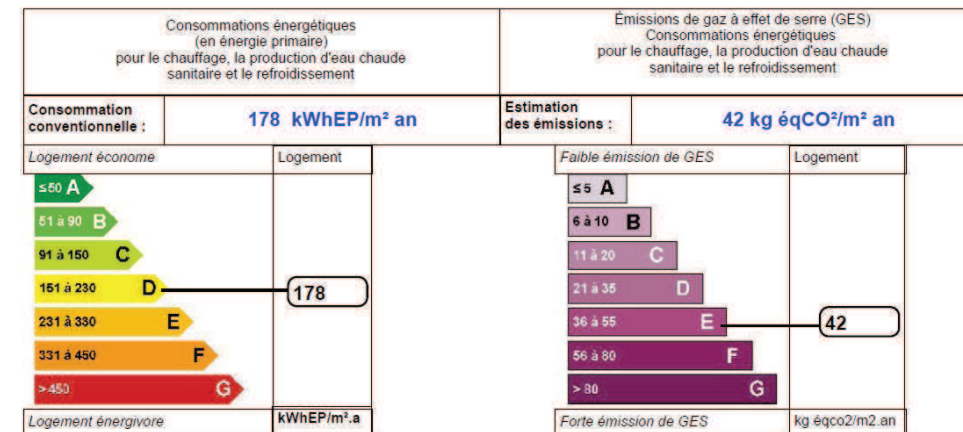


Figure 84 : DPE du premier type de bâtiment sur Bel Air 3. Source : PAH.

Dans le deuxième cas, la consommation annuelle en énergie primaire pour le chauffage s'élève à 2 835 089 kWh et celle pour l'eau chaude sanitaire à 875 275 kWh ; soit une consommation annuelle totale en énergie primaire de 3 710 364 kWh ou 173 kWhEP/m² : d'après le classement DPE, les bâtiments sont classés en catégorie D. Cela se traduit également par une émission annuelle de GES équivalente à 40 kg eqCO₂/m² : d'après le classement DPE, les bâtiments sont classés en catégorie E. (Voir Figure 85)

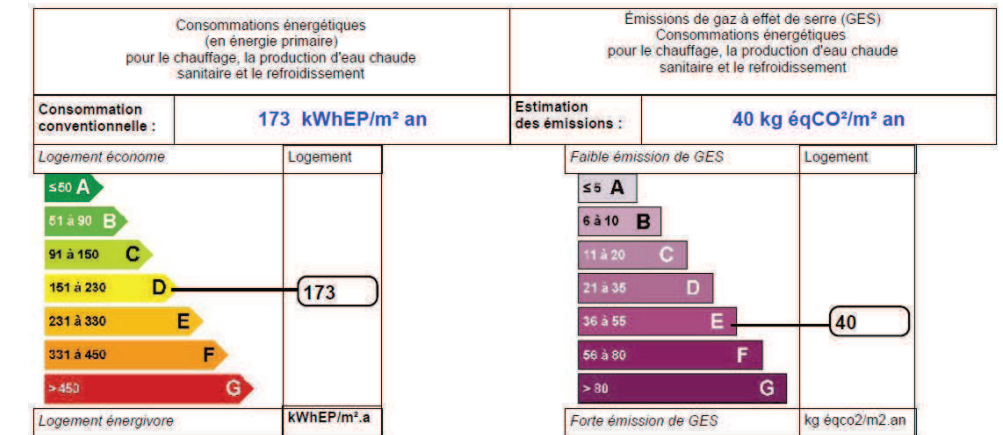


Figure 85 : DPE du deuxième type de logement à Bel Air 3. Source: PAH.

Si l'on compare les performances énergétiques des bâtiments sur Bel Air 3 à la performance énergétique moyenne des bâtiments en France (consommation énergétique de 240 kWh/m²/an et émissions de GES de 55 kg eqCO₂/m²), on constate que les logements sur Bel Air 3 sont un peu moins énergivores et rejettent moins de GES que la moyenne (voir ci-dessous).

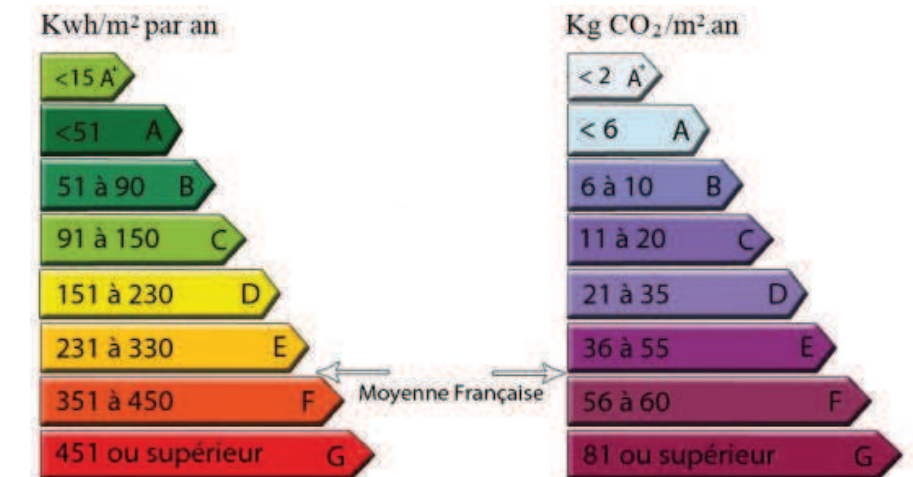


Figure 86 : DPE moyenne des bâtiments français. Source: PAH.

Cependant, lorsqu’ on sait que 80% des logements ont été classés en catégorie D, E et F au terme d'un diagnostic de performance énergétique, il est légitime de se demander quelles peuvent être les actions à entreprendre sur les bâtiments de Bel Air 3 pour réduire leur consommation énergétique.

III. Une réhabilitation déjà engagée à Cordière

C’est l’une des réflexions que l’office a engagé avec la réhabilitation d’une partie de son parc de logement sur le secteur Cordière.

6 bâtiments vont être rénovés : les bâtiments A et C possédant une consommation en énergie primaire de 202 kWh/ m² (catégorie D) et des émissions de 47 kg eqCO2/m² (catégorie E), les bâtiments B, E et F possédant une consommation en énergie primaire de 232 kWh/ m² (catégorie E) et des émissions de 54 kg eqCO2/ m² (catégorie E), et le bâtiment D possédant une consommation en énergie primaire de 161 kWh/ m² (catégorie D) et des émissions de 38 kg eqCO2/m² (catégorie E).

Plusieurs scenarii ont été étudiés afin de voir les changements possibles de catégorie des différents bâtiments :

	Bât. A et C	Bât. B, E et F	Bât. D
Scénario 1	Isolation façade + ECS collectif	Isolation façade + ECS collectif + Ventilation mécano statique	Plancher Haut + Ventilation stato mécanique + Ouvrant salle de bain
Scénario 2	Idem n°1 + Menuiserie extérieure	Idem n°1 + Menuiserie extérieure	Idem n°1 + Chauffage gaz collectif
Scénario 3	Idem n°2 + Isolation plancher bas	Idem n°2 + Isolation plancher bas	Idem n°2 + ECS solaire
Scénario 4	Idem n°3 + Isolation des toits terrasse	Idem n°3 + Isolation des toits terrasse	
Scénario 5	Idem n°4 + ECS solaire	Idem n°4 + ECS solaire	
Scénario 6	Idem n°5 + Meilleure isolation des façades et des toits terrasse	Idem n°5 + Meilleure isolation des façades et des toits terrasse	
Scénario 7	Idem n°6 + VMC hygro réglable	Idem n°6 + Ventilation Naturelle assistée hygro réglable	

Figure 87 : Les différents scénarii.

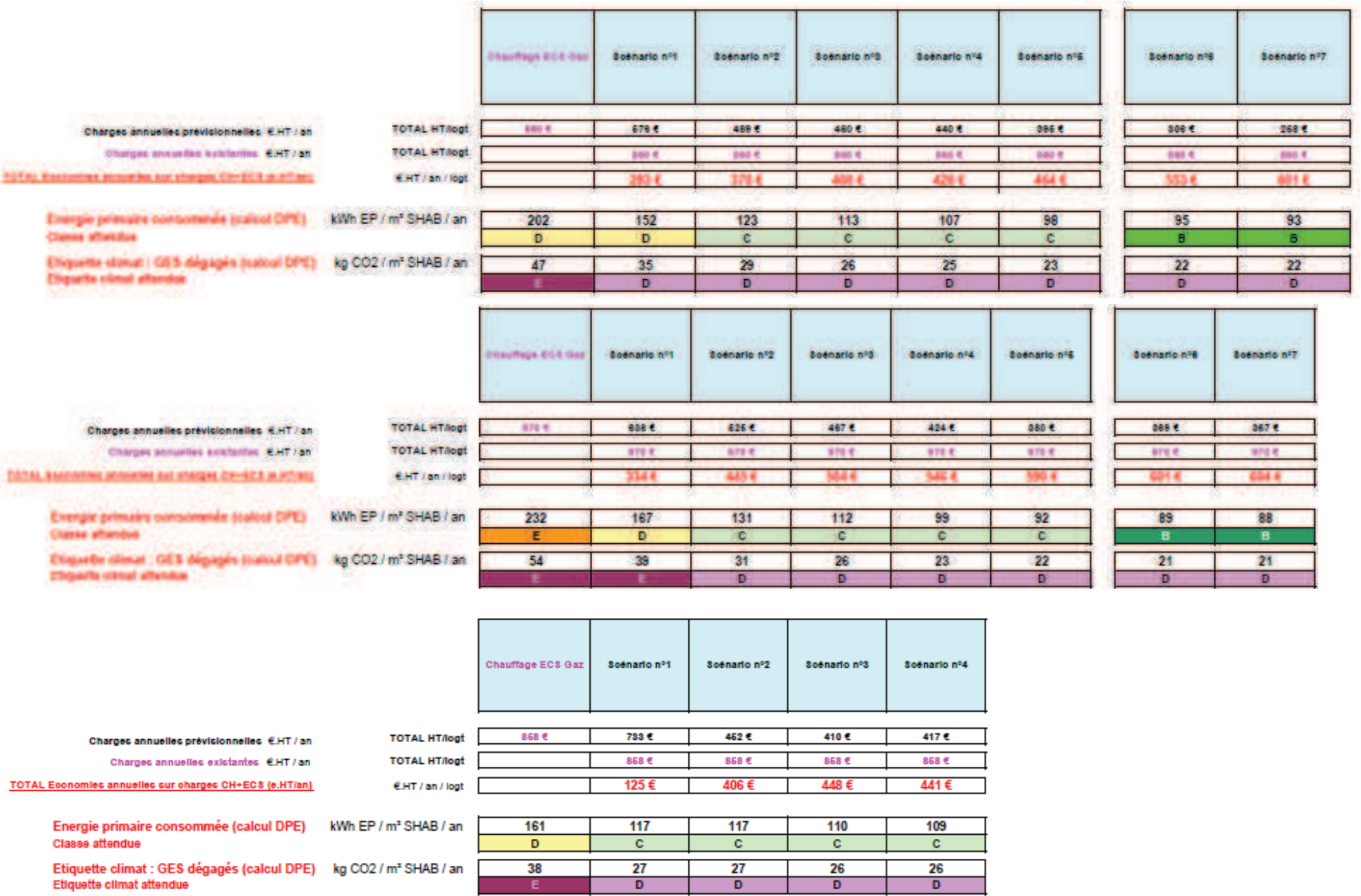


Figure 88 : Tableaux des différents scénarii étudiés pour la réhabilitation de Cordière. Source: PAH.

Il est logique de voir que la consommation énergétique des bâtiments est plus faible dans les scenarii 7 et 4 que dans les scenarii 1. Il en est de même pour les émissions de GES. (Voir tableaux ci-dessus pour les trois types de bâtiments)

Les scénarii choisis pour la réhabilitation des bâtiments de Cordière sont le 7 pour les bâtiments A, B, C, E et F, et le 4 pour le bâtiment D.

On constate que même si les émissions de GES restent relativement élevées (les bâtiments passeront tous de la catégorie E à la catégorie D), les consommations

énergétiques des bâtiments seront largement améliorées (les bâtiments A, B, C, E et F passeront en catégorie B (BBC) et le bâtiment D passera en catégorie C).

Il est aussi intéressant de noter la diminution importante des charges (chauffage et eau chaude sanitaire) qui variera entre 400 et 600 euros HT par an suivant les scénarii appliqués aux différents bâtiments. Cependant, cette baisse annuelle des charges sera compensée par une hausse des loyers. Le coût global de location ne changera donc quasiment pas.

IV. Qu'en est-il du côté d'écoquartiers de référence ?

Pour mesurer le chemin à parcourir, il est intéressant de mettre en parallèle les performances énergétiques des bâtiments sur Bel Air avec celles d'écoquartiers.

Dans l'écoquartier Vauban à Freiburg-en-Brisgau, tous les bâtiments sont au moins pourvus de systèmes améliorés de basse consommation énergétique. Leur production énergétique annuelle est de 65 kWh/m² (catégorie B dans le classement DPE). Dans certaines zones spécialement délimitées (usage extensif de matériaux de construction écologiques et d'énergie solaire, perméabilisation des sols, sanitaires écologiques...) les performances énergétiques des bâtiments atteignent des standards de maison passive avec 15 kWh/m²/an (maison passive, catégorie<A).

Dans l'écoquartier de Rieselfeld à Freiburg-en-Brisgau, les bâtiments à basse consommation d'énergie ne doivent pas dépasser un maximum de 65 kWh/m2/an (catégorie B).

Dans l'écoquartier d'Hammarby Sjöstad à Stockholm, la consommation d'énergie des immeubles ne dépasse pas 50 kWh/m2 (catégorie A).

L'écoquartier Vesterbro est, quant à lui, séparé en 2 îlots : la consommation énergétique moyenne pour l'eau chaude sanitaire et le chauffage est de 110 kWh/m2/an dans l'îlot Hedebygade (catégorie C) et de 65 kWh/m2/an dans l'îlot Hestestalds-karreen (catégorie B).

On peut donc observer que même dans le cas du scénario 7 les performances énergétiques des bâtiments seraient inférieures à celles de la plupart des écoquartiers présentés précédemment.

Cependant sur Cordière, la réhabilitation n'a pas pour objectif de transformer les bâtiments en bâtiments « passifs ». Il s'agit plutôt de voir les leviers d'action sur lesquels il peut être judicieux de jouer, pour tendre vers des bâtiments plus économes.

Maintenant, il s'agit de se demander quel type de réhabilitation on souhaite pour demain. Car si la réhabilitation de Cordière apporte des réponses positives aux problématiques énergétiques des bâtiments (baisse des consommations d'énergie et de l'émission de gaz à effet de serre), les dimensions architecturale, fonctionnelle et sociale sont mises de côté. Car il faut aujourd'hui proposer des solutions allant au-delà du bâti pour toucher la mixité urbaine (intégrer le bâti dans son environnement), fonctionnelle (résidentialisation des abords, valorisation des parties communes, investissement des rez-de-chaussée par des activités), et intergénérationnelle (prévoir une transformation de l'habitat dans une vision à plus ou moins long terme : extension du bâti, modularité du bâti).

Aujourd'hui une réhabilitation doit permettre de répondre aux enjeux énergétiques, sociaux, économiques et écologiques qui supposent une remise à niveau des bâtiments dans toutes leurs dimensions : dimensions architecturale, énergétique, financière, fonctionnelle, sociale.

En ce qui concerne les défis de la réhabilitation, la note maximale de 10 est donc attribuée aux quartiers proposant une réhabilitation qui tient compte de toutes les dimensions citées précédemment. Inversement, la note minimale de 1 est attribuée aux quartiers proposant une réhabilitation n'incluant aucune de ces dimensions.

La réhabilitation de Cordière tient compte des dimensions énergétique et financière (4/10).

Ensuite, une réhabilitation implique une obligation de performance : émissions de gaz à effet de serre et consommation énergétique des bâtiments.

Ces performances peuvent être « mesurées » grâce au DPE. Les graphiques qu'il contient sont composés de 7 catégories (A, B, C, D, E, F, G) qui correspondent chacune à une performance. La note maximale de 10 est donc attribuée aux bâtiments de catégorie A et la note minimale de 1 aux bâtiments de catégorie G.

Les bâtiments du quartier Bel Air 3 sont classés en catégorie D pour leurs consommations énergétiques (5/10) et en catégorie E pour leurs émissions de gaz à effet de serre (3/10).

La réhabilitation de Cordière fera majoritairement passer les bâtiments en catégorie B pour leurs consommations énergétiques (8/10) et en catégorie D pour leurs émissions de gaz à effet de serre (5/10).

V. Les espaces publics

L'éclairage public est une problématique qu'il faut prendre très au sérieux dans la conception et l'aménagement des espaces publics.

En effet, l'éclairage public est une composante essentielle du paysage urbain. Il représente près de 5,3 TWh. Il est aussi le deuxième poste du bilan énergétique

	Consommation énergétique (kWh/m²/an)	Catégorie	Emission GES (kg eqCO2/ m²/an)	Catégorie
Moyenne des bâtiments en France	240	E	55	E
Type 1 sur Bel Air 3	178	D	42	E
Type 2 sur Bel Air 3	173	D	40	E
Type 1 sur Cordière avant réhabilitation	202	D	47	E
Type 1 sur Cordière après réhabilitation	93	B	22	D
Type 2 sur Cordière avant réhabilitation	232	E	54	E
Type 2 sur Cordière après réhabilitation	88	B	21	D
Type 3 sur Cordière avant réhabilitation	161	D	38	E
Type 3 sur Cordière après réhabilitation	109	C	26	D
Vauban	65 et 15	B et A		
Rieselfeld	65	B		
Hammarby Sjöstad	50	B		
Vesterbro	110 et 65	C et B		

Figure 89 : Récapitulatif des performances énergétiques des différents bâtiments cités.



d’une commune et constitue le premier poste en consommation d’électricité. Les enjeux environnementaux sont également importants : 578 000 tonnes de CO2 sont émises par ce poste.

Moins consommer, c’est aussi produire moins de déchets, notamment chimiques et radioactifs et les collectivités ont d’ailleurs l’obligation de recycler les lampes usagées (voir partie gestion et valorisation des déchets).

Des politiques d’ « aménagement lumière » se mettent donc en place pour répondre aux enjeux suivants : assurer l’éclairage des sites remarquables et des rues, veiller à la sécurité des espaces publics comme de la circulation, sensibiliser l’ensemble des citoyens aux économies d’énergie...

C’est le cas à Saint-Priest et sur le quartier Bel Air. L’économie d’énergie et l’éclairage public sont d’ailleurs l’une des actions de l’Agenda 21 de Saint-Priest.

En effet, le développement de la commune ainsi que la volonté d’améliorer le confort et la sécurité des usagers entraînent une augmentation régulière du nombre de points lumineux. De plus, les équipements déjà existants vieillissent et deviennent moins performants.

Le plan d’action prévoit de renouveler les équipements d’éclairage pour moins consommer d’énergie, d’avoir une gestion moderne de l’éclairage public et d’utiliser les technologies actuelles lors de la création de réseaux d’éclairage.

Sur le quartier Bel Air, la ville prévoit notamment de remplacer les ampoules des lampadaires lui appartenant par des leds qui sont des ampoules à faible consommation d’énergie.

En effet, la ville a en charge l’entretien de l’éclairage public du quartier, bien qu’une partie des mobiliers appartient à Porte des Alpes Habitat.

Lors de la campagne annuelle de test de la solidité des mâts, la ville a délibérément ciblé le quartier Bel Air qui possède un mobilier ancien qui date des années 1980 et qui a donc 30 ans.

A l’issue de cette campagne, 19 ensembles corrodés dont 9 appartient à PAH ont été déposés en urgence (principalement le long de la sentier menant de Henri Barbusse à la rue des Frères Lumières).

Les résultats de cette campagne révèlent aussi que de nombreux ensembles devront être remplacés dans les deux ans.

Ce matériel est installé en grand nombre (380 lanternes) sur la commune dont 365 dans le quartier Bel Air. 45 lanternes sur 41 candélabres appartiennent à la ville dont 24 de grand modèle.

Si la ville souhaite un traitement homogène des mobiliers d’éclairage sur le quartier, il sera nécessaire de le définir en concertation avec PAH.

Aussi, l’ambiance lumineuse est assez monotone sur le quartier. Et certains

espaces ne sont absolument pas éclairés. C’est une problématique importante car des ambiances lumineuses différentes et adaptées participent à la structuration d’un quartier.

Malgré tout, 75% des locataires sont satisfaits de l’éclairage des espaces extérieurs, dont 80% sur Bel Air 3.

Concernant l’efficacité énergétique des bâtiments, les performances énergétiques des bâtiments sur Bel Air semblent être à peu près similaires aux performances énergétiques moyennes des bâtiments en France. Ils sont majoritairement classés en catégorie D pour leur consommation énergétique et en catégorie E pour leur émission de GES.

Dans le cas du scénario 7 pour la réhabilitation des bâtiments sur Cordière, les bâtiments passeraient de la catégorie D à la catégorie B pour la consommation énergétique. Ils seraient donc considérés comme des bâtiments à basses consommations (BBC).

On a pu constater également que les performances énergétiques des bâtiments dans certains écoquartiers étaient nettement supérieures à celles des bâtiments sur Bel Air, et ce, même dans le cas du scénario 7 de la réhabilitation sur Cordière.

Concernant l’ambiance lumineuse, un travail est à effectuer afin de participer à la structuration du quartier. Le passage à un éclairage public plus économe semble également important.

Plusieurs interrogations apparaissent :

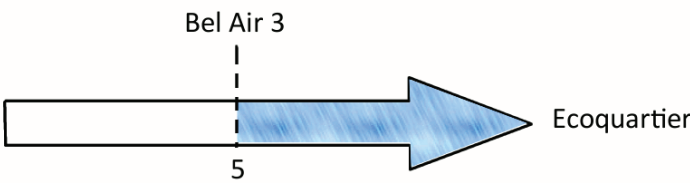
- L’objectif n’étant pas d’arriver à de telles performances, quels sont les leviers d’action sur lesquels il peut être judicieux de jouer pour arriver à des bâtiments plus économes sur Bel Air ?

- Des solutions techniques telles que les répartiteurs ou les compteurs d’énergie thermique sont-elles envisageables ?

Evaluation

Critères d’évaluation	Position sur une échelle de 1 à 10
Prise en compte des différentes dimensions lors de la réhabilitation	4
Consommation énergétique des bâtiments sur Bel Air 3	5
Emission de gaz à effet de serre des bâtiments sur Bel Air 3	3
Consommation énergétique des bâtiments de Cordière après réhabilitation	8
Emission de gaz à effet de serre des bâtiments de Cordière après réhabilitation	5
Total	5

D’après les critères précédents, le quartier Bel Air se situe donc au niveau 5 sur une échelle de 1 à 10 pour tendre vers un écoquartier.



UNE DIVERSITÉ BIOLOGIQUE ET UNE PLACE LAISSÉE À LA NATURE EN VILLE ?

Selon la définition du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, du Transport et du Logement, la biodiversité représente « la diversité des êtres vivants et des écosystèmes : la faune, la flore, les bactéries, les milieux mais aussi les races, les gènes et les variétés domestiques. Nous autres, Homo Sapiens Sapiens, appartenons à une espèce qui constitue l'un des maillons de cette diversité biologique. » La biodiversité va également au-delà de la variété du vivant. Cette notion intègre les interactions qui existent entre les différents organismes précités, tout comme les interactions entre ces organismes et leurs milieux de vie. D'où sa complexité et sa richesse. Elle participe notamment au maintien d'écosystèmes fonctionnant correctement et assurant pour certains des rôles de protection contre des risques naturels et participe à la préservation des ressources pour l'avenir et au fonctionnement global de la planète. Il semble donc essentiel de la préserver.

Malgré tout cela, les «services écologiques» qu'elle nous rend sont de plus en plus compromis. En effet, l'étalement urbain a fragmenté et fait disparaître les espaces naturels, principaux supports de la diversité végétale et animale, du fait de la surconsommation d'espace par, l'urbanisation, les déplacements et l'agriculture. Les espaces et aménagements verts jouent pourtant un rôle dans la gestion des eaux pluviales, dans la dépollution de l'air, dans l'atténuation du bruit et dans le rafraîchissement de l'air en été. Ils ont aussi une valeur esthétique et d'agrément qui répond à un véritable besoin social.

I. Contexte







1. La trame verte de l'agglomération lyonnaise








Au sein de l'agglomération lyonnaise, il y a une prise de conscience collective des menaces pesant sur l'environnement immédiat et la santé. Elle se traduit par une demande croissante d'espaces de loisirs et de nature, par une revendication forte d'identité locale génératrice de comportements écocitoyens et d'exigences en matière de qualité du cadre de vie.

Cette appréciation de l'environnement pour l'agglomération lyonnaise passe par la prise en compte des réseaux d'espaces naturels et d'espaces agricoles qui sont des facteurs d'attractivité et de développement de la métropole. Cette volonté vient notamment du fait que 50 % du territoire lyonnais est constitué d'espaces verts et agricoles. Presque toutes les communes périphériques sont en contact avec ces espaces.

Ainsi, suite au Grenelle de l'environnement de 2007 qui a intégré des objectifs en matière de maintien et de développement de la biodiversité et du paysage, l'agglomération lyonnaise met en place une trame verte. Celle-ci est constituée d'un maillage vert mettant en liaison les espaces naturels, agricoles et forestiers.

Légende

-  Liaison de la Plaine d'Heyrieux
-  Saint-Priest
-  Territoire urbain mixte
-  Réseau vert
-  Espace Naturel Sensible
-  Périmètre Projet nature

-  Grand parc d'agglomération
-  Véloroute "Le Léman à la Méditerranée"
-  Voie verte ou piste cyclable en site propre
-  Principe de liaison verte d'agglomération
-  Point de jonction des liaisons vertes d'agglomération
-  Liaison verte locale (connexion à l'armature principale)
-  Convergence vers les parcs d'agglomération

- 1- Véloroute "Le Léman à la Mer"
- 2- Liaison verte du Val de Saône
- 3- Voie Verte et liaison verte du Franc Lyonnais
- 4- Liaison verte de Rochedardon
- 5- Liaison verte des Vallons et Plateaux Ouest
- 6- Liaison verte des Grandes Terres
- 7- Liaison verte du Val d'Ozon
- 8- Liaison verte de la Plaine d'Heyrieux
- 9- Liaison verte de la Plaine de l'Est
- 10- Liaison verte du Biézin
- 11- Piste cyclable LEA
- 12- Liaison verte de l'aqueduc du Gier



Figure 90 : Carte de la hiérarchisation de l'armature de l'agglomération lyonnaise formée par les liaisons vertes. Source: SCOT de l'agglomération lyonnaise, rapport final sur les réseaux des espaces naturels et agricoles de l'agglomération lyonnaise.

Une trame verte est définie dans le cadre du Grenelle de l'environnement comme « un outil d'aménagement du territoire, constitué de grands ensembles naturels (appelés cœurs verts) et de corridors (appelés liaisons vertes) les reliant ou servant d'espaces tampons ». Une trame verte assure ainsi une continuité biologique entre les grands ensembles naturels pour permettre la circulation des espèces sauvages.

La trame verte de l'agglomération lyonnaise a été étudiée par le SEPAL (Syndicat mixte d'Etudes et de Programmation de l'Agglomération Lyonnaise) à partir d'un inventaire de corridors écologiques et de continuités paysagères. Les éléments de cette trame ne sont pas systématiquement en contact avec les espaces des cœurs verts, situés en périphérie du territoire. On trouve parmi eux des bois, des parcs naturels urbains ou des espaces agricoles que l'on peut voir sur la carte ci-dessous :

- grand parc Miribel-Jonage,
- plaine du Biézin,
- plateau des Grandes terres,
- vallons et plateaux autour du parc de Lacroix-Laval,
- plateau des étangs et des Barolles,
- vallons des Monts d'Or et du Franc Lyonnais sur la Saône.

Afin de relier les parcs naturels de la trame verte et de former un ensemble cohérent, des liaisons vertes doivent être mises en place. Ces liaisons doivent répondre à un certain nombre de critères à savoir :

- des continuités d'aménagement,
- pas ou peu de contraintes physiques (relief) et structurelles (franchissements de voiries par exemple),
- la présence d'itinéraires de loisirs de pleine nature,
- des liaisons directes entre les différents éléments de la trame verte,
- la présence de pôles générateurs de déplacements,
- l'absence ou la limitation de tout trafic motorisé.

Comme on peut le voir sur la carte de la page précédente, Saint-Priest est positionné au niveau de la liaison verte de la Plaine d'Heyrieux (liaison n°8 entourée en rouge). Cette trame passe à côté du quartier de Bel Air (carte ci-dessous). La trame verte constituant un outil d'aménagement durable du territoire, il est important de l'inclure dans les projets d'aménagement de la ville de Saint-Priest et du quartier Bel Air, et ce d'autant plus pour un projet d'écoquartier.

2. Le projet de ceinture verte à Saint-Priest

La ville souhaite mettre en place une ceinture verte autour de la commune de Saint-Priest. Cette ceinture verte serait plutôt une voie verte, permettant la circulation des modes doux. Elle passerait par différents paysages (agricoles, parcs urbains...). Elle est constituée en partie de la liaison verte de la plaine d'Heyrieux.

Comme on peut le voir sur la carte ci-dessous, ce projet de ceinture verte passerait autour du quartier Bel Air. La ceinture verte serait en effet composée :

- du parc urbain qui pourrait être aménagé sur le carré Rostand,
- des espaces agricoles situés au sud et à l'est du quartier,
- du parc du fort à l'est du quartier.

i. A propos du fort

Beaucoup d'habitants de Bel Air nous ont expliqué qu'ils se rendaient régulièrement au parc du fort. Construit en 1888, suite à la défaite militaire de 1871, le fort fut utilisé par l'armée jusqu'à la fin de la seconde guerre mondiale. La ville de Saint-Priest en devient propriétaire en 1969 et un centre aéré est créé en 1976.

Aujourd'hui le fort de Saint-Priest est considéré comme le poumon vert de la ville dans la mesure où il demeure le lieu privilégié des promenades. Abritant une grande variété d'espèces végétales, cet espace est un lieu propice à la détente, à la balade ou aux loisirs, ouvert à tous. Le parc comprend un parcours de santé, des aires de jeux et de pique-nique, une piste de bicross et un mur d'escalade.

ii. Le carré Rostand

Aménagé en 2009-2010 par l'office d'habitat social Rhône Saône Habitat, le carré Rostand comporte aujourd'hui 83 logements en accession sociale et une maison relais. L'implantation de ces bâtiments à l'angle de la rue Edmond Rostand et de la rue de l'Egalité permet de dégager un espace vert ouvert. L'espace vert a été valorisé dans l'idée de préserver son cadre champêtre. Des arbres existants ont été conservés, de nouvelles essences ont été plantées recréant un espace boisé parmi le bâti.

Aujourd'hui, la ville de Saint-Priest compte agrandir la parcelle et en faire un véritable parc urbain. Des négociations sont lancées avec le Grand Lyon qui possède une partie du foncier.

Bel Air 3 situé au sud-est du quartier Bel Air sera donc en contact direct avec la ceinture verte de Saint-Priest. Il pourrait donc être envisagé qu'il y soit intégré, tout comme l'ensemble du quartier Bel Air.

3. Les actions de la ville en faveur de la nature en ville et de la biodiversité

La ville, par le biais de son Agenda 21 et du service des espaces verts met en place certaines actions pour favoriser la nature en ville et la biodiversité. Cependant, la question de la biodiversité n'est pas une priorité en termes de développement durable.

a. La gestion différenciée

La sauvegarde de la biodiversité et de la nature en milieu urbain passe par une gestion plus respectueuse de l'environnement. Celle-ci doit permettre l'apparition d'une nature spontanée avec une intervention de l'homme réfléchie et non systématique. Cela peut se traduire par une baisse, voir l'arrêt, de l'utilisation de produits phytosanitaires, un recyclage des végétaux, l'utilisation d'auxiliaires au jardin etc.

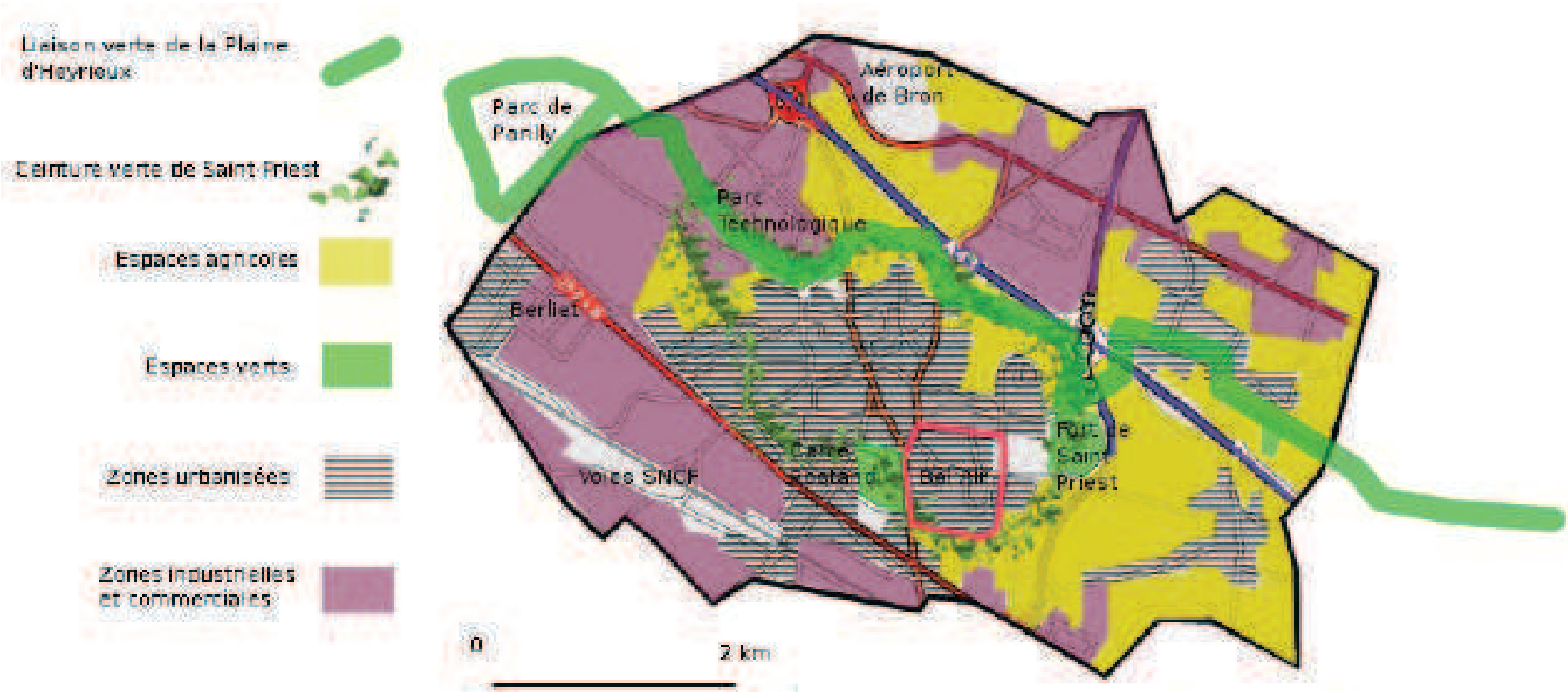


Figure 91 : La ceinture verte de Saint-Priest. Réalisation: Zoé Le Mouël. Fond de carte : Géoportail.

La ville de Saint-Priest a une gestion différenciée de ses espaces verts. Le but d'une gestion différenciée est de concilier l'accueil du public en créant des paysages de qualité et diversifiés, le développement de la biodiversité et la préservation des ressources naturelles. C'est donc une gestion durable des espaces verts à mettre en place dans un écoquartier.

Cependant il n'existe pas de définition précise ni de normes de la gestion différenciée. Beaucoup de communes passent en gestion différenciée à travers des expérimentations qui peuvent porter sur des différences de tonte, un désherbage alternatif et non systématique, de la lutte biologique etc.

La ville de Saint-Priest étant la deuxième ville de l'agglomération en surface, elle a très vite eu à différencier la gestion des ces espaces selon leur type.



Figure 92 : Espace de fauche entretenu par la ville de Saint-Priest, rue Racine. Prise de vue: Zoé Le Mouël.

Aujourd'hui, cela se traduit par une préparation à ne plus utiliser de produits phytosanitaires en utilisant des méthodes de désherbage alternatives, l'introduction progressive de vivaces dans les massifs de fleurs et le traitement de certains espaces en fauche (comme sur l'espace rue Racine).

b. [Le programme Urban bees](#)

La ville, participe au programme européen Urban Bees Life, mis en place sur l'agglomération lyonnaise en collaboration avec l'INRA et l'association Arthropologia. Ce programme a pour objectif de soutenir les populations d'abeilles sauvages en ville, à travers une étude sur différents milieux (urbains, periurbains, et agricoles).

A Saint-Priest, ce programme est installé dans le parc du château situé au nord-ouest du quartier Bel Air. Ce parc dispose d'un jardin à la française et d'un espace mis en fauche.

Le programme commence par une phase de recensement des populations d'insectes déjà existantes, puis par l'installation de nids à insecte et enfin l'étude de l'évolution de ces populations deux ans plus tard.



Figure 93 : Hôtel à insecte. Source : www.urbanbees.eu.

Ce projet s'accompagne également d'actions de sensibilisation à l'égard des populations (fabrication d'hôtels à insectes, visites des sites concernés par le programme...) par des associations naturalistes.

II. [La biodiversité de Bel Air 3](#)

1. [Le patrimoine végétal de Bel Air 3](#)

Etant donné l'ampleur des espaces verts du terrain d'étude et leur gestion difficile, organisée entre la ville de Saint-Priest et PAH (via l'entreprise NATURE), nous avons fait le choix de répertorier et d'analyser uniquement les espaces verts de Bel Air 3 appartenant à PAH.

Nombreux sont les écoquartiers qui mettent en avant leurs aménagements en faveur de la biodiversité, tels que : Le Raquet à Douai et Sin-le-Noble en aménageant une trame verte et de nombreux jardins ; la ZAC des Perrières à La Chapelle-sur-Erdre en aménageant des zones humides ; La Prairie-au-Duc à Nantes en intégrant une gestion des espaces verts durables, sans engrais ni pesticides (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la mer, Ville durable Eco-quartier, ANTE/PRIMA, ANTE, 2009).

On retrouve également de grandes orientations dans l'ouvrage « Les écoquartiers » de Pierre Lefèvre et Michel Sabard édité en 2009, où l'aménagement d'espaces verts de qualités est un des paramètres identifié comme étant une condition sine qua non au label d'écoquartier. Pourtant, il n'existe pas de

critères prédéfinis en termes de choix de végétation pour répondre à cet objectif.

De ce fait, dans l'analyse qui suit nous nous sommes basés sur des conditions apparues comme étant essentielles pour favoriser la biodiversité et la nature en ville, à savoir :

- une importante densité et diversité d'essences végétales, chacune d'entre elles étant répartie en proportion équivalente à ces voisines,
- une esthétique intégrant une diversité morphologique,
- une adaptation au climat et au sol,
- une présence importante d'essences indigènes,
- une adaptation à l'usage et aux contraintes du site,
- un faible pourcentage d'essences allergisantes,
- des essences exotiques peu présentes et une maîtrise des essences exotiques invasives.

Ces conditions ont été mises en avant par plusieurs auteurs dont : Augustin Bonnardot, forestier arboriste conseil au CAUE Seine-et-Marne (Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement de Seine-et-Marne) qui a élaboré une méthode permettant d'identifier les espèces les mieux adaptées au site de plantation. Cette méthode se nomme « VECUS », elle met en évidence des grands principes de choix de végétation (Volume disponible, Esthétique, Climat, Usage et Sol) ; Natureparif (Agence régionale pour la nature et la biodiversité en Ile-de-France) et l'ANVL (Association des Naturalistes de la Vallée du Loing et du massif de Fontainebleau) dans leur guide de « Gestion Différenciée ».

Le secteur Bel Air 3 répond t-il à ces conditions, peut-il prétendre au label d'écoquartier concernant la biodiversité et la nature ? Et, dans le cas contraire, quel chemin lui reste t-il à parcourir ?

a. [Une végétation dense et diversifiée mais une distribution spatiale et quantitative non équilibrée des espèces](#)

PAH est propriétaire d'un patrimoine végétal de 11,6 ha sur l'ensemble du quartier Bel Air, sur Bel Air 3, il est de 3,8 ha. Bel Air 3 est le secteur le plus abondant en espaces verts du quartier, que ce soit par rapport à Cordière/Braille, le Clairon, Bel Air 1 ou Bel Air 2. En effet, comme on peut le voir sur le diagramme ci-dessous, il représente 33% du patrimoine végétal.

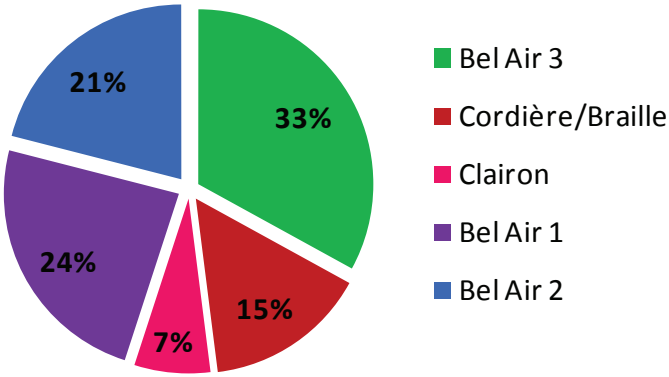


Figure 94 : Répartition en pourcentage des surfaces végétalisées sur Bel Air. Réalisation : Zoé Le Mouël. Source : S.C.P Guichardon.

Une autre qualité du secteur est l'équilibre entre la proportion d'espaces bâtis et sablés et la proportion d'espaces verts (45%).

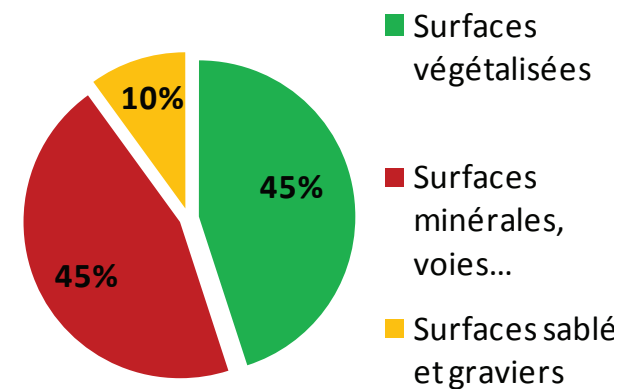


Figure 95 : Répartition en pourcentage du type de surface sur Bel Air 3.
Réalisation: Zoé Le Mouël. Source: S.C.P Guichardon.

De manière générale, une diversité faunistique est présente dans un milieu, si celui-ci possède des habitats variés (que ce soit pour les oiseaux ou d'autres animaux). Ces habitats doivent avoir pour fonction de permettre à la faune de nicher mais aussi de se déplacer en toute liberté et d'être à l'abri de prédateurs pour certains. Pour savoir si le secteur Bel Air 3 peut abriter une telle faune, nous devons analyser chaque strate de végétation.

Les surfaces végétalisées du secteur sont composées de pelouses, d'arbres et d'arbustes, autrement dit de trois strates nommées ci-dessous :

- la strate herbacée,
- la strate arbustive (de 1 m à 5 m) comprenant soit les arbustes soit les jeunes arbres,
- la strate arborée (au-delà de 8 mètres de hauteur).

La strate herbacée est constituée d'une pelouse taillée régulièrement. Par endroits on trouve de la mousse. Les parterres de fleurs sont inexistant. Généralement la strate herbacée abrite une faune variée mais celle-ci est difficile à percevoir. Nous y avons donc positionné des pièges à insectes mais ceux-ci n'ont pas été concluants (seules des fourmis ont été retrouvées). Cette strate constitue un maillage intéressant car les pelouses sont en continuité sur tout le secteur (cf. annexe n°3), ce potentiel pourrait donc être exploité en développant un corridor biologique.

Faute de plus d'éléments sur la végétation de Bel Air 3, nous avons réalisé deux inventaires concernant celle-ci : un pour la strate arbustive (cf. annexe n°3 et 4: plan des plantations basses de Bel Air 3 et sa légende) et un pour la strate haute (cf. annexe n°1: plan des plantations hautes de Bel Air 3 et cf. annexe n° 2: tableau récapitulatif des essences des plantations hautes de Bel Air 3).

Pour cela, en premier lieu notre méthode a été de faire des relevés de terrain : un échantillon de branche avec feuilles et fruits si existants à la date du ramassage et deux photos du port de l'arbre. Puis, grâce à l'entreprise NATURE en charge

de l'entretien des espaces verts de Bel Air nous avons pu identifier les sujets échantillonnés.

L'inventaire des essences de la strate arbustive a démontré un manque certain au niveau de sa densité et diversité. En effet, les parterres d'arbustes (répertoriés sur la carte des plantations basses) sont peu présents. Ils sont marqués par la forte présence de Cotonéaster de Damner et de Franchet en couverture dense (cf. annexe n°4). De plus, la situation de ces parterres n'est pas des plus appropriée pour attirer une faune variée. Ils se trouvent au milieu des parkings et sont taillés au ras du sol.

Le cotonéaster présente cependant un intérêt pour les bourdons, les abeilles et les syrphes qu'il attire lors de la production de petites fleurs blanches en mai - juillet. Après sa floraison, il produit des petites baies rouges très décoratives dont raffolent les oiseaux tels les grives et les merles. De cette manière le cotonéaster se ressème un peu partout spontanément et peut conduire à une banalisation du milieu en empêchant d'autres plantes de se développer.



Figure 96 : Tapis de cotonéaster.
Prise de vue: François Gandar.



Figure 97 : Fleur de cotonéaster. Source : <http://image-photos.linternaute.com>.

Les haies sont de bons supports de biodiversité car elles permettent aux animaux de se déplacer et de se protéger des prédateurs et des intempéries. Elles sont utiles à une faune variée, telle que des petits mammifères et des insectes pollinisateurs. Sur Bel Air 3, quelques haies sont présentes mais toutes plantées d'une seule espèce, le Laurier-cerise, et ne sont donc pas propices à une vie sauvage diversifiée.



Figure 98 : Haie de Lauriers-cerises. Prise de vue: François Gandar.

La strate haute est beaucoup plus abondante et diversifiée. En effet, l'inventaire de ces espèces a permis de comptabiliser et d'identifier 455 arbres de 21 familles. Nous l'avons comparé à un inventaire du patrimoine végétal réalisé sur les secteurs Bel Air 1 et 2 par l'entreprise CI VERT en 2003. Bel Air 1 et 2 comptabilisent 828 arbres dont 530 sur Bel Air 1 et 298 sur Bel Air 2. Il y a donc un partage plus ou moins équilibré des arbres sur les trois secteurs.

La comparaison des deux inventaires nous montre qu'il y a une similitude entre les familles d'arbres présentes sur Bel Air 3 et celles sur Bel Air 1 et 2.

On retrouve globalement les mêmes familles mais dans des proportions différentes. Les graphiques suivant mettent en évidence cette répartition. Ils représentent la répartition en pourcentage des 9 familles qui prédominent sur les secteurs Bel Air 1 et 2 dans le premier et sur Bel Air 3 dans le second (sachant que chaque famille d'arbres ou genre peut être composée par plusieurs espèces ou variétés).

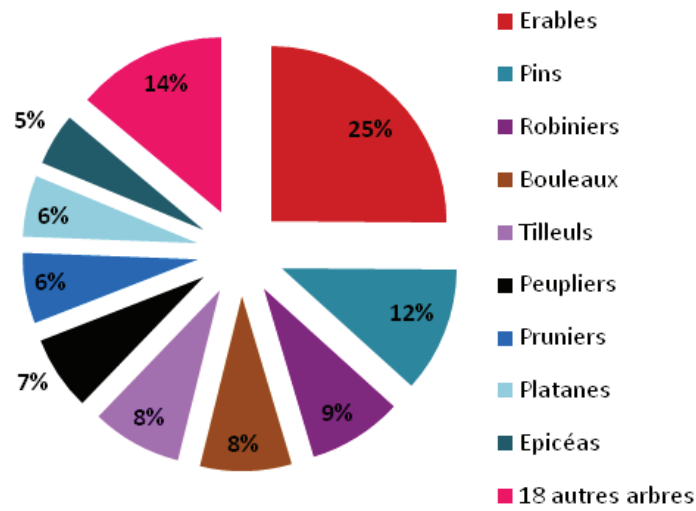


Figure 99 : Répartition en pourcentage des plantations hautes de Bel Air 1 et 2.
Réalisation : Fanny Ducatez. Source : CI VERT.

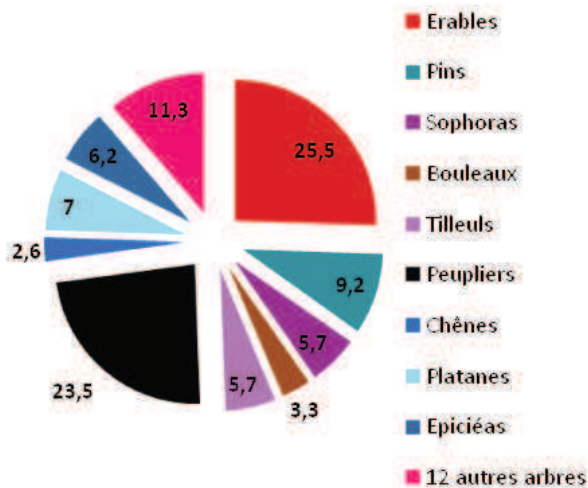


Figure 100 : Répartition en pourcentage des plantations hautes de Bel Air 3.
Réalisation : Fanny Ducatez. Source : relevés de terrain.

A Bel Air 3, les familles les plus présentes sont les érables, les peupliers, les pins, les platanes et les épicéas. On retrouve en grande quantité ces mêmes arbres sur Bel Air 1 et 2 mais on a également davantage la présence de robiniers, de bouleaux et de tilleuls.

Comme sur Bel Air 1 et 2, sur Bel Air 3 les érables sont les plus présents, ils se déclinent en 6 espèces et représentent au total 116 sujets parmi les 455 soit 25,5% des sujets. Les peupliers sont également très présents puisqu'ils représentent 23,5% des sujets. L'Erable sycomore et le Peuplier d'Italie sont les espèces les plus représentées dans leur genre respectif.

On peut voir sur les graphiques que les familles des secteurs Bel Air 1 et 2 sont réparties de façon plus équilibrée que celles de Bel Air 3. Effectivement, bien que 21 types d'arbres soient présents sur Bel Air 3, leur répartition est à l'avantage de l'érable et du peuplier constituant 49% du patrimoine (avec plus de 100 sujets par genre). Les 19 arbres restants ne représentent donc que la moitié du patrimoine.

De plus, sachant qu'une grande diversité floristique contribue à favoriser la diversité faunistique, on peut dire que la végétation arborée de Bel Air 1 et 2 est plus favorable à la biodiversité car elle est plus diversifiée (27 types d'arbres contre 21 pour Bel Air 3) et ses essences sont réparties de façon plus équilibrée.

Dans l'échelle d'évaluation, le 10 correspondrait à une répartition équilibrée et une grande diversité des essences à tout niveau de strate. Le 1 correspondrait à un secteur pauvre en végétaux à tout niveau de strate.

Le secteur Bel Air 3 possède un bon maillage de sa strate herbacée mais celle-ci manque de diversité, comme la présence de fleurs ou encore des différences de tonte. La strate arbustive est trop homogène et peu présente. Même si la strate arborée possède assurément une grande quantité et diversité d'arbres (ce qui est positif pour les oiseaux), leur répartition n'est pas équilibrée.

D'après ces éléments, sur une échelle de 1 à 10, le secteur de Bel Air 3 se situe à 5.

b. Une monotonie du paysage

L'esthétique est le critère de choix prioritaire des concepteurs, maîtres d'ouvrage et citoyens, lorsque nous les avons consultés.

Dans les aménagements on peut utiliser trois formes d'arbres : naturelles, de pépinières et architecturées.

Sur Bel Air 3 on retrouve des formes naturelles. Les arbres se développent selon la forme qu'ils ont à l'état naturel.

La forme naturelle d'un arbre est définie par celle de son houppier (ensemble des branches). Il existe ainsi la forme étalée, sphérique, ovoïde, fastigiée, pleureur et conique.

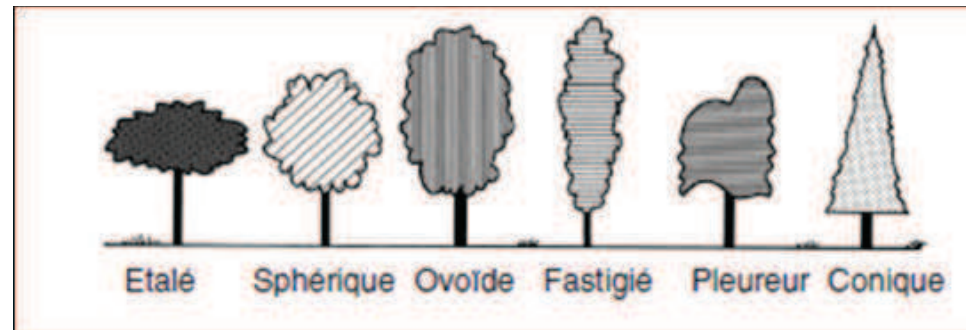


Figure 102 : Monotonie de couleurs. Prise de vue : Fanny Ducatez.

Les coloris de feuillage autres que le vert donnent un intérêt décoratif particulier. La couleur pendant la période de végétation au printemps et en été se décline en cinq teintes principales : couleur argenté, jaune, bleu, rouge et panaché.

Sur Bel Air 3, malgré une végétation prédominante qui nous donne l'impression d'être dans un parc, avec des arbres dont la hauteur est en moyenne de 10 mètres permettant ainsi de cacher en grande partie les immeubles et des grandes étendues de pelouses qui sont en continuité sur tout le secteur, on a une monotonie de formes et de couleurs. Comme l'illustrent les photos ci-dessous, celle-ci est liée principalement à l'absence quasi-totale de plantes vivaces et annuelles, à une pauvreté arbustive composée à 80% de cotonéaster (feuillage gris-vert persistant) et à la prédominance de l'érable et du peuplier représentant 49% des arbres :

- monotonie de couleurs : entre le « blanc-gris » des peupliers, le vert foncé des érables et le vert clair de la pelouse ;



Figure 101 : Les différentes formes naturelles des arbres. Source : CAUE Seine-et-Marne.

- monotonie de formes : entre la pelouse bien taillée, les peupliers très élancés à forme fastigiée et les érables de forme ovoïde.



Figure 103 : Monotonie de formes. Prise de vue : Fanny Ducatez.

Dans l'échelle d'évaluation, le 10 correspondrait à un paysage à la fois harmonieux et diversifié dans ses formes et couleurs. Le 1 correspondrait à un paysage plat sans aucune forme ni couleur.

D'après ces éléments, sur une échelle de 1 à 10, le secteur de Bel Air 3 se situe à 4.

c. Un contexte géologique, topographique et climatique difficile

La composition du sol, le climat et la topographie d'un site, autrement dit son environnement joue un rôle prépondérant dans le bien être des espèces végétales et animales. Il convient donc de déterminer sa nature.

Pour la composition du sol, nous nous sommes basés sur trois sondages réalisés sur la place Léon Blum en août 2007 par la société CEBTP-SOLEN agence de Lyon.

Ceux-ci sont en adéquation avec 5 forages datant de 1987 (retrouvés dans les archives de PAH et d'auteur inconnu) réalisés à différents endroits de Bel Air. En effet, ils présentaient un sol sec, majoritairement sablo-argilo-limoneux tout comme ceux plus actuels de Léon Blum, nous avons donc la confirmation de la nature du terrain. Ainsi, pour notre analyse et sous la réserve d'une analyse plus poussée, nous considérons la nature du terrain de l'ensemble du site Bel Air 3 comme sablo-argilo-limoneux.

De plus, nous pouvons dire que le terrain est sensiblement plat d'un point de vue topographique. Le sous-sol du site est constitué par les moraines du stade de St Just-Chaleyssin. Le site se trouve en zone de sismicité 0 selon le « zonage sismique de la France » établi par la délégation aux Risques Majeurs du Ministère de l'Environnement.

Enfin, le climat lyonnais est semi-continentale (hiver très frais, été très chaud).

En résumé, les principaux inconvénients pour les végétaux sont la forte compacité du sol qui n’infiltrer donc pas l’eau et est sec, et le climat sujet à de nombreuses sécheresses.

Les espèces présentes sont-elles bien adaptées au climat et au sol du site ? La réponse à cette question nécessiterait une analyse plus fine d’un spécialiste, cependant nous avons tenté de mettre en évidence quelques unes des caractéristiques relevant des essences les plus nombreuses.

L’Erable sycomore est une essence de lumière, préférant des sols riches et plutôt calcaires. Elle résiste plutôt bien aux tempêtes mais est sensible au manque d’eau et à la forte chaleur, ce qui pourrait donc lui être préjudiciable sur Bel Air 3.



Figure 104 : Erable sycomore. Prise de vue: François Gandar.

Le Peuplier d’Italie pousse sur des terres pauvres et humides et est sensible au gel. Ce qui n’est pas non plus en adéquation avec le sol et le climat de Bel Air 3.



Figure 105 : Peuplier d’Italie. Prise de vue: Fanny Ducatez.

Le cotonéaster pousse dans toutes les régions de France. Il n’est pas exigeant au niveau du sol et est donc très bien adapté au terrain.

Il semblerait tout de même que les essences les plus nombreuses soient bien adaptées au site en termes de climat et de sol car l’Erable sycomore et le Peuplier d’Italie sont des essences locales. Comme nous le verrons par la suite, on peut penser qu’elles se sont bien adaptées à l’environnement du site.

Dans l’échelle d’évaluation, le 10 correspondrait à des essences toutes adaptées au sol et au climat du milieu environnant.

D’après ces éléments, sur une échelle de 1 à 10, le secteur de Bel Air 3 se situe à 7.

d. Des essences locales à privilégier

De manière générale, la végétation participe ici à la biodiversité : les arbres, en formant un continuum végétal, permettent aux oiseaux de vivre en ville ; les arbustes bien que peu présents ; et la pelouse qui pourrait venir renforcer la biodiversité grâce à des différences de tonte par exemple.

Comme nous venons de le voir, les conditions du site sont difficiles. Les espèces doivent donc être bien adaptées pour se développer et perdurer.

Ainsi, pour favoriser d’autant plus la biodiversité, le choix des essences végétales doit se faire préférentiellement sur les espèces indigènes représentatives de la biodiversité locale, ceci pour plusieurs raisons :

- elles sont adaptées aux conditions locales de sol et de climat, elles n’ont pas besoin d’arrosage, d’engrais chimiques ou de pesticides pour s’épanouir et facilitent donc le passage en gestion différenciée (définie dans la partie III);
- nombre d’entre elles poussent très bien dans des sols pauvres (comme c’est le cas sur notre secteur d’étude) ;
- comme ces espèces ont évolué en même temps que les oiseaux, les mammifères, les papillons et les insectes de leur région, elles leur fournissent en retour de la nourriture et un habitat adapté ;
- leur présence améliore la biodiversité et crée un réservoir de semences local ;
- elles aussi ont l’avantage d’être en général moins allergisantes que les essences exotiques (non locales).

Sur Bel Air 3, nous trouvons 17 espèces d’arbres qui sont locales de la région parmi la trentaine que nous avons répertoriée, celle-ci représente au total 70% des individus (parmi les 455 sujets). Nous avons également 11 espèces d’arbustes locaux. Ces essences sont écrites en orange sur la légende du plan des plantations basses pour les arbustes (cf. annexes 4) et sur le tableau récapitulatif des espèces arborées pour les arbres (cf. annexe 2).

A titre d’exemple d’essence indigène source de biodiversité présente sur le site, on peut citer le chêne des Marais (10 sujets) qui est la seule nourriture connue de la chenille Bucculatrix domicola.

Cependant, même les essences locales ont des caractéristiques propres et il convient de déterminer leurs natures avant toute plantation. Par exemple, on note la présence d’un Genévrier sabine (Juniperus sabina L.) qui est local de la région Rhône-Alpes.



Figure 106 : Genévrier sabine à Bel Air 3. Prise de vue: François Gandar.



Figure 107 : Fruits du Genévrier sabine. Source : fr.wikipedia.org.

Cette plante est hautement toxique. Sa toxicité est due à ses huiles essentielles qui contiennent du thuyone et du sabinol. En outre, le pyrogallol bloque complètement le circuit intestinal et les animaux qui en consomment meurent rapidement.

Dans l’échelle d’évaluation, le 1 correspondrait à un milieu où aucune espèce indigène ne serait présente et où les espèces exotiques contribueraient à une banalisation du milieu empêchant ainsi une flore locale de se développer. Le 10 correspondrait au contraire à une grande variété d’essences locales favorisant la biodiversité.

D’après ces éléments, sur une échelle de 1 à 10, le secteur de Bel Air 3 se situe à 6.

e. Une végétation parfois dégradée et dégradante

Pour prétendre à des espaces verts de qualité, l’intégrité physique de la végétation doit être préservée. Si ce n’est pas le cas, il s’agit de comprendre pourquoi celle-ci subit des dégradations. Comme nous avons pu le voir dans la partie « Des modes de déplacement doux et alternatifs pour tous » et comme nous le voyons sur la photo ci-dessous, à certains endroits, la végétation est dégradée car les chemins piétonniers sont trop étroits et les aménagements seraient donc à améliorer.



Figure 108 : Piétinements sur les pelouses autour de l’espace Léon Blum. Prise de vue : Fanny Ducatez.

Le développement et l'encombrement de la végétation doit également être pris en compte. Par exemple, l'Erable sycomore, espèce la plus présente sur notre site, dans son environnement naturel, peut dépasser 500 ans (toutefois en milieu urbain les arbres sont rarement centenaires) et atteindre 35 m de haut avec un diamètre de 3,5 m. Son encombrement à maturité est donc très important et bien choisir l'emplacement de cet arbre contribue à sa longévité et son intégrité mais aussi à ne pas dégrader ou gêner l'endroit sur lequel il se trouve.

Les plantations à proximité du bâti, comme c'est le cas pour l'un des peupliers vers l'espace Léon Blum, peuvent générer:

- une gêne pour les riverains par un ombrage trop important,
- une gêne car feuilles et insectes tombent dans les balcons,
- des coûts de gestion élevés pour l'office afin de supprimer par élagage les branches gênantes.



Figure 109 : Peuplier gênant certains balcons d'appartements près de l'espace Léon Blum. Prise de vue : Fanny Ducatez.

Il est important de rappeler que les bienfaits de l'arbre ne sont pas seulement paysagers. Ils ont une influence significative sur l'équilibre psychologique des êtres humains. Ils contribuent à leur santé physique en améliorant la qualité de l'air par la fixation des polluants et poussières et aussi par l'émission d'oxygène. Ainsi, un grand arbre produit en période de végétation la quantité d'oxygène respirée par quatre personnes. L'inventaire que nous avons effectué sur Bel Air 3 a permis de comptabiliser et d'identifier 416 arbres, ceux-ci produisant donc en période de végétation la quantité d'oxygène respirée par 1664 personnes.

Mis à part quelques sujets gênants, les dégradations subies par la végétation ne sont pas volontaires (un chemin pas assez large ou des plantations placées au mauvais endroit). Les habitants de Bel Air 3 nous ont affirmé que les arbres

participent fortement à leur cadre de vie et ce sont manifestés parfois très vivement en faveur de leur préservation, en particulier près de leur habitat où ils passent 70% de leur temps libre. Ils remplissent bien leur fonction car ils procurent à la fois de l'ombre et une bouffée d'air frais aux habitants sortant se promener grâce à un cadre de vie agréable et reposant.

D'autre part, certains arbres peuvent engendrer de lourds dégâts causés par leur système racinaire devenant envahissant. C'est le cas ici pour quelques espèces.

L'Erable rouge qu'il faut éviter de planter le long des rues. C'est aussi le cas de l'Erable argenté, sa croissance est rapide et peut être nuisible s'il est planté près d'un bâtiment car ses branches sont cassantes, il peut également soulever les trottoirs et boucher les canalisations. Or, on constate en se référant au plan des plantations hautes (cf. annexe n°1) que tous ont été plantés près des cheminements piétons et des routes ainsi que quelques uns à proximité du centre commercial.

De plus, le système racinaire de l'Erable argenté est peu profond et fibreux, il s'étend en largeur beaucoup plus qu'en profondeur, celui-ci refait surface pour former de nouveaux arbres. Jusqu'à présent sur le secteur Bel Air 3, peu de problèmes concernant les érables ont été signalés, mais il convient de le prendre en considération dans les futurs aménagements.

Le Peuplier d'Italie doit être planté loin des fondations des habitations (15 à 20 mètres) car comme les précédents, son développement racinaire est important. Il n'est pas non plus conseillé près des routes comme c'est le cas le long de la rue Claude Farrère.

A l'inverse des précédents, le Peuplier tremble a des racines superficielles. Il est fragile, en cas de tempête, se couche facilement et peut donc être un réel problème s'il est planté le long de la voirie. Ici, il n'y a que 6 sujets de cette espèce et ils ne sont pas plantés près des routes.

La cohabitation des réseaux avec les arbres peut engendrer des dommages aux uns et aux autres ou à ces deux composantes de l'aménagement urbain. Le réseau d'assainissement du secteur Paul Cézanne a ainsi subi des endommagements à cause de Peupliers d'Italie. Ceux-ci ont donc été enlevés suite aux réparations du réseau.

Il sera donc important de concevoir les plantations en intégrant cette forte contrainte des réseaux par le respect de distance et la mise en place de protection.

Plusieurs sujets ont été coupés ou élagués ou vont l'être prochainement. Parmi ces sujets on compte tous les peupliers. En effet, le problème des allergies au pollen, les rejets nombreux de l'arbre, la trop grande proximité avec les habitations (branches gênantes dans les balcons) et leur âge (certains sujets sont en fin de vie : le Peuplier d'Italie a une espérance de vie courte allant 30 à 50 ans maximum, sa cime peut commencer à sécher dès une vingtaine d'années) posent problèmes.

Dans l'échelle d'évaluation, le 1 correspondrait à une accumulation de toutes les erreurs suivantes: arbres plantés trop densément sans tenir compte de leur taille à maturité et trop près des bâtis, créant des problèmes importants en butte aux réclamations des citoyens, et les services techniques devant intervenir souvent pour tailler. Le 10 correspondrait à une végétation adaptée à l'usage et aux contraintes du site et de ces habitants, c'est à dire une végétation non dégradée et non dégradante.

D'après ces éléments, sur une échelle de 1 à 10, le secteur de Bel Air 3 se situe à 6.

f. Des essences allergisantes très présentes

Au printemps, le pollen de certaines espèces provoque des allergies affectant de façon gênante et même douloureuse la respiration des personnes sensibles. Ce phénomène est difficile à maîtriser du fait de la grande mobilité des pollens transportés par le vent et des déplacements fréquents des citoyens.

Lors de nos entretiens 90% des personnes interrogées ont révélé être sujet aux allergies et en particulier sur le secteur Bel Air 3.

Les tableaux suivants récapitulent les familles d'espèces allergisantes présentes sur le site en fonction de leur potentiel allergisant et de leur période de pollinisation.

Famille des arbres allergisants	Potentiel allergisant	Période de pollinisation
Platane (1 espèce: 32 sujets)	Fort	Avril à mai
Bouleau (1 espèce: 15 sujets)	Fort	Avril
Chêne (2 espèces: 12 sujets)	Fort	Avril à juin
Erable (6 espèces: 116 sujets)	Faible	Mars à mai
Peuplier (2 espèces: 107 sujets)	Faible	Avril
Tilleul (2 espèces: 26 sujets)	Faible	Juin à juillet
Hêtre (1 espèce: 6 sujets)	Faible	Avril à mai
Orme (1 espèce: 6 sujets)	Faible	Mars
Total : 8 familles soit 16 espèces allergisantes comptabilisant 320 sujets sur les 455 présents		

Figure 110 : Tableau des familles d'arbres allergisants sur Bel Air 3.
Source : www.pollens.fr.

Famille des arbustes allergisants	Potentiel allergisant	Période de pollinisation
Charme	Moyen	Mars à avril
Troène	Moyen	Juin à juillet
Saule	Faible	Avril à mai
Genévrier	Faible à fort	Avril à mai

Figure 111 : Tableau des familles d'arbustes allergisants sur Bel Air 3.
Source : www.pollens.fr.

Parmi les essences les plus présentes, nombreuses sont allergisantes. On observe que sur 30 espèces d'arbres 16 sont allergisantes, celles-ci représentant 70% des sujets. On observe aussi que quelques arbustes sont allergisants mais ceux-ci ne sont pas présents en grande quantité. Le peuplier et l'érable n'ont pas un potentiel allergisant fort mais leur présence importante sur le site, combinée à celle du platane, du bouleau et du chêne, cause de nombreuses gênes aux habitants de Bel Air 3, d'autant plus qu'ils ont la même période de pollinisation. Il est donc important de le prendre en compte dans les aménagements futurs des espaces verts.

Dans l'échelle d'évaluation, le 10 correspond à un environnement où les essences sont le moins possible allergisantes en diversifiant au maximum celles-ci et en tenant compte de leur période de pollinisation. Ces essences ne doivent pas être plantées dans les zones d'habitat dense, les espaces fréquentés par le public, les crèches et les écoles comme cela peut être le cas sur Bel Air 3.

D'après ces éléments, sur une échelle de 1 à 10, le secteur de Bel Air 3 se situe à 3.

g. Des essences exotiques encore trop présentes

Les espèces qui réussissent à s'établir à l'extérieur de leur aire de répartition naturelle sont appelées « espèces exotiques ». Sur notre secteur, elles représentent 13 espèces d'arbres représentant environ 30% des sujets et environ 90% des essences d'arbustes dont le cotonéaster.

Habituellement, les espèces exotiques ne présentent aucune menace significative et certaines peuvent même avoir des effets bénéfiques au sein des écosystèmes dans lesquelles elles s'installent. Mais une partie d'entre-elles, appelées les « espèces exotiques envahissantes » ou « espèces invasives » sont à l'origine d'impacts majeurs, directs ou indirects, observés à différents niveaux. Les plantes et les animaux envahissants peuvent provoquer des dommages :

- au niveau des processus écologiques, en altérant le fonctionnement des écosystèmes et les relations entre les organismes vivants et leur milieu ;
- au niveau de la composition des écosystèmes, en causant la régression ou l'extinction d'espèces indigènes ;
- au niveau de la santé humaine, en causant des allergies ou en favorisant la transmission de virus et de bactéries.

Les espèces invasives sont aujourd'hui considérées comme l'une des plus grandes menaces pour la biodiversité. D'après la liste rouge de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), ces espèces sont la deuxième cause d'extinctions documentées d'espèces et la troisième menace à venir pour les espèces en danger d'extinction.

On estime qu'elles menacent 30 % des oiseaux, 15 % des plantes, 11 % des amphibiens et 8 % des mammifères inscrits dans les catégories d'espèces menacées de la Liste rouge. De plus, les invasions biologiques constituent une menace pour l'économie, la santé et les conditions de vie des personnes.

Sur Bel Air 3, on trouve deux espèces dans la strate arborée menaçant la conservation des habitats et la biodiversité.

L'Erable negundo (8 sujets), introduit en Europe pour agrémenter les espaces verts de zones urbaines, est devenue une plante envahissante colonisant les vallées alluviales dans les secteurs humides et perturbés (coupe rase, labour...). L'espèce forme un couvert dense empêchant la croissance d'autres espèces. Il est une menace pour la biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes car il conduit à une banalisation des milieux. Un chantier expérimental d'éradication de l'Erable negundo en collaboration avec l'INRA et l'Université de Bordeaux 1 a été lancé début 2009.

De plus, ses racines sont peu profondes et peuvent donc être vite déracinées en cas de vents violents. Son bois est fragile, ce qui rend les travaux d'élagage dangereux.



Figure 112 : Erable negundo. Prise de vue: François Gandar.

Le Robinier faux-acacia (7 sujets) est généralement considéré comme très envahissant sur la région Rhône-Alpes, empêchant la croissance des autres plantes notamment par concurrence à la pollinisation. Dans certains endroits, il a pris la place de forêts entières de châtaigniers. Il peut être remplacé par des sorbiers. Cependant, il s'étend surtout sur des sols qui lui sont propices : sols frais et filtrants (sables) ce qui n'est pas le cas sur notre secteur d'étude.



Figure 113 : Robinier Faux acacia sur Bel Air 3. Prise de vue : François Gandar.

Une nuance toutefois est à apporter à la présence de ces espèces sur le terrain car celles-ci sont invasives surtout au bord des cours d'eau. Il conviendra de ne pas pendre de risque en gérant leur repousse et de ne pas en replanter.

Parmi les espèces de la strate arbustive faisant parties des espèces invasives potentielles à surveiller attentivement, on trouve le *Prunus laurocerasus* L. très présent ici en tant que petites haies.

Enfin, comme l'illustre bien l'exemple de l'Albizia, les espèces exotiques sont plus enclines aux parasites. L'Albizia (1 sujet) est une plante exotique habituellement utilisée comme plante ornementale en raison de sa belle floraison et de son port étalé qui fournit de larges zones d'ombre. Elle est non invasive, assez résistante à la sécheresse et peut résister à des températures hivernales de -10 °C. Pourtant, aujourd'hui sur Saint-Priest, cette espèce est attaquée par le psylle.



Figure 114 : Psylle. Source : www.insectes-net.fr.

Cet insecte est un ravageur originaire d'Asie, il envahit les feuilles, les fleurs et les gousses de l'arbre et se nourrit de sa sève. Il excrète un liquide qui goutte, rendant collant les fleurs et le sol sous l'arbre et favorisant la fumagine, un champignon noir à l'aspect de suie.

Dans l'échelle d'évaluation le 10 correspondrait à une absence totale d'espèce exotique et surtout exotique invasive. Le 1 correspondrait à une végétation uniquement composée d'essences exotiques.

D'après ces éléments, sur une échelle de 1 à 10, le secteur de Bel Air 3 se situe à 4.

2. La faune de Bel Air 3

a. Inventaire faunistique de la ville de Saint-Priest

La diversité faunistique qui compose la ville de Saint-Priest est représentative de celle de l'Est Lyonnais.

Tout d'abord, un inventaire de la faune aquatique a été réalisé sur Saint-Priest en 2004 par le CORA-Rhône (Centre Ornithologique Rhône-Alpes, section Rhône). On y répertorie 13 mares (notamment celles du fort de Saint-Priest et du parc technologique de Porte des Alpes). Celles-ci ont permis de développer une faune aquatique conséquente constituant une importante biodiversité. Parmi ces espèces, on compte notamment des amphibiens: les Grenouilles vertes et rieuses, le Crapaud calamite et le Pélodyte ponctué (espèces qui sont protégées sauf

la Grenouille verte). Les Grenouilles vertes sont des indicateurs biologiques qui sont extrêmement sédentaires. Elles quittent très rarement la mare sauf en cas de surpopulation au vu des ressources alimentaires disponibles et ne craignent pas la présence des poissons. Celles-ci peuvent être présentes dans tous les types de zones humides bien ensoleillées. D'autres espèces d'amphibiens peuvent par exemple définir les corridors biologiques ou encore indiquer la fraîcheur permanente de l'eau. C'est le cas de la Salamandre tachetée, amphibien le plus connu du département.

Le bassin situé sur Menival n'a pas fait l'objet d'une étude sur sa vie aquatique. Cependant on peut noter la présence de canards !



Figure 115 : Canards sur la mare de Ménival. Prise de vue : Zoé Le Mouël.

Il n'y a pas de point d'eau sur Bel Air 3 et donc pas d'espèces aquatiques.

Parallèlement à cet inventaire, d'autres inventaires sur les oiseaux ont été effectués par la CORA-Rhône, dont le plus récent date de 2003. On dénombre au total 109 espèces d'oiseaux observées sur Saint-Priest.

65 espèces nichent sur Saint-Priest et 109 des 300 espèces observables dans le Rhône y ont été identifiées depuis une trentaine d'années. 4 espèces remarquables nichent sur Saint-Priest : le Courlis cendré, l'Oedicnème criard, le Guêpier d'Europe et la Rousserolle turdoïde.

On constate que les espèces les plus fréquentes sont des espèces communes et relativement omniprésentes telles que la Corneille noire, la Pie bavarde, le Merle noir (que nous avons pu également apercevoir sur Bel Air) ainsi que la Fauvette à la tête noire.

b. Inventaire faunistique de Bel Air 3

Comme on peut le voir sur la carte des plantations basses (cf. annexe n°3), les espaces verts sont reliés entre eux par un maillage de pelouses. En améliorant celui-ci par quelques aménagements végétaux, Bel Air 3 pourrait disposer d'un continuum végétal qualifié de corridor écologique car celui-ci permettrait de favoriser la vie faunistique. On pourra également considérer l'espace central comme un élément de ce corridor. Il ferait ainsi la liaison de Bel Air 3 avec les autres secteurs. On note toutefois des barrières pour la biodiversité que constituent la rue de la Cordière et la rue Claude Farrère. Il n'y a pas de lien, de continuité de ce

corridor avec l'extérieur du quartier. De plus, comme on peut le voir sur la carte des plantations hautes (cf. annexe n°1), les oiseaux peuvent circuler librement car la densité d'arbres assure la connectivité au sein de Bel Air 3 ainsi qu'avec le fort de Saint-Priest où de nombreuses espèces ont été recensées grâce à la pose de nichoirs.

Ainsi, en 1993 puis en 2004, la ville a effectué la pose d'environ 148 nichoirs au total sur l'ensemble de la commune et notamment sur le quartier pour permettre la reproduction et la gestion différenciée, c'est-à-dire une gestion des espaces verts intégrant la présence et le respect de la faune et de la flore sauvage. Cela a permis de recenser, grâce à l'inventaire effectué par le CORA, un certain nombre d'espèces.

Plus particulièrement sur Bel Air, on note la pose de 20 nichoirs, dont 7 sur Bel Air 3 (sur des essences telles que des platanes, bouleaux, tilleuls, peupliers, érables et épicéas) au niveau des secteurs numérotés 4, 5, 6 et 8 localisés sur la carte ci-après. Le suivi de ces nichoirs est effectué par le service espaces verts. Le but de ces contrôles est de vérifier le nombre de nichoirs occupés, par quelles espèces et en quels lieux afin d'orienter un plan de valorisation du patrimoine naturel adjoint au plan de gestion différenciée des espaces verts.



Ces nichoirs ont accueilli une faune variée :

- Moineau domestique,
- Mésange charbonnière,
- Mésange bleue,
- hyménoptères (abeilles, guêpes, bourdons, frelons, fourmis),
- lérot,
- et chauve-souris.

Lors de nos observations nous avons aperçu des Corneilles noires, des Pies bavardes, des Merles noirs, mais également un Chardonneret élégant.



Figure 116 : Localisation des nichoirs de Bel Air. Fond de carte: Michelin 2003.

Légende :

- 1 : GS Marendiers : 3 nichoirs
- 2 : GS H.de Balzac et Square L.Braille : 3 nichoirs
- 3 : G.S J.Ferry : 3 nichoirs
- 4 : MPE H.Berlioz : Aucun
- 5 : GS P.Neruda : 1 nichoir
- 6 : Centre aéré P.Kergomard : 3 nichoirs
- 7 : GS et Mat P.Mansard : 3 nichoirs
- 8 : G.S C.Farrère : 3 nichoirs
- 9 : MPE C.Farrère : 1 nichoir

Figure 117 : Chardonneret élégant. Prise de vue : Zoé Le Mouël.
6 : Centre aéré P.Kergomard : 3 nichoirs

Dans l'échelle d'évaluation le 1 correspondrait à une faune absente du milieu et le 10 à une faune très abondante et diversifiée. Il est difficile de pouvoir évaluer ce critère, cependant, d'après nos éléments sur une échelle de 1 à 10, nous avons évalué le secteur de Bel Air 3 se situant à 6.

I. La gestion des espaces verts a Bel Air

Comme on a pu le voir dans la partie précédente le choix des essences joue un rôle primordiale dans la gestion qui sera faite des espaces verts. Cependant d'autres critères sont à prendre en compte pour avoir une gestion respectueuse de l'environnement. Il s'agit maintenant de décrire les pratiques sur Bel Air afin de définir les leviers d'actions possibles.

1. Une gestion partagée entre les différents acteurs

La gestion sur Bel Air se répartie entre plusieurs acteurs, selon les différentes domanialités. Cependant, une mise au clair a été effectuée récemment afin de ne pas aboutir à des absurdités (pelouse de hauteur différente sur un même terrain géré par la ville et l'office, avec des dates de tonte différentes).

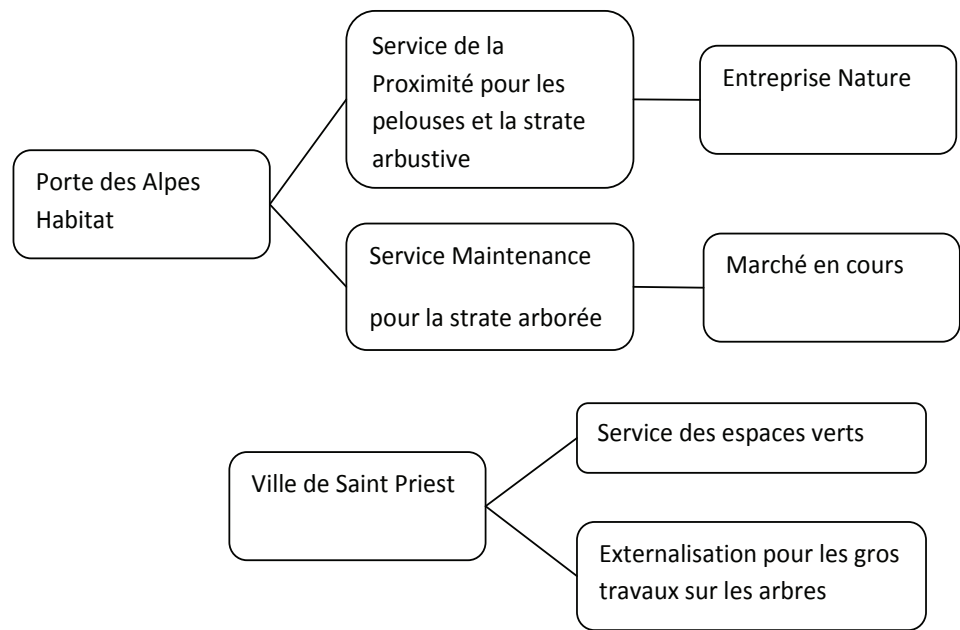


Figure 118 : Schéma de la gestion partagée des espaces verts. Réalisation : Zoé Le Mouël.

Il s'en suit une gestion différente selon l'espace. Ainsi la ville de Saint-Priest est depuis longtemps dans une démarche de gestion différenciée. L'entreprise Nature met en place une gestion plus « classique » des espaces verts, comme cela lui est demandé dans le cahier des charges.

2. Les apports d'intrants sur le quartier Bel Air

Ainsi, chacun a une démarche différente vis-à-vis de l'utilisation d'intrants comme on peut le voir sur le tableau suivant.

	PAH, via Nature	Ville de Saint-Priest
Utilisation d'insecticides	oui	non
Utilisation d'herbicides	oui	Oui, seulement là où cela est nécessaire
Utilisation d'engrais	organique	Minéral, fumier, luzerne

Figure 119 : Tableau récapitulatif des apports d'intrants sur le quartier. Réalisation: Zoé Le Mouël.

a. Une utilisation d'insecticides limitée, mais peu justifiée

Si la ville de Saint-Priest n'utilise plus d'insecticides c'est qu'elle estime que les auxiliaires (insectes et oiseaux, notamment grâce aux nichoirs mis en place) sont suffisamment présents sur les espaces verts pour ne pas avoir à utiliser d'insecticides. Selon NATURE, qui utilise des insecticides à Bel Air, les insectes posant problèmes sont majoritairement les araignées rouges, pucerons et cochenilles.

Les insecticides utilisés sont de deux types :

- Naturen qui est utilisé en préventif, est un insecticide naturel composé de 790 g d'huile de colza par litre. Entre 10 et 15 litres sont appliqués chaque année sur tout Bel Air. Celui-ci est parfois mélangé par l'entreprise avec un autre insecticide, le Confidor.

- Le Confidor est lui plutôt utilisé en curatif. Il est composé de 200 g/l d'imidaclopride. Ce composé agit sur le système nerveux des insectes par contact et ingestion. Cet insecticide peut se révéler dangereux pour l'abeille par contact direct mais il ne semble pas présenter de risque quand il est employé comme traitement de graine ou s'il n'est pas utilisé pendant la floraison. Par principe de précaution, l'utilisation de cette substance est interdite sur certaines cultures. Sur l'ensemble de Bel Air, l'entreprise NATURE utilise 0,5 à 1 litre de Confidor, ce qui représente 100 à 200 grammes d'imidaclopride.

Ces insecticides sont utilisés sur certaines essences sensibles aux insectes.

Si la ville n'utilise plus d'insecticide, PAH continue d'en utiliser même très peu.

b. Une utilisation d'herbicides conséquente

L'utilisation d'herbicides est assez systématique sur les espaces verts appartenant à PAH. Le cahier des charges stipule leur utilisation en préventif et en curatif sur les massifs d'arbustes,les sables et les voiries.

Les herbicides utilisés sont au nombre de 3.

STRATEGE L est un herbicide à base de 350 g/l de pendiméthaline et de 70 g/l d'oxyfluorène. Il est utilisé en préventif après le bêchage de la terre aux alentours du mois de mars. Les doses utilisées sont les doses d'homologation, elles mêmes conseillées par le fournisseur, c'est-à-dire 7 l/ha. Au total, la quantité de produit utilisée est de 10 l par an sur l'ensemble de Bel Air, soit 3,5 kg de pendiméthaline et 700 g d'oxyfluorène.

Les deux autres herbicides utilisés en curatif sont TCHAO PLUS DT et ENVIRONET. TCHAO PLUS DT agit rapidement et est donc utilisé lorsque le risque de pluie est important. En fin de saison lorsque le temps est plus clément c'est ENVIRONET qui sera utilisé.

Ces désherbants sont tous deux à base de 360 g/l de glyphosate, herbicide non sélectif. Les doses utilisées sont de 4 à 5 l/ ha, le nombre de traitement varie. Au total, cela représente un volume de 30 à 40 l par an pour l'ensemble des deux produits sur tout Bel Air (soit 10,8 kg à 14,4 kg de glyphosate). Ce volume peut être augmenté certaines années.

Les masses de glyphosate sont réparties sur 17 hectares de haies, sables et graviers et les surfaces minérales de voies et passages. La dose annuelle de glyphosate sur Bel Air est donc en moyenne de 839 g par ha. En culture la dose maximale est de 2880 g/ha/an, soit environ 3,4 fois plus.

Cependant, 100% des surfaces ne sont pas traitées (notamment sur les surfaces minérales de voies qui laissent peu de place au mauvaises herbes et représente 13 ha). Si il était possible de quantifier le nombre d'hectares traités, la dose de glyphosate utilisée chaque année à Bel Air se rapprocherait peut être plus de la dose maximale à l'hectare.

Un fongicide (action sur les champignons) à base de 5 g/l de propiconazole est aussi utilisé sur les rosiers. Ceux-ci étant peu présents sur Bel Air les consommations sont estimées par le gestionnaire à environ 0, 25 l /an sur l'ensemble de Bel Air.

En comparaison, le service des espaces verts de Saint-Priest utilise sur l'ensemble du territoire de la commune moins de 20 l par an de désherbant (à base de glyphosate) et débroussaillant. En effet, le désherbage chimique est pour la ville un dernier recours.

Avant cela, elle pratique un désherbage manuel dont la limite évidente est le coût (car ce désherbage est souvent réalisé par une entreprise) ou un désherbage thermique dont l'inconvénient est un mauvais bilan carbone. Cependant sur les espaces de la ville situés à Bel Air, les équipes n'utilisent plus d'herbicides.

Globalement, l'utilisation d'herbicides est donc limitée par le service des espaces verts de la ville de Saint-Priest. Par contre, l'entreprise mandatée par PAH ne semble pas chercher à les limiter, celle-ci respecte uniquement la limite des doses homologuées. Si l'entreprise présente l'utilisation de produits biologiques en réponse au cahier des charges, ceux-ci ne sont pas utilisés sur Bel Air .

c. Apport d'engrais

L'entreprise NATURE apporte de l'engrais organique d'origine animale (farine de plumes hydrolysées) et végétale (vinasse de betterave) sur les gazons et arbustes, au printemps (mois de mai). L'apport a lieu en été et automne, comme cela est conseillé par le fournisseur. Chaque apport est de 300 kg/ha, soit la dose la plus basse conseillée par le fournisseur. Cet engrais est utilisable en agriculture biologique.

Pour les espaces verts, la ville utilise un engrais minéral pour les plantations annuelles, mais celui-ci n’est pas utilisé sur le plateau de Bel Air. La ville utilise aussi du fumier déshydraté et essaye de passer aux granulés de luzernes qui ont la même action mais sont plus intéressants en termes d’enzymes. Les pelouses ne sont pas fertilisées.

Ces apports d’engrais sont à mettre en relation avec la gestion des tontes et taillages d’arbustes, à travers la question du ramassage ou recyclage des déchets de tonte et taille.

Concernant l’apport d’intrants nous pourrions évaluer à 1 une gestion qui utiliserait les doses maximales conseillées en termes de pesticides et d’engrais sur toutes ses surfaces. Ce n’est a priori pas le cas pour l’office mais celui-ci a une utilisation souvent injustifiée d’intrants. Sur une échelle de 1 à 10 la note maximale correspondrait à un gestionnaire n’utilisant plus de produit phytosanitaire et n’ayant pas recours à des engrais extérieurs pour fertiliser son sol.

Nous pouvons donc évaluer l’apport d’intrant à 3.

3. Tonte des pelouses et taille des arbustes.

	PAH	Saint-Priest
Fréquence de tonte	8 à 10 fois par an	Différenciation selon les espaces Mise en place d’espaces de fauches
Déchets de tonte	Exporté au printemps Mulching et laissé sur place l’été	Ne sort pas des espaces verts de la ville Mulching

Figure 120 : Tableau récapitulatif des fréquences et des déchets de tonte sur le quartier. Réalisation: Zoé Le Mouël.

Les pelouses entretenues par NATURE sont tondues d’avril à novembre, avec un total de 8 à 10 tontes par an. Les tontes de printemps sont évacuées vers une plateforme de recyclage proche des locaux de l’entreprise. En été, les déchets de tontes sont laissés sur place sous la forme de mulching (broyat d’herbes).

Le responsable du site estime qu’il n’est pas possible de laisser les déchets de tonte sur place au printemps car ils sont trop importants et l’herbe est trop chargée en eau. En été, l’herbe est en effet beaucoup plus sèche car aucun arrosage n’est mis en place, excepté sur les massifs d’arbustes de l’espace Léon Blum.

En revanche, le service espaces verts de la ville laisse les déchets de tonte sur place. Globalement aucun déchet vert ne sort du service des espaces verts. Les déchets sont laissés sur la parcelle où ils ont été produits, ou bien, ils sont utilisés sur une autre parcelle appartenant à la ville.

Les déchets de taille des arbustes sont eux aussi laissés sur place, sous la forme de mulch disposés aux pieds des arbres et arbustes. Les déchets de taille de PAH sont exportés.

De plus, la tonte est différenciée selon la vocation des espaces. La périodicité des tontes va ainsi de deux semaines à un mois et certains espaces sont fauchés uniquement deux fois par an.

Sur une échelle de 1 à 10, la note minimale correspondrait à une pelouse arrosée et tondue très régulièrement. Ce n’est pas le cas aujourd’hui PAH essayant de limiter au maximum les tontes malgré les conseils de l’entreprise NATURE. Cette année le nombre de tonte aura baissé. La note maximale de 10 correspondrait à une gestion qui différencierait les espaces (hauteur de tonte, espaces de fauches) et réutiliserait ses déchets de tonte. Aujourd’hui on peut évaluer PAH à 5.

4. La strate arborée

Le service de la maintenance gère les « gros travaux » sur les arbres tels que l’élagage, l’abattage et le dessouchage, ainsi que le traitement phytosanitaire des arbres. Le principal parasite posant problème à Bel Air est la chenille processionnaire du Pin. Il n’a pas été possible de savoir avec quel produit elle était traitée. Cependant, le traitement le plus couramment utilisé est la pulvérisation de Bacillus Thuringiensis sur les aiguilles du pin, c’est ce qui est mis en place par la ville après une tentative de lutte biologique peu concluante. L’entreprise procède aussi à l’enlèvement des nids.

Nous avons aussi pu observer la présence de minière sur les feuilles de marronnier. Celles-ci sont traitées par la ville mais à priori pas par l’office. La minière du marronnier s’attaque aux feuilles de l’arbre qui tombent de façon précoce. Le problème posé est plutôt d’ordre esthétique pour l’arbre.

L’entreprise NATURE doit uniquement intervenir sur les repousses au sol et sur le tronc.

5. Le jardinage par les habitants de Bel Air

L’intervention des habitants sur les espaces verts peut être riche pour la biodiversité. En effet, celle-ci apporte une diversité végétale supplémentaire. De plus, elle peut aussi avoir un rôle éducatif en recréant un lien entre les habitants et le fonctionnement de la nature.

a. Les Jardins de Poches

Une des actions proposées par l’Agenda 21 de la ville est la mise en place de jardins de poche. Le but est de confier le fleurissement et l’entretien d’une petite parcelle appartenant au domaine public (jardinière, pied d’arbre etc.) aux habitants de la ville qui le souhaitent. Ce sont les conseils de quartier qui informent la mairie des personnes intéressées.

La ville accompagne l’habitant dans sa démarche par des conseils, mais aussi la fourniture des végétaux. Aujourd’hui, les jardins de poche sont au nombre de 11, avec notamment 4 jardins situés à Bel Air. De nouveaux jardins sont prévus pour l’automne, dont un jardin rue Guy de Maupassant, à Bel Air 3.

Un jardin est également situé Avenue Pierre Mendès-France, en dehors du quartier, à l’Est de Bel Air.



Figure 121 : Emplacements dédiés au jardinage par les habitants. Réalisation: Zoé le Mouël. Fond de carte: Thomas Vinette.

b. Des jardins collectifs en projet

Des jardins familiaux sont en projet à Bel Air. Un premier projet, mené par la ville est un jardin dans l’école Jules Ferry (n°1). Un second projet mené par l’office est la mise en place de jardins familiaux au nord du secteur Louis Braille (n°2). Le souhait de l’office est de mener ce projet avec les habitants par le biais d’une association ou un bureau d’étude.

Un autre jardin pourrait être mis en place à Bel Air 2 (n°3) par la ville sur ses terrains mais ce projet n’est qu’à l’état de réflexion.



Figure 122 : Emplacement des futurs jardins collectifs rue Louis Braille. Prise de vue: Zoé Le Mouël.

c. Des initiatives de certains locataires

Certains locataires ont pris l’initiative de faire des plantations en pied d’immeubles, devant leur balcon par exemple. Ces initiatives sont encore mineures mais montrent un désir des habitants d’avoir une végétation variée et de jardiner.

Concernant le jardinage par les habitants la borne inférieure correspondrait à un quartier où rien n’est mis en place pour laisser jardiner les habitants. La borne supérieure correspondrait à un quartier où des jardins collectifs sont mis en place.

Aujourd’hui le quartier Bel Air a des projets de jardins mais ceux ci ne sont pas encore en place. Sur Bel Air 3 aucun projet n’est encore prévu malgré les nombreuses pelouses non utilisées.

D’après cela nous pouvons évaluer le jardinage par les habitants à 5

6. Vers une gestion différenciée à PAH

La responsable de la proximité, en charge de la gestion des espaces verts a conscience qu’une gestion différente de ses espaces verts serait souhaitable.

La première raison est financière. En effet, les coûts de gestion des espaces verts (hors abatage et élagage) sont répartis sur les charges des locataires (hormis l’apport d’engrais). Ce qui représente 20 à 41 euros de charges par an.

Le souhait de passer en gestion différenciée est aussi motivé par la conscience que des pratiques plus respectueuses de l’environnement sont possibles, d’autant que la ville est elle-même en gestion différenciée.

Le passage en gestion différenciée nécessite donc une redéfinition du cahier des charges de la gestion des espaces verts. Pour cela, l’office souhaite faire appel à une assistance à la maîtrise d’ouvrage pour redéfinir le cahier des charges mais aussi accompagner l’office dans son rôle de gestionnaire.

La difficulté qui se présente à PAH pour mettre en place une gestion différenciée sur les espaces verts de son parc est son absence de compétences et de connaissances.

Cependant des pistes de réflexion peuvent être données.

La mise en place de mulch en pied d’arbuste en récupérant les déchets de taille et d’élagage pourrait permettre une limitation du désherbage chimique et une fertilisation des sols. De la même façon, laisser les déchets de tontes au printemps sous la forme de mulching comme cela est fait par la ville pourrait être envisagé.

L’arrêt de l’utilisation d’insecticides semble aussi possible, leur utilisation étant déjà limitée et jugée non nécessaire par la ville.

L’agglomération lyonnaise met en place une trame verte composée de cœurs verts et de liaisons vertes. La liaison de la Plaine d’Heyrieux passe par le territoire de Saint-Priest et jouxte Bel Air 3. Développer cette liaison en créant une prolongation dans le quartier Bel Air semble être intéressant. En effet, Bel Air 3 possède déjà de nombreux atouts en termes d’espace vert : une grande diversité d’arbres et des pelouses en continuité sur toute sa surface. De plus cette liaison permettrait de renforcer la proximité du quartier avec le fort (qui fait partie de la liaison verte).

Cependant, le patrimoine arboré de Bel Air 3 est vieillissant, presque tous les peupliers sont en fin de vie (ils ont été plantés il y a une trentaine d’années). Aucune nouvelle plantation n’a été effectuée depuis, même suite aux nombreux abatages d’arbres. Bel Air 3 nécessite donc un renouvellement progressif de ses essences si l’on veut que celui-ci conserve sa qualité et son aspect de parc que tous les habitants apprécient. Renforcer sa biodiversité (sachant que la diversité faunistique dépend surtout de la qualité et diversité floristique) et passer en gestion différenciée, nécessite la prise en compte des critères que nous avons vu tout au long de cette partie.

La réussite durable des plantations dépend avant tout de la bonne adaptation à la zone bioclimatique et aux sols du site. La prise en compte des caractéristiques des espèces telles leur système racinaire et leur développement à maturité sont également nécessaires à leur croissance et leur bien être. En outre, nous avons montré que les essences indigènes étaient préférables aux essences exotiques qui peuvent parfois être invasives. Nombre des espèces sur Bel Air 3 sont indigènes mais nombre sont aussi exotiques dont quelques une invasives qu’il faudra donc surveiller.

Mis à part le renouvellement des essences, quelques aménagements pourraient être réalisés, tels que la plantation de haies d’essences diversifiées ou encore la création d’une mare permettant à la fois d’amener de la biodiversité et à la fois la récupération des eaux. De plus une gestion

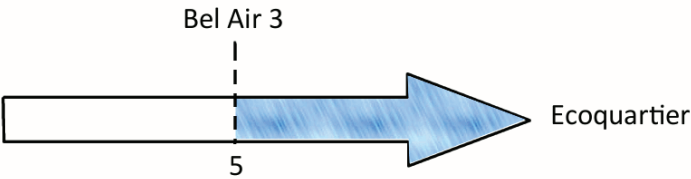
plus respectueuse de l’environnement est aussi possible à Bel Air sur le patrimoine de l’office. L’office doit continuer la démarche de collaboration avec la ville pour mettre en place ces aménagements et passer en gestion différenciée.

Le service des espaces verts de la commune a anticipé, depuis le début des années 90, l’objectif de maintien des espèces faunistiques et floristiques propres à la région lyonnaise. Ainsi, sur la ville de Saint-Priest, de nombreuses haies composées d’essences locales ont été plantées. La plupart des mares de Saint-Priest correspondent à des bassins de récupération d’eau. Certains sont tout à fait aptes à accueillir une grande biodiversité. A titre d’exemple, on peut citer la mare du fort adossée à la rocade Est.

Evaluation :

Critères d’évaluation	Position sur une échelle de 1 à 10
Densité, diversité et répartition équilibrée des essences végétales	5
Diversité des caractéristiques morphologiques	4
Adaptation au climat et au sol	7
Un fort taux d’espèces indigènes	6
Adaptation à l’usage et aux contraintes	6
Un faible taux d’espèces allergisantes	3
Un faible taux d’espèces exotiques	4
Une faune abondante et diversifiée	6
Une utilisation d’intrants raisonnée	3
Des tontes non systématiques	3
Total	5

D’après les critères rappelés dans le tableau d’évaluation précédent et que nous avons analysé tout au long de cette partie, sur une échelle de 1 à 10, le quartier est au niveau 5. Bel Air 3 est à la moitié du chemin à parcourir pour une diversité biologique et une place laissée à la nature en ville.



La gestion de la ressource en eau est un défi majeur pour la collectivité de Saint-Priest mais également pour les habitants du plateau Bel Air.

Aujourd'hui, quelles pratiques peut-on observer à Bel Air ? Quel est le chemin à parcourir pour que ce quartier d'habitat social tende vers un écoquartier avec une consommation responsable de l'eau potable et une réutilisation judicieuse de l'eau de pluie ?

I. Les compétences dans le domaine de l'eau

1. Les objectifs de référence : SDAGE et SAGE

a. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le SDAGE Rhône-Méditerranée (2010-2015), est un outil de planification qui fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015.

Il fixe les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques, ainsi que des objectifs de qualité à atteindre d'ici à 2015.

A côté de cet outil de planification, il y a le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), outil de gestion qui définit les modalités précises d'application des orientations du SDAGE au niveau local (bassin versant superficiel ou souterrain).

b. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des eaux (SAGE) de l'Est Lyonnais

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux, institué par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, est un document de planification d'une politique globale de gestion de l'eau à l'échelle d'une « unité hydrographique cohérente », pour une période de 10 ans. Cette unité hydrographique peut être un bassin versant d'un cours d'eau, ou un système aquifère (cas de l'Est lyonnais).

Le SAGE doit être compatible avec le SDAGE Rhône Méditerranée Corse.

Le périmètre du Sage de l'Est lyonnais regroupe 31 communes dont la ville de Saint-Priest et couvre un territoire de 400 km². Il correspond à l'ensemble cohérent constitué par le système aquifère fluvio-glaciaire de la nappe de l'est lyonnais.

Sa stratégie s'articule autour d'une orientation majeure, la protection de la ressource en eau potable, qui découle du caractère patrimonial de la nappe de l'Est lyonnais.

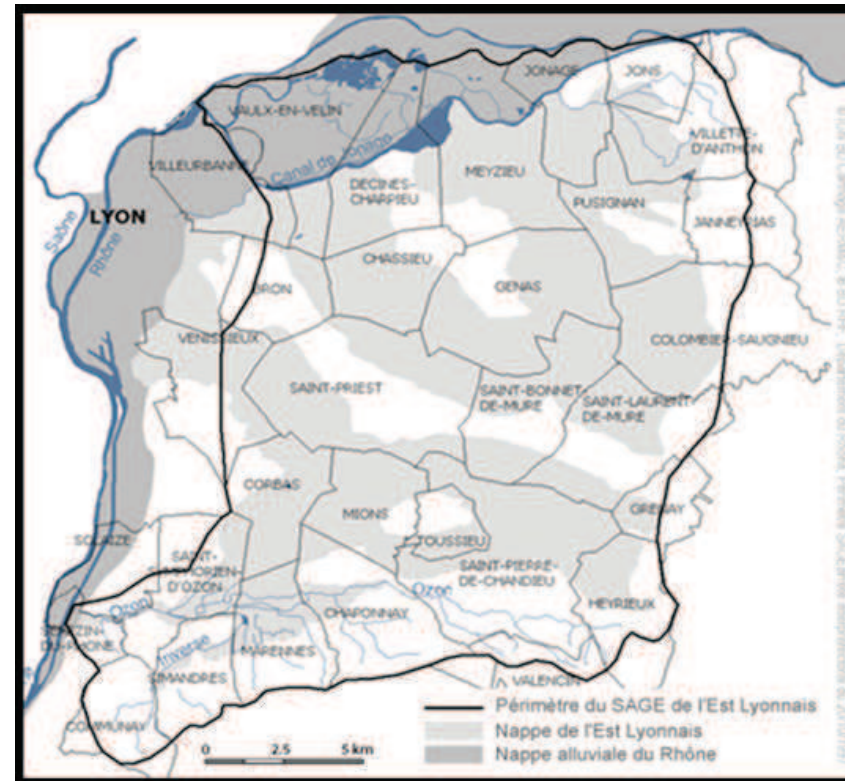


Figure 123 : Le périmètre du SAGE de l'est Lyonnais. Source : SAGE de l'Est Lyonnais.

2. Le Grand Lyon, communauté urbaine

Le Grand Lyon, communauté urbaine, a la responsabilité du circuit de l'eau dans l'agglomération lyonnaise et donc de la ville de Saint-Priest. Il assure la distribution (captage, traitement, distribution, entretien du réseau) et l'assainissement de l'eau (collecte, transport et traitement des eaux usées et des eaux de pluie).

II. La gestion de l'eau potable à Saint-Priest

1. L'alimentation en eau potable

L'alimentation principale en eau potable de la ville de Saint-Priest est assurée par les puits de Crépieux-Charmy.

Le captage de Saint-Priest, proche du secteur Bel Air, alimente également la ville en eau potable. Il est relié au réservoir de Parilly qui alimente par gravité une partie du quartier Bel Air.

2. Les sociétés de distribution

La communauté urbaine de Lyon a délégué la gestion de l'ensemble des installations de production et de distribution de l'eau potable sur son territoire à deux fermiers :

- Veolia Eau, pour 3000 km de réseau,
- Société de Distributions d'Eau Intercommunales (SDEI), pour 500 km de réseau.

La Société de Distribution d'Eau Intercommunale (SDEI) est en charge du service de l'eau à Saint-Priest notamment sur le quartier Bel Air.

Elle bénéficie d'un contrat d'affermage, qui lui confère la responsabilité de la production et de la distribution de l'eau sur l'ensemble du territoire.

La SDEI exploite et entretient les équipements.

Elle a pour mission de :

- capter l'eau,
- distribuer l'eau,
- contrôler la qualité de l'eau,
- assurer le fonctionnement et l'entretien des installations,
- et assurer la relation avec le client.

III. Le système de facturation de l'eau à Bel Air

Nous allons exposer dans cette partie les aspects de la gestion et de la facturation de l'eau à Bel Air afin de mieux comprendre les différents modes de gestion de l'eau et de faciliter la prise de décision pour un éventuel changement.

Il existe deux types d'individualisation des contrats de fourniture à Bel Air.

1. La facturation des consommations d'eau fondée sur le comptage individuel et gérée par la SDEI

Il s'agit de la consommation d'eau froide des habitants des secteurs de Bel Air 1, Bel Air 2 et Braille. L'individualisation des contrats de fourniture d'eau se fait sur la base d'un comptage des consommations individuelles.

Ces consommations sont facturées directement par la SDEI. En revanche, l'eau chaude est facturée par le gestionnaire, Porte des Alpes Habitat, qui a des chaufferies sur tout le quartier.

Cette facturation des consommations sur la base du comptage est la plus juste dans la mesure où elle est fondée sur les consommations réelles des locataires. Ce mode de gestion de l'eau a pour conséquence d'inciter les locataires à maîtriser leur consommation.

En termes de gestion financière pour le bailleur, l'extension de ce système lui permettrait de ne pas faire d'avance de trésorerie sur les consommations des locataires, qui paieraient directement leur facture à la SDEI et seraient ainsi responsabilisés par leur consommation d'eau. Car en effet, est-ce au bailleur de supporter cette charge ? Cela ne devrait pas faire partie de son rôle même si les locataires préfèrent ce mode de gestion.

Bel Air 3	Consommation d'eau des ménages du 1 juillet 2009 au 31 décembre 2009 (560 logements)	Consommation d'eau des ménages du 1 juillet 2010 au 31 décembre 2010 (560 logements)
Consommation par habitant	104 l / jour (38 m3 / an)	101 l / jour (37 m3/an)
Consommation d'un habitat en HLM	100 l / jour	100 l / jour
Consommation moyenne d'un français	152 l / jour (55 m3/an)	152 l / jour (55 m3/an)

Figure 125 : Consommation d'eau des habitants sur Bel Air 3. Réalisation: Djeinaba Cissé.

En 2009, les habitants de Bel Air avaient consommé 104 litres d'eau par jour contre 101 en 2010 (soit une baisse de 3 %).

La consommation d'un habitant de Bel Air est légèrement supérieure sur ces deux années à la consommation d'un habitant moyen vivant dans du logement social (102 contre 100 litres).

Néanmoins, elle reste beaucoup moins importante que celle d'un français moyen (152 L/jour).

Il est également intéressant de comparer la consommation des habitants en fonction de la typologie de logements.

3. La consommation dans des écoquartiers

Il est aussi intéressant de mettre cette consommation en parallèle avec la consommation d'individu vivant dans des écoquartiers afin de mesurer le chemin à parcourir pour tendre vers une consommation responsable des ménages. L'écoquartier BedZED (pour Beddington Zero Energy Development soit Développement énergie zéro fossile) est le premier et le plus grand des projets britanniques neutre en carbone. Il est situé à Sutton, une banlieue résidentielle à 40 minutes au sud-est de Londres.

Il est composé de 82 appartements résidentiels dont 50% sont attribués à des familles à bas revenus.

Les objectifs du quartier sont de réduire de 30% la consommation en eau. Leur consommation d'eau a été ramenée à 76 litres/ jour (soit 28 m3 / an) dont 18% sont de l'eau de pluie ou de l'eau recyclée.

Pour tendre vers la consommation de Bed Zed, Bel Air 3 devra ainsi réduire sa consommation de 25%.

Le quartier de Vesterbro (Pont de l'Ouest) a été construit entre 1850 et 1920, tout près du centre-ville. Le quartier regroupait une forte concentration de personnes « socioculturellement vulnérables ». La plupart des habitants ne disposaient que de bas revenus et le taux de chômage atteignait 20%.

En 1990, la municipalité de Copenhague a décidé de rénover Vesterbro en tenant compte de la protection de l'environnement, dans le cadre d'un programme majeur de rénovation urbaine qui allait durer entre 6 et 10 ans.

Le quartier est principalement une zone résidentielle comprenant 23 immeubles de 5 à 6 étages (4000 appartements) pour 6500 habitants.

En 2002, la consommation d'eau par personne était de 125 litres par jour, l'objectif pour 2010 était de la réduire à 110 litres.

→ Bel Air 3 a une meilleure consommation d'eau que le quartier Vesterbro (101 litres contre 110 à Vesterbro en 2010).

Hammarby Sjöstad est un quartier résidentiel de Stockholm construit sur une ancienne zone portuaire fortement contaminée. En 1990, la municipalité a décidé de réhabiliter ce lieu en un quartier durable, en misant sur l'optimisation du recyclage (déchets, énergie, eau) suivant un modèle appelé «Eco-Cycle, Hammarby Model», en faisant appel à une architecture bioclimatique et en réduisant les consommations d'eau, d'énergie et la production de déchets. Les travaux ont démarré en 1998 et s'achèveront en 2015, abritant près de 11 000 logements limités à 5 étages et plus de 35 000 usagers (dont 25.000 habitants).

La consommation d'eau du quartier a été fortement diminuée (objectif : 100 l/ jour/hab., soit moitié moins que la moyenne observée). Elle est équivalente à celle de Bel Air 3 avec ces 101 litres d'eau par jour qui n'a pas mis en place de tels objectifs chiffrés pour réduire de manière aussi importante sa consommation d'eau mais qui pourrait envisager de le faire.

Le secteur Bel Air 3, comparativement aux écoquartiers cités précédemment a une consommation d'eau très satisfaisante et doit poursuivre sur cette voie. En revanche, des efforts devront être faits pour sensibiliser davantage la population pour faire des économies d'eau (équiper les appartements en robinetterie et en chasse d'eau économiseur par exemple). Il sera également important d'harmoniser la facturation des consommations pour favoriser la responsabilisation des consommateurs d'eau.

Dans l'échelle d'évaluation le 1 correspondrait à une consommation d'eau de 150 l/ jour, alors que le 10 serait de 70 l/ jour.

D'après ces éléments, sur une échelle de 1 à 10, le secteur de Bel Air 3 se situe à 7.

VI. Le prix de l'eau en Rhône-Méditerranée par rapport aux autres départements

Les tarifs d'eau sont différents d'un département à un autre.

Le prix de l'eau en région Rhône-Alpes (3,04 €) reste sensiblement inférieur à la moyenne française (3,39 €). Ce prix est également supérieur à celui du département qui est de 3,19 €.

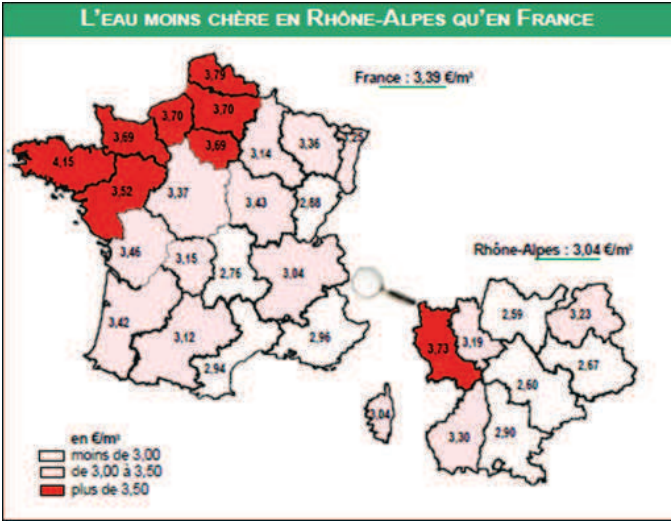


Figure 126 : Enquête eau et assainissement. Source: Agreste.

Le prix de l'eau regroupe celui de l'eau potable et celui de l'assainissement. C'est la part destinée à l'assainissement qui augmente le plus vite. L'assainissement est un des facteurs de la disparité du prix de l'eau, mais il n'est pas le seul. Un autre facteur contribuant à l'écart de prix est l'origine de la ressource : l'eau superficielle a un coût de potabilisation supérieur, c'est le cas de la Loire. Elle est plus chère que l'eau souterraine. En Rhône-Alpes, plus de 80 % de l'eau est d'origine souterraine.

A Bel Air 3, le prix de l'eau facturée par la SDEI est de 2,55 €/m3. Il est donc moins cher que celui du département.

VII. L'arrosage des espaces végétalisés à Bel Air

Les espaces végétalisés représentent 64 884 m² sur Bel Air. Bel Air 3 totalise 59% de cette surface.

Ces espaces sont délaissés et ne sont pas arrosés. Le seul espace qui bénéficie d'un arrosage automatique réalisé par l'entreprise NATURE est l'espace Léon Blum. Il est effectué trois à quatre fois par semaine. Il a subi d'ailleurs de nombreuses dégradations.

Une grande partie de ces espaces végétalisés sont sollicités et la question de leur entretien se pose. Faut-il les arroser à l'avenir dans l'optique d'une autre végétation ? Si oui, comment ?

L'arrosage des espaces végétalisés doit être nécessaire et réalisé de manière différenciée selon les espèces et les espaces en présence. Globalement, il n'y a pas d'arrosage car la qualité des espaces ne le justifie pas. Cependant, l'espace Léon Blum pourrait être arrosé avec de l'eau de pluie si elle était récupérée.

Dans l'échelle d'évaluation le 1 correspondrait à une utilisation importante de l'eau potable pour l'arrosage des espaces verts alors que le 10 serait un quartier utilisant de l'eau de pluie ou aucune eau. Le secteur de Bel Air n'utilise que peu d'eau mais elle est potable. Sur une échelle de 1 à 10, le secteur se situe à 8.

Si la végétation venait à changer, un arrosage avec de l'eau de pluie devra être envisagé.

VIII. Une eau peu présente sur Bel Air

L'arrosage est peu présent mais également l'eau de manière visible. L'eau est peu perçue dans le quartier. Bel Air 3 passe sous silence la place tout à fait importante de l'eau sous toutes ses formes : les plans d'eau, les fontaines (une localisée près de l'espace Léon Blum) ... dont on connaît l'attractivité vis-à-vis du public et qui sont importants dans les espaces verts.

Lors des entretiens, les habitants nous ont fait part de leur inquiétude concernant les fontaines. Ils ne souhaitent pas que leur facture d'eau augmentent et ce d'autant plus qu'ils ont pu observer à plusieurs reprises que les enfants jouaient beaucoup avec l'eau. L'ajout éventuel de fontaines sur le quartier devra donc être concerté avec les habitants

Il y a néanmoins une mare, peu visible et difficile d'accès dans la copropriété Ménival.

IX. Les conditions climatiques

1. Les précipitations annuelles et la pluviométrie à Saint-Priest

Les relevés de pluviomètre existent depuis 1985. La pluviosité annuelle de l'Est lyonnais, relativement abondante, est de 843 mm. La moyenne mensuelle sur une année est de 70 mm/mois, les mois de mai, septembre et octobre étant les plus pluvieux (source : Météo France, station de Lyon-Bron). A Saint-Priest, il s'agit d'un pluviomètre à pesée. Il se situe dans la déchetterie, rue du Maconnais. Il permet de mesurer et d'enregistrer l'évolution dans le temps de la pluie cumulée, soit la mesure de l'intensité des précipitations en mm/h. L'eau étant simplement pesée dans un récipient.

2. Précipitations sur le quartier Bel Air

Sur la période de 2007 à 2010, on peut estimer à l'aide des moyennes annuelles de précipitations fournies par le service Eau Bureau d'étude de la

Direction de l'eau, qu'il est tombé sur le secteur de Bel Air 3 environ 102 257 m3. De cette quantité d'eau, 30% va s'évaporer, 10% va s'infiltrer superficiellement et 5% profondément. Il restera donc 55% de cette eau qui va ruisseler. Ce volume d'eau restant est de 56 241 m3.

Pour déterminer avec précision la quantité d'eau disponible dans l'optique d'une réutilisation ultérieure pour l'arrosage de jardins familiaux par exemple, une étude technique avec des spécialistes devra être entreprise.

X. Les types de sols à Bel Air

1. La topographie

D'un point de vue topographique, le quartier Bel Air se situe sur un plateau au sein duquel on peut observer des parties basses et des points hauts. A Bel Air 3, le point bas se situe au sud-est sur la rue Claude Farrère à 223 mètres. Le point haut se situe sur la rue Jean-François Millet, à 231 mètre.

Le dénivelé est de 7 mètres. Dans l'optique d'une récupération des eaux pluviales, il devra être pris en compte.

2. Description du sous-sol

La composition du sol joue un rôle prépondérant dans l'optique de pouvoir récupérer les eaux de pluie. Dans la partie précédente, Diversité biologique et nature en ville, un état des lieux a déjà été fait mais il est important de revenir dessus rapidement.



Figure 127 : Carte des sols du Rhône. Source: Programme inventaire, Gestion et conservation des sols. INRA - Ministère de l'agriculture - 2000.

Le sous-sol de Saint-Priest est composé de dépôts fluvio-glaciaires où l'on trouve des graves jusqu'à un substratum. C'est un territoire qui est plutôt propice à infiltration.

Toutefois, il n'est pas tout à fait homogène, comme le plateau de Bel Air et est composé de marnes. Ces marnes superficielles n'infiltrant pas.

Une analyse des sols réalisée par le bureau d'étude SOLEN en août 2007 a montré que les sols de l'espace Léon Blum sont de type argileux à argileux-limoneux. Leur perméabilité est également faible. On peut donc supposer que le secteur de Bel Air 3 serait composé de la même façon.

La carte ci-dessous de la chambre de l'agriculture va également dans ce sens puisqu'elle indique que les sols de Bel Air sont globalement de type sablo-argilo-limoneux à limono sablo-argileux.

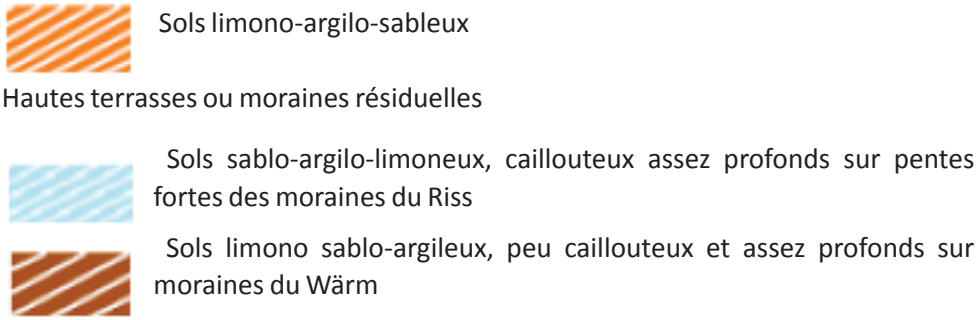
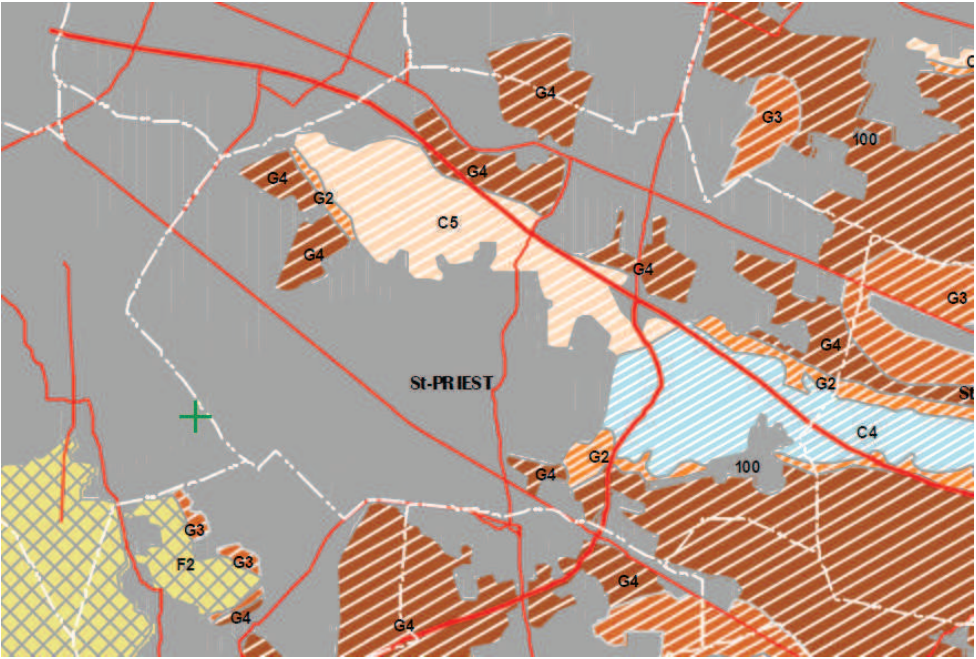


Figure 128 : Carte des sols du Rhône. Source: Programme inventaire, Gestion et conservation des sols. INRA - Ministère de l'agriculture - 2000.

Ainsi, sous la réserve d'une analyse plus poussée, nous considérons la nature du terrain de l'ensemble du site Bel Air 3 comme tel.

3. Un secteur imperméable

On parle d'imperméabilisation, lorsque le sol est recouvert de matériaux pratiquement étanches, matériaux qui sont mis en œuvre pour la construction de bâtiments, routes, parkings c'est-à-dire toutes les infrastructures réalisées pour répondre à l'urbanisation croissante des villes et aux besoins sociaux-économiques qui en découlent.

L'imperméabilisation constitue la modification la plus radicale de la couverture du sol due à l'intervention de l'homme dans le paysage. Elle fait perdre au sol la majeure partie de sa fonction écologique naturelle, telle que la production de la biomasse. Mais aussi, en empêchant l'eau de s'infiltrer, elle provoque l'appauvrissement des nappes phréatiques et l'assèchement des sous-sols, situation qui, à son tour peut générer des désordres graves au niveau des bâtiments. Une des conséquences les plus visibles se situe au niveau de l'accroissement du volume des eaux de ruissellement, qui provoque un lessivage des sols et des risques de pollutions, en concentrant les polluants en bas des bassins versants.

Sur le secteur de Bel Air 3, il y a des surfaces imperméables telles que les voies, les parkings et les passages (45 %) où l'eau ruisselle et s'accumule.



Figure 129 : Parking situé rue Guy de Maupassant. Prise de vue : Djeinaba Cissé.

Les eaux sont évacuées dans les canalisations du système d'assainissement.

Il y a sur certaines parties de Bel Air un sol imperméable. L'eau s'accumule à certains endroits et stagne. Une mare permanente provient de cette accumulation d'eau dans la copropriété de Ménival.

En hiver par exemple, le secteur central, terrain humide, est marqué par la présence temporaire d'eau stagnante. On peut alors y observer des canards.



Figure 130 : Mare située dans la copropriété de Ménival. Prise de vue: Zoé le Mouél.

Il y a également des surfaces peu perméables. Il s'agit des aires et passages sablés (10 %) et les espaces végétalisés (45 %).

XI. Le réseau d'assainissement à Bel Air

1. Un réseau unitaire ancien

Le réseau d'assainissement sur Bel Air est collectif sauf le secteur central qui ne dispose d'aucun réseau. Les eaux usées et les eaux pluviales sont collectées et transportées par une même canalisation. Il n'y a pas de réseaux d'eau pluviales.

Cette solution présente plusieurs inconvénients :

- l'eau de pluie peut augmenter de manière très importante, notamment en cas d'orage, les débits parvenant aux stations d'épuration pouvant perturber fortement leur fonctionnement;
- le dimensionnement de ces réseaux doit être fait pour accepter à la fois un débit de base des eaux usées et des débits de pointe en cas de fortes précipitations ce qui augmente le coût de ces ouvrages.

Ces réseaux sur le domaine privé (PAH), sont anciens et en mauvais état. Ce sont surtout des problèmes de curage qui sont constatés. Les réseaux ne suivent pas les rues. Ils traversent des domanialités. Il faudrait poursuivre la requalification des espaces publics pour restructurer les réseaux, car il y a une grande confusion. Le quartier a été fait comme un parc ce qui engendre un gros problème de domanialité.

Pour autant, la direction de l'eau du Grand Lyon n'envisage pas à ce jour le classement du réseau d'assainissement de Bel Air. Si cela faisait l'objet d'une demande, un état des lieux et une remise en état seraient demandés

préalablement à l'intégration de ce réseau. De plus, un classement ne se fera pas sans le classement des voiries correspondantes.

Les peupliers posent des problèmes sur les réseaux comme par exemple sur le secteur Paul Cézanne. En effet, leurs racines pénètrent dans les canalisations et créent des dégâts, comme le montre la photo ci-dessous.



Figure 131 : Racine de peuplier à l'intérieur du réseau. Source: PAH - Service technique.

Enfin, la question d'un réseau séparatif a été abordée par les différents acteurs à la DDASS qui a refusé cette éventualité. Elle craint notamment qu'il n'y ait pas une bonne séparation des réseaux et que l'eau ne soit pas pure.

2. La gestion des eaux pluviales sur le secteur de Bel Air 3

L'aménagement de la place Léon Blum comprend la mise en place de noues permettant le stockage des eaux de ruissellement avant évacuation dans le réseau existant.

Ces noues plantées, dont une est photographiée sur la photo suivante sont trapézoïdales avec une largeur de fond de 0,5 m et une largeur supérieure à 1,5 m. Leur hauteur est de 0,40 m. Le coefficient de ruissellement est de 0.7. Ce sont des fossés assez élargis qui suivent les lignes de niveaux.

Les principes d'assainissement sont les suivants :

- les eaux de ruissellement sont dirigées vers les deux noues situées au plus près des canalisations existantes;
- les eaux pluviales sont collectées, stockées, en partie infiltrées dans ces noues avant rejet dans deux canalisations existantes.

Le stockage des noues est de 28,8 m3 ce qui est largement suffisant pour stocker les eaux de ruissellement lors d'un évènement pluvieux décennal.

Elles ont été créées au plus près des points de chute d'eau, afin d'écarter les débits.



Figure 132 : Noue sur l'espace Léon Blum. Prise de vue : Djeinaba Cissé.

L'infiltration dans les noues ainsi que les végétaux jouent également un rôle favorable dans l'évacuation des eaux. Les nombreux arbres (notamment les peupliers) qui accompagnent ces noues plantées permettent une importante évapotranspiration et tolèrent une submersion temporaire. Les graminées également présentes offrent une densité importante donc une rugosité intéressante pour ralentir le ruissellement.

Les noues ont un faible coût et une très faible empreinte écologique par rapport aux solutions classiques (bassins artificiels, tuyaux, pompes, filtres mécaniques). Elles sont fiables, en tant que système « passif » et en grande partie « auto-entretenu ». Les noues n'impliquent donc pas d'entretien particulier si ce n'est l'entretien classique des espaces vert et en tant qu'espace public.

Il n'y a donc que l'espace Léon Blum qui fait l'objet d'un traitement particulier pour les eaux pluviales. Ces eaux ne sont pourtant pas réutilisées mais sont évacuées dans le réseau.

A côté de ces noues, les eaux de pluie sur les toits de Bel Air 3 passent dans un conduit d'évacuation puis sont acheminées vers le réseau d'eau usée. Ces eaux

pourraient aussi faire l'objet d'une récupération ultérieure en les stockant dans des bassins par exemple.

Aujourd'hui à Bel Air, on constate qu'il y a de nombreux espaces où l'eau de pluie s'accumule car le sol est imperméable.

On ne tire pas parti de cette eau qui arrive sur Bel Air (il s'agit plus d'un problème de confort pour les habitants car il n'y a pas d'inondation réelle). La récupération des eaux de pluie à des fins d'arrosage ou encore d'alimentation des toilettes peut être envisagée dans l'optique de tendre vers un écoquartier. Des dispositifs ont déjà été mis en place avec les noues et le réseau d'eau pluvial mais ils ne sont pas suffisants.

Dans l'échelle d'évaluation le 1 correspondrait à un quartier qui ne gère pas les eaux pluviales alors que le 10 serait un quartier qui a un réseau d'eaux pluviales et des installations (cuves, bassins etc.) qui permettent de récupérer ces eaux pour une utilisation ultérieure. Le secteur de Bel Air 3 n'a pas de réseau d'eaux pluviales mais dispose de deux noues. Sur une échelle de 1 à 10, le secteur de situe à 5.

Le système de facturation de l'eau à Bel Air doit être harmonisé et géré uniquement par la SDEI.

La consommation d'eau des ménages à Bel Air 3 est satisfaisante par rapport aux écoquartiers dits de référence. Des efforts devront être faits pour sensibiliser et responsabiliser davantage la population.

L'arrosage des espaces végétalisés n'est pas abusif et est adapté à la qualité des espaces. Néanmoins, un système alternatif avec de l'eau de pluie est à envisager.

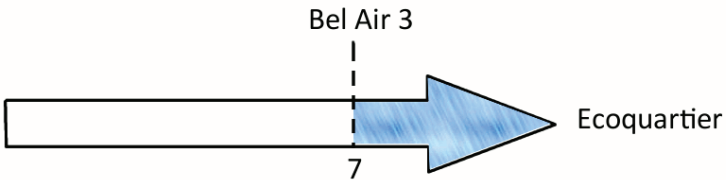
Bel Air 3 dispose d'un réseau unitaire mais d'aucun réseau d'eaux pluviales. Des noues sont néanmoins présentes.

Evaluation :

Critères d'évaluation	Position sur une échelle de 1 à 10
Le système de facturation de l'eau à Bel Air	5
La consommation d'eau des ménages	7
L'arrosage des espaces végétalisés	8
La gestion des eaux pluviales	5
Total	7

D'après les critères énoncés précédemment et rappelés dans le tableau précédent, Bel Air 3 se situe à 7 sur une échelle de 1 à 10.

Bel Air 3 est à un peu plus de la moitié du chemin à parcourir pour une consommation responsable de l'eau potable et une réutilisation judicieuse de l'eau de pluie, afin de tendre vers un écoquartier.



UNE GESTION ET UNE VALORISATION DES DÉCHETS?

La production globale de déchets ménagers, source de pollution, a doublé en quarante ans, passant de 175 kg/habitant en 1960 à 360 kg/habitant en 2007.

La gestion des déchets ménagers (prévention, collecte, traitement, élimination et recyclage...) représente donc un défi de plus en plus lourd pour les collectivités. Il s'agit sur le quartier Bel Air, d'évaluer l'importance de ce défi, c'est-à-dire de définir la marge de progression du quartier, le chemin à parcourir pour tendre vers les performances d'écoquartiers types sur la gestion et la valorisation des déchets : respect du « cycle de vie » des déchets, qualité des équipements (conteneurs, zones de stockage), tri, compostage, réduction de la production de déchets...

Dans un écoquartier, les déchets doivent être pensés en termes de collecte sélective, de déchèterie, de tri, de compostage, de stockage, de recyclage, voire de valorisation thermique des déchets résiduels. Cette gestion des déchets est faite à l'échelle du quartier par ses habitants.

En effet, une gestion cohérente des déchets ne peut se faire sans la participation des populations. La prise de conscience face aux problèmes d'environnement au sens large, est un atout pour le développement et la réussite d'opérations visant à valoriser ou recycler une partie des déchets.

I. Cadre réglementaire

La gestion des déchets fait l'objet d'une réglementation qui définit précisément ce qu'est un déchet. Elle identifie également les acteurs responsables, établit les différents niveaux de responsabilité et détermine des principes d'actions quant aux modalités de collecte et de traitement. Cette réglementation se traduit sur le plan territorial par une organisation, une répartition des compétences et des responsabilités bien précises.

En application du Code Général des Collectivités Territoriales, c'est la communauté urbaine de Lyon qui exerce, en lieu et place des communes membres, les compétences en matière d'élimination et de valorisation des déchets des ménages et assimilés. Cette mission est encadrée par un grand nombre d'obligations légales, dont l'essentiel provient de la loi N°92-646 du 12 juillet 1992. Les décrets d'applications qui en sont issus fixent des objectifs quantitatifs et qualitatifs précis aux collectivités, en termes de collecte, de traitement et de valorisation, et par type de déchets. L'adaptation de ces objectifs au niveau local et les échéances données pour les atteindre, ont été regroupées dans le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés du Rhône. Pour le Grand Lyon, l'un des enjeux principaux est donc de se conformer à ces obligations qui s'avèrent parfois très ambitieuses.

Pour ce faire, la communauté urbaine de Lyon a établi un règlement du service public d'élimination des déchets des ménages et assimilés, approuvé par délibération du Conseil de communauté en date du 12 novembre 2007, qui définit les conditions et les modalités auxquelles sont soumis les déchets de ménages et assimilés sur le territoire communautaire.

II. Gestion des déchets

Chaque habitant du Grand Lyon se débarrasse d'un peu plus d'un kilo de déchets par jour. Au total, cela représente plus de 500 000 tonnes de déchets par an. Que faire de tous ces déchets? Comment sont-ils collectés? Que deviennent-ils?

1. La collecte des déchets

La collecte consiste à récupérer et à regrouper les déchets, depuis leurs sources de production (maisons individuelles et ensembles collectifs) jusqu'aux différents centres de traitement.

La collecte couvre donc « l'ensemble des opérations consistant à enlever les déchets et à les acheminer vers un lieu de transfert, de tri, de traitement ou vers une décharge ».

a. La collecte des ordures ménagères et des déchets assimilés aux ordures ménagères.

i. Les différents modes de collecte

Au niveau du Grand Lyon, le service de collecte des ordures ménagères et des déchets assimilés aux ordures ménagères est réalisé selon quatre dispositions techniques distinctes, en fonction de critères objectifs techniques et financiers d'exploitation:

- Collecte en porte à porte (2 services de collecte : complet et normal) : « c'est un mode d'organisation de la collecte dans lequel le contenant est affecté à un groupe d'utilisateurs nommément identifiables, le point d'enlèvement est situé à proximité immédiate du domicile de l'utilisateur ou du lieu de production des déchets » (source ADEME). C'est ce système de collecte qui est mis en place sur Saint-Priest et donc sur Bel Air, avec les conditions particulières appliquées aux zones d'habitat collectif.

- Collecte sur point de regroupement ;

- Collecte de proximité ;

- Collecte en apport volontaire.

ii. zones de stockage

La qualité de ces équipements est un élément majeur dans la bonne gestion des déchets : des locaux propres et entretenus poussent à davantage de propreté et d'entretien, alors que dans la situation inverse, cela pousse au laisser aller.

Les zones de stockage doivent respecter les dispositions inscrites dans le Règlement du service public d'élimination des déchets des ménages et assimilés (dimensionnement, surface, aération, lumière, obligations techniques...).

Sur le secteur Bel Air 3, les bacs sont placés dans les aires de stockage prévues à cet effet, situées au sous-sol de chaque bâtiment. Ces bâtiments ne possèdent donc pas de caves, mais les logements sont aménagés différemment de manière à pouvoir accueillir des celliers.

Les zones de stockages regroupent à la fois les conteneurs pour les ordures ménagères non recyclables et ceux pour les ordures ménagères recyclables. L'accès à ces zones ne peut se faire qu'en utilisant la porte d'entrée à l'extérieur des bâtiments.



Figure 133 : Accès aux locaux de stockage sur Bel Air 3. Prise de vue: François Gandar.

En 2008-2009 à Bel Air 3, l'office a entrepris une opération de remise en état des locaux de stockage. Certains locaux étaient surdimensionnés et ont donc été réduits, notamment afin d'éviter les dépôts d'encombrants.

Parallèlement, l'office a aussi commencé une remise en état des locaux vélos/poussettes, qui sont reliés aux locaux de stockage. Certains ne remplissaient plus leurs fonctions première et servaient également de dépôts pour les encombrants, voire même de « squat ». Les serrures ont donc été changées, et

seules les personnes ayant besoin de ces locaux en possèdent la clé. Il s'agit de responsabiliser les locataires.

Enfin, des groupes de travail avec les locataires ont été formés pour réaliser des travaux de peinture dans les locaux de stockage. Il s'agit de peinture par signalétique (mur jaune et soubassement gris foncé pour le tri, mur blanc et soubassement gris foncé pour les ordures ménagères). Des affiches expliquant les principes de tri et les déchets acceptés dans les différents bacs, ont été placées au-dessus des conteneurs (Figure 134).



Figure 134 : Peinture par signalétique et affiche explicative. Prise de vue: François Gandar.

Cependant, plusieurs problèmes apparaissent, liés à l'entretien des locaux conteneurs et à leur localisation :

- Revêtement du sol abîmé dans certains locaux ; il présente des trous où stagne de l'eau. Cela va parfois jusqu'à l'inondation d'une partie des locaux comme on peut le voir sur les photos suivantes;
- Certains interrupteurs ne fonctionnent plus ;
- Nuisances olfactives (faible aération, conteneurs, déchets...) et auditives (portes qui claquent) pour les appartements du rez-de-chaussée et du premier étage principalement ;
- Dépôts sauvages des déchets encombrants dans les locaux conteneurs et dans les locaux vélos/poussettes (voir partie « encombrants »).



Figure 135 : Local inondé. Prise de vue: François Gandar.

Quelles solutions apporter à ces problèmes ? L'office a déjà commencé un travail sur l'extériorisation des conteneurs mais, est-ce la bonne solution ?

Sur Bel Air 1 et 2, des logettes et des kiosques ont été installés. Cependant, ces équipements ne sont pas fonctionnels : les trappes sont difficiles à soulever ce qui est un vrai problème pour les personnes âgées, les personnes à mobilité réduite ou les enfants qui participent aux tâches ménagères en descendant les poubelles.



Figure 136 : Logettes rue Henri Barbusse. Prise de vue: François Gandar.

Une autre expérience, en coopération avec le Grand Lyon, a été menée rue Braille : les 28 petits locaux dans les bâtiments étant difficiles à gérer, l'Office a mis en place des parcs à conteneurs plus fonctionnels que les locaux de stockage des conteneurs. Le retour des locataires sur cette expérience est bon.



Figure 137 : Parc à conteneurs rue L. Braille. Prise de vue: François Gandar.

L'évaluation de la qualité (propreté, maintenance, aménagement) des zones de stockage sur Bel Air 3 est basée sur une zone de stockage témoin à laquelle on aurait attribué une note maximale de 10 en terme de qualité (parfaitement propre, entretenue et répondant aux exigences techniques sur la dimension, l'aération, la lumière...) et sur le point de vue des habitants (64% sont contents de la propreté des locaux de stockage). D'après les constatations décrites précédemment, nous évaluons la qualité des zones de stockage à 6.

iii. La collecte traditionnelle des ordures ménagères non recyclables et des déchets assimilés

La collecte traditionnelle des ordures ménagères non recyclables et des déchets assimilés est soumise à un règlement strict décrit dans le règlement du service public d'élimination des déchets des ménages et assimilés. Elle concerne certains déchets (Annexes 4 et 5).

Saint-Priest, comme l'ensemble du territoire, est desservi par une collecte mécanisée en bacs roulants. A Bel Air, les bacs ne sont pas individuels mais collectifs.

La collecte est organisée en porte à porte avec des bacs gris. Ils sont achetés ou loués par leurs utilisateurs auprès de fournisseurs spécialisés et agréés. Ces

contenants ne sont donc pas la propriété de la Communauté urbaine de Lyon.

Sur le quartier Bel Air, c'est donc l'office Public PAH, qui gère le marché de la location, de la mise en place et de la maintenance de l'ensemble des conteneurs d'ordures ménagères mis à la disposition des locataires. Ce marché est défini précisément par l'office PAH dans un règlement de la consultation, un Cahier des Clauses Administratives Particulières et un Cahier des Clauses Techniques Particulières, où sont inscrites les prestations à effectuer par le titulaire au titre de la maintenance, la durée du marché, les normes techniques à respecter etc. Le nombre et la capacité des bacs installés doivent être communiqués par l'utilisateur à la Communauté urbaine de Lyon dans un délai d'un mois après la dotation de bac. Actuellement, l'office PAH travail sur la négociation d'un marché de location de conteneurs pour les ordures ménagères.

Mais malgré tout, certains conteneurs ne semblent pas être en parfait état et entretenus. En effet, des déchets restent parfois collés dans le fond des conteneurs, ce qui entraînent le développement de fourmilières autour des bacs et attirent les mouches et moucheron.



Figure 138 : Conteneurs en mauvais état. Prise de vue: François Gandar.

De plus, cela génère des nuisances olfactives particulièrement désagréables pour les appartements au rez-de-chaussée et au premier étage notamment. Aussi, l'adresse et le numéro de la rue ne sont pas toujours marqués sur les conteneurs. Cet oubli peut être à l'origine de la disparition des bacs ou de leur changement de place. C'est pour cette raison que les préconisations du Grand Lyon en matière de volume des bacs nécessaires à la collecte des déchets dans les logements, ne correspondent pas toujours à la situation réelle sur le quartier, dans les études réalisées par PAH avec Le Grand Lyon pour la dotation des conteneurs.

Les ordures ménagères sont ramassées selon différentes fréquences qui varient d'une à six fois par semaine selon les communes membres de la Communauté urbaine. A Saint-Priest, la fréquence de la collecte est de F6 (5+1) : les bacs à ordures ménagères sont collectés 5 fois par semaine.

Les ordures ménagères sont ensuite envoyées vers les deux usines d'incinération de l'agglomération.

Evaluation : l'évaluation suivante se base sur un conteneur témoin possédant une note maximale de 10 car parfaitement propre, entretenu et répondant aux normes techniques. D'après les constatations décrites dans le paragraphe précédant, nous évaluons la qualité des conteneurs à 6.

iv. La collecte sélective pour trier les déchets recyclables

La collecte sélective pour trier les déchets recyclables est soumise à un règlement strict décrit dans le règlement du service public d'élimination des déchets des ménages et assimilés. Elle concerne certains déchets (Annexes 4 et 5).

En 2002, la communauté urbaine de Lyon a été la première grande agglomération française à avoir mis en place la collecte sélective sur l'ensemble de son territoire.

Les bouteilles et pots en verre sont collectés en apport volontaire dans les silos de surface ou dans les silos enterrés (dont trois sur le site expérimental de Rillieux-la-Pape) disposés sur la voie publique (carte ci-dessous).

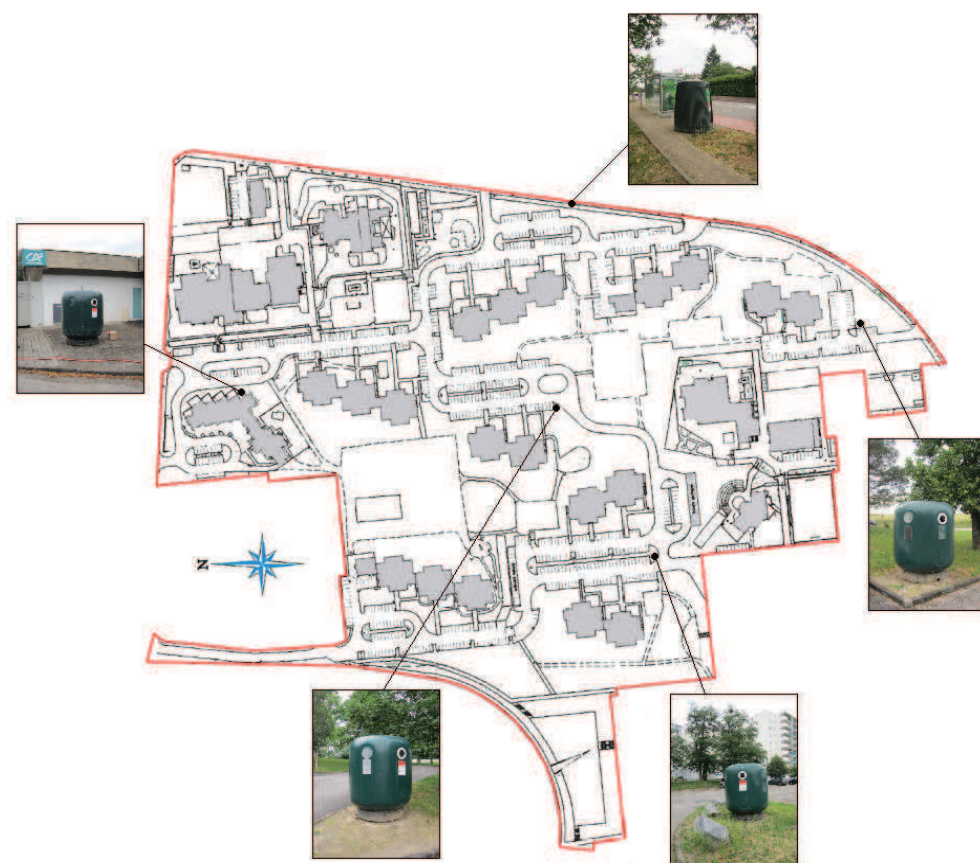


Figure 139 : Localisation des silos pour le verre. Prise de vue: François Gandar.

Dans 40 communes de la Communauté urbaine, dont Saint-Priest, la collecte sélective des emballages et des papiers est organisée en porte-à-porte, avec un bac vert. Dans les autres communes du Grand Lyon, des points de recyclage sont installés (un point pour 500 habitants).

A Saint-Priest, la fréquence de la collecte est de F6 (5+1) : les bacs de collecte sélective sont collectés 1 fois par semaine.

Dans certains quartiers, de nouveaux contenants pour le tri sont testés. Il s'agit d'améliorer la collecte et la qualité du tri des habitants. C'est le cas de Saint-Priest, et de Bel Air 3, où 330 bacs operculés ont déjà été mis en place (photo ci-dessous).



Figure 140 : Bac operculé. Source: site internet du Grand Lyon.

L'intérêt de ces bacs operculés est double : d'une part le couvercle jaune offre une meilleure visibilité, d'autre part l'ouverture réduite permet une sélection plus fine des emballages. Cela empêche notamment l'introduction de sacs plastique.

Contrairement aux bacs pour les ordures ménagères, les bacs de tri sont la propriété du Grand Lyon.

L'office travaille donc actuellement avec le Grand Lyon sur l'amélioration de la dotation des conteneurs pour le tri. L'objectif de ce travail est de repérer les endroits où il faut remplacer des conteneurs, en enlever ou en rajouter. Il s'agit d'adapter les lieux à la qualité du tri grâce au croisement entre les retours d'usage et les analyses du Grand Lyon sur la qualité du tri et le taux de remplissage des conteneurs. Les informations sont ensuite regroupées dans un tableau récapitulatif dans lequel sont notées les observations de PAH, les observations du Grand Lyon, les préconisations du Grand Lyon en matière de dotation des conteneurs, des propositions pour le tri...

Globalement, les conteneurs pour le tri sont dans un bon état de propreté et entretenus. Un seul problème est signaler: le couvercle de certains bacs operculés n'est pas verrouillé, ce qui peut nuire à la qualité du tri.

Cependant, lors d’entretiens effectués sur le quartier, certaines personnes nous ont confié que les bacs operculés ne sont pas forcément une bonne solution : les gens qui font bien le tri sont pénalisés (perte de temps). D’autres nous ont signalé des manques d’informations sur les affiches explicatives du tri : lorsqu’elles ne savent pas dans quelles poubelles mettre certains déchets, elles les mettent dans la première poubelle à leur portée.



Figure 141 : Bacs operculés non verrouillés. Prise de vue: François Gandar.

Enfin, la collecte sélective des déchets, pratiquée en points d’apport volontaire, en déchetterie ou en porte à porte est basée sur le volontariat. La réussite de ce type d’opération ne pourra se faire sans la participation active et volontaire des populations concernées. C’est un geste civique qui a sa place à la maison, mais aussi sur le lieu de travail ou à l’école. C’est l’effort de chacun, chaque jour, qui permettra la mise en place de filières de gestion des déchets, cohérente avec une politique de préservation et de conservation de l’environnement (voir partie « production des déchets »).

Evaluation : Cette évaluation s’effectue sur la même base que la précédente. D’après les constatations décrites dans les paragraphes précédant, nous évaluons la qualité des conteneurs à 8.

b. La collecte des autres déchets ménagers et des déchets dangereux des ménages

i. Le mode de collecte

En ce qui concerne les autres déchets ménagers et les déchets dangereux des ménages, la collecte se fait uniquement par apport volontaire en déchèterie.



Figure 142 : Localisation des déchèteries du GL. Source: Site internet du GL.

Les déchèteries sont au nombre de 17 sur le territoire communautaire, dont une à Saint-Priest.

Les déchèteries permettent au public de venir déposer leurs déchets non pris en charge par la collecte des ordures ménagères en raison de leur nature ou de leur volume. L’objectif est de répondre en priorité aux besoins des ménages. Les accès aux professionnels sont limités et payants.

ii. La collecte des déchets encombrants

Les encombrants sont l’une des grandes problématiques sur Bel Air 3. En effet, des actions ont été entreprises par l’office afin d’éviter les dépôts d’encombrants dans les locaux de stockage et les locaux vélos/poussettes : la

campagne de sensibilisation intitulée « c’est cher, c’est dangereux, c’est moche ».



Figure 143 : Dépôt sauvage d’encombrants. Prise de vue: François Gandar.

Cependant, les dépôts sauvages sont toujours présents malgré les panneaux d’interdiction (photo ci-dessus). Dans certains locaux, ces dépôts d’encombrants sont tels qu’il est difficile d’accéder aux conteneurs. Des encombrants bloquent également le passage aux locaux vélos-poussettes (photo ci-dessous).



Figure 144 : Accès bloqué au local vélos/poussettes. Prise de vue: François Gandar.

Les encombrants sont de nature très diverses. Les déchets encombrants les plus présents sont en bois (vieux meubles, planches...) et en cartons. Mais on trouve aussi des matelas, des appareils électriques et électroniques usagés (télévisions, four micro-ondes...), des lampes, des jeux pour enfants cassés, des étendoirs, des corbeilles en plastique, des pots de peinture, et également un tas d'ordures ménagères.

Les encombrants sont ramassés une fois toutes les deux semaines à Bel Air.

A terme, l'idéal pour L'office serait de supprimer le ramassage des encombrants et que la collecte soit faite uniquement par apport volontaire en déchèterie.

Evaluation : l'évaluation se base sur les observations et les constatations que nous avons effectuées au cours du stage. Si la qualité du ramassage des encombrants est très satisfaisante, un gros travail reste à faire pour sensibiliser les locataires à cette problématique. D'après les constatations décrites précédemment, nous évaluons la gestion des déchets encombrants sur Bel Air 3 à 5.

2. Le traitement des déchets

Après la collecte, les déchets sont traités. Le traitement auquel les déchets sont soumis dépend de leur nature.

Les déchets ordinaires sont envoyés dans des centres d'incinération. Une fois collectés, les déchets sont acheminés vers deux centres de valorisation thermique (usines d'incinération - Rillieux-la-Pape et Lyon Gerland). L'incinération des ordures ménagères permet la production d'électricité et de chaleur (chauffage urbain pour un équivalent de 53 000 logements). C'est la valorisation énergétique des déchets (voir partie « valorisation et recyclage des déchets »).

Ensuite, les déchets recyclables sont triés dans les centres de tri. Après leur collecte, les déchets (emballages plastiques, boîtes aluminium ou acier, cartons et journaux/magazines) sont acheminés vers quatre centres de tri (Rillieux-la-Pape, Saint-Fons, Irigny et Décines). Les déchets collectés sont alors séparés par matière, mis en balles, puis expédiés vers des filières de recyclage. Ils seront alors transformés en de nouveaux objets de la vie quotidienne. C'est la valorisation matière des déchets (voir partie « valorisation et recyclage des déchets »). Les refus de tri sont orientés vers une filière de valorisation énergétique ou enfouis.

Enfin, les déchets ultimes sont enfouis dans les centres de stockage des déchets ultimes à Genas et Rillieux-la-Pape.

3. La valorisation et le recyclage des déchets

a. La valorisation matière par la récupération des matériaux pour faire des produits nouveaux (le recyclage)

La performance de la collecte sélective augmente, du fait des actions d'optimisation et de sensibilisation menées. Sur les 48.9 kg de déchets triés par les habitants du Grand Lyon chaque année, 70% sont recyclés.

b. La valorisation énergétique par la production d'énergie sous forme de chaleur, d'électricité ou de gaz

Le Grand Lyon dispose de deux usines d'incinération : l'usine Lyon-Sud (Lyon Gerland) exploitée en régie et l'usine Lyon-Nord (Rillieux-la-Pape) dont la gestion est déléguée à une société privée (Valorly). L'énergie issue de la combustion des déchets est utilisée pour le chauffage urbain : l'énergie permet de chauffer de l'eau pour les réseaux de chauffage urbain du Grand Lyon (55 000 équivalents logements) et de la ville nouvelle de Rillieux-la-Pape (8000 équivalents logements). Les 2 usines chauffent ainsi l'équivalent de 63 000 équivalents logements (administrations, écoles, hôpitaux, logements). L'énergie est également utilisée pour la production d'électricité par l'alimentation de turbines. Cette électricité est en priorité autoconsommée par les usines, l'excédent (environ la moitié de la production) étant vendu à EDF. L'usine Lyon-Sud possède en plus un réseau de vapeur vive alimentant 2 industriels pharmaceutiques.

c. La valorisation organique par le compostage

Le compostage permet de traiter et valoriser les déchets organiques par fermentation en conditions aérées. Le compost est produit sur des plates formes de compostage.

Les déchèteries du Grand Lyon acceptent les déchets verts c'est-à-dire les déchets issus de la tonte des gazons, de la taille des haies, de l'égailage des arbres, de la collecte des feuilles mortes etc. Ces déchets verts sont ensuite transférés vers des platesformes de compostage où un tri est opéré afin d'éviter la présence d'impuretés dans le compost. Puis, les déchets verts sont broyés et fermentés. Le compost ainsi formé est alors stocké et mis en vente. Sur le Grand Lyon, les déchets verts des déchetteries sont acheminés vers deux plates-formes de compostage à Décines et Ternay.

Le Grand Lyon essaie également d'encourager le compostage individuel. Il propose d'aider les habitants à acquérir un composteur individuel en prenant en charge une partie de l'investissement.

C'est aussi l'une des actions inscrites dans l'Agenda 21 de Saint-Priest.

Un San-Priot produit environ 330 kg de déchets par an dont 30 % sont compostables.

L'objectif de cette action est de réduire la quantité de déchets produits par le développement du compostage.

Cependant, à Bel Air, le compostage est quasiment absent.

Seuls deux points de compost sont installés dans le parc Louis Braille, mais les logements n'y sont pas adaptés.

La note maximale de 10 serait attribuée à un quartier possédant un ou plusieurs points de compostage et dans lequel les habitants seraient impliqués par cette démarche. Le compostage est l'une des actions à mettre en place à Saint-Priest et donc dans le quartier Bel Air. Actuellement il est quasiment absent sur le quartier et sur le secteur Bel Air 3. Nous évaluons donc le compostage à 1.

III. Production des déchets

La production globale de déchets a atteint un niveau tel, qu'il est aujourd'hui indispensable de la stabiliser, voire de la réduire. Et cette stabilisation/réduction est bénéficiaire pour tous. En effet, d'un point de vue économique, la réduction des déchets permet de réduire leurs coûts de gestion, et d'un point de vue environnemental cela permet de limiter le gaspillage des matières premières. Aussi, plus le tri est de bonne qualité moins cela coûte à la collectivité. En 2007, les français produisaient en moyenne 362 kg de déchets (ordures ménagères non recyclables et ordures ménagères recyclables) par an : 316 kg d'ordures ménagères non recyclables par habitant et par an, et 46 kg d'ordures ménagères recyclables par habitant et par an. Même si cette quantité semble se stabiliser aujourd'hui, on constate que depuis 1960, la quantité de déchets produit a doublé.

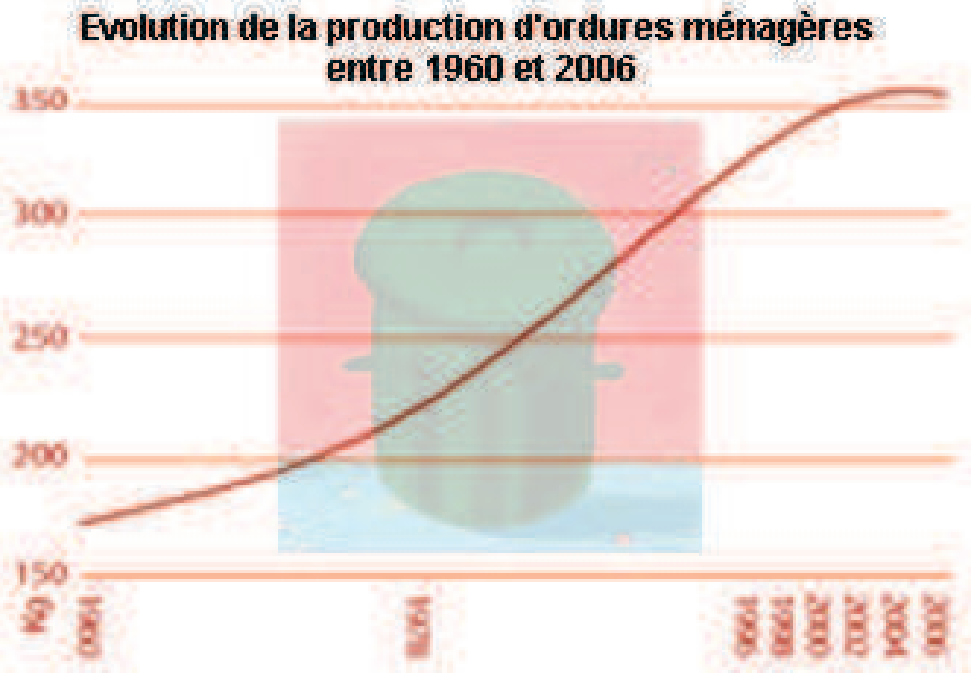


Figure 145 : Evolution de la production d'ordures ménagères. Source: ADEME.

Cependant, on trie beaucoup moins en habitat collectif qu'en habitat individuel : en moyenne 26 kg par an et par habitant, alors que la moyenne nationale se situe à 42 kg par an et par habitant. La production d'ordures ménagères non recyclables est sensiblement la même.

Les habitants du Grand Lyon produisent en moyenne 351.2 kg de déchets par an (284.3 kg d'ordures ménagères non recyclables par habitant par an, 48.9 kg d'ordures ménagères recyclables par habitant par an) soit 3% de moins que la moyenne des français, mais 2.6% de plus que la moyenne des habitants en zones d'habitat collectif.

Les San-Priots produisent encore moins de déchets que les habitants du Grand Lyon : seulement 330.8 kg par habitant et par an pour les San-Priots (281.6 kg d'ordures ménagères non recyclables par habitant par an, 34.9 kg d'ordures ménagères recyclables par habitant par an) contre 351.2 kg par an et par habitant pour le reste de l'agglomération. Ils produisent donc 6% de déchets de moins que les habitants du Grand Lyon, 8.6% de moins que la moyenne des français, et surtout 3.3% de moins que la moyenne des habitants en zones d'habitat collectif.

Au niveau du tri, les habitants de Saint-Priest trient moins leurs déchets que la moyenne des habitants du Grand Lyon : seulement 10 % des déchets sont triés contre 14 % pour la moyenne du Grand Lyon.

En revanche, le tri effectué par les habitants de Saint-Priest est de meilleure qualité : la qualité de la collecte pour les San-Priots est de 2.74 contre 2.40 pour le Grand Lyon. Les notes sont attribuées par les agents de collecte lorsqu'ils vident le camion (4 étant la note maximale).

Le Grenelle de l'Environnement, lancé en 2007, fixait comme objectif la réduction de la production de déchets ménagers de 5 kilos par habitant par an sur les 5 prochaines années. L'objectif à atteindre est donc de 357 kg de déchets produits par habitant et par an en moyenne, et de 338 kg de déchets produits par habitant et par an en zone d'habitat collectif. La production de déchets à Saint-Priest est de 330.8 kg par habitant et par an. En ce qui concerne les objectifs fixés par le Grenelle Environnement, Saint-Priest est donc en avance. Qu'en est-il du côté des écoquartiers?

Généralement, les écoquartiers sont des bons indicateurs des performances vers lesquelles il faut tendre pour la réduction des déchets.

L'écoquartier Bo01 à Malmö a pour objectif la production maximale de 325 kg de déchets par habitant et par an. Les habitants de Saint-Priest, qui en produisent en moyenne 330.8 kg par an, ne sont donc pas très éloignés de l'objectif fixé à Bo01.

Ils le sont un peu plus si on regarde la quantité de déchets produits dans le quartier Vauban : 303 kg par habitant et par an soit 8.4% de moins qu'à Saint-Priest.

Ils le sont davantage comparés aux objectifs de limitation de la production des déchets des écoquartiers BedZED, Eco Wiikki, Kronsberg, Vesterbro.

En effet, à Vesterbro, la production de déchets est de 177 kg par habitant et par an, soit 46.5% de moins qu'à Saint-Priest.

A Eco wiikki, elle est de 160 kg par habitant et par an, soit 51.6% de moins qu'à Saint-Priest.

A Kronsberg elle est de 154 kg par habitant et par an, soit 53.4% de moins qu'à Saint-Priest.

L'écoquartier BedZED fixe, quant à lui, la production d'ordures ménagères non renouvelables à 104 kg par habitant et par an, soit 63% de moins qu'à Saint-Priest où les habitants produisent en moyenne 281.6 kg d'ordures ménagères non renouvelables par an.

	Ordures ménagères non recyclables (en kg/hab/an)	Ordures ménagères recyclables (en kg/hab/an)	Déchets ménagers (en kg/hab/an)
Production moyenne des déchets en France	316	46	362
Production moyenne des déchets en habitat collectif	316	26	342
Production moyenne des déchets GL	284.3	48.9	351.2
Production moyenne des déchets à Saint-Priest	281.6	34.9	330.8
Ecoquartiers			
Malmö			325
Vauban			303
Vesterbro			177
Eco wiikki			160
Kronsberg			154
BedZED	104		

Figure 146 : Evolution de la production d'ordures ménagères. Source: ADEME.

L'évaluation de la quantité de déchets produits sur Bel Air 3 et de la qualité du tri, est basée sur la comparaison avec des écoquartiers célèbres et leurs objectifs sur la limitation de la production de déchets (voir le tableau récapitulatif ci contre). La note maximale de 10 est attribuée à un quartier dont la production annuelle de déchets ménagers ne dépasse pas les 200 kg/hab. En revanche il est difficile de définir une borne, qui correspondrait à la note minimale de 1, et au delà de laquelle on considérerait que la production annuelle de déchets ménagers d'un quartier est problématique. C'est pourquoi nous avons fixé la note moyenne de 5 qui est la production annuelle moyenne des habitants en habitat collectif, soit 342 kg/hab/an. D'après les constatations décrites précédemment, nous évaluons la production des déchets à 5.

De nombreuses opérations ont déjà été entreprises par l'office sur la sensibilisation des habitants à la problématique des déchets, la remise en état des locaux, l'extériorisation des locaux, le problème des déchets encombrants etc. Si certaines de ces opérations ont été des succès, d'autres ont eu des résultats plus mitigés.

Plusieurs interrogations apparaissent :

- La sensibilisation des habitants sur la gestion et la production des déchets est indispensable. Comment parvenir à la mobiliser ?

- Les déchets provenant du quartier Bel Air ont un « cycle de vie » qui est respecté (collecte, traitement, valorisation). Cependant leur valorisation ne profite pas au quartier. Est-il envisageable d'aménager des équipements de valorisation des déchets à l'intérieur même du quartier (compostage...) ?

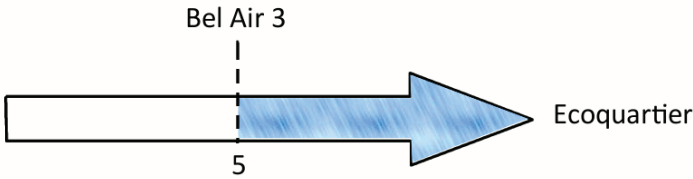
- L'aménagement et l'entretien des locaux de stockage posent parfois des problèmes. Peut-on renouveler les expériences réussies sur le quartier a propos de cette problématique ? Ou doit-on plutôt privilégier une remise en état et un entretien plus important ?

- Si l'idéal est d'arriver à terme à la suppression de la collecte des encombrants, quel système est-il intéressant de mettre en place sur le quartier ? Pour quels déchets encombrants ?

Evaluation :

Critères d'évaluation	Position sur une échelle de 1 à 10
Locaux de stockage	6
Collecte traditionnelle	6
Collecte sélective	8
Encombrants	5
Compostage	1
Production de déchets	5
Total	5

la note finale attribuée à Bel Air 3 pour la gestion et la valorisation des déchets correspond à la moyenne des différentes notes attribuées sur les critères étudiés. Nous évaluons la gestion globale et la valorisation des déchets à 5.



QUELLE GOUVERNANCE À L'OFFICE ?

Dans cette partie il s'agira de mesurer la participation des habitants, usagers et entreprises à la vie de leur quartier, aux prises de décisions les concernant, ainsi que la prise en compte de leurs demandes par Porte des Alpes Habitat.

Nous verrons aussi ce qui est mis en place pour les sensibiliser aux questions environnementales liées à leur quotidien, cette prise de conscience étant nécessaire à un projet d'écoquartier.

I. La prise en compte des habitants par l'office

1. Les réponses aux demandes des habitants

Il peut être difficile pour un habitant de se lancer dans un dispositif de concertation sur des projets qui peuvent sembler loin de ses problématiques quotidiennes, lorsque celles-ci ne sont pas prises en compte par l'office.

La prise en compte des demandes des habitants a été modifiée ces dernières années. Avant, les habitants ne savaient pas forcément où s'adresser : des permanences étaient données au siège de l'office mais l'interlocuteur n'était pas toujours le même.

Aujourd'hui une permanence est faite 3 fois par semaine au siège de l'office, par la même personne. Celle-ci gère essentiellement les dossiers des locataires et futurs locataires. Les habitants doivent adresser leurs demandes d'interventions sur leur logement où sur les parties communes aux antennes. Les personnes travaillant aux antennes relaient alors l'information aux services concernés.

A Bel Air, la majorité des habitants (80%) sont satisfaits des interventions réalisées dans leur logement. Cependant ils sont un peu moins à juger le délai de rendez-vous satisfaisant.

De plus sur l'ensemble des locataires de Porte des Alpes Habitat, 23,5% n'ont pas eu de réponse à leur demande alors qu'ils en attendaient une. Globalement les habitants de Bel Air sont plus satisfaits que les habitants du centre-ville.

Des gestionnaires d'immeubles ont été mis en place en 2010 à Bel Air 3. L'équipe n'est pas encore au complet. Ces gestionnaires ont un rôle de veille technique : ils s'occupent de la propreté des parties communes et signalent tout problème technique. Ils n'habitent pas sur place (un gestionnaire habite même Grenoble), mais disposent chacun d'un local en rez-de-chaussée pour stocker du matériel et pour les pauses.

Au plus près des habitants, ils ont aussi un rôle de veille sociale : ils répondent aux questions des habitants ou les accompagnent dans la formulation de leur demande. Cependant certains gestionnaires ne se sentent aujourd'hui pas prêts à être des interlocuteurs auprès des habitants.

Des réunions en bas d'immeuble peuvent aussi être organisées pour régler un problème concernant tout l'immeuble, notamment par les responsables de secteur.

2. Le parcours du locataire

a. La demande de logement

Le futur locataire doit tout d'abord faire sa demande en remplissant le formulaire disponible à l'accueil. Il peut le remplir seul ou venir à une des permanences au siège de l'office trois fois par semaine.

Aujourd'hui la demande est faite directement à chaque office. Une personne désirant un logement sur une commune où PAH n'a pas ou peu de logements devra faire une autre demande aux organismes HLM de la ville souhaitée. A partir de mars 2012 la demande sera unique. L'office fera toujours elle-même ces attributions, elle aura un plus large choix de dossiers.

L'attente pour un logement dure au moins deux à trois ans. Le futur locataire doit venir renouveler sa demande tous les ans. Il peut aussi venir aux permanences pour suivre l'avancement de son dossier. A l'heure actuelle, la majorité des personnes venant aux permanences viennent pour suivre l'avancement de leur dossier. Ce sont souvent des dossiers récents, après être venus plusieurs fois les demandeurs comprennent que leur demande mettra du temps à aboutir.

Sur 300 attributions de logement, environ 150 logements sont déjà réservés (par le Grand Lyon, le 1% logement et la préfecture). La moitié des 150 attributions restantes concernent des mutations de locataires de PAH.

b. La visite du logement

Des pré-commissions d'attributions ont lieu tous les 15 jours. Elles désignent 3 candidats potentiels pour un logement. Le candidat reçoit un bon de visite pour aller visiter le logement.

La visite du logement par la personne se fait seule. Soit la personne contacte le locataire en place, soit elle visite le logement après être allée chercher les clés à l'office.

i. Visite d'un logement occupé

La visite dans le logement avec le locataire en place se fait donc avant travaux. Le futur locataire ne pourra être au courant des travaux qui seront faits (mis à part les travaux systématiques comme les peintures dans les pièces humides). En effet, l'état des lieux de sortie n'ayant pas été fait, aucun des travaux

supplémentaires n'a pu être programmé.

Cependant, l'avantage est qu'il pourra avoir des informations relatives au voisinage, qualité de vie, problème dans le logement etc.

ii. La visite dans un logement vide

La visite dans le logement vide se fait après les travaux demandés par le service état des lieux, suite à l'état des lieux de sortie. La personne vient chercher les clés au siège de l'office, y dépose sa carte d'identité, et peut visiter l'appartement en une heure.

Aujourd'hui, la gestion locative ne réalisant plus les visites ne connaît pas l'état réel des logements, même si le service état des lieux leur transmet une fiche de travaux.

Si la personne a des questions concernant l'appartement, celle-ci peut s'adresser à la gestion locative, par le biais des chargés de clientèle. Les questions portent sur les travaux. Si les travaux ont déjà été réalisés les chargés de clientèle précisent bien au candidat qu'aucune autre intervention ne sera faite. Si les travaux n'ont pas encore été faits (visite d'un logement occupé) les chargés de clientèle ne peuvent qu'indiquer les travaux systématiques : peinture des pièces d'eau...

Depuis environ 6 mois, les responsables chargés de l'état des lieux observent des dégradations dans les logements entre le moment où les travaux sont faits et l'état des lieux d'entrée. Ces dégradations sont principalement des vols : ampoule, VMC...

Après avoir visité le logement le demandeur accepte ou non la proposition qui lui a été faite. S'il accepte il doit fournir les pièces justificatives demandées. La commission d'attribution désigne alors le candidat choisi. Les personnes sont souvent à situation égale, c'est alors leur ancienneté qui joue. La commission est aussi très sensible aux personnes hébergées chez un tiers.

c. L'entrée dans le logement

La signature du bail se fait par le locataire très rapidement après avoir eu la réponse de la commission d'attribution. Il a alors très peu de temps pour quitter son logement et emménager dans son nouveau logement. L'échéance pour résilier un bail étant de trois mois le locataire se retrouve souvent à payer un double loyer pendant un à deux mois (le loyer est à payer à l'office à la fin du mois et non pas au début). Cette rapidité d'entrée dans le logement s'explique par le fait que l'office ne peut pas se permettre de perdre plusieurs mois de loyer à chaque rotation.

Puis le locataire obtient un rendez-vous pour l'état des lieux entrant et la remise des clés. Le locataire est souvent insatisfait, il pensait que d'autres travaux allaient être faits dans le logement.

d. [La vie dans le logement](#)

i. [Les problèmes de voisinage](#)

Les troubles du voisinage sont principalement gérés par la gestion locative. Deux types de troubles sont à noter.

Soit c'est un problème de voisinage dont on ne connaît pas le responsable (bruit, déchets...) et dans ce cas un rappel est fait à l'ensemble des habitants. Soit le responsable du trouble est connu du locataire : la plupart du temps le locataire n'a pas osé aller voir son voisin avant d'en parler à l'office, ou alors il y est allé trop tard (après avoir emmagasiné beaucoup de colère). Aujourd'hui, la gestion locative note que de plus en plus de personnes restent toute la journée dans leur logement. Cela peut expliquer une plus grande sensibilité au bruit.

Dans le second cas le locataire doit envoyer une lettre à l'office. Cependant l'office n'a pas de pouvoir de police. Il ne peut envoyer que des lettres de rappel au responsable des troubles.

L'office envoie donc une lettre au responsable des troubles sans l'avoir eu au téléphone avant. Cela peut parfois poser problème et ne pas être bien pris par un locataire recevant une lettre alors qu'il n'a rien fait. C'est un cas de figure qu'un habitant nous a signalé.

Dans le cas où l'office a des doutes, la lettre sera plutôt tournée au conditionnel.

Des réunions en pied d'immeubles peuvent aussi être organisées par les responsables de secteur (proximité) lorsque le problème de voisinage concerne tout l'immeuble. Le responsable de secteur essaye de comprendre exactement le problème et renseigne les habitants sur la démarche à suivre, notamment auprès de la gestion locative. Il serait intéressant d'organiser ces réunions en pied d'immeubles avec la présence d'un membre de la gestion locative.

ii. [Faire des travaux](#)

Les travaux peuvent être de deux types :

- Des travaux nécessaires car le locataire est une personne à mobilité réduite : comme le remplacement d'une baignoire par une douche ou la mise en place d'une rampe d'accès à l'immeuble. Ces travaux peuvent faire l'objet de financements par le Pacte Arim. La recherche de financements prend hélas beaucoup de temps. Dans le cas de logement en situation de sous-occupation (par des personnes âgées notamment), la recherche de financements s'accompagne d'une aide pour déménager dans un logement plus petit.

- Des travaux concernant les goûts du locataire, comme un changement de cuisine par exemple. Dans ce cas les travaux sont à la charge du locataire.

iii. [Difficulté à payer](#)

Les difficultés à payer sont souvent dues à une mauvaise organisation du budget ou à une allocation non demandée. Une conseillère en économie sociale et familiale travaille à l'office pour aider les locataires qui ont des difficultés à payer leur loyer.

Aujourd'hui le taux d'impayés est de 1,67%. Avec la mise en place des plans de

redressement personnel, l'office a l'obligation d'annuler les dettes tous les deux ans ce qui se répercute sur les loyers.

e. [Le départ du logement](#)

i. [Le changement de logement](#)

Le changement de logement se fait pour deux raisons principales :

- confort : le logement, ou le quartier ne convient plus au locataire;
- inadéquation du logement : le logement est sur-occupé ou sous-occupé.

Dans le premier cas le locataire devra faire une demande de mutation en remplissant un nouveau dossier de demande de logement. Aujourd'hui sur 150 logements attribués directement par l'office, 50% sont des mutations.

ii. [Le départ définitif](#)

Aujourd'hui les sorties du parc de l'office, dont la motivation est notifiée à l'office, sont en premier lieu liées à l'âge : décès, maladie, départ en foyer...

En 2010, les sorties pour des difficultés à payer ont augmenté et sont aujourd'hui la deuxième raison qui pousse les locataires à quitter leur logement.

Puis viennent les motifs d'évitement du quartier et d'accession à la propriété.

Le locataire dispose d'un préavis de 3 mois ou 1 mois en cas de chômage.

3. [Les structures de concertation](#)

a. [Les réunions avec les associations de locataires](#)

Une charte de la concertation avec les locataires a été mise en place par l'office avec les associations des locataires : la Confédération Nationale du Logement (C.N.L.) et la Confédération de la Consommation, du Logement et du Cadre de Vie (C.L.C.V.). Un conseil de concertation locative a lieu toutes les six semaines et traite plutôt des questions relatives au quotidien.

b. [Des réunions de concertation boudées par les habitants](#)

Des réunions de concertation ont été organisées sur les projets importants pour le quartier comme cela lui est demandé par l'état. Ces projets sur Bel Air sont notamment la réhabilitation des bâtiments de Cordière et la requalification des espaces extérieurs à Mansart-Farrère.

Sur Mansart Farrère, le nombre d'habitants ayant participé aux 11 réunions étaient au total de 25, avec un noyau dur de 10 personnes. Si le bureau d'étude ayant mis en place la concertation souligne des échanges de qualité il semble toutefois regretter le manque de participation.

A Cordière la dernière réunion organisée a dû être annulée faute de participants.

De plus, les réunions de concertation ont souvent un rôle purement informatif ou sont un lieu utilisé par les habitants pour exprimer leur colère sur d'autres sujets.

Il serait intéressant d'analyser la façon dont les locataires sont invités à participer à ces réunions. Peut-être que d'autres moyens seraient plus efficaces comme le porte à porte, la mise en place de réunions en bas d'immeuble comme cela a déjà pu être fait par le service de la proximité pour régler certains problèmes ou encore en faisant appel aux nouveaux modes de communication.

4. [Des projets pour faire participer les habitants et les sensibiliser à l'environnement](#)

a. [Mettre en place des référents d'allées](#)

Le service de la proximité souhaiterait mettre en place des habitants référents d'allées, dont le rôle pourrait être de signaler des problèmes et faire le lien entre les habitants et Porte des Alpes Habitat. Ce projet n'est encore qu'à l'état de réflexion.

Il pourrait se mettre en place dans certains immeubles sur la base d'un projet, comme le règlement d'un dysfonctionnement. Ces référents d'allées ne doivent cependant pas se mettre dans une situation délicate où ils risqueraient d'être perçus comme des «rapporteurs».

b. [Le recrutement d'un animateur environnement](#)

L'office doit prochainement recruter un animateur environnement. Le rôle de cet animateur sera en premier lieu d'informer les habitants sur les nouveaux gestes à avoir suite à la rénovation thermique de leur logement (aération de l'appartement...). Il les informera aussi sur la collecte sélective déjà présente sur le quartier.

Cet animateur aurait également un rôle plus transversal. Il pourrait ainsi mettre en place un lien avec des associations pour valoriser les encombrants.

Plus généralement, cet animateur pourrait sensibiliser les habitants autour des différents thèmes précédemment abordés comme les économies d'eau ou la biodiversité.

II. [La gouvernance interne à PAH](#)

1. [Le personnel de PAH](#)

Jusqu'en 2007, l'office était un office public HLM et relevait donc de la fonction publique territoriale. Suite à l'ordonnance du 1er février, PAH est devenu un office public de l'habitat, c'est-à-dire un Établissement Public Industriel et Commercial. Les nouveaux personnels arrivant à PAH relèvent donc du droit du travail privé.

Aujourd’hui, l’office compte une cinquantaine de fonctionnaires territoriaux (45%) et les autres employés ont un contrat de droit privé : 55 CDI et personnes en intérim. Des agents de la fonction publique territoriale souhaitant venir travailler à l’office doivent demander un détachement pour venir travailler dans le privé.

Le passage d’une externalisation du nettoyage des parties communes à la mise en place des gestionnaires d’immeubles a fait arriver beaucoup de personnel à l’office. Il y a aussi eu beaucoup de turn over : sur 10 personnes formées environ 2 sont restées au final.

2. La formation des personnels

Aujourd’hui la direction de ressources humaines a des difficultés à mettre en place un plan de formation, notamment par manque de temps. Des entretiens individuels ont lieu chaque année afin de définir les besoins du salarié, des services et de la direction. Une formation sur le logement social doit être mise en place depuis un certain temps. Cette formation serait souhaitable. En effet elle permettrait peut être aux services de comprendre l’ensemble des problématiques liées au logement social dans le but de décloisonner les services.

3. Le dialogue entre les services

On observe en effet un certain cloisonnement des services, avec parfois un manque de dialogue sur certains sujets. Cependant des actions à approfondir sont mises en place comme la présentation à l’ensemble des services des projets d’architectes par le service patrimoine et développement. Des visites de terrains systématiques sont également mises en place sur les nouveaux programmes. La direction des ressources humaines organise aussi des groupes de travail sur certains sujets. Des transversalités sont à mettre en place comme cela a pu être évoqué lors de notre atelier. La responsable de l’agence Bel Air a en effet noté, lors de l’atelier, que les informations de la gestion locative leur serait utile (et vice versa). Notamment sur la situation des habitants, mais aussi sur les conflits de voisinage comme nous avons pu le voir avec les réunions en pied d’immeuble.

La problématique du développement durable n’est aujourd’hui pas encore appréhendée par l’ensemble des personnels de l’office. Certains services pensent peut être qu’ils ne disposent pas de leviers d’actions ou ne sont peut être tout simplement pas sensibilisés sur la question. Pourtant comme cela a pu être montré dans les parties précédentes tous les services sont concernés.

III. Le travail avec les différents partenaires

1. Une MOUS encore peu en contact avec les habitants

La Maîtrise d’Oeuvre Urbaine et Sociale est encore peu en contact avec les habitants. Elle n’a en effet aucune permanence d’accueil pour les habitants et

manque aussi de visibilité (elle est située à Bel Air 2, dans un appartement en rez-de-chaussée). Le dialogue avec les habitants se fait par le biais du conseil de quartier ou des associations.

a. Des conseils de quartier peu représentatifs

Les conseils de quartier sont mis en place par la ville de façon volontaire la population de Saint-Priest n’atteignant pas les 80 000 habitants. Les conseils se réunissent 3 à 4 fois par an et proposent des séances ouvertes à tous les habitants une fois par an.

Le quartier Bel Air est séparé en deux conseils de quartier :

- Plaine de Saythe/ Bel Air,
- Ménival/ La Cordière.

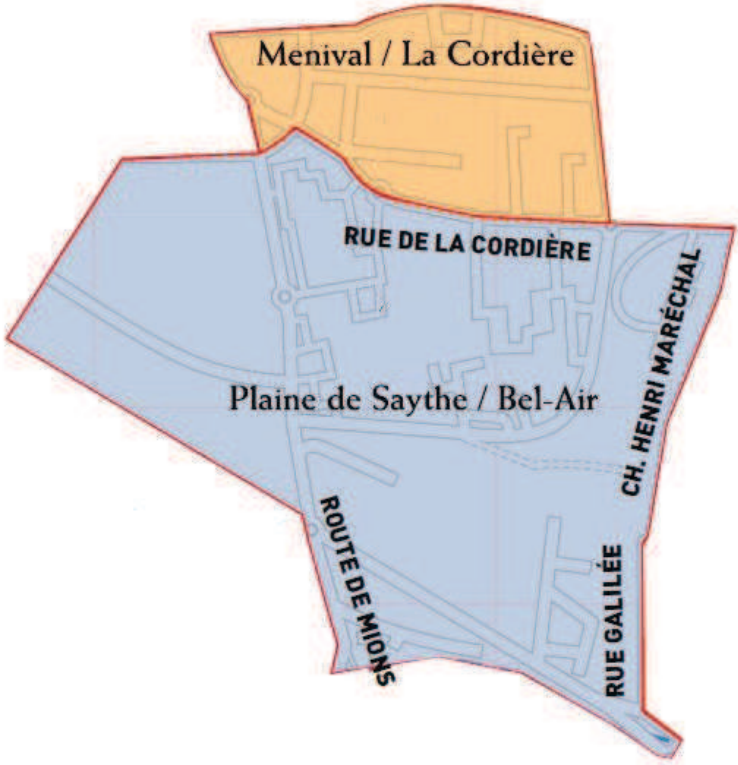


Figure 147 : Découpage des conseils de quartier à Bel Air.
Source : Ville de Saint-Priest.

Nous avons pu assister au conseil de quartier Plaine de Saythe/Bel Air. Peu d’habitants de Bel Air y étaient présents. Les conseillers de quartier habitaient pour beaucoup dans les zones pavillonnaires autour du quartier, avec notamment un noyau dur habitant la même rue. Si le découpage du conseil de quartier permet de faire se rencontrer des personnes habitants dans des lieux différents, on peut se demander si il correspond à la notion de quartier, les problématiques évoquées étant parfois éloignées de celles du quartier Bel Air.

Si le vice président souligne une amélioration du conseil de quartier avec des remarques de la part des habitants plus constructives qu’il y a 3 ans, les thématiques abordées sont du domaine de la gestion des problèmes quotidiens. Cette régulation est nécessaire mais elle laisse peu de place à la mise en place de projet par le conseil de quartier Plaine de Saythe/Bel Air, ce qui est le cas pour d’autres conseils de quartier dans la ville.

b. Un quartier avec peu d’associations

Le tissu associatif à Bel Air est presque uniquement constitué d’associations sportives. Il n’existe aucune association basée sur la cohésion sociale. Une association s’est créée récemment avec un accompagnement de la MOUS : l’espace des Merveilles vise à renforcer le lien parents/enfants autour du jeu. C’est la seule association un peu alternative sur Bel Air.

L’office a aujourd’hui des difficultés à créer un véritable dialogue avec ses locataires notamment sur des projets de réaménagement. Il lui est aussi difficile de s’appuyer sur une MOUS ayant peu de contact avec les habitants, ce qui est notamment du au fait que peu d’associations existent. Cependant, comme nous avons pu le constater en les rencontrant, les habitants sont demandeurs de projets d’amélioration et ont des choses à dire sur leur quartier.

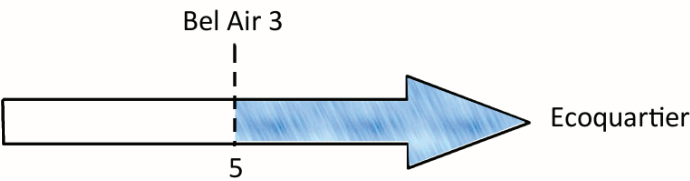
Un projet d’écoquartier ne se fera pas sans les habitants. En effet, un écoquartier n’est pas uniquement une suite d’aménagements mais aussi une façon de vivre pour ses habitants (tri, modes doux, mise en commun de certains équipements, économie d’eau...) . Ces modes de vie doivent naître des habitants et être établis avec eux.

Un projet d’écoquartier à Bel Air ne se fera pas non plus sans les services de l’office. Chacun a sa place dans ce projet. Une dynamique de projet entre les services doit donc être insufflée pour créer cet écoquartier. C’est cette dynamique que nous avons essayé de débiter en mettant en place un atelier avec les cadres de l’office et une exposition.

Critères d’évaluation	Position sur une échelle de 1 à 10
Biodiversité	5
Eau	7
Energie	5
Espace public	4
Déchet	5
Déplacements	5
Total	5

Sur une échelle de 1 à 10, le quartier Bel Air 3 est à mi-chemin pour tendre vers un véritable écoquartier, selon les critères que nous avons définis. La note de 5 qui lui est attribuée reprend l'ensemble des notes des différentes qualités du diagnostic.

CONCLUSION



Cela ne veut pas dire que Bel Air ne peut tendre vers un écoquartier. Mais tout simplement que des efforts importants devront être fournis du côté de l'office et de la multiplicité d'acteurs que sont la ville, le Grand Lyon, les associations et les habitants. L'écoquartier de Bel Air ne peut se construire sans eux.

Certaines qualités comme l'équilibre social et la mixité générationnelle, une économie alternative et respectueuse de l'environnement et la gouvernance, n'ont pas pu être évaluées dans la mesure où il nous est apparu difficile de les noter et de trouver des références qui nous permettent de le faire.

Plusieurs défis restent donc à résoudre pour l'office. Le principal réside dans la coordination et la mise en place d'un dialogue entre les différents acteurs, qui seront amenés à travailler ensemble. L'office doit porter ce projet politique fort et être le coordinateur des différentes actions qui seront entreprises, afin de permettre leur cohérence.

Un autre défi est l'aspect financier du projet. Bien qu'il ne soit pas abordé dans notre diagnostic, il s'agit d'un point essentiel. Sans financement, le projet ne peut aboutir. Il appartient donc à l'office et aux habitants de démontrer que leur projet d'écoquartier est réalisable.

Ces évaluations mettent en avant un certain nombre d'éléments. Sur certaines qualités le quartier est avancé notamment sur la gestion qualitative et économe des ressources en eau ou encore sur la diversité biologique la place laissée à la nature en ville.

En revanche sur d'autres qualités, le chemin sera plus long, à savoir sur les espaces publics de qualités, l'efficacité énergétique des bâtiments ou encore la gestion et la valorisation des déchets.



(LISTE DES SIGLES)

ADSEA : Association Départementale pour la Sauvegarde de l’Enfance et de l’Adolescence

ANPE : Agence Nationale Pour l’Emploi

ANVL : Association des Naturalistes de la Vallée du Loing et du massif de Fontainebleau

ASPIE : Association San-Priote de l’Insertion par l’Emploi

BBC : Bâtiment à Basse Consommation

CAUE : Conseil d’Architecture, d’Urbanisme et d’Environnement

CORA-Rhône : Centre Ornithologique Rhône-Alpes, section Rhône

CPI : Chantiers Permanents d’Insertion

CUCS : Contrat Urbain et de Cohésion Sociale

DACE : Dispositifs d’Aide à la Création d’Entreprises

DD : Développement Durable

DPE : Diagnostic de Performance Energétique

DSU : Développement Social Urbain

ECS : Eau Chaude Sanitaire

EDF : Electricité De France

FNJFC : Fédération Nationale des Jardins Familiaux et Collectifs

GES : Gaz à Effet de Serre

GSUP : Gestion Sociale et Urbaine de Proximité

HLM : Habitat Loyer Modéré

HPE : Haute Performance Energétique

HQE : Haute Qualité Environnementale

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

INRA : Institut National de la Recherche Agronomique

IRIS : Ilots Regroupés pour des Indicateurs Statistiques

LED : Diode Electroluminescente

ML : Mission Locale

MLRSE : Mission Locale Rhône Sud Est

MOUS : Maitrise d’Œuvre Urbaine et Sociale

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economique

ORU : Opération de Renouvellement Urbain

PAH : Portes des Alpes Habitat

PLIE UNI-EST : Plan Local pour l’Insertion et l’Emploi de l’Est lyonnais

PLU : Plan Local de l’Urbanisme

RMI : Revenu Minimum d’Insertion

SAGE : Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux

SDAGE : Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux

SEPAL : Syndicat mixte d’Etudes et de Programmation de l’Agglomération Lyonnaise

SIAE : Structures d’Insertion par l’Activité Economique

SNCF : Société Nationale des Chemins de Fer

TC : Transports en Communs

TCL : transport en Commun Lyonnais

TEC : Compagnie Théâtrale Interactive

THPE : Très Haute Performance Energétique

UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature

VECUS : Volume disponible, Esthétique, Climat, Usage et Sol

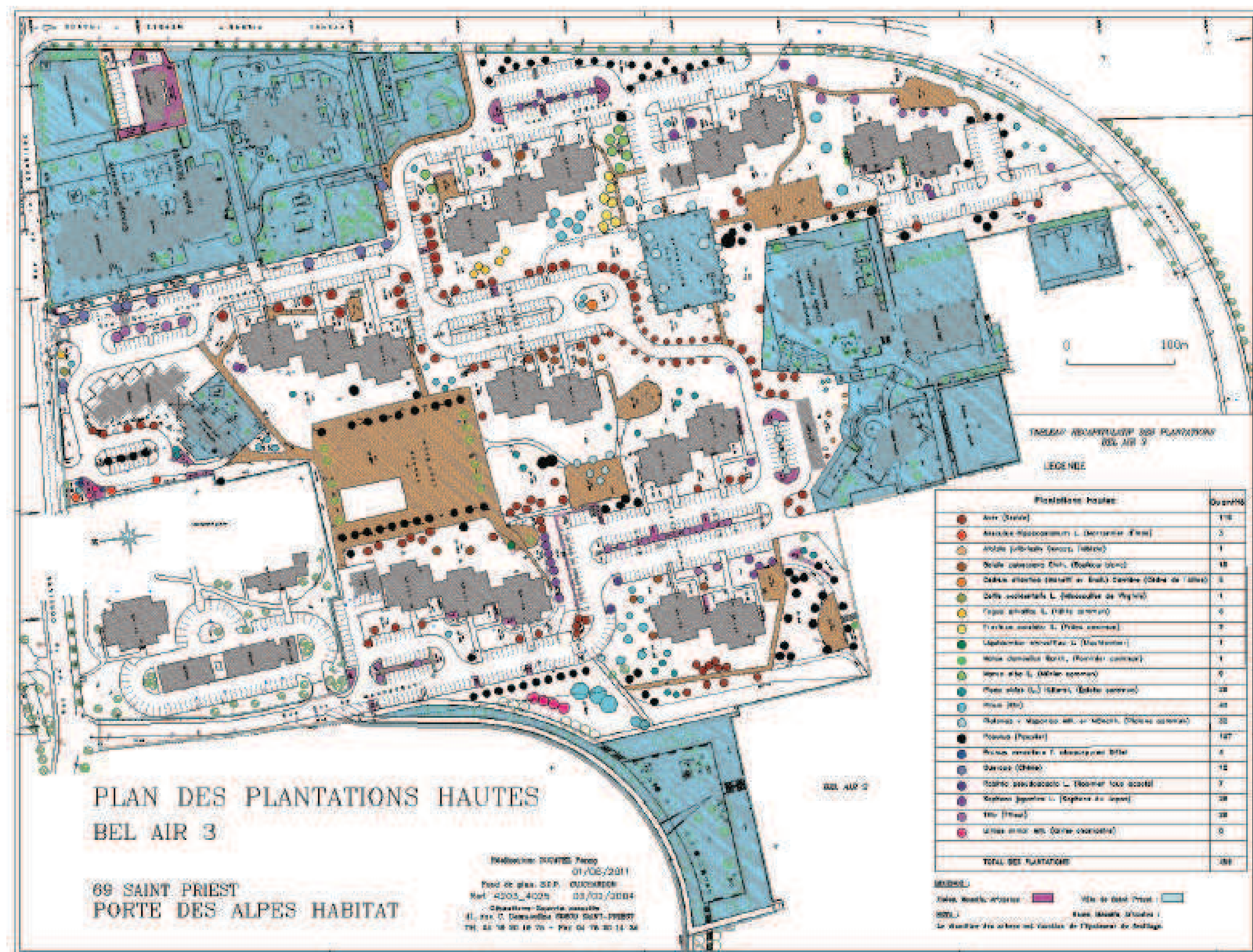
VMC : Ventilation Mécanique Contrôlée

ZUS : Zone Urbaine Sensible



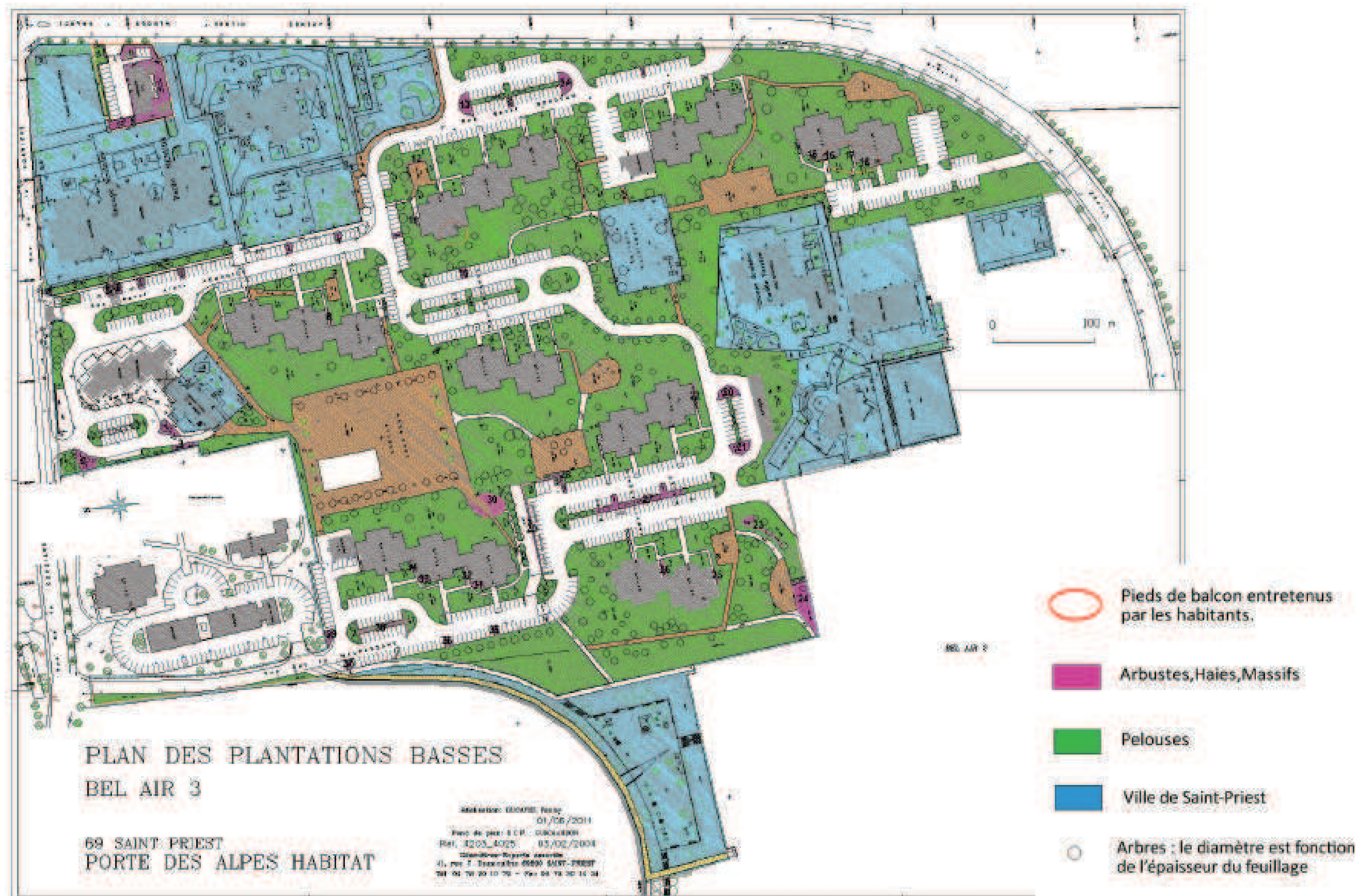


I. Annexe n°1 : plan des plantations hautes de Bel Air 3

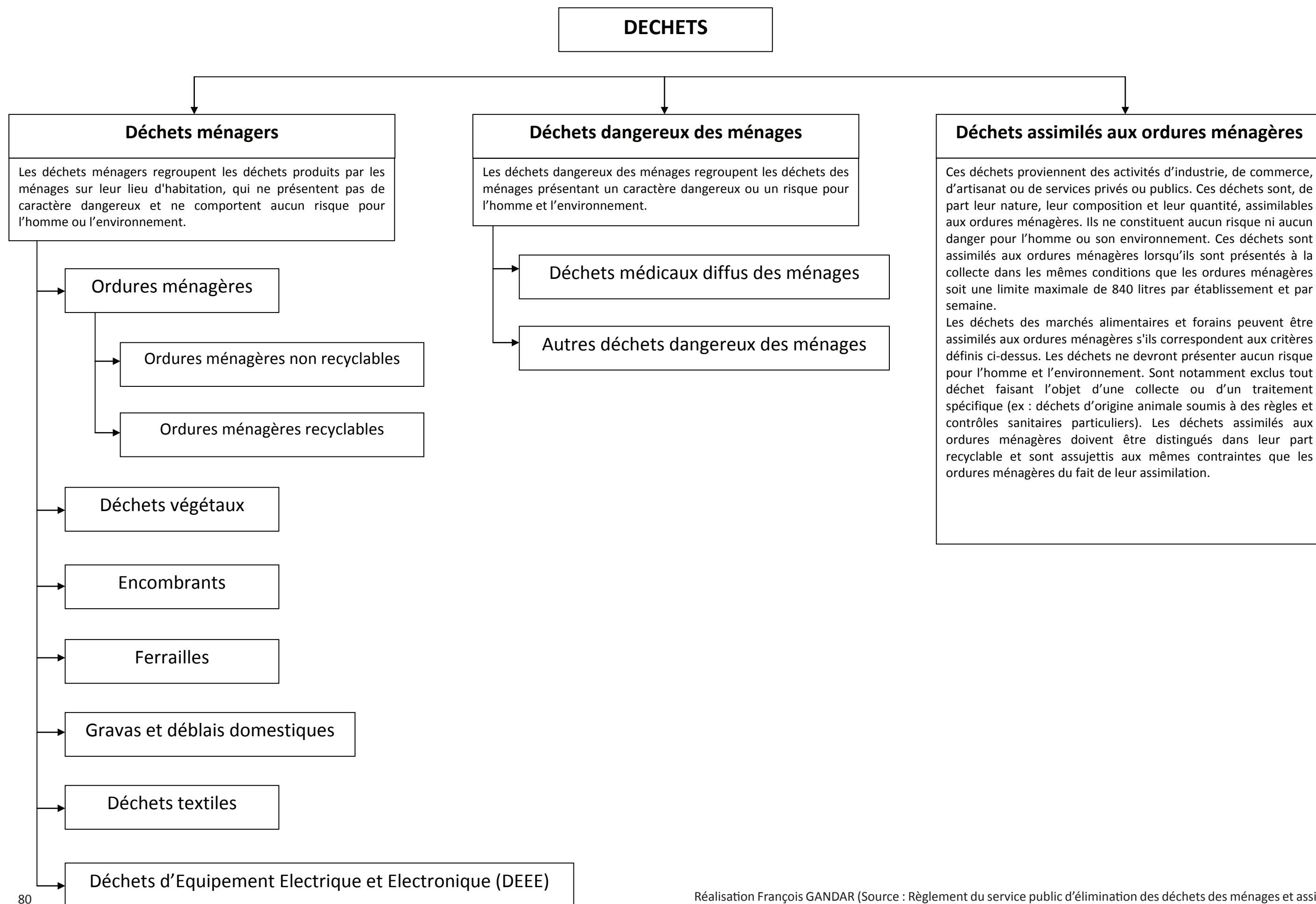


II. [Annexe n°2 : tableau récapitulatif des plantations hautes de Bel Air 3 et Bel Air 1&2.](#)

Essence des plantations hautes de Bel Air 3 (les espèces écrites en orange sont locales)	Nombre d'arbres	Comparaison Bel Air 1 et 2
<i>Acer campestre</i> L. (Erable champêtre)	8	
<i>Acer negundo</i> L. (Negundo, Négundo, Erable negundo, Erable négundo)	8	33
<i>Acer platanoides</i> L. (Erable plane)	12	
<i>Acer pseudoplatanus</i> L. (Erable sycomore)	76	175
<i>Acer rubrum</i> L. (Erable rouge)	6	
<i>Acer saccharinum</i> L. (Erable argenté, Erable de Virginie)	6	
TOTAL DES ACER (ERABLES)	116	208
<i>Aesculus hippocastanum</i> L. (Marronnier blanc, Marronnier commun, Marronnier d'Inde)	3	1
<i>Albizia julibrissin</i> Durazz. (Albizia, Arbre à soie, Mimosa de Constantinople)	1	
<i>Betula pubescens</i> Ehrh. (Bouleau blanc, Bouleau pubescent)	15	70
<i>Cedrus atlantica</i> (Manetti ex Endl.) Carrière (Cèdre de l'Atlas)	5	8
<i>Celtis occidentalis</i> L. (Micocoulier de Virginie)	1	7
<i>Fagus sylvatica</i> L. (Hêtre, Hêtre commun)	6	2
<i>Fraxinus excelsior</i> L. (Frêne commun, Frêne élevé)	7	4
<i>Liquidambar styraciflua</i> L. (Copalme d'Amérique, Liquidambar)	1	
<i>Malus domestica</i> Borkh. (Pommier commun, Pommier cultivé, Pommier domestique)	1	3
<i>Morus alba</i> L. (Mûrier blanc, Mûrier commun)	9	9
<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst. (Épicéa, Épicéa commun)	28	40
<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>Nigra</i> (Pin noir d'Autriche)	6	96
<i>Pinus sylvestris</i> L. (Pin sylvestre)	36	
TOTAL DES PINUS (PINS)	42	96
<i>Platanus x hispanica</i> Mill. ex Münchh. (Platane commun)	32	46
<i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i> Münchh. (Peuplier d'Italie)	101	
<i>Populus tremula</i> L. (Peuplier tremble, Tremble, Tremble d'Europe)	6	
TOTAL DES POPULUS (PEUPLIERS)	107	57
<i>Prunus cerasifera</i> f. <i>atropurpurea</i> Diffel (<i>Prunus pissardii</i>)	4	54
<i>Quercus palustris</i> Münchh (Chêne des marais, Chêne à épingles)	10	7
<i>Quercus rubra</i> L. (Chêne rouge d'Amérique)	2	1
TOTAL DES QUERCUS (CHENES)	12	8
<i>Robinia pseudoacacia</i> L. (Acacia, Robinier faux acacia)	7	72
<i>Sophora japonica</i> L. (Sophora du Japon)	26	9
<i>Tilia cordata</i> Mill. (Tilleul des bois, Tilleul à feuilles en cœur, Tilleul à petites feuilles)	12	
<i>Tilia x europaea</i> L. (Tilleul commun, Tilleul de Hollande)	14	
TOTAL DES TILIA (TILLEULS)	26	69
<i>Ulmus minor</i> Mill. (Orme champêtre, Ormeau, Petit Orme)	6	5
Autres		60
TOTAL	455	828



Numéro sur la carte	Plantations basses correspondantes (les espèces en orange sont locales)
1	5 Elaeagnus x submacrophylla Ebbingei, 4 Cornus alba L. (Cornouiller blanc), 1 Salix rosmarinifolia L. (Saule à feuilles de romarin).
2	3 Pyracantha, 2 Cotoneaster franchetii Bois (Cotonéaster de Franchet).
3	5 Sambucus nigra L. (Sureau noir), 1 Prunus laurocerasus L. (Laurier-cerise), 5 Tamarix canariensis Willd. (Tamaris des Canaries), 3 Cotoneaster dammeri C.K.Schneid. (Cotonéaster de Damner).
4	2 Rosa sp. (Rosiers), 1 Calystegia sepium (L.)R.Br. (Grand lizeron).
5	5 Lonicera pileata Oliv. (Chèvrefeuille à feuilles de troène) ,3 Ligustrum vulgare L. (Troène commun) ,1 Philadelphus coronarius L. (Seringa commun),2 Spiraea x bumalda Burv. (Spirée).
6	4 Symphoricarpos albus (L.) S.F.Blake (Symphorine blanche).
7	Prunus laurocerasus L. (Laurier-cerise).
8	3 Ligustrum vulgare L. (Troène commun).
9	Prunus laurocerasus L. (Laurier-cerise).
10	Picea abies subsp. Abies (Epicéa commun).
11	2 Ligustrum vulgare L. (Troène commun).
12	Prunus laurocerasus L. (Laurier-cerise).
13	10 Cotoneaster dammeri C.K.Schneid. (Cotonéaster de Damner), 1 Pyracantha.
14	10 Cotoneaster dammeri C.K.Schneid. (Cotonéaster de Damner).
15	5 Ligustrum ovalifolium Hassk. (Troène de Californie).
16	4 Hydrangea macrophylla (Thunb.) Ser. (Hortensia), 5 Alcea rosea L. (Rose trémière), 4 Hibiscus syriacus L. (Hibiscus).
17	2 Prunus laurocerasus L. (Laurier-cerise), 1 Ligustrum ovalifolium Hassk. (Troène de Californie).
18	5 Hydrangea macrophylla (Thunb.) Ser. (Hortensia)
19	Haie: Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch (Vigne-vierge), Juniperus sabina L. (Genévrier sabine), 2 Kerria japonica (L.) DC. (Corète du Japon), 1 Iris, Rosa sp. (Rosiers), 1 Deutzia scabra Thunb. (Deutzias), 1 Tamarix canariensis Willd. (Tamaris des Canaries), 3 Forsythia x intermedia Zabel, (Forythia de Paris), 2 Wisteria sinensis (Sims) Sweet (Glycine de Chine), 6 Lilium candidum L. (Lis blancs), 1 Euonymus fortunei (Turcz.) Hand.-Mazz. (Fusain de Fortune), 2 Pyracantha, 3 Papaver pseudoorientale (Fedde) Medw. (Faux Pavot de l'ouest).
20	Cotoneaster dammeri C.K.Schneid. (Cotonéaster de Damner), 1 Cotoneaster franchetii Bois (Cotonéaster de Franchet).
21	1 Prunus cerasifera f. atropurpurea Diffel, Cotoneaster dammeri C.K.Schneid. (Cotonéaster de Damner).
22	4 Ligustrum vulgare L. (Troène commun).
23	16 Cotoneaster franchetii Bois (Cotonéaster de Franchet).
24	2 Cornus alba L. (Cornouiller blanc), 4 Sambucus nigra L. (Grand Sureau), 1 Forsythia x intermedia Zabel (Forythia de Paris), 2 Buddleja davidii Franch. (Buddléia de David), 2 Cotoneaster franchetii Bois (Cotonéaster de Franchet).
25	2 Ligustrum vulgare L. (Troène commun).
26	3 Ligustrum vulgare L. (Troène commun).
27	2 Caryopteris, 4 Spiraea x arguta Zabel (Spirée), 2 Buddleja davidii Franch. (Buddléia de David), 3 Ribes sanguineum Pursh (Groseillier sanguin), 5 Cotoneaster franchetii Bois (Cotonéaster de Franchet), 1 Kerria japonica (L.) DC. (Corète du Japon).
28	14 Prunus laurocerasus L. (Laurier-cerise), 2 Kolkwitzia amabilis Graebn.
29	8 Viburnum tinus L. (Laurier-tin), 7 Spiraea japonica L.f. (Spirée du Japon), Hedera helix L. (Lierre).
30	30 Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl. (Néflier du Japon), 21 Viburnum tinus L. (Laurier-tin), 15 Weigela florida (Bunge) A.DC..
31	2 Cotoneaster franchetii Bois (Cotonéaster de Franchet), 1 Prunus serrulata Lindl. (Cerisier du Japon), 2 Prunus cerasifera f. atropurpurea Diffel.
32	5 Ligustrum vulgare L. (Troène commun).
33	5 Cotoneaster franchetii Bois (Cotonéaster de Franchet), 3 Hedera helix L. (Lierre).
34	4 Ligustrum vulgare L. (Troène commun).
35	20 Cotoneaster dammeri C.K.Schneid. (Cotonéaster de Damner).
36	10 Cotoneaster dammeri C.K.Schneid. (Cotonéaster de Damner).
37	20 Cotoneaster dammeri C.K.Schneid. (Cotonéaster de Damner).
38	25 Ligustrum vulgare L. (Troène commun), 5 Cotoneaster franchetii Bois (Cotonéaster de Franchet).
39	1 Forsythia x intermedia Zabel, (Forythia de Paris), 2 Pyracantha, 1 Prunus serrulata Lindl. (Cerisier du Japon), 4 Prunus laurocerasus L. (Laurier-cerise).



III. Annexe n°3 : Plan des plantations basses de Bel Air

Ordures ménagères non recyclables :

Ce sont les déchets provenant de l'activité des ménages : préparation des aliments, nettoyage des habitations...

Ordures ménagères recyclables :

Ces déchets recyclables sont produits par les ménages et comprennent les déchets en papier et en carton, les déchets d'emballage en plastique et en métal, et les déchets d'emballage en verre.

Les déchets en papier ou en carton issus des ménages sont les emballages constitués de papier ou de carton, les briques alimentaires (boîtes de lait...) et les vieux papiers (journaux, magazines...). Sont exclus de cette dénomination les papiers peints et autres papiers spéciaux (papiers carbone, calques...). Les déchets d'emballage en plastique issus des ménages sont les bouteilles et flacons usagés en plastique (bouteilles d'eaux minérales ou de boissons gazeuses, bidons de lessive...) correctement vidés de leur contenu. Sont exclus de cette dénomination, tous les autres plastiques (barquettes, films, jouets, pots, sacs...).

Les déchets d'emballage en métal issus des ménages sont les emballages constitués d'acier (boîtes de conserve...) ou d'aluminium (barquettes alimentaires, aérosols, boîtes individuelles de boisson...) correctement vidés de leur contenu. Sont exclus de cette dénomination, tous les autres matériaux ferreux ou non ferreux.

Les déchets d'emballage en verre sont les contenants usagés en verre (bouteilles, pots...) débarrassés de leur bouchon ou couvercle. Sont exclues de cette dénomination, les faïences, porcelaines, terre cuite, ampoules...

Déchets végétaux :

Les déchets d'origine végétale ou déchets verts sont généralement les déchets issus de l'entretien des cours et jardins des particuliers (notamment les déchets issus de l'égavage ou de la taille de haies, tontes de pelouse...).

Encombrants :

Il s'agit des déchets issus de l'activité domestique des ménages et qui, en raison de leur volume ou de leur poids, ne peuvent pas être pris en compte par les modes de collecte traditionnels (canapés, matelas...).

Ferrailles :

Les ferrailles sont les déchets constitués de métal tels que les moteurs de véhicules, éléments de carrosserie, tuyauteries, vélos, objets en métal...

Gravas et déblais domestiques :

Ces déchets sont les déblais, gravats, décombres et débris provenant des travaux des particuliers à l'exclusion des travaux professionnels ou publics.

Déchets textiles :

Ce sont les vêtements usagés et la lingerie de maison à l'exclusion des textiles sanitaires.

Déchets d'Équipements Électriques et Electroniques :

Conformément au décret n° 2005-829 du 20 juillet 2005, ils sont constitués de tous les appareils fonctionnant à partir de courants électriques ou de champs électromagnétiques avec une tension ne dépassant pas 1 000 volts en courant alternatif et 1 500 volts en courant continu. On entend par DEEE, tous les composants, sous-ensembles, et produits consommables faisant partie intégrante du produit au moment de la mise au rebut (petit et gros électroménager, équipements informatiques et de télécommunication, outils électriques, jouets...).

Déchets médicaux diffus des ménages :

Ce sont les seringues et tout autre objet ayant servi aux soins d'une personne ou d'un animal, autres que les médicaments non utilisés et leurs emballages qui sont à remettre dans toutes les officines pharmaceutiques.

Autres déchets dangereux des ménages :

Il s'agit des déchets issus de l'activité des ménages qui en raison de leur inflammabilité, de leur toxicité, de leur pouvoir corrosif, de leur caractère explosif ou d'autres propriétés ne peuvent être mélangés aux ordures ménagères sans créer de risques pour les personnes et l'environnement : acides et bases, bombes aérosols non vides, extincteurs, peintures, vernis, teintures, lampes halogènes et néons, mastics, colles et résines, produits d'hygiène (cosmétiques, thermomètres...), produits phytosanitaires, de traitement du bois et des métaux, diluants, détergents, détachants ou solvants, graisses, huiles végétales et hydrocarbures, piles, batteries...

Propositions

Quelles sont les conditions pour faire de Bel Air un écoquartier?

Stage de groupe DA 4, 2010-2011

Cissé Djeinaba

Ducatez Fanny

Gandar François

Le Mouël Zoé

Vinette Thomas

Tuteur : Cathy Savourey

Maitre de stage : Philippe Lamotte

«Quelles sont les conditions pour faire de Bel Air un écoquartier ?»

Trame générale et fiches actions

Maitre de stage : Philippe Lamotte
Tutrice : Cathy Savourey

Djeinaba Cissé
Fanny Ducatez
François Gandar
Zoé Le Mouël
Thomas Vinette



SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	3
DIAGRAMME DES ACTIONS.....	4
TRAME GÉNÉRALE.....	7
I. L'Ecoquartier Bel Air comme le meilleur intermédiaire possible entre l'espace rural et l'espace urbain	7
II. La promenade reliant tous les espaces.....	9
III. L'espace central.....	13
IV. Une meilleure définition de la voirie et des voies dédiées aux modes doux sur Bel Air 3.....	16
V. Un meilleur réseau d'espaces publics et collectifs.....	21
VI. Un bâti modulable.....	25
VII. Plan masse finale du quartier Bel Air 3.....	28
CONCLUSION.....	31
FICHES ACTIONS.....	33
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	97
ANNEXES.....	102



INTRODUCTION

Le diagnostic précédent présente la situation actuelle du quartier Bel Air pour différentes thématiques (eau, déchets, biodiversité, gouvernance, espaces publics...) importantes à prendre en compte lorsqu'on parle d'«écoquartier».

De manière générale, cela nous a permis de voir les conditions nécessaires pour parvenir à faire de Bel Air un écoquartier, c'est-à-dire, de voir le chemin qu'il lui reste à parcourir pour chaque qualité.

Plus précisément, lorsque cela était possible, nous avons pu positionner le quartier par rapport à certains écoquartiers de référence et considérés à la pointe dans certains domaines.

De cette évaluation ressort une vision plutôt optimiste pour l'avenir du quartier. En effet, s'il semble en retrait sur certaines qualités, il l'est beaucoup moins sur d'autres. Globalement, il nous est possible de dire que si de nombreuses choses restent à faire, le quartier Bel Air en général et le secteur Bel Air 3 en particulier sont sur la bonne voie pour parvenir à un écoquartier. C'est dans cette optique que nous proposons les aménagements décrit ci-après. Il ne s'agit pas de créer un nouveau quartier ou de construire un écoquartier, mais plutôt de donner, par des aménagements qui se justifient, les conditions d'appropriation du quartier par les habitants qui l'habitent, les acteurs qui l'animent. L'idée n'est pas de faire habiter les locataires dans un écoquartier, mais qu'ils aient la possibilité de faire de leur quartier un écoquartier s'ils le souhaitent. Il ne faut pas obligatoirement que les gens s'aperçoivent que le quartier a été pensé pour eux, mais il faut intuitivement qu'ils le sentent.

Nous avons utilisé la méthode méta-plan pour définir les priorités d'actions à mettre en œuvre. Aux vues du diagnostic, de nos observations et constatations, des entretiens effectués avec les acteurs du quartier (locataires, membres de l'office...), chacun d'entre nous a classé les qualités, les actions, qu'il considérait comme étant prioritaires dans l'optique de faire de Bel Air un écoquartier. Nous avons alors hiérarchisé celles qui revenaient le plus souvent et ainsi ordonné les actions susceptibles d'être mises en œuvre (voir graphique). Cette méthode a présenté deux avantages : d'une part, elle nous a permis de gagner du temps, car nous sommes arrivés rapidement à des résultats concrets, et d'autre part, elle nous a permis de prendre en compte toutes les opinions et a donc favorisé l'implication de chacun.

Enfin nous avons validé, avec Monsieur Lamotte, les priorités d'actions à étudier en profondeur et décidé pour la thématique « énergie » uniquement de ne proposer que des pistes, des orientations possibles.

La présentation qui suit est la trame de fond des aménagements proposés. Cette trame contient notamment la description des éléments d'intégration du quartier dans Saint-Priest avec la liaison verte qui permet de redéfinir la place donnée à la nature en ville, et la redéfinition de la structure de la voirie du secteur Bel Air 3 à partir de l'existant. Elle décrit également certaines orientations qu'il pourrait être judicieux de prendre en compte dans l'évolution du quartier. C'est sur cette trame que viennent ensuite s'imbriquer les différents aménagements.

A la fin de cette présentation se trouvent les fiches actions qui décrivent en détails certaines propositions d'aménagement.



DIAGRAMME DES ACTIONS

Suite au bilan du diagnostic, selon la méthode méta-plan nous avons identifié différentes actions à mettre en place (cf. figure 1).

I. Priorités accordées aux qualités

Dans un premier temps nous avons classé les qualités par ordre de priorité, à savoir, en premier celles qui d'après le diagnostic sont beaucoup moins avancées pour que le quartier Bel Air 3 tende vers un écoquartier. Ainsi, il nous est apparu important de traiter en premier lieu les qualités suivantes :

- la gestion et la valorisation des déchets,
- l'amélioration de la gouvernance,
- l'augmentation de l'efficacité énergétique des bâtiments,
- le traitement des espaces publics.

En deuxième lieu :

- la gestion des eaux pluviales,
- la favorisation d'une plus grande diversité animale et végétale,
- l'optimisation des déplacements en lien avec des modes doux.

En troisième lieu :

- l'économie,
- l'équilibre social et la mixité générationnelle.

II. Enonciation des actions pour chaque qualité

Pour chaque qualité, des objectifs ont été établis. Ces objectifs ont été classés selon leur réalisation à plus ou moins grande échéance de temps :

- en jaune : les objectifs possibles à mettre en place dès maintenant,
- en orange : les objectifs à mettre en place à moyen terme,
- en rouge : les objectifs à mettre en place à long terme.

Pour certains objectifs, des liens ont été constatés avec d'autres qualités ou objectifs (pointillés rouge).

III. Enonciation d'actions pour chaque objectif

Un ensemble d'actions a été proposé pour chaque objectif. Ces actions seront présentées dans une trame générale de réaménagement du quartier ainsi que dans un ensemble de fiches actions.

Figure 1 : Organigramme des objectifs et actions à mettre en place pour que le secteur Bel Air 3 devienne un écoquartier.







TRAME GÉNÉRALE

I. L'Ecoquartier Bel Air comme le meilleur intermédiaire possible entre l'espace rural et l'espace urbain

Le développement d'un écoquartier est une opération complexe, demandant d'importants moyens humains et financiers. Si le projet arrivait à terme sur le quartier Bel Air, la mise en place d'un écoquartier serait un acte fort.

En réfléchissant à une meilleure intégration du quartier Bel Air dans son proche environnement, cela permettrait de lui donner un rôle moteur dans le développement de l'agglomération lyonnaise et de la ville de Saint-Priest et de lui redonner du sens dans sa composition.

1. Pour l'agglomération lyonnaise

Comme nous l'avons vu dans le diagnostic, le quartier Bel Air est positionné près d'un Espace Naturel Sensible et de la liaison verte de la plaine d'Heyrieux (cf. figure 2). La partie sud-est de la commune de Saint-Priest joue ainsi le rôle de porte d'entrée de cette liaison au sein de l'agglomération.

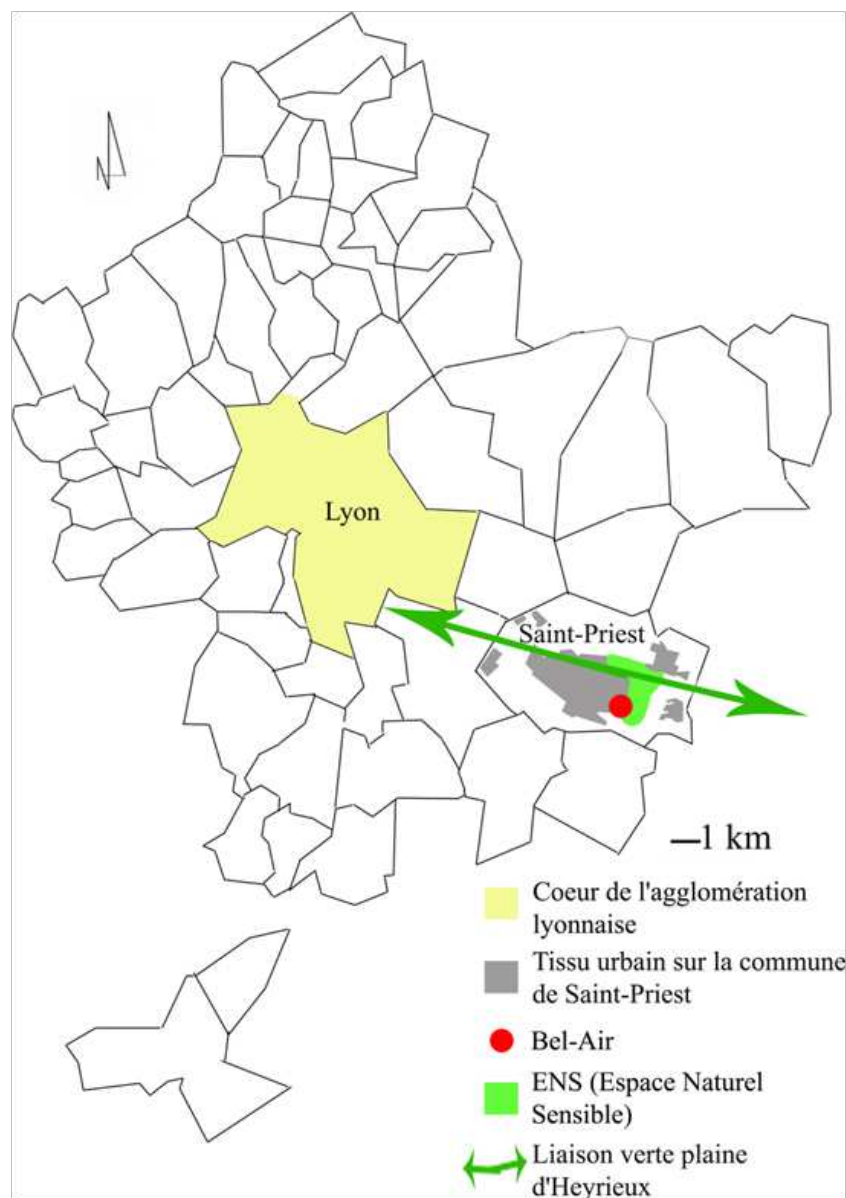


Figure 2 : Rappel de la localisation de Bel Air par rapport à la liaison verte plaine d'Heyrieux. Réalisation : Thomas Vinette.

2. Pour la ville de Saint-Priest

La commune de Saint-Priest est située sur l'axe Lyon-Grenoble et le quartier Bel Air est à proximité de l'autoroute A13 reliant Lyon à Grenoble.

La localisation du quartier Bel Air est idéale dans la mesure où il se situe à la limite entre l'espace bâti urbain et l'espace rural considéré comme Espace Naturel Sensible (cf. figure 4). Le développement d'un écoquartier sur le quartier Bel Air lui permettrait de jouer le rôle d'interface entre un espace urbain qui se développe et l'espace naturel que la municipalité souhaiterait transformer en Espace Naturel Sensible.

De même, le quartier des Hauts-de-Feuilly, construit dans les années 90 et bénéficiant d'habitations moins consommatrices en énergie se situe au nord de l'Espace Naturel Sensible (cf. figures 3 et 4). La jonction entre l'écoquartier Bel Air et les Hauts-de-Feuilly au travers d'un espace vert et agricole serait une image forte pour la commune à valoriser.

Dans le cadre de la création d'une ceinture verte autour de la commune de Saint-Priest reliant les grands espaces verts (le fort, le Carré Rostand et le Parc technologique), le quartier Bel Air pourrait faire partie de celle-ci.



Figure 3 : Quartier des Hauts-de-Feuilly.
Prise de vue: Thomas Vinette.

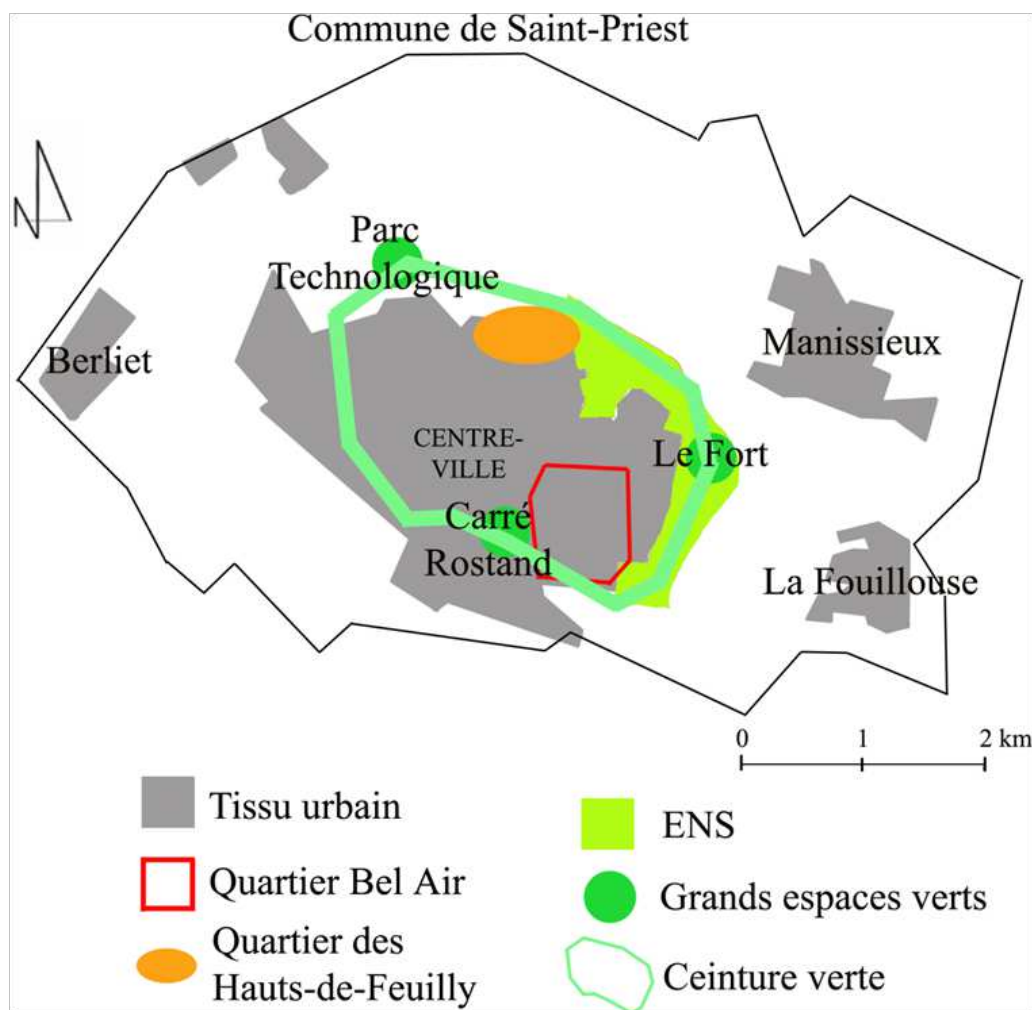


Figure 4 : Rappel de la localisation de Bel Air d'après la trame végétale sur la commune de Saint-Priest.
Réalisation: Thomas Vinette.

Véritable porte d'entrée sur l'agglomération lyonnaise, la commune de Saint-Priest peut créer une image forte en intégrant le quartier Bel Air dans son environnement proche. Afin d'asseoir la position du quartier Bel Air au sein de l'agglomération et au niveau de la ville, l'écoquartier Bel Air devra être un lieu de transition où les flux humains et naturels traverseront le quartier grâce à la création d'une grande promenade. Celle-ci reliera le quartier à la liaison verte de la plaine d'Heyrieux, à la ceinture verte, à l'ENS, au quartier des Hauts-de-Feuilly, aux grands espaces verts et au centre-ville de Saint-Priest.



Figure 5 : Des joggeurs sur un des sentiers ruraux. Prise de vue : Thomas Vinette.



Figure 6 : Une vue sur l'ensemble du paysage autour de Saint-Priest. Prise de vue : Thomas Vinette.

Afin également de relier entre eux les secteurs de Bel Air, la grande promenade coupera le quartier selon deux axes, du nord au sud et de l'ouest à l'est (cf. figure 7).

II. La promenade reliant tous les espaces

La promenade devra disposer d'une largeur comprise entre 2,80 et 3 mètres, afin de permettre aux piétons et aux cyclistes de l'utiliser en même temps (cf. figure 7). Deux tronçons existeront au sein de cette grande promenade :

- *la promenade rurale*: elle correspondra aux parties situées sur l'ENS,
- *la promenade urbaine*: elle comprendra l'ensemble des axes situés dans le tissu urbain.

1. La promenade rurale : ouverture du paysage pour une nouvelle dynamique.

La promenade rurale reliera le quartier Bel Air aux espaces verts ainsi qu'au quartier Hauts-de-Feuilly.

a. Une jonction à développer entre Bel Air 3 et la zone agricole

Il existe déjà des chemins sur l'espace agricole. D'après le diagnostic établi, ces chemins sont utilisés par certains passants notamment des habitants de Bel Air pour des promenades à pied, à vélo ou pour leurs joggings. De nombreux habitants de Bel Air utilisent l'espace du fort comme récréation. Développer un axe piétonnier vers celui-ci au travers de la zone agricole permettrait d'assurer une meilleure qualité de promenade. Une jonction existe déjà au niveau du secteur Bel Air 2.

Comme le secteur Bel Air 3 dispose d'une agréable vue sur les champs agricoles, une nouvelle jonction vers les chemins agricoles permettrait aux habitants de Bel Air 3 de disposer d'un accès direct vers ces territoires et ainsi de développer la fréquentation du site agricole.



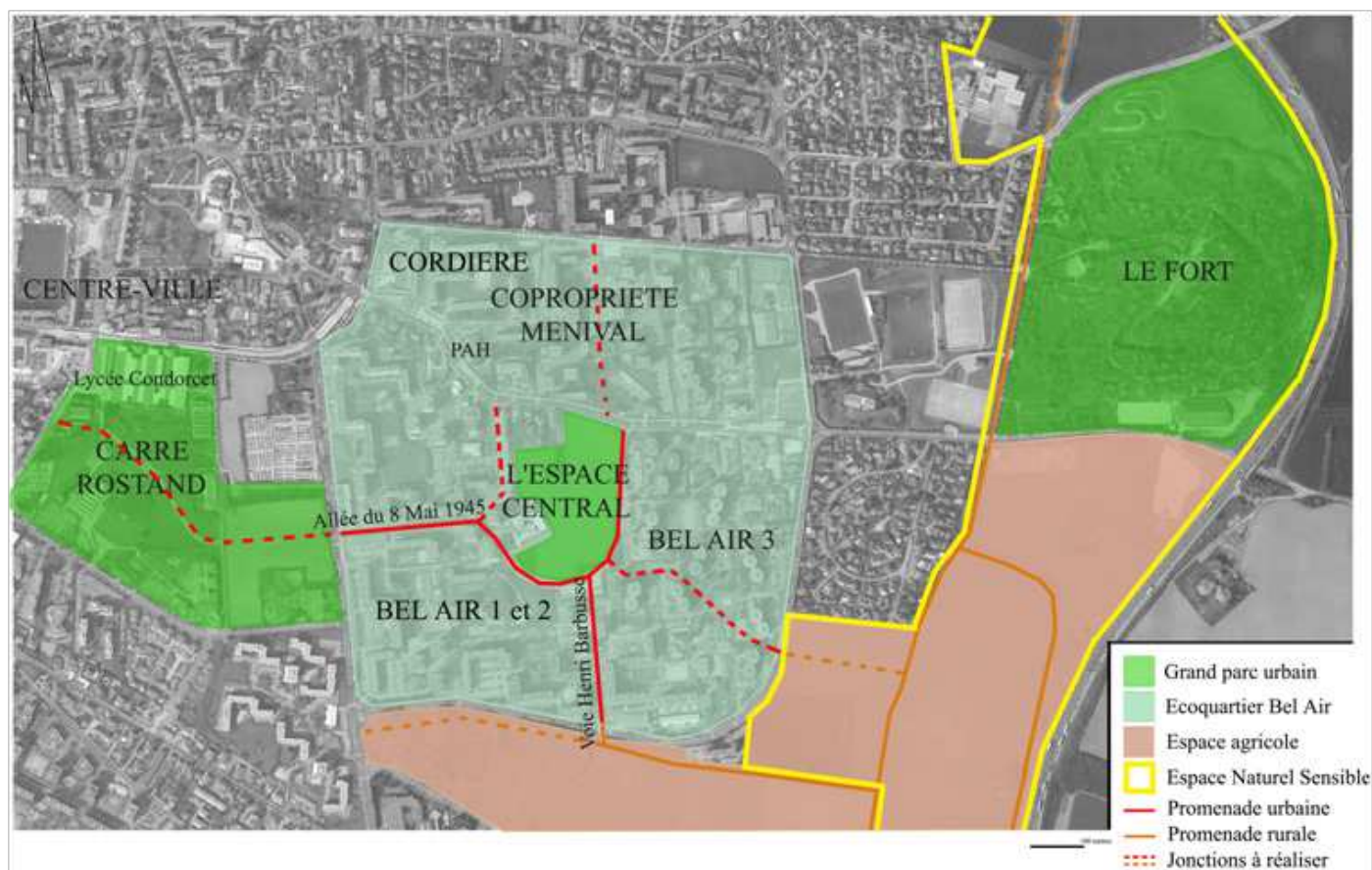


Figure 7 : Intégration de l'écoquartier Bel Air dans son environnement proche. Réalisation: Thomas Vinette.
Fond de carte: Google Map.

b. Des cheminements confortables

Les chemins devront être confortables à emprunter et être facilement accessibles pour l'ensemble de la population (femme enceinte, personne âgée...). S'il devait y avoir un revêtement spécial, celui-ci devra également supporter le passage des engins agricoles motorisés. Il n'y aura aucune séparation entre la voie cyclable et piétonne.

Un ensemble de panneau en bois devra indiquer les directions. Un panorama pourrait être mis en place expliquant ce que l'on voit dans le paysage (les bâtiments visibles au loin, les animaux que l'on peut rencontrer sur le site...).

c. Un projet de développement de l'espace rural par rapport à l'espace urbain

L'ouverture du paysage agricole vers la ville permettrait à cet espace de développer un « projet assez fort par rapport au développement urbain, de ne pas se mettre en opposition mais de se penser comme une dynamique urbaine possible. » (R. Janin, projet de l'exploitation agricole de Vernand, Fourneaux, Jura, CAUE Lyon, 2011).



Figure 8 : La promenade: espace de rencontre et de plaisirs (Quartier Perrières, Macon: Image exposition Paysages transformés, CAUE Lyon 2011).



L'ouverture de ce paysage pour les citadins et particulièrement ceux de Bel Air, permettrait de valoriser le monde agricole. Les habitants, et particulièrement les enfants au cours d'activités de pleine nature, pourraient découvrir ou redécouvrir cet espace.

2. La promenade urbaine : désenclaver le quartier et insérer la nature en ville

La promenade urbaine traversera le secteur Bel Air 3 et le reliera aux autres secteurs du quartier ainsi qu'au centre-ville de Saint-Priest, en passant par le Carré Rostand (cf. figure 7). La ville de Saint-Priest compte agrandir le Carré Rostand et en faire un véritable parc urbain. Des négociations sont lancées avec le Grand Lyon qui possède une partie du foncier.

Un axe sera créé sur Bel Air 3 et sera relié aux voies déjà existantes autour de l'espace central et la voie Henri Barbusse. Une progression est possible vers le carré Rostand grâce à une meilleure redéfinition d'une voie piétonne sur l'allée du 8 mai 1945. Une autre extension est possible vers Cordière et la zone pavillonnaire au travers de la copropriété Menival puisqu'il existe déjà un chemin privé à usage public qui traverse le quartier du nord au sud.

Cette voie sera l'axe fort du projet de réaménagement du quartier Bel Air. Cette promenade permettra de désenclaver le quartier, de l'ouvrir vers l'extérieur grâce à la conservation des perspectives sur l'espace agricole et les espaces verts.

La voie, dans sa partie citadine, devra permettre à la fois une facilité dans les déplacements, sous tous les temps et pour tous les usagers, et favoriser une bonne infiltration des eaux pluviales.



Figure 9 : L'ambiance forestière procurera aux passants plus d'intimité (Parc de la Creuzotte, Beaune: Image exposition Paysages transformés, CAUE Lyon, 2011).



Figure 10 : Des jardins privés sur Bel Air 3 situés à proximité de l'espace agricole afin de créer un lien entre les différents espaces (Quartier Perrières, Macon: Image exposition Paysages transformés, CAUE Lyon, 2011).

Un autre objectif de cette promenade est de permettre aux habitants de retrouver les joies liées aux plaisirs qu'offre la nature (beauté des fleurs...). La nature doit libérer les habitants de leurs contraintes quotidiennes, être un axe où se balader devient un plaisir des sens. En effet, une végétation luxuriante sera disposée le long de la promenade urbaine.

a. La progression végétale au cours de la promenade sur le quartier Bel Air 3

Au cours de cette promenade, différentes ambiances végétales coexisteront sur le quartier Bel Air 3 (cf. figure 11). L'intérêt d'avoir une diversité d'espaces verts est double.

En fournissant une diversité de milieux, on permet à une plus grande variété d'espèces de s'installer. On peut donc espérer à terme une plus grande biodiversité.



De même, les habitants seront davantage enthousiasmés par les nombreuses découvertes qu'ils feront à travers les différents milieux de la promenade.

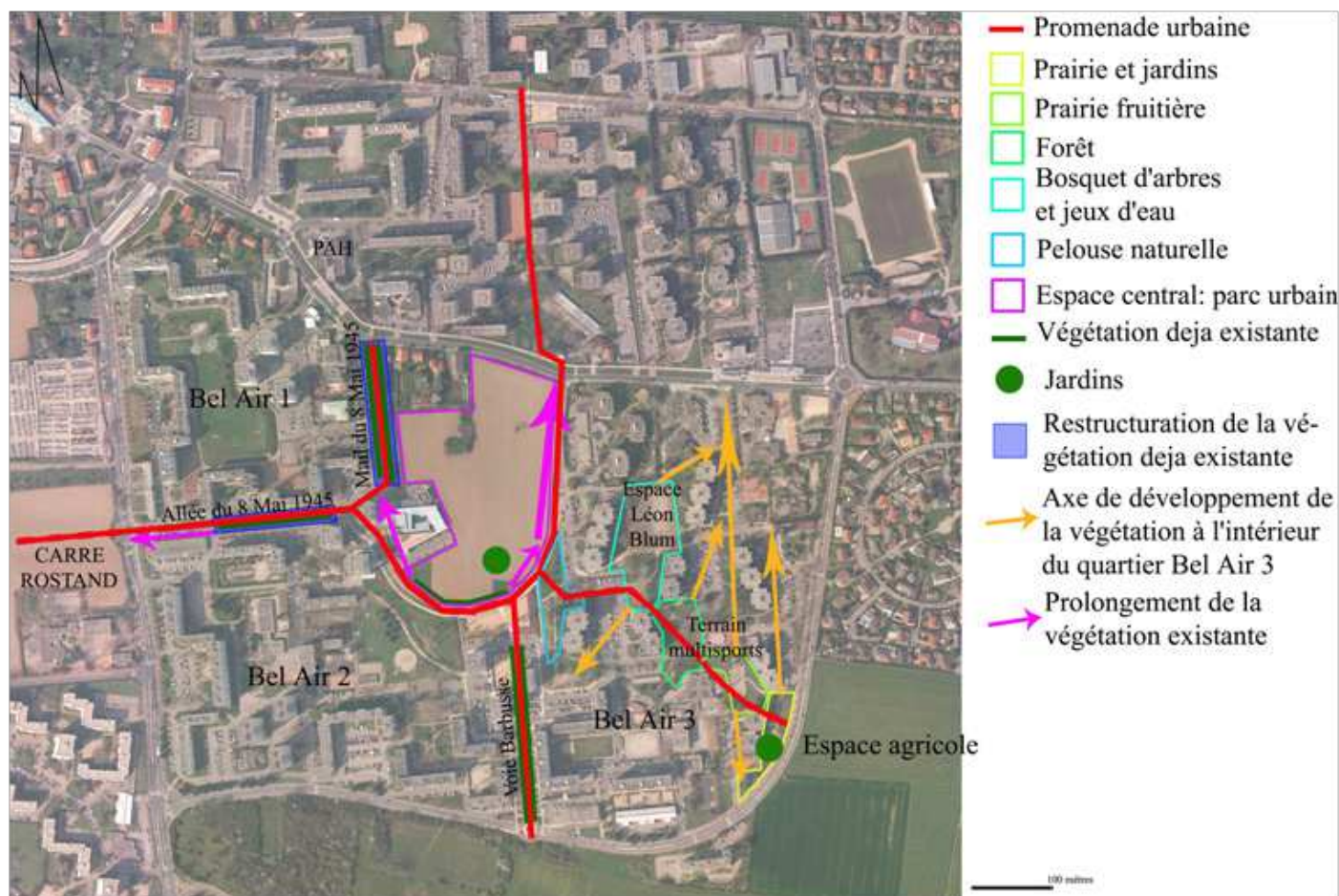


Figure 11 : Progression végétale le long de la promenade urbaine et son intégration dans le quartier Bel Air.
Réalisation Thomas Vinette. Fond de carte : Google Map.

Afin de créer une harmonie entre l'espace agricole et l'espace central, la partie de la promenade située à proximité de l'espace agricole sera une prairie avec des petits jardins. Suivra ensuite une prairie arbustive avec quelques bosquets d'arbres fruitiers où les habitants pourront manger les fruits. Au milieu du parcours, une formation végétale de type forestière sera implantée près de l'espace Léon Blum. Puis on reviendra petit à petit vers une prairie à mesure que l'on s'approchera de l'espace central.

b. Intégration de la liaison végétale au quartier

Le long de la promenade urbaine, des axes horizontaux sont définis dans le quartier Bel Air 3 afin de permettre une intégration de la végétation (cf. figure 11). Ces axes d'intégration définissent des cheminements qui permettraient de raccorder la végétation située le long de la grande promenade avec la végétation située dans le quartier et sur les axes routiers principaux (rue de la Cordière et l'Avenue Pierre Mendés France).

Ces cheminements seront bordés d'arbres et d'arbustes, permettant de conserver l'image de parc au sein du secteur Bel Air 3 et de mieux redéfinir la trame végétale au sein du quartier.

Cette promenade sera également le support de nouveaux lieux de vie et d'échanges. Elle intégrera le long de son parcours, des aires de pique-nique et de détente agrémentées de point d'eau.



c. Liaison avec Bel Air 1 et Bel Air 2

Une végétation est déjà présente sur la voie Barbusse, sur un tronçon autour de l'espace central, sur l'allée du 8 Mai 1945 et sur le mail du 8 Mai 1945. L'aménagement paysager est récent sur la voie Barbusse et comprend à la fois des arbres et des arbustes. Le tronçon près de l'espace central comprend de jeunes plantations plutôt arbustives comprenant diverses espèces. L'allée du 8 Mai 1945 possède uniquement une allée de platanes. Le Mail du 8 Mai 1945 est structuré par deux rangées d'arbres.

Afin de créer un véritable lien entre les secteurs, une amélioration est à apporter à la végétation sur ces voies qui devront être restructurées, afin de créer la grande promenade (cf. figure 11). La structure de cette végétation est à améliorer particulièrement sur l'allée du 8 Mai 1945 et sur le mail du 8 Mai 1945. Des arbustes doivent y être implantés en privilégiant la diversité des espèces. Le tronçon végétalisé autour de l'espace central pourrait être prolongé le long des chemins choisis pour la grande promenade.

III. L'espace central

L'espace central est actuellement une prairie entretenue par la ville de Saint Priest. Cet espace n'est pas utilisé par les habitants de Bel Air, circulant uniquement sur les voies piétonnes qui contournent cet espace.

Le positionnement de cet espace au milieu du quartier et son importante superficie en font un terrain favorable au développement d'un véritable parc urbain. Cet espace central sera la représentation de l'ensemble du quartier Bel Air en tant qu'écoquartier. La conservation de cet espace en tant qu'espace vert permettrait d'élargir à terme le développement environnemental sur Bel Air 3 vers les autres secteurs de Bel Air (cf. figure 12).



Figure 12 : Proposition pour l'aménagement de l'espace central. Réalisation: Thomas Vinette.



1. De nouvelles constructions

Afin de conserver l'état naturel de l'espace central et essayer de créer une mixité dans les fonctions du quartier, de nouvelles constructions pourront s'implanter, uniquement en bordure du mail du 8 mai 1945 et près de la maison de la jeunesse et de la culture du quartier (MJC) (cf. figure 12). Ces bâtiments à plusieurs étages devront pouvoir fournir quelques habitations et des locaux pour des entreprises. Des jardins privatifs existeront pour les habitations et permettront d'ouvrir les habitations sur le parc.

Le Belvédère pourra accueillir un bâtiment afin de sauvegarder l'espace central comme grand parc urbain.

2. Le parc urbain

Le parc urbain sera composé de deux types d'espaces (cf. figure 12) :

- une grande pelouse avec des bosquets d'arbres et d'arbustes,
- des jardins familiaux intégrés au paysage grâce à des plantations situées tout autour des jardins.

a. La grande pelouse

Conserver une vaste zone en tant que pelouse permet de fournir aux habitants un espace pour profiter du grand air et des grands espaces. Avec un aménagement comparable à celui du parc de la tête d'Or, cette zone devra permettre d'offrir à la fois de l'ombre, grâce aux bosquets d'arbres et d'arbustes, et de la lumière.

Une diversité des essences végétales est souhaitée afin de diminuer le risque allergène, limiter la propagation de maladies des végétaux et de favoriser la biodiversité. Chaque bosquet devra comporter des essences différentes et intégrer à la fois des arbres et arbustes.

La localisation des bosquets devra délimiter des coins plus intimes pour les personnes ne souhaitant pas se mélanger à la foule mais voulant profiter d'un calme relatif.

Il existe actuellement quelques arbres sur l'espace central. Leur conservation est souhaitable compte tenu du patrimoine qu'ils représentent.

D'après le diagnostic, il existe déjà une mare dans la copropriété Menival. L'implantation d'une autre mare de l'autre côté de la route permettrait de créer un lien avec la copropriété et de relier les milieux.

Cette mare sera créée en bordure du parc près de la voirie (cf. figure 12). Se situant au niveau du point le plus bas de l'espace central, l'implantation d'une mare permettra de diversifier les milieux naturels et de favoriser la biodiversité dans le parc. Autour de la mare, un aménagement végétal sera présent correspondant à des végétaux adaptés aux milieux humides.



Figure 13 : Des coins d'ombre pour améliorer la fréquentation du site (Parc de la Feyssine, Villeurbane: Image exposition Paysages transformés, CAUE Lyon 2011).



Figure 14 : Une grande pelouse pour conserver cet espace comme ouvert vers l'extérieur (Parc de la Feyssine, Villeurbane: Image : exposition Paysages transformés, CAUE Lyon 2011).

b. Les jardins

Ces jardins permettront aux habitants de Bel Air et de Saint-Priest, désireux de produire leur alimentation, de posséder une parcelle (cf. figure 12). La dimension des jardins et leur nombre dépendra du besoin actuel des populations. Des parcelles pourront être conservées en vue d'une utilisation future. Les parcelles non utilisées à des fins de jardins seront utilisées en tant que jachères fleuries pour le plaisir des yeux.

L'ensemble de ces jardins seront répartis sous forme de terrasse. Des arbustes et des fleurs d'essences variées seront disposés tout autour des jardins afin de les intégrer au paysage.

3. Les cheminements

a. La passerelle

Une passerelle fera la jonction entre Bel Air 3 et la Maison de la Jeunesse et de la Culture du quartier (cf. figures 12 et 15). Délimitant l'espace réservé pour les jardins familiaux, cette passerelle permettra aux habitants d'emprunter un axe direct au lieu de contourner le parc. En prenant de la hauteur, les habitants pourront avoir une vue d'ensemble du parc.

En travaillant sur les limites entre les jardins et la pelouse, la passerelle permet de mettre en valeur le vide central et de lui conférer le statut d'espace public. Elle permettra de ne pas figer les lieux et d'apporter une image contemporaine au lieu grâce à un aménagement non sophistiqué. La passerelle devra être suffisamment large pour qu'au moins deux poussettes puissent passer.



Figure 15 : La passerelle sur l'espace central (Village de Sermange, Jura.
Image : exposition Paysages transformés, CAUE Lyon 2011).

b. Les cheminements en terre

Un ensemble de petits sentiers en pas japonais permettra un accès à l'ensemble des jardins (cf. figures 12 et 16). Un sentier fera également la jonction entre la mare et le bord de route jusqu'au bâtiment situé sur le Belvédère.

Figure 16 : Des cheminements intégrés à la pelouse afin de conserver une prédominance des éléments naturels (Parc des Berges, Lyon: Image : exposition Paysages transformés, CAUE Lyon 2011).



IV. Une meilleure définition de la voirie et des voies dédiées aux modes doux sur Bel Air 3

1. La voirie

Deux voies routières structurantes (rue Guy de Maupassant et rue Henri Bordeaux) traverseront le secteur Bel Air 3 du nord au sud (cf. figure 17). La jonction existante entre ces deux voies sera supprimée afin d'y installer la grande promenade. La priorité sera donnée aux piétons et aux cyclistes. Cette jonction est actuellement jugée dangereuse par les habitants de Bel Air 3 puisque les voitures ont tendance à accélérer.

La voie passant à proximité de l'espace central sera reliée à la voie Barbusse. Cette jonction permettra de créer une voie directe entre Bel Air 3 et Bel Air 2, suite au prochain réaménagement des voiries sur Bel Air 2.

Une voie résidentielle sera maintenue pour les bâtiments situés le plus au sud du quartier (rue Claude Farrère).

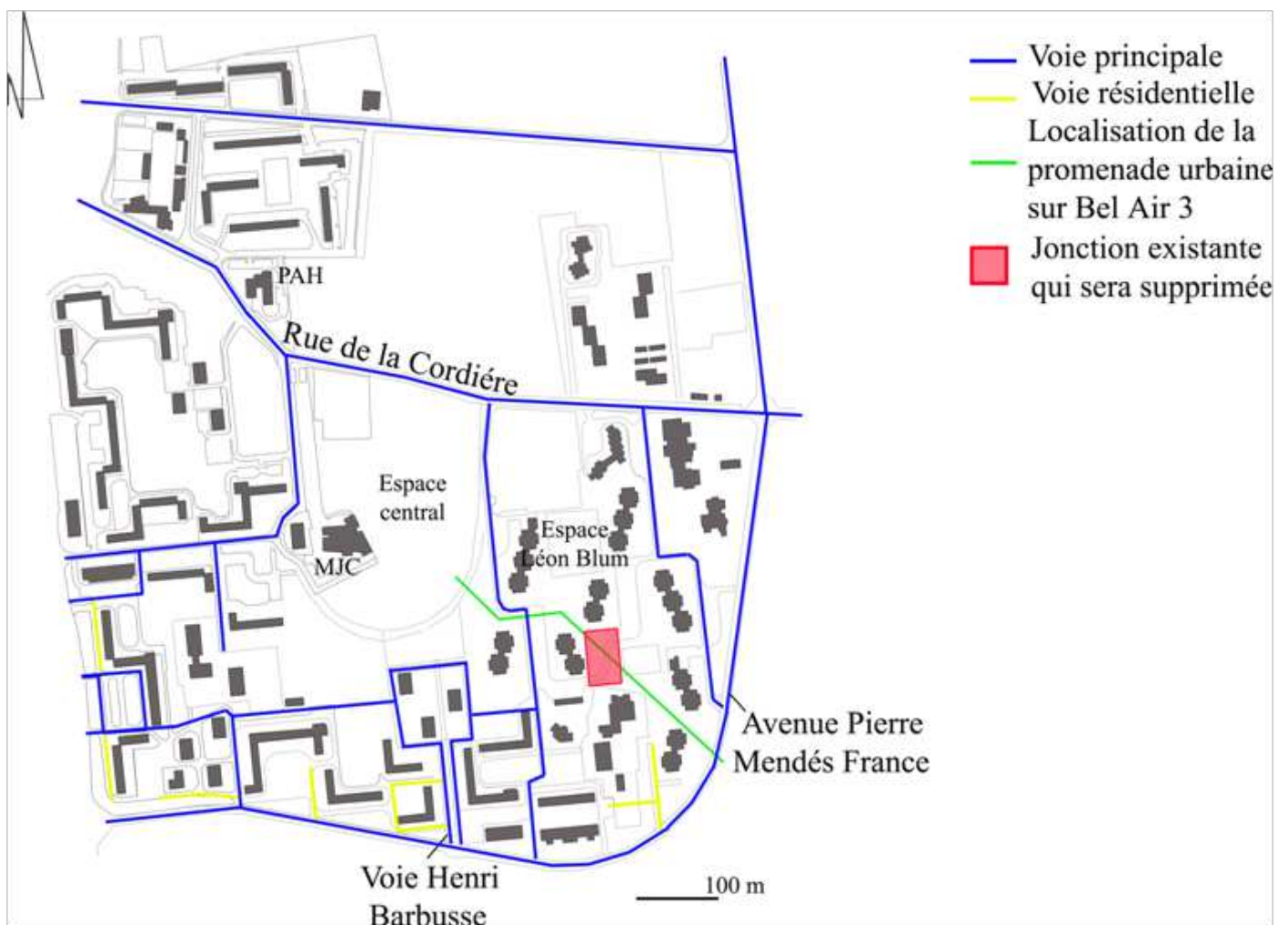


Figure 17 : Réseau routier sur le quartier Bel Air. Réalisation : Thomas Vinette.

2. Les parkings

Dans l'optique de diminuer la voiture et son usage par les habitants du quartier, une réduction devra se faire uniquement sur le long terme afin de ne pas créer des tensions entre l'office et les habitants. L'usage de la voiture est vital pour les habitants puisque la plupart d'entre eux en ont besoin pour se rendre sur leur lieu de travail.

La réduction des places de parking sur le quartier devra s'accompagner d'un dialogue avec le Sytral et la ville de Saint-Priest afin de créer des moyens alternatifs de déplacement pour les habitants.

A l'heure actuelle, le projet vise à diminuer légèrement le nombre de places de parking sur le quartier. Celles-ci seront soit des places de parking situées à proximité immédiate de la voirie à usage public soit des parkings à usage privé qui seront implantés à proximité de l'habitat. Ces parkings devront subir un traitement paysager afin d'être intégrés au paysage et de les différencier de la voirie publique (parkings minéralisés et/ou végétalisés).

Les places perdues à l'intérieur du secteur devront être retrouvées sur le parking situé près du groupe scolaire Farrère. En effet, le terrain bitumé, situé à côté du groupe scolaire Claude Farrère, pourra être transformé en parking afin de libérer de l'espace devant les immeubles situés au centre du quartier (cf. figure 18). PAH souhaite actuellement posséder ce terrain pour en faire un parking. Il s'agit d'encourager les habitants à se garer aux limites de leur secteur et non au centre, libérant le plus possible l'intérieur du secteur de la voiture.

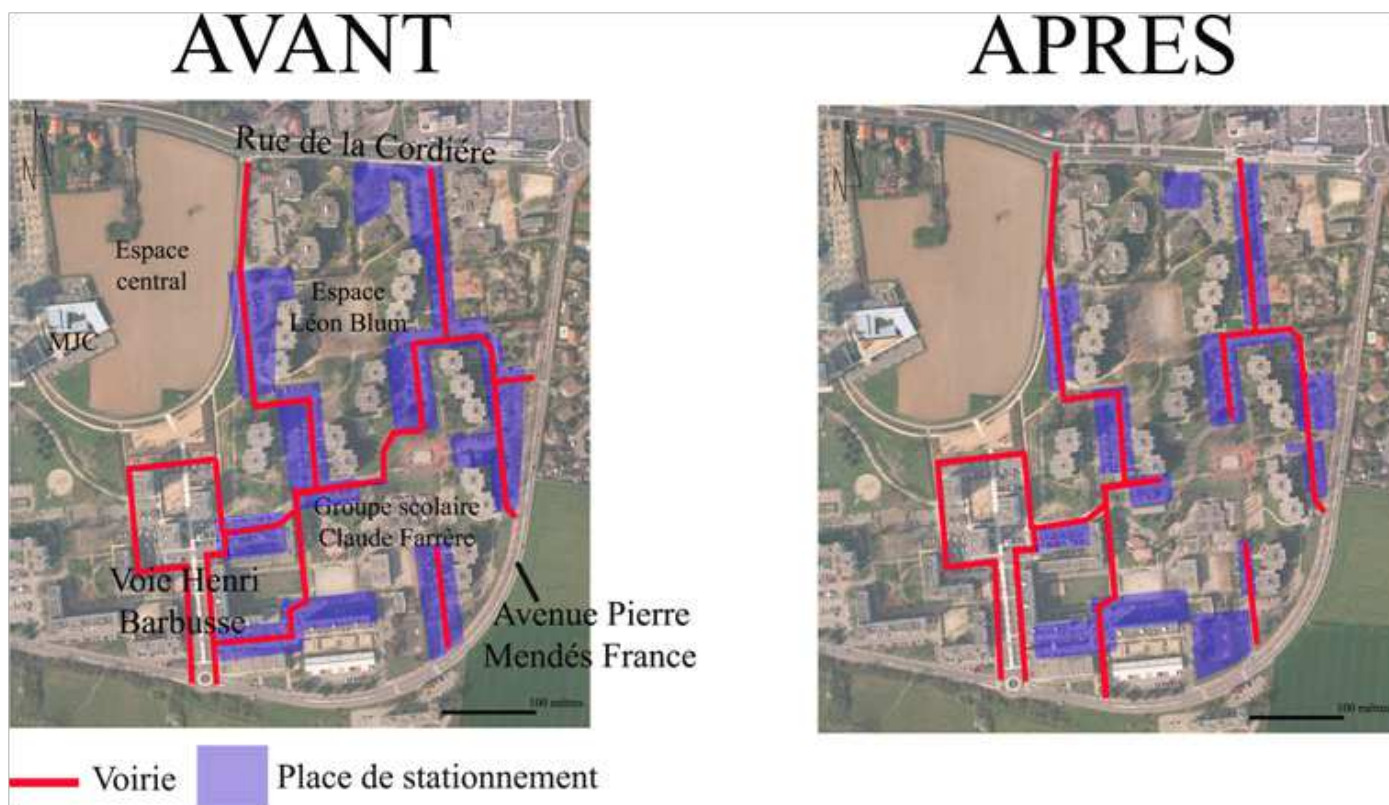


Figure 18 : Evolution du stationnement sur le secteur Bel Air 3. Réalisation : Thomas Vinette. Fond de carte : Google map.



3. Les cheminements piétons

La trame piétonne sera composée de trois types de voies (cf. figure 22).

a. La promenade

D'une largeur comprise entre 2,80 et 3 mètres, cette voie permettra aux habitants de Bel Air et de Saint Priest de se balader (cf. figures 19 et 22). Voie structurante, l'ensemble du réseau s'incérera sur cette voie.

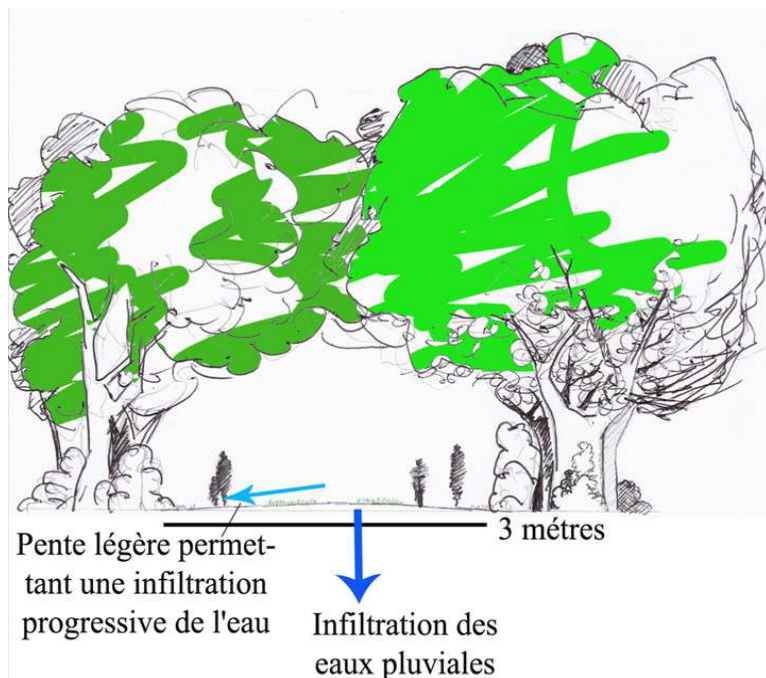


Figure 19 : Schéma de la promenade. Réalisation : Thomas Vinette.

b. Les voies secondaires

Ces voies serviront à desservir les infrastructures du quartier (écoles, commerces, ateliers et maison de quartier) ainsi que les stations de transport en commun (tramway et bus) (cf. figures 20 et 22). Le revêtement de l'ensemble de ces voies devra, comme pour celui de la grande promenade, permettre l'infiltration des eaux pluviales et un confort de déplacement. La couleur du revêtement devra être différente de celle de la grande promenade afin de différencier les deux types de voies.

L'organisation de ces voies répondra au désir de créer des axes permettant aux habitants de circuler rapidement entre leurs habitations et les infrastructures du quartier. Ce seront des voies directes, au dimensionnement plus faible que la promenade (environ 2 mètres de largeur) avec le même revêtement. Ces voies seront uniquement destinées aux piétons.

Les voies secondaires reliant les stations de transport en commun suivront les axes de pénétration définis, afin que les habitants soient encouragés à utiliser les transports en commun.

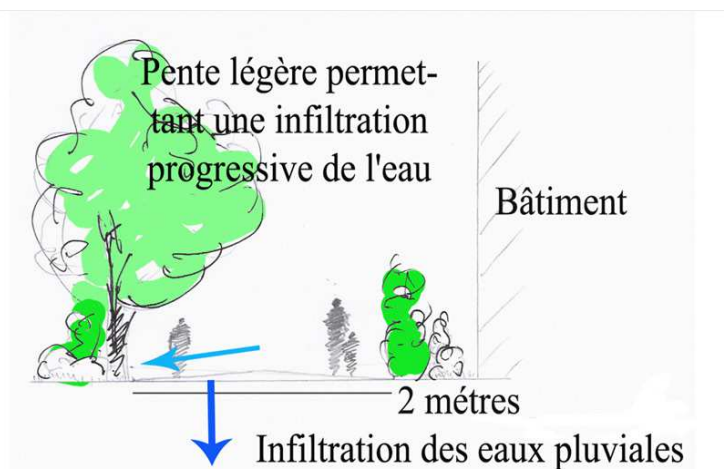


Figure 20 : Schéma des voies secondaires.
Réalisation : Thomas Vinette.

c. Voies tertiaires

Ces voies de plus petites dimensions (1,50 mètre de large) seront des trottoirs permettant aux immeubles d'être reliés à l'ensemble du réseau piétonnier (cf. figures 21 et 22).

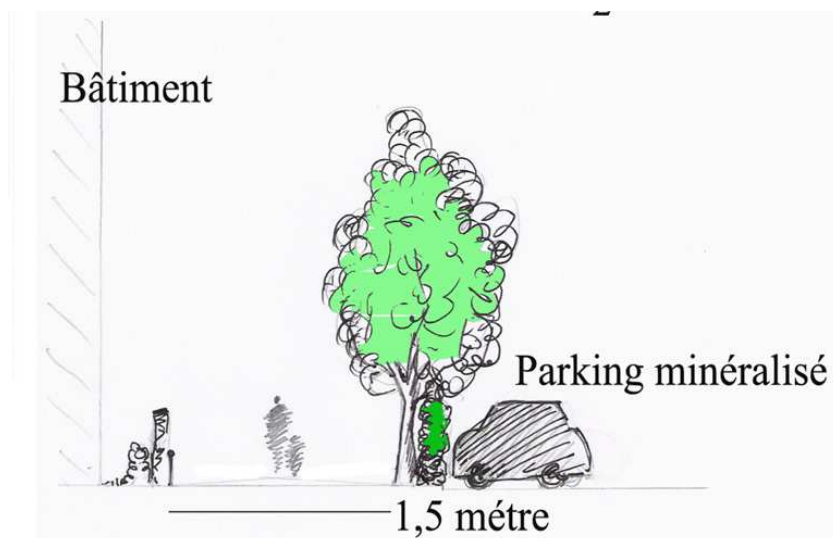


Figure 21 : Schéma de la voie tertiaire. Réalisation : Thomas Vinette.

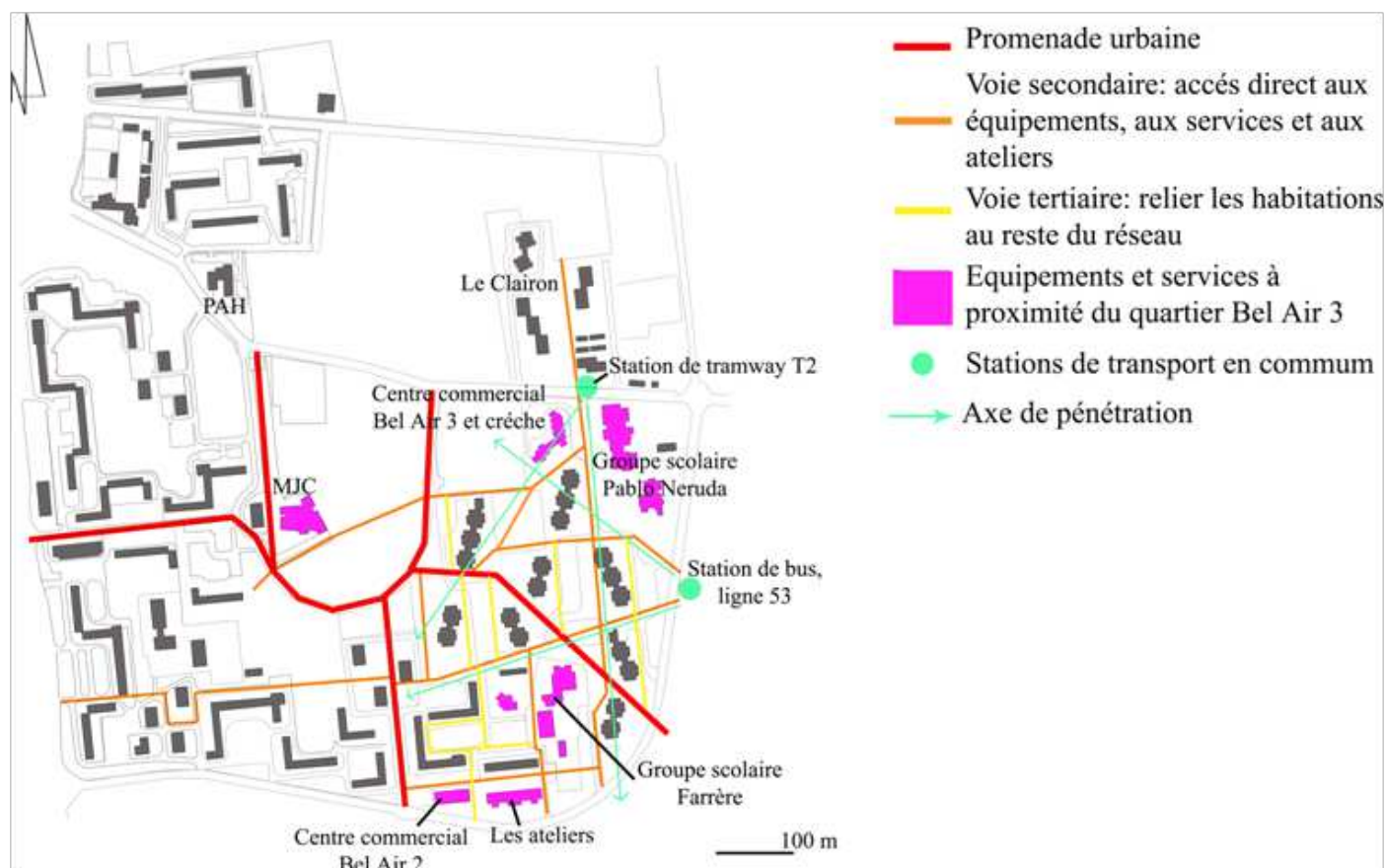


Figure 22 : Réseau piétonnier sur Bel Air 3 et sa liaison avec Bel Air 1 et 2. Réalisation : Thomas Vinette.



4. Les cheminements vélos

En dehors de la grande promenade accessible aux cyclistes, un réseau de pistes sera fait selon le modèle suivant (cf. figure 23) :

- les voies cyclables majeures,
- les voies cyclables mineures.

a. Les voies cyclables majeures

Ces voies, situées en bordure de quartier près de l'Avenue Pierre Mendés France et la rue de la Cordière, font parties du réseau cyclable appartenant au Grand Lyon. En complément de ces voies, deux autres axes cyclables seront implantés le long des deux axes routiers principaux, traversant Bel Air 3 du nord au sud. Ces voies seront destinées à relier le quartier au reste du tissu urbain.

Il serait donc souhaitable que la propriété et la gestion reviennent par la suite au Grand Lyon.

b. Les voies cyclables mineures

Afin de sécuriser la pratique chez les plus jeunes et de développer l'activité, deux circuits existeront sur le quartier. Le circuit court autour de l'espace Léon Blum est déjà présent. Il s'agira de distinguer davantage ce circuit des voies piétonnes (par exemple avec une couleur de revêtement différente). Un circuit plus long sera créé afin que les enfants plus âgés puissent circuler sur de plus grandes distances, et en sécurité puisque le circuit fait une boucle.

Ces voies seront reliées aux voies cyclables majeures pour faciliter le cheminement des plus âgés pratiquant le vélo et désirant se rendre à leur lieu d'habitation. Des panneaux d'indication seront présents afin de sécuriser la pratique des plus jeunes. Le revêtement de ces voies devra être différent de celui des voies majeures afin de bien distinguer les deux types de voies. La largeur des voies cyclables mineures sera la même que celle des voies cyclables majeures.

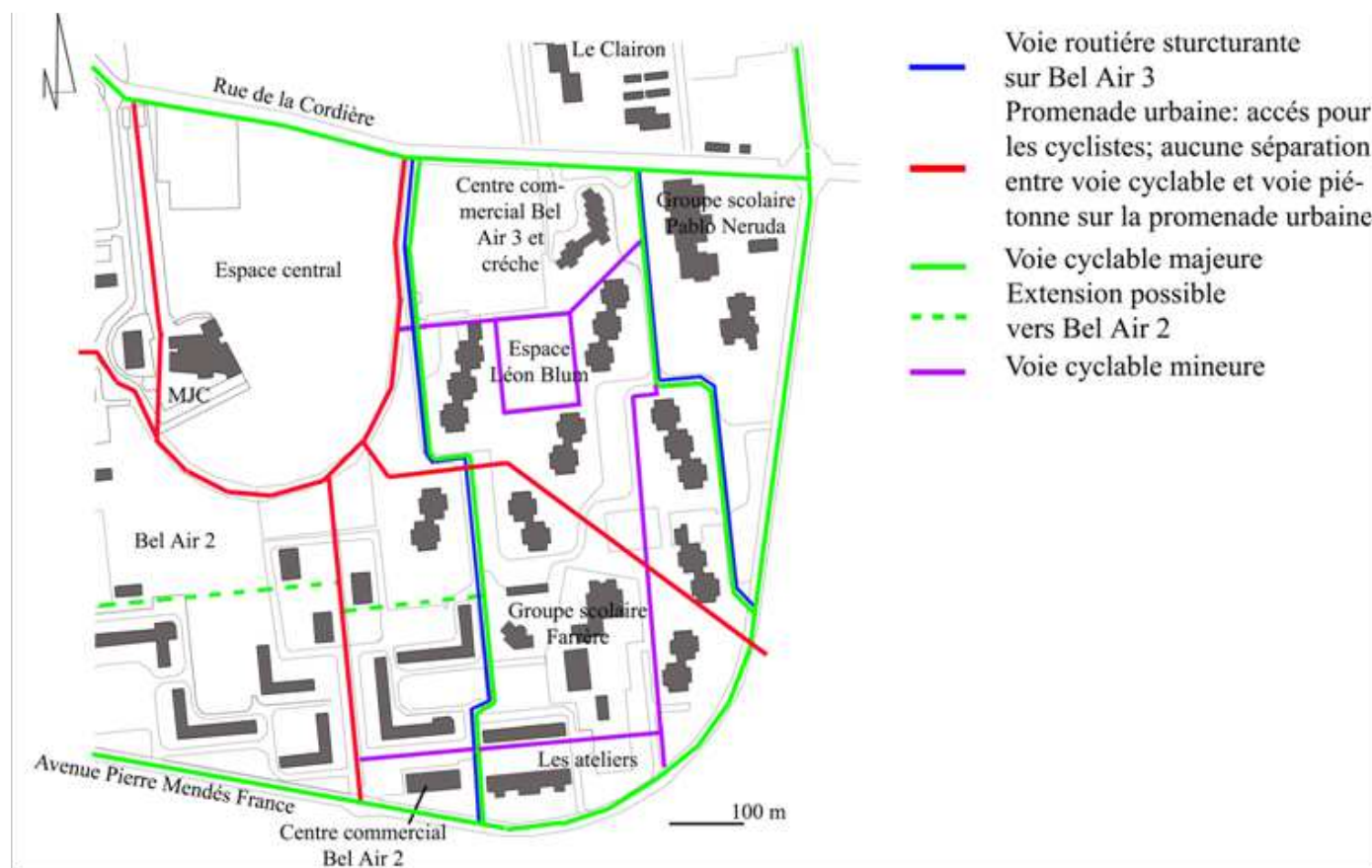


Figure 23 : Réseau cyclable sur Bel Air 3. Réalisation : Thomas Vinette.

V. Un meilleur réseau d'espaces publics et collectifs

Des espaces publics majeurs seront situés à proximité immédiate de la grande promenade. Ces espaces publics majeurs seront liés aux espaces publics de proximité situés plus loin dans le quartier. Les espaces publics majeurs et les espaces publics de proximité devront tous être équipés d'une zone spéciale pour les chiens afin qu'ils fassent leurs besoins. Du mobilier proposant des sacs plastiques pour ramasser les déjections, qui auraient lieu hors des zones aménagées, serait également présent sur l'ensemble du quartier (cf. figure 30).

Des espaces collectifs à usage privé seront implantés autour de chaque groupe d'immeubles.

1. Les espaces publics majeurs le long de la promenade

Quatre espaces publics à destination de l'ensemble des habitants de Bel Air et de Saint Priest seront disposés le long de la promenade urbaine. Ces espaces seront l'armature de base du réseau d'espaces publics sur le quartier Bel Air. A terme, il serait souhaitable que l'ensemble de ces espaces soit géré par la ville de Saint Priest.

L'ensemble de ces espaces devra favoriser l'infiltration des eaux pluviales, grâce à des revêtements adaptés et par l'augmentation des surfaces végétalisées sur ces espaces. Situés près de la grande promenade, ces espaces doivent être fortement végétalisés afin de les intégrer le mieux possible à la grande promenade.

Les espaces identifiés comme espace public majeur au sein du quartier sont:

- *le mail du 8 Mai 1945,*
- *le belvédère,*
- *l'espace Léon Blum,*
- *le terrain multisports.*

a. Le mail du 8 Mai 1945

Le réaménagement de cet espace devra se faire en relation avec la Maison de la Jeunesse et de la Culture (MJC). En créant une bonne perspective sur ce bâtiment grâce à un travail paysager, l'allée permettra de contrebalancer la hauteur du bâtiment et de le réintégrer au paysage alentour.

b. Le Belvédère

Relié au parc urbain situé sur l'espace central, le belvédère accueillera un bâtiment destiné à la découverte de la nature ainsi qu'une aire de détente avec café et terrasse (cf. figure 26). Le bâtiment pourra accueillir les élèves des écoles situées sur le quartier. Ils pourront ainsi, grâce aux expositions, redécouvrir leur quartier ou leur ville à travers les animaux et les plantes qui l'occupent.

La conception du bâtiment présent sur le belvédère ne devra pas endommager son environnement, être peu consommateur en énergie, ouvert et intégré à la trame végétale (présente autour et sur l'espace central) et offrir une qualité architecturale permettant aux visiteurs de conserver une image agréable du lieu : « Le lieu inoubliable est celui qui sera créateur d'une mémoire... » (Interview de Paul Robbrecht, architecte par Sophie Trelcat, mai 2011). La conception du bâtiment devra intégrer à la fois une réflexion sur l'art et également sur l'architecture comme c'est le cas pour les travaux des architectes belges Paul Robbrecht et Hilde Daem. Ces architectes se sont illustrés dans la conception de nombreux pavillons intégrés à leur environnement proche. Par exemple, ils ont conçus les pavillons AUE, DOCUMENTA IX à Almere aux Pays-Bas (cf. figure 24). Ces pavillons, implantés dans le parc AUE classé, se posent sur des pilotis et n'endommagent pas le parc. De même, ils ont réalisé une cabane en bois pour un propriétaire privé (cf. figure 25). Cette cabane est entièrement ouverte sur l'extérieur grâce à de larges cloisons et une porte en verre.





Figure 24 : les pavillons AUE,DOCUMENTA IX à Almere, Pays-Bas construit en 1992. Prise de vue: Kristien Daem.



Figure 25 : Cabane en bois, Belgique, réalisé en 2002. Prise de vue: Kristien Daem.

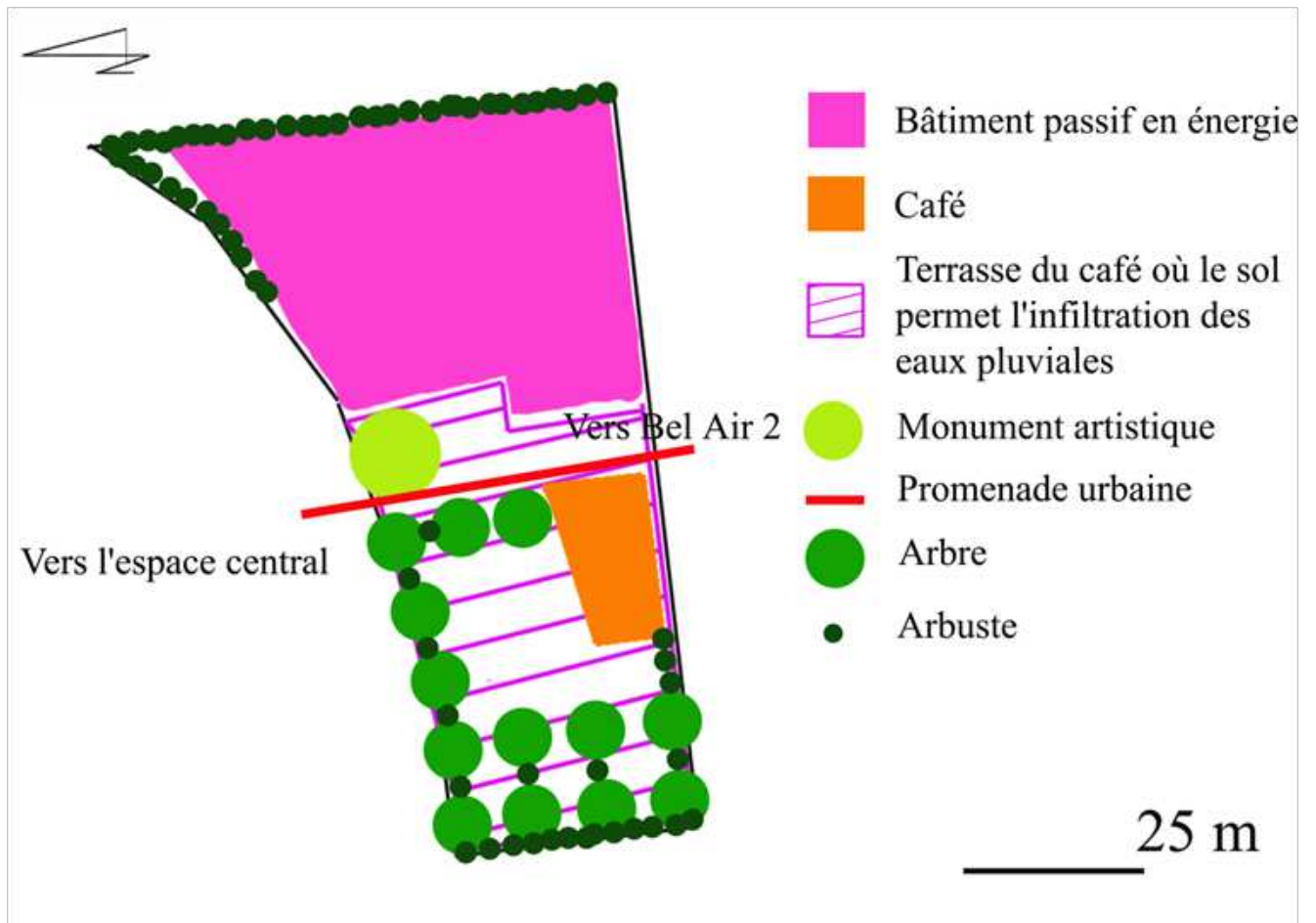


Figure 26 : Plan masse de l'aménagement du Belvédère. Réalisation : Thomas Vinette.

Un monument créé en partenariat avec des artistes et les habitants du quartier sera également implanté sur la place afin de donner une image forte au lieu, comme centralité du quartier. Ce monument visera à impliquer les habitants dans l'aménagement de leur quartier et ses espaces extérieurs.

c. L'espace Léon Blum



Figure 27 : Escalier végétalisé situé au parc des Berges, Lyon.
Image : exposition Paysages transformés, CAUE Lyon 2011.

Cet espace aménagé en 2009 sera agrandi et sera étendu par une nouvelle aire minérale comportant un miroir d'eau intégré à la végétation de la grande promenade.

La liaison entre l'espace Léon Blum et son extension se fera grâce à un escalier végétalisé avec un accès pour les personnes à mobilité réduite (cf. figure 27). L'escalier végétalisé devra incorporer les arbres qui existent actuellement sur la montée.

Le miroir d'eau se trouvera sur l'extension de l'espace Léon Blum. Des bancs et des chaises longues pourront être implantés afin que les habitants puissent se détendre et profiter du bruit reposant de l'eau (cf. figures 28 et 29).



Figure 28 : Le miroir d'eau (Square du Champ de la Rousse, Echirolles. Image: exposition Paysages transformés, CAUE Lyon, 2011).



Figure 29 : Aménagement possible autour du miroir d'eau (Square du Champ de la Rousse, Echirolles. Image: exposition Paysages transformés, CAUE Lyon, 2011).

d. Le terrain multisports

De nouvelles activités à destination de nouveaux publics (les très jeunes enfants...) pourront être implantées renforçant l'attractivité du lieu (bac à sable...). Les arbres présents tout autour du terrain devront être inclus dans la végétation présente le long de la grande promenade.

2. Les espaces publics de proximité

Ces espaces publics de proximité permettront aux habitants de Bel Air de se retrouver au calme. Chaque espace sera défini pour une ou plusieurs catégories d'âges précises afin que l'ensemble de la population puisse disposer d'un espace répondant à ces besoins. Des jonctions seraient à développer afin de favoriser les liens entre les groupes sociaux (cf. figure 30).

Cinq espaces ont été définis en tant qu'espace public de proximité :

- *Square Alain Fournier,*
- *Square Henri Bordeaux,*
- *Aire autour de la maison de quartier,*
- *Aire située près du terrain de sport sur Bel Air 2,*
- *Aire de pétanque.*



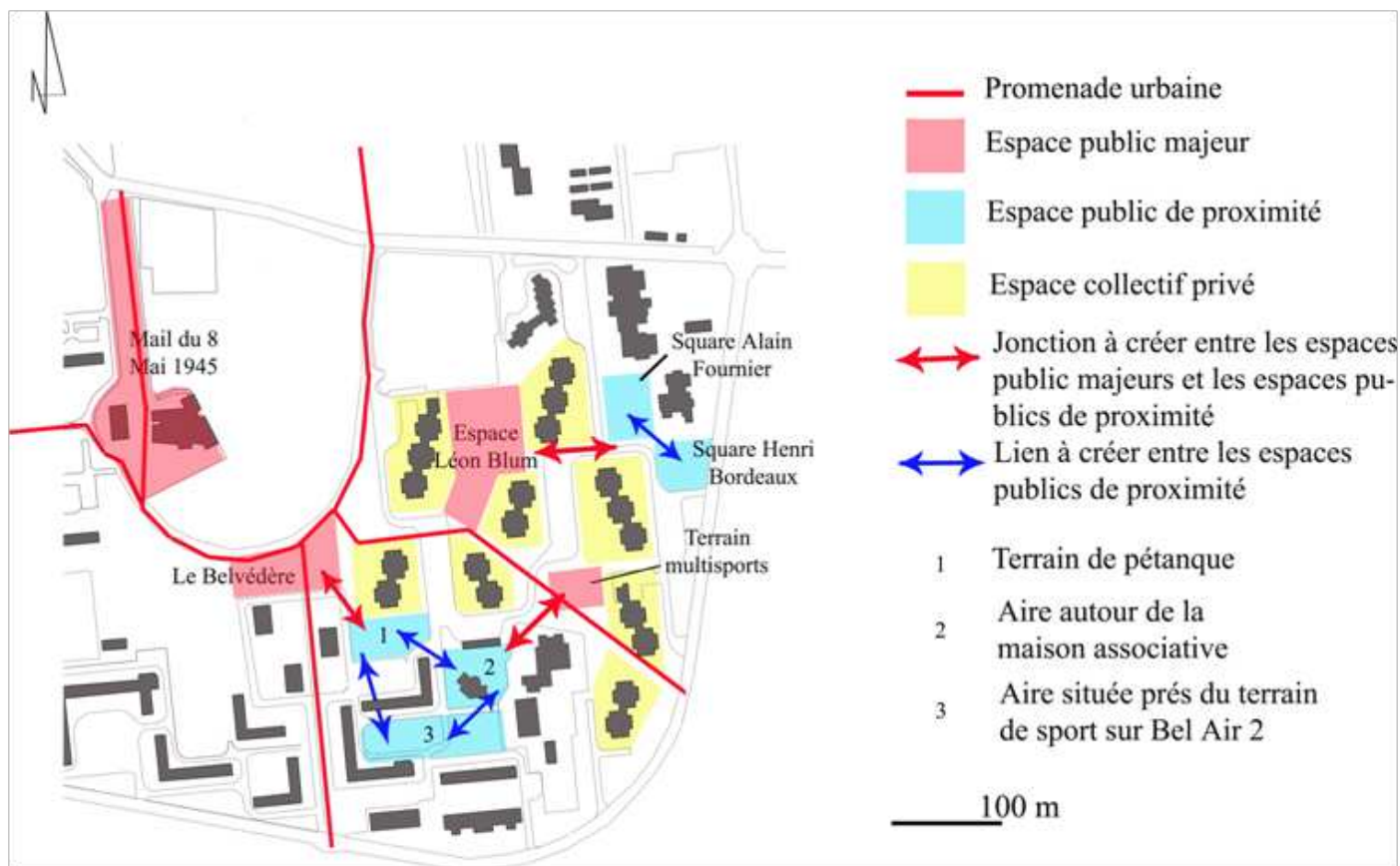


Figure 30 : Réseau d'espaces publics sur Bel Air 3. Réalisation : Thomas Vinette.

a. Le square Alain Fournier et le square Henri Bordeaux

Un passage direct vers l'école pourrait être créé pour le square Alain Fournier. Pour accéder à l'école, les enfants pourraient passer par le square qui servirait de transition avec la rue. L'accès par le square pourrait permettre une meilleure sécurisation des enfants à la sortie de l'école.

L'ensemble de ces deux squares serait réservé aux jeux d'enfants puisqu'ils sont situés près du groupe scolaire Pablo Neruda. De nouvelles activités pourraient être proposées afin de développer l'imagination des enfants (bac à sable, système de jeu comparable au système pour extraire de l'or...). Ces espaces pourraient être décorés par les enfants notamment en implantant des structures propices à la créativité artistique (panneaux sur lesquels les enfants puissent peindre...).

Une jonction est à développer entre ces deux squares afin d'en faire un plus grand espace. L'entrée du square Henri Bordeaux devra être réaménagée afin de favoriser l'utilisation du square par les plus jeunes et leurs parents.

b. L'aire autour de la maison de quartier, l'aire située près du terrain de sport sur Bel Air 2 et l'aire de pétanque

Ces trois espaces sont situés dans le même périmètre. Une jonction serait souhaitable.

Le réaménagement de l'aire située près de la maison de quartier répondrait aux besoins des jeunes adultes. Ils désirent disposer d'un endroit où ils peuvent se détendre et regarder des matchs de football. Une terrasse pourrait donc être implantée avec un prolongement de la maison de quartier sous forme de véranda afin d'avoir un abri en cas de pluie.

Une réappropriation par les jeunes adultes de cet espace à proximité d'un bâtiment relatif à la vie de quartier, pourrait permettre d'éviter une trop forte mise à l'écart et en faire des acteurs dans la dynamique du quartier.

L'aire située près du terrain de sport sur Bel Air 2 pourrait se transformer en mini parc urbain propice à la détente, à la lecture et aux balades pour les chiens. L'implantation d'une forte végétation (arbres, arbustes) permettrait de camoufler cet espace du regard des habitants, situés tout autour, dans des bâtiments à 9 ou 10 étages. La future agence de l'office PAH sera située près de ce parc, rue Henri Barbusse.

La conservation de l'aire de pétanque utilisée par les personnes âgées est nécessaire. C'est le seul espace qu'ils utilisent à des fins autres que la promenade et où ils se retrouvent entre eux. Afin de favoriser la pratique et les liens entre les joueurs, un plus grand terrain de pétanque serait idéal. Disposé sous forme de terrasse, ce terrain agrandi permettrait d'accueillir plusieurs équipes de joueurs à la fois et des spectateurs.

3. Les espaces collectifs privés pour chaque immeuble

L'ensemble des habitants d'un même groupe d'immeubles aménagera l'espace situé à proximité de leur bâti en collaboration avec le personnel de l'office, afin de créer un espace collectif de proximité à usage privé. L'aménagement de ces petits espaces permettra de mieux redéfinir les limites entre le bâti et les espaces publics (cf. figure 30).

Chaque groupe d'immeuble disposera d'un espace unique aménagé selon les envies des locataires. Une réflexion démocratique sera organisée afin de dégager les besoins du plus grand nombre. Ainsi, les groupes d'immeubles se distingueront les uns des autres par l'aménagement de l'espace autour du bâti.

L'aménagement pourra concerner la mise en place de jardins en pied d'immeuble, d'une aire pour manger dehors, d'un coin pour jouer à la pétanque, de plantations tout autour des immeubles...

a. Les halls d'entrée

Chaque immeuble devra être accessible aux personnes à mobilité réduite (personnes âgées, personnes handicapées...). Ces aménagements spécifiques devront occuper le moins d'espaces possibles (rampe d'accès sous forme de spirale...).

Chaque bâtiment devra être distinct des autres grâce à la mise en place d'indicateurs de couleurs différentes pour chaque bâtiment (plot de couleur à l'entrée des groupes d'immeuble...).

b. Pollution lumineuse

Une réflexion doit être menée pour introduire des éclairages de nuit moins consommateurs en énergie et participant à la protection des insectes nocturnes, source de nourriture pour les oiseaux.

VI. Un bâti modulable

L'office HLM, Porte des Alpes Habitat, doit anticiper les évolutions démographiques et intégrer le vieillissement de la population comme un élément structurant de sa stratégie patrimoniale. Aujourd'hui, son principal défi est d'apporter des solutions à la problématique suivante : comment faire évoluer le logement social ?

Il doit donc intégrer la modularité du bâti dans la stratégie de son patrimoine à Bel Air. Cela peut s'opérer de plusieurs manières :

- en changeant l'image du bâti : prévoir des extensions possibles sur le secteur central en lien avec l'efficacité énergétique et l'esthétique du bâti,



- ou en créant des logements modulables et adaptés (agrandissement, permettre davantage de flexibilité dans la structure et dans l'occupation du parc ...).

En effet, pouvoir adapter le logement selon les besoins du moment, l'économie du foyer ou la taille de la famille, mais aussi pour y accueillir un lieu de travail par exemple, font partie des questions de durabilité auxquelles il faut répondre.

Bel Air 3, construit en 1977 fait parti des expérimentations menées dans le logement social à partir des années 1970-1980, qui ont conduit à des bâtiments aux volumétries élaborées, en réaction à la pauvreté formelle des grands ensembles. Ils sont paradoxalement plus difficiles à réhabiliter que les « barres » des années 1960 telles que celles de la Cordière mais peuvent faire l'objet de modifications mineures.

Il s'agit de permettre une réelle revalorisation des bâtiments de Bel Air 3, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur. En effet, la réhabilitation du parc doit être une intervention « durable » : en termes de gestion des nuisances, de production de déchets et polluants et de consommation d'énergie, mais aussi en terme économique. Ainsi, elle offre de 20 à 30% d'économie par rapport à des logements neufs de même qualité. La grosse difficulté des réhabilitations, c'est qu'on opère en milieu habité, ce qui impose des contraintes.

Dans nos propositions d'aménagement, la question de l'efficacité énergétique des bâtiments est primordiale. C'est pourquoi, elle fait partie des axes à traiter en priorité pour que le secteur Bel Air 3 tende vers un écoquartier.

Toutefois, la dimension énergétique qui prend en compte à la fois la réduction des consommations et des émissions de gaz à effet de serre n'est pas le seul défi posé par la requalification des bâtiments existants. Les enjeux sociaux, économiques et écologiques supposent la remise à niveau des bâtiments dans toutes ses dimensions : urbaine, architecturale, technique, d'usage. C'est d'ailleurs dans cette logique que le Ministère de l'Ecologie a lancé, via le Plan urbanisme construction architecture (Puca), le programme REHA « Requalification à haute performance énergétique de l'habitat collectif ». Sa vocation est opérationnelle : en partant de l'existant REHA va permettre de montrer qu'il est possible d'atteindre de très hauts niveaux de performance en termes de consommation mais aussi d'émissions de gaz à effet de serre dans les logements anciens. Dans cette optique, l'éventualité d'un changement de mode de chauffage à Bel Air 3 n'est pas à écarter (le bois par exemple). En s'inspirant très largement de ce principe et dans une logique de développement durable, les bâtiments du secteur Bel Air 3 peuvent être transformés par des réhabilitations sans aucune démolition.



Figure 31 : Bâtiments 1 et 2, rue Henri Bordeaux.
Prise de vue: Djeinaba Cissé.

La réhabilitation du parc de logements existant a été identifiée comme étant une priorité pour le secteur de Bel Air 3. En alternative aux politiques de destructions prônées par l'ANRU, nous faisons le choix de tirer parti des qualités trop souvent oubliées de ces bâtiments : tailles des logements, grandes terrasses, vues, etc. Autre point remarquable du secteur Bel Air : l'impression d'être dans un parc. Cette qualité est à développer. Il est donc question de garder l'existant

mais de modifier les points qui ne vont plus. Aucune démolition n'est envisagée. Il s'agit bien là d'un défi majeur engagé par l'office PAH. Cette réhabilitation doit être accompagnée d'une réflexion sur l'habitat afin de mettre en œuvre des idées architecturales novatrices et des solutions techniques performantes.

Cette requalification durable s'inscrit dans un processus de conservation des bâtiments d'habitat collectif de Bel Air et permettra à la fois d'apporter des réponses opérationnelles de qualité architecturale, de qualité d'usage et de performance énergétique.

Les caractéristiques physiques et techniques des bâtiments de Bel Air 3 doivent être prises en compte dans la perspective d'une requalification globale. En effet, ce sont des bâtiments à la forme particulière qui rend difficile leurs traitements.

Les immeubles sur le secteur de Bel Air 3 disposent de qualités importantes comme des terrasses larges ou encore des pièces de séjour et des chambres plutôt confortables.

En effet, un T1 aura une superficie de 50 m² avec autant d'espace pour le salon, pour la salle de bains ou encore pour le cellier qu'un T4 de 85 m².

L'agrandissement des logements n'est pas nécessaire dans la mesure où ils sont assez spacieux et comportent des pièces à vivre assez grande. Le confort des logements peut être amélioré par d'autres techniques telles que des travaux à l'intérieur des logements par exemple (mettre une douche à la place d'une baignoire par exemple) ou la fusion de deux appartements : un T1 et un T4.

Un traitement des abords des bâtiments de même que quelques extensions possibles (création de surfaces, restructuration ou agrandissement des logements) sur Bel Air 3 sont possibles. Une intervention par l'extérieur permet parfois d'augmenter les surfaces mais offrir des surfaces supplémentaires amène à toucher aux finances du locataire, qui acceptera l'espace en plus mais rarement le supplément de loyer qu'il implique.

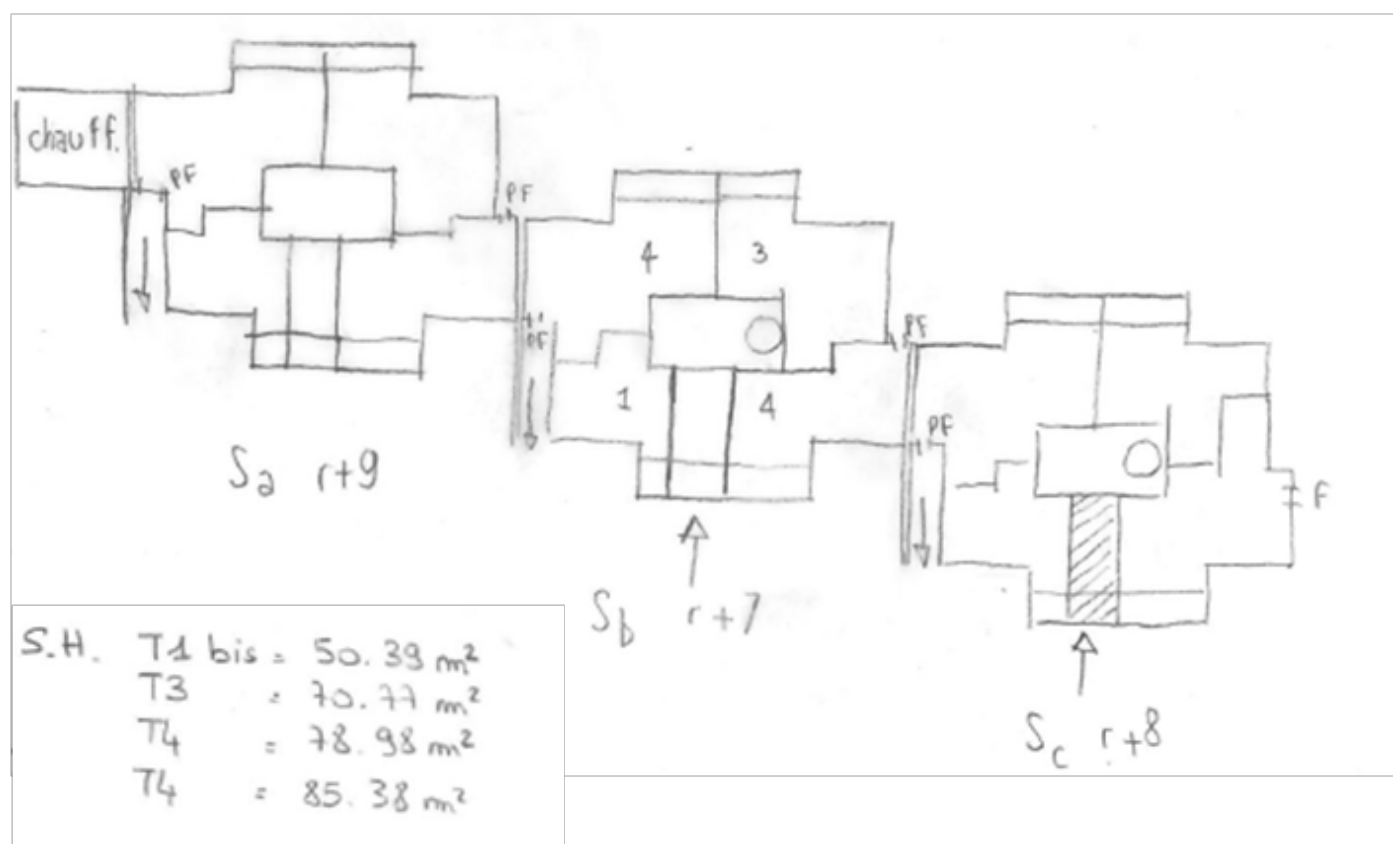


Figure 32 : Schéma du bâti type sur Bel Air 3. Réalisation : Djeinaba Cissé.



L'ajout de logements au vu de la configuration des bâtiments serait compliqué. On peut cependant penser à rajouter des logements à certains endroits pour permettre à des personnes qui sont dans le quartier, chez leurs parents de rester et d'habiter le quartier. Ce serait une offre nouvelle de logements qui serait proposée.

Une réflexion devra également être engagée pour permettre une meilleure qualité architecturale et urbaine. En effet, la requalification de l'image du bâti est donc importante (par exemple une alternance pierre et bois, couleurs et matériaux différents) et devra accompagner celle des logements.

L'esthétique est aussi un élément durable en favorisant par exemple la différenciation et l'identification des différents immeubles de Bel Air 3.

Enfin, la construction de nouveaux petits bâtiments collectifs sur l'espace central pourrait être une des réponses à apporter à Bel Air. Ils seraient performants d'un point de vue énergétique mais aussi « durables » et reconvertibles de par leur forme. Des extensions en toiture pourraient être possibles.

Les habitants ont également un rôle fondamental puisque le degré d'appropriation de leurs bâtiments sera à l'origine de la bonne utilisation des espaces et donc de leur pérennité.

Certains bâtiments sur Bel Air 3 pourraient avoir des étages supplémentaires afin de diversifier les fonctions sur le quartier notamment :

- *le centre commercial* afin de créer des locaux pour des activités tertiaires,
- *la maison du quartier* afin de proposer des locaux pour des groupes d'aides et des associations.

VII. Plan masse finale du quartier Bel Air 3

La figure suivante reprend l'ensemble des propositions émises précédemment. Ce plan est à compléter avec les fiches actions, qui seront détaillées juste après dans ce rapport.

Figure 33 : Plan masse de Bel Air 3. Réalisation: Thomas Vinette.







CONCLUSION

L'observation du territoire, les recherches effectuées, les entretiens avec divers acteurs et notamment avec les habitants, nous ont permis de proposer notre vision d'un écoquartier à Bel Air. Puis, de transformer cette vision en projet et de le rendre opérationnel en déclinant des fiches actions.

Cette partie proposition rend compte de l'aboutissement de nos réflexions communes. La première phase pose la base de notre projet et exprime notre vision du futur écoquartier Bel Air. Celle-ci s'est articulée autour de grandes orientations d'aménagements, notamment l'intégration au cœur du quartier d'une trame verte, outil d'aménagement durable du territoire. En effet, la position de la ville de Saint-Priest et du quartier Bel Air à proximité de la trame verte Plaine d'Heyrieux, nous a d'emblée paru intéressante, puis évidente à l'élaboration d'un écoquartier sur Bel Air. De plus, l'écoquartier des Hauts-de-Feuilly étant déjà en liaison avec cette trame se trouve alors directement en interaction avec Bel Air. Cette jonction donne une image forte et valorisante pour la commune en renforçant l'intérêt de l'espace agricole de proximité.

Au cœur du quartier, l'espace central a une position stratégique et une importante superficie qui en font un terrain favorable au développement d'un véritable parc urbain. La conservation de cet espace en tant qu'espace vert en y insérant des jardins familiaux, une mare ainsi que la construction d'immeubles collectifs à usage différencié en fait le symbole du quartier Bel Air en tant qu'écoquartier. De plus, le bâtiment pour la biodiversité prévu sur le Belvédère vient renforcer celui-ci.

La promenade urbaine traversant Bel Air 3 en tant que liaison verte permet de désenclaver le quartier, en reliant tous ses secteurs au centre-ville de Saint-Priest ainsi qu'aux espaces de nature: le fort de Saint-Priest, les jardins familiaux et la mare de l'espace central ainsi que le carré Rostand. Cette promenade est accompagnée de différentes ambiances créées par une végétation progressive allant de la prairie fruitière à une ambiance plus minérale en passant par un espace boisé. Plus qu'une simple promenade, cette liaison est également le support de nouveaux lieux de vie et d'échanges en intégrant des aires de pique-nique et de détente agrémentées de points d'eau.

Notre projet inclut également une réflexion sur la modularité du bâti et la réduction de la voiture en proposant une restructuration de la voirie et la création de pistes cyclables.

Dans la deuxième phase de cette partie proposition, plusieurs fiches actions sont déclinées. Certaines de ces actions sont essentielles à la création de l'écoquartier. Un chemin semble se dessiner malgré la multitude d'actions proposées. Cependant, il sera nécessaire de prendre le temps, car ce projet devra non seulement être une volonté de l'office, de la ville mais surtout des habitants, il doit se construire pour eux et avec eux. Cela paraît anodin mais cet aspect gouvernance est pourtant l'outil principal de la construction et de la pérennité du projet. Nous soulignons que même si de lourds moyens financiers doivent être engagés, dans de nombreux domaines des financements sont possibles notamment celui de la biodiversité et des jardins familiaux avec le Grand Lyon.

L'aboutissement de toutes ces actions feront de Bel Air un quartier novateur par le fait de construire un projet à partir de l'existant et exemplaire pour impulser et donner envie à d'autres quartiers de tenter l'expérience. L'intérêt manifesté par l'office et les habitants laisse espérer que le projet aboutira.

Si le projet arrivait à terme, la mise en place d'un écoquartier serait un acte fort et engagerait le quartier Bel Air dans un rôle plus important pour le développement urbain de l'agglomération lyonnaise et la ville de Saint-Priest.





A stylized illustration of a city skyline. The sky is a bright yellow with soft, white clouds. In the foreground, there are several green buildings with orange outlines. To the left, two tall, thin buildings stand side-by-side. In front of them is a shorter, wider building. To the right of this group is a cluster of smaller, more complex buildings. The ground is a brownish-orange color with a grid-like pattern, suggesting a city map or a road network. There are some small green trees and bushes scattered around the buildings. The overall style is simple and graphic.

Fiches actions

SOMMAIRE DES FICHES ACTIONS

INSTALLATION DE CONTENEURS SEMI-ENTERRÉS.....	35
ADAPTATION DES LOGEMENTS AU TRI.....	38
CRÉATION D'UN CARNET DU LOCATAIRE.....	40
CRÉATION D'UN POSTE DE CHARGÉ DE MISSION RESPONSABLE DÉVELOPPEMENT DURABLE (DD)/RESPONSABILITÉ SOCIALE DES ENTREPRISES (RSE).....	42
PROPOSITION DE FORMATIONS SUR LE THÈME DU DÉVELOPPEMENT DURABLE.....	45
BUDGET PARTICIPATIF.....	49
RÉCUPÉRATION DES EAUX DE PLUIE : CUVE DE RÉTENTION.....	50
CRÉATION D'UNE MARE SUR L'ESPACE CENTRAL.....	55
MISE EN PLACE D'UNE VÉGÉTATION ADAPTÉE.....	59
MISE EN PLACE D'UNE GESTION DIFFÉRENCIÉE.....	64
CRÉATION DE JARDINS FAMILIAUX SUR L'ESPACE CENTRAL ET À PROXIMITÉ DU TERRAIN AGRICOLE.....	69
CRÉATION DE JARDINS EN PIED D'IMMEUBLES.....	75
CRÉATION DE LOCAUX VÉLOS/DEUX-ROUES MOTORISÉS EXTÉRIEURS.....	78
CRÉATION DE PARKINGS À VÉLOS.....	82
MISE EN PLACE DE PARKINGS MINÉRALISÉS DRAINANTS.....	85
COLOCATION CHEZ LES SÉNIORS.....	87
PROPOSER DES LOGEMENTS ADAPTABLES.....	92
VISITE DES GESTIONNAIRES D'IMMEUBLES AUX PERSONNES ÂGÉES.....	93
ANNEXES.....	102



INSTALLATION DE CONTENEURS SEMI-ENTERRÉS



ENJEUX

- Diminuer le dépôt sauvage de déchets.
- Eviter la multiplication, de façon sauvage, du nombre de conteneurs qui hypothèquent l'espace intérieur des locaux.
- Améliorer la qualité du tri.

CONTEXTE

Sur Bel Air 3, les locaux de stockage sont situés au sous-sol des bâtiments. Il n'y a pas d'accès à ces zones, internes aux bâtiments. Les locataires doivent donc sortir et descendre au sous-sol pour déposer leurs déchets.

Cette localisation des locaux conteneurs est à l'origine d'inconvénients majeurs.

Les nuisances olfactives (déchets, conteneurs...) et sonores (portes qui claquent) qu'ils génèrent sont les principaux problèmes rencontrés, principalement pour les logements du rez-de-chaussée et du premier étage.

De plus, les déchets encombrants sont déposés la plupart du temps dans ces locaux de stockage, les locaux vélos/poussettes ou les locaux destinés à l'entrepôt du matériel d'entretien, qui y sont juxtaposés. Le chemin à parcourir entre ces locaux et la voirie rallonge le temps d'intervention des équipes chargées de la collecte des déchets encombrants et complique leur travail, surtout lors de conditions atmosphériques défavorables ou du nombre important de déchets.

Enfin, en termes de praticité, cela ne facilite pas le travail des gestionnaires d'immeuble et celui des locataires.

OBJECTIFS

L'objectif est de mettre en place des points de collecte plus pratiques, plus esthétiques et plus fonctionnels.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Installer des conteneurs semi-enterrés sur Bel Air 3, qui assurent de façon fonctionnelle un gain de place à l'intérieur des bâtiments et simplifient la collecte des déchets à l'extérieur des bâtiments.



Figure 34 : conteneurs semi-enterrés. Source: www.axogreen.fr.



Figure 35 conteneur semi-enterré.
Source: www.axogreen.fr.



I. Localisation

Les conteneurs semi-enterrés devront être installés à proximité de chaque groupe d'immeuble (8 groupes au total sur Bel Air 3) de manière à ce que les locataires puissent s'y rendre facilement et rapidement, et qu'ils ne ressentent pas de désagréments (olfactifs, visuels).

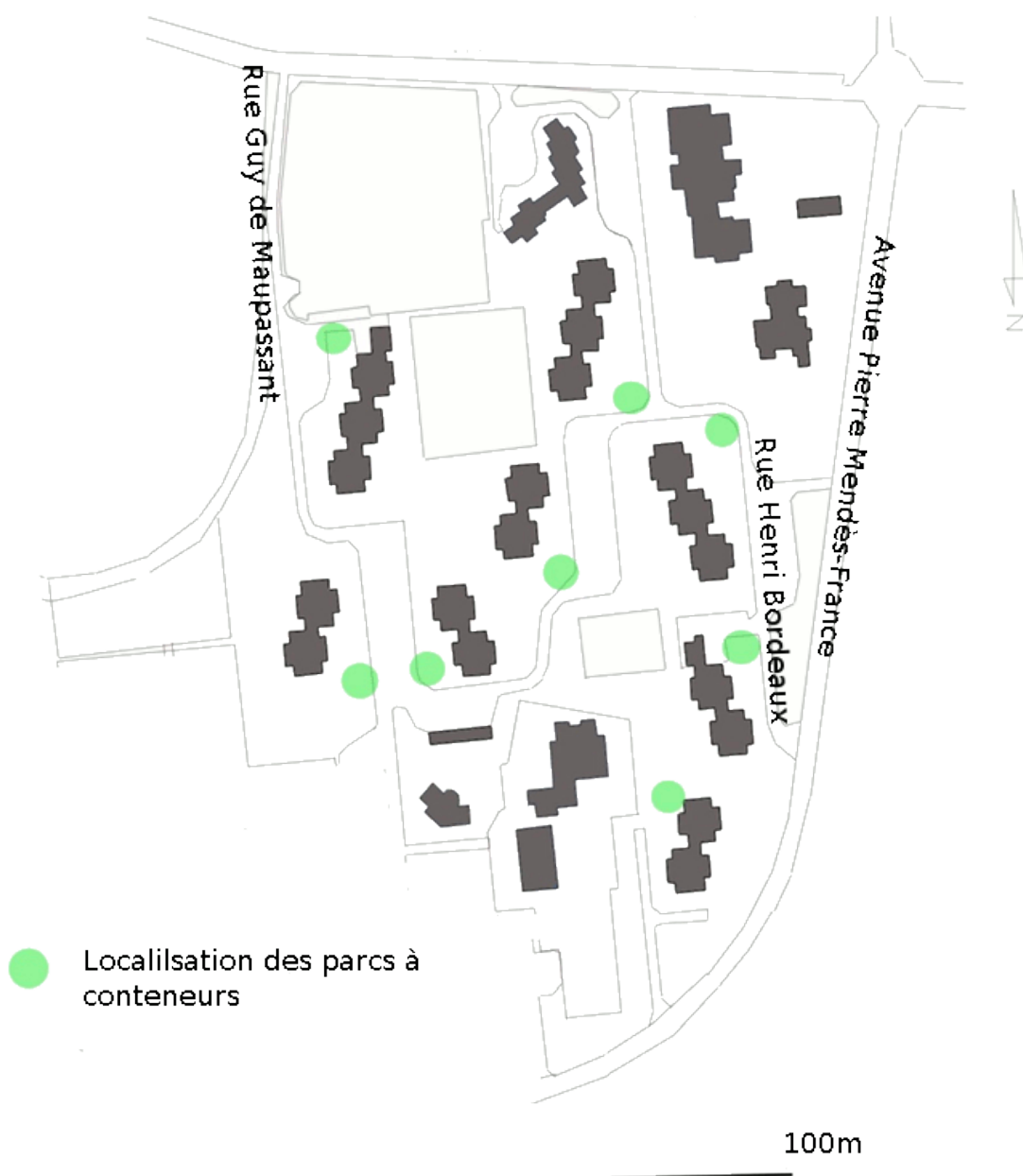


Figure 36 : Localisation des parcs à conteneurs. Réalisation: François Gandar. Fond de carte: Thomas Vinette.

II. Etapes du projet

Il faudra d'abord choisir l'emplacement des conteneurs semi-enterrés. Ce choix devra se faire en coopération avec les locataires et les gestionnaires d'immeubles. L'accessibilité et la topographie sont les deux critères principaux dont il faudra tenir compte.

Puis il s'agira de déterminer le dimensionnement des conteneurs pour chaque groupe d'immeubles en fonction de la dotation des conteneurs fixée par le Grand Lyon.

Ensuite, l'office devra lancer un appel d'offre pour la construction des conteneurs semi-enterrés et choisir le candidat retenu. L'équipement choisi devra apporter des réponses satisfaisantes à certains critères majeurs : l'esthétique (intégrer les conteneurs dans leur environnement), l'éclairage (pour leur bonne utilisation et pour des questions de sécurité), la modularité (prévoir une extension/réduction possible de la taille des conteneurs, les matériaux (résistants aux intempéries et contre d'éventuelles dégradations).

L'implantation des conteneurs semi-enterrés pourra commencer. La peinture par signalétique (jaune pour le tri et gris pour les ordures ménagères) et l'affichage des panneaux explicatifs pour le tri, sont autant d'éléments qui pourraient être intéressant d'intégrer à cette construction.

Estimation du temps nécessaire : environ un an.

QUI DOIT METTRE EN PLACE L'ACTION ?

La création de conteneurs semi-enterrés doit être gérée par le service Proximité et le service Développement et Patrimoine de l'office PAH.

AVEC QUELS ACTEURS TRAVAILLER ?

Cette action doit être réalisée avec la participation des gestionnaires d'immeuble et des responsables de secteur d'une part, et avec la Direction de la Propreté du Grand Lyon représentée par Alexis Pardon, technicien optimisation de la collecte, d'autre part. La réalisation des équipements incombera à une entreprise spécialisée, qui sera sélectionnée suite à l'appel d'offres lancé par l'office.

CONSÉQUENCES ET RELATION AVEC D'AUTRES ACTIONS

La création de conteneurs semi-enterrés est reliée à d'autres actions : les actions concernant la sensibilisation des locataires sur les déchets (mise en place d'un carnet du locataire, former les gardiens d'immeuble à la bonne gestion des déchets), embaucher un animateur environnement.

D'une certaine manière, elle est également reliée à la fiche action sur la création de locaux de stockage. Ces deux fiches actions décrivent des aménagements aux objectifs et enjeux similaires, ils ne peuvent pas être réalisés tous les deux.

INDICATEURS D'ÉVALUATION

- Nombre de conteneurs semi-enterrés installés sur le quartier.
- Evolution des opérations de collecte par les services du Grand Lyon.
- Evolution du nombre de plaintes des locataires.

EXEMPLES D'EXPERIENCES INTERESSANTES

Implantation de conteneurs semi-enterrés à Rillieux-la-Pape. Les retours sur cette expérience ont été jugés positifs : un plus sur le plan visuel et hygiénique, plus sûr car on ne peut pas y mettre le feu (les conteneurs étant hermétiques, l'absence d'air empêche tout incendie), cela contribue à améliorer le tri sélectif. Le seul inconvénient concerne le ramassage qui nécessite un camion spécial.





ENJEUX

- Améliorer la qualité du tri.
- Réduire les refus de tri.

CONTEXTE

Les logements du quartier Bel Air ne sont pas adaptés pour permettre de faciliter la vie des trieurs : pas de poubelle de tri, de sac de tri. Les locataires doivent se débrouiller pour effectuer le tri, s'ils le souhaitent.

OBJECTIFS

L'objectif est de donner les conditions nécessaires à la bonne réalisation du tri en adaptant les logements au tri.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Adapter les logements au tri en fournissant à chaque logement une poubelle de tri. L'idée est de trouver une poubelle qui ne soit pas trop imposante de manière à ne pas prendre toute la place dans la cuisine, mais suffisamment grande pour pouvoir contenir deux bacs : l'un pour les ordures ménagères non-recyclables, l'autre pour les ordures ménagères recyclables. Il faut que le tri devienne un geste naturel et non pas qu'il soit une corvée, c'est pourquoi il est indispensable de proposer des solutions qui facilitent le tri.



Figure 37 : Poubelle de tri.
Source : www.usinenouvelle.com.



Figure 38 : poubelle de tri.
Source: <http://www.hellopro>.

I. Localisation

Ces poubelles de tri seront intégrées à toutes les cuisines des logements sur le quartier Bel Air.

II. Etapas du projet

Il s'agit de choisir le modèle de poubelle que l'on souhaite et de l'intégrer aux cuisines des logements. Un appel d'offres sera lancé afin d'avoir la meilleure offre pour équiper les logements : l'utilisation de matériaux écologiques

QUI DOIT METTRE EN PLACE L'ACTION ?

L'adaptation des logements au tri doit être gérée par le service Proximité.

AVEC QUELS ACTEURS TRAVAILLER ?

Cette action doit être réalisée avec la participation des gestionnaires d'immeuble et des locataires.

CONSÉQUENCES ET RELATION AVEC D'AUTRES ACTIONS

L'adaptation des logements au tri est reliée à une autre action, la sensibilisation des locataires à la gestion des déchets. Ces deux actions sont intimement liées, la sensibilisation étant la première étape, nécessaire à la bonne utilisation de la poubelle de tri par la suite.

EVALUATION DU COÛT

Poubelle de tri : entre 15 et 30 euros.

INDICATEURS D'ÉVALUATION

- Nombre de logement équipés en poubelle de tri.
- Qualité du tri.
- Taux de refus de tri.



CRÉATION D'UN CARNET DU LOCATAIRE



ENJEUX

- Informer le locataire sur le fonctionnement de l'office et le sensibiliser au développement durable.

CONTEXTE

L'accueil du locataire est à améliorer : la première visite du logement se fait seule par le futur locataire. La seconde visite est effectuée avec le service des Etats des lieux, qui n'est pas forcément en mesure de répondre à toutes les questions du locataire.

Comme on a pu le voir avec le parcours du locataire, celui-ci est en contact avec une multitude d'interlocuteurs, et ne sait pas forcément toujours vers qui se tourner.

Certains points comme les travaux, sont divisés entre différents services. Il est donc difficile de savoir à qui s'adresser aussi bien pour le locataire que pour les salariés de l'office.

OBJECTIFS

Clarifier les rôles de chacun pour que les locataires, mais aussi les personnes de l'office, puissent savoir à qui s'adresser. Par exemple, pour les difficultés à payer son loyer, le locataire doit s'adresser à la gestion locative qui a une conseillère en économie, sociale et familiale.

Distribuer à chaque locataire un livret qui peut être compris par tous. Il faudra prendre en compte les habitants analphabètes et illettrés.

DESCRIPTION DE L'ACTION

I. Mise au clair du contenu du carnet

Le contenu sera défini avec tous les services. Des réunions seront prévues pour redéfinir le rôle de chacun. Les personnes au contact direct du public seront sollicitées pour faire remonter les principales interrogations des locataires.

Cependant, nous pouvons présenter les thèmes à évoquer dans le carnet :

- les personnes à contacter en cas de : travaux, impayé... (se référer au parcours du locataire);
- les éco-gestes : en termes de tri des déchets, de consommation d'eau, d'énergie. Ces conseils seront accompagnés des effets positifs pour les habitants (exemple : réduire sa consommation d'eau rapporterait x euros par an).



II. L'ecokit

La remise du carnet du locataire sera accompagnée d'un eco-kit qui comprendra :

- une poubelle et un sac de tri,
- un sachet de graines de fleurs sauvages locales avec un mode d'emploi pour leurs plantations,
- une ampoule led.

III. Rédaction du carnet du locataire

Un illustrateur sera sollicité afin de rendre possible la compréhension par tous et d'éviter un carnet « monotone » qui ne serait lu par personne.

QUI DOIT METTRE EN PLACE L'ACTION ?

Le directeur de l'office et le service communication en lien avec tous les services.

AVEC QUELS ACTEURS TRAVAILLER ?

La MOUS : le carnet du locataire permettrait d'orienter les habitants vers elle lorsqu'ils ont un projet.

CONSÉQUENCES ET RELATION AVEC D'AUTRES ACTIONS

Le carnet du locataires pourra expliquer certaines actions mises en place : gestion différenciée, création de parc à conteneur et de cuves.

INDICATEURS D'ÉVALUATION

- Lecture du carnet du locataire par les habitants
- Pratique des éco-gestes définis dans le carnet du locataire

EXEMPLES D'EXPERIENCES INTERESSANTES

L'Opac 38 a réalisé un carnet du locataire à destination de ses habitants. Ce carnet explique notamment la lecture des avis d'échéances et des régularisation de charges dont la lecture peut parfois être compliquée (des habitants venant à la permanence donnée au siège de l'office ne comprenaient pas réellement les factures qui leur étaient adressées).



CRÉATION D'UN POSTE DE CHARGÉ DE MISSION RESPONSABLE

DÉVELOPPEMENT DURABLE (DD)/

RESPONSABILITÉ SOCIALE DES ENTREPRISES (RSE)



ENJEUX

- Instaurer une responsabilité sociale au sein de l'office et intégrer dans tous les projets les problématiques de DD.

CONTEXTE

L'office manque de transversalité et de cohérence dans sa façon de procéder et prend peu en compte le volet environnemental et la population dans ses projets.

OBJECTIFS

Création d'un poste spécifique « référent DD » pour l'ensemble de la structure dont le rôle serait la gestion de tous les projets liés à l'environnement.

Ce poste peut être soit : un ingénieur en énergie, un référent DD, un chargé de mission, un responsable, un chef de projet DD et RSE...etc.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Instaurer une culture de DD dans une entreprise implique, de maîtriser des concepts, méthodes et outils spécifiques et de dédier des ressources humaines et financières à sa mise en œuvre. Pour réussir ce défi, l'office doit donc professionnaliser en interne une fonction de « référent DD ».

I. Cadre de l'emploi

La fonction du « référent DD » peut être occupée par une personne ayant déjà une autre fonction dans l'office (au sein par exemple du service « administration générale et ressources humaines » ou « développement et patrimoine »). Elle peut également donner lieu à la création d'un poste à part entière dans l'un des services.

Afin d'aider au mieux la réalisation de cette action, nous avons décrit plusieurs modes d'organisation possibles pour ce poste :

1. Soit l'intégration de compétences spécifiques en DD au sein de la maîtrise d'ouvrage :

En recrutant des experts techniques au sein de la maîtrise d'ouvrage chargés d'intégrer les notions de DD et jouant auprès des chargés d'opérations un rôle de conseil et d'accompagnement pour améliorer les performances énergétiques des bâtiments.

(Construction neuve : respect des normes, construction de bâtiments BBC ; réhabilitation : rénovation/réhabilitation du patrimoine existant)

2. Soit la création d'un poste au sein de la maîtrise d'ouvrage spécifiquement chargé du DD avec un regard transversal sur les projets.
3. Soit la création d'un service impactant et orientant l'ensemble de la structure.
Pour ce cas, plusieurs configurations sont possibles :



Soit la création d'un poste de Directeur du DD directement rattaché au Directeur Général. Celui-ci définirait la politique d'orientation de la structure en matière de DD en accord avec le Directeur et analyserait les différentes solutions techniques afin de respecter les réglementations techniques.

Soit une Direction du DD composée d'un Responsable et de chargés de missions où le Responsable définirait la politique générale d'orientation de l'organisme en lien avec la Direction générale. Et, où les chargés de mission appliqueraient et mettraient en œuvre les grandes orientations définies.

II. Description du poste

Les missions de la personne exerçant la fonction de « référent DD » au sein de l'office sont les suivantes:

- participer à la prise en compte et à la mise en œuvre des principes du DD dans la politique et la stratégie de l'office ;
- associer des partenaires divers (office et ville par exemple) et être l'interlocuteur et le référent des principales directions de l'office : en informant, conseillant et accompagnant la traduction de la politique DD en un plan d'actions opérationnelles ;
- communiquer en interne et en externe sur les actions conduites et les résultats obtenus : en mettant en valeur les bénéfices résultant d'une approche fondée sur le DD par exemple : la répercussion des solutions techniques sur les coûts de construction et de réhabilitation ;
- sensibiliser, fédérer et motiver toutes les parties prenantes autour du DD ;
- faire de la veille sur le DD (notamment réglementaire) : communiquer les nouveaux procédés constructifs ou les nouvelles technologies.

QUI DOIT METTRE EN PLACE L'ACTION ?

Monsieur Forest, Responsable aux Ressources Humaines peut se charger d'élaborer la fiche de poste et également du recrutement.

AVEC QUELS ACTEURS TRAVAILLER ?

Mise en relation avec l'OPAC 38 qui emploie un chargé DD.

CONSÉQUENCES ET RELATION AVEC D'AUTRES ACTIONS

Il existe un lien avec la fiche action « proposition de formations sur le thème du DD » car diverses formations concernant le poste de « référent DD » peuvent être mises en place.

EVALUATION DU COÛT

Le salaire pour le poste ne peut être estimé car celui-ci dépendra de la place occupée dans l'organisation de l'office et des fonctions exactes exercées.

INDICATEURS D'ÉVALUATION

- Retours du personnel concernant les aspects positifs de ce nouveau poste.
- Changements opérés dans l'office au niveau de son organisation et des opérations et actions réalisées sur le thème du DD.



EXEMPLES D'EXPERIENCES INTERESSANTES

L'OPAC38 a défini une politique énergétique et environnementale à partir de 1995, sous l'impulsion du directeur général. Dans ce cadre, des postes ont été créés pour réaliser en interne la gestion des fluides et l'aide aux concepteurs d'opérations:

- création d'un poste d'assistant de suivi des fluides pour les installations de chauffage collectif (suivi des consommations, des contrats de maintenance...);
- d'un poste d'assistant de développement de la politique énergétique au sein du service maîtrise des charges rattaché à la Direction du Patrimoine (recherche de financements, aide à la conception...).

Puis, en 2002, l'OPAC38 s'est engagé dans une démarche Agenda21. A ce moment a été créé un poste de Directeur Développement Durable et Europe, directement rattaché à la direction générale. Le poste de gestion des fluides est conservé en l'état. Le poste d'assistant de développement de la politique énergétique évolue alors vers un suivi des consommations hors chauffage collectif (eau, électricité).

Le plan d'actions de l'Agenda21 a été voté fin 2004. En 2005, le poste d'Agitateur Environnement, pour animer la démarche a été créé au sein de la Direction DD: il a pour fonction l'aide à la mise en œuvre des actions, le dialogue avec les parties prenantes, le suivi et l'évaluation d'un plan d'actions. Ce poste a été financé pendant 3 ans en partie au titre des emplois verts de la Région Rhône-Alpes. L'animation et la prospective en matière de DD se sont ainsi centralisées, mais la mise en œuvre reste à la charge de chacun des services, pour conduire l'appropriation.

En terme d'évolution des missions, elle se traduit par les orientations prises au titre de l'Agenda21. Historiquement, dans une logique de maîtrise des charges, les aspects énergétiques et environnementaux étaient prépondérants. Aujourd'hui, cette problématique, sans être traitée intégralement, est portée socialement, au travers des évolutions réglementaires (RT2012...), du Grenelle de l'environnement... Par contre, une forme de défiance s'installe vis à vis de la mission de base de l'OPAC38 qui est de construire du lien social par l'habitat. L'OPAC38 explore donc aujourd'hui des actions plus sociales, propres à redonner un place d'acteur au locataire : budgets participatifs et jardins partagés par exemple avec un accompagnement plus particulier des agences et du service Cohésion Sociale et Urbaine.



PROPOSITION DE FORMATION SUR LE THÈME DU DÉVELOPPEMENT DURABLE



ENJEUX

Pour les salariés, les enjeux en matière de DD sont multiples :

- permettre une mise au point des acquis,
- développer des compétences,
- acquérir de nouveaux savoirs.

CONTEXTE

La stratégie actuelle de la direction de l'office est d'optimiser la formation comme un outil d'accompagnement et de développement. Les orientations stratégiques du plan de formation 2011 sont :

- gérer la transformation organisationnelle et la modernisation de l'office notamment en accompagnant la création et l'ouverture des agences de Bel Air du centre ville,
- travailler sur la communication entre les métiers de l'office,
- améliorer la communication avec les locataires,
- optimiser l'outil informatique et son utilisation,
- accompagner la mise en œuvre de la Convention de l'Utilité Sociale et du Plan Stratégique de Patrimoine,
- renforcer les compétences en matière d'hygiène, sécurité et condition de travail.

Ainsi, dans l'état actuel le plan de formation 2011 ne propose pas de formation sur le thème du DD.

OBJECTIFS

Inclure dans le plan de formation un panel de formations sur le thème du DD répondant aux besoins de l'office.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le concept de DD induit une remise en cause des pratiques sociales, environnementales et économiques dans les entreprises. Nous vous proposons de découvrir, à travers le tableau ci-dessous, les différentes compétences clés concernées par le thème du DD et des intitulés de formations s'y rattachant.



Compétences clés sur le thème du DD pouvant être développées au sein de l'office	Exemples d'intitulés de formations existantes et d'organismes dispensateurs :
Acheter des solutions techniques pour des bâtiments dans le cadre du DD : comparer les solutions proposées par différentes entreprises ; évaluer l'offre en fonction de critères coût/qualité ; arbitrer entre les solutions techniques.	<ul style="list-style-type: none"> • formations liées aux techniques « développement durable » (énergie, etc.) ; + formations sur achat de prestations, + intégrer le DD dans une opération de construction (méthode de pilotage des projets (Acet) mais pas de formation regroupant les autres dimensions) ;
Développer des capacités de négociation (architectes et collectivités).	Pas de formation spécifique de négociations dans les cadre du DD mais des formations sur le relationnel et la négociation.
Pouvoir proposer des solutions techniques adéquates.	<ul style="list-style-type: none"> • le choix des énergies pour la construction neuve ; choisir les matériaux de l'habitat pour le DD et une meilleure santé (Afpols) ; la réhabilitation des bâtiments existants : BBC ; eco-construction et bâtiments (Encp) ; réussir la basse consommation : choix et mise en oeuvre des solutions techniques (Encp) ; • les évolutions techniques du bâtiment face aux objectifs des Grenelle I et II (Encp) ;
Etre capable de mettre en œuvre ces solutions techniques.	<ul style="list-style-type: none"> • choisir et développer des énergies renouvelables (scet formation) ; énergies renouvelables et bâtiments : applications, fonctionnements et coûts (moniteur) ;
Pouvoir suivre, contrôler et évaluer les chantiers.	<ul style="list-style-type: none"> • analyser et évaluer la mise en œuvre du DD : outils et méthodes (Enpc) ;
Pouvoir préconiser et commander des travaux d'entretien et de gros entretiens.	<ul style="list-style-type: none"> • maintenance du patrimoine et DD (Afpols) ; énergie et DD (maintenance) (Afpols) ; piloter l'exploitation et la maintenance d'un bâtiment durable (Enpc) ; intégrer le DD dans l'exploitation des bâtiments (Le Moniteur) ;
Connaître les normes, contraintes réglementaires et budgétaires liées au DD pour les intégrer dans les opérations.	Dimensions intégrées à la plupart des formations de management de projets DD.
Mettre en place les certifications et labellisations (impliquant de bonnes connaissances techniques et législatives).	<ul style="list-style-type: none"> • leviers de financement du DD: labels et certifications (Afpols) ;
Gérer des projets HQE (méthodes de calcul des surcoûts, financements potentiels, connaissance des nouveaux matériaux...).	<ul style="list-style-type: none"> • démarche HQE : qualité environnementale du cadre de vie bâti (Afpols); démarche HQE: système de management environnemental d'une opération (Enpc); les fondamentaux de la démarche HQE (Enpc);
Evaluer les opérations en termes de performance énergétique des bâtiments.	<ul style="list-style-type: none"> • diagnostic de performance énergétique (Moniteur); améliorer les performances énergétiques des bâtiments de logement social (Moniteur) ;
Mettre en œuvre le plan stratégique patrimonial en apportant un regard technique sur les opérations.	<ul style="list-style-type: none"> • les nouveaux enjeux des plans stratégiques de patrimoine (Afpols) ; plan stratégique de patrimoine - élaboration et suivi (Scet formation) ;
Mettre en œuvre un management environnemental (sensibiliser les équipes à cette notion et l'intégrer dans les opérations).	<ul style="list-style-type: none"> • systématiser une démarche de management environnemental (Afpols) ; Démarche HQE : système de management environnemental d'une opération (Enpc) ;



Compétences clés sur le thème du DD pouvant être développées au sein de l'office	Exemples d'intitulés de formations existantes et d'organismes dispensateurs :
Sensibiliser les structures à la notion de marketing environnemental: méthodologies d'études de marché ; communication sur les opérations de DD.	Pas de formation identifiée sur cette notion de marketing environnemental ; des bribes sont probablement contenues dans les formations globales sur le DD.
Evaluer la répercussion concrète sur les loyers et les charges des constructions développement durable.	• DD et charges locatives (Afpols) ;
Vendre un projet DD aux locataires.	• l'équipe de proximité, ambassadrice de la politique de DD (Afpols) ; maîtrise des dépenses énergétiques, comportements éco-citoyens : le gardien renseigne le locataire (Afpols) ;
Expliquer aux locataires le fonctionnement des nouveaux équipements de façon à ce qu'ils se les approprient.	• nouveau stage « conduite de logement » de l'Afpols ; performances d'un bâtiment et conduite du changement : comment faire évoluer les comportements des utilisateurs ? (Enpc) ; le gardien d'immeubles : conseiller en économie d'énergie et DD (Ceflu).

Estimation du temps nécessaire: la mise en place d'un plan de formation requière une durée d'un an environ.

La durée d'une formation peut aller jusqu'à 5 jours soit 35 heures.

QUI DOIT METTRE EN PLACE L'ACTION ?

Monsieur Forest, Responsable des ressources humaines à PAH s'occupant de la mise en place du plan de formation pourrait y inclure quelques unes des formations proposées.

AVEC QUELS ACTEURS TRAVAILLER ?

Les employés, pour connaître leurs souhaits en matière de connaissance sur le thème du DD.

CONSÉQUENCES ET RELATION AVEC D'AUTRES ACTIONS

Dans cette fiche, des formations se rattachent aux postes d'animateur environnement et de « référent DD ».

EVALUATION DU COÛT

Le budget prévisionnel général d'un plan de formation comporte :

- les coûts de la formation, notamment ceux correspondant au Droit individuel à la formation,
- le coût estimé des salaires des stagiaires,
- les versements fiscalisés obligatoires,
- les frais de déplacements et d'hébergement induits,
- le coût des équipements dédiés à la formation.

En comptant les coûts pédagogiques et les coûts annexes, le montant d'une formation d'une journée peut aller de 168 à 1580 euros. Pour l'année 2011, l'office a alloué aux formations un budget total de 51800 euros.



INDICATEURS D'ÉVALUATION

- Le retour du personnel participant aux formations.
- Le constat des bénéfices des formations en matière d'adaptation aux mutations technologiques et économiques, d'augmentation de la performance au travail et d'amélioration de la motivation et de la satisfaction des employés.



BUDGET PARTICIPATIF



ENJEUX

- Permettre une réelle participation des locataires aux prises de décisions.
- Mettre en place une dynamique de projet avec les habitants.

CONTEXTE

Les réunions de concertations autour des projets d'aménagements sont peu fréquentées. Beaucoup de réunions se transforment en réunion d'information.

OBJECTIFS

Définir avec les locataires des travaux et actions à mettre en place en priorité, avec un budget donné significatif.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Il s'agira en premier lieu de définir quel budget l'office veut dégager afin qu'il soit géré directement avec les habitants. En parallèle, il faudra se demander si ce budget concerne une thématique générale comme le développement durable, ou plus précise : déchets, cheminements piéton, accessibilité...

Des actions d'informations seront mises en place afin d'informer les habitants sur le budget participatif et leur proposer de participer en faisant des propositions ou en participant au débat. Ces actions d'informations pourront être faites par voies d'affichage, mais aussi par le biais de réunions en pied d'immeuble, du porte à porte... L'office devra s'appuyer sur la MOUS pour réaliser ces actions d'informations. Ces actions seront aussi l'occasion d'expliquer aux locataires le fonctionnement du budget de l'office.

Des réunions devront alors avoir lieu pour discuter les différentes propositions des locataires. Les différents services participeront aux débats afin de pouvoir donner une fourchette de prix des propositions. Ces réunions qui suivront celles en pied d'immeuble réuniront plus de locataires. L'office pour animer ces réunions pourra faire appel à un animateur extérieur.

QUI DOIT METTRE EN PLACE L'ACTION ?

C'est à PAH de mettre en place l'action. Les propositions des habitants peuvent concerner tous les services. Les services sont donc tous impliqués.

AVEC QUELS ACTEURS TRAVAILLER ?

Avec les habitants et la MOUS principalement. La mairie pourra être impliquée dans certains projets.



EVALUATION DU COÛT

Le budget dégagé par l'office devra être assez important, cependant ce budget doit être déterminé par l'office.

INDICATEURS D'ÉVALUATION

- Nombre de participants aux réunions.

EXEMPLES D'EXPERIENCES INTERESSANTES

L'office HLM de Poitier Logiparc met en place chaque année un budget participatif représentant environ 13% des dépenses de travaux. Ces budgets sont gérés par les conseils de concertation. Les représentants aux conseils de concertation sont des associations de locataires ainsi que des habitants élus par secteur.





ENJEUX

- Valoriser les eaux pluviales.

CONTEXTE

En effet, les avantages de la récupération d'eau de pluie sont de plusieurs ordres : environnementaux et économiques.

Les avantages environnementaux sont que l'eau de pluie permet :

- d'économiser l'eau potable de plus en plus chère (en 1998, le prix d'un m³ d'eau du robinet du Grand Lyon s'élevait à 2,66 euros. En 2010, il équivalait à 3,03 euros. Il reste sensiblement inférieur à la moyenne française (3,39 €) mais est élevé);
- de préserver les ressources en eau des rivières et des nappes phréatiques;
- d'économiser l'énergie nécessaire au captage, au traitement et au transport de l'eau.

L'eau de pluie récupérée ne ruisselle pas, il y a donc moins d'érosion des sols et moins d'inondation.

Un avantage économique : l'eau de pluie est gratuite.



Figure 39 : Toiture de terrasses à Bel Air. Source : PAH.

A Bel Air 3, les toits comprennent : des antennes, des gaines de passage VMC et les moteurs. Pour y accéder, il faut aller au dernier étage et entrer par une trappe d'accès terrasses.

Les toitures terrasses de Bel Air sont toutes identiques. Elles ont une superficie d'environ 461 m². Les eaux pluviales qui s'écoulent sur les toitures-terrasses passent dans des grilles d'évacuations, qui rejoignent une canalisation d'eaux usées dans le vide sanitaire (ou dans le local vélo pour certains bâtiments).



OBJECTIFS

Il s'agit d'acheminer l'eau du toit vers une cuve, correctement dimensionnée afin de répondre à des besoins en eau pour divers usages. Ces cuves enterrées combinent rétention et utilisation. Elles auraient une double mission :

- retenir les eaux pluviales dans sa partie rétention et l'évacuer vers le réseau selon un débit régulé,
- conserver un volume d'eau pluviale pour une réutilisation notamment l'arrosage des espaces verts, des jardins familiaux sur le secteur central. Les eaux pourront également servir pour les jeux d'eau.

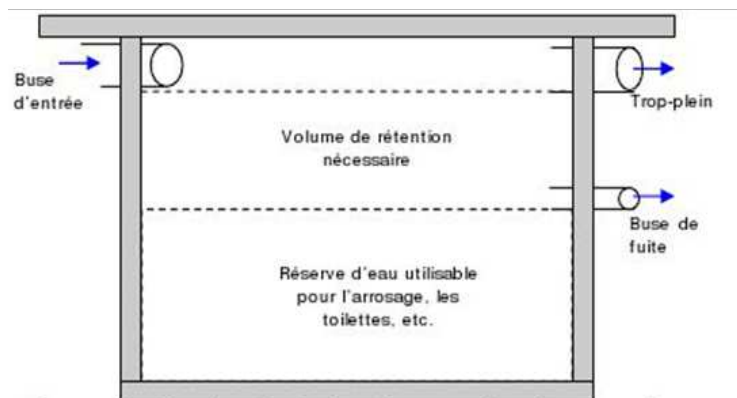


Figure 40 : Coupe type d'un bassin enterré aménagé en citerne.
Source : www.divonnelesbains.fr.

DESCRIPTION DE L'ACTION

I. Localisation

Les cuves enterrées seraient localisées près des immeubles, selon les capacités de la cuve et la place disponible.

Des cuves seraient également sur le secteur central pour l'arrosage des jardins familiaux. Leurs alimentations pourraient provenir des immeubles de Guy Maupassant et de Jean François Millet.

II. Etapes du projet

Les volumes d'eau récupérés en toiture sont considérables. Pour une terrasse de 461 m² au sol, on estime le volume d'eau de pluie récupéré à 371 m³ par an.

L'eau des toitures est acheminée vers une cuve, correctement dimensionnée afin de répondre aux besoins en eau pour divers usages.

Un dispositif de collecteur d'eau est mis en place sur la descente d'eaux pluviales et permet d'acheminer l'eau à la cuve qui est installée à l'extérieur du bâtiment. L'eau qui provient du toit passe par un filtre pour être ensuite déversée dans la cuve. Le filtre automatique s'installe avant la cuve à la base de la descente d'eaux pluviales. Une grille



Figure 41 : Principe de fonctionnement du système de récupération des eaux pluviales. Réalisation: Djeinaba Cissé. Prise de vue: Djeinaba Cissé.

amovible où un panier permet de filtrer l'eau. Le filtre comprend un dôme avec couvercle pour en faciliter le nettoyage. L'eau est filtrée, empêchant ainsi les salissures telles feuilles, brindilles et insectes de tomber dans la cuve. Lorsque la cuve est pleine, l'eau est redirigée vers le réseau d'eaux pluviales via le trop plein.

Des équipements complémentaires sont associés à la cuve telle qu'une pompe.

Un planning annuel des travaux devra être réalisé. Pour estimer le temps nécessaire, il faudra savoir le nombre de cuves à installer.

III. Le dimensionnement de la cuve

Pour arroser 1 hectare de jardins familiaux sur le secteur central, il faudra donc 50 000 l d'eau par jour.

Sur le secteur central, deux cuves enterrées de 10 000 l (ou plus selon les capacités des cuves) chacune et alimentées par les immeubles de Guy de Maupassant pourront être implantées pour arroser les jardins. De plus, pour les nouvelles constructions, l'installation de cuves est prévue.

Les cuves ne seront donc qu'un appoint. Il faudrait donc voir avec la ville si d'autres possibilités sont possibles comme le raccordement aux réseaux d'eau potable existants.

Pour les jardins partagés, des cuves seront installées par immeuble avec une pompe électrique.

Il faut multiplier la surface de la toiture du bâtiment par la pluviométrie locale: exemple : $461 \text{ m}^2 \times 0,806 \text{ m} = 371 \text{ m}^3$.

Le volume d'eau tombant sur une toiture terrasse est donc de 371 m³. Cependant, une étude devra être faite pour déterminer avec précision les quantités qui peuvent être récupérées.

Le volume de la cuve doit devra permettre une bonne adéquation entre le volume collecté et les besoins pour les usages externes.

QUI DOIT METTRE EN PLACE L'ACTION ?

Proposition : PAH et porteur de projet opérationnel : PAH service du patrimoine et développement.

AVEC QUELS ACTEURS TRAVAILLER ?

Habitants :

- à l'échelle de l'immeuble

Mairie :

- quels services ? Service technique de la ville + chargé du développement durable
- quels élus ? Adjoint au maire délégué au développement durable

Grand Lyon :

- quels services ? Direction de l'eau et de l'assainissement de la Communauté Urbaine de Lyon notamment le service Eau Bureau d'Etudes (EBE)



CONSÉQUENCES ET RELATION AVEC D'AUTRES ACTIONS

Cette action peut être reliée à d'autres actions proposées :

La création des cuves est à mettre en relation avec les jardins partagés et familiaux. Des jardins familiaux seront sur l'espace central et des cuves pourraient y être installées pour les arroser.

En ce qui concerne le fonctionnement de la cuve, une pompe électrique sera installée. L'alimentation électrique de la pompe doit être prise en compte.

Dans le cadre des jardins partagés, la pompe pourrait être reliée au compteur général en concertation avec les habitants.

Pour les jardins familiaux, un partenariat avec la ville serait souhaitable pour un branchement sur leur alimentation électrique.

L'installation de la cuve doit être facile d'accès pour permettre tout contrôle et nettoyage.

Elle doit être fermée et positionnée à l'écart de toute charge fixe ou de passage de véhicule si elle est enterrée.

La canalisation de trop plein est protégée contre l'entrée des insectes et doit être munie d'un clapet anti-retour puisqu'elle sera branchée au réseau d'eaux usées.

Concernant l'entretien l'ensemble des équipements doit être entretenu régulièrement.

Tous les semestres, il faut vérifier la propreté du système et puis annuellement, procéder au nettoyage des filtres, à la vidange, au nettoyage et à la désinfection de la cuve de stockage.

EVALUATION DU COÛT

Pour la cuve enterrée à proximité, l'investissement est conséquent (terrassement, pompe, cuve ...) mais il offre une autonomie importante et permettra un arrosage à l'aide d'une pompe.

Le coût dépend de la taille, du matériau, et du type de stockage. On peut estimer que le prix d'installation d'une cuve enterrée de 10 000 l coûte 7000 €.

Pour les équipements connexes (pompes, siphons, filtres, ...), il faut compter entre 1.000 et 1.500 €.

Financements pouvant être sollicités :

Dans le cadre du Contrat Urbain et de Cohésion Sociale de la ville de Saint-Priest, des financements pourront être sollicités en lien avec les jardins familiaux. Ces actions permettront d'améliorer la vie quotidienne des habitants dans le quartier connaissant des difficultés.

INDICATEURS D'ÉVALUATION

- La quantité d'eau récupérée par an dans les cuves.



EXEMPLES D'EXPERIENCES INTERESSANTES

La ville de Lille prévoit la création d'une chaussée qui renferme un bassin souterrain tampon de 143 m³ réalisé à partir d'une structure alvéolaire. Une solution trois-en-un qui garantit une bonne intégration paysagère, ainsi qu'une mise en œuvre rapide sans immobilisation de foncier.

Ce sont des bassins tampons qui permettent de réguler les écoulements en écrêtant les débits, directement sous les chaussées ou les parkings.

Cette solution en blocs alvéolaires, caractérisée par un indice de vide très important (95%, à comparer aux 30% d'un réservoir avec cailloux), offre une faible résistance au transfert vertical ou horizontal de l'eau. Elle permet donc de réguler les débits, via la réalisation de bassins tampons temporaires capables de stocker les excédents d'eaux pluviales. La restitution s'effectuant ensuite de manière progressive et différée dans le réseau existant. Cette restitution peut également se faire dans le milieu naturel.

Les eaux stockées peuvent également être réemployées, pour l'arrosage d'espaces verts, ou encore pour la constitution de réserves incendie. L'installation d'une pompe de relevage est nécessaire. Ce système peut être complété par un bloc diffuseur « hydrocurable » (diamètre 150 mm) spécialement étudié pour éviter la pollution due au lessivage des sols.

Cet exemple pourrait être réemployé sous les parkings de Bel Air 3 et l'eau utilisée pour les jardins potagers par exemple.



CRÉATION D'UNE MARE SUR L'ESPACE CENTRAL



ENJEUX

- Favoriser la biodiversité et valoriser les eaux pluviales. La mare a des fonctions écologiques (conservation de la biodiversité, régulation hydrologique, réserve d'eau pour la faune, microclimat...) mais également un rôle social important (fonction éducative, fonction de loisir ...).

CONTEXTE

On constate qu'il y a une mare dans la copropriété de Ménival mais à côté de cela, il y a une faible présence de l'eau sur le quartier Bel Air.

L'eau peut parfois ne rester qu'une partie de l'année, à cause d'un manque de pluie et de l'évaporation. Sur le secteur central, on a alors affaire à une mare temporaire en automne/hiver, souvent très riche d'un point de vue biologique. Dans cette mare temporaire, on peut y découvrir des espèces notamment des canards.

Le secteur central a une superficie d'environ 4,9 hectares. Le volume moyen de précipitations est de 80.6 cm. La quantité totale de pluie qui arrive sur le secteur central est de 39 865 m³. Or, il s'agit d'un sol imperméable dans une zone urbaine. Il y aura ainsi entre 55 % (21 926 m³) et 30 % (11 960 m³) d'eau qui ruisselleront par an et donc qui pourront alimenter la mare.

OBJECTIFS

Il s'agit de recréer une zone humide afin de favoriser la biodiversité, notamment aquatique. La mare disposée « en étage » pourra accueillir le trop-plein d'eau. Elle permettra d'assainir le secteur souvent inondé.

DESCRIPTION DE L'ACTION

I. Localisation

La mare doit être située dans un endroit sec et plat.

Une localisation peut être proposée sur le point bas du secteur central (224 m VS 232 m). Il s'agirait de restaurer la mare plutôt que d'en créer une. Elle devra donc être située à l'emplacement de la mare temporaire. C'est la garantie d'un bon emplacement, pour que les eaux puissent ruisseler naturellement.



Figure 42 : Photomontage de la mare sur l'espace central. Réalisation : François Gandar.

II. Etapes du projet

La proposition d'une mare entre dans la réflexion plus globale d'un réaménagement du secteur central. L'office peut être force de propositions en lien avec la ville de Saint-Priest qui gère le site. Elle devra négocier avec le Grand Lyon l'utilisation du terrain dans l'optique de faire des aménagements.

1. Le remplissage

L'eau d'alimentation de la mare peut provenir de la pluie et de son ruissellement ou parfois de la récupération de l'eau d'un toit. La mare devra être créée à la fin de l'été, pour permettre un remplissage rapide par les pluies d'automne et d'hiver.

2. Le type de sol

Le sol de Bel Air étant majoritairement argileux, le site dispose déjà d'une imperméabilité importante, nécessaire à une bonne longévité de la mare. Cette argile pourra être réutilisée pour la création de la mare. En effet, le fond nécessite une épaisseur de 20 cm à 30 cm d'argile pour assurer l'étanchéité. Cette argile sera damée vigoureusement sur toute la surface. Les bords devront être en pente douce pour éviter que les vagues ou les canards ne viennent éroder la couche d'argile. Il est important de mettre en eau rapidement pour éviter la détérioration de l'argile par les plantes et les galeries de rongeurs.

Il faut alors réaliser l'excavation de la mare à l'aide d'une pelle mécanique par une entreprise de terrassement, en veillant à ce que les profils soient correctement réalisés et en évitant notamment les pentes trop abruptes.

3. Profil

La mare peut prendre n'importe quelle forme, tant qu'il y a une pente douce, descendant vers une zone plus profonde. Il s'agit d'aménager des « étages » de profondeur différente pour une meilleure diversité végétale. La superficie de la mare devra être définie en tenant compte de la réception des précipitations. Le ruissellement des eaux de pluie sur le secteur central devra être précisé.

4. Superficie

La plus grande profondeur des mares traditionnelles est comprise entre 1,50 et 2 m. Le profil devant rester suffisamment doux, la profondeur est liée à la surface de la mare. Nous pouvons proposer une superficie de 200 m² et une profondeur de 1,50 m.

5. La végétation

Une végétation adaptée devra être mise en place autour de la mare (cf. figure 43). En effet, la mare abrite un écosystème qui lui est propre avec une très grande diversité faunistique (reptile, batracien, insectes, oiseaux etc...) et floristique (joncs, massette, iris, menthe...).

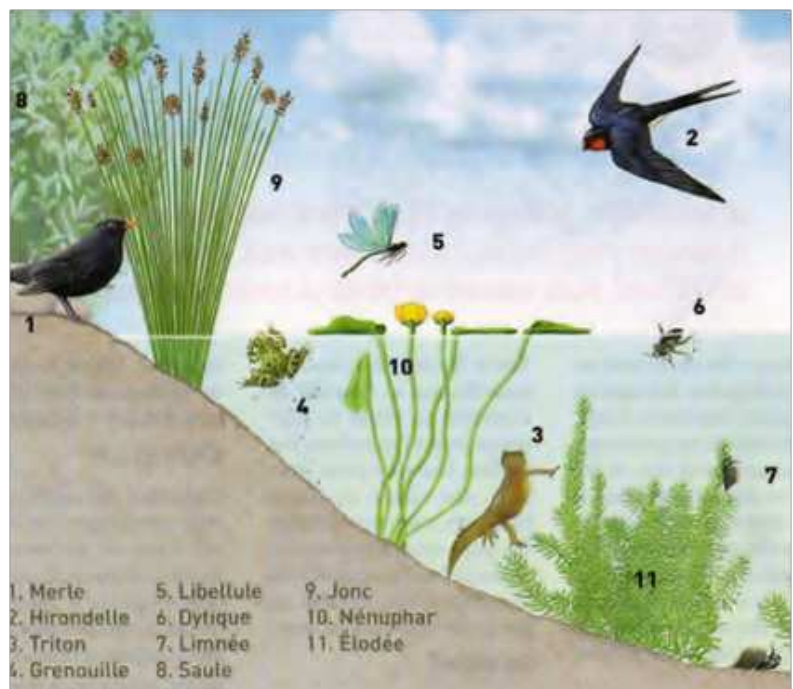


Figure 43 : Ecosystème de la mare. Source: Collège Jean Zay, Rouen.



6. Emplacement

Elle doit être ombragée l'été, entre 12 et 16 heures mais sans être pour autant entourée d'arbres : l'abondance de feuilles pourrait entraîner l'eutrophisation du plan d'eau, c'est-à-dire l'appauvrissement en oxygène de l'eau, dû à l'accumulation de déchets organiques.

Pour les enfants en bas âge, la présence d'une mare va constituer invariablement un attrait certain ainsi qu'un risque de noyade à ne pas négliger. Il faut évaluer l'importance de ce risque et installer, le cas échéant, une protection autour de la zone humide (muret de pierre, grillage, bordure en noisetier ou chataignier tressé). La question de la sécurité devra aussi être prise en compte.

La mare mettra environ 1 an à être créée et stabilisée.

QUI DOIT METTRE EN PLACE L'ACTION ?

Proposition : PAH et porteur de projet opérationnel : Ville de Saint-Priest

AVEC QUELS ACTEURS TRAVAILLER ?

Habitants :

- à l'échelle du quartier

Mairie :

- Service technique de la ville + le chargé du développement durable
- Adjoint au maire délégué au développement durable

Grand Lyon :

- Direction de l'eau et de l'assainissement de la Communauté Urbaine de Lyon notamment le service Eau Bureau d'Etudes (EBE)

CONSÉQUENCES ET RELATION AVEC D'AUTRES ACTIONS

Cette action peut être reliée à d'autres actions proposées:

La création de la mare est reliée à la biodiversité. La mare apportera une grande diversité faunistique et floristique.

Il ne faut pas mettre de terre au fond, ni introduire de poissons, qui sont nuisibles aux populations de batraciens.

Un équilibre doit se créer entre les différentes espèces de plantes et d'insectes.

Il faudra surveiller le développement des algues et les enlever de temps en temps ainsi que les feuilles mortes à l'automne.

Par temps de grande chaleur et de risque de dessèchement, la mare peut être remplie grâce à un récupérateur d'eau de pluie.

La distance de la mare aux limites de propriété n'est pas réglementée. En revanche, il est bon de prévoir un minimum de cinq mètres ne serait-ce que pour l'entretien.



EVALUATION DU COÛT

La création d'une mare, même de petite dimension, représente un investissement. Le creusement va demander de déplacer des volumes de terre parfois importants.

Prix moyen d'une mare : 9 à 13 €/m³ pour une création ou une réhabilitation, comprenant le terrassement et la pose de l'ouvrage.

Coût d'un curage : entre 9 et 13 €/m³ HT

Financements pouvant être sollicités :

Des financements de la ville de Saint-Priest, du Grand Lyon mais également du Conseil Général peuvent être sollicités. Il y a également l'Agence de l'eau.

INDICATEURS D'ÉVALUATION

- L'état de la mare est important à vérifier notamment en été.
- Le suivi des espèces aquatiques et faunistiques présentes dans la mare.



MISE EN PLACE D'UNE VÉGÉTATION ADAPTÉE



ENJEUX

Favoriser la biodiversité et intégrer la nature en ville doit répondre à plusieurs enjeux :

- Rendre plus agréable les espaces de verdure en répondant à une aspiration des habitants (en effet sur Bel Air 3 les espaces verts sont très appréciés mais les habitants aimeraient toutefois y voir plus de couleurs et trouvent le paysage un peu monotone) ;
- Renforcer le lien des habitants avec la nature ;
- Sensibiliser les personnes à leur environnement en participant à leur appropriation des espaces extérieurs.

CONTEXTE

Sur Bel Air 3, la végétation est importante, en s'y promenant on a l'impression d'être dans un parc. En effet, ce secteur est couvert d'un maillage végétal omniprésent sous forme de pelouses et parsemé d'arbres de grandes tailles cachant la hauteur des bâtiments, cela constitue un potentiel intéressant à développer et diversifier. Cependant, le paysage est monotone : le patrimoine arboré est composé en majorité de Peupliers d'Italie et d'Erables sycomore. De plus, la plupart des haies et parterres sont plantés d'une seule essence : cotonéasters pour les parterres et Lauriers-cerises pour les haies. On note également l'absence de plantes vivaces et annuelles. En terme de paysage, les ambiances sont les mêmes où que l'on soit dans le quartier : mêmes formes et mêmes couleurs.

La majorité des essences est allergisante et cause une gêne pour les habitants. Enfin l'emplacement de certains arbres est problématique : certains peupliers attaquent les canalisations et détériorent les trottoirs ; d'autres sont plantés trop près des habitations et feuilles et insectes tombent dans les balcons.

On note aussi que 70% des essences d'arbres sont locales, elles sont mieux adaptées au climat que celles exotiques et favorisent la biodiversité. A l'inverse on a une majorité d'arbustes exotiques. Enfin quelques espèces sont invasives comme l'Erable négundo et le Robinier faux-acacia.

Parallèlement, la ville a une gestion différenciée de ces espaces verts et porte donc une attention particulière aux essences en favorisant les plantes vivaces et annuelles par exemple.

OBJECTIFS

Recréer un écosystème varié en termes de nombre de micro-habitats différents grâce à la végétation pour produire un espace propice à la colonisation par diverses espèces animales et augmenter la colonisation par dispersion des autres espaces urbains.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Les grandes orientations décrites ci-dessous et les annexes 2, 3 et la figure 11 (cf. trame générale) seront à joindre à la charte de programmes neufs dans le cadre de nouveaux projets, celle-ci étant destinée à la structure chargée des opérations telle qu'un bureau d'étude ou un cabinet d'architecte.



I. Localisation de l'action

Au vu de notre diagnostic ciblé, les actions décrites sont à mettre en œuvre sur Bel Air 3 mais pourront s'appliquer sur l'ensemble du quartier.

II. Etapes du projet

1. Diversification de la végétation

En remplaçant certaines haies de Lauriers-cerises (cf. localisation et composition des haies sur le plan des plantations basses, annexe 3 et 4 du diagnostic) par des haies fleuries (cf. figure 44);

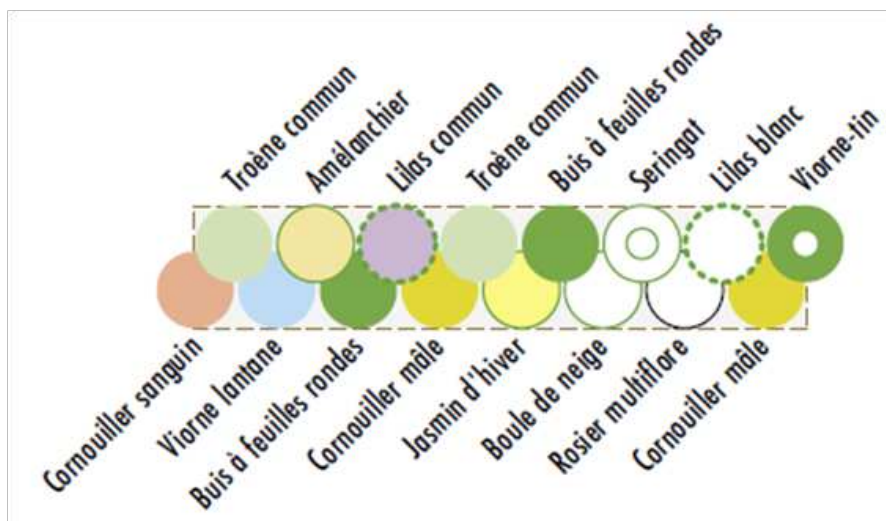


Figure 44 : Haie fleurie. Source : Guide haie permis de planter du Rhône département.

En cas de nouvelles plantations, il faudra prévoir de diversifier au maximum les essences afin de diminuer le risque d'allergies pour les habitants.

2. Aménagements paysagers

Les habitants pourront aménager des massifs de fleurs en pied d'immeubles. Dans l'éco-kit du locataire, des graines peuvent être fournies, ainsi qu'un règlement pour leurs plantations (entretien sans pesticide). Les fleurs proposées seront principalement des fleurs sauvages locales.

Le long de la liaison verte au niveau des jardins familiaux, une prairie fleurie pourra être plantée en bordure du quartier rue Claude Farrère (cf. figure 11). Cette prairie pourra être composée de fleurs principalement mellifères et nectarifères en jouant sur un décalage de floraison dans le temps. Des exemples de fleurissement sont proposés en annexe 1.

Dans la continuité de cette prairie fleurie et de la liaison verte, une plantation de fruitiers et de haies fruitières favorables à la faune est proposée. Les fruitiers proposés se trouvent dans la liste des végétaux à planter dans le Rhône annexe 3.



Exemples de haies fruitières:

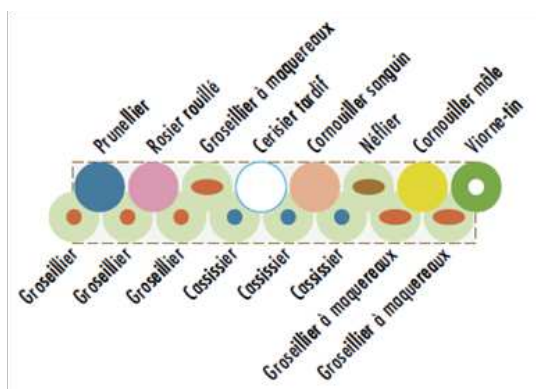


Figure 45 : Haie buissonnante à petits fruits. Source : Guide haie permis de planter du Rhône département.

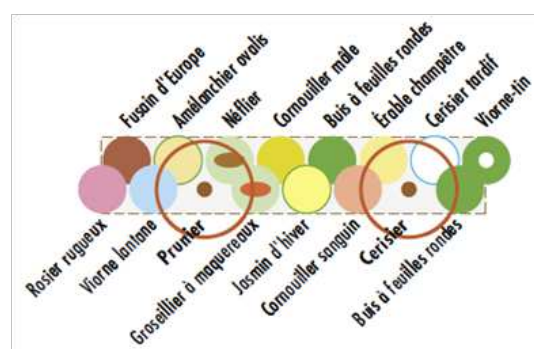


Figure 46 : Haie taillée garnie d'arbres fruitiers. Source: Guide haie permis de planter du Rhône département

Enfin sur l'espace central nous proposons des plantes spécifiques à la création d'une mare. (cf. fiche action création d'une mare). Afin de ne pas avoir d'espèces indésirables ou introduites, nous préconisons également de laisser sur cette espace la flore sauvage se développer tout en gardant un suivi régulier de celle-ci.

3. Végétation non dégradée et non dégradante

Nous préconisons la suppression d'un maximum de peupliers et d'érables (cf. Localisation plan des plantations hautes annexe 1 du diagnostic).



Figure 47 : Erable sycomore. Prise de vue: François Gandar.



Figure 48 : Peuplier d'Italie. Prise de vue: François Gandar.

Lors de nouvelles plantations il faut également réfléchir à un emplacement adéquat en anticipant la croissance des végétaux pour éviter d'avoir à les contraindre dans des formes figées ou fragilisantes ou encore de devoir les supprimer par la suite. Plusieurs facteurs tels que la nature du sol ou l'ensoleillement doivent être pris en compte. C'est pourquoi une liste des espèces adaptées en fonction du type de sol est jointe en annexe 3, sachant que sur Bel Air le sol est plutôt sec et sablo-argilo-limoneux.

4. Augmentation du nombre d'essences locales

En cas de nouvelles plantations ou en cas de remplacement optionnel des espèces enlevées, une liste des essences locales du Rhône est recommandée en annexe 3. Le principe général est d'exclure aux nouvelles plantations les variétés horticoles proches des espèces locales (risque d'hybridation), les plantes exotiques pouvant être invasives (cf. Liste des espèces invasives annexe 2), et de manière générale de nouvelles essences sans retour d'expériences.

5. Diminution du nombre d'essences exotiques

Un suivi des espèces invasives présentes (Erables négundo, Robinier faux-acacia et Buddleia (cf. localisation plan des plantations hautes et basses annexes 1, et 3 du diagnostic)) sera mis en place (gérer les repousses et les enlever à la main).



Figure 49 : Robinier faux-acacia. Prise de vue: François



Figure 50 : Erable Négundo. Prise de vue: François Gandar.



6. Autres actions en faveur de la biodiversité

Il faut garder des souches d'arbres : les troncs des arbres coupés peuvent faire des nids à insectes (cf. figure 51).



Figure 51 : Nids à insectes du parc de la Tête d'or de Lyon. Prise de vue : Ducatez Fanny.



Figure 52 : parc à ruches du Parc de la tête d'or de Lyon.
Prise de vue : Ducatez Fanny.

Aussi, dans une optique possible d'implantation de ruches sur l'espace central et pour favoriser les populations d'abeilles en ville notamment dans le cadre du projet Urbanbees, les essences suivantes pourront être plantées:

- des essences fruitières anciennes ;
- l'espèce *Apis carnica*, pour sa qualité peu agressive pour les ruchers de milieux urbains ;
- des haies de noisetiers, prunelliers, cornouillers ou buis en fleurs qui sont autant d'atouts pour attirer les abeilles car ils fleurissent tôt et sont riches en pollen ;
- des aromatiques comme le romarin, le thym ou encore la lavande ;
- du lierre qui apporte nectar et pollen en automne et abrite un grand nombre d'insectes utiles ;
- la phacélie, plante mellifère de prédilection pour les abeilles ;
- des herbes sauvages comme le pissenlit, le trèfle ou les pâquerettes ;
- des fleurs comme la bruyère, le chèvrefeuille, les Roses trémières, la bourrache et les tournesols.



III. Estimation du temps nécessaire

La biodiversité n'est pas figée, elle évolue sans cesse au grès des modifications de son support et de son environnement. Des états sanitaires devront être effectués afin de modifier ou améliorer petit à petit la végétation présente et sa gestion.

QUI DOIT METTRE EN PLACE L'ACTION ?

Ces actions sont à mettre en place par PAH qui est le propriétaire des lieux.

Lors de nouveaux projets, en cas de plantations, les deux chargés d'opérations, Monsieur Luc Peries et Monsieur Sylvain Thevenon devront joindre à la charte de programmes neufs à destination d'une entreprise paysagiste, un bureau d'étude ou un cabinet d'architecte auxquels ils auront fait appel, les annexes 2 et 3 de cette fiche ainsi que ces différentes préconisations.

Monsieur José Navarro à la maintenance qui a en charge la gestion et la plantation des arbres.

AVEC QUELS ACTEURS TRAVAILLER ?

Avec les pépiniéristes locaux.

Un échange de bonnes pratiques et de retours d'expériences sur les plantations peut être mis en place avec le service espaces verts de la ville de Saint-Priest, notamment avec Monsieur Pierre-Charles Crozat.

CONSÉQUENCES ET RELATION AVEC D'AUTRES ACTIONS

La biodiversité est reliée à :

- la création de la mare proposée pour l'espace central ;
- la gestion des eaux pluviales permettant l'arrosage et donc l'entretien des espaces verts ;
- les déplacements et les espaces publics (la végétation permettant de structurer les espaces et créer différentes ambiances) ;
- l'éclairage public : la lumière attirant les pigeons.

Les conséquences des actions sont notamment :

- un équilibre devant se créer entre les nouvelles essences plantées et la faune ;
- l'arrivée de papillons et d'autres insectes sur le quartier apportant une dimension esthétique et écologique aux parterres plantés des habitants et aux prairies fleuries ;
- une meilleure gestion du fleurissement diminuant ainsi la quantité de déchets (emballages, rotation des plantes).

INDICATEURS D'ÉVALUATION

- Un suivi des espèces présentes sur le site pourrait être mis en place, notamment en ce qui concerne les oiseaux (déjà suivi par le CORA-Rhône).
- Le nombre de pieds d'immeubles fleuris.
- Le nombre de dégradations.
- Une enquête de satisfaction auprès des habitants sur la qualité des espaces verts.



MISE EN PLACE D'UNE GESTION DIFFÉRENCIÉE



ENJEUX

- Réintroduire une nature spontanée en ville et ainsi favoriser la biodiversité.

CONTEXTE

Beaucoup d'intrants peu respectueux de l'environnement sont utilisés pour la gestion des espaces verts et la ville de Saint-Priest met en place une gestion différenciée.

OBJECTIFS

- Diminuer la quantité de pesticides utilisés jusqu'à supprimer totalement leur utilisation comme le fait la ville sur Bel Air.
- Avoir des espaces verts de qualité avec une diversité floristique et faunistique.
- Ne pas faire augmenter les coûts de gestion : sur les 4 dernières années ils étaient de 30 000 euros en moyenne uniquement pour Bel Air 3.

DESCRIPTION DE L'ACTION

I. Localisation de l'action

Sur les espaces verts du quartier Bel Air

II. Étapes du projet

Le passage en gestion différenciée nécessite une modification du cahier des charges concernant la gestion des espaces verts ainsi qu'une articulation entre les interventions sur les arbres et la gestion des espaces verts.

Il s'agira dans un premier temps de s'inspirer des pratiques du services des espaces verts de la ville de Saint-Priest afin de redéfinir le cahier des charges. En effet, les espaces gérés par la ville sur Bel Air sont soumis aux mêmes conditions climatiques, ont le même type de sol et sont potentiellement sujets aux mêmes insectes nuisibles (même si cela dépend des essences plantées) et au mêmes adventices («mauvaises herbes»).

Les actions à mettre en place suivent la trame du cahier des charges actuel.

1. Réfléchir le désherbage sur Bel Air

a. Sur les zones perméables

Il paraît important de réévaluer la nécessité du désherbage des zones imperméables notamment les voies, parkings et trottoirs. Aujourd'hui ce désherbage est fait de façon préventive et curative. Il est peut être possible dans un premier temps de supprimer ce traitement préventif, puis d'évaluer la réelle nécessité de désherber les voies, parkings et trottoirs : ces herbes sont elles vraiment gênantes pour la circulation des personnes ? Un désherbage alternatif (manuel ou thermique) pourrait alors être mis en place sur les zones où cela est vraiment nécessaire. Il est important de noter que le piétinement seul peut suffire à supprimer les adventices sur les zones.



Toutefois, afin de limiter la présence de produits phytosanitaires dans les eaux il faudra interdire le traitement des caniveaux, avaloirs, bouches d'égouts...ainsi que le traitement à proximité des fossés (espace Léon Blum notamment) en respectant une distance d'1 m environ.

b. Sur les zones imperméables

Actuellement le désherbage sur les zones perméables se fait sur les zones sablées ou de graviers et les pieds d'arbustes.

i. Zones sablées/graviers

Beaucoup de zones de graviers sont actuellement inutilisées : leur désherbage est-il vraiment nécessaire dans l'attente d'un réaménagement ?

ii. En pied d'arbuste

Au pied des arbustes des techniques préventives pour lutter contre les adventices existent.

Le paillage des pieds d'arbuste permet de limiter l'arrivée de plantes adventices, de plus cela fertilise le sol et limite l'évaporation de l'eau. Ce paillage pourrait se faire progressivement par le recyclage des déchets de taille des arbustes et arbres ou de tonte après les avoir broyés, mais aussi par les feuilles mortes ramassées lorsque celles-ci ne sont pas porteuses de maladies, ne contiennent pas de débris et ne sont pas des feuilles de platane.



Figure 53 : Des différences de tonte servant à la délimitation entre la voirie et les immeubles. Réalisation: Zoé le Moüel.

Une autre alternative peut être la plantation de plantes couvre-sol en pied d'arbuste.

Il faut toutefois noter que beaucoup d'arbustes, notamment à Bel Air 3, sont situés au milieu des parkings et donc peu accessibles : leur désherbage est-il vraiment nécessaire ?

2. Entretien des pelouses

a. Apport d'engrais

L'apport d'engrais représente un coût important à Bel Air (3500 euros). Cet apport ne semble pas réellement nécessaire, la ville n'en utilisant pas sur ses pelouses. De plus l'apport d'engrais peut faire augmenter le nombre de tontes nécessaires (qui elles aussi ont un coût).

b. Tontes des pelouses

La hauteur de coupe demandée est actuellement de 5 cm. Il faudrait augmenter cette hauteur à 10 cm afin de préserver la faune vivant au pied des plantes.

De plus une tonte tous les mois serait sûrement suffisante. Actuellement les tontes se font par bon de commande en suivant le



Figure 54 : Un espace en fauche géré par la ville à la serpentine. Prise de vue: Zoé le Moüel.





Figure 55 : L'espace central.
Prise de vue: Zoé le Moüel

Cette zone de fauche pourrait créer une continuité avec l'espace central dans son état actuel ainsi qu'avec les bord du chemin piéton/cycliste entretenus en fauche par la ville de Saint-Priest.



Espaces pouvant être gérés en fauche.



Figure 56 : Près de l'école Farrère. Prise de vue: Zoé le Moüel.



Prise de vue: Zoé le Moüel.

Ces trois zones de fauches permettraient de créer une continuité paysagère avec la zone agricole.

Figure 58 : Localisation des zones pouvant être gérés en fauche sur Bel Air 3.
Réalisation: Zoé le Moüel. Fond de carte: Guichardon-Rochet.

planning donné par NATURE. Ces tontes pourraient être demandées par les responsables de secteur quand cela est vraiment nécessaire.

i. Mise en place d'espaces de fauches

Sur Bel Air 3 il existe de nombreux espaces de pelouse peu utilisés. Quelques uns de ces espaces pourraient être traités en fauche comme cela est le cas sur l'espace de la serpentine à Bel Air 2 géré par la ville. Pour marquer ces espaces de fauche une bande de 50 cm à 1 m le long des chemin sera tondue régulièrement comme on peut le voir sur la photo ci dessous. .

Ces espaces devront être fauchés 2 à 3 fois par an notamment avant août pour éviter les départs de feu. La fauche devra être réalisée en plusieurs fois pour permettre à la faune de se maintenir. La fauche devra être centrifugée afin de permettre aux animaux de fuir vers l'extérieur et être d'une hauteur minimum de 10 cm (20 cm dans l'idéal).

La mise en place d'espaces de fauches pourra se faire sur un ou plusieurs des secteurs présentés sur la carte précédente.

Elle devra s'accompagner de pancartes indiquant l'intérêt de mettre en place des espaces de fauche. Ces pancartes pourront prendre pour modèle celles mises en place par la ville tout en indiquant bien que l'espace est géré par PAH. Cela permettra notamment de faire prendre conscience aux habitants que beaucoup d'espaces qu'ils considèrent comme publics sont en réalité privés.

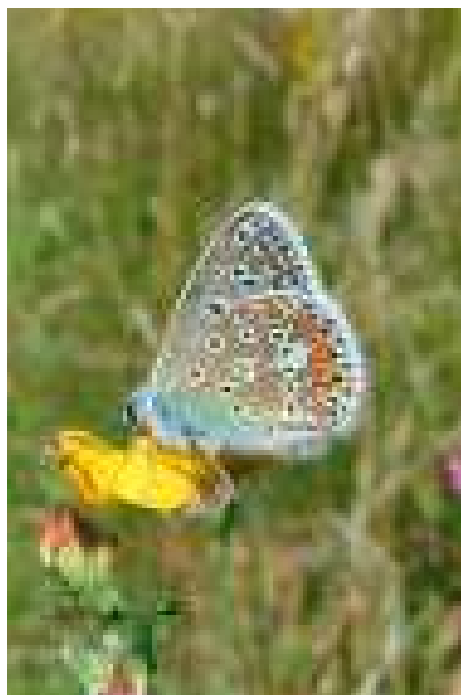


Figure 59 : Azurés à taches bleues brillantes sur l'espaces de fauche de la Serpentine. Prise de vue: Zoé le Moüel.

3. Taille des arbres et arbustes

Concernant la taille des arbres des actions peuvent être mises en place pour sauvegarder la biodiversité comme la conservation du lierre sur les tronc lorsqu'il n'est pas nuisible. Il pourra éventuellement être limité en hauteur.

Des tas de branches et de feuilles pourront être maintenus pour créer des zones refuges. Les autres branches pourront être broyées afin d'être réutilisées en mulching pour le paillage des arbustes et des pieds d'arbres situés sur les trottoirs. Dans cette objectif les services de la maintenance et de la proximité devront coordonner le travail des différentes entreprises.

QUI DOIT METTRE EN PLACE L'ACTION ?

Services de la proximité et de la maintenance.

AVEC QUELS ACTEURS TRAVAILLER ?

Habitants :

- Sensibilisation des habitants à l'aide de panneaux, du carnet du locataire et aussi via l'animateur environnement.

Mairie :

- Service des espaces verts, élu : Gilbert VEYRON. Une convention pourra être mise en place entre PAH et la ville afin que le service des espaces verts puissent aider à la rédaction des cahiers des charges et informer les équipes présentes sur le terrain sur la gestion différenciée à Saint-Priest.



Grand Lyon :

- Direction de la voirie, services propreté et arbres

Entreprises :

- Entreprises d'entretien des espaces verts et d'élagage.

CONSÉQUENCES ET RELATION AVEC D'AUTRES ACTIONS

Lien avec l'action : «Plantation d'une végétation adaptée»

ÉVALUATION DU COÛT

Possible réduction du coût d'entretien des espaces.

INDICATEURS D'ÉVALUATION

Quantité de produits phytosanitaires utilisés.

Produit phytosanitaire	Volume utilisé	concentration composant	Total composant utilisé
Naturen	10 à 15 L	790 g/L d'huile de colza	7,9 à 11,8 kg d'huile de Colza
Strategie L	10 L	350 g/L de pendiméthaline 70 g/L d'oxyfluorène.	3,5 kg de pendiméthaline 700 g d'oxyfluorène.
Tchao plus DT et Environet	30 à 40 L	360 g/L de glyphosate	10,8 kg à 14,4 kg de glyphosate
Fongicide rosier	0,25 L	5 g/L de propiconazole	1,25 g de propiconazole

Le tableau ci-dessus rappelle la quantité de produits phytosanitaires utilisée actuellement sur l'ensemble de Bel Air chaque année.

EXEMPLES D'EXPERIENCES INTERESSANTES

- Gestion différenciée par la ville de Saint-Priest.
- Micro-implantation florale dans le 3ème arrondissement de Lyon (Renseignements : 04 78 95 83 50).
- Dépliant : «Désherber autrement dans le Grand Lyon».



CRÉATION DE JARDINS FAMILIAUX SUR L'ESPACE CENTRAL ET À PROXIMITÉ DU TERRAIN AGRICOLE



ENJEUX

- Permettre davantage d'interactions au sein du quartier entre Bel Air 1, 2 et 3 ainsi qu'entre le quartier et l'espace agricole.
- Développer une vie de quartier en créant davantage de liens sociaux et de convivialité.
- Améliorer le cadre de vie des habitants du quartier Bel Air.
- Renforcer et valoriser la qualité environnementale du quartier.
- Permettre aux habitants de cultiver leurs légumes et ainsi pouvoir faire des économies alimentaires et avoir une hygiène de vie plus saine avec des produits sains.
- Valoriser et entretenir l'espace central qui est non urbanisé.
- Sensibiliser les personnes à leur environnement en participant à leur appropriation des espaces extérieurs.

CONTEXTE

L'espace central présente une belle opportunité : sa superficie est de 4 hectares et il se situe au milieu du quartier reliant ainsi Bel Air 1, 2 et 3. Aujourd'hui il n'a pas de fonction particulière, il appartient au Grand Lyon et est entretenu par un exploitant agricole soit en jachère fleurie, soit en pelouse.

Une des possibilités serait de l'aménager en espace de nature en y intégrant notamment des jardins familiaux. En effet, les habitants de Bel Air sont pour la plupart en situation de précarité économique, la création de ces jardins leur permettrait un apport alimentaire certain et donc des économies.



Figure 60 : L'espace central. Prise de vue : Fanny Ducatez.

Il existe quatre jardins familiaux au sein de Saint-Priest dont un à proximité du fort mais ceux-ci sont tous occupés et la demande est forte de la part de la population. De plus, nous savons, en interrogeant les habitants de Bel Air 3 que beaucoup d'entre eux sont très enthousiastes à l'idée de pouvoir jardiner près de chez eux et trouvent l'idée intéressante.

Les jardins potagers font l'objet de fiches actions dans l'agenda 21 de Saint-Priest (S10 « Jardin potager au collège Colette » ; S11 « Création de nouveaux jardins potagers »), l'office pourrait donc être force de propositions en lien avec la ville de Saint-Priest qui gère le site. Le terrain appartenant au Grand Lyon, la ville devra négocier l'utilisation du

OBJECTIFS

- Créer 66 jardins de 150 m² sur l'espace central.
- Créer 60 jardins de 60 m² à Claude Farrère.



DESCRIPTION DE L'ACTION

D'après la définition de la Fédération Nationale des Jardins Familiaux et Collectifs (FNJFC) les jardins familiaux sont des « lotissements de parcelles gérés par une association, mis à disposition de jardiniers afin qu'ils en jouissent pour leurs loisirs et les cultivent pour les besoins de leur famille, à l'exclusion de tout usage commercial ».

La création d'un groupe de jardins familiaux nécessite de prendre en compte des paramètres économiques, sociologiques, géographiques, historiques et environnementaux du lieu mais également de comprendre la motivation des habitants et de répondre au mieux à leurs attentes. En effet, pour pérenniser le projet il faut un investissement humain important.

I. Localisation de l'action

D'après la topographie du sol nous avons pu délimiter deux espaces appropriés pour la création de ces jardins :

1. L'espace central qui est situé au cœur du quartier : la superficie envisagée est de 1 hectare ce qui permet de créer 66 jardins de 150 m². Leurs surfaces exactes restent à définir en concertation avec les habitants en fonction de la demande et de l'utilisation de ces jardins.

Ci-dessous voici deux photomontages permettant de visualiser le projet de jardins sur l'espace central :



Figure 61 : Photomontages pour l'aménagement des jardins familiaux sur l'espace central.
Réalisation : Fanny Ducatez et François Gandar.

2. Un espace libre (délaisse et sans fonction) à proximité du terrain agricole et de la rue Claude Farrère. La création de jardins familiaux sur ce terrain situé en limite du quartier est le support d'un aménagement paysager de qualité et permet d'intégrer ainsi la ceinture verte de la ville. Cette zone de jardins permet d'assurer une bonne transition entre le tissu urbain et le tissu naturel car elle est également en lien avec la liaison verte. La surface envisagée pour cette parcelle est de 150 m*25 m soit environ 3750 m² (environ 60 parcelles de 60 m²). De plus, ce terrain bénéficie d'une situation adéquate car il est très ensoleillé.



Figure 62 : Espace libre derrière le 36-37 rue Claude Farrère. Prise de vue Fanny Ducatez.



Les jardins créés sur ce terrain doivent être proposés prioritairement aux habitants des immeubles donnant sur le champ de colza et pourront ainsi être aménagés en prolongement de l'habitat.

II. Description du projet

Les jardins familiaux sont accessibles à pied pour la population de Saint-Priest grâce à la promenade (en prolongement de la liaison verte) qui est également reliée aux jardins familiaux du fort de Saint-Priest.

Ces jardins doivent être à la fois ensoleillés et ombragés, leur aménagement peut donc s'accompagner de plantations d'arbres fruitiers et de haies composées notamment d'essences locales.

La possibilité de prévoir des parcelles collectives est envisagée. Celles-ci peuvent effectivement être mises à disposition d'associations et d'écoles pour des actions pédagogiques ou être utilisées pour des formations citoyennes. Sur l'espace central, la création d'une parcelle de jardin pour personnes à mobilité réduite est également envisagée.

Le site comprend la mise en place de composteurs individuels et collectifs pour le recyclage sur place des déchets verts qui peuvent servir aussi bien pour les jardins potagers en pieds d'immeubles que pour les jardins familiaux. Doivent aussi être installés, des clôtures afin de protéger les jardins, des cabanes avec des outils pour les jardiniers et des bancs pour la détente.

Pour l'arrosage des jardins, il faut prévoir une arrivée d'eau. Il est possible de prévoir deux cuves de 10 000 litres chacune qui se situeront sur l'espace central et seront alimentées par deux bâtiments de Bel Air 3. Cependant, si nous voulons alimenter un hectare de jardins il faudrait prévoir d'autres cuves sur les nouvelles constructions de l'espace central. Ces eaux de pluie récupérées seraient juste un appoint et il faudrait donc également se raccorder au réseau d'eau potable de la ville. L'installation de petites cuves individuelles pourrait également être installée sur chaque parcelle de jardin.

Un règlement intérieur devra être établi par le porteur de projet soit en collaboration avec l'association Passe-jardins ou la FNJFC et en concertation avec les habitants.

III. Etapes du projet

1. Choix de la structure

Trouver une structure telle que la MOUS de Bel Air, la maison de quartier de Bel Air 3 ou une personne de l'office ou de la ville afin de porter et mener le projet en collaboration avec PAH et la ville de Saint-Priest.

2. Demande de conseil et d'accompagnement

Faire une demande de conseil et d'accompagnement par le porteur de projet à une structure telle que l'association Passe-jardins ou la Fédération Nationale des Jardins Familiaux et Collectifs (FNJFC).

3. Conseil et accompagnement

Le conseil de la structure choisie permet de définir le projet, d'en préciser ses objectifs ainsi que le public concerné. La démarche de concertation est préconisée par ces structures et favorise le partenariat qu'il soit institutionnel ou associatif par une mise en réseau avec d'autres jardins.

La phase de l'accompagnement du projet comprend sa communication, la gestion des moyens, la gestion du temps et l'évaluation. Elle passe également par la création de comités de pilotage et technique, la constitution du groupe de jardiniers par un travail de mobilisation des habitants, l'élaboration du cahier des charges, du plan d'aménagement, du cahier de fonctionnement des jardins avec les jardiniers ainsi que par la validation du porteur de projet et du montage financier. Cet accompagnement peut être confié au Passe-jardins ou à la FNJFC sans que ceux-ci ne se substituent au porteur de projet ou au commanditaire.



4. Conception

Voici ci-dessous les phases d'accompagnement proposées par la FNJFC pour la conception:

Phase 1 : étude préalable de la faisabilité technique du projet pour déterminer le programme d'opération. Durant cette phase le bureau d'étude de la FNJFC analyse le contexte social, urbain et environnemental dans lequel les jardins familiaux seront créés.

Phase 2 : production de l'avant-projet.

Phase 3 : production du projet.

Phase 4 : assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation du contrat de travaux.

Phase 5 : visa des études d'exécution.

5. Réalisation des travaux

Lancer l'appel d'offre pour la réalisation des travaux de construction. Certaines actions peuvent être réalisées par les habitants, par exemple la construction d'abris ou de cabanes avec les encombrants.

Voici ci-dessous les phases d'accompagnement proposées par la FNJFC pour la réalisation des travaux:

Phase 6 : assistance au suivi des travaux sous forme d'assistance à maîtrise d'ouvrage.

Phase 6 bis : direction de l'exécution du contrat et assistance aux opérations de réception.

La ville devra mettre à disposition de la FNJFC notamment les documents suivant : plan topographique (en format .dwg), plan des réseaux et servitudes et plan local de l'urbanisme.

6. Gestion

Voici ci-dessous les phases d'accompagnement proposées par la FNJFC pour la gestion:

Phase 7 : identifier des partenariats à mobiliser autour du projet, analyser les enjeux et les attentes des habitants concernés.

Phase 8 : définition de la future structure de gestion.

Phase 9 : montage de la future structure de gestion des jardins.

Phase 10 : formation des responsables de la future structure de gestion des jardins.

QUI DOIT METTRE EN PLACE L'ACTION ?

Proposition : PAH et porteur de projet opérationnel : La MOUS, la maison de quartier de Bel Air 3, PAH, la ville de Saint-Priest ou le Grand Lyon.

AVEC QUELS ACTEURS TRAVAILLER ?

Les habitants de Bel Air et de la ville de Saint-Priest qui seraient intéressés pour avoir une parcelle de jardin à cultiver.

La MOUS de Bel Air, la maison de quartier de Bel Air 3 ou une personne de l'office pour accompagner les habitants.

Monsieur François Zanette, chargé de mission Agenda 21 de la ville et Madame Corinne Dubos adjointe au maire déléguée au développement durable.

Des associations telles que Passe-jardins ou encore la FNJFC et avec d'autres villes comme celle de Bron qui ont mis en place des projets de jardins familiaux.



CONSÉQUENCES ET RELATION AVEC D'AUTRES ACTIONS

L'aménagement des jardins familiaux est en lien avec d'autres fiches actions :

- les jardins partagés dans la mise en place de l'action ;
- la gestion des eaux pluviales permettant l'arrosage des jardins par la mise en place de cuves de récupération;
- la nature en ville et la biodiversité : la présence de jardins familiaux ne participe pas directement à la réintégration de la biodiversité, mais peut néanmoins y contribuer. Ceci passe par l'exploitation d'espèces végétales particulières ou plus simplement par l'apport de ressources pour certains animaux qui pourront coloniser ce milieu.

EVALUATION DU COÛT

Il faut compter environ 45 000 € soit 53 820 € TTC pour 100 m² de jardin à construire soit 4 500 000 € pour 1 hectare de jardins avec des subventions possibles du Grand Lyon : son objectif étant de créer un dizaine d'hectares de nouveaux jardins notamment sur la ville de Saint-Priest. Par exemple sur Saint-Priest le projet de création d'un jardin potager situé square Jules, angle de la rue de la Cordière et la rue Jules Ferry dont les travaux sont estimés à 45 000 € a obtenu une aide du Grand Lyon à hauteur de 18 000 €. Dans le cadre du Contrat Urbain de Cohésion social de la ville de Saint-Priest des financements pourront également être sollicités pour les jardins ainsi que pour les cuves.

Si le porteur de projet décide de faire appel à la Fédération Nationale des Jardins Familiaux et collectifs pour un accompagnement, les dépenses seraient les suivantes :

Éléments de mission	Rémunération si coût des travaux ≤ 100 000 € HT	Rémunération si coût des travaux < 200 000 € HT	Rémunération si coût des travaux ≥ 200 000 € HT
Phase 1	1 500,00 €	3 000,00 €	3 500,00 €
Phase 2	3 000,00 €	5 000,00 €	7 000,00 €
Phase 3	3 000,00 €	5 000,00 €	7 500,00 €
Phase 4	1 500,00 €	1 750,00 €	2 000,00 €
Phase 5	500,00 €	600,00 €	700,00 €
TOTAL	9500,00 €	15 350,00 €	20 700,00 €

Phase	Nombre prévisionnel de réunion de chantier	Coût unitaire HT	Coût Total HT
Phase 6	Entre 3 et 5	600,00 €	Entre 1 800,00 € et 3 000,00 €
Phase 6 bis	Entre 7 et 12	600,00 €	Entre 4 200,00 € et 7 200,00 €

Phase	Nombre prévisionnel de réunions	Coût unitaire HT	Coût total HT	Coût total TTC
Phase 7	2	600,00 €	1 200,00 €	1 435,20 €
Phase 8	2	600,00 €	2 400,00 €	2 870,40 €
Phase 9	1	750,00 €	750,00 €	897,00 €
Phase 10	1	1 000,00 €	1 000,00 €	1 196,00 €
TOTAL	6	12 500,00 €	5 350,00 €	6 398,60 €

INDICATEURS D'ÉVALUATION

- Enquête de satisfaction auprès des habitants.
- Nombre de parcelles louées.
- Entretien et exploitation des jardins.
- Opérations collectives menées.

EXEMPLES D'EXPERIENCES INTERESSANTES

Depuis 1995 l'association des jardins familiaux du fort de Bron a mis en place une journée de sensibilisation à l'environnement. Cette journée s'organise autour d'une exposition à thème et des ateliers de découvertes réalisés sur le site des jardins. Les thèmes présentés sont la ruche vivante, le milieu aquatique, le cycle de l'eau, le tri sélectif, le sentier des senteurs, les auxiliaires du jardin (coccinelles, courtilières...), l'arbre (exposition), les soins à apporter aux oiseaux blessés, le bon usage de l'eau, les plantes associées, les insectes pollinisateurs et les utilisations de l'eau de pluie.

Cette journée accueille notamment des écoles primaires, maternelles et des crèches. Les visites se font sur le temps des scolaires, sous la responsabilité des accompagnateurs. Cette journée accueille entre 1700 et 2000 enfants chaque année.





ENJEUX

- Créer un lien entre les habitants et la nature.
- Permettre une appropriation des pieds d'immeubles par les habitants afin de recréer des espaces collectifs permettant une transition entre le bâti et l'espace public.

CONTEXTE

Aujourd'hui le paysage de Bel Air présente une certaine monotonie de couleur et de forme avec des pelouses et des arbres. Certains habitants se sont déjà appropriés une partie des pieds d'immeubles en y plantant fleurs et herbes aromatiques. D'autres habitants seraient intéressés pour pouvoir jardiner un peu, mais pas forcément en ayant une très grande parcelle.

OBJECTIFS

Pouvoir proposer à tous les habitants la possibilité de jardiner. Accompagner les habitants dans leur apprentissage du jardinage : si l'office souhaite avoir une gestion de ses espaces verts plus respectueuse de l'environnement, les jardins en pied d'immeuble doivent s'inscrire dans cette démarche.

DESCRIPTION DE L'ACTION

I. Localisation de l'action.

La localisation de ces jardins est un des points essentiels de l'action. En effet, ils ne doivent pas être une gêne pour les personnes habitant en rez-de-chaussée. De plus, de leur localisation dépendra (aussi) leur taille ou inversement. Ainsi la prise en compte des envies des habitants à l'échelle de l'îlot ou de l'allée est essentielle pour déterminer cette localisation.



Figure 63 : Photomontage pour la localisation d'un jardin de pied d'immeuble. Réalisation: Zoé Le Mouél.

L'architecture des bâtiments de Bel Air 3 présente de nombreux recoins créant des surfaces de pelouses inutilisées. Une partie de ces surfaces pourrait donc être utilisée pour être jardinée.

II. Etapes du projet

1. Determiner un porteur de projet

Tout d'abord il s'agira de déterminer un porteur de projet. En effet, l'association Passe-Jardins qui accompagne les projets de jardins partagés dans l'agglomération lyonnaise souligne l'importance d'avoir un porteur de projet surtout au début de l'action. Les habitants pourront par la suite se constituer en association autonome, s'ils le souhaitent et s'ils en sont capables.



2. Fonctionnement du jardin

Le projet doit se faire avec les habitants. Du porte à porte pourra être fait afin de recenser les personnes intéressées. Par la suite, des réunions en pied d'immeuble seront organisées afin de déterminer le fonctionnement du jardin. Ces jardins en pied d'immeuble permettront de réaménager les pieds d'immeuble avec les habitants.

Y'aura-t-il une parcelle collective où chacun participe selon ses capacités et son désir d'investissement ? Ou alors le terrain sera-t-il découpé en micro-parcelles ? Une solution intermédiaire peut être envisagée avec des parcelles collectives et des parcelles personnelles.

Cependant, la superficie des terrains disponibles sera un facteur de décision important : comme on a pu le voir, la localisation de ces jardins ne permettra pas forcément d'avoir de grands jardins.

Un lieu de stockage du matériel devra aussi être déterminé. Une cabane pourra être réalisée avec les habitants, pourquoi pas avec les matériaux récupérés aux encombrants ! Les locaux poubelles si ils sont libérés pourront aussi être utilisés.

3. Préparation du terrain

Selon la qualité du sol celui-ci aura plus ou moins besoin d'être préparé. Des bacs permettant de jardiner assis pourront être mis en place afin de permettre l'accès aux jardins aux personnes à mobilité réduite.

4. Apport d'eau

La question de l'eau est primordiale pour un jardin. Les jardiniers devront avoir accès à un point d'eau.

Un raccord au réseau d'eau potable est nécessaire pour assurer un ravitaillement en eau permanent. Cependant l'utilisation d'eau de pluie devra être privilégiée dès qu'elle est possible, en se raccordant aux cuves de récupération d'eau de pluie mises en place (cf. fiche action « Mise en place de cuves »).

5. Compostage

Un composteur pourra être mis en place dans le cadre de l'Agenda 21 de la ville de Saint-Priest. La ville propose une formation en compostage et la mise en place de bacs à compost pour les habitants le souhaitant. Si l'action vise à priori l'habitat individuel, il pourra être expérimenté en collectif dans le cadre de ces jardins.

QUI DOIT METTRE EN PLACE L'ACTION ?

L'action pourrait être mise en place par l'animateur environnement. Toutefois, PAH pourrait être initiateur du projet et faire porter le projet par la MOUS ou la Maison de Quartier.

AVEC QUELS ACTEURS TRAVAILLER ?

Habitants :

- à l'échelle de l'îlot ou de la cage d'escalier.

Mairie :

- la mise en place de jardins en pied d'immeuble rentre dans la démarche de l'Agenda 21 de la ville de Saint-Priest, à travers sa fiche action : « Création de nouveaux jardins potagers ». La ville est donc un partenaire privilégié pour mettre en place ces jardins.



CONSÉQUENCES ET RELATION AVEC D'AUTRES ACTIONS

Ces jardins sont à mettre en relations avec les fiches actions :

- «Mise en place d'une végétation adaptée», pour accompagner les habitants dans leurs plantations.
- «Mise en place de cuves de rétention» , pour alimenter en partie les jardins.

INDICATEURS D'ÉVALUATION

- Nombre de parcelles créées et entretien.

EXEMPLES D'EXPERIENCES INTERESSANTES

L'association le Passe-jardins recense les initiatives de jardins collectifs en les classant par typologie. Parmi eux figurent notamment :

- Le jardin «Le Tomatier des rêves» à Meyzieu d'une superficie de 250 m² propose une parcelle adaptée au personne à mobilité réduite en proposant pour jardiner des bacs à hauteur de fauteuil permettant de jardiner assis.
- Le jardin de pied d'immeuble «Le pré sensé» dans le 8ème arrondissement de Lyon. Ce jardin de pied d'immeuble propose des parcelles collectives et individuelles de 16 m².
- L'association le Passe-jardins nous a indiqué ne jamais avoir accompagné de jardins de moins de 200 m² mais estime que cela est tout à fait possible.



CRÉATION DE LOCAUX VÉLOS/ DEUX-ROUES MOTORISÉS EXTÉRIEURS



ENJEUX

- Favoriser des modes de déplacement alternatifs.
- Réaliser des économies (pour les usagers).
- Maintenir une activité physique (pour les usagers).

CONTEXTE

Sur Bel Air 3, les locaux vélos sont situés au sous-sol des bâtiments, juxtaposés aux locaux de stockage. Les locataires doivent donc descendre dans les locaux de stockage pour pouvoir accéder ensuite aux locaux vélos.

Ces locaux ont faits l'objet d'une opération visant à supprimer/réduire les dépôts sauvages d'encombrants qui y étaient entassés. Les clés de ces locaux ont été donné uniquement aux personnes les utilisant, et cela dans un but de responsabilisation des locataires. Cependant, certains des locaux vélos ne sont pas fermés comme ils devraient l'être, et les dépôts d'encombrants sont toujours présents.

Certains locataires regrettent également le manque de sécurité des locaux, raison pour laquelle ils n'osent pas y mettre leur vélo mais préfèrent le monter sur le balcon. Cette alternative n'est pas possible pour les deux roues motorisés qui n'ont comme seule solution la location d'un boxe voiture. Le problème d'accessibilité aux locaux, à cause de leur localisation et de la présence encore importante de déchets encombrants dans les locaux de stockage, est aussi largement soulevé.

OBJECTIFS

Créer des locaux vélos/deux-roues motorisés à l'extérieur des bâtiments, facilement accessibles et sécurisés.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Installer des locaux /deux-roues motorisés à l'extérieur des bâtiments qui assurent de façon fonctionnelle un gain de place à l'intérieur des bâtiments et offrent, à qui veut les utiliser, l'assurance que son bien est en sécurité.

Et, au-delà des problèmes de sécurisation des vélos contre le vandalisme et le vol, les questions de visibilité des parcs à vélos, de leur accessibilité, de leur dimensionnement en termes de surfaces et des moyens d'accrochage des vélos sont essentielles pour intégrer l'usage du vélo dans les opérations d'habitat collectif.

Et les meilleures solutions en site urbain dense sont celles qui permettent un stationnement des vélos hors des immeubles.

L'utilisation du vélo ne peut être développée qu'avec la mise en œuvre de locaux à vélos facilement accessibles et prioritairement proches des sorties des résidences. Les locaux en sous-sol ne doivent être utilisés que pour le stockage sécurisé des vélos moins utilisés.





Figure 64 : Exemples de locaux vélos. Source : www.developpement-durable.gouv.fr.



Figure 65 : Exemple de locaux vélos. Source: www.developpement-durable.gouv.fr.

I. Localisation

Le choix de la localisation des locaux vélos/deux-roues motorisés est essentiel car il déterminera son usage. Ainsi plus le local est accessible et proche de l'entrée principale des immeubles, plus il sera utilisé. En effet, il importe avant tout que les locaux vélos/deux-roues motorisés soient visibles et facilement accessibles, et qu'il y ait une bonne articulation avec les transports publics. Les locaux vélos devront donc être installés à proximité de l'entrée des bâtiments et à côté de la piste cyclable.

Il faut un ou deux locaux vélos/deux-roues motorisés pour chaque groupe d'immeubles (8 groupes sur Bel Air 3).



Figure 66 : Emplacement des locaux en cohérence avec le projet de voirie sur Bel Air 3. Réalisation: François Gandar. Fond de carte: Thomas Vinette.



II. Etapes du projet

La première étape consiste à mettre en place un dispositif institutionnel pour gérer le projet. Il faut constituer des groupes de travail avec les personnes concernées (locataires, gestionnaires, usagers, experts, financeurs etc.) pour discuter du projet. Le vélo est aussi un bon moyen de réunir les gens autour d'une table pour aborder le problème plus général des transports et de la sécurité des déplacements.

Il faut ensuite établir un diagnostic de l'offre et de la demande actuelles. Pour ce faire il s'agit d'évaluer l'offre de stationnement et aussi les conditions de circulation des cyclistes alentours. Puis, il est nécessaire d'organiser des réunions de concertation avec les locataires afin d'identifier la demande manifeste et potentielle, pour pouvoir après mesurer l'écart entre l'offre et la demande. Il s'agit d'estimer le nombre de locataires susceptibles d'être intéressés par la création de ces équipements, afin d'avoir une première idée du dimensionnement possible.

Puis, il faut dégager les principes généraux que la solution devra respecter : le niveau de sécurité nécessaire, l'accessibilité, la visibilité et la facilité des usages souhaitables, le coût maximal supportable.

Il faut alors décider de la solution à mettre en œuvre (quel type de locaux vélos/deux-roues motorisés ?). Cela passe par la réalisation de l'inventaire des contraintes techniques, spatiales, juridiques etc., le recensement des solutions possibles en fonction des principes généraux et des contraintes. Les points suivants devront faire l'objet d'une attention particulière : l'esthétique, le matériel d'ancrage des vélos, la couverture et l'éclairage, la modularité, la maintenance, le rangement des vélos.

La réalisation d'un parc de stationnement pour cycles doit intégrer la dimension esthétique de ce dernier lors de sa conception. Il s'agit d'utiliser l'image écologique de ce type d'équipement pour souligner l'engagement de l'office en faveur de l'environnement (toitures végétalisées etc.), d'intégrer ces parcs dans le site (à proximité de l'entrée des immeubles et des pistes cyclables), et d'améliorer l'image du vélo utilitaire pour attirer des usagers et les conforter dans leur pratique.

Le choix du matériel d'ancrage des vélos est aussi essentiel. Il doit toujours exister un point fixe permettant au cycliste d'attacher le cadre et la roue avant de son vélo : un arceau, un appui-vélos, une barre etc. Ces points fixes doivent être à bonne hauteur et permettre d'attacher le cadre et une roue avec les antivols courants du marché.

Les locaux vélos/deux-roues motorisés devront être obligatoirement couverts et éclairés. Le toit permettra de sécuriser le local (empêcher les intrusions par le haut) et préservera les vélos/deux-roues motorisés des intempéries. L'éclairage participera également à la sécurité des locaux. Il facilitera aussi l'usage correct du lieu.

Le parc à vélos devra être conçu d'emblée de façon modulaire pour pouvoir accompagner un éventuel essor de la demande.

La maintenance devra être prévue dès la conception de l'équipement : les matériaux devront résister aux intempéries et au vandalisme.

Pour ranger les vélos et éviter leur stationnement anarchique, le plus simple sera de les aligner côte à côte, ce qui permettra à la fois de les ordonner, de gagner de l'espace, de rendre les places disponibles bien visibles et d'améliorer l'esthétique.

Enfin, l'office devra lancer un appel d'offres et sélectionner le candidat pour la réalisation des travaux.

Estimation du temps nécessaire : environ 2 ans.



QUI DOIT METTRE EN PLACE L'ACTION ?

L'action doit être mise en place par le service Proximité et le service Développement et Patrimoine de l'office PAH.

AVEC QUELS ACTEURS TRAVAILLER ?

Cette action nécessite la participation des locataires, des gestionnaires d'immeubles et des responsables de secteur. La construction des locaux incombera à une entreprise spécialisée qui sera sélectionnée suite à l'appel d'offres lancé par l'office.

CONSÉQUENCES ET RELATION AVEC D'AUTRES ACTIONS

La création de locaux vélos/deux-roues motorisés est liée à d'autres actions : la redéfinition de la trame cycliste, la redéfinition de la trame routière, la création de parkings à vélos.

ÉVALUATION DU COÛT

Aides de l'ADEME :

Pour aider à mettre en place des solutions de transports susceptibles de constituer une alternative crédible à l'usage de la voiture particulière, l'ADEME (Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) participe au financement des études préalables et de la mise en place de solutions innovantes, sous forme d'opérations exemplaires. Les projets liés à la politique vélo sont clairement concernés. Il est donc parfaitement possible de solliciter des aides de l'ADEME pour des solutions innovantes ou opérations exemplaires du type local vélo collectif pour plusieurs bâtiments.

Aides de l'ANAH :

Depuis 1999, l'ANAH (Agence National de l'Amélioration de l'Habitat), organisme public dépendant du Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, peut subventionner à la hauteur de 25% les travaux de construction d'un garage à vélo (pour un immeuble ou un groupe d'immeubles, en copropriété ou en logement social) avec tous les dispositifs de sécurisation nécessaires.

INDICATEURS D'ÉVALUATION

- Nombre de locaux vélos/deux-roues motorisés installés.
- Nombre de vélos/deux-roues motorisés dans les locaux.



CRÉATION DE PARKINGS À VÉLOS



ENJEUX

- Favoriser des modes de déplacement alternatifs.
- Réaliser des économies (pour les usagers).
- Maintenir une activité physique (pour les usagers).
- Favoriser la complémentarité vélo / transports collectifs.

CONTEXTE

Sur Bel Air 3 aucune possibilité de stationnement pour les vélos n'est offerte aux usagers à proximité des différents pôles (commerces, squares).

OBJECTIFS

Créer des parkings à vélos accessibles et sécurisés sur le secteur Bel Air 3 à proximité des équipements.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Doter les équipements du secteur Bel Air 3 de parkings à vélos pour permettre aux cyclistes de garer leur vélo en toute sécurité.

En effet, le choix du mode de déplacement est largement conditionné par l'offre de stationnement sur le lieu de destination, et la facilité et la sécurité de stationnement du vélo sont également des déterminants importants pour inciter les gens à l'utiliser.

Et pour satisfaire les besoins des usagers, les garages à vélos doivent répondre à plusieurs critères. Ils devront d'abord être situés à proximité immédiate des entrées des commerces, écoles, squares, pour réduire les trajets au minimum : une cinquantaine de mètres tout au plus. Les parcs à vélos relégués en bout de terrain ou au fond d'un parking restent inutilisés. Ensuite, ils devront être bien visibles et clairement signalés. Aussi, quelles que soient leur forme et leur dimension, ils devront être couverts et éclairés. Il est également indispensable qu'ils comportent des systèmes d'attaches efficaces permettant d'arrimer à la fois la roue et le cadre du vélo à un point fixe. Il faut privilégier les systèmes simples aux systèmes sophistiqués : l'arceau offre un excellent compromis entre stationnement sécurisé, coût et consommation d'espace. Enfin, ils devront faire l'objet d'une recherche en matière de design et d'intégration au site.

I. Localisation

Le choix de la localisation des parkings à vélos est essentiel car il déterminera son usage. Ainsi plus le parking est accessible et proche de l'entrée principale des commerces, écoles, squares, plus il sera utilisé. En effet, il importe avant tout que les parkings à vélos soient visibles et facilement accessibles, et qu'il y ait une bonne articulation avec les transports publics. Ils devront donc être installés à proximité des équipements et à coté de la piste cyclable.

Il s'agira de déterminer ensuite le nombre de places que pourront accueillir les parkings à vélos, selon l'équipement à coté duquel ils se situent et en fonction de la demande potentielle.



II. Etapes du projet

Globalement, il s'agit des mêmes étapes que pour la création de locaux vélos/deux-roues motorisés, à quelques spécificités près.

Dans le cas de la création d'un parking à vélos près d'un commerce, les clients qui se rendent à vélo chez les commerçants souhaitent des équipements adaptés soumis à certaines contraintes. D'abord, les parkings à vélo doivent permettre une bonne stabilité du vélo à cause du poids des achats. Ensuite, ils doivent être assez espacés pour éviter que les sacs ne s'accrochent. Il faut aussi qu'ils se situent très proches des entrées pour limiter le portage des paquets. Ces équipements serviront la majeure partie du temps pour une courte ou moyenne durée, ils doivent donc posséder des toits et un éclairage. Enfin, ils doivent disposer d'un système de surveillance (caméra....). Une batterie de quelques arceaux suffit en général. À proximité des petits commerces l'équipement peut se limiter à une barre le long d'un mur, voire à un simple anneau posé par le commerçant lui-même.

Dans le cas de la création d'un parking à vélos près d'un lieu d'étude (collège, lycée...), les parcs à vélos doivent être dotés de points fixes, fermés et surveillés, ouverts seulement aux utilisateurs, aux heures d'entrée et de sortie de l'établissement et sous la surveillance directe du gardien.

Dans le cas de la création d'un parking à vélos près d'un centre de loisir (parc, square...), quelques arceaux avec auvent suffisent, les vélos y étant stationnés pour une période de moyenne durée et en journée.

Estimation du temps nécessaire : environ 1 an.



Figure 67 : Exemple d'arceaux à vélos. Source : www.developpement-durable.gouv.fr



Figure 68 : Exemple d'arceaux à vélos. Source : www.developpement-durable.gouv.fr

QUI DOIT METTRE EN PLACE L'ACTION ?

L'action doit être mise en place par le service Proximité et le service Développement et Patrimoine de l'office PAH.

AVEC QUELS ACTEURS TRAVAILLER ?

Cette action nécessite la participation des locataires, des gestionnaires d'immeubles et des responsables de secteur. Les avis des commerçants et des directeurs des écoles/collèges du quartier sont également très importants.

CONSÉQUENCES ET RELATION AVEC D'AUTRES ACTIONS

La création de parkings à vélos est liée à d'autres actions : la redéfinition de la trame cycliste, la redéfinition de la trame routière, la création de locaux vélos/deux-roues motorisés.

ÉVALUATION DU COÛT

Le prix de ces aménagements dépendra de la taille des parkings créés et du nombre d'arceaux implantés.

Ordre de grandeur :

- arceau = 70 euros (soit 35 euros par vélo) ;
- box individuel ou tambour = 300 à 900 euros par vélo ;
- box collectif = 150 à 600 euros par vélo.

INDICATEURS D'ÉVALUATION

- Nombre d'arceaux implantés.
- Taux d'utilisation des arceaux. .



MISE EN PLACE DE PARKINGS MINÉRALISÉS DRAINANT



ENJEUX

En terme de valorisation paysagère :

- Intégrer les grandes surfaces bitumées, que sont les parkings situés à l'intérieur du quartier Bel Air 3, au sein du paysage, afin d'offrir une plus grande esthétique au quartier.

Répondre à des enjeux écologiques :

- Permettre une continuité au sein de la végétation afin de favoriser des couloirs biologiques pour les espèces animales notamment les oiseaux et les insectes,
- Permettre une plus grande infiltration des eaux de pluie sur ces surfaces et ainsi d'éviter d'avoir des grandes mares d'eau.

CONTEXTE

Les parkings et voies d'accès représentent une part importante des surfaces imperméabilisées sur le quartier Bel Air 3. La diminution des surfaces imperméabilisées est une nécessité pour le développement du quartier vers un écoquartier.

Compte tenu de la topographie en pente douce du quartier et à l'importance des surfaces imperméabilisées, d'importantes quantités d'eau en période automnale stagnent sur certaines parties du quartier notamment sur les places de parkings.

Actuellement, les habitants utilisent fréquemment la voiture notamment les actifs qui l'utilisent préférentiellement pour se rendre à leur lieu de travail. De nombreuses voitures sont souvent garées sur les places des parkings et le trafic sur le quartier est relativement moyen avec de faibles vitesses.

OBJECTIFS

Création de parkings minéralisés drainants sur l'ensemble du quartier Bel Air 3

I. Les places de parkings

Compte tenu d'une fréquentation importante des places de parkings et d'un stationnement de longue durée, il serait préférable de privilégier des places de parkings et des voies de circulation des parkings minéralisés, constitués de dalles alvéolaires remplies de graviers de taille adaptée, sur une fondation portante et drainante. Ce système permet une stabilisation durable des sols associé à une gestion de l'eau à la parcelle.

L'assemblage des dalles permet de concevoir une armature souple, résistante aux efforts induits par les véhicules. Cette structure permet de faciliter l'infiltration des eaux pluviales et de limiter le ruissellement de surface. Le confort urbain est amélioré grâce à l'évaporation (d'après Ecovégétal ; entreprise chargée de la production de systèmes de toitures végétalisées et de parkings perméables, 20 à 30 % des eaux de pluie).



Le remplissage des dalles peut être varié (mignonettes de Seine, porphyres, pouzzolanes, quartz...). Une différenciation des places de parkings peut se faire grâce au matériau de remplissage.

L'installation est rapide et facile. L'entretien est également facile, se réduisant à un simple balayage.

II. La végétalisation autour des parkings

Les parkings seront entourés d'une ceinture verte composée à la fois d'arbustes et d'arbres. Les espèces devront être variées et avoir une hauteur moyenne notamment pour les arbres, afin de ne pas présenter d'inconvénients pour les habitations autour et pour le système de dalles sur les parkings.

QUI DOIT METTRE EN PLACE L'ACTION ?

Maitre d'ouvrage :

- PAH (propriétaire des lieux).

Maitre d'œuvre :

- Entreprise privée proposant des solutions de fondations drainantes pour sols extérieurs.
- Paysagiste pour l'installation des plants.

INTERACTION AVEC D'AUTRES ACTIONS, CONSEQUENCES

Cette action est en interaction avec la fiche action : mise en place d'une végétation adaptée. L'implantation de végétation autour des parkings devra répondre également aux enjeux énoncés dans cette fiche action.

INDICATEURS D'ÉVALUATION

- Diminution d'eau stagnante à la surface.
- Qualité de la végétation autour.
- Retour des habitants sur la qualité de l'aménagement.



COLOCATION CHEZ LES SÉNIORS



ENJEUX

- Lutter contre l'isolement et la solitude des personnes âgées.

CONTEXTE

Sur le secteur de Bel Air 3, on compte 69 personnes âgées seules (divorcées, veuves ou célibataires) de plus de 70 ans. Souvent seules et vivant dans de grands appartements, ces personnes âgées pourraient voir dans la colocation un moyen de recréer un tissu social.

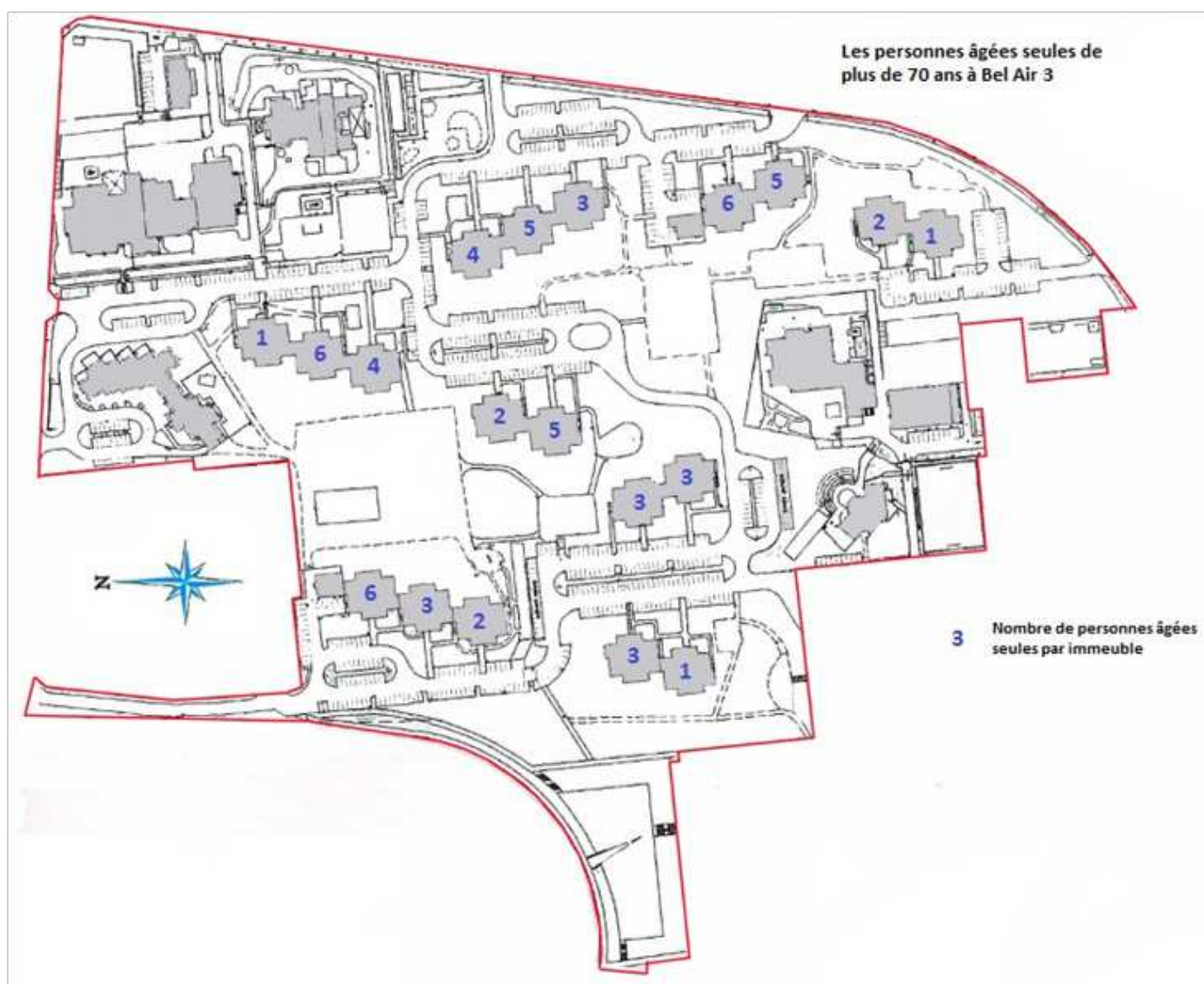


Figure 69 : Les personnes âgées seules de plus de 79 ans sur Bel Air 3. Réalisation: Djeinaba Cissé.
Fond de carte: Guichardon-Rochet.

OBJECTIFS

Au-delà de l'aspect économique (payer un loyer moins cher), la colocation est un moyen de briser la solitude et de créer des liens d'amitié et de solidarité entre les personnes âgées autonomes et célibataires mais aussi qu'elles se sentent en sécurité (en cas d'accident par exemple). L'objectif est également de proposer une autre alternative que les maisons de retraite.

DESCRIPTION DE L'ACTION

I. Localisation de l'action

Afin de résoudre ce problème de solitude, il est possible que plusieurs seniors vivent ensemble dans un grand appartement qui sera réaménagé. Ce serait par exemple un T4 ou un T5.

C'est un logement adapté à leurs besoins et qui leur permet de partager les repas, les loisirs ... mais aussi les difficultés.

II. Etapas du projet

Il faudrait prendre contact avec la gestion locative afin qu'elle fournisse une liste des personnes âgées seules dans le secteur.

Une fois la liste obtenue, le service de la gestion locative devra contacter les personnes âgées pour savoir si l'idée de colocation les intéresse. Si c'est le cas, un T4 ou un T5 serait mis à leur disposition. Chaque personne aura sa chambre et les autres pièces seront communes.

QUI DOIT METTRE EN PLACE L'ACTION ?

Le service de la gestion locative à l'office et le service logement de la ville de Saint-Priest.

AVEC QUELS ACTEURS TRAVAILLER ?

- Les personnes âgées et les associations des locataires.
- Le service logement de la ville de Saint-Priest.
- L'adjointe au maire, Françoise Chavagne, chargé de la Santé - Solidarité - Familles - Retraités - Personnes âgées / CUCS - Équipements d'animation locale.
- L'association La Trame, qui souhaite institutionnaliser la colocation entre seniors pourrait aider pour la mise en place de la colocation.

CONSÉQUENCES ET RELATION AVEC D'AUTRES ACTIONS

Cette action est à mettre en lien avec la fiche-action sur l'adaptabilité des logements. La présence de plusieurs seniors dans un logement peut impliquer des travaux pour leur confort.

ÉVALUATION DU COÛT

C'est un coût lié aux travaux qui pourront être réalisés dans le logement et une partie peut être subventionnée par le Pact Arim (cf. fiche action adaptation du logement).



INDICATEURS D'ÉVALUATION

- Nombre de personnes âgées s'installant en colocation dans l'année.

EXEMPLES D'EXPERIENCES INTERESSANTES

Des pays nordique en avance

Le concept de partage d'appartement vient du nord de l'Europe : Benelux, Suisse ou encore la Suède. Au Pays-Bas par exemple, les colocations de seniors sont cinq fois plus courantes qu'en Allemagne.

Les Babayagas de Saint-Priest

Une femme retraitée, Geneviève Ryczywol, porte un projet de copropriété mixte pour les personnes âgées depuis 2008, sous le nom de BABAYAGA (« sorcières »).

Son idée est de faire une colocation de personnes âgées. Ils étaient 5 personnes au départ, puis ils ont créés une association. En 2010, elle comptait 25 adhérents.

La particularité de l'association est que pour accéder aux logements, il faut être une personne retraitée seule avec des ressources pour accéder au logement HLM. Les personnes doivent être valides et autonomes. Le recrutement des futures locataires est organisé par cooptation.

La maison des Babayaga est programmée dans la ZAC du Triangle. Elle fonctionne par une charte signée Tripartite entre HLM, la personne et l'association.

Il y aura 20 appartements individuels et une pièce commune au rez-de-chaussée avec des possibilités d'ateliers, de débats, de conférences, de distribution d'AMAP, de vie de quartier, de cuisines ...

Il s'agit d'un projet fondé sur le vivre-ensemble, une solidarité forte entre les personnes comme une « fratrie », de la convivialité et un même projet de vieillir ensemble.



PROPOSER DES LOGEMENTS ADAPTABLES



ENJEUX

- Permettre l'amélioration et l'investissement du locataire contre la vétusté de son logement.

CONTEXTE

Aujourd'hui, c'est le service de la maintenance qui gère les questions liées aux travaux dans les logements notamment les états des lieux. Après la réorganisation prochaine des services, ce sera le service de la proximité.

Ces travaux peuvent être de deux types :

- Des travaux nécessaires car le locataire est une personne à mobilité réduite et veut améliorer l'accessibilité des pièces de son logement (exemple d'installation d'une douche à la place d'une baignoire ou bien une rampe d'accès). Ces travaux peuvent être financés par le Pact Arim mais cela prend du temps.
- Des travaux réalisés par un locataire pour améliorer son confort et l'esthétique (exemple d'installation d'une cuisine). Il n'y a pas de financements mais c'est généralement à la charge intégrale du locataire.

Le démarche sur l'adaptation des logements résulte d'un double constat : le souhait des personnes vieillissantes ou potentiellement en perte d'autonomie de rester le plus longtemps possible à domicile et enfin, de permettre aux habitants de logements sociaux de s'approprier leur logement avec leur propre moyen.

OBJECTIFS

- Permettre une appropriation et une valorisation du logement par le locataire.
- Permettre un dédommagement d'une partie des investissements pour les travaux s'ils ont été réalisés avec soin.

DESCRIPTION DE L'ACTION

I. Localisation de l'action

Ce sont notamment les pièces comme la cuisine, la salle de bain ou encore les portes du logement qui sont concernées par les travaux.

II. Etapes du projet

Il y a tout d'abord, l'envoi d'un courrier précis par le locataire à l'office, qui reprend le descriptif total des travaux avec éventuellement un plan.

Une fois le courrier reçu par le service de la proximité, une décision positive intervient. Pour les décisions négatives, les travaux ne sont pas réalisés.

La décision positive s'inscrit dans le cadre d'une réponse définitive par l'office. Une charte détaillerait tous les travaux possibles et ceux qui ne le sont pas. Par exemple, l'abattage de tous les murs intérieurs seraient interdits. L'office peut également imposer de passer par un professionnel.



Les types de travaux réalisables doivent se traduire par un accord locatif avec les représentants des locataires. C'est une formalisation qui permet de rappeler au locataire ses obligations et le respect des lieux qu'il occupe.

Lors du départ du locataire, un constat des travaux est réalisé. Dans la mesure où il y a une amélioration du logement selon l'accord avec les locataires, un dédommagement peut être fait en fonction de la vétusté de départ. L'indemnisation se fait au vu des factures. Dans le cas où les travaux ne seraient pas corrects, l'office remettra en état le logement mais ce sera à la charge du locataire.

QUI DOIT METTRE EN PLACE L'ACTION ?

Aujourd'hui, c'est le service de la maintenance qui est chargé de traiter les questions de travaux dans les logements notamment les états des lieux qui y sont rattachés.

Dans l'évolution des services, les états des lieux vont faire partie de la proximité. Le responsable sera le service technique au sein de l'agence, en lien avec le responsable de la gestion locative.

AVEC QUELS ACTEURS TRAVAILLER ?

L'ensemble des locataires et les représentants des locataires.

Le Pact Arim finance un dispositif de maintien à domicile des personnes âgées ou porteuses de handicap, notamment :

- les petits travaux dans le logement (barre d'appui, main courante),
- les travaux d'adaptation courants (adaptation d'une salle de bain),
- les travaux exceptionnels (élargissement des portes).

La ville participe aussi au financement des travaux destinés à adapter les logements des personnes concernées afin qu'elles y vivent en toute sérénité et en autonomie.

Le département, soutient financièrement l'adaptation et l'amélioration du logement dans le cadre de l'ADPA (l'Allocation Départementale Personnalisée d'Autonomie) à domicile et la PCH, et apporte des aides complémentaires à celles de l'ANAH.

Le groupe APICIL peut financer tout ou une partie du surcoût de l'adaptation des logements en contrepartie d'un droit réservataire de 10 à 15 ans pour ses allocataires.

Pour ce qui est de l'embellissement du logement, il revient à la charge intégrale du locataire.

CONSÉQUENCES ET RELATION AVEC D'AUTRES ACTIONS

Cette action est à relier avec la colocation, qui nécessitera des adaptations du logement.

EVALUATION DU COÛT

De nombreuses subventions peuvent être accordées aux locataires, et prennent en charge tout ou une partie des travaux.

L'Aide à l'Amélioration de l'Habitat (AAH) permet de rénover un logement en l'adaptant aux contraintes de vie. Elle est allouée pour des travaux concernant la rénovation de l'habitation principale, à l'exception des papiers peints et peintures. Les dossiers sont à déposer au CDHR.



L'Aide à l'Adaptation Personnalisée au Logement (AAPL) permet quant à elle d'aménager un lieu de vie en fonction des difficultés de l'état de santé. La demande doit être déposée à la CRAM du lieu de domicile.

INDICATEURS D'ÉVALUATION

- Suivi du nombre de travaux réalisés par les locataires.

EXEMPLES D'EXPERIENCES INTERESSANTES

Le Département du Rhône a signé le 5 Novembre 2010 avec une dizaine de partenaires (Secrétariat d'État aux aînés, APICIL Prévoyance, Agira retraite des salariés, Agira retraite des cadres, Régime social des indépendants (Rhône), CRIAS Mieux Vivre, ABC HLM, OPAC du Rhône, Alliade Habitat, Grand Lyon Habitat, HMF Solendi, Sollar, Crédit Agricole (centre-est), BTP Rhône, Fédération des promoteurs-constructeurs région lyonnaise, Fédération nationale de l'immobilier, ICADE, France Télécom Orange.) la charte de l'habitat adapté. L'objectif est d'amener les constructeurs à produire 20 à 25% de logements adaptés, destinés aux personnes en perte d'autonomie ou dépendantes, dans les immeubles d'habitation en construction ou en réhabilitation, tant en accession à la propriété que dans le secteur locatif privé ou social.



VISITE DES GESTIONNAIRES D'IMMEUBLES AUX PERSONNES ÂGÉES



ENJEUX

- Visite du gestionnaire aux personnes âgées.

CONTEXTE

Sur le secteur de Bel Air 3, on compte 69 personnes âgées seules (divorcées, veuves ou célibataires) de plus de 70 ans.

Les gestionnaires sont récents sur Bel Air 3. Ils sont arrivés en avril 2010. Ils travaillent tous les jours de 6h à 12h, deux après-midi par semaine et un samedi sur deux.

Ils ont plusieurs missions :

- le nettoyage des parties communes,
- le nettoyage des abords,
- le nettoyage des espaces extérieurs,
- la collecte des ordures ménagères et faire sortir les bacs à l'extérieur.

Au-delà de ces activités traditionnelles, la profession doit comprendre des missions valorisantes : participation à la gestion locative, contribution au développement social du quartier. Les gestionnaires ont donc un rôle social à jouer. Ce sont les premiers à être en contact avec les locataires. Ils pourraient faire remonter les doléances à l'office et être en lien avec la gestion locative pour faire un suivi des personnes âgées et lutter contre leur isolement.

OBJECTIFS

Il s'agit de développer la fonction sociale du gestionnaire d'immeuble c'est-à-dire qu'il rende des petits services à la personne : montée des courses pour les personnes âgées mais surtout leur rendre visite, surveiller leurs appartements en cas d'absence. L'objectif est d'avoir une personne responsable du bien vivre de l'immeuble qui procède à la convivialité et à la sécurité des personnes.

Le gestionnaire est le premier interlocuteur de l'office. Il est le plus à même de faire remonter l'information des habitants. Il pourrait avoir un rôle de veille sociale notamment auprès des personnes âgées seules.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Les gestionnaires sont considérés dans le logement social comme des acteurs clés de la régulation social du quartier. Le contact humain est une dimension essentielle de leur métier.

Lors des entretiens, on a pu constater que les personnes âgées sont très sensibles et attachées à la présence sécurisante du gestionnaire d'immeuble. Elles attachent une importance aux petits services à la personne, ou bien aux aides ponctuelles de toutes sortes (changer une ampoule par exemple). Elles sont très sensibles au fait de pouvoir contacter quelqu'un qui peut être sur place immédiatement. Par sa présence vigilante, par sa disponibilité d'écoute, le gestionnaire d'immeuble contribue à rendre plus efficace la volonté des habitants de vivre ensemble.



I. Localisation de l'action

Un gestionnaire gère environ 5 allées. Il s'agirait de rendre visite une fois par semaine aux personnes âgées qui résident dans les différentes allées.

II. Etapes du projet

Il faudrait prendre contact avec la gestion locative afin qu'elle puisse fournir aux gestionnaires d'immeubles une liste des personnes âgées seules dans leur secteur de travail.

Il s'agirait donc dans un premier temps de faire une première réunion d'information avec les services concernés et les gestionnaires d'immeubles. Cela permettrait de recueillir les différents avis et de réfléchir avec les gestionnaires d'immeubles sur les initiatives qui pourraient être mise en œuvre.

Un courrier serait envoyé par la suite aux personnes âgées pour leur faire part de la volonté de l'office de mettre en place une veille sociale afin de récolter leur avis. Elles peuvent donc refuser la visite du gestionnaire d'immeubles chez elles.

Une seconde réunion serait organisée pour recenser et fournir aux gestionnaires d'immeubles une liste des personnes âgées résidant dans les allées qu'ils gèrent et d'assurer une veille sociale.

Enfin, une réunion tous les deux mois serait organisée avec le service de la gestion locative, le service de la proximité et les gestionnaires pour faire un suivi de ces personnes, et éventuellement de réfléchir à d'autres initiatives pour lutter contre l'isolement des personnes âgées.

III. Estimation du temps nécessaire

Quelques mois.

Un planning précis sur une année devra être élaboré par les services de la proximité et de la gestion locative. Une réunion tous les semestres sera organisée pour faire le suivi des personnes âgées.

QUI DOIT METTRE EN PLACE L'ACTION ?

Les services de la gestion locative et de la proximité.

AVEC QUELS ACTEURS TRAVAILLER ?

Habitants :

- à quelle échelle ? Les personnes âgées de chaque immeuble.

Entreprises, associations :

- le Centre Communal d'Action Sociale (CCAS), les caisses de retraites et la Maison du Rhône qui s'occupe de l'accueil des personnes âgées et des personnes handicapées et le suivi des personnes isolées.

CONSÉQUENCES ET RELATION AVEC D'AUTRES ACTIONS

Cette action peut être mise en relation avec la fiche action sur la colocation qui regroupera des personnes âgées. En effet, la colocation peut être une solution pour lutter contre l'isolement des personnes âgées seules et leur permettre de vivre en communauté avec des personnes de leur âge.



EVALUATION DU COÛT

En termes de coût, il faudrait réfléchir à une revalorisation du salaire des gestionnaires d'immeubles.

INDICATEURS D'ÉVALUATION

- Faire un suivi tous les semestres des personnes âgées sur Bel Air 3.

EXEMPLES D'EXPERIENCES INTERESSANTES

La télé-assistance : Maison du Rhône.

De nombreuses personnes âgées expriment une inquiétude face à l'isolement. Le service de télé-assistance est un centre de réception, qui rassure, conseille et prévient les personnes concernées. Il peut y avoir prise en charge partielle de la location de l'appareil dans le cadre de l'ADPA ou des caisses de retraite via leurs fonds d'action sociale à destination des personnes à revenus modestes.





RÉFÉRENCE BIBLIOGRAPHIQUES

L'ensemble de ces ouvrages et sites internet ont été utilisés pour le diagnostic et/ou les propositions d'aménagement et fiches actions. Ils ont été regroupés par thématique.

Les documents internes nous ont été fournis par l'office PAH, la MOUS ou la ville de Saint-Priest.

I. Ouvrages généraux

AEU (2006). *Réussir un projet d'urbanisme durable : méthode en 100 fiches pour une approche environnementale de l'urbanisme*. Paris : Le Moniteur.

Agence régionale de l'environnement et des nouvelles énergies Ile-de-France (2005). *Quartiers durables: Guide d'expériences européennes*. Disponible sur: www.areneidf.org/medias/fichiers/qde_exp_europe1.pdf.

Duval, G. (2009). *La ville autrement*, Alternatives économiques, n°039, Mai 2009.

Lefèvre, P. Sabard, M. (2009). *Les écoquartiers*. Apogée.

Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la mer. (2009). *Ville durable Eco-quartier*. ANTE/PRIMA, ANTE.

Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire (2008). *Ecoquartier: Notice explicative du dossier de candidature au concours Eco Quartiers 2008/2009*. Disponible sur: www.scribd.com/doc/9409198/Notice-presentation-concours-ecoquartiers

Ville de Saint-Priest. (2009). *Agenda du 21ème siècle de la ville de Saint-Priest*. Saint-Priest : Ville de Saint-Priest.

WWF, BioRegional Development Group (2004). *BedZED: un exemple d'urbanisme durable*. Disponible sur: www.scribd.com/doc/6700764/Etude-de-Cas-BedZED-2004.

Sites internet généraux

Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement. *Construction, Urbanisme, Aménagement, Ressources naturelles: Ecoquartier*. Disponible sur: www.developpement-durable.gouv.fr/-EcoQuartier,3863-.html [21 avril 2011].

Agence régional de l'environnement de Haute-Normandie. *Les écoquartiers*. Disponible sur: www.arehn.asso.fr/dossiers/ecoquartier/index.html [21 avril 2011].

II. Ouvrages thématiques

1. Mixité

Ouvrages

Bonvalet, C. Drosso, F., Benguigui, F. Mai Huynh, P. (2007). *Vieillesse de la population et logement. Les stratégies résidentielles et patrimoniales*. La Documentation française, Paris.

Masbounji, A. (2010). *Bien Habiter la ville*, Le Moniteur.



Documents internes

Ville de Saint-Priest. (2010). *Diagnostic de la situation socio-économique de la ville de Saint-Priest*. Saint-Priest.

Ville de Saint-Priest. (2010). *Analyse cartographique par quartiers. Recueil de cartes, réalisé dans le cadre du CUCS San-Priots 2007-2009*. Saint-Priest.

2. Espaces publics

Ouvrages

ECO quartier Strasbourg, ECO-ZAC Danube (2008), *Outils méthodologiques pour une participation citoyenne*. Disponible sur internet : www.ecoquartier-strasbourg.net/index.php/participation-citoyenne/165-quelle-place-pour-les-espaces-publics-dans-les-projets-damenagement-actuels-lexemple-des-quartiers-en-renovation-urbaine-et-des-ecoquartiers.html.

Massonnier, M. (2011), *Note de recherche : Quelle place pour les espaces publics dans les projets d'aménagements actuels ? L'exemple des quartiers en rénovation urbaine et des écoquartiers*. Disponible sur: <http://www.ecoquartier-strasbourg.net/index.php/participation-citoyenne/165-quelle-place-pour-les-espaces-publics-dans-les-projets-damenagement-actuels-lexemple-des-quartiers-en-renovation-urbaine-et-des-ecoquartiers.html>.

Documents internes

Robin des villes, Itinéraires bis (2010) *Bel Air : Cahier des charges ; Préconisations pour la mise en place d'action de résidentialisation sur le plateau Bel Air à Saint-Priest*, Saint-Priest.

PAH (2007). *Documents techniques concernant l'aménagement de l'espace Léon Blum*. Saint-Priest: PAH.

Pierrot, L (2006). *Le quartier Bel Air à Saint-Priest : analyse critique d'une politique d'aménagement d'espaces publics*.

3. Economie

Documents internes

Chambre de Commerce et d'Industrie. (2007). *Les commerces de Bel Air*.

Ville de Saint-Priest. (2007-2009). *Evaluation du Contrat Urbain de Cohésion Sociale, dans le cadre du CUCS San-priot, Rapport final*. Saint-Priest.

Sites internet

Opale. *Observatoire partenarial Lyonnais en économie*. Disponible sur : www.opale-lyon.com [20 mai 2011].

CCI Rhône-Alpes. *Chambre de commerce et d'industrie de Région Rhône-Alpes*. Disponible sur : www.rhone-alpes.cci.fr [20 mai 2011].

CRESS Ile de France. *C.R.E.S Ile-de-France*. Disponible sur : www.economie-sociale.coop [20 mai 2011].

FRAPNA. (septembre 2011). *Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature*. Disponible sur : www.frapna-rhone.org [20 mai 2011].



4. Déplacement

Ouvrages

Guinet, D. (2005). *L'arrivée d'un mode structurant dans une commune de seconde couronne : l'exemple de Saint-Priest*.

INSEE. (1999). *Fiche profil, quartiers de la politique de la ville, Données des Recensements de la population de 1990 et 1999 de la zone urbaine sensible de Saint-Priest*. Sytral. (2011). *Lettre d'information : Atout'Bus*.

Robin des villes, Itinéraires bis Bel Air. (2010). *Cahier des charges : Préconisations pour la mise en place d'action de résidentialisation sur le plateau Bel Air à Saint-Priest*. Saint-Priest.

Sites internet

Ecovegetal. *Système écominéral*. Disponible sur: www.ecovegetal.fr/dalle-gazon/ecomineral-descriptif-systeme.html [9 juillet 2011].

Le Grand Lyon communauté urbaine. *Le Plan modes doux- Changeons d'ère, place aux modes doux!* Disponible sur: www.grandlyon.com/Deplacements.48.0.html [16 mai 2011].

5. Energie

Sites internet

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'Energie. *Bâtiments: Chauffage*. Disponible sur: <http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=-1&cid=96&m=3&catid=15854> [5 mai 2011].

6. Biodiversité

Ouvrages

Aggéri, G. (2010). *Inventer les villes-natures de demain : gestion différenciée, gestion durable des espaces verts*. Dijon : Éducagri.

Basset, F. Baudelet, L. Le Roy, A. (2008). *Jardins partagés : utopie, écologie, conseils pratiques*. Terre Vivante.

Blamey, M. Grey-Wilson, C. (2003). *La flore d'Europe Occidentale*. Flammarion.

Boudassou, B. (2008). *Les bons réflexes pour un jardin écologique*. Rustica.

Bureaux, C. (2005). *Le Guide Clause Vilmorin Du Jardin*. Fernand Nathan.

Christophe, J-C. (2009). *Les jardins familiaux*. Territorial.

Guinaudeau, C. (2010). *L'arbre en milieu urbain : choix, plantation et entretien*. Paris : CSTB: Centre scientifique et technique du bâtiment.

Nétien, G. (1993). *Flore lyonnaise*. Lyon : Société linnéenne de Lyon.

Parisot, C. (2009). *Guide de gestion différenciée : à l'usage des collectivités*. Paris : Natureparif.

Tiercelin, J-R. (2008). *L'eau et les espaces verts*. Paris : Tec & Doc.



Sites internet

Association TELA BOTANICA, Institut de Botanique. *Tela Botanica*. Disponible sur : www.tela-botanica.org [20 avril 2011].

Chabert, P. *Le patrimoine horticole lyonnais*. Disponible sur : www.horti-lyon.fr [1 mai 2011].

Le Passe-jardins. *le passe-jardins*. Disponible sur : www.lepassejardins.fr. [3 mai 2011].

Spipoll. *Suivi photographique des insectes pollinisateurs*. Disponible sur: www.spipoll.org [14 mai 2011].

Urban bees. *Les abeilles sauvages prennent leur quartier en ville*. Disponible sur: www.urbanbees.eu [8 juin 2011].

7. Eau

Ouvrages

Agence régionale de l'environnement de Haute-Normandie (1998). *Créer une mare*. Synaps Normande. Rouen. Disponible sur : www.arehn.asso.fr/publications/cpa/cpa05.pdf.

Tiercelin, J-R. (2008). *L'eau et les espaces verts*, Lavoisier.

Viau, J-Y. (2005). *Gestion et traitement des eaux pluviales*, Territorial.

Sites internet

Le Grand Lyon communauté urbaine. *Eau: le Grand Lyon à la source de l'eau*. Disponible sur : www.grandlyon.com/Eau.47.0.html [2 mai 2011].

Le site économique du Grand Lyon. *Gestion de l'eau, propreté et déchets*. Disponible sur: www.economie.grandlyon.com/cleantech-gestion-eau-proprete-dechets-lyon.76.0.html [4 mai 2011].

Le Grand Lyon communauté urbaine. *Gestion des eaux pluviales*. Disponible sur: www.grandlyon.com/Gestion-des-eaux-pluviales.3559.0.html [8 mai 2011].

8. Déchets

Ouvrages

BIHR Environnement (2011). *Objectif propreté – Votre environnement au sens propre*. Documents techniques.

Sites internet

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'Energie. *Déchets: Données nationales: Enquêtes et indicateurs*. Disponible sur: <http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=-1&cid=96&m=3&catid=16297> [5 mai 2011].

Ecoemballages. Le tri sélectif. Disponible sur: <http://www.ecoemballages.fr/accueil-portal/le-tri-selectif/> [20 mai 2011].



9. Gouvernance

Ouvrages

AFPA Centre (2009). Fiche de poste CAE Passerelle: Intitulé de l'emploi: Chargé de mission développement durable. Disponible sur: www.centre.travail.gouv.fr/gallery/file/4615.pdf.

CPNEF des Offices Publics de l'Habitat (2010). *Etude sur des emplois stratégiques pour la branche des offices: Rapport final du 14 octobre 2010*. Paris. Disponible sur: www.offices-habitat.org/images/pdf/Emplois_strategiques.pdf.

Lafitte, H-C. Layole, G. (2007). *Le plan de formation, conception, réalisation et mise en scène*. 2ème édition Dunod: Paris.

Lacombe Cazal, D. (2011). *Afpols*. Disponible sur : www.union-habitat.org/structu/WAfpols.nsf/.../AFPOLSCatalogue2011.pdf.

Lecoeur, L. (2010). *L'entreprise au cœur du développement durable, la stratégie RSE*. Gereso édition: Le Mans.



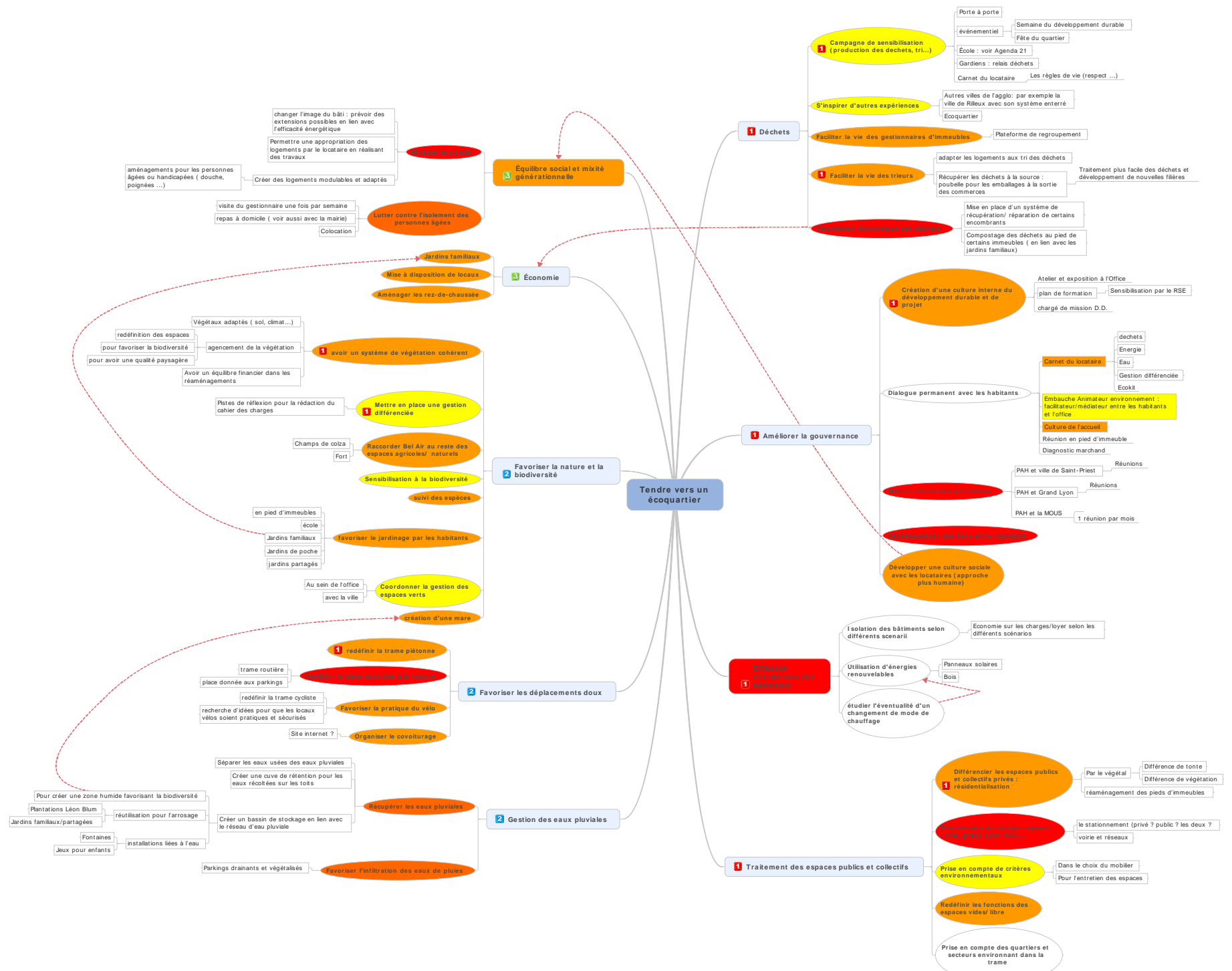
ANNEXES

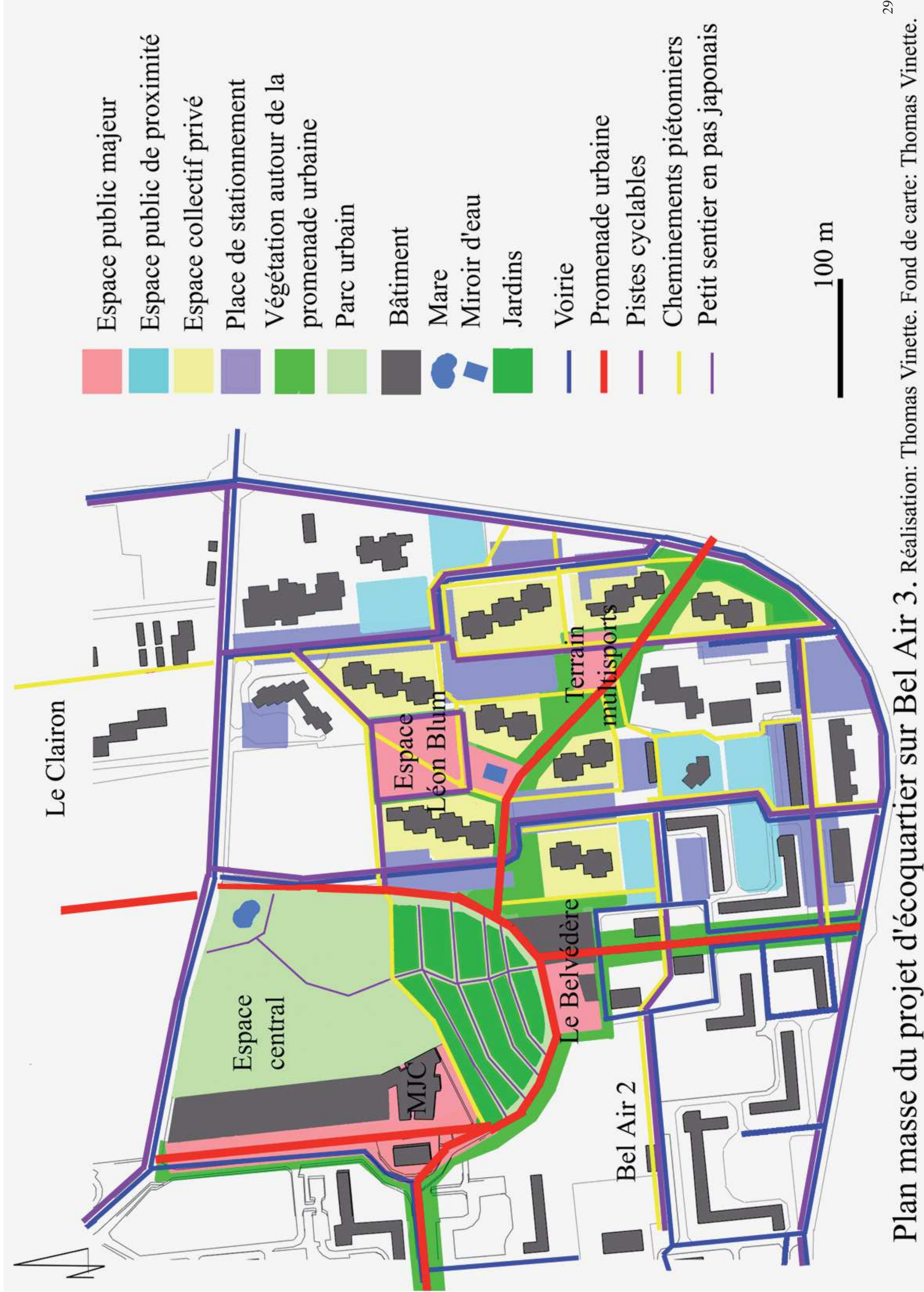
Annexe 1 : Exemple d'espèces pouvant être utilisées en mélange fleuri









Annexe 2 : Liste des espèces invasives à proscrire à la plantation

Annexe 3 : Liste des végétaux à planter dans le Rhône







	NOM COMMUN	GENRE	ESPÈCES	TYPE DE HAIE					sol	exposition			floraison		fruit	feuillage		ampleur		origine							
				DÉFENSIVE	AGRÈMENT	BRIS-VUE	FRUITIÈRE	BRIS-VENT		forte int. env. hivernal	acide +	neutre à calcaire	résist. sécheresse	humide		soleil	mi-ombre	ombre	odorant	couleur	époque	multi-flore	comestible	à animaux jardin	P/M/C	couleur automne	arbre
	ajonc d'Europe	Ulex	europaeus	●		●			●		●	●	●		●		Oc-Jn	●			P		●	●			EAI
	amélanchier	Amelanchier	ovata		●	●		●	●	●	●	●	●		●		Av-Mi	●	●	●	C		●	●	●		E
	arbusier commun	Arbutus	unedo		●		●	●	●		●	●	●		●		Oc-Nv	●	●	●	P		●		●	●	EAsIAf
	baguenaudier	Colutea	arborescens		●				●	●		●	●	●		●		Mi-J			C		●		●	●	EAsI
	boule de neige	Viburnum	opulus roseum		●					●		●	●	●		●		Mi-Jn			C		●		●	●	
	buis à feuilles rondes	Buxus	sampavitans rotundifolia			●		●	●		●	●	●		●		Mr-Av	●			P		●		●	●	
	buisson ardent	Pyracantha	coccinea	●	●				●		●	●	●		●								●	●	●		
	cassis	Ribes	nigrum				●		●		●	●	●		●		Av-Mi		●		C		●		●	●	EAsI
	cerisier tardif	Prunus	saccolina		●					●		●	●	●		●		Mi-Jn	●	●	C		●		●	●	AmN
	châleif argenté	Elagnus	abbingai	●		●			●		●	●	●		●		Nv-Mr			P		●		●	●	EAsI	
	charme	Carpinus	betulus			●		●	●		●	●	●		●		Av-Mi			M		●		●	●	E	
	châtaignier	Castanea	sativa				●	●	●		●	●	●		●		Jn-J	●	●	C	●	●		●	●		
	chêne pédonculé	Quercus	robur						●	●		●	●	●		●		Av-Mi			C		●		●	●	EAsI
	chêne pubescent	Quercus	pubescens						●		●	●	●		●		Av			CM		●		●	●	ES	
	chêne vert	Quercus	ilax			●		●	●		●	●	●		●		Av-Mi			P		●		●	●	EAsI	
	chèvrefeuille du Japon	Lonitara	halikana japonica		●	●			●		●	●	●		●		Av-Mi			P		gr		●	●	AsI	
	cormier	Sorbus	domestica						●	●		●	●	●		●		Av-Mi	●	●	C		●		●	●	E
	cornouiller mâle	Cornus	mas		●		●	●	●		●	●	●		●		Mr-Av	●	●	C	●	●		●	●	E	
	cornouiller sanguin	Cornus	sanguinea		●			●	●		●	●	●		●		Mi-J	●	●	C		●		●	●	EAsI	
	érable champêtre	Acer	campestre			●		●	●		●	●	●		●		Av-Mi	●		C	●	●	●	●	●	E	
	frêne commun	Fraxinus	excelsior						●	●		●	●	●		●		Av			C		●		●	●	E
	fusain d'Europe	Euonymus	europaeus		●			●	●		●	●	●		●		Mi-Jn		●	C	●	●		●	●	E	
	genêt à balais	Cytisus	saccharius		●	●		●	●		●	●	●		●		Mi-J			P		●		●	●	E	
	genévrier commun	Juniperus	communis	●		●		●	●		●	●	●		●		Av-Mi		●	P		●		●	●		
	groseillier à maquereau	Ribes	uva crispa	●					●		●	●	●		●		Mr-Av	●	●	C		●		●	●	EAsI	
	groseillier rouge	Ribes	rubrum				●		●		●	●	●		●		Av-Mi	●	●	C		●		●	●	EAI	
	houx	Ilex	aquifolium	●		●	●	●	●		●	●	●		●		Mi-Jn		●	P		●		●	●		
	laurier-tin, viorne tin	Viburnum	tinus		●	●			●		●	●	●		●		Nv-Mr			P		●		●	●	EAsIN	
	lierre arborescent	Hedera	helix arborescens			●		●	●		●	●	●		●		Sp-Oc	●		P		●		●	●	E	
	lilas commun	Syringa	vulgatis et variétés		●			●	●		●	●	●		●		Av-Mi			C		●		●	●	E	
	mahonia	Mahonia	aquifolium	●	●	●			●		●	●	●		●		Mr-Av			P		●		●	●	AmN	
	merisier	Prunus	avium		●		●		●		●	●	●		●		Av-Mi	●	●	C	●	●		●	●	EAsI	
	néflier d'Allemagne	Mespilus	germanica				●		●		●	●	●		●		Mi-Jn	●	●	C		●		●	●	E	
	noisetier	Corylus	avellana			●	●	●	●		●	●	●		●		Ju-Mr	●	●	C		●		●	●	AsI	
	oranger du Mexique	Choysia	ternata		●	●		●	●		●	●	●		●		var			P		●		●	●	AmC	
	poiriers	Pyrus	variétés locales	●			●		●		●	●	●		●		Mi-Jn	●	●	C		●		●	●	EAI	
	pommiers	Malus	variétés locales				●		●		●	●	●		●		Av-Mi	●	●	C		●		●	●	EAsI	
	prunellier	Prunus	sptnosa	●					●		●	●	●		●		Av	●	●	C		●		●	●	EAsI	
	pruniers	Prunus	variétés locales						●		●	●	●		●		Av-Jn	●		C		●		●	●	EAsI	
	rosiers tolérant haies	Rosa	variétés résistantes	●	●				●		●	●	●		●		Mi-J	●		C		●		●	●	EAsI	
	seringat commun	Philadelphus	coronatus		●				●		●	●	●		●		Mi-Jn	●		C		●		●	●	EAsI	
	sorbier des oiseleurs	Sorbus	aucuparia				●	●	●		●	●	●		●		Mi-Jn			C		●		●	●	EAsI	
	sureau noir	Sambucus	nigra				●		●		●	●	●		●		Jn-J	●	●	C		●		●	●	EAsI	
	sureau rouge	Sambucus	racemosa		●				●		●	●	●		●		Av-Mi	●		C		●		●	●	EAsI	
	tamaris de printemps	Tamarix	pentandra		●			●	●		●	●	●		●		Av-Mi	●		C		●		●	●	EAsI	
	tilleul à petites feuilles	Tilia	cordata					●	●		●	●	●		●		J	●		C		●		●	●	EAsI	
	troène	Ligustrum	vulgare		●	●			●		●	●	●		●		Mi-Jn	●		PM		●		●	●	EAsI	
	viorne lantan	Viburnum	lantana	●				●	●		●	●	●		●		Mi-Jn	●		C		●		●	●	EAsI	

Liste des végétaux à planter dans le Rhône (source : Guide haies permis de planter Rhône département)



PLAN DES PLANTATIONS HAUTES
BEL AIR 3

69 SAINT PRIEST
PORTE DES ALPES HABITAT

Réalisation: DUCATEZ Fanny
01/06/2011
Fond de plan: S.C.P. GUICHARDON
Ref. 4203_4025 03/02/2004
Géomètres-Experts associés
41, rue C. Desmoulins 69800 SAINT-PRIEST
Tél. 04 78 20 10 79 - Fax 04 78 20 14 34

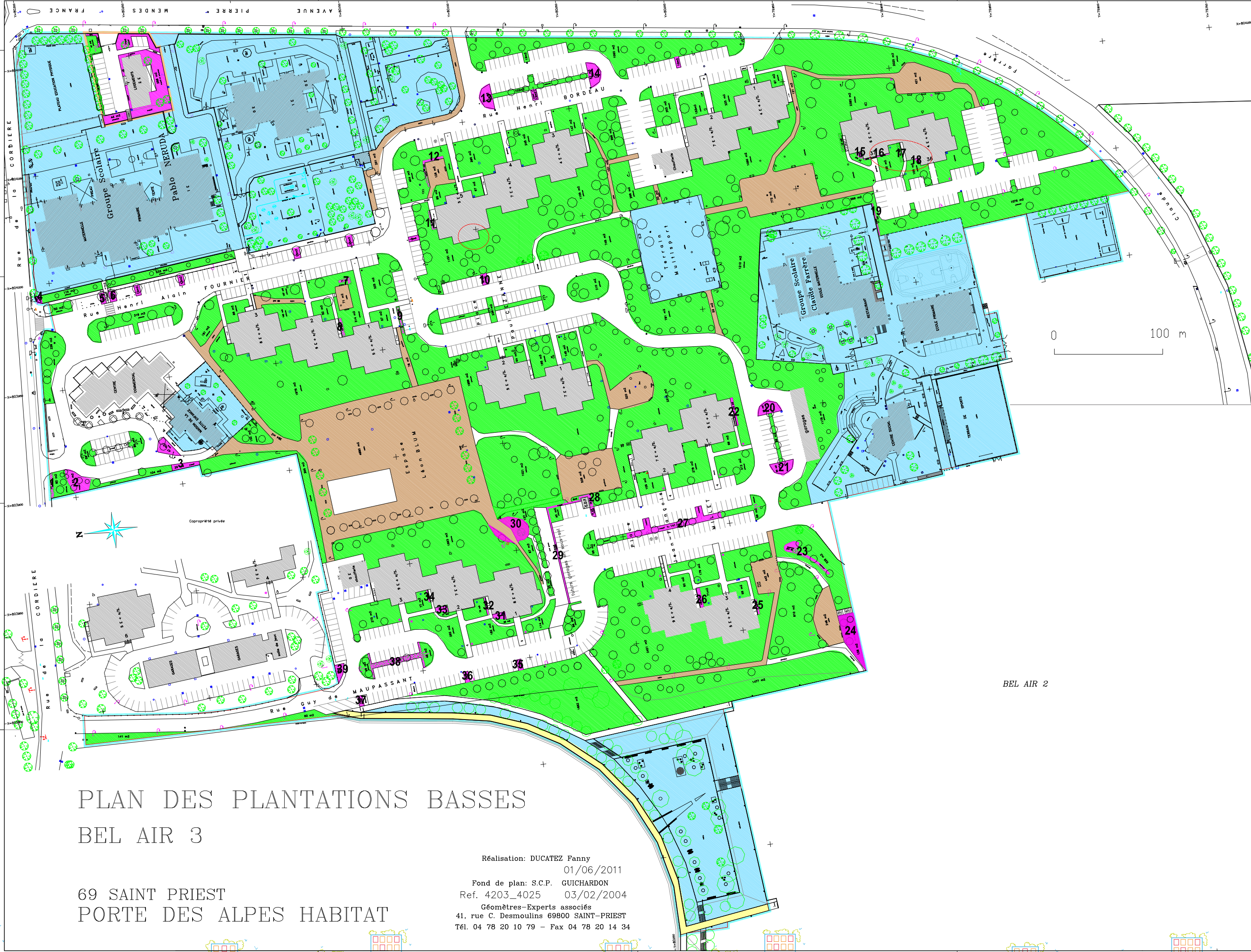
TABLEAU RECAPITULATIF DES PLANTATIONS
BEL AIR 3

LEGENDE

Plantations hautes		Quantité
	Acer (Erable)	116
	Aesculus hippocastanum L. (Marronnier d'Inde)	3
	Albizia julibrissin Durazz. (Albizia)	1
	Betula pubescens Ehrh. (Bouleau blanc)	15
	Cedrus atlantica (Manetti ex Endl.) Carrière (Cèdre de l'Atlas)	5
	Celtis occidentalis L. (Micocoulier de Virginie)	1
	Fagus sylvatica L. (Hêtre commun)	6
	Fraxinus excelsior L. (Frêne commun)	7
	Liquidambar styraciflua L. (Liquidambar)	1
	Malus domestica Borkh. (Pommier commun)	1
	Morus alba L. (Mûrier commun)	9
	Picea abies (L.) H.Karst. (Épicéa commun)	28
	Pinus (Pin)	42
	Platanus x hispanica Mill. ex Münchh. (Platane commun)	32
	Populus (Peuplier)	107
	Prunus cerasifera f. atropurpurea Diffel	4
	Quercus (Chêne)	12
	Robinia pseudoacacia L. (Robinier faux acacia)	7
	Sophora japonica L. (Sophora du Japon)	26
	Tilia (Tilleul)	26
	Ulmus minor Mill. (Orme champêtre)	6
TOTAL DES PLANTATIONS		455

LEGENDE :
Haies, Massifs, Arbustes : Ville de Saint Priest :
NOTA :
Le diamètre des arbres est fonction de l'épaisseur du feuillage.

Acer campestre L. (Erable champêtre)	8	
Acer negundo L. (Negundo, Négundo, Erable negundo, Erable négundo)	8	33
Acer platanoides L. (Erable plane)	12	
Acer pseudoplatanus L. (Erable sycomore)	76	175
Acer rubrum L. (Erable rouge)	6	
Acer saccharinum L. (Erable argenté, Erable de Virginie)	6	
TOTAL DES ACER (ERABLES)	116	208
Aesculus hippocastanum L. (Marronnier blanc, Marronnier commun, Marronnier d'Inde)	3	1
Albizia julibrissin Durazz. (Albizia, Arbre à soie, Mimosa de Constantinople)	1	
Betula pubescens Ehrh. (Bouleau blanc, Bouleau pubescent)	15	70
Cedrus atlantica (Manetti ex Endl.) Carrière (Cèdre de l'Atlas)	5	8
Celtis occidentalis L. (Micocoulier de Virginie)	1	7
Fagus sylvatica L. (Hêtre, Hêtre commun)	6	2
Fraxinus excelsior L. (Frêne commun, Frêne élevé)	7	4
Liquidambar styraciflua L. (Copalme d'Amérique, Liquidambar)	1	
Malus domestica Borkh. (Pommier commun, Pommier cultivé, Pommier domestique)	1	3
Morus alba L. (Mûrier blanc, Mûrier commun)	9	9
Picea abies (L.) H.Karst. (Épicéa, Épicéa commun)	28	40
Pinus nigra subsp. Nigra (Pin noir d'Autriche)	6	96
Pinus sylvestris L. (Pin sylvestre)	36	
TOTAL DES PINUS (PINS)	42	96
Platanus x hispanica Mill. ex Münchh. (Platane commun)	32	46
Populus nigra var. italica Münchh. (Peuplier d'Italie)	101	
Populus tremula L. (Peuplier tremble, Tremble, Tremble d'Europe)	6	
TOTAL DES POPULUS (PEUPLIERS)	107	57
Prunus cerasifera f. atropurpurea Diffel (Prunus pissardii)	4	54
Quercus palustris Münchh (Chêne des marais, Chêne à épingles)	10	7
Quercus rubra L. (Chêne rouge d'Amérique) : Croissance rapide	2	1
TOTAL DES QUERCUS (CHENES)	12	8
Robinia pseudoacacia L. (Acacia, Robinier faux acacia)	7	72
Sophora japonica L. (Sophora du Japon)	26	9
Tilia cordata Mill. (Tilleul des bois, Tilleul à feuilles en cœur, Tilleul à petites feuilles)	12	
Tilia x europaea L. (Tilleul commun, Tilleul de Hollande)	14	
TOTAL DES TILIA (TILLEULS)	26	69
Ulmus minor Mill. (Orme champêtre, Ormeau, Petit Orme)	6	5
Autres		60
TOTAL	455	828



PLAN DES PLANTATIONS BASSES
BEL AIR 3

69 SAINT PRIEST
PORTE DES ALPES HABITAT

Réalisation: DUCATEZ Fanny
01/06/2011
Fond de plan: S.C.P. GUICHARDON
Ref. 4203_4025 03/02/2004
Géomètres-Experts associés
41, rue C. Desmoulins 69800 SAINT-PRIEST
Tél. 04 78 20 10 79 - Fax 04 78 20 14 34

BEL AIR 2

TABLEAU RECAPITULATIF DES PLANTATIONS BASSES	
BEL AIR 3	
ro	Plantations basses
	5 Elaeagnus x submacrophylla Ebbingei, 4 Cornus alba L. (Cornouiller blanc), 1 Salix rosmarinifolia L. (Saule à feuilles de romarin).
	3 Pyracantha, 2 Cotoneaster franchetii Bois (Cotonéaster de Franchet).
	5 Sambucus nigra L. (Sureau noir), 1 Prunus laurocerasus L. (Laurier-cerise), 5 Tamarix canariensis Willd. (Tamaris des Canaries), 3 Cotoneaster dammeri C.K.Schneid. (Cotonéaster de Damner).
	2 Rosa sp. (Rosiers), 1 Calystegia sepium (L.)R.Br. (Grand lizeron).
	5 Lonicera pileata Oliv. (Chèvrefeuille à feuilles de troène) ,3 Ligustrum vulgare L. (Troène commun) ,1 Philadelphus coronarius L. (Seringa commun),2 Spiraea x bumalda Burv. (Spirée).
	4 Symphoricarpos albus (L.) S.F.Blake (Symphorine blanche).
	Prunus laurocerasus L. (Laurier-cerise).
	3 Ligustrum vulgare L. (Troène commun).
	Prunus laurocerasus L. (Laurier-cerise).
	Picea abies subsp. Abies (Epicéa commun).
	2 Ligustrum vulgare L. (Troène commun).
	Prunus laurocerasus L. (Laurier-cerise).
	10 Cotoneaster dammeri C.K.Schneid. (Cotonéaster de Damner), 1 Pyracantha.
	10 Cotoneaster dammeri C.K.Schneid. (Cotonéaster de Damner).
	5 Ligustrum ovalifolium Hassk. (Troène de Californie).
	4 Hydrangea macrophylla (Thunb.) Ser. (Hortensia), 5 Alcea rosea L. (Rose trémière), 4 Hibiscus syriacus L. (Hibiscus).
	2 Prunus laurocerasus L. (Laurier-cerise), 1 Ligustrum ovalifolium Hassk. (Troène de Californie).
	5 Hydrangea macrophylla (Thunb.) Ser. (Hortensia)
	Haie: Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch (Vigne-vierge), Juniperus sabina L. (Genévrier sabine), 2 Kerria japonica (L.) DC. (Corète du Japon), 1 Iris, Rosa sp. (Rosiers), 1 Deutzia scabra Thunb. (Deutzias), 1 Tamarix canar Willd. (Tamaris des Canaries), 3 Forsythia x intermedia Zabel, (Forythia de Paris), 2 Wisteria sinensis (Sims) Sweet (Glycine de Chine), 6 Lilium candidum L. (Lis blancs), 1 Euonymus fortunei (Turcz.) Hand.-Mazz. (Fusain de Fortune), 2 Pyracantha, 3 Papaver pseudoorientale (Fedde) Medw. (Faux Pavot de l'ouest).
	Cotoneaster dammeri C.K.Schneid. (Cotonéaster de Damner), 1 Cotoneaster franchetii Bois (Cotonéaster de Franchet).
	1 Prunus cerasifera f. atropurpurea Diffel, Cotoneaster dammeri C.K.Schneid. (Cotonéaster de Damner).
	4 Ligustrum vulgare L. (Troène commun).
	16 Cotoneaster franchetii Bois (Cotonéaster de Franchet).
	2 Cornus alba L. (Cornouiller blanc), 4 Sambucus nigra L. (Grand Sureau), 1 Forsythia x intermedia Zabel (Forythia de Paris), 2 Buddleja davidii Franch. (Buddléia de David), 2 Cotoneaster franchetii Bois (Cotonéaster de Fra
	2 Ligustrum vulgare L. (Troène commun).
	3 Ligustrum vulgare L. (Troène commun).
	2 Caryopteris, 4 Spiraea x arguta Zabel (Spirée), 2 Buddleja davidii Franch. (Buddléia de David), 3 Ribes sanguineum Pursh (Groseillier sanguin), 5 Cotoneaster franchetii Bois (Cotonéaster de Franchet), 1 Kerria japonica (L. (Corète du Japon).
	14 Prunus laurocerasus L. (Laurier-cerise), 2 Kolkwitzia amabilis Graebn.
	8 Viburnum tinus L. (Laurier-tin), 7 Spiraea japonica L.f. (Spirée du Japon), Hedera helix L. (Lierre).
	30 Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl. (Néflier du Japon), 21 Viburnum tinus L. (Laurier-tin), 15 Weigela florida (Bunge) A.DC..
	2 Cotoneaster franchetii Bois (Cotonéaster de Franchet), 1 Prunus serrulata Lindl. (Cerisier du Japon), 2 Prunus cerasifera f. atropurpurea Diffel.
	5 Ligustrum vulgare L. (Troène commun).
	5 Cotoneaster franchetii Bois (Cotonéaster de Franchet), 3 Hedera helix L. (Lierre).
	4 Ligustrum vulgare L. (Troène commun).
	20 Cotoneaster dammeri C.K.Schneid. (Cotonéaster de Damner).
	10 Cotoneaster dammeri C.K.Schneid. (Cotonéaster de Damner).
	20 Cotoneaster dammeri C.K.Schneid. (Cotonéaster de Damner).
	25 Ligustrum vulgare L. (Troène commun), 5 Cotoneaster franchetii Bois (Cotonéaster de Franchet).
	1 Forsythia x intermedia Zabel, (Forythia de Paris), 2 Pyracantha, 1 Prunus serrulata Lindl. (Cerisier du Japon), 4 Prunus laurocerasus L. (Laurier-cerise).

Pieds de balcon entretenus par les habitants.

Nota : Le diamètre des arbres est fonction de l’épaisseur du feuillage.

Arbustes, Haies, Massifs	Pelouses
Ville de saint Priest	Arbres

Les espèces écrites en orange sont locales.