

ÉVALUATION D'IMPACT SUR LA SANTÉ PARC ZÉNITH LYON

FAVORISER LA SANTÉ PAR LA CENTRALITÉ ET LA
MIXITÉ À LA CROISÉE DE CSP, DE GÉNÉRATIONS
ET DE SÉDENTARITÉS DIFFÉRENTES

2016

Ce travail a été réalisé par l'Observatoire Régional de la Santé Rhône-Alpes*,

Lucie ANZIVINO, chargée d'études, épidémiologiste en santé publique et environnementale

Patricia MEDINA, responsable des études qualitatives, sociologue

A la demande de la **Ville de Lyon** et avec le soutien financier de l'**Agence Régionale de Santé** et de **Santé publique France**.

Cette étude est une des actions du contrat local de santé de la Ville de Lyon.

Ce rapport est disponible sur le site Internet de l'ORS Rhône-Alpes : www.ors-rhone-alpes.org

**Au 1^{er} janvier 2017, l'ORS Rhône-Alpes et l'ORS Auvergne fusionnent pour devenir l'Observatoire Régional de la Santé Auvergne-Rhône-Alpes*

REMERCIEMENTS

L'Observatoire Régional de la Santé Auvergne-Rhône-Alpes tient à remercier ici toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de cette étude et tout particulièrement :

Madame Lucie BRIATTE, adjointe à la mairie du 3^{ème} arrondissement de la ville Lyon, aux espaces verts et à l'économie sociale et solidaire

Madame Sophie PAMIES, docteur en médecine, directrice du service d'écologie urbaine de la ville de Lyon

Mme Florence PRADIER, responsable du service santé-environnement de la ville de Lyon

Ainsi que tous les habitants, étudiants et professionnels qui ont été rencontrés et interviewés dans le cadre de cette Evaluation d'Impact sur la Santé, pour leur disponibilité et leur excellente participation à cette étude.

Sommaire

1	Introduction.....	13
2	L'Evaluation d'Impact sur la Santé	14
2.1	Qu'est-ce qui détermine notre état de santé ?.....	14
2.2	Qu'est-ce que l'évaluation d'impact sur la santé (EIS)?	15
2.3	Le développement de l'EIS dans la région.....	17
3	Mise en place de la démarche d'EIS pour la Ville de Lyon	18
3.1	Sélection de l'étude.....	18
3.1.1	Objectif principal	18
3.1.2	Objectifs spécifiques.....	18
3.1.3	Méthodologie d'étude.....	19
3.2	Partenaires impliqués dans la démarche	21
4	Le cadrage de l'étude	23
5	Le contexte historique du lieu	26
5.1	De 1900 à 2000 un lieu destiné à la construction automobile.....	27
5.2	De 2000 jusqu'à aujourd'hui : un lieu dédié à la culture et à l'enseignement.....	28
6	Le projet de parc paysager et ses caractéristiques	31
7	Profil socio-sanitaire des habitants du quartier	36
7.1	Un quartier plutôt jeune, mais avec un nombre de retraités important	36
7.2	Un quartier plutôt favorisé.....	37
7.3	Mais un profil d'étudiants au sein du Campus Pro très diversifié.....	38
7.4	Et un état de santé plutôt bon	39
8	Revue de la littérature des impacts des parcs et espaces verts urbains sur la santé et ses déterminants.....	40
8.1.1	Environnement physique	43
8.1.1.1	Qualité de l'air et les sols.....	43
8.1.1.2	Ambiances sonores.....	45
8.1.1.3	Ilots de chaleur	46
8.1.2	Habitat et cadre de vie	47
8.1.2.1	Aménités environnementales et urbaines	47
8.1.2.2	Sentiment de sécurité	51
8.1.3	Modes de vie et usages	52
8.1.4	Capital social et culturel	54
8.1.5	Conclusion sur la revue de littérature	56

9	Evaluation.....	58
9.1	Etat des milieux	58
9.1.1	La qualité de l'air	58
9.1.2	L'environnement sonore	60
9.1.3	Qualité des sols et eaux souterraines	62
9.1.4	La température et le phénomène d'îlots de chaleur	63
	Au niveau de l'aire de jeux petite enfance.....	66
	Au niveau de l'aire de jeux pour les plus grands.....	66
9.2	L'habitat et le cadre de vie	67
9.2.1	Une identité particulière, mais un périmètre flou et une faible centralité.....	67
9.2.2	Un territoire « tranquille », fortement résidentiel avec un habitat typé.....	69
9.2.3	Un territoire avec quelques limites physiques et un bon accès aux transports en commun	71
9.2.4	Un territoire qui n'invite pas à la marche et à l'activité physique	72
9.2.5	Des craintes concernant la sécurité	74
9.3	Mode de vie et usages.....	75
9.3.1	Un besoin de mobilité pour les habitants	75
9.3.2	Les usages actuels des parcs et jardins de Lyon	77
9.3.2.1	L'usage des parcs situés à proximité immédiate de l'ancienne friche RVI.....	78
9.3.2.1.1	Le Parc Georges Bazin	79
9.3.2.1.2	Le square Jules Vernes	81
9.3.2.1.3	Le square Saint-Maximin	81
9.3.2.1.4	Le jardin de l'institut Lumière	82
9.3.2.2	L'usage des parcs situés un peu plus éloignés de l'ancienne friche RVI	83
9.3.2.2.1	Le parc Chambovet.....	83
9.3.2.2.2	Le parc Sisley	84
9.3.2.2.3	Le parc du Sergent Blandan.....	84
9.3.2.2.4	L'esplanade du Dauphiné et le parc Jeanne Jugan.....	85
9.3.2.3	L'usage des grands parcs situés dans l'agglomération de Lyon, à plus de 4 km de l'ancienne friche RVI.....	85
9.3.2.3.1	Le parc de la Tête d'Or	86
9.3.2.3.2	Le parc de Parilly	86
9.3.2.3.3	Le parc de Gerland	87
9.3.2.3.4	Le parc de Miribel-Jonage	87

9.3.2.3.5	Autres parcs utilisés de manière très marginale : Hauteurs, Feyssine, Lacroix-Laval.....	88
9.3.3	Des usages différenciés des parcs selon les profils d'habitants.....	88
9.3.3.1	Les personnes à mobilité réduite, handicapées : les parcs de proximité encouragent les petites promenades	88
9.3.3.2	Les étudiants du Campus Pro : le besoin « d'espaces extérieurs » pour les étudiants	89
9.3.4	Des usages selon le sexe, l'âge et la catégorie socioprofessionnelle (CSP) des habitants	91
9.3.5	Des usages différenciés des parcs selon les profils d'habitants.....	93
9.3.5.1	Le parc urbain : complémentaire du jardin privé, en maison ou en immeuble	93
9.3.5.2	Le parc public : l'opportunité de rencontrer d'autres adultes, d'autres enfants.....	94
9.3.5.3	Le parc public : de l'espace et des jeux pour les enfants	94
9.3.5.4	Le parc public : un espace de liberté...hors contrôle des voisins	95
9.3.5.5	Le jardin public : des atouts que l'on n'a pas chez soi	96
9.3.5.6	La résidence secondaire et la randonnée réduisent-elle l'utilisation des parcs urbains ?	96
9.4	Impacts potentiels des composantes du projet sur les usagers	97
9.4.1	L'accessibilité et la mobilité dans le quartier	97
9.4.2	L'environnement physique.....	98
9.4.3	Les aménagements du parc.....	99
9.4.3.1	La médiathèque.....	99
9.4.3.2	Les différents espaces de jeux et de détente	100
9.4.3.3	La lame d'eau.....	101
9.4.3.4	Le jardin partagé.....	102
9.4.3.5	Le jardin culturel et de graph	102
9.4.4	La gestion du parc : bruit, propreté et sécurité.....	103
9.5	La démarche participative	106
10	Synthèse des impacts potentiels du futur parc sur la santé mentale et physique	109
10.1	Effets bénéfiques possibles sur la santé.....	109
10.1.1	Sur la santé mentale.....	109
10.1.2	Sur la santé physique.....	111
10.2	Effets négatifs possibles sur la santé.....	113
10.2.1	Sur la santé mentale.....	113
10.2.2	Sur la santé physique.....	115
10.3	La prise en compte des inégalités	116

11	Recommandations.....	117
12	Conclusion	126

RÉSUMÉ

Depuis la fin des activités automobiles de l'usine en 1998, l'ancien site RVI Feuillat de 7 hectares était un lieu très convoité. Un collectif d'artistes l'investit dès 2001, puis plusieurs établissements d'enseignement professionnel s'y installent progressivement pour aboutir au projet de création d'un campus, « le Campus Pro », regroupant six écoles, soit environ 6 400 apprenants. Sur la parcelle de 8 000 m² attenante, restée libre, la Ville de Lyon a souhaité créer un parc paysager public et, dans le cadre de son contrat local de santé, expérimenter la démarche d'évaluation d'impact sur la santé (EIS) qui s'appuie sur une vision holistique de la santé et propose une démarche systématique en 5 étapes qui permet de structurer les actions visant à identifier les déterminants de la santé touchés par la mesure.

Durant l'année 2013, le projet a fait l'objet d'une concertation en phase programme. Ainsi, avant même sa création, est posée par les habitants la question du partage de cet espace avec la population d'étudiants présente sur le campus. Le projet cristallise autant les craintes de certains riverains que les aspirations à créer un lieu de partage, intergénérationnel, contribuant à créer un « esprit » de quartier. Le projet présente donc un contexte inédit à Lyon : celui d'un espace public au sein d'un campus dans un quartier résidentiel.

Ainsi, outre l'évaluation de l'accessibilité, des aménagements au sein du parc et de l'environnement physique, l'objectif principal de cette EIS est de repérer, d'anticiper et d'analyser tous les éléments liés aux usages du parc urbain, qui pourraient être favorables ou défavorables à un bon état de santé tant au plan physique que psychique des riverains et des usagers, quels qu'ils soient. Les différents outils nécessaires au bon déroulement d'une EIS ont été mobilisés.

Quatre groupes de déterminants ont été retenus : l'environnement physique, l'habitat et le cadre de vie, les modes de vies et usages et enfin le capital social et culturel. Une revue de la littérature des impacts des parcs et espaces verts urbains sur la santé et ses déterminants a été menée ainsi qu'une enquête auprès des différents usagers potentiels par entretiens individuels. Enfin, l'impact sur la santé des différentes caractéristiques du projet ont été évaluées pour émettre des recommandations.

Neuf composantes du projet ont été analysées, avec des interconnexions et des phénomènes complexes. L'analyse du projet a ainsi permis de mettre en avant des points de vigilance concernant les impacts potentiels de la création du parc Zénith dans le quartier.

Le quartier autour du futur parc est un quartier plutôt jeune, où les moins de 20 ans représentent presque la moitié de la population, mais avec un nombre de retraités plus important que sur l'ensemble du 3^{ème} arrondissement de Lyon. Il semble plutôt favorisé socialement en ce qui concerne les habitants, en revanche, les étudiants du campus présentent des profils très diversifiés. L'état de santé des habitants est plutôt bon, avec toutefois un nombre plus important de personnes sous traitement médicamenteux contre les allergies et surtout contre la maladie d'Alzheimer par rapport à l'ensemble du 3^{ème} arrondissement.

La revue de la littérature nous montre que les parcs urbains jouent de nos jours un rôle non négligeable pour rendre la ville agréable à vivre. Bien que d'autres études soient nécessaires pour affiner l'analyse des relations observées, il semble que les espaces verts soient très importants pour la santé physique et mentale en milieu urbain. Toutefois, des risques potentiels des espaces verts doivent être considérés au même rang que leurs bénéfices.

A travers l'évaluation, le quartier apparaît plutôt calme, tranquille avec une bonne qualité d'habitat. La mise en valeur du parc peut favoriser l'apparition d'une centralité dans le quartier, invitant à une certaine convivialité et à plus de déplacements donc d'activité physique et de mobilité des habitants. Le parc peut être un motif de promenade, une destination ou un point de passage dans un parcours. La création d'une zone apaisée devrait favoriser la mobilité malgré les craintes des riverains quant à son utilisation mal appropriée. Cependant, aujourd'hui le quartier favorise peu la déambulation pour les piétons à cause de l'état médiocre des trottoirs, d'une circulation automobile intense et à forte vitesse à certains moments de la journée, dégradant la qualité de l'air et l'ambiance sonore, et aussi de la présence de vélos sur les trottoirs, et d'étudiants en grappe qui fument devant leur établissement.

Les habitants souhaitent trouver dans ce parc des espaces de repos et de fraîcheur, sur des bancs ou dans l'herbe à l'ombre d'une végétation agréable, tout en ayant des espaces ensoleillés. Cependant, le passé industriel du site, malgré les restrictions d'usage instaurées pour minimiser les risques sanitaires pour les usagers pose encore quelques questions. De même, les résultats de campagne de mesures de la température montrent qu'il est indispensable de réfléchir à des solutions pour atténuer l'ensoleillement massif des aires de jeux aux heures où celles-ci devraient être les plus fréquentées. La médiathèque représente un atout en soi, très attendue, même sans parc. Le plaisir semble augmenté par la possibilité d'emprunter et de lire dans le parc. Le jardin public apparaît aussi comme un lieu où l'on peut profiter de ce que l'on n'a pas chez soi, même dans un jardin privé : lame d'eau, arbres,... et présence des autres. Les habitants expriment ainsi de grandes attentes quant au plaisir des yeux mais aussi de partage d'éléments culturels et de savoirs. Ainsi, des attentes concernant les écoles et les étudiants, ainsi que la médiathèque, pour favoriser l'émergence de quelques événements culturels, sportifs ou ludiques créant ainsi des occasions de sociabilité partagée pour dynamiser le quartier ont émergé. La médiathèque pourra jouer un rôle important dans la médiation lors de la mise en place de ces animations, car elle pourra faire le lien entre les riverains, les étudiants et les usagers de tous horizons. Reste que le nombre important d'étudiants autour du site, couplé au fait que plus d'un étudiant sur 3 est fumeur fait craindre que le parc ne devienne un « fumoir géant » à ciel ouvert. Ainsi, l'enjeu du tabac pour les étudiants va au-delà d'une simple gestion de la sécurité et de la propreté.

Dans cette étude, la prise en compte des inégalités s'appuie sur l'identification des impacts sur différents groupes de la population et, d'autre part, sur la participation citoyenne, en particulier des personnes qui s'expriment en dehors des réunions de concertation et donc qui ne sont pas entendues. Un parc public doit remplir son rôle d'être ouvert à tous sans qu'une partie des usagers, quels qu'ils soient, ne se sente pas rejetée. Des groupes vulnérables ont ainsi été identifiés : les enfants de moins de 3 ans, certains étudiants du Campus pro et les personnes âgées particulièrement celles ayant des problèmes de mobilité. Si on veut que l'EIS contribue à l'établissement d'un équilibre entre les différents groupes de population cible mis en évidence, il y a des actions prioritaires à mener. Le futur parc doit être envisagé avec une approche à la fois globale et systémique et doit mettre en place des actions pérennes sur des questions de santé physique et mentale afin de favoriser la réduction des inégalités de santé.

Cette EIS revêt un caractère inédit à travers l'analyse de partage au quotidien d'une population riveraine stable avec des étudiants dont la présence et « l'enracinement » sur le territoire sont, par essence, plus limités. Ainsi, le parc Zénith apparaît être un véritable laboratoire sociologique qu'il serait intéressant de continuer à investiguer durant les premières années de son fonctionnement.

1 Introduction

L'évaluation d'impact sur la santé (EIS) est l'estimation des effets d'une action spécifique sur la santé d'une population¹. C'est une combinaison de procédures, méthodes et outils par laquelle les mesures peuvent être jugées quant à leurs effets potentiels sur la santé de la population et la distribution de ces effets². Elle offre un cadre méthodologique pour incorporer des objectifs de santé dans le processus de développement et de planification urbaine^{3,4}. Il s'agit d'un processus d'intégration de la santé des habitants dans un projet d'urbanisme.

Lors de l'élaboration du contrat local de santé, le souhait a été émis par l'élue à la santé d'expérimenter l'EIS sur un projet urbain. En lien avec la direction de l'urbanisme, plusieurs grands projets urbains en cours ont été passés en revue. Le choix s'est finalement porté sur la création du parc paysager sur l'ancien site RVI Feuillat du fait d'un portage politique fort, de la taille et de la problématique du projet et de son calendrier de mise en œuvre tout à fait favorable à la mise en place d'une EIS sur la durée du contrat local de santé. Les recommandations s'inscriront ainsi dans la validation des choix définitifs d'aménagement et de fonctionnement du parc.

Les orientations générales du programme, après concertation avec les habitants sont de créer un parc public à vocation durable, avec des espaces ouverts et ensoleillés, des îlots de fraîcheur, mais aussi un parc familial et intergénérationnel, propice à la détente et au lien social et également ouvert aux activités de loisirs. Les espaces publics extérieurs proches des habitations doivent fournir un cadre à des activités physiques bénéfiques à la santé (activités sportives, promenade,...) tout en offrant des lieux de détente et propices aux rencontres.

Le programme de création du parc a la volonté de créer le partage d'un équipement entre les habitants et une population d'étudiants. La démarche de concertation fait déjà remonter une problématique de cohésion et de partage de l'espace sur ce secteur, notamment entre riverains et étudiants.

Ainsi, dans le but d'analyser les impacts négatifs et les bénéfices pour la santé des riverains et des différents usagers du parc, l'Adjoint au Maire de Lyon, délégué aux espaces verts, a proposé de mener cette EIS sur le projet de création du parc paysager Zénith dans le 3ème arrondissement de Lyon.

1. Scott-Samuel A, Birley M, Arden M. The Merseyside guidelines for health Impact Assessment. Liverpool : Merseyside health impact Assessment Consortium. 1998 (revised 2002)

2. Gothenburg consensus paper: Health impact assessment: main concepts and suggested approach. Brussels, European Centre for Health Policy, WHO Regional Office for Europe, 1999 - <http://www.euro.who.int/document/PAE/Gothenburgpaper.pdf>

3. Carmichael L., Barton H., Gray S., Lease H., Pilkington P., 2012, "Integration of health into urban spatial planning through impact assessment : Identifying governance and policy barriers and facilitators", Environmental Impact Assessment Review, vol. 32, n° 1, p. 187-194.

4. Cole B-L., Shimkhada R., Fielding J-E., Kominski G., Morgenstern H., 2005, "Methodologies for realizing the potential of health impact assessment", American Journal of Preventive Medicine, vol. 28, n° 4, p. 382-389.

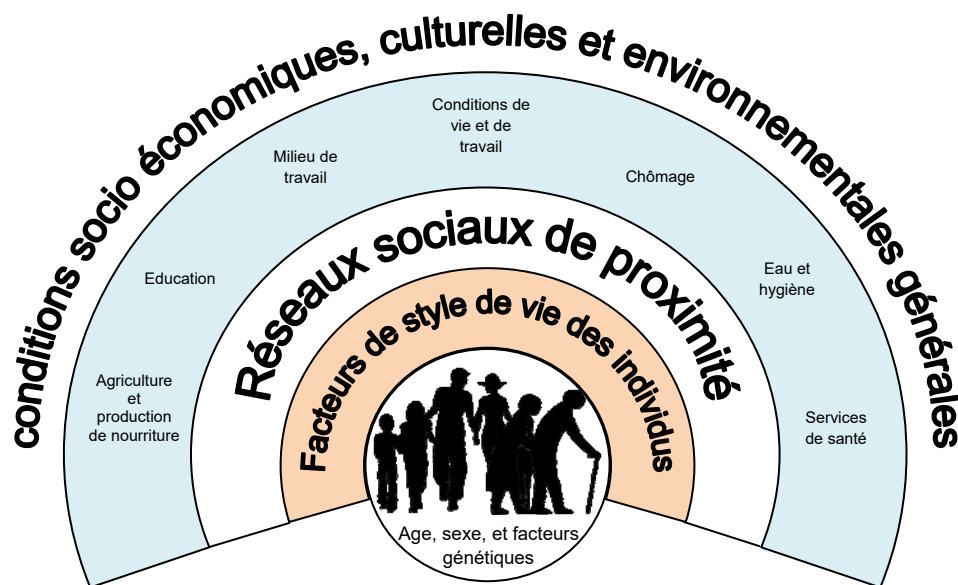
2 L'Évaluation d'Impact sur la Santé

2.1 Qu'est-ce qui détermine notre état de santé ?

La santé se définit comme étant « un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité »⁵. Cette définition implique qu'une multitude de facteurs individuels, sociaux, économiques et environnementaux interviennent sur la santé d'une population.

À chaque étape de la vie, l'état de santé est influencé par des interactions complexes entre ces différents facteurs qui n'agissent pas isolément. Ces facteurs sont appelés « **déterminants de la santé** ». Il existe plusieurs modèles explicatifs de l'interaction de ces déterminants. Le plus communément utilisé est celui en arc en ciel de *Whitehead et Dahlgren*⁶ (Figure 1).

Figure 1 : Les déterminants de santé selon Whitehead et Dahlgren



5. Organisation Mondiale de la Santé. Préambule à la Constitution de l'Organisation mondiale de la Santé, tel qu'adopté par la Conférence internationale sur la Santé, New York, 19-22 juin 1946; signé le 22 juillet 1946 par les représentants de 61 Etats. 1946; (Actes officiels de l'Organisation mondiale de la Santé, n°. 2, p. 100) et entré en vigueur le 7 avril 1948.

6. Dahlgren G., 1995, "Intersectoral Action for Health", European Health policy Conference : Opportunities for the future, Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe, vol. 11.

Le modèle de *Dahlgren et Whitehead* présente les déterminants de la santé en 4 niveaux⁷.

Le premier niveau « **Facteurs liés au style de vie personnel** » concerne les comportements et styles de vie personnels, influencés par les modèles qui régissent les relations entre amis et dans l'ensemble de la collectivité. Les personnes désavantagées ont tendance à montrer une prévalence plus élevée des facteurs comportementaux comme le tabagisme et une alimentation médiocre et feront également face à des contraintes financières plus importantes pour choisir un style de vie plus sain.

Le second niveau « **Réseaux sociaux et communautaires** » comprend les influences sociales et collectives : la présence ou l'absence d'un soutien mutuel dans le cas de situations défavorables a des effets positifs ou négatifs.

Le troisième niveau « **Facteurs liés aux conditions de vie et de travail** » se rapporte à l'accès au travail, l'accès aux services et aux équipements essentiels : eau, habitat, services de santé, nourriture, l'éducation mais aussi les conditions de travail. Dans cette strate, les conditions d'habitat plus précaires, l'exposition aux conditions de travail et un accès médiocre aux services créent des risques différentiels pour les personnes socialement désavantagées.

Le quatrième niveau « **Conditions socio-économiques, culturelles et environnementales** » englobe les facteurs qui influencent la société dans son ensemble. Ces conditions, comme la situation économique du pays et les conditions du marché du travail ont une incidence sur toutes les autres strates. Le niveau de vie atteint dans une société, peut par exemple influencer sur les possibilités d'un logement, d'un emploi et d'interactions sociales, ainsi que sur des habitudes en matière d'alimentation et de consommation des boissons.

De même, les croyances culturelles sur la place des femmes dans la société ou les attitudes profondes par rapport aux communautés ethniques minoritaires peuvent influencer sur leur niveau de vie et position socioéconomique.

2.2 Qu'est-ce que l'évaluation d'impact sur la santé (EIS)?

La démarche d'évaluation d'impact sur la santé (EIS) s'inscrit dans les principes de la charte d'Ottawa et s'appuie sur cette même vision holistique de la santé. En effet, on sait aujourd'hui que le système de santé compte pour 12 à 20 % sur l'état de santé d'une population. Les 80 % restant se jouent hors du système de santé⁸.

L'EIS est une approche par laquelle une mesure peut être évaluée selon ses effets potentiels sur la santé de la population⁹. S'appuyant sur un modèle socio-environnemental prenant en compte l'ensemble des interactions entre les différents déterminants de santé, elle offre un cadre

7. <http://www.inpes.sante.fr/10000/themes/ISS/determinants-sante.asp>

8. Center for Disease Control (CDC) (1982). Health Determinants. cité par B. Badura in Scientific foundations for a public health policy in Europe, Weinheim Juventa Verlag, 1995.

9. Gothenburg consensus paper: Health impact assessment: main concepts and suggested approach. Brussels, European Centre for Health Policy, WHO Regional Office for Europe, 1999 - <http://www.euro.who.int/document/PAE/Gothenburgpaper.pdf>

méthodologique pour incorporer des objectifs de santé dans le processus de développement et de planification urbaine^{10,11}. Véritable outil d'aide à la décision, elle a pour objectif de proposer des recommandations afin de maximiser les impacts positifs pour la santé et de minimiser les impacts négatifs.

L'EIS propose une démarche systématique en 5 étapes qui permet de structurer les actions visant à identifier les déterminants de la santé touchés par la mesure.

Elle permet de planifier et d'analyser les répercussions possibles de la mesure sur la santé de la population concernée et d'interagir avec les développeurs en fonction des résultats obtenus.

L'EIS se veut une démarche d'accompagnement du processus et encourage la participation des décideurs ainsi que des groupes de la population à l'identification des effets potentiels sur la santé.

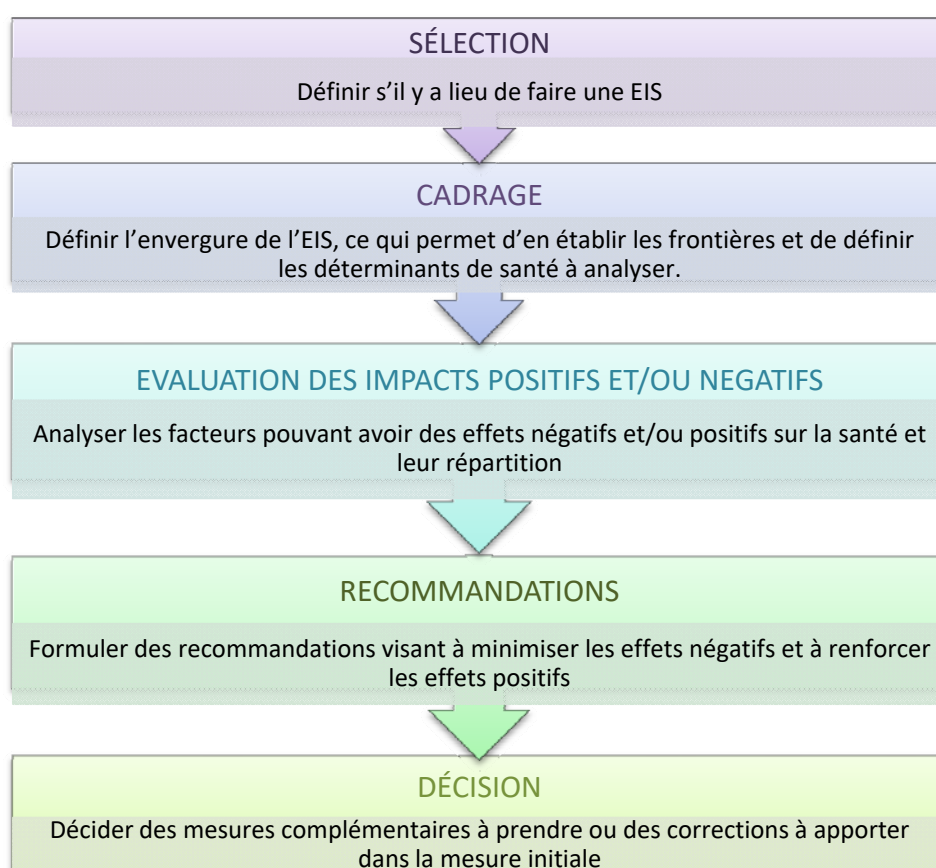
L'EIS doit alors être vue comme un processus plus large que le suivi d'une procédure et la production d'un rapport scientifique.

Elle suppose une interaction entre le secteur de la santé publique, les responsables de la mesure et les acteurs concernés (urbanistes, secteur social, éducation, population...).

10. Carmichael L., Barton H., Gray S., Lease H., Pilkington P., 2012, "Integration of health into urban spatial planning through impact assessment : Identifying governance and policy barriers and facilitators", *Environmental Impact Assessment Review*, vol. 32, n° 1, p. 187-194.

11. Cole B-L., Shimkhada R., Fielding J-E., Kominski G., Morgenstern H., 2005, "Methodologies for realizing the potential of health impact assessment", *American Journal of Preventive Medicine*, vol. 28, n° 4, p. 382-389.

Figure 2 : Les différentes étapes d'une EIS



2.3 Le développement de l'EIS dans la région.

L'Agence Régionale de Santé (ARS) souhaite donner un essor progressif à cette démarche en région, dans le cadre de sa politique de prévention. Elle a engagé avec les villes un dialogue fructueux dans le cadre des contrats locaux de santé, considérés comme des moteurs potentiels à son expansion. Ainsi, l'ARS apporte un accompagnement financier afin que des structures comme les Observatoires régionaux de santé puissent monter en compétences en EIS pour devenir des structures ressources sur lesquelles les villes pourront s'appuyer.

Le développement de l'EIS dans la région Rhône-Alpes se fait dans les perspectives suivantes:

- Pour les décideurs, comme moyen de travailler sur une approche de santé afin de conforter une bonne prise de décision,
- Pour permettre aux porteurs de projets de prendre conscience de la portée de leurs décisions sur la santé, quelle que soit la mesure mise en place (transports, social, emploi, éducation, etc.),
- Pour considérer cette démarche comme un outil important de réduction des inégalités de santé souvent engendrées par les politiques publiques.

3 Mise en place de la démarche d'EIS pour la Ville de Lyon

3.1 Sélection de l'étude

Lors de l'élaboration du contrat local de santé, le souhait a été émis par l'élue à la santé d'expérimenter l'EIS sur un projet urbain. En lien avec la direction de l'urbanisme, plusieurs grands projets urbains en cours ont été passés en revue. Le choix s'est finalement porté sur la création du parc paysager sur l'ancien site RVI Feuillat du fait d'un portage politique fort, de la taille et de la problématique du projet et de son calendrier de mise en œuvre tout à fait favorable à la mise en place d'une EIS sur la durée du contrat local de santé.

Durant l'année 2013, le projet a fait l'objet d'une concertation en phase programme avec une présentation du projet et le lancement de la concertation, la visite du site du futur parc, un premier atelier de concertation pour des échanges avec les participants sur les principaux enjeux, un deuxième atelier de concertation pour un travail avec les participants autour des thématiques ciblées comme prioritaires et enfin un réunion de restitution du programme.

Les conclusions issues de cette démarche ont été prises en compte dans le programme afin d'intégrer au mieux les attentes des usagers et des élus.

Les orientations générales proposées sont de plusieurs ordres :

- Le parc doit être un lieu de détente, de loisir et de lien social, ouvert aux riverains et habitants du quartier et aux étudiants du campus pro. C'est donc un lieu multi-générationnel. Cela doit être un lieu végétalisé et ombragé, visible de l'extérieur, fermé la nuit ;
- Les aménagements doivent comporter des arbres, fleurs et végétaux, des pelouses et cheminements, des bancs et des assises, des toilettes et un point d'eau, un espace dédié et sécurisé pour les tous petits.

Le projet de création d'un parc urbain a reçu l'assentiment des habitants en mars 2015. L'agence Laverne a été retenu pour sa réalisation.

Les recommandations s'inscriront dans la validation des choix définitifs d'aménagement et de fonctionnement du parc.

3.1.1 Objectif principal

Outre l'évaluation de l'accessibilité, des aménagements au sein du parc et de l'environnement physique, l'objectif principal de l'EIS est de repérer, d'anticiper et d'analyser tous les éléments liés aux usages du parc urbain, qui pourraient être favorables ou défavorables à un bon état de santé tant au plan physique que psychique des riverains et des usagers, quels qu'ils soient.

3.1.2 Objectifs spécifiques

L'objectif principal se décompose en objectifs spécifiques qui se déclinent comme suit :

- ⇒ Analyser finement quels seront les différents types d'habitants concernés par le nouveau parc : lieux de résidence/de travail/d'étude (riverains en proximité, étudiants résidents temporaires, habitants de quartiers mitoyens, professionnels des établissements alentours),

âge, sexe, activité, et profil en termes d'activités de loisirs. Cette analyse permettra d'établir une typologie des usagers et de leurs usages probables du parc.

- ⇒ Pour chacun des publics d'usagers repérés, mettre à jour quelles sont leurs attentes, besoins et projets par rapport au futur parc, pour y réaliser quelles activités, et dans quelles temporalités tout en examinant ces attentes à l'aune de leurs pratiques actuelles réelles, que celles-ci soient bénéfiques ou non à la santé. La convergence ou la divergence entre pratiques réelles, déjà existantes par rapport à d'autres parcs ou espaces verts, et pratiques en projets permettra d'affiner la compréhension des usages possibles et probables du parc.
- ⇒ Explorer toutes les craintes et tous les freins possibles à l'utilisation concrète du parc pour chacun de ces différents publics, mais aussi les leviers pour une utilisation bénéfique à la santé, au plan physique et mental. Le projet de parc étant maintenant quasi finalisé, il s'agira de voir avec les usagers, d'après les plans du parc, quels sont les éléments qui peuvent soulever des craintes, susciter des envies, des projets d'activités liés à certains éléments du parc spécifiques, qui seront visibles et lisibles sur les plans.
- ⇒ Analyser quelles sont les articulations possibles entre les différents publics d'usagers, du fait de l'utilisation envisagée du parc, ou au contraire, les antagonismes qui pourraient surgir, et ce entre groupes ou individus d'âges différents, de sexe différent et de catégories socioprofessionnelles différentes : la question des inégalités sociales sera ici particulièrement explorée afin de savoir si le parc peut jouer comme un facilitateur de mixité sociale, ou s'il y a des risques d'exclusion de certains publics, voire de « ghettoïsation » de certains publics.
- ⇒ Mettre à jour les projets d'usages du parc possibles, portés par des riverains, étudiants ou habitants de quartiers proches, ou encore par des professionnels, qui pourraient avoir un lien bénéfique pour la santé des usagers.

3.1.3 Méthodologie d'étude

Afin d'atteindre les objectifs tels que précédemment définis et de couvrir le champ d'étude exposé, les différents outils nécessaires au bon déroulement d'une EIS ont été mobilisés.

⇒ **Synthèse bibliographique sur les espaces verts urbains et les usagers de ces espaces**

Une synthèse bibliographique des connaissances principales sur l'impact des parcs et espaces verts sur la santé et ses différents déterminants dans des environnements urbains a été réalisée, permettant d'affiner les questionnements et d'enrichir l'analyse des pratiques et représentations recueillis lors de l'enquête auprès des riverains.

⇒ **Analyse de l'état de la situation actuelle dans le quartier**

Il s'agit de prendre en compte des données quantitatives sur l'environnement physique du site (qualité de l'air, des sols, mesure des températures) ainsi que du profil socio-sanitaire de la population et de son cadre de vie.

⇒ **Enquête auprès des usagers potentiels par entretiens individuels**

Le périmètre géographique de l'étude

Pour réaliser cette enquête, nous avons repéré deux périmètres différents autour du futur parc : un premier périmètre composé des rues qui jouxtent presque immédiatement le parc (rue Feuillat, rue Rochaix, mais aussi rue Fiol, rue de l'Harmonie, rue Germain David, impasse A. Aujas, ...), puis des pâtés de maisons un peu plus éloignés, situés entre la rue du Professeur Sisley (à l'ouest), la rue du Professeur Florence et rue du Dr Long (à l'est), cours Albert Thomas au Sud et cours Richard Vitton (au nord).

Les personnes interviewées habitent ainsi dans ce périmètre, ou y travaillent, ou enfin y étudient en ce qui concerne les étudiants du Campus Pro.

Les entretiens semi-directifs individuels au domicile

Les habitants, étudiants, professionnels ont régulièrement été invités aux réunions de présentation de l'EIS, aux comités de pilotage. Si certaines réunions publiques ont rencontré un réel succès et attiré de nombreux habitants, cela n'a pas été le cas pour toutes les réunions.

Le volet qualitatif a été réalisé par entretiens semi-directifs approfondis, au domicile des personnes interviewées, en journée ou en début de soirée. Ces entretiens ont été d'une durée de 1 à 3 heures.

Les personnes interviewées ont été contactées par différentes sources, à partir des critères de diversité des profils qu'il était indispensable d'atteindre pour faire émerger le point de vue d'usagers potentiels du futur parc, d'âge, de sexe, de situations familiale et professionnelle différentes.

Nos contacts pour avoir accès à des habitants ont été :

- Les habitants eux-mêmes, qui se sont volontairement inscrits sur les listes de présence des COPILS
- Les professionnels qui ont participé aux COPILS
- Le Relais assistantes maternelles Maison Potiron
- Le Comité d'Intérêt Local
- Mme Briatte, élue du 3^{ème} arrondissement

Et quelques professionnels ont directement été contactés par nous, à partir des pages jaunes : Boulangerie L'Atelier des Gourmets, Café Toutencanon, masseur-kinésithérapeute, infirmiers libéraux.

⇒ **Evaluation et recommandations**

L'évaluation des impacts du projet sur la santé repose sur une « triangulation » des données, méthode qui combine plusieurs sources de données pour mieux appréhender les impacts. Elle a été réalisée à partir de la littérature scientifique, des données du contexte local et du profil de la population et de l'avis d'experts et des participants aux entretiens.

Puis des recommandations ont été ensuite co-construites avec l'ensemble des parties prenantes, dont les habitants et discutées en comité de pilotage.

3.2 Partenaires impliqués dans la démarche

L'EIS a été mise en place grâce à trois entités complémentaires, ayant chacune un rôle spécifique : le comité de pilotage, l'équipe d'évaluation et les parties prenante

La gouvernance de l'EIS est assurée par un comité de pilotage (COPIL) décisionnaire qui guide le déroulement de l'Évaluation des Impacts sur la Santé (EIS).

Les objectifs spécifiques du COPIL étaient :

- de contribuer au cadrage de l'EIS
- d'appuyer le travail de l'équipe d'évaluation, incluant la facilitation pour l'accès aux informations et aux données disponibles ;
- de suivre le développement de l'EIS ;
- de co-construire les recommandations

Le projet a fait l'objet d'une concertation en phase programme, dès 2013. Les conclusions issues de cette démarche ont été prises en compte afin d'intégrer au mieux les attentes des usagers et des élus. Des représentants de ce groupe ont été intégrés à l'instance de suivi.

Le comité de pilotage comprenait :

- Mme Sophie PAMIES – Ville de Lyon, écologie urbaine (Directrice)
- Mme Lucie BRIATTE - élue Mairie 3
- Mme Florence PRADIER – Ville de Lyon, écologie urbaine
- M. Jean-Paul GUILLAUMON ou Mme Magali ROGEL – Ville de Lyon, espaces verts
- Mme Marie-Hélène NOUGAREDE – Ville de Lyon, Démocratie participative
- Mme Delphine CAPELLO – Ville de Lyon, mission Développement Durable
- M. Michel LE CALLOCH – Ville de Lyon, Sécurité
- Mme Maryelle SCHMITT - ARS
- Mme Véronique STOJANOVIC – Ville de Lyon, directrice de la crèche Rochaix
- Mme Virginie ECK – Ville de Lyon, directrice de la future Médiathèque
- Mme Amélie BREHIER puis Mme Claude CHARLOPEAU – Directrice du RAM Potiron
- M. Roland NANTERNET – CIL Sans souci (Président)
- Mme GOULEFER Annie – Commission inter-quartier
- Les responsables des écoles du Campus Pro (M. Aymeric HAYS-NARBONNE, M. Akim DAHDOUH, Mme Stéphanie DUPRE, Mme Myriam GARBIT)

Enfin, un **comité de pilotage politique**, essentiel pour l'intégration des recommandations issues de l'étude a également été constitué et composé :

- M. Alain GIORDANO, délégué aux espaces verts

- Mme Céline FAURIE-GAUTHIER, déléguée aux hôpitaux, à la santé et à la prévention
- Mme Lucie BRIATTE, élue du troisième arrondissement de Lyon
- M. Loïc GRABER, délégué à la démocratie participative
- M. Daniel BOULENS, Directeur des espaces verts
- Mme Sophie PAMIES, Directrice de l'écologie urbaine
- M. Christophe PERNETTE TIXIER, Directeur adjoint de la délégation services de proximité et sécurité
- Mme Nicole GAY, déléguée plan climat

L'équipe d'évaluation représentée par deux personnes de l'ORS (Lucie ANZIVINO, Patricia MEDINA) et deux personnes de la Ville de Lyon (Sophie PAMIES, Florence PRADIER) a été responsable de la mise en œuvre de l'EIS et de la remise du rapport d'évaluation.

4 Le cadrage de l'étude

Une revue succincte de la littérature nous a permis dans un premier temps d'évaluer les déterminants de santé pouvant avoir un impact sur les riverains et usagers du parc.

Ces déterminants ont été exposés aux membres du comité de pilotage lors d'une première réunion en avril 2015.

A l'issue de la réunion, les éléments de cadrage ont été définis en fonction du terrain d'étude et du périmètre géographique retenu.

Un parc est souvent perçu comme un milieu moins pollué, donnant une impression de protection vis-à-vis de la pollution atmosphérique ambiante. C'est également le lieu où l'on vient marcher, jouer, respirer, trouver de la fraîcheur. Situé dans un quartier plutôt minéral, et à proximité de voies à fort trafic, la connaissance de la qualité de l'environnement physique peut permettre le cas échéant de minimiser les effets de la pollution afin de préserver la qualité du parc, en jouant notamment sur le trafic routier de proximité et les espèces végétales à privilégier pour réduire les risques d'allergie.

Cependant, le passé industriel implique la prise en compte de la pollution des sols. Trois entreprises ont essentiellement exploité tout ou partie de la superficie du site étudié jusqu'à sa fermeture en décembre 2000, avec des activités potentiellement génératrices de pollutions des milieux. Plusieurs études ont été menées dont des études de sols et de la nappe. Elles ont permis de mettre en place une évaluation du risque résiduelle et un plan de gestion des sols pour chaque projet, dont celui du parc paysager.

Une nappe alluviale est présente au droit du site, avec un niveau piézométrique mesuré sur site entre 12 et 14 m de profondeur et un sens d'écoulement théorique dirigé vers le nord-ouest. Cette nappe est vulnérable et elle est exploitée par de nombreux captages implantés à proximité du site (25 ouvrages dans un rayon de 1 km pour des usages de type usage agricole, puits de particulier et industriel). Le plan de gestion recommandé par le bureau d'étude permet de prendre en compte l'impact sanitaire des sols pollués et de minimiser les risques.

Un parc paysager peut aussi avoir un impact en termes de lutte contre les îlots de chaleur urbains. Une étude de mesures de température afin de déterminer le gradient de températures créé par le parc paysager permettra d'analyser le phénomène d'îlot de chaleur urbain.

D'autre part, le projet paysager prévoit la présence d'une lame d'eau. La présence de l'eau est perçue comme un facteur de bien-être. Elle a également une fonction de récupération des eaux pluviales. En cas de fortes températures, la lame risque d'être utilisée comme lieu de baignade.

Enfin, ce parc a pour caractéristique très particulière d'être un espace commun au campus étudiant et aux habitants du quartier. Avant même sa création, est posée par les habitants la question du partage d'espace avec la population d'étudiants présente sur le campus. Le projet cristallise autant les craintes de certains riverains (notamment au sujet de la propreté, des mégots) que les aspirations à créer un lieu de partage, intergénérationnel, contribuant à créer un « esprit » de quartier.

Ainsi l'évaluation d'impact sur la santé devra permettre d'émettre des recommandations sur des déterminants de santé caractéristiques du bien-être en ville : la qualité de l'environnement physique,

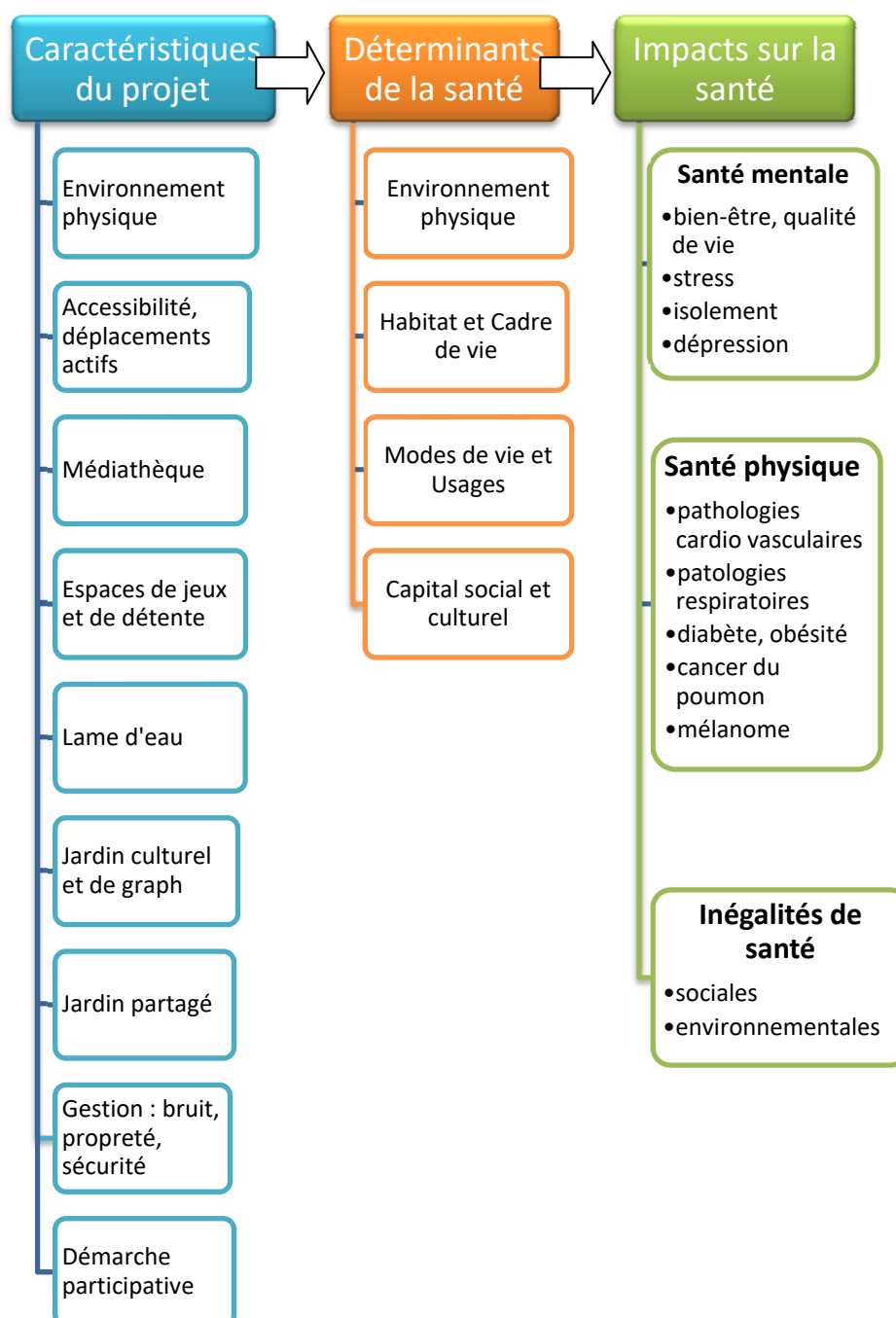
le cadre de vie, les comportements individuels et le capital social et culturel ayant une influence sur l'état de santé mentale et physique des riverains et usagers du parc.

L'ensemble des déterminants de santé validés par le COPIL sont donc :

- **L'environnement physique** : qualité de l'air, qualité des sols et des eaux souterraines, environnement sonore, température ambiante (îlots de chaleur urbains) et l'ensoleillement
- **L'habitat et le cadre de vie** : type d'habitat, mobilité, transports, accessibilité, sécurité des espaces publics
- **Les modes de vie et usages** : usage des espaces verts, activités physiques (marche, jogging, ...), comportements individuels à risque (tabac, alcool, drogue, propreté,...)
- **Le capital social et culturel** : bien vivre ensemble, relations intergénérationnelles, lien et réseau social, créativité, éducation

L'objectif de l'évaluation d'impact sur la santé est d'établir des recommandations concernant la création de ce parc urbain, et particulièrement sur les usages possibles du parc permettant de maximiser les bénéfices et de minimiser les risques pour la santé, le bien-être et la qualité de vie des riverains et des différents usagers. Les inégalités de santé sociales, environnementales et territoriales sont également analysées (Figure 3).

Figure 3 : Modèle logique



5 Le contexte historique du lieu¹²

Situé dans la partie est de l'arrondissement, le quartier se caractérise par son homogénéité que lui ont conféré les aménagements planifiés sur l'ensemble du secteur.

Au début du 20^e siècle, la vie champêtre d'avant-guerre cède la place aux villas, aux commerces et à de petites entreprises. Bientôt, le tissu social d'ouvriers, de petits patrons, disparaît au bénéfice du personnel médical. Entre 1920 et 1934, l'Hôpital Édouard Herriot est construit sur les terrains appartenant autrefois au domaine de Montchat. Impulsé par la construction de l'hôpital Edouard Herriot, de nombreuses structures médicales choisirent ce secteur pour s'implanter. La vocation médicale du quartier se confirme en 1930 avec l'hôpital militaire Desgenettes puis, dans les années 70, avec les hôpitaux neurologique et cardiologique et le centre international de recherche sur le cancer.

Aujourd'hui, le quartier conserve son cachet original tout en poursuivant son développement. L'uniformité de ses aménagements lui confère un caractère intemporel, à part dans l'agglomération lyonnaise.

Depuis la fin des activités automobiles de l'usine en 1998, cet emplacement de 7 hectares était un lieu très convoité. Un collectif d'artistes investit dès 2001 ce lieu, couramment appelé depuis la « friche RVI ». Deux organismes de formation professionnelle s'installent alors dans la partie Sud du tènement, laissant libre de projet définitif l'espace donnant sur l'avenue Lacassagne.

L'emplacement actuel de la friche forme un quadrilatère longeant trois voies publiques :

- la rue Feuillat (chemin des Maisons Neuves à Monplaisir jusqu'en 1890),
- l'Avenue Lacassagne (chemin des Pins jusqu'en 1925) à la hauteur du n°84,
- la rue Professeur Rochaix (chemin des Sablonniers jusqu'en 1953).

¹² d'après le dossier point d'actu de la bibliothèque municipale de Lyon du 24/02/2011

Figure 4 : le quartier Feuillat à Lyon et l'emplacement de la friche



© Géoportail, 2016

5.1 De 1900 à 2000 un lieu destiné à la construction automobile

Sur ce lieu très vaste, est construite la première usine provinciale d'automobiles. Œuvre de Louis Payet, architecte lyonnais, elle est édifiée en deux phases successives : 10 000 m² sur 15 000 m² de terrain pour le montage des châssis, avec des pièces fabriquées à l'extérieur et une extension en 1910 pour intégrer les travaux de mécanique et pour la fabrication en grande série du carburateur Zénith. C'est une usine novatrice dans sa conception. Elle abritera au cours du XX^{ème} siècle plusieurs activités liées à l'industrie automobile, la dernière étant celle de Marius Berliet, puis Renault-Véhicules-Industriels (RVI). L'usine du chemin Feuillat devient un magasin de pièces détachées pour poids lourds et d'ensembles carrossés.

- De 1900 à 1959 : l'entreprise ROCHET-SCHNEIDER (pas de dossier ICPE sur cette entreprise) pour la fabrication de véhicules automobiles. Elle disposait d'ateliers, de montage de châssis, d'outillage et de polissage, de sablage et une cabine de peinture.

- De 1909 à 1959 : l'entreprise ZENITH (pas de dossier ICPE sur cette entreprise) pour la fabrication de carburateurs avec, des bancs d'essais de carburateurs, une cuve de carburant enterrée, des ateliers de montage des carburateurs, un atelier d'usinage, une fonderie et du traitement de surface.

- De 1960 à 2000 : la société AUTOMOBILES BERLIER devenue RENAULT VEHICULES INDUSTRIELS (RVI) pour la rénovation des moteurs jusqu'en 1979, puis pour le stockage de pièces. Ces activités étaient soumises à déclaration (récépissés du 21 décembre 1960) et concernaient, le stockage de moteurs à rénover, de pièces détachées, de produits dégraissant, de vernis et de solvants, la régénération d'huile et un parc de 5 cuves enterrées (50 m³ de fuel - 50 m³ de gazole - 20 m³ d'essence - 3 m³ d'huile - 10 m³ d'additifs), des cellules d'essais de moteurs, 3 cabines de peinture, une aire de lavage sur rétention, 3 machines à laver, un traitement à bain de sel et un atelier d'usinage.

En 2000, Renault-Véhicules-Industriels met en vente le site Feuillat. Sur les 75 000 m², 41 000 sont vendus pour la construction d'un centre de formation professionnelle, la SEPR du Rhône, et le Grand Lyon se porte acquéreur de reste soit 34 000m².

Figure 5 : Usine Rochet-Schneider en 1913



5.2 De 2000 jusqu'à aujourd'hui : un lieu dédié à la culture et à l'enseignement

Au départ, le site est dédié à un projet de friche artistique et citoyenne, porté par des collectifs puis par une association d'artistes et accompagné par la Ville de Lyon. La friche devient un lieu de production artistique, mais peu ouvert au grand public pour des raisons de sécurité. Suite à un incendie, la décision est prise de fermer le site et de déplacer le collectif.

En 2004, la Société d'enseignement professionnel du Rhône (SEPR) s'installe sur la partie Sud à proximité du cours Albert Thomas. Créée en 1864 par François Barthélemy Arlès-Dufour (1797-1872), humaniste et homme d'affaires lyonnais, elle est reconnue d'utilité publique depuis 1878. Premier centre de formation professionnelle initiale de la région Rhône-Alpes, la SEPR appuie son savoir-faire sur la capitalisation de l'expérience acquise depuis près de 150 ans et sur l'intégration des techniques de demain. Elle travaille en étroite collaboration avec les organisations professionnelles.

Figure 6 : Friche RVI –Lyon Février 2011



Le projet global de reconversion de la friche se poursuit et comprend :

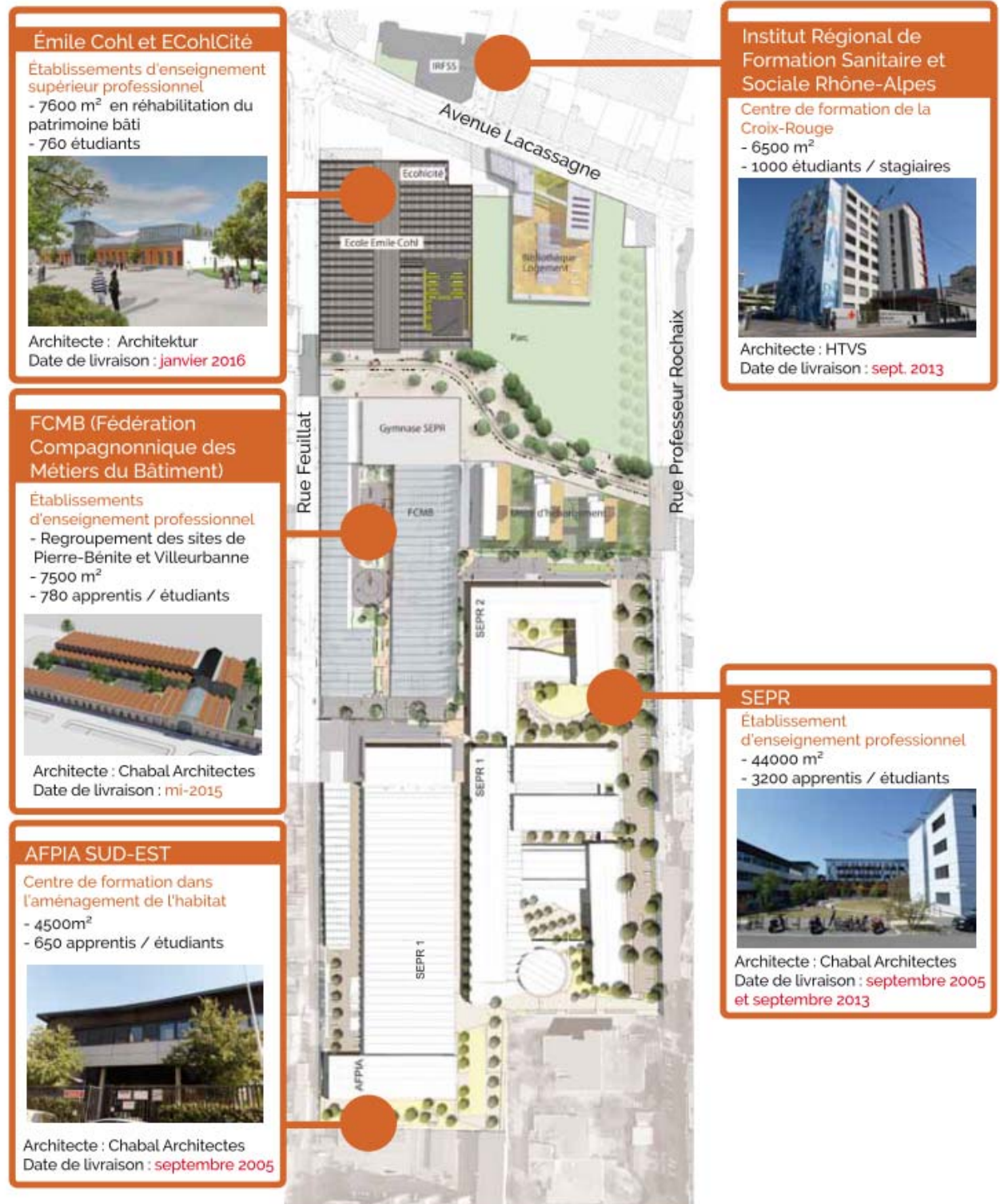
- La construction d'une médiathèque municipale de 1200 m² située en rez-de-chaussée d'un programme immobilier de 27 logements sociaux avec le stationnement correspondant. L'entrée de la médiathèque se fera par l'avenue Lacassagne,
- Un immeuble d'hébergement de 200 places servant aux étudiants des deux écoles installées à proximité et des travailleurs,
- L'extension d'environ de 7500 m² de la Société d'Enseignement Professionnel du Rhône (SEPR),
- Un grand gymnase ainsi qu'un auditorium appartenant à la SEPR mais pouvant servir aux associations et habitants du quartier,
- L'implantation de la Fédération Compagnonnique des Métiers du Bâtiment (FCMB) sur 8500 m², qui réunit à cette occasion ses services aujourd'hui éparpillés sur Lyon et Villeurbanne.
- L'installation de l'Association pour la Formation Professionnelle dans les Industries de l'Ameublement (AFPIA),
- L'installation de l'école de dessin Emile COHL et EcohlCité achèvera le regroupement d'établissements dédiés à l'enseignement professionnel et verra ainsi l'aboutissement du projet de création du campus pro constitué de six écoles soit 6 400 apprenants (www.campusprolyonra.com),
- Et enfin, un jardin public de 8000 m² dont l'accès se fera depuis l'angle de l'avenue Lacassagne et de la rue Rochaix.

Le projet d'une voirie apaisée, large de 12 mètres, est prévu entre les rues Feuillat et Rochaix dans le prolongement des rues Elie-Paris et Germain-David. Elle sera baptisée rue Félix Rollet.

Afin de conserver au lieu son caractère d'ancien bâtiment industriel, le mur situé chemin Feuillat sera conservé et « retraité » architecturalement. La verrière située derrière le porche monumental du 49-51, ainsi qu'une partie des entrepôts munis de sheds seront protégés.

Figure 7 : Les écoles du campus pro de Lyon

Six établissements de formation



6 Le projet de parc paysager et ses caractéristiques

La Ville de Lyon projette donc l'aménagement d'un parc public entouré par les écoles du Campus pro, hormis du côté de la rue Rochaix où une promenade paysagère est prévue.

Il comprendra une zone de prairie, un jardin partagé dont les plantations se feront dans des matériaux sains (après décaissement des terres polluées et apport de terre végétale), un jardin culturel et de graph vers l'école Emile Cohl de même que deux aires de jeux adaptées aux tout-petits (0-3 ans et aux plus grands (6-12 ans), une grande prairie donnant sur un bassin paysager en eau sous forme de lame longeant la nouvelle voie apaisée reliant la rue Rochaix à la rue Feuillat.

Une médiathèque municipale, en cours de construction avenue Lacassagne, sera agrémentée d'un parvis et d'un salon de lecture ouvert sur le parc.

Des hébergements pour étudiants sont également en cours de construction le long de la nouvelle voie Félix Rollet.

Il sera équipé de bancs, banquettes, chaises, tables de ping-pong et jeux d'échecs, point d'eau et toilettes.

Il servira d'expérimentation dans le cadre de la mise en place d'un mode de gestion spécifique des déchets, avec des conteneurs placés à l'extérieur du parc, au niveau de l'entrée principale.

Au vue de son passé industriel, la totalité du site sera confinée par de l'asphalte, de la terre végétale ou par du stabilisé renforcé. L'ensemble des terres polluées seront traitées hors site.

Le bassin sera étanché par une géomembrane, il fonctionnera en circuit fermé et sera principalement alimenté par les eaux pluviales/toitures de l'école Emile Cohl voisine. Le niveau d'eau sera maintenu constant par un appoint à partir d'un forage d'eau installé au sud-est du site. En cas de surverse, les eaux seront dirigées vers un ouvrage d'infiltration installé au centre du bassin.

Différentes vues du site aujourd'hui



Plan de masse du futur site

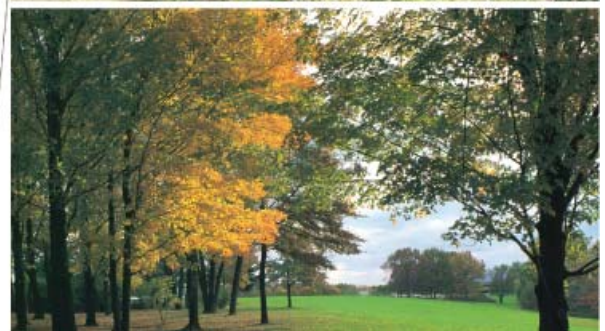


Zoom sur l'aménagement prévu de la promenade rue Rochaix



©Lavergne

La nouvelle grande prairie



©Lavergne

Futur point de vue depuis la nouvelle voie Félix Rollet



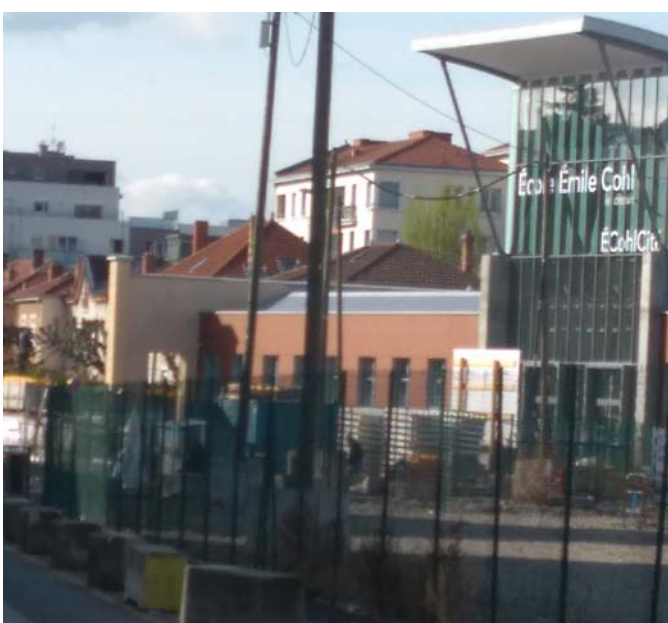
©Lavergne

Nouvelle rue Félix Rollet

Côté maison d'hébergement



Vue sur l'école Emile Cohl



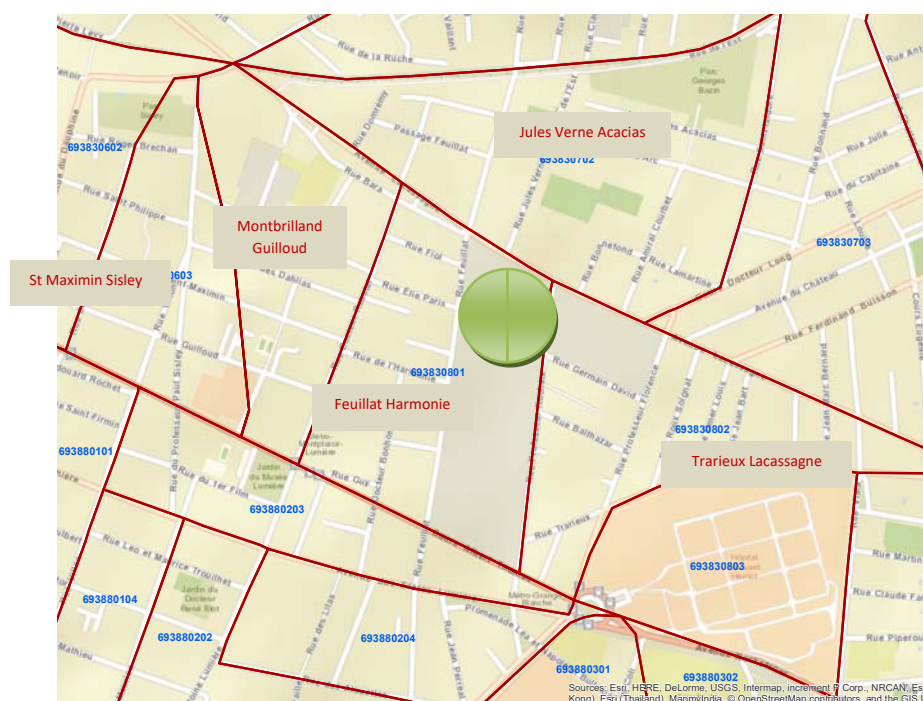
Crédit photo : LA ORS

7 Profil socio-sanitaire des habitants du quartier

7.1 Un quartier plutôt jeune, mais avec un nombre de retraités important

Au 1^{er} Janvier 2013, Lyon compte 509 233 habitants (Lyon) et son 3^{ème} arrondissement (Lyon 3), 98 956 habitants¹³ (Lyon 3). Le quartier à proximité immédiate du parc est constitué de 5 îlots regroupés pour l'information statistique de l'INSEE (IRIS), totalisant un peu moins de 17 000 habitants soit 17 % de l'ensemble de la population de Lyon 3. Le parc est lui situé au centre de l'IRIS Feuillat Harmonie qui compte 2 890 habitants.

Figure 8 : Cartographie des IRIS autour du futur parc



Les moins de 20 ans représentent presque la moitié de la population, soit un taux quasi deux fois plus important que celui de Lyon 3 et de Lyon. Dans l'IRIS Feuillat Harmonie, les personnes âgées de 75 ans et plus sont une fois et demie plus nombreuses, et la part des retraités dépasse de 4 % celle pour l'ensemble de l'arrondissement. Le taux de personnes vivant seules est proche de celui de Lyon 3 et de Lyon, avec toutefois un peu plus de famille monoparentales dans trois IRIS (Tableau 1).

L'analyse de la répartition par profession montre que la part de cadres et de professions intellectuelles supérieures est majoritaire alors que la part d'ouvriers est minoritaire (Tableau 1).

¹³ Source INSEE, RP 2013

7.2 Un quartier plutôt favorisé...

Plusieurs indicateurs permettent de quantifier le niveau de précarité au sein d'un territoire.

En premier lieu, le taux de chômage est en général plus faible dans le quartier que sur Lyon 3, sauf pour les habitants de l'IRIS Trarieux Lacassagne (Tableau 1).

Le calcul de l'indice de « défavorisation » sociale appelé « FDep » indique un quartier plutôt favorisé. Cet indice est un indicateur composite qui rend compte de la précarité (défaveur sociale) à l'échelle communale. L'indice est construit à partir des données de recensement de la population et des revenus fiscaux des ménages. Quatre variables sont utilisées : le pourcentage d'ouvriers dans la population active, le pourcentage de bacheliers chez les 15 ans et plus, le pourcentage de chômeurs dans la population active et le revenu médian par foyer. La valeur de l'indice est obtenue à l'aide d'une analyse en composantes principales (ACP) conduite sur les quatre variables¹⁴.

Enfin, un autre indicateur permet de repérer les territoires les plus en difficulté : le taux de bénéficiaires de la Couverture Maladie Universelle complémentaire (CMUc). Sur le quartier, ce taux est proche de celui de Lyon, commune plutôt favorisée dans son ensemble. Comparé au quartier en politique de la ville de Lyon 3 (Moncey), il est deux fois moins important (Tableau 1).

Tableau 1 : Profil sociodémographique des habitants par IRIS

Taux de personnes pour 100 habitants	Feuillat Harmonie	Montbrilland Guilloud	Trarieux Lacassagne	Jules Verne Acacias	St Maximin Sisley	QPV Moncey	Lyon 3	Lyon
Part des moins de 20 ans	41,8	46,4	51	44	45	66	22,3	22,5
Part des 75 ans et plus	10,1	4,2	3,8	5	6,5	4	6,4	7,7
Taux de personnes vivant seules	46,3	36,4	52	34	42,7	60,2	47,5	48,4
Part de familles monoparentales	8,3	14	4,6	10	5,7	6	7	7,7
Part de retraités	20,8	13	10,4	13,8	17,4	11	16,4	18,6
Part d'ouvriers	5	6	8,2	8,5	2	10,3	6,2	7,1
Part d'employés	15,3	18	18	18	11,4	13,4	15,3	15,4
Part de professions intermédiaires	16,8	20,5	24	22	18,8	17,7	18,6	17,5
Part de cadres et professions intellectuelles supérieures	17,2	23	19	23	28,8	11,3	21,5	18,1
Taux de chômage	10,2	9,7	14,4	9,7	8,7	24,2	12,2	13,2
Affiliés bénéficiaires de la CMUc	10,5	4	8	4	2	21	8,7	10,2

Sources : INSEE RP 2013 ; Assurance maladie (ARS) 2014 – Exploitation ORS

¹⁴ Source : ARS, ATLASANTE interrogé en septembre 2016 - http://carto.atlasante.fr/1/ars_r82_observloc_v2_c.map

7.3 Mais un profil d'étudiants au sein du Campus Pro très diversifié

Les étudiants du Campus Pro ne forment pas une population homogène et les parcours professionnels qu'offrent leurs établissements présentent des différences marquées.

La **SEPR** est le premier centre de formation professionnelle initiale de la région avec plus de 3 500 élèves, apprentis ou stagiaires répartis sur deux établissements :

- Le CFA SEPR LYON accueille chaque année près de 2 500 apprentis originaires de toute la France, pour se former du CAP au BTS à divers métiers techniques et de l'informatique, beauté, santé social, d'art et de la création, de la communication et de la chaîne visuelle, du tertiaire et de la vente spécialisée, de la bouche et de la restauration.

- Le lycée des métiers d'art et de l'image, lycée privé sous contrat d'association avec l'État où l'enseignement y est gratuit (hors frais de dossier). Ce lycée accueille chaque année environ 600 élèves et étudiants, 80 professeurs dispensent les cours.

L'Institut Régional de Formation Sanitaire et Sociale Rhône-Alpes est l'un des vingt instituts régionaux de formation de la Croix-Rouge française. Près de 1 000 étudiants, élèves et stagiaires suivent chaque année une formation sanitaire ou sociale sur le site de Lyon en tant qu'infirmiers, assistants de service social, aides-soignants, ambulanciers, auxiliaires ambulanciers, stagiaires en prépa.

L'AFPIA Sud-Est, Centre de formation référent dans le secteur de l'aménagement de l'habitat et de l'agencement offre par le biais de différentes modalités de formation (Contrat d'Apprentissage, de Professionnalisation ou de Formation Continue) 10 certifications du niveau CAP au niveau BTS, qui accueille chaque année, près de 200 apprentis et 500 salariés en formation continue de 16 à plus de 26 ans.

La Fédération Compagnonnique des Métiers du Bâtiment de Lyon forme des hommes et des femmes de métier capables de mettre en œuvre des systèmes de construction du CAP à la licence pro. La formation peut-être prise en charge par divers organismes, et l'ouvrier perçoit une rémunération par l'entreprise qui l'emploie.

Enfin, **les écoles Émile Cohl et EcohlCité** sont consacrées à l'enseignement des arts dans les différents domaines de l'image : peinture, affiche, illustration de récits et de livres, dessin de presse, bande dessinée, dessin animé, sites internet, jeux interactifs, livre numérique. C'est un établissement privé d'enseignement supérieur, où les études ont une durée de trois ou cinq ans suivant le diplôme recherché. Le coût des études à l'école Emile Cohl est supporté par les familles qui peuvent bénéficier, le cas échéant, d'autres possibilités de financement (bourse de l'enseignement supérieur et autres). Les droits de scolarité s'élèvent en moyenne à 8 000 € par an.

Au total, plus de 6 000 étudiants transitent chaque année sur le campus.

7.4 Et un état de santé plutôt bon

Le recours aux praticiens libéraux est apprécié par le pourcentage de personnes ayant bénéficié d'au moins une consultation dans l'année. Cet indicateur renseigne en partie sur l'accès aux soins de la population d'un territoire.

Ainsi, les recours aux praticiens libéraux dans le quartier sont assez proches de ceux de Lyon 3 et de Lyon, que ce soit des médecins généralistes, des psychiatres ou des pédiatres (Tableau 2).

La consommation de médicaments est dite régulière à partir de trois prescriptions remboursées dans l'année. L'analyse de ces consommations médicamenteuses fait apparaître qu'il y a moins de patients sous traitement neuroleptique et sous traitement anti-diabétique et hypertenseur. En revanche, le taux de patients sous traitement anti-allergique est légèrement plus fort, et celui des patients sous traitement anti-Alzheimer au sein de l'Iris Feuillat Harmonie est deux fois plus important que sur Lyon 3 (Tableau 2).

Tableau 2 : Recours aux soins et état de santé des habitants

Taux standardisé de personnes pour 100 habitants	Feuillat Harmonie	Montbrilland Guilloud	Trarieux Lacassagne	Jules Verne Acacias	St Maximin Sisley	QPV Moncey	Lyon 3	Lyon
Ayant recours à un médecin généraliste	67	60	65,8	68	65,7	50,7	65	70
Ayant recours à un pédiatre	32	36	30,8	30	43,7	22,2	31	29
Ayant recours à un psychiatre	3,5	4	2,6	2,8	4	3,1	3,3	3,5
Sous traitement psychotrope	10,6	9,5	9,5	11,6	10,8	8,4	10,5	11,5
Sous traitement anti-dépresseurs	6,5	6,5	4,9	6,1	6,1	4,5	5,8	7,6
Sous traitement neuroleptique	1,5	1,2	1,5	1	1,3	1,8	1,8	2,0
de 65 ans et plus sous traitement anti-Alzheimer	2,5	ND	ND	ND	ND	ND	1,2	1,4
Sous traitement anti-diabétique (y compris insuline)	3,5	2	3,4	3	2,5	4,8	3,6	4
Sous traitement d'insuline	0,7	0,5	0,9	1	0,7	1,3	0,9	1
Sous traitement anti-hypertenseur	12	11,6	11,8	14	10,9	8,6	12,2	13,5
Sous traitement anti-allergique	6,0	4,8	5,7	6,3	5,2	4,4	5,4	5,4
Sous traitement anti-asthmatique	6,5	5,5	6,5	7,1	5,3	4,5	6,3	6,4

Sources : Assurance maladie (ARS) 2014 – Exploitation ORS

8 Revue de la littérature des impacts des parcs et espaces verts urbains sur la santé et ses déterminants.

La littérature abonde sur les bienfaits du végétal en ville. La présence d'espaces verts semble être associée à plusieurs effets significativement positifs sur l'environnement et sur la santé physique et mentale de la population. Les bienfaits identifiés dans la littérature peuvent se répartir sous trois piliers : pour l'homme (santé et bien-être, lien social et identité), pour l'environnement et les équilibres naturels (biodiversité, régulation thermique, qualité de l'air, écoulement des eaux et protection des sols) et pour l'économie (valorisation du bâti, valorisation des produits végétaux, agriculture urbaine et attractivité du territoire)¹⁵. De plus, quelques études suggèrent que ces liens sont plus forts parmi les groupes de la population les plus désavantagés¹⁶. Des bénéfices forts sont associés à l'accès à un parc ou à la présence de végétal en ville, tout particulièrement pour les populations sensibles (enfants et personnes âgées). Les deux impacts positifs sur la santé les plus communément associés à la présence de parc ou de square de proximité sont la pratique d'une activité physique accrue et la réduction de l'obésité.

Enfin, la présence de parcs et autres espaces verts urbains représentent aujourd'hui un des éléments essentiels non seulement de la qualité du cadre de vie, mais aussi de l'attractivité des territoires. En outre, ces espaces de nature créent des milieux favorables à une nécessaire biodiversification végétale et animale dans les régions urbaines.

Un travail de l'Ifpra (International Federation of Park and Recreation Administration), présente un classement des bienfaits en fonction de leur tangibilité et de la robustesse des démonstrations existantes. Une forte tangibilité est associée aux bienfaits sur la santé physique, du fait de nombreuses études et de mesures précises sur le terrain pour évaluer l'impact de la présence de végétaux. Par contre, une faible tangibilité est associée aux bienfaits sur la santé sociale pour lesquels peu de travaux existent actuellement, et qui sont encore peu étudiés. Les bienfaits sur la santé mentale quant à eux sont considérés comme modérés, les arguments scientifiques n'étant pas encore assez étayés¹⁷.

Des effets indirects sont également recensés, tels que l'augmentation de la satisfaction liée au cadre de vie du fait d'aménagements fonctionnels pour la pratique d'une activité récréative ou sportive. On va plus facilement dans un espace s'il est bien connecté au reste de la ville et si l'on s'y sent bien. Une enquête de 2012 montre en effet que la qualité du cadre de vie, en termes de proximité et

¹⁵ Laille Pauline, Provendier Damien, Colson François, Salanié Julien, 2013. Les bienfaits du végétal en ville : étude des travaux scientifiques et méthode d'analyse. Plante & Cité, Angers, 31 p.

¹⁶ Mitchell R., Popham F., 2008. Effect of exposure to natural environment on health inequalities: an observational population study. The Lancet, 372 (9650), p. 1655 - 1660.

¹⁷ Konijnendijk C.C. et al., 2012. Benefits of Urban Parks : A Systematic Review. Ifpra World, juin 2012, p. 22-23

d'état des espaces verts, est plus appréciée par les ménages que la proximité des commerces, ou l'accessibilité en transports en commun¹⁸.

Les résultats de nombreuses études transversales à grande échelle suggèrent une relation positive entre la santé auto-déclarée et les espaces verts urbains. Selon certaines études, ces effets seraient plus prononcés chez les groupes défavorisés sur le plan socioéconomique. Ces études étant transversales, il n'est pas possible d'établir des liens de causalité. Néanmoins, il est plausible de croire que les espaces verts urbains constituent un facteur prédictif d'une meilleure perception de la santé.

En résumé, plusieurs bénéfices ont été mis en évidence, mais qui nécessitent des recherches supplémentaires pour être totalement démontrés. Ces bénéfices liés à la fréquentation des espaces verts ou à un cadre de vie agréable seraient la longévité, la réduction des symptômes cardiovasculaires, des troubles respiratoires et de la mortalité associée, la réduction des troubles de l'attention, l'amélioration de la capacité de concentration, la réduction du stress et l'amélioration de l'état de santé ressenti et de la santé mentale. La présence de parcs et autres espaces verts contribue donc à améliorer la santé et la qualité de vie des habitants à de multiples niveaux, comme le résume la Figure 9.

Cependant, il est important de bien mesurer les effets sur la santé de la cohabitation inédite de *l'homo urbanicus* avec les espèces végétales et animales qui occupent ces nouveaux espaces. Si les effets positifs (activité physique, bien-être, cohésion sociale,...) sont bien documentés, les effets négatifs (pollinoses, zoonoses,...) demandent des études complémentaires. Les effets indésirables existent et ont besoin d'être identifiés et correctement gérés. A défaut, des réactions positives du public pourraient entraîner le recul des bonnes intentions.

¹⁸ Dron D., Blaudin-de-Thé C., CGDD, SEEIDD, 2012. Type d'habitat et bien-être des ménages. Collection Etudes et documents [en ligne], (63), 18 p. <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ED63.pdf>

Figure 9 : Principaux impacts des espaces verts urbains sur la santé et la qualité de vie



8.1.1 Environnement physique

8.1.1.1 Qualité de l'air et les sols

Pour l'Organisation mondiale de la santé (OMS), la santé respiratoire et cardiovasculaire de la population d'une ville dépend directement du niveau de pollution de l'air. La pollution atmosphérique en milieu urbain serait responsable d'1,3 million de décès dans le monde par an¹⁹. L'étude Aphekom a démontré l'ampleur des effets sur la santé publique des niveaux actuels de pollution dans 25 villes. Le gain moyen d'espérance de vie à 30 ans à Lyon serait de 5,7 mois si les niveaux moyens annuels de particules fines (PM_{2,5}) étaient ramenés à 10 µg/m³ (valeur guide de l'OMS)²⁰.

Dès le XIX^{ème} siècle, les grandes métropoles se dotent d'un réseau de squares, de parcs et d'avenues plantées, mettant en avant les bienfaits des espaces verts sur la qualité de l'air. La présence d'espaces verts semble être associée à plusieurs effets significativement positifs sur l'environnement. Les arbres comme les plantes, interceptent la poussière en suspension jusqu'à ce qu'elle retombe au sol lors d'averses de pluie. Il est rapporté que dans les rues dépourvues d'arbres, 10 000 à 12 000 particules par litre d'air sont présentes, par rapport à 3 000 particules par litre d'air dans les rues voisines bordées d'arbres. Il a été estimé qu'un arbre mature en milieu urbain peut intercepter jusqu'à 20 kilogrammes (kg) de poussière par an²¹.

Les espaces verts peuvent aussi représenter un potentiel de fixation des polluants atmosphériques. L'impact sur la fixation ou la dispersion des polluants diffère selon les types de végétalisation et selon les espèces végétales et sont à considérer dans le choix des espèces.

Des tests en laboratoire sur plus de 200 espèces végétales (herbacées sauvages, cultivées, arbustes et arbres) ont permis de classer le magnolia de Kobé, le gommier blanc et le peuplier noir parmi les espèces à forte capacité d'assimilation pour le NO₂, qui, selon les auteurs, sont de ce fait adaptées pour une implantation dans les espaces verts près des routes. Les légumineuses, dont font partie le robinier faux acacia ou le trèfle, présentent un intérêt particulier lié à leur capacité d'utiliser l'azote du NO₂ piégé pour fabriquer leurs propres composés organiques azotés. D'après d'autres études, la quantité de particules dont le diamètre est inférieur à 10 microns (PM₁₀) captées par les arbres et arbustes varie en fonction de différents paramètres comme l'espèce végétale, leur position et leur implantation dans l'environnement²². Les conifères (pin, cyprès, épicéa) apparaissent plus efficaces

¹⁹ Organisation mondiale de la santé. Santé et qualité de l'air. Aide-mémoire n°313, septembre 2011.

²⁰ Declercq C, Pascal M, Chanel O, Corso M, Ung A et al. Impact sanitaire de la pollution atmosphérique dans neuf villes françaises. Résultats du projet Aphekom. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire ; 2012. 33 p. Disponible à partir de l'URL : <http://www.invs.sante.fr>

²¹ Vergriete, Y. et Labrecque, M. (2007). *Rôles des arbres et des plantes grimpantes en milieu urbain : revue de la littérature et tentative d'extrapolation au contexte montréalais*. Montréal : Université de Montréal.

²² Mc Donald A.G. , Bealey W.J., Fowler D., Dragosits U., Skiba U., Smith R.I., Donovan R.G., Brett H.E., Hewitt C.N., Nemitz E. (2007). Quantifying the effect of urban tree planting on concentrations and depositions of PM₁₀ in two UK conurbations, *Atmospheric Environment*, 41, Issue 38, p.8455-8467.

que les feuillus (érable, peuplier et alisier blanc) pour l'accumulation des particules PM10²³. De plus, leurs aiguilles persistent toute l'année contrairement aux feuillus qui perdent leurs feuilles durant l'hiver. Cependant, quelle que soit la localisation des arbres, ils n'élimineront pas complètement les particules.

Enfin, même si la ville, comparée à la campagne, compte une végétation moins importante, l'organisme des personnes vivant en ville est plus sensible et donc plus réactif aux allergies. En effet, il existe une synergie entre pollution urbaine et pollen. La pollution de l'air (intérieure et extérieure), notamment l'ozone et les particules diesel, aurait aussi un rôle dans l'augmentation de la fréquence des allergies aux pollens²⁴. Ainsi, la pollution de l'air rend plus sensible aux allergies mais elle provoque également un effet de stress sur les plantes qui du coup pollinisent plus. Les allergies touchent 10 à 20 % de la population et sont en augmentation, en particulier les pollinoses²⁵.

Le mode de dispersion des pollens est important à prendre en compte. En effet, les pollens des espèces anémophiles sont transportés par le vent, rendant la pollinisation plus aléatoire. Ainsi, les espèces anémophiles vont produire beaucoup de grains de pollens pour que leur fécondation due au hasard ait plus de chance d'être efficace. A contrario, les espèces entémophiles utilisent les insectes pour transporter le pollen et assurer la pollinisation. Les espèces anémophiles au plus fort pouvoir allergisant sont les aulnes, bouleaux, charmes, noisetiers, robiniers, hêtres, chênes, noyers, mûriers à papier, frênes, oliviers, platanes et cryptomérias du Japon²⁶. Des plantes herbacées présentent également un fort pouvoir allergisant comme les ambrosies, les armoises, les graminées et les pariétaires. Le cas de l'ambrosie, plante invasive annuelle, est particulièrement préoccupant, l'ex-région Rhône-Alpes étant la région de France la plus touchée par la diffusion de ces pollens. La dernière étude de prévalence de l'allergie à l'ambrosie menée rapporte qu'un quart des ménages comprend au moins un cas d'allergie, proportion significativement plus importante en zone fortement exposée. Depuis 2004, le taux de ménages avec au moins un cas d'allergie a significativement augmenté. De même, la prévalence individuelle de l'allergie à l'ambrosie est de 13 % en 2014 (contre 9 % en 2004) et atteint 21 % dans la zone fortement exposée²⁷. L'impact médico-économique de l'allergie à l'ambrosie est estimé à plus de 13 millions d'euros chaque année (source : ARS, 2014).

Certaines espèces de plantes ornementales sont toxiques comme le laurier rose, l'if, le laurier tin et les troènes. Les risques sont essentiellement liés à des ingestions accidentelles, le plus souvent de

²³ Beckett, K.P., Freer-Smith, P.H., Taylor, G. (2000). Particulate pollution capture by urban trees: effect of species and windspeed, *Global Change Biology*, 6, p. 995–1003.

²⁴ Inserm, 2016. Dossier thématique en ligne : <http://www.inserm.fr/thematiques/immunologieinflammationinfectiologie-et-microbiologie/dossiers-d-information>

²⁵ ANSES, 2014. État des connaissances sur l'impact sanitaire lié à l'exposition de la population générale aux pollens présents dans l'air ambiant.

²⁶ Réseau national de surveillance aérobiologique, 2016- Guide d'information Végétation en ville.

²⁷ ORS Rhône-Alpes, 2014. Etude de la prévalence de l'allergie à l'ambrosie en Rhône-Alpes.

fruits ou de baies, et particulièrement chez les jeunes enfants. La gravité des symptômes va dépendre de l'espèce et de la dose ingérée.

8.1.1.2 Ambiances sonores

Un bruit excessif de courte durée ou une exposition prolongée au bruit sont considérés, depuis quelques années, comme une menace pour la santé. L'OMS, Organisation Mondiale de la Santé, affirme aujourd'hui que les effets sur la santé de l'exposition au bruit constituent un problème de santé publique important. Le bruit serait alors la deuxième source de risque environnemental après l'air²⁸. Même s'il n'a pas encore été établi de liens directs entre le bruit ambiant et la santé mentale, des études rapportent que les symptômes d'anxiété et de dépression semblent plus présents chez les personnes vivant à proximité de grands aéroports²⁹. La nuit, le bruit peut engendrer des modifications de la structure du sommeil, et l'exposition chronique diurne au bruit peut aussi engendrer des modifications de la qualité du sommeil³⁰. L'OMS indique dans son guide du bruit de nuit pour l'Europe que les premiers effets sur le sommeil apparaissent dès 30 dB dans les groupes vulnérables et qu'au-delà de 55 dB, les effets néfastes sont fréquents et élevés dans la population fortement gênée³¹.

Or, depuis longtemps, les arbres sont utilisés pour réduire le bruit aux abords des routes fréquentées. Une ceinture d'arbres de 30 mètres d'épaisseur réduit le bruit de 6 à 8 décibels. Une atténuation de 12 décibels correspond à une diminution de la sensation sonore de l'ordre de 50%. Les arbres, par la densité de leur feuillage, forment donc un rempart efficace contre les bruits de fonds de la circulation routière. Les plantes peuvent également améliorer la circulation du son tout en évitant les réverbérations d'ondes trop rapides. En outre, elles amortissent agréablement les vibrations venues de l'extérieur (voitures dans la rue, bruit dans la cage d'escalier...). En effet, les plantes à grandes feuilles réduisent le temps de réverbération des hautes fréquences et celles à petites feuilles, les basses fréquences.

L'usage de murs végétaux permet également de modifier la perception du bruit. Diverses études, dont celle de Marry et Delabarre, ont ainsi montré que la simple présence d'éléments végétaux, alors qu'ils n'ont qu'un effet marginal sur l'intensité sonore, permettait de réduire la nuisance perçue par les habitants³². Ainsi, les espaces de nature offrent un cadre propice à la détente, à l'apaisement et à la récupération au stress. Des études ont examiné l'effet d'une exposition à des espaces verts, ou à

²⁸ World health Organization , 2011.Burden of disease from environmental noise : quantification of healthy life years lost in Europe; Practical guidance WHO report on a working group meeting; Bonn, Germany 14-15 Octobre 2010.

²⁹ Van Kamp I, Davies h. Environmental noise and mental health: Five years review and future directions, ICBEN 2008.

³⁰ Miedema h.m.E., Passchier-Vermeer W, Vos h. Elements for a position paper on night-time transportation noise and sleep disturbance, rapport TNO, 2003. Netherlands Organization for applied scientific research (TNO Inro), Delft, 2003.

³¹ World Health Organization, Night Noise Guidelines for Europe, 2009.

³² Solène Marry et Muriel Delabarre, « Naturalité urbaine : l'impact du végétal sur la perception sonore dans les espaces publics », Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement [En ligne], Volume 11 Numéro 1 | mai 2011

des photographies de verdure, sur la fatigue et le stress. Les participants ont vu leur niveau de stress diminuer plus rapidement lorsqu'ils étaient exposés à des scènes de nature plutôt qu'à des paysages urbains³³. Dans une étude danoise de 2010, portant sur plus de 11 200 adultes, les sondés ayant reporté un état de stress fréquentaient moins régulièrement les parcs et jardins que les sondés n'ayant pas reporté de stress³⁴. Le bruissement des feuilles, ajoutées au chant des oiseaux qui y nichent, contribuent également à masquer les bruits de la ville. De plus, comme l'explique Alain Richon, designer sonore : « *L'usage de bruits naturels agréables permet de couvrir la pollution sonore urbaine. Le bruit de l'eau qui coule est particulièrement efficace car c'est un bruit blanc, à large spectre.* »

8.1.1.3 Ilots de chaleur

L'îlot de chaleur urbain (ICU) désigne l'élévation de la température de l'air en secteur urbanisé par rapport à la périphérie rurale. Ils s'expliquent par le remplacement en milieu urbain des sols nus et de la végétation par des surfaces imperméables qui s'échauffent plus facilement, par les structures urbaines qui entravent les échanges de chaleur entre le sol et l'air, et par l'émission de chaleur par les activités humaines. En effet, la chaleur solaire est à l'origine de 80% des apports énergétiques à l'origine de l'ICU, les 20% restant sont liés à la chaleur anthropique. Ainsi, dans un contexte de changement climatique, la problématique des îlots de chaleur urbain augmente.

Une étude a été menée afin d'améliorer les connaissances sur l'îlot de chaleur urbain (ICU) lyonnais et d'analyser les différents paramètres influençant le confort thermique urbain. Selon cette étude, la végétation a montré des capacités d'abaissement de la température de l'air atteignant 2°C. L'apport de la végétation est renforcé lorsqu'il s'agit d'arbres, par l'ombrage qu'ils créent, permettant un gain de 10° UTCI³⁵.

Grâce à la végétalisation d'espaces minéraux, le phénomène d'îlots de chaleur peut être atténué. Ainsi, l'impact de la chaleur sur la santé peut être réduit. Le rôle des îlots de chaleur urbains dans la surmortalité observée pendant les vagues de chaleur a été largement démontré³⁶. La chaleur peut provoquer de façon directe des inconforts allant d'une grande faiblesse aux troubles de la conscience, à des syncopes et des coups de chaleur pouvant entraîner la mort³⁷. Elle peut aussi indirectement aggraver des pathologies chroniques particulières comme le diabète, l'insuffisance

³³ Ulrich et al. (1991) ; Hartig et al. (2003) ; Hartig et Staats (2006) ; Nielsen et Hansen (2007) ; Morita et al. (2007) ; Lee et al. (2009) ; Stigsdotter et al. (2010).

³⁴ Stigsdotter, Ekholm et al. (2010). Health promoting outdoor environments -Associations between green space, and health, health-related quality of life and stress based on a Danish national representative survey. *Scandinavian Journal of Public Health*, vol. 38

³⁵ Macé A, 2016. Confort thermique et îlot de Chaleur Urbain sur le Grand Lyon. Rapport Final de Travail de Fin d'études.

³⁶ Laaidi K. Rôle des îlots de chaleur urbains dans la surmortalité observée pendant les vagues de chaleur- Synthèse des études réalisées par l'Institut de veille sanitaire sur la vague de chaleur d'août 2003. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2012

³⁷ Besancenot, J.-P. (2004). Vagues de chaleur et mortalité dans les grandes agglomérations urbaines. *Environnement, Risques et Santé*, vol 1, no 4, p.229-240.

respiratoire et l'insuffisance rénale. Lors des canicules de 2003 puis de 2006 et 2015, respectivement 15 000, 2 000 et 3 300 décès en excès ont été enregistrés en quelques jours en France, dont près de 80 % de la surmortalité observée chez les plus de 75 ans (source : Santé Publique France).

Les espaces verts peuvent également favoriser l'exposition au soleil en invitant à la détente. Même si le soleil est une source importante de vitamine D qui favorise un bon état de santé, par une exposition prolongée et sans protection solaire, le soleil peut générer des insulations, des malaises, un vieillissement prématuré de la peau et induit le risque de voir se développer carcinome ou mélanome, des cancers de la peau. Les UV peuvent aussi avoir un effet néfaste sur l'œil en provoquant des cataractes corticales, une baisse de la vue causée par l'opacification progressive du cristallin. L'incidence de ces maladies liées aux UV est en augmentation depuis plusieurs décennies. Les cas de mélanome ont ainsi augmenté de 3 à 10 cas pour 100 000 personnes en France entre 1980 et 2011 (source : Santé Publique France).

Enfin, avec l'élévation des températures, l'OMS estime que les maladies transmises par des insectes (moustiques, tiques), comme le Chikungunya et la maladie de Lyme, pourraient s'étendre³⁸. Or, la tique vit dans les zones boisées et humides, les herbes hautes des prairies, les jardins et les parcs forestiers ou urbains. La densité et la proportion de tiques infectées sont très variables. L'incidence nationale est estimée par le Réseau Sentinelles à un peu plus de 26 000 cas pour 2014. En Auvergne-Rhône-Alpes, elle est estimée autour de 70 cas pour 100 000 habitants, trois fois moins importante que dans la région Centre, la plus concernée en France (Source : InVS, 2013). Concernant le virus du Chikungunya, transmis à l'homme par des piqûres du moustique tigre *Aedes albopictus*, seuls deux cas autochtones de Chikungunya en France ont été détectés en 2010 dans le Var (source : Institut Pasteur, 2014). Mais aujourd'hui, *Aedes Albopictus* est implanté et actif dans la région lyonnaise. Il vit et se développe dans de petites quantités d'eau stagnantes : coupelles, amas de feuilles et même au sein de certaines plantes à feuilles engainantes dont les tiges brisées deviennent des gîtes larvaires après la pluie.

8.1.2 Habitat et cadre de vie

8.1.2.1 Aménités environnementales et urbaines

Le terme « *aménité* » se réfère à l'agrément d'un lieu. Ainsi, les aménités urbaines d'un quartier conditionnent les déplacements quotidiens des individus vers les lieux de commerces et de loisirs. De surcroît, elles sont plus ou moins dépendantes de chaque individu, aucun n'ayant les mêmes attentes quant à ce qui peut caractériser l'aspect agréable de son cadre de vie.

Les espaces verts sont un des dispositifs urbains majeurs, participant à la qualité du cadre de vie au quotidien, tout en remplissant de nombreuses fonctions de proximité, tant sociales, récréatives que pédagogiques³⁹. Ils disposent d'une fonction esthétique, les aménités paysagères qu'ils offrent

³⁸ OMS, 2014. Quantitative risk assessment of the effects of climate change on selected causes of death, 2030s and 2050s.

³⁹ Cranz G., (1978), « Changing roles of urban parks –from pleasure ground to open space », *Landscape*, 22 (3): 9-18.

embellissent le cadre de vie, ce qui attire des résidents, des visiteurs et des commerces⁴⁰. Un parc est également porteur d'attributs symboliques, incarnant « le petit coin de nature » de la ville, une enclave située à l'écart de l'agitation urbaine⁴¹.

D'après une enquête d'opinion, 70 % des Français prennent en considération la présence d'espaces verts lorsqu'ils choisissent leur logement. Ils estiment qu'un jardin privé ou public constitue l'un des premiers éléments permettant d'améliorer leur niveau de bien-être en ville⁴².

Cependant, tous les individus ne présentent pas les mêmes préférences en matière de nature en ville. La demande d'espaces verts de proximité de petite taille augmente, par exemple, en vieillissant⁴¹ ou les populations disposant d'un jardin privatif sont celles qui apprécient le plus les espaces verts de leur ville⁴³.

Afin de rendre la ville confortable il est nécessaire de prévoir des équipements dont, en particulier, les espaces publics que les habitants peuvent considérer comme une extension de la sphère privée de leur logement. Autrement dit, des espaces de proximité, accessibles à pied en empruntant des parcours eux-mêmes confortables, donc abrités des nuisances liées notamment à la circulation automobile, des espaces où les citadins puissent circuler avec une poussette, jouer, trouver de l'ombre durant les canicules et du soleil quand les journées sont fraîches, rêver, regarder passer les promeneurs, s'isoler pour lire ou, au contraire, rencontrer les autres⁴⁴. Des espaces qui, pour le paysagiste Michel Corajoud, doivent non seulement être ouverts à tous, mais aussi être ouverts à tous les usages⁴⁵.

Leur attractivité va dépendre de plusieurs facteurs comme la taille (plus la surface du parc sera importante, plus le parc sera attractif pour des usagers venant de loin), la qualité environnementale (entretenu ou plus sauvage), le degré d'ouverture ou de densité de végétation, l'entretien, l'accessibilité (temps de parcours acceptable pour l'utilisateur depuis son domicile ou son lieu de travail pour la pause déjeuner), les équipements et aménagements récréatifs offerts... qui vont également avoir une influence sur le type d'utilisateurs du parc^{46,47}. Ainsi, la diversité des

⁴⁰ Oueslati W., Madariaga N. et Salanié J. (2008). Évaluation contingente d'aménités paysagères liées à un espace vert urbain. *Revue d'Etudes en Agriculture et Environnement*, 87(2):77-99.

⁴¹ Boutefeu E, La nature en ville : des enjeux paysagers et sociétaux. Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques(CERTU) pour Géoconfluences, avril 2007

⁴² Résultats de l'enquête Unep-Ipsos 2013 (http://www.hopscotchpresse.fr/unep/ipsos_2013/dp_unep_ipsos_2013.pdf)

⁴³ Bourdeau-Lepage L, Vidal R. Nature urbaine en débat : à quelle demande sociale répond la nature en ville ? Demeter 2013.

⁴⁴ Sansot P., 2003, Jardins publics, Paris : Payot.

⁴⁵ Corajoud M., 1998, Espaces publics, conflits d'usage, Les Carnets du paysage, n° 1.

⁴⁶ Van Herzele, A. et T. Wiedmann, 2003, A monitoring tool for the provision of accessible and attractive urban green spaces, *Landscape and urban planning*, 63, pp. 109-126.

⁴⁷ Bjerke, T., T. Ost Dahl, C. Thrane, et E. Strumse, 2006, Vegetation density of urban parks and perceived appropriateness for recreation, *Urban Forestry & Urban Greening*, 5, 1, pp 35-44.

équipements et la variété des activités possibles sont reconnues pour influencer la fréquentation des parcs et espaces verts. Les recherches démontrent en effet que les parcs proposant des usages et des installations variées tendent à favoriser leur utilisation et à encourager la pratique d'activités physiques. Ils doivent également disposer d'équipements adéquats, tels que des aires de jeu appropriées aux différents âges des enfants, des sentiers, des bancs, des fontaines d'eau et des toilettes^{48, 49}. Les toilettes sont indispensables, pour à la fois une question d'hygiène, mais aussi pour une question d'accessibilité et de confort. Il a été démontré l'absolue nécessité des toilettes publiques ainsi que le fait qu'elles sont un facteur d'égalité entre les sexes, les femmes étant celles qui ont le plus besoin de toilettes publiques propres, sécurisées et bien aménagées⁵⁰.

Une autre forme d'espace de nature en ville sont les jardins dits « partagés », « collectifs » ou « communautaires ». Les jardins partagés s'inscrivent dans une logique de proximité. Ils permettent de s'initier aux techniques de jardinage, de participer à des travaux en donnant un coup de main à des tâches simples (arrosage, désherbage...). C'est surtout un lieu d'échange de savoir-faire, de matériel végétal (graines, produit de récolte). Ce sont des lieux de dialogue entre cultures, entre générations, qui permettent aux personnes de s'ancrer sur un territoire. Pourtant, ces jardins sont la plupart du temps clôturés et placés sous le contrôle d'associations, devenant des « propriétés privées », à l'opposé des attentes formulées par le Grenelle de l'environnement qui préconisait de favoriser les jardins partagés, tout en les définissant comme « ouverts au public »⁵¹. En effet, certains de ces jardins se veulent des lieux de mixité sociale, alors que d'autres prennent la forme d'un club, réservé aux membres d'un cercle assez fermé et représentant une catégorie sociale très homogène, comme l'ont observé les étudiants de l'École du paysage de Versailles qui ont travaillé sur les jardins associatifs du dix-neuvième arrondissement de Paris⁵².

L'idée de nature ne doit pas prendre la place de ce qui fait, en premier lieu, la qualité d'une ville : c'est-à-dire ses aménités urbaines et sociales⁵³. Elle ne peut donc venir qu'en accompagnement des aménagements urbains et répondre aux attentes de tous les habitants car il ne faudrait pas qu'elle contribue au renforcement des inégalités sociales déjà importantes dans les grandes villes françaises laissant à des populations aisées la jouissance d'espaces publics et en privant par conséquent d'autres catégories de population, naturellement moins enclines à revendiquer leur besoin de nature

⁴⁸ Giles-Corti B, et al., *Increasing walking: how important is distance to, attractiveness, and size of public open space?* American Journal of Preventive Medicine 2005. 28(2S2): p. 169–176.

⁴⁹ McCormack GR, et al., *Characteristics of urban parks associated with park use and physical activity: a review of qualitative research*. Health & Place, 2010. 16(712-726).

⁵⁰ Clara Greed Taking women's bodily functions into account in urban planning and sustainability. Inclusive Urban Design: Public Toilets.

⁵¹ Alduy J-P. et Piron M., 2008, Rapport du Comité opérationnel «urbanisme» du Grenelle de l'Environnement. Paris, Ministère de l'Environnement.

⁵² Léonardon J. et Gabillard S., 2012, Figures sociales du Paris(s) fertile : jardins ouvriers, jardins communautaires, ENSP.

⁵³ Huriot J.-M. et Bourdeau-Lepage L., 2009, Economie des villes contemporaines, Paris : Economica

en raison de plus faibles dispositions ou habitudes sociales à exprimer leur point de vue⁴³. En premier lieu, l'accessibilité à ces espaces verts est importante. Une étude américaine a montré que les personnes habitant dans des quartiers adaptés à la marche se déplacent quatre fois plus souvent à pied que celles habitant dans des quartiers adaptés aux voitures. Par contre, les personnes déclarant ne pas s'intéresser à la « marchabilité » de leur quartier ne se déplacent que rarement à pied, même si la configuration du quartier favorise les mobilités douces⁵⁴. Ainsi, pour augmenter les mobilités actives, il faut améliorer l'environnement et soutenir les individus. Enfin, d'autres études démontrent les liens entre les risques d'accidents et les aménagements urbains^{55,56,57,58}. Ces études démontrent qu'il est possible de prévenir les blessures et décès liés aux accidents en aménageant le réseau et l'environnement selon des critères visant la sécurité de tous les usagers, qu'ils soient cyclistes, piétons ou automobilistes. Une revue bibliographique établit que le mauvais temps et le nombre de voitures n'ont pas d'impact significatif sur les mobilités actives. Par contre, l'attractivité du quartier, l'existence et le sentiment de sécurité des trottoirs, l'accessibilité des équipements ou des espaces de nature en ville, favorisent et encouragent la mobilité active⁵⁹. Le fait d'agir sur la sécurité d'un environnement, tel que par l'ajout d'un feu dédié aux piétons avec décompte numérique, contribue à augmenter le sentiment de sécurité des citoyens et d'encourager des comportements favorables à la santé⁶⁰. Enfin, certaines sections de rues dans les secteurs plus achalandés par des piétons et des cyclistes seraient propices à un aménagement s'inspirant du concept de la zone de rencontre. Ce concept a pour principal objectif de prioriser les piétons et les cyclistes dans l'emprise de la rue par la limitation de l'espace allouée aux véhicules motorisés et de la vitesse autorisée à 20 km/h. Ce concept ne vise pas à séparer les espaces des différents usagers de la route, mais à les intégrer avec harmonie et équilibre dans la même emprise.

⁵⁴ Franck L.D., Saelens B.E. et al., « Stepping towards causation », *Social Science and Medicine*, 2007 (65) 1898-1914.

⁵⁵ Kavanagh, P., C. Doyle, and O. Metcalfe, *Health Impacts of Transport: a review*, Institute of Public Health in Ireland, Editor 2005.

⁵⁶ Miranda-Moreno, L.F., P. Morency, and A.M. El-Geneidy, *The link between built environment, pedestrian activity and pedestrian-vehicle collision occurrence at signalized intersections*. *Accident Analysis & Prevention*, 2011. 43(5): p. 1624-1634.

⁵⁷ Scheiner, J. and C. Holz-Rau, *A residential location approach to traffic safety: Two case studies from Germany*. *Accident Analysis & Prevention*, 2011. 43(1): p. 307-322.

⁵⁸ Thomson, H., et al., *Assessing the unintended health impacts of road transport policies and interventions: translating research evidence for use in policy and practice*. *BMC Public Health*, 2008. 8(1): p. 339.

⁵⁹ Humpel N., Owen N. et al., « Environmental Factors associated with adults' participation in physical activity », *Am. J. Prev. Med.* 2002 : 22 (3), 188-198

⁶⁰ Kerr, J. and al., *Active commuting to school : Associations with environment and parental concerns*. *Medicine and science in sports and exercise*, 2006. 38(4): p. 787-794.

8.1.2.2 Sentiment de sécurité

Pourtant, cette extension de la nature animale et végétale, spontanée et cultivée, peut aussi se heurter à des résistances sociales. Les nuisances que peuvent générer certains espaces verts sont le plus souvent liées à leur caractère d'espace public, susceptible d'être dégradé ou sur-fréquenté (occupation des places de parking aux abords du parc, bruit, propreté,...) et lieu de diverses formes de délinquance. Parmi les nuisances qui peuvent lui être associées, citons la prolifération de pigeons, d'étourneaux, de rongeurs ou d'insectes vecteurs ainsi que les allergènes végétaux. Ainsi, selon les chercheurs, les faits de nature peuvent être ou devenir dangereux, d'autant plus que la concentration démographique est forte et que la capacité d'adaptation du système urbain et des citoyens est faible⁶¹.

Outre les caractéristiques urbanistiques de l'environnement le sentiment de sécurité peut également modifier les bienfaits des espaces verts sur la santé physique et mentale des habitants^{62,63}. En effet, pour assurer leur utilisation optimale et maximiser leurs retombées sur la santé, les parcs urbains doivent être sécuritaires. Le sentiment de sécurité est un phénomène complexe et multifactoriel ayant une grande influence sur la santé et la qualité de vie des citoyens. Les activités humaines et les environnements naturels et bâtis, tels que les réseaux routiers, peuvent influencer les risques réels auxquels les citoyens sont exposés. Mais la perception des risques s'avère également très importante en raison de ses effets sur le sentiment de sécurité. Cette appréciation subjective de la sécurité est importante puisqu'en plus d'engendrer des conséquences directes sur les comportements et les habitudes de vie, elle est reconnue pour influencer le stress et la qualité de vie des citoyens. Pour les personnes âgées, les principaux obstacles pour se rendre dans les espaces verts sont le manque d'accessibilité : des questions de sécurité liées à l'état des trottoirs et à la circulation routière (dangers inhérents à la traversée de la rue, en particulier). Et lorsque les personnes âgées peuvent aisément se rendre dans les parcs, et qu'elles ont le sentiment qu'elles peuvent se promener dans un environnement sûr et esthétiquement agréable et ont un accès facile à des espaces verts, elles sont plus actives physiquement⁶⁴. Des études portant sur certaines populations de femmes, d'enfants et de personnes plus âgées mettent en évidence une corrélation positive entre des problèmes réels ou subjectifs de sécurité personnelle et un mode de vie sédentaire. Par exemple, plusieurs études ont conclu que la criminalité et la crainte de cette dernière sont des obstacles à l'exercice et à une vie active en plein air pour les femmes, en particulier celles qui appartiennent à des minorités. Les

⁶¹ Pierre Donadieu, « Faire place à la nature en ville. La nécessité de nouveaux métiers », *Métropolitiques*, 11 février 2013. URL : <http://www.metropolitiques.eu/Faire-place-a-la-nature-enville.html>

⁶² Seaman P, Jones R, Ellaway A: It's not just about the park, it's about integration too: why people choose to use or not use urban greenspaces. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2010, 7(1):78.

⁶³ Groenewegen PP, van den Berg AE, de Vries S, Verheij RA: Vitamin G: effects of green space on health, well-being, and social safety. *BMC Publ Health* 2006, 6.

⁶⁴ King WC et coll. The relationship between convenience of destinations and walking levels in older women. *American Journal of Health Promotion*, 2003, 18:74–82

craintes des parents concernant la sécurité de leurs enfants limitent le niveau d'activité de ces derniers, qu'il s'agisse de l'utilisation d'espaces publics tels que les parcs et d'autres terrains de jeu⁶⁵.

D'autres études montrent aussi qu'il peut exister des tensions entre les différents groupes de personnes fréquentant les espaces verts, comme par exemple les personnes promenant leurs chiens, les jeunes jouant avec des ballons, ceux qui consomment de l'alcool, de la drogue ou encore les sans-abris. Une étude anglaise rapporte le risque de piqûre par des seringues usagées abandonnées sur place⁶⁶. Les détournements de pratique renvoient à un ensemble de pratiques culturelles n'étant pas conformes aux valeurs d'un groupe social ou plus généralement d'une société. C'est une forme de déviance qui s'associe à l'illégalisme, à la délinquance, à la violence mais aussi à la marginalité. Les détournements de pratique sont souvent symbolisés par la présence des jeunes ainsi que des moins jeunes dans l'espace public. Ils s'y retrouvent pour effectuer des délits notamment des trafics de stupéfiants ainsi que des actes inciviques (tags, usage d'alcool,...). Ces groupes de personnes s'approprient des espaces dans les parcs urbains du fait de leur libre accès. Certains peuvent avoir des comportements déviants et incivils, entraînant des craintes et des freins pour les autres usagers potentiels qui préfèrent alors ne pas y aller. Des questions de propreté des espaces découlent alors de ces attitudes, les regroupements d'individus laissant souvent suite à un abandon de déchets.

8.1.3 Modes de vie et usages

Les parcs urbains peuvent être très attractifs pour différentes raisons : soit pour s'aérer, prendre l'air, se promener, soit pour y exercer une activité récréative^{67,47}. Une étude menée à Tours définit quatre fonctions principales pour les usagers⁶⁸ :

- Une fonction de détente, permettant aux habitants d'oublier les « inconvénients » de la vie urbaine (nuisances sonores ou visuelles, pollution, encombrement...), et à travers cela d'améliorer leur qualité de vie ;
- Une fonction culturelle, liée à l'histoire et à la symbolique entourant ces différents espaces verts, au contexte politique, social et économique de l'époque de leur création, ainsi qu'au passé de la ville ;
- Une fonction ludique et sportive, liée à la présence d'équipements récréatifs et sportifs (jeux d'enfants, terrains de sport, jeux d'eau,...)
- Une fonction pédagogique et de découverte qui a pour but de développer chez les usagers une curiosité pour la diversité de la nature et une meilleure connaissance de celle-ci.

⁶⁵ Handy S et al. How the built environment affects physical activity: views from urban planning. *American Journal of Preventive Medicine*, 2002, 23(2 Suppl):64–73.

⁶⁶ Nyiri P, Leung T, Zuckerman MA. Sharps discarded in inner city parks and playgrounds--risk of bloodborne virus exposure. *Communicable Disease & Public Health* 2004;7(4):287-8.

⁶⁷ Schipperijn, J., O. Ekholm, U. K. Stigsdotter, M. Toftager, P. Bentsen, F. Kamper-Jørgensen et T. Randrup, 2010, Factors influencing the use of green space: Results from a Danish national representative survey, *Landscape and urban planning*, 95, pp 130-137.

⁶⁸ Jarnier A, 2011, Les modes d'appropriation d'un parc urbain. Usages différenciés d'un espace vert en fonction des populations Cas d'étude : le Lac de la Bergeonnerie à Tours (37)

De la mère de famille accompagnant ses enfants aux parcs pour profiter d'activités en extérieur au sportif solitaire choisissant un cadre verdoyant pour sa course, chaque parc a ainsi une image qui lui est propre, une ambiance particulière résultante de la combinaison de plusieurs facteurs.

La pratique régulière d'une activité physique réduit les risques de problèmes et maladies largement répandus, comme la surcharge pondérale ou obésité, l'hypertension, les maladies cardiovasculaires, le diabète de type 2, l'ostéoporose, ainsi que le cancer du côlon et du sein. Par ailleurs, faire du sport a un effet positif sur le bien-être psychique et la qualité de vie. Les personnes actives vivent plus longtemps. L'âge venant, elles sont aussi en meilleure forme intellectuelle et nécessitent moins de soins. Or, la présence des espaces verts est également associée à une augmentation de la marche et de l'activité physique. En effet, une étude européenne regroupant huit pays a démontré que les personnes vivant dans des environnements riches en végétation ont trois fois plus souvent d'activité physique et ainsi 40% moins de risques d'obésité et de surpoids⁶⁹. Ce constat a également été fait chez les enfants⁷⁰. Les jeux en plein air contribuent de façon importante à l'activité physique globale chez les jeunes enfants. En France, la majorité des personnes (52 %) disent pratiquer un sport ou une activité physique dans un parc ou dans la nature, 26 % sur un trajet (domicile/école, travail, magasins) et 17 % dans un club⁷¹. Et la disponibilité et la proximité des infrastructures récréatives sont reconnues pour favoriser la pratique d'activités physiques^{72,73}, principalement lorsqu'elles sont situées dans un rayon de 5 à 10 minutes de marche des résidences⁷⁴.

⁶⁹ Ellaway, A., S. Macintyre, and X. Bonnefoy, *Graffiti, greenery, and obesity in adults: secondary analysis of European cross sectional survey*. BMJ, 2005. **331**(7517): p. 611-612.

⁷⁰ Roemmich, J.N., et al., Association of access to parks and recreational facilities with the physical activity of young children. *Prev Med*, 2006. **43**(6): p. 437-41

⁷¹ Inserm, 2008. *Activité physique : contexte et effets sur la santé*. Expertise collective

⁷² Mason, P., A. Kearns, and L. Bond, Neighbourhood walking and regeneration in deprived communities. *Health & Place*, 2011. **17**(3): p. 727-737.

⁷³ Kaczynski AT, Potwarka LR, and Saelens BE, *Association of park size, distance, and features with physical activity in neighborhood parks*. *American Journal of Public Health*, 2008. **98**(8): p. 1451-1456.

⁷⁴ Sallis, J.F., R.A. Millstein, and J.A. Carlson, Community design for physical activity, in *Making healthy places*, F.H. Dannenberg AL, & Jackson RJ, Editor 2011, Islandpress: Washington.

8.1.4 Capital social et culturel

Le capital social a été identifié par plusieurs études comme ayant des effets bénéfiques sur la baisse de la mortalité et l'accroissement de la longévité⁷⁵. Les effets de cette première association s'expliquent notamment par la protection que confère le soutien social pour atténuer les effets du stress et ses conséquences néfastes sur la santé physique et mentale⁷⁶. L'appartenance à des groupes ou réseaux sociaux permet ainsi de développer la cohésion sociale, le soutien social, la confiance et la participation civique des individus au sein de leur communauté⁷⁷. L'une des critiques habituellement faites à l'étalement urbain, et plus particulièrement au développement de l'habitat individuel, est qu'il contribuerait à appauvrir les relations sociales.

Les infrastructures récréatives s'avèrent donc importantes en raison de leurs effets sur la production du capital social. Ces dernières sont effectivement reconnues pour faciliter la multiplication des relations sociales entre voisins et favoriser la création d'un sentiment d'appartenance, la cohésion sociale et le soutien social en fournissant un lieu de rencontre pour les utilisateurs afin de développer et de maintenir des liens sociaux au sein du quartier^{78,79,80}. À large échelle, cette amélioration du capital social est reconnue pour participer à l'augmentation de la pratique d'activités physiques chez les citoyens⁸¹. Une vaste étude épidémiologique menée au Pays-Bas conclut à l'amélioration de la santé perçue et confirme que l'environnement naturel proche, c'est-à-dire situé à moins d'un kilomètre des habitations, a un effet positif sur les relations sociales⁸². Ainsi, les caractéristiques physiques et sociales de l'environnement ont un rôle important sur le comportement des gens⁸³. La disposition et l'accès aux espaces verts a son incidence positive sur le stress et la qualité de

⁷⁵ Lochner, K.A., et al., Social capital and neighborhood mortality rates in Chicago. *Social Science & Medicine*, 2003. 56(8): p. 1797-1805.

⁷⁶ Stansfeld, S.A., Social Support and social cohesion, in *Social Determinants of Health*, M. Marmot and R.G. Wilkinson, Editors. 2006, Oxford University Press: New York.

⁷⁷ OMS, *Glossaire de la promotion de la santé*, 1999: Genève.

⁷⁸ Maas, J., et al., Social contacts as a possible mechanism behind the relation between green space and health. *Health & Place*, 2009. 15(2): p. 586-595.

⁷⁹ Kweon, B.-S., W.C. Sullivan, and A.R. Wiley, Green Common Spaces and the Social Integration of Inner-City Older Adults. *Environment and Behavior*, 1998. 30(6): p. 832-858.

⁸⁰ Kuo FE, Sullivan WC, Coley RL et al. Fertile ground for community: inner-city neighbourhood common spaces. *Am J Community Psychol* 1998;26(6):823-51.

⁸¹ Prins, R.G., et al., Are neighbourhood social capital and availability of sports facilities related to sports participation among Dutch adolescents? *Int J Behav Nutr Phys Act*, 2012. 9: p. 90.

⁸² Maas, J., et al., Green space, urbanity, and health: how strong is the relation? *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2006. 60(7): p. 587-592.

⁸³ Pretty J, Griffin M, Sellens M et al. Green exercise: complementary roles of nature, exercise and diet in physical and emotional well-being and implications for public health policy. University of Essex, CES Occasional Paper 2003.

vie^{84,85,86,87}. L'interaction sociale permet aussi d'améliorer les compétences en communication personnelle⁸⁸. L'analyse d'une étude menée au Danemark fait ressortir que « la recherche de l'autre et des autres » est une des raisons pour laquelle les personnes interrogées fréquentent les espaces verts⁶⁷. Les espaces verts sont donc des lieux propices et recherchés pour la « pratique » des relations sociales et permettent le développement de deux fois plus d'activités sociales⁸⁹.

Enfin, la présence de végétal dans les environnements urbains induirait une baisse du niveau d'anxiété et une augmentation du sentiment de bien-être par la régulation de la fatigue mentale et l'augmentation de la capacité de récupération au stress⁹⁰. Aux Pays-Bas, à travers l'analyse de données sanitaires, il apparaît que les taux de dépression sont inférieurs dans les zones pourvues d'espaces verts naturels⁹¹. Une vaste étude épidémiologique longitudinale sur plus de 5 000 foyers suivis pendant cinq ans au Royaume-Uni démontre que les individus qui déménagent dans des environnements plus pauvres en espaces verts présentent significativement une santé mentale moins bonne⁹².

Dès les années 1980, aux États-Unis, Roger Ulrich a mené des travaux sur l'effet thérapeutique des jardins dans les hôpitaux et les prisons⁹³. Ainsi, par l'effet relaxant du végétal, les patients supportaient mieux les traitements et présentaient un état mental plus favorable à une accélération de la convalescence. Le principe a été repris en France pour les patients d'hôpitaux parisiens⁹⁴, et à

⁸⁴ National Audit Office. Enhancing Urban Green Space. London: TSO, 2006.

⁸⁵ Stigsdotter UK, Ekholm O, Schipperijn J et al. Health promoting outdoor environments—associations between green space, and health, health-related quality of life and stress based on a Danish national representative survey. *Scand J Public Health* 2010;38(4):411–7.

⁸⁶ Van den Berg AE, Maas J, Verheij RA et al. Green space as a buffer between stressful life events and health. *Soc Sci Med* 2010;70(8):1203–10

⁸⁷ Commission for Architecture and the Built Environment (CABE). Decent Parks? Decent Behaviour? The Link between the Quality of Parks and User Behaviour. London: CABE, 2005.

⁸⁸ Bedimo-Rung AL, Mowen AJ, Cohen DA. The significance of parks to physical activity and public health—a conceptual model. *Am J Prev Med* 2005;28(2S2):159–68.

⁸⁹ Sullivan W. C., Kuo F. E., 1996, Do Trees Strengthen Urban Communities, Reduce Domestic Violence?, 4 p, USA, Forestry Report

⁹⁰ Vries (de) S.; Verheij R.A., Groenewegen P.P., Spreeuwenberg P., 2003. “Natural environments - healthy environments? : an exploratory analysis of the relationship between green space and health”. *Environment and Planning A*. Vol. 35, 2003, nr. 10, p. 1717-1731.

⁹¹ Maas, J., 2008, Vitamin G : Geen environments – Healthy environments, Netherlands Institut for Health Services Research (NIVEL), Hollande, 254 p

⁹² Alcock I, et al. Longitudinal Effects on Mental Health of Moving to Greener and Less Green Urban Areas. *Environ. Sci. Technol.* 2014, 48, 1247–1255

⁹³ Ulrich R. S., 1983, “View through a window may influence recovery from surgery”, *Science*, Vol. 224, pp 420-421

⁹⁴ Monjaret, A., 2010, « Les espaces verts à l'hôpital ou les vertus sociales des jardiniers, colloque Les Jardins », *XXIIes Journées de la Société d'Ecologie Humaine*, en collaboration avec l'Université de Bretagne occidentale, 2,3 et 4 juin 2010 à Brest

Nancy pour des malades atteints d'Alzheimer⁹⁵. L'impact psychologique fondamental du végétal sur la santé humaine, par un contact à la fois visuel et tactile, relèverait d'un processus psychologique primaire de « récupération au stress », hérité de notre histoire d'*Homo sapiens sapiens*^{96,97}.

Enfin, les espaces verts ont également un rôle pédagogique. Ils peuvent être le support de découverte du monde végétal et animal : l'éveil des sens, le goût, l'odorat, le toucher peuvent aussi être favorisés. De plus, nombre de publications, livres et journaux sur l'art et l'histoire de l'art des jardins montre à quel point ceux-ci sont le reflet d'un patrimoine culturel. La nature est une source importante d'inspiration pour les artistes. L'esthétisme développé avec l'embellissement des villes par les jardins, la conception des alignements d'arbres ou même de leur taille, évoluent avec le temps, avec les influences culturelles. L'espace vert devient alors le support de pédagogie et de sensibilisation à l'écocitoyenneté. La nature urbaine ordinaire, de par sa proximité avec les citoyens, est un très bon support d'apprentissage et de sensibilisation aux enjeux de l'environnement, et à la biodiversité. La biodiversité urbaine est plus riche qu'on ne le croit habituellement, car souvent discrète⁹⁸. Les enjeux de conservation existent : enjeux directs sur cette biodiversité urbaine et locale, pour maintenir des populations viables de nombreuses espèces ; enjeux indirects sur la biodiversité en général, pour que les hommes, au contact de cette biodiversité urbaine, se réconcilient avec la nature et se sensibilisent à l'importance de développer des stratégies efficaces de protection.

8.1.5 Conclusion sur la revue de littérature

Les parcs urbains jouent de nos jours un rôle non négligeable pour rendre la ville agréable à vivre. La présence d'éléments naturels contribue à la qualité de vie et apporte de nombreux bénéfices en termes de fonctions sociales, économiques, environnementales et de santé⁹⁹. Les parcs urbains sont ainsi très attractifs, et ce, pour différentes raisons : soit pour s'aérer, prendre l'air, se promener, soit pour y exercer une activité récréative^{47,67}. Leur attractivité va dépendre de plusieurs facteurs comme sa taille (plus la surface du parc sera importante, plus le parc sera attractif pour des usagers venant de loin), sa qualité environnementale (entretenu ou plus sauvage), son degré d'ouverture/de densité de végétation, son entretien, son accessibilité (temps de parcours acceptable pour l'utilisateur depuis son domicile ou son lieu de travail pour la pause déjeuner), les équipements et aménagements

⁹⁵ Jouveaux T., 2011, « Le jardin thérapeutique des sens du CHU de Nancy », *Semes Assises Européennes du Paysage*, communication, 10-11-12 octobre 2001, Strasbourg

⁹⁶ Orrians GH, 1986, "An ecological and evolutionary approach to landscape aesthetics", In: Penning- Rowsell EC, Lowenthal D (eds.). *Landscape meanings and values*. London: Allen and Unwin, 3-22

⁹⁷ Kaplan R. et Kaplan S., 1989, *The experience of nature: a psychological perspective*. Cambridge: Cambridge University Press

⁹⁸ Barbault R, « Quelle Biodiversité dans les villes ? », Seine-Saint-Denis – La recherche - sept 2008.

⁹⁹ Chiesura, A., 2004, The role of urban parks for the sustainable city, *Landscape and Urban Planning*, 68, pp 129-138.

récréatifs offerts... qui vont également avoir une influence sur le type d'utilisateurs du parc¹⁰⁰. De la mère de famille accompagnant ses enfants aux parcs pour profiter d'activités en extérieur au sportif solitaire choisissant un cadre verdoyant pour sa course, chaque parc a ainsi une image qui lui est propre, une ambiance particulière résultante de la combinaison de plusieurs facteurs.

La revue bibliographique indique de diverses façons comment l'environnement naturel peut avoir des effets positifs sur la santé physique et mentale¹⁰¹. De plus en plus d'études épidémiologiques montrent que les espaces verts urbains sont associés à une réduction de la dépression, de l'anxiété et de stress, à une meilleure issue des grossesses, à une baisse des taux de morbidité et de mortalité cardio-vasculaires, d'obésité et de diabète¹⁰². La présence d'espaces verts semble être associée à plusieurs effets significativement positifs sur l'environnement et donc sur la santé. Les arbres réduisent les polluants, comme la poussière, l'ozone, et les métaux lourds. Les espaces verts réduisent aussi le bruit, la température locale et l'effet d'îlots de chaleur urbains. En outre, plusieurs études suggèrent que les espaces verts urbains sont associés à une meilleure santé auto-rapportée et diagnostiquée, un meilleur niveau d'activité physique et un niveau de cohésion sociale plus important. De plus, quelques études suggèrent que ces liens sont plus forts parmi les groupes de la population les plus désavantagés. Bien que d'autres études soient nécessaires pour affiner l'analyse des relations observées, il semble que les espaces verts soient très importants pour la santé physique et mentale en milieu urbain. Toutefois, les risques potentiels des espaces verts (pollens, insectes, etc.) doivent être considérés au même rang que leurs bénéfices.

Les collectivités locales ont toutes pour objectif d'offrir à leur population un cadre de vie de qualité. L'amélioration de l'accès aux aménités environnementales en milieu urbain permet de réduire les inégalités sociales de santé. Cependant, la prise en compte du seul nombre d'hectares d'espaces verts par habitant n'est pas satisfaisant. En effet, derrière un tel indicateur, se cachent de nombreuses inégalités d'accès à la nature entre les habitants de ces villes. Ce n'est plus tant la quantité des espaces verts qui constitue aujourd'hui une source d'inégalités d'accès à la nature que leur conception, la qualité de leur entretien, et plus particulièrement encore, leur adéquation aux attentes des habitants.

¹⁰⁰ Van Herzele, A. et T. Wiedmann, 2003, A monitoring tool for the provision of accessible and attractive urban green spaces, *Landscape and urban planning*, 63, pp. 109-126.

¹⁰¹ Hartig Terry *et al.*, « Nature and health », *Annual Review of Public Health*, vol. 35, (janvier 2014), pp. 207-228.

¹⁰² Röbbel Nathalie, Les espaces verts : Une ressource indispensable pour assurer la santé dans les zones urbaines. *Chroniques EU Volume LIII Numéro 3 2016, Novembre 2016*

9 Evaluation

9.1 Etat des milieux

9.1.1 La qualité de l'air

L'exposition des populations aux polluants fait de la qualité de l'air un enjeu de santé publique, particulièrement pour les populations à risque (personnes âgées, enfants...). La pollution de l'air a également des conséquences sur la végétation et sur les matériaux, qu'elle dégrade chimiquement.

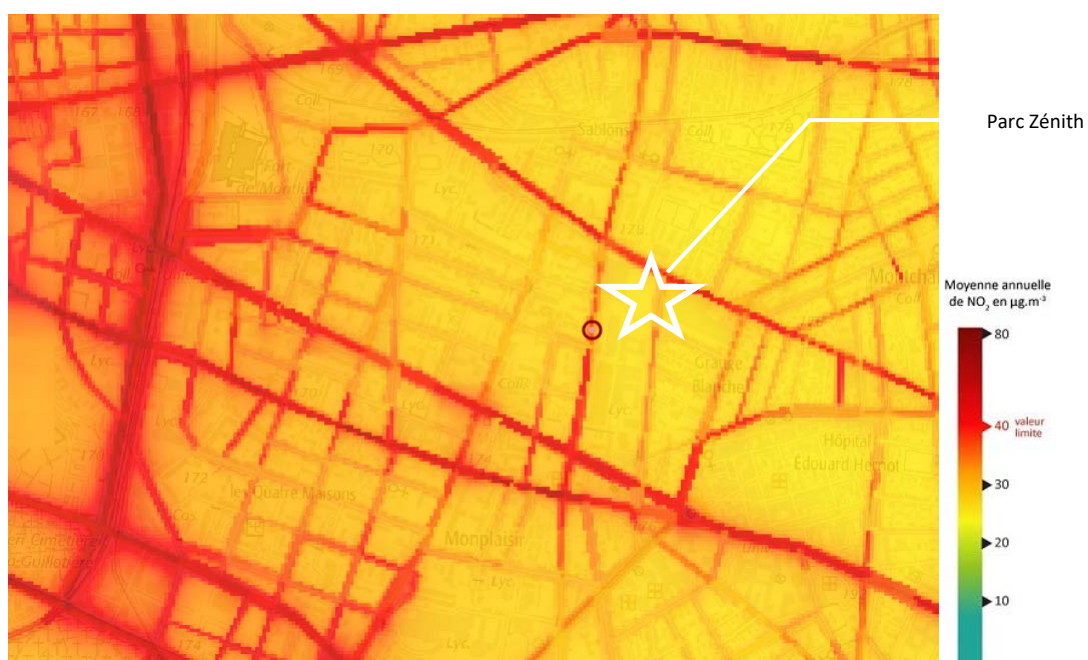
D'après les données de surveillance de la qualité de l'air, le quartier est sous l'influence de la pollution urbaine comme l'ensemble de l'agglomération lyonnaise.

L'exposition annuelle moyenne en dioxyde d'azote (NO_2) sur les axes routiers est proche de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, valeur limite actuelle. En dehors de ces axes, la moyenne se situe autour de $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Figure 10). D'un point de vue sanitaire, il est important de rappeler qu'à forte concentration, le NO_2 est un gaz toxique et irritant pour les yeux, les voies respiratoires et les bronches. Chez les asthmatiques, le NO_2 augmente la fréquence et la gravité des crises. Chez l'enfant, il favorise les infections pulmonaires.

De même, la valeur annuelle moyenne en particules fines ($\text{PM}_{2.5}$) est d'environ $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$, et proche de la valeur limite sur les axes routiers (Figure 11). Les origines des particules atmosphériques sont très variées. La fraction des particules provenant du transport, et en particulier des moteurs diesel, est de l'ordre de 20 % de la pollution particulaire. Or, les particules les plus fines peuvent, à des concentrations relativement basses, irriter les voies respiratoires inférieures et altérer la fonction respiratoire dans son ensemble. De plus, les particules diesel sont aujourd'hui classées dans le groupe 1 «cancérogènes certains» par le Centre international de recherche sur le cancer. Récemment de nouvelles études émergent sur l'association de la pollution atmosphérique due aux particules ultrafines avec certaines pathologies neurovégétatives telles que maladies de Parkinson et d'Alzheimer.

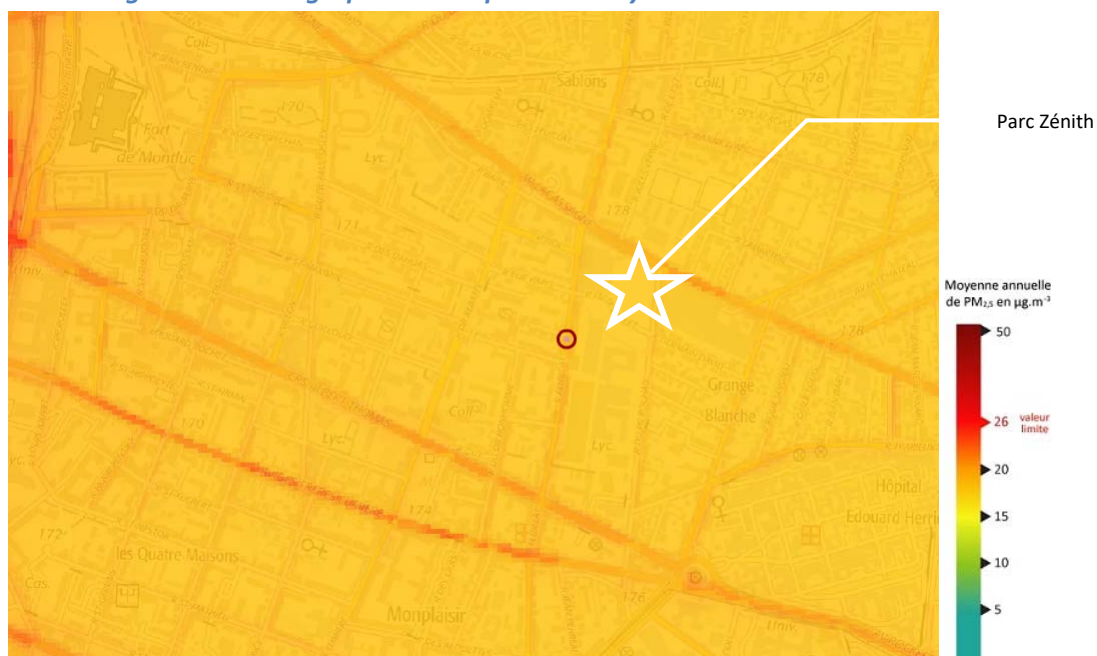
Enfin, au cours de l'année, de 15 à 20 jours de dépassement à l'ozone (O_3) sont enregistrés. À des concentrations trop élevées, l'ozone est responsable de problèmes respiratoires, de crises d'asthme, d'une diminution de la fonction pulmonaire et de l'apparition de maladies respiratoires.

Figure 10 : Cartographie de l'exposition moyenne aux NO₂ en 2015



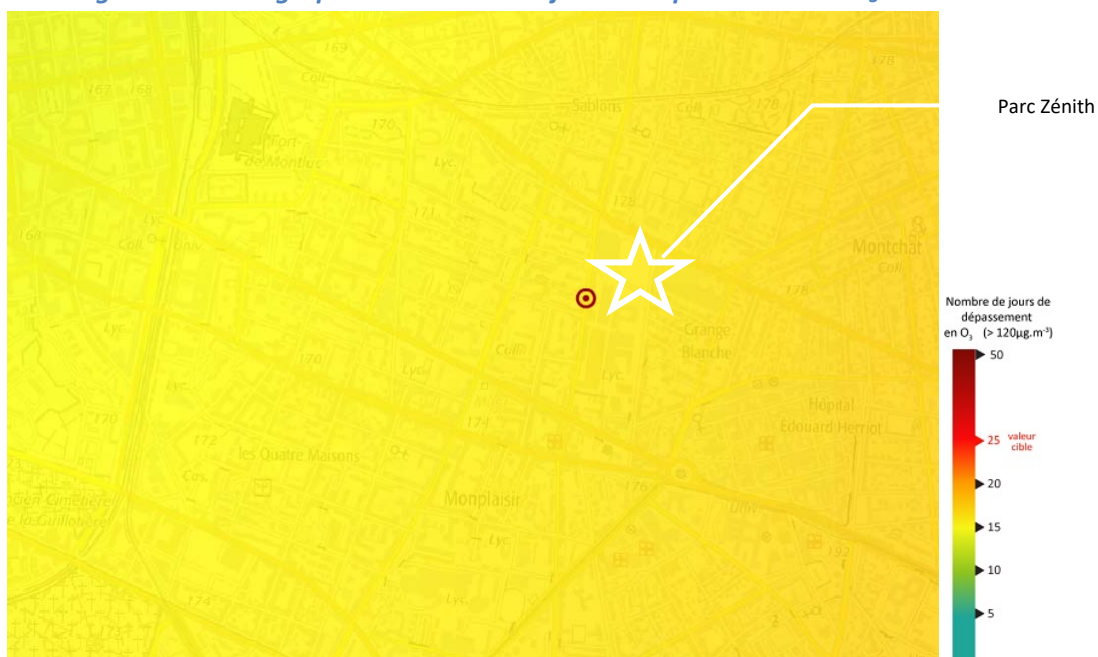
Source : Atmo Auvergne-Rhône-Alpes

Figure 11 : Cartographie de l'exposition moyenne aux PM 2.5 en 2015



Source : Atmo Auvergne-Rhône-Alpes

Figure 12 : Cartographie du nombre de jour de dépassement à l'O₃ en 2015



Source : Atmo Auvergne-Rhône-Alpes

9.1.2 L'environnement sonore

Le bruit génère en général un stress qui peut gêner la communication, perturber le sommeil, avoir des effets cardio-vasculaires et psychologiques, compromettre la qualité de l'apprentissage scolaire. Certaines situations de stress dues au bruit peuvent provoquer des réactions d'hostilité ainsi que des changements de comportement social. Mais la sensibilité au bruit diffère beaucoup selon les personnes. De plus, les individus n'ont pas tous le même seuil de détection auditive.

Des cartes de bruit ont été réalisées en 2012 pour l'ensemble des collectivités de la métropole lyonnaise. Ces cartes représentent le niveau sonore qui a été calculé sur un territoire. Ces cartes de bruit donnent une idée du bruit moyen ambiant et peuvent donc parfois se retrouver en décalage avec le bruit ressenti. Une échelle de couleur indique les différents niveaux de bruit. Les couleurs renvoient à un niveau de bruit avec aux extrêmes le vert pour les zones calmes ou peu bruyantes et le violet pour les zones excessivement bruyantes.

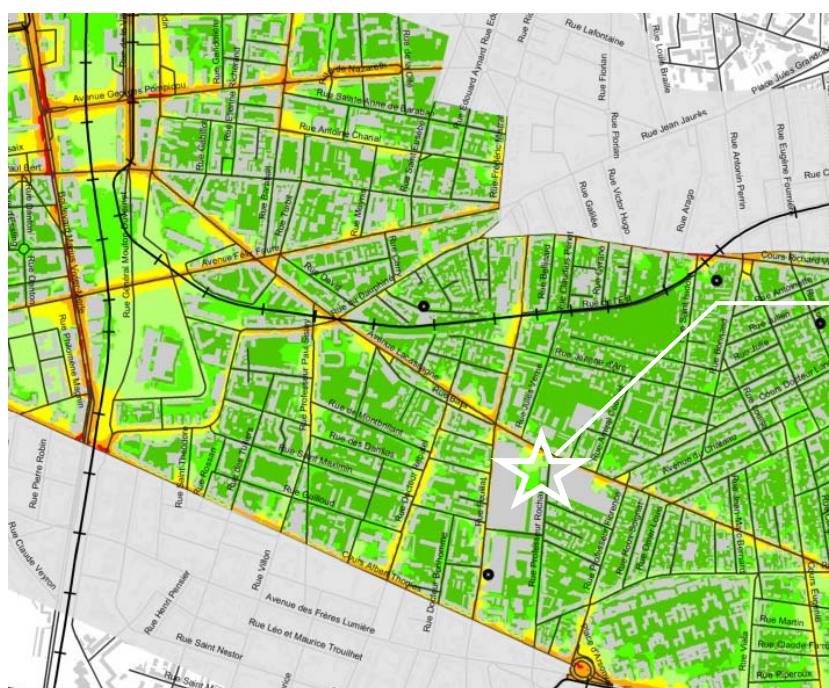
Ainsi, les données indiquent que le quartier est plutôt calme en dehors des axes routiers à proximité du parc Zénith, où les niveaux varient de 55 à 75 dB(A) en journée et de 45 à 65 dB(A) la nuit. Le quartier est délimité au nord par l'avenue Lacassagne, décrite, elle, comme bruyante et dangereuse du fait de la vitesse des voitures et du fait que tous les passages piétons ne sont pas sécurisés par des feux tricolores, et au sud il est délimité par le cours Gambetta, également chargé en véhicule, mais qui semble moins dangereux ou mieux sécurisé pour en effectuer la traversée. Entre ces deux artères, quelques perpendiculaires semblent fortement engorgées aux heures de pointe ainsi la rue Rochaix et la rue Feuillat.

Figure 13 : Carte de bruit routier en Lden (24h)



Source : Grand Lyon La Métropole

Figure 14 : Carte de bruit routier la nuit



Source : Grand Lyon La Métropole

Des comptages routiers effectués en 2015 témoignent d'un trafic routier assez important, avec une moyenne journalière de 2 200 véhicules/jour sur l'axe Rochaix/Lacassagne et de 5 800 véhicules/jour sur l'axe Feuillat/ Lacassagne, dont 15 % de trafic nocturne ainsi que des heures de pointes de 7 heures à 9 heures le matin et de 17 heures à 19 heures le soir. Environ 5% des véhicules ne respectent pas la limitation de vitesse à 50km/h. L'impact de ce trafic routier apparaît clairement sur les cartes de bruit, avec des niveaux en rouge/violet sur les axes concernés.

Malgré un trafic routier important, ce quartier apparaît comme un espace relativement préservé du bruit, à la fois du fait du profil des habitants (familles et personnes âgées, d'après les interviewés) et du fait de l'absence d'activités nocturnes commerciales (restaurants, ...). Seul l'un des interviewés a signalé une problématique de bruit nocturne régulière dans le jardin attenant à l'église de Montchat. Jeunes qui discutent et s'amuse jusqu'à tard dans la soirée en parlant fort, mais aussi présence de dealers qui viennent vendre leurs produits tout en laissant tourner le moteur de leurs véhicules, peuvent créer une forte gêne dont se plaignent les riverains habitant autour de l'église.

9.1.3 Qualité des sols et eaux souterraines

Compte tenu du passif industriel du site, plusieurs études environnementales ont été réalisées afin de qualifier les milieux et superposer ce dernier avec le projet de reconversion.

L'étude de sols initiale a montré que le sol est pollué par les métaux lourds (cuivre, plomb, chrome), à noter la présence d'un ancien parc à cuves enterrées sur le site qui a fait l'objet de travaux de terrassement/dépollution et de remblaiement en 2014.

D'après les résultats des dernières investigations réalisées, les terrains sont constitués, du haut vers le bas, par des remblais puis le terrain naturel. Les remblais sont de nature sablo-graveleux/limoneux beige à noirâtre et comportent ponctuellement des morceaux de briques, de scories ou de mâchefers entre 0 et -2/-3 m. Des anomalies de concentration significatives ont été relevées pour des métaux (arsenic, cadmium et mercure) dont 76 à 100 % des échantillons analysés présentent des concentrations supérieures à la gamme de valeurs couramment observées dans les sols ordinaires, ainsi que de hydrocarbures totaux (HTC) et des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Certains sondages ont décelé du benzène et du tétrachloréthylène en excès. Le terrain naturel est constitué de sables à graviers de couleur beige, et est identifié à partir de profondeurs comprises entre -2 et -7 m. Quelques caractérisations des sols en profondeur ont été réalisées en dehors du secteur du parc à cuves. Les résultats d'analyses disponibles font état de teneurs en HAP et HCT sous forme de traces et des concentrations en métaux comprises dans la gamme de valeurs couramment observées dans les sols ordinaires exception faite pour le cadmium et cuivre. A noter que les concentrations en HCT dans le secteur du parc à cuves post travaux de réhabilitation et au droit du futur parc sont comprises entre 95 et 4 500 mg/kg.

Une pollution des eaux souterraines a également été détectée à l'aval hydraulique du site par le plomb et par du trichloréthylène. Plusieurs campagnes de surveillance de la qualité des eaux souterraines ont été réalisées. Les résultats des analyses au niveau des piézomètres confirment la présence du bruit de fond en solvants chlorés au droit de l'ancien site et d'un impact ponctuel en hydrocarbures et métaux au droit de l'ancien parc à cuves.

Un plan de gestion du site a donc été établi. Le rapport de fin de travaux de dépollution fait état de l'excavation de 7 020 m³ de matériaux au niveau du parc à cuves et évacuation hors site en centre de traitement des terres polluées. Compte-tenu de la présence de concentrations résiduelles importantes dans les sols au niveau de l'ancien parc à cuves mais de l'absence d'impact sur la nappe et compte tenu de l'impossibilité technico-économique de traiter plus profondément la pollution, il est envisagé la mise en place des servitudes d'utilités publiques, comprenant notamment le fait que l'emprise des terrassements du parc à cuves au droit du parc public sera totalement recouverte par une géomembrane afin d'empêcher l'infiltration des eaux pluviales.

Une analyse du risque résiduel a été menée en prenant en compte les pollutions qui présentent des niveaux de concentration significativement plus élevées que par ailleurs et/ou qui peuvent être remobilisées dans l'environnement et/ou sont particulièrement toxiques.

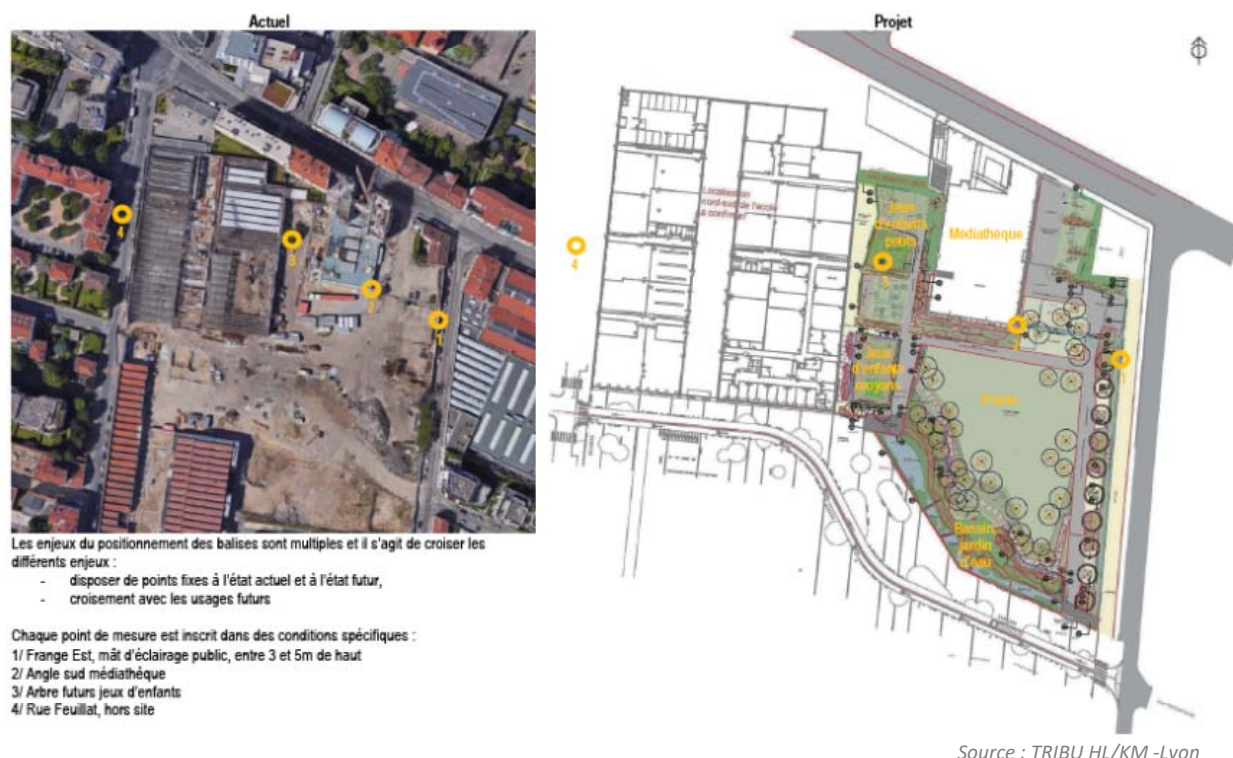
9.1.4 La température et le phénomène d'îlots de chaleur

La ville de Lyon a commandité un bureau d'étude (TRIBU) afin de mettre en place un suivi des températures d'air et d'hygrométrie du futur parc Feuillat sur les mois de juillet, août et septembre afin de caractériser l'îlot de chaleur urbain et d'analyser le microclimat du site.

Une première campagne de mesure a permis de mesurer l'état avant travaux.

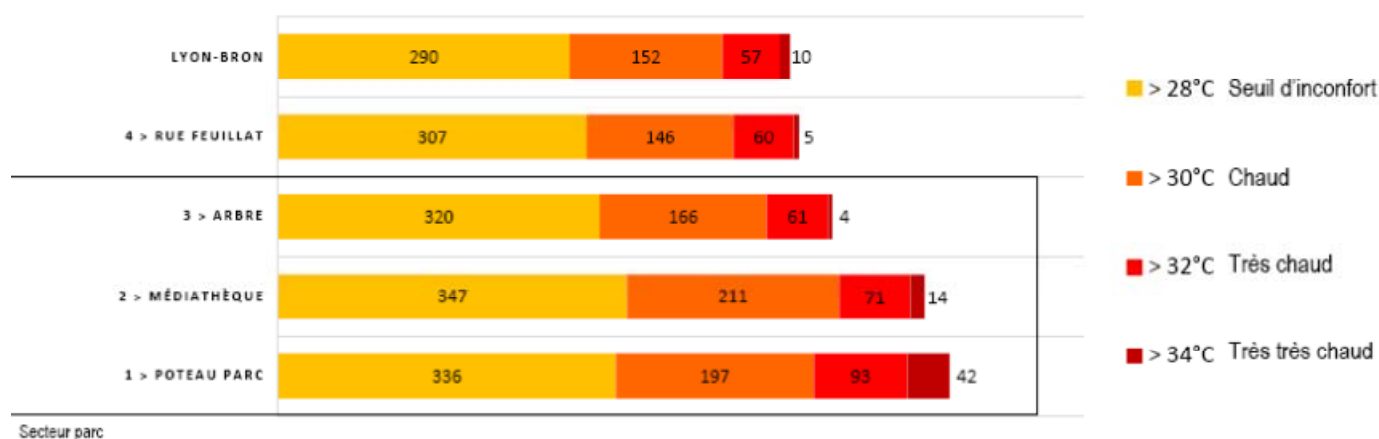
Quatre balises fixes ont été installées : deux dans le futur parc, une en limite et une hors site. Celles-ci sont comparées à la station météo de Bron pour évaluer l'îlot de chaleur urbain (Figure 15). Les données des balises du parc Feuillat ont été comparées aux données Météo France de la station de Lyon Bron, située à proximité de l'aéroport, sur un terrain enherbé, à 10m de hauteur.

Figure 15 : Position des balises de mesure de la température



Un effet d'îlot de chaleur urbain avec des températures plus importantes la nuit au Parc Feuillat qu'à Lyon-Bron est constaté. La différence de température entre les balises du parc Feuillat est assez faible. La fréquence de dépassement de températures met en avant des températures moins élevées sous l'arbre qui joue un rôle d'ombrage et de régulation thermique (Figure 16).

Figure 16 : Nombre d'heure de dépassement des valeurs de température d'air en °C

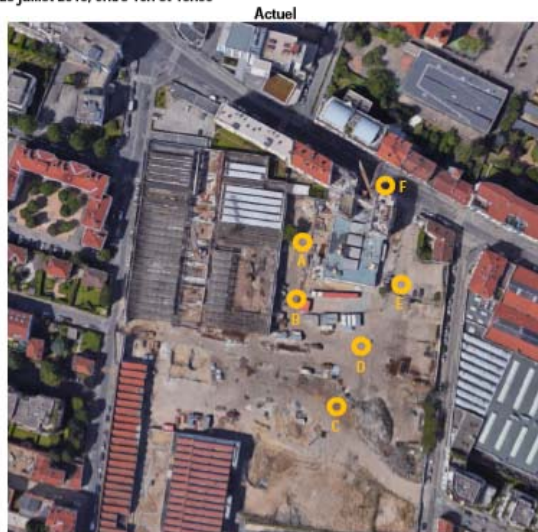


Source : TRIBU HL/KM –Lyon

Pour avoir une approche du site dans son ensemble et pour mesurer des lieux spécifiques d'usage, une campagne de mesure ponctuelle sur site avec une station mobile évaluant le microclimat selon tous les paramètres (température moyenne radiante, hygrométrie, vitesse de vents) a également été menée (Figure 17).

Figure 17 : Campagne de mesure mobile

28 juillet 2016, entre 15h et 16h30



La position des points de mesure, la mesure s'est effectuée associée à la station mobile du Grand-Lyon qui a permis de croiser le circuit de mesure et moyenner les valeurs. Chaque point de mesure correspond à une zone d'usage spécifique :

- A – Jeux d'enfants petits
- B – Jeux d'enfants grands
- C – Zone humide
- D – Prairie
- E – Salon de lecture
- F – Entrée de la médiathèque, zone à l'ombre

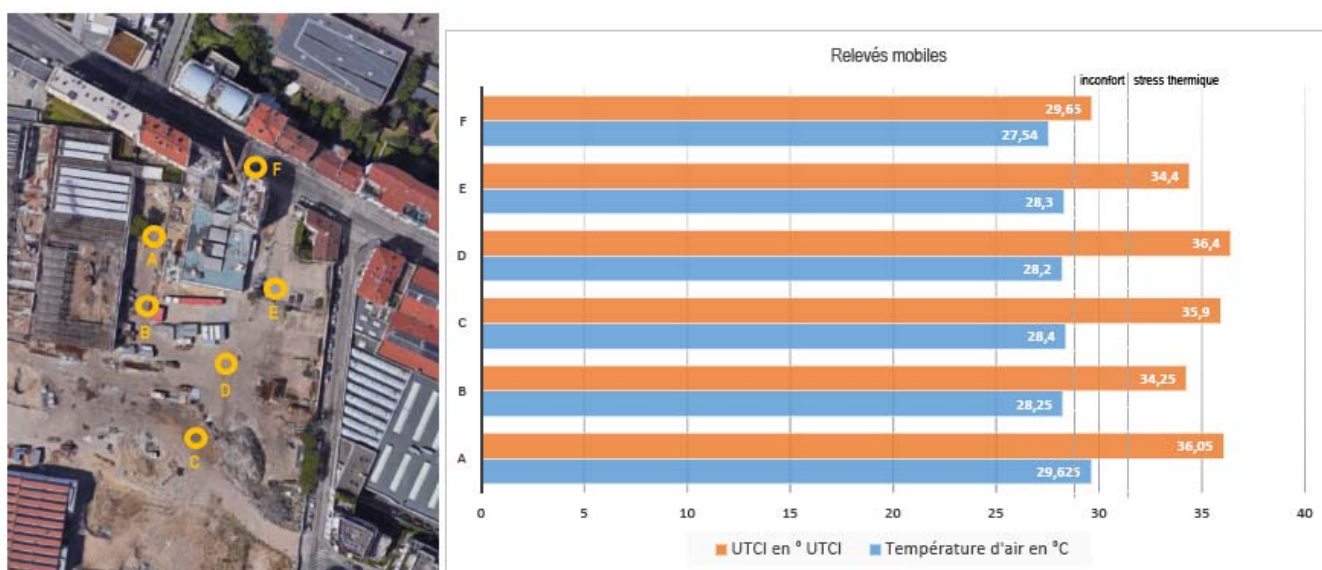


Source : TRIBU HL/KM –Lyon

Par cette campagne de mesure mobile, la température de l'air et le confort thermique (UTCI) en différentes zones du futur parc ont été analysées. L'UTCI est un indice de confort agrégé prenant en compte la température moyenne radiante, la température d'air, l'hygrométrie et la vitesse du vent. Elle traduit une température ressentie.

L'UTCI met en avant l'importance de l'ombre dans la sensation de confort thermique en période de forte chaleur. Seule le relevé F situé à l'ombre donne des valeurs de confort (Figure 18) .

Figure 18 : Températures de l'air et UTCI sur les différentes zones du futur parc



Source : TRIBU HL/KM –Lyon

L'emplacement du futur parc se trouve dans un îlot fortement minéral. Une étude de l'ensoleillement des différentes zones du parc en fonction des aménagements et plantations prévues a donc été menée.

Au niveau de l'aire de jeux petite enfance

A 9 heures, l'ombre couvrira la moitié Est du parc et disparaîtra (sauf sous les arbres et graminées) progressivement jusqu'à 17 heures où elle réapparaîtra sur l'espace Ouest de l'aire de jeux pour finalement recouvrir l'ensemble de l'espace à 19 heures.

Ainsi, l'espace jeux petite enfance sera le plus ombragé vers 9 heures et après 19 heures. Entre ces deux horaires, l'espace connaîtra un fort ensoleillement.

La présence des graminées à proximité ne sera pas suffisante pour garantir un espace de jeux ombragé pour les enfants ni un espace de repos/surveillance à l'abri du soleil pour les accompagnants. De plus, il s'agit d'une zone protégée des vents par le bâti environnant, créant un microclimat inconfortable plus important que sur d'autres zones du parc en milieu de journée.

Au niveau de l'aire de jeux pour les plus grands

L'aire de jeux pour les plus grands ne sera ombragée sur la partie sud qu'aux alentours de 9 heures, il faudra ensuite attendre 17 heures pour avoir une partie des jeux couvert par l'ombre ; l'aire de jeux sera la plus ombragée entre 17 et 19 heures.

La présence d'arbres dans la partie Nord de cette zone permettra aux enfants de trouver un point d'ombre toute la journée. La présence d'un muret en bois (40 cm) à cet endroit offrira une assise à l'abri de l'ensoleillement.

Au niveau du salon de lecture aux abords de la médiathèque

A 9 heures l'ombre couvrira la moitié Est du parc et disparaîtra (sauf sous les arbres et graminées) progressivement jusqu'à 18 heures où elle réapparaîtra sur l'espace Ouest pour finalement recouvrir l'ensemble de l'espace dédié au salon de lecture à plus de 20 heures.

L'espace réservé au salon de lecture sera donc totalement ensoleillé de 10 heures à 18 heures, les seuls espaces d'ombre disponible étant à proximité des arbres en lisières du parc et autour des graminées.

Cet espace étant moins enclavé que l'aire de jeux petite enfance, le microclimat devrait y être plus confortable.

Au niveau de la prairie

L'ensoleillement sera direct sur la prairie toute la journée. Des zones d'ombre plus ou moins étendues seront présentes sur l'ensemble de la journée aux abords de la prairie. Cet espace ouvert permettra une meilleure pénétration du vent dans l'espace.

Les moments les plus ombragés seront aux alentours de 9 heures et de 19 heures, impliquant un fort ensoleillement de la zone sur tout l'espace de prairie.

Les zones couvertes par la végétation seront accompagnées de mobilier permettant de se reposer/détendre à l'abri de la chaleur toute la journée.

Au niveau de la lame d'eau

Vers la lame d'eau, l'ensoleillement sera direct entre 11 heures et 15 heures. Grâce à la plantation de nombreux arbres aux alentours, il sera toujours possible de trouver de l'ombre tout au long de la journée. L'ombre sera présente de manière plus appuyée aux alentours de 9 heures et de 18 heures.

Le positionnement de cette zone à l'écart du bâti évitera la création d'un microclimat inconfortable.

La présence d'eau renforcera l'effet de fraîcheur et le positionnement de mobilier aux abords du bassin offrira un endroit agréable.

9.2 L'habitat et le cadre de vie

9.2.1 Une identité particulière, mais un périmètre flou et une faible centralité

D'après les observations de terrain et selon les personnes interviewées, le périmètre qui entoure l'ancienne friche RVI ne constitue pas un quartier à proprement parler ni même un « micro-quartier » du fait de son absence de pôle de centralité. Cette absence de centralité semble ancienne : lorsque l'usine fonctionnait encore (Schneider, Berliet puis Renault Véhicules Industriels) elle ne créait pas vraiment d'animation urbaine, même si elle constituait un cœur d'activité, du moins dans les souvenirs des personnes les plus âgées qui ont été interviewées.

En 2002 la communauté Urbaine de Lyon a acquis cet ensemble immobilier qui, via une convention d'occupation, a fait partie des Nouveaux Territoires de l'Art de la ville de Lyon et a été utilisé comme atelier de création par des artistes de différentes disciplines (plasticiens, graffeurs, ...). Cette période, différemment vécue selon les habitants ne semble pas avoir délitée ou renforcé une possibilité de centralité. Si certaines des personnes interviewées regrettent cette période marquée par la présence d'artistes, ce foisonnement de créativité, cette liberté, dans un espace devenu « alternatif », d'autres sont moins nostalgiques et ont plutôt le sentiment qu'il s'agissait de toutes façons d'une situation transitoire, et que certaines manifestations sur les murs extérieurs (graffitis) donnaient plutôt un aspect négligé au bâtiment. La présence des artistes n'a pas vraiment fait de l'ancienne friche un espace « sociofuge » pour les habitants, à quelques exceptions près.

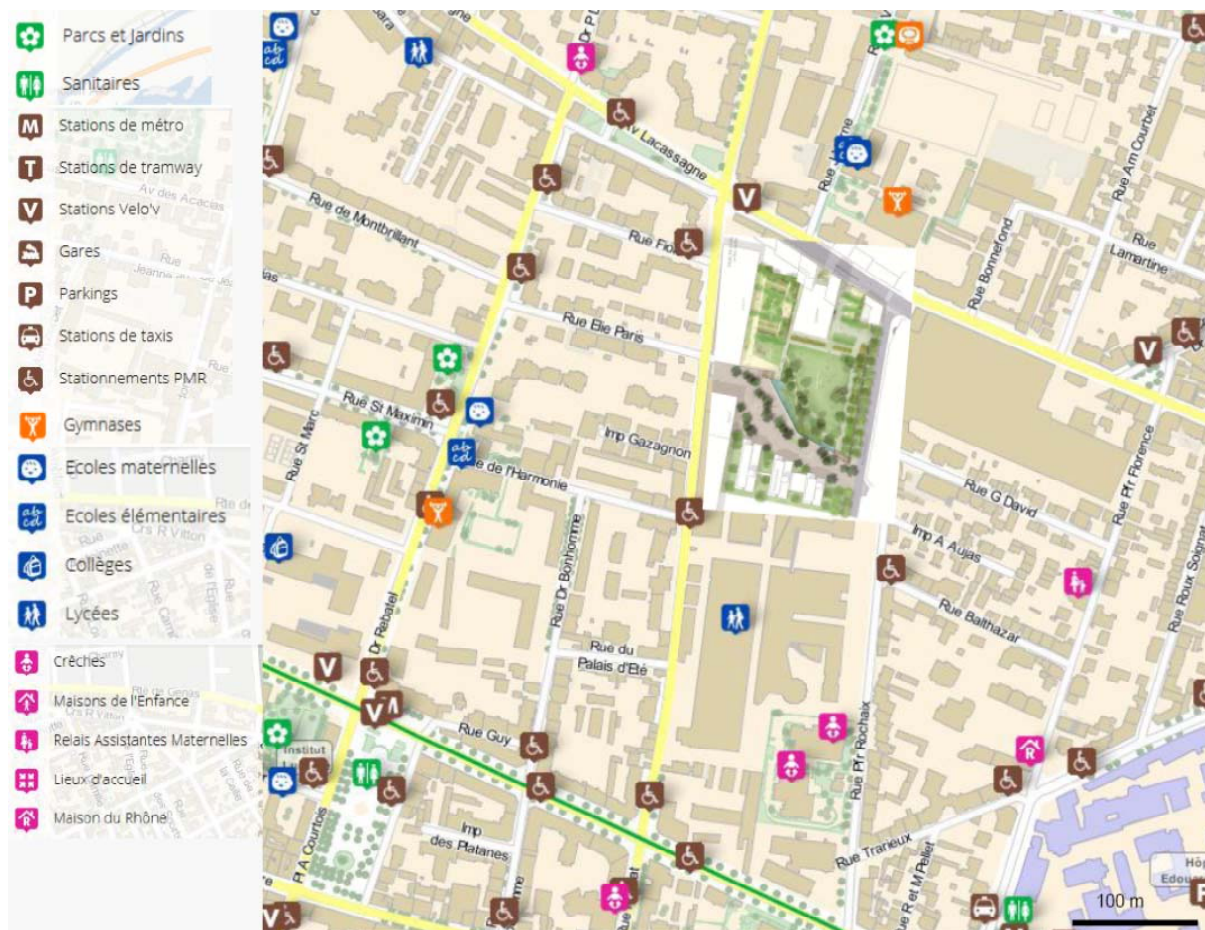
En tout état de cause, certaines personnes expriment le sentiment que le passé industriel de ce territoire, puis la présence d'artistes a donné une certaine identité à ce territoire qu'il ne faudrait pas complètement oublier dans le futur parc. L'une des personnes interviewées a ainsi évoqué l'œuvre de l'un des artistes qui ont été présents dans l'atelier-friche, une « *grande porte* », qui faisait partie de l'ancienne usine et qui a été « retravaillée » en objet d'expression artistique. Cette œuvre pourrait, d'après cet interviewé, être exposée quelque part dans le parc, afin de rappeler à la fois le passé industriel puis artistique-« alternatif » de ce territoire.

Par ailleurs, les interviewés installés sur ce territoire depuis plusieurs dizaines d'années, témoignent des profonds changements qui ont eu lieu. Il y a 40 et même 30 ans, la présence de maisons individuelles était beaucoup plus importante, il y avait encore quelques petits chemins de terre pour mener à ces maisons... Et apparemment, la vie commerçante n'y était pas intense. Une vie commerçante qui est demeurée faible au fil du temps autour de l'ancienne friche : les véritables pôles commerçants se situaient dans le quartier de Montchat, notamment rue du Dr Long, mais aussi et surtout du côté de Montplaisir.

Aujourd'hui, la place Ambroise Courtois et la rue des frères Lumières apparaissent comme le véritable pôle de centralité pour les habitants interviewés. Outre le fait que plusieurs d'entre eux dépendent de la poste de Montplaisir (pour retirer les colis notamment), c'est au marché de la place Ambroise Courtois et dans les commerces de la rue des frères Lumières que la quasi majorité des personnes interviewées font leurs achats, notamment alimentaires. Le nombre de commerces de Montchat (et notamment de la rue du Dr Long), semble avoir diminué au fil des années, et ne pouvoir faire concurrence aujourd'hui au pôle de Montplaisir. Et ce d'autant plus que les terrasses présentes sur la place Ambroise Courtois ajoutent à l'attractivité des commerces en soulignant cet espace convivial et récréatif, régulièrement mis en valeur par des animations diverses (patinoire en hiver, cinéma de plein air en été).

Les personnes interviewées traversent ainsi régulièrement le cours Albert Thomas pour faire leur marché, leurs achats ou, quelquefois, pour s'installer à l'une des terrasses des cafés présents...

Le périmètre autour de l'ancienne friche RVI apparaît ainsi plutôt comme faisant partie de l'espace périphérique de la place Ambroise Courtois, et au-delà de la mémoire (qui s'estompe) de l'activité de l'usine et de la présence des artistes, il reste marqué par une fonction résidentielle largement dominante.



©Grand Lyon

9.2.2 Un territoire « tranquille », fortement résidentiel avec un habitat typé

Avant l'arrivée du Campus Pro, le territoire entourant l'ancienne friche RVI était essentiellement résidentiel, la fonction industrielle étant finalement ancienne et largement révolue et les salariés des usines ne vivant pas forcément à proximité de celle-ci. On notera cependant que l'une des personnes interviewées a travaillé quelques années, en début de carrière dans l'usine : mais cet exemple semble demeurer rare, et les habitants installés depuis moins de 15 ans n'ont plus ce repère.

Hormis l'une des personnes interviewées, âgée de 87 ans qui vit dans la maison qu'elle a hérité de ses parents, toutes les autres personnes interviewées ont choisi d'habiter dans ce territoire y compris les personnes interviewées habitant en logement social : on n'arrive pas dans le quartier « par hasard », mais du fait d'un choix positif.

Le territoire présente ainsi de nombreux atouts d'après les personnes interviewées, au premier rang desquels « la tranquillité ». En effet, le territoire apparaît comme plutôt tranquille, très « familial », voire trop calme pour certains adultes jeunes qui souhaiteraient un peu plus d'animation pour se « sentir davantage en ville ». Largement habité par des familles avec jeunes enfants ou par des personnes âgées, très peu fourni en commerces, ce territoire est également éloigné de l'effervescence citadine du centre-ville, sans pour autant en être véritablement loin. Ni l'Institut Lumière, ressource culturelle phare (avec notamment le musée des frères Lumière et le cinéma de l'Institut), ni l'animation de la place Ambroise Courtois ne semblent suffire, pour ces jeunes adultes à

contrebalancer la très grande tranquillité des rues Rebatel, Saint-Maximin, de l'Harmonie, Germain David... Et ce d'autant plus qu'entre le jardin de l'institut Lumière et le boulevard des Tchécoslovaques, le cours Gambetta est lui-même relativement pauvre en commerces.

Les personnes interviewées ont également souvent choisi de s'installer sur ce territoire pour les possibilités qu'il offre en termes de logements. Logements neufs en appartement, mais aussi souvent assortis de balcons, de terrasses, voire de jardins collectifs et enfin maisons individuelles comprenant des jardins de tailles variables (du jardin de 3 mètres carrés au jardin de 200 mètres carrés). On note enfin l'existence d'appartements en rez-de-chaussée d'immeubles dont les habitants ont la jouissance exclusive du jardin, ou de la cour, sans en être propriétaires.

Quelques étudiants habitent à proximité, dans des appartements qu'ils louent ou encore dans des résidences étudiants, mais au regard des habitants du « quartier » qui y ont véritablement leur résidence principale et qui ont choisi ce territoire pour vivre, les étudiants sont perçus comme une population qui est « de passage ». Par ailleurs, une autre partie de ces étudiants habite chez ses parents, qui peuvent être domiciliés à Lyon ou dans les environs de Lyon.

Dans tous les cas, d'après les personnes interviewées, ces étudiants ne sont pas véritablement considérés comme des « habitants du quartier », puisqu'ils vont en partir à court terme.

Les jardins de maisons ou d'immeubles sont recherchés et appréciés pour leur agrément, la possibilité qu'ils offrent d'être un peu au contact de la verdure, l'espace de jeu qu'ils peuvent constituer pour les enfants, et enfin, pour ceux qui ont une maison individuelle avec jardin, la possibilité d'avoir un potager ou de faire pousser des fleurs. Ces personnes peuvent également avoir une résidence secondaire à la campagne, mais leur besoin de « verdure » n'en n'est pas diminué.

On note que les personnes interviewées habitant dans des logements sociaux disposent également quelquefois de cours, avec des arbres, mais sans pelouses, qui sont utilisées par les enfants et par les adultes pour jouer, prendre l'air. On note que certains locataires ont transformé leurs balcons en véritables jardinets, utilisant l'espace disponible, pourtant très réduit, pour poser des jardinières, accrocher des pots, et y faire pousser de la menthe, des fraises, des framboises et des fleurs...

Ce goût de « *faire pousser des choses* » semble d'ailleurs partagé par plusieurs des interviewés : il ne s'agit pas tant de produire une part de son alimentation que de « *gratouiller la terre* », « *d'embellir* » son espace, ou encore de montrer aux enfants « *les cycles de la nature, des saisons* ». L'une des personnes interviewées a par ailleurs évoqué son appartenance à une association qui permet à la fois des échanges sur les pratiques de jardinage, mais aussi de visiter les jardins privés des uns et des autres. Si l'adhésion à cette association est conditionnée et limitée par un système de cooptation, le fait que plusieurs habitants du 3^{ème} arrondissement s'y investissent témoigne de l'intérêt de ces personnes pour les jardins et le jardinage.

Ce territoire, globalement habité par des classes moyennes et classes moyennes aisées, fortement résidentiel, présente ainsi des particularités fortes en termes d'habitat du fait de la présence importante de balcons, terrasses, jardins individuelles ou collectifs où l'on fait « *pousser des choses* » qui permettent un accès à un espace ouvert mais non public et un certain contact avec des éléments végétaux qui répondent à un besoin exprimé de « nature », d'évasion par rapport à la ville.

9.2.3 Un territoire avec quelques limites physiques et un bon accès aux transports en commun

L'identité de l'espace étudié étant assez faible ou « floue », les personnes interviewées expriment un sentiment d'appartenance à un quartier au périmètre assez mouvant. Ceux qui habitent le plus en proximité de l'ancienne friche sont nombreux à avoir le sentiment de vivre dans le quartier de Montplaisir : le cours Albert Thomas ne constitue pas une frontière et ces habitants utilisent l'arrêt de métro « Monplaisir-Lumière » tout autant que les habitants du 8^{ème} arrondissement. Parmi les personnes interviewées vivant à l'est de l'ancienne friche, le lien à Montchat est fait, mais tout autant qu'à Monplaisir. Les interviewés habitant au nord, au-delà de l'avenue Lacassagne se sentent plus facilement appartenir à l'entité « Dauphiné-Lacassagne », peut-être parce qu'ils sont aussi plus proche de la voie de tram et de l'arrêt du même nom. Les interviewés habitant à l'ouest de l'ancienne friche sont également « aspirés » par le continuum Ambroise Courtois/Frères Lumières et donc « Montplaisir ».

On note que si le cours Albert Thomas est facilement traversé par les interviewés, en revanche l'avenue Lacassagne peut avoir un effet répulsif pour certains qui n'aiment pas la traverser, voire qui l'évitent. Si cette artère ne constitue pas une frontière forte, son manque d'attractivité, voire sa dangerosité perçue en font malgré tout une limite, et a minima une contrainte.

A l'ouest, la Part-Dieu mais aussi le boulevard des Tchécoslovaques marquent une limite, que certains franchissent facilement pour « *aller en ville* » (c'est-à-dire en centre-ville) à pied, ou encore pour aller au parc du Sergent Blandan.

A l'Est, on note que certains s'aventurent pour se « *balader* » ou pour courir jusqu'au parc Chambovet, voire jusqu'au parc du Vinatier. Néanmoins, on observe que le changement de topographie avec l'apparition d'une pente à partir de la rue Trarieux constituent un obstacle naturel pour beaucoup, et notamment pour les personnes à mobilité réduite.

Ces limites sont essentiellement éprouvées par ceux qui se déplacent avec de jeunes enfants, le week-end ou en semaine, et par les personnes âgées ayant des difficultés de mobilités. On note que toutes les personnes actives interviewées travaillent hors du quartier, parfois hors de Lyon et qu'elles se déplacent pour aller travailler en voiture ou en transports en commun. Par ailleurs, tous les interviewés, y compris les personnes âgées ayant des difficultés de mobilité, se déplacent hors de ce territoire pour leurs loisirs (notamment en voiture). Le « quartier » n'est pas un territoire enclavé ni d'enclavement pour toutes ces personnes qui, par ailleurs, ont toutes les moyens d'en sortir facilement, en automobile.

Les habitants de ce territoire ont globalement un très bon accès aux transports en commun : pour ceux qui habitent dans la partie nord, ils ont accès au tram T3 (Part-Dieu / Meyzieu) et pour ceux qui habitent au sud de l'avenue Lacassagne, ils ont accès à la ligne D du métro (Gare de Vaise/Gare de Vénissieux), qui dessert l'axe Albert Thomas-Gambetta jusqu'à Bellecour. Enfin, différentes lignes de bus circulent sur ce territoire : le C13, le C16 (lignes fortes), mais aussi les bus n° 25 et 69.

Reste que globalement, les personnes interviewées ont le sentiment d'un territoire bien desservi, qui permet un accès facile à deux points névralgiques de Lyon en termes de ressources : le centre commercial de la Part-Dieu (avec en proximité la médiathèque municipale et la gare SNCF), mais aussi le centre-ville de Lyon.

La circulation en voiture, en revanche, semble de plus en plus malaisée aux heures de pointe : la rue Rochaix et la rue Feuillat sont décrites comme régulièrement engorgées. Ces rues constituent un passage privilégié pour accéder à Villeurbanne depuis la place d'Arsonval, sans avoir à passer par l'est de l'arrondissement, et en tout état de cause, elles établissent un pont entre ces deux artères importantes que constituent le cours Albert Thomas et l'avenue Lacassagne. Par ailleurs, plusieurs habitants soulignent que les véhicules roulent souvent très vite rue Rochaix, mais aussi rue Feuillat, entre ces deux artères, en dehors des heures de pointe.

Par ailleurs, plusieurs habitants interviewés ont signalé les problèmes croissants de stationnement dans le quartier, largement aggravés semble-t-il par l'arrivée du Campus Pro. Il semble en effet que de nombreux étudiants fassent le choix de venir en cours en voiture, en essayant de se garer le plus près possible de leur établissement. En conséquence, les parkings et voies privatifs mais non fermés du quartier sont abondamment utilisés. Qu'il s'agisse d'impasses menant à des habitations individuelles, de parkings d'immeubles de logement sociaux, du parking de la MGEN, les étudiants se garent là où ils trouvent de la place, au détriment des habitants ou salariés de la MGEN, même si les panneaux présents indiquent qu'il ne s'agit pas d'un stationnement public. Certains groupes d'habitants ont demandé (sans succès semble-t-il au moment de l'étude) la fermeture de ces parkings et voies privées (immeubles et maisons privées ou immeubles de logement social), afin de pouvoir utiliser leurs places de parking, voire afin de pouvoir sortir de chez eux...

9.2.4 Un territoire qui n'invite pas à la marche et à l'activité physique

La faible présence de commerces, le peu d'animation qui existe sur le quartier et l'état des trottoirs en certains points du territoire font que les déplacements des personnes interviewées semblent essentiellement fonctionnels. Les interviewés parcourent relativement peu ce territoire pour simplement se promener : il n'y a pas véritablement de trajet de promenade clairement identifié et nommé. La voie piétonne qui longe le tracé du tramway, au nord du territoire, pourrait jouer ce rôle, mais, comme on l'a souligné plus haut, la cohabitation avec les bicyclettes y est difficile et diminue largement l'agrément de la promenade selon plusieurs des personnes interviewées.

Plusieurs personnes et notamment des personnes âgées ayant des difficultés de mobilité (du fait de problèmes articulaires notamment) ont souligné que leur « quartier » devenait de plus en plus difficile à parcourir : étroitesse des trottoirs en certains endroits (rue Feuillat par exemple), mais aussi dénivelés imprévisibles, bords trop accentués ou irrégularités du revêtement sont constatés. En outre, les trottoirs sont fréquemment utilisés par des personnes circulant rapidement à trottinette, mais surtout en bicyclette, qui créent un sentiment de danger pour les personnes âgées qui ne les entendent pas toujours et qui ne peuvent pas toujours s'écarter rapidement. On repère d'ailleurs que certaines de ces personnes évitent de circuler à pied dans ce territoire de crainte d'être renversées par un cycliste. Certaines de ces personnes déplorent de ne pas assez faire d'activité physique, et la présence de parcs de proximité, lorsqu'il y a des bancs notamment, peuvent constituer le prétexte et le but de petites sorties facilement réalisables.

Plusieurs interviewés n'ayant aucune difficulté de mobilité ont déclaré avoir plus ou moins renoncé à circuler sur la voie du tramway à proximité : une partie est dédiée aux bicyclettes et l'autre aux piétons. Mais il semble que la cohabitation entre bicyclettes et piétons soit difficile, les piétons

débordant trop facilement sur la piste cyclable et les cyclistes débordant sur la voie des piétons sans ralentir, et en faisant retentir leur sonnette pour que ces derniers s'écartent. La voie du tramway peut ainsi devenir pour certains non pas un axe de promenade, mais une limite, une frontière : *« avant, on se promenait le long de la voie du tram, mais on ne passe plus par là. Il y a des problèmes avec les vélos, pour les piétons c'est pas possible, on ne nous laisse pas de passage... On se fait incendier, klaxonner, et des fois insulter par les cyclistes. »*

Quelques unes des personnes interviewées prennent régulièrement leur bicyclette ou un Vélo'v pour circuler (et notamment pour les déplacements de loisirs), mais elles estiment que les passages dédiés aux bicyclettes entre l'avenue Lacassagne et le cours Albert Thomas sont insuffisants : des attentes ont été exprimées pour qu'une piste soit ouverte notamment rue Rochaix.

Le parcours de déambulation qui mêle nécessité et agrément le plus cité se trouve hors du territoire : il concerne globalement la place Ambroise Courtois et la rue des frères Lumières. Le cours Albert Thomas est décrit comme pratique lorsque l'on circule avec des enfants qui utilisent la trottinette ou le vélo, mais certains interviewés le jugent *« très moche »*, sans agrément, et parfois l'évitent. L'avenue Lacassagne semble encore plus mal jugée : aucun des interviewés ne trouve cette rue agréable, quelles que soient les raisons de l'emprunter. L'avenue Lacassagne est plutôt perçue comme dangereuse et sans agrément et elle est presque autant si ce n'est davantage un obstacle à la marche qu'un encouragement.

Le territoire autour de la friche RVI n'est pas véritablement un espace qui incite à la promenade, à la marche... Mais il n'est pas non plus considéré comme entravant la marche, sauf par les personnes âgées à mobilité réduite pour qui l'état des trottoirs et la présence de bicyclettes sur les trottoirs constituent des dangers potentiels. Ajoutons qu'il n'y a pas de points considérés comme dangereux pour la sécurité des personnes, *« mal famés »*, *« moches »* (hormis les deux grandes voies Lacassagne et Albert Thomas).

Photo 1 : Angle Lacassagne / Feuillat



©2016, Google

Photo 2 : Angle Rochaix / Lacassagne



©2016, Google

9.2.5 Des craintes concernant la sécurité

Certains habitants du périmètre sous étude ont souligné que quelques trafics ou désordres sont d'ores et déjà repérés, notamment dans les immeubles présentant des cours ou des jardins ouverts. Voitures qui arrivent phares éteints et qui s'immobilisent sans arrêter leur moteur, le temps qu'une transaction s'effectue, ont été repérées plusieurs fois. De même, plusieurs personnes interviewées disent avoir retrouvé des préservatifs et des seringues en certains endroits suffisamment ouverts, mais suffisamment protégés pour servir de lieux de « rencontres » dans le quartier : jardins d'immeubles ouverts, porches d'immeubles. Plusieurs habitants de tous âges ont évoqué les cambriolages dont ils ont été victimes : dans les appartements mais aussi dans des caves et des garages.

L'un des interviewés a signalé une problématique nocturne régulière dans le jardin attenant à l'église de Montchat lié à la présence de dealers qui viennent vendre leurs produits tout en « *laissant tourner* » le moteur de leurs véhicules, peuvent créer une forte gêne dont se plaignent les riverains habitant autour de l'église. Si des discussions avec ces jeunes, voire des interventions de la police ont permis de réduire voire d'arrêter ce bruit, la question demeure de savoir si certains groupes de jeunes (notamment ceux qui se livrent à des trafics) auront à l'avenir, la tentation de se reporter sur d'autres territoires, plus confortables ou accessibles pour leurs clients, et notamment sur le futur parc...

Plus largement, la question des trafics de substances illicites inquiète une partie des habitants qui redoutent que leurs enfants ou eux-mêmes ne se blessent avec des seringues usagées qui pourraient être abandonnées dans le futur parc, ou qui redoutent de se faire cambrioler par des groupes en lien avec les dealers.

Dans le prolongement de ces craintes, certaines personnes plutôt âgées, qui ont pu subir des cambriolages, redoutent les jeunes venus « *squatter* » leurs caves, local à poubelles, jardin d'immeuble ou montée d'escalier pour venir manger et fumer, laissant souvent mégots et déchets sur place... Enfin, ces personnes peuvent être choquées et gênées par le comportement de certains jeunes, en particulier ceux de la SEPR, les considérant comme une source d'insécurité.

9.3 Mode de vie et usages

9.3.1 Un besoin de mobilité pour les habitants

Les entretiens menés montrent que la capacité de mobilité des personnes détermine fortement leur périmètre de marche et par conséquent leur usage possible des parcs.

Deux catégories de personnes peuvent, au quotidien, être particulièrement attachées à la proximité géographique des parcs : les personnes âgées ayant des difficultés à marcher et les assistantes maternelles qui ont la garde de plusieurs jeunes enfants, dont certains en poussette et d'autres qui marchent à côté de la poussette.

Les assistantes maternelles peuvent occasionnellement se déplacer à pied sur des distances plus longues (ainsi certaines d'entre elles vont jusqu'à la MJC de Montchat (rue Charles Richard) pour certaines activités dédiées au tout-petits, ou encore emmènent les enfants dans un lieu spécialisé dans la gymnastique pour tout-petits, voire à la médiathèque de la Part-Dieu, lieux qui « débordent », parfois très largement, du territoire d'étude et peuvent impliquer jusqu'à 30-40 minutes de marche pour les assistantes maternelles (lorsque les enfants sont tous en poussette).

Ces sorties restent néanmoins espacées (même si elles peuvent être régulières), et l'objectif au quotidien reste d'avoir du temps pour faire une activité dans un lieu donné (parc ou autre) et non le trajet lui-même.

Les étudiants du Campus Pro n'ont pas de difficultés de mobilité, mais disposent d'un temps très contraint lors de la pause déjeuner ou entre deux cours. Ils peuvent aller chercher leur déjeuner chez les traiteurs de la rue Lacassagne, à la boulangerie de la rue Feuillat, ou encore place d'Arsonval. Mais là encore, l'objectif pour eux est de pouvoir disposer d'un calme, pour déjeuner, bavarder avec les autres et donc de ne pas perdre de temps dans les trajets.

A l'inverse, on repère que pour les adultes physiquement actifs, en semaine ou le week-end, ou encore pour les parents dont les enfants peuvent se déplacer en vélo ou en trottinette, le trajet en lui-même peut avoir un intérêt, même si le but de la promenade, le parc, demeure et reste la motivation de la sortie. Pour eux, la distance au parc est moins importante, puisque leur objectif est d'aller au parc mais aussi de faire un peu de marche.

Les adultes, hommes et femmes, joggeurs ou marcheurs en ville, utilisent les parcs pour y faire des tours, mais recherchent aussi voire avant tout des trajets agréables et confortables pour courir ou marcher : les parcs deviennent ainsi des repères dans un parcours où la proximité n'est pas forcément recherchée.

Néanmoins, quelques personnes âgées qui marchent sur de petits trajets font de petites promenades autour de chez elles, choisissant des parcours bien identifiés, courts et sans obstacles qui entravent la marche. Quelques étudiants habitant à proximité du Campus Pro ont aussi déclaré sortir « dans le quartier », quelquefois pour « *prendre l'air* » en marchant un peu au hasard des rues, sans planifier véritablement le parcours à réaliser.

Parmi les adultes actifs, et notamment les assistantes maternelles, quelques uns ont décrit des parcours de marche, des « boucles », qu'elles réalisent souvent avec une amie ou une autre assistante maternelle, une ou deux fois par semaine, afin de marcher une heure en fin de journée, avec l'objectif clair de faire un peu d'activité physique. L'une de ces « *boucles* » décrites par les habitants va du cours Lacassagne jusqu'à la Maison de la Danse, en passant par la rue du Dr Rebatel, le boulevard Jean XXIII. On repère que les trottoirs larges et bien sécurisés par rapport aux voitures ou aux cyclistes encouragent ces « *boucles* ».

Enfin, certains vont à pied, de chez eux jusqu'à certains parcs (Sergent Blandan, Chambovet, Tête d'Or, Gerland). Le parc est un but de promenade et la promenade une occasion d'activité physique. A proximité, c'est surtout le parc Bazin qui constitue un but de promenade. Mais il faut que le trajet soit agréable, sécurisé, confortable ou présente au moins l'une de ces caractéristiques : la rue des Frères Lumières, le cours Gambetta, les berges du Rhône, par exemple.

Les interviewés « sortent » ainsi souvent de leur territoire par le nord ou par le sud (notamment pour aller vers le cours Albert Thomas, ou pour aller vers le parc Bazin, le parc de la Tête d'Or) par des rues perpendiculaires au cours Albert Thomas et à l'avenue Lacassagne, mais on repère peu de trajets de promenade, au sein du quartier sur un axe est-ouest... Si quelques interviewés vont courir ou faire courir leur chien sur l'esplanade du Dauphiné, très peu vont au parc Sisley, même ceux qui ont des enfants.

Plusieurs personnes interviewées signalent que le parc Bazin est utilisé pour faire de l'activité physique : course à pied ou Tai-Chi.... Certains y vont eux-mêmes pour faire des tours de parcs en marchant ou en courant régulièrement, le nombre de tours allant de 2 à 8...

Le fait de courir dans un parc, même de taille relativement modeste (par rapport à la Tête d'Or ou Gerland) ne gêne pas ces personnes, qui trouvent cela plus agréable que de courir dans la rue. L'une des personnes interviewées a cependant le sentiment que les coureurs du parc Bazin sont comme « *des hamsters dans une roue* » : ils font une activité physique, de manière très répétitive, dans un espace restreint et très contraint.

Le périmètre du territoire sous étude

Périmètre des déplacements des personnes habitant près du futur parc, dans le quartier : ■■■■■■



Source : PM ORS

9.3.2 Les usages actuels des parcs et jardins de Lyon

Afin d'évaluer les futures pratiques qui pourraient réellement avoir lieu dans le nouveau parc, nous avons exploré les pratiques actuelles réelles. En effet, il y a toujours un risque que les individus glissent, dans leur discours, de leurs pratiques potentielles à leurs pratiques rêvées, qu'ils minimisent ou maximisent certains avantages ou défauts imaginés. Par ailleurs et par définition, le futur parc n'existant pas encore il était impossible d'interroger et d'observer les pratiques « réelles » dans ce parc...

Aussi, pour écarter au maximum les projections fantasmatiques, les entretiens ont tous démarré par une exploration des pratiques actuelles des personnes (d'elles-mêmes et leurs proches), dans les différents parcs de Lyon.

Nous avons distingué trois périmètres différents (cf figure suivante) :

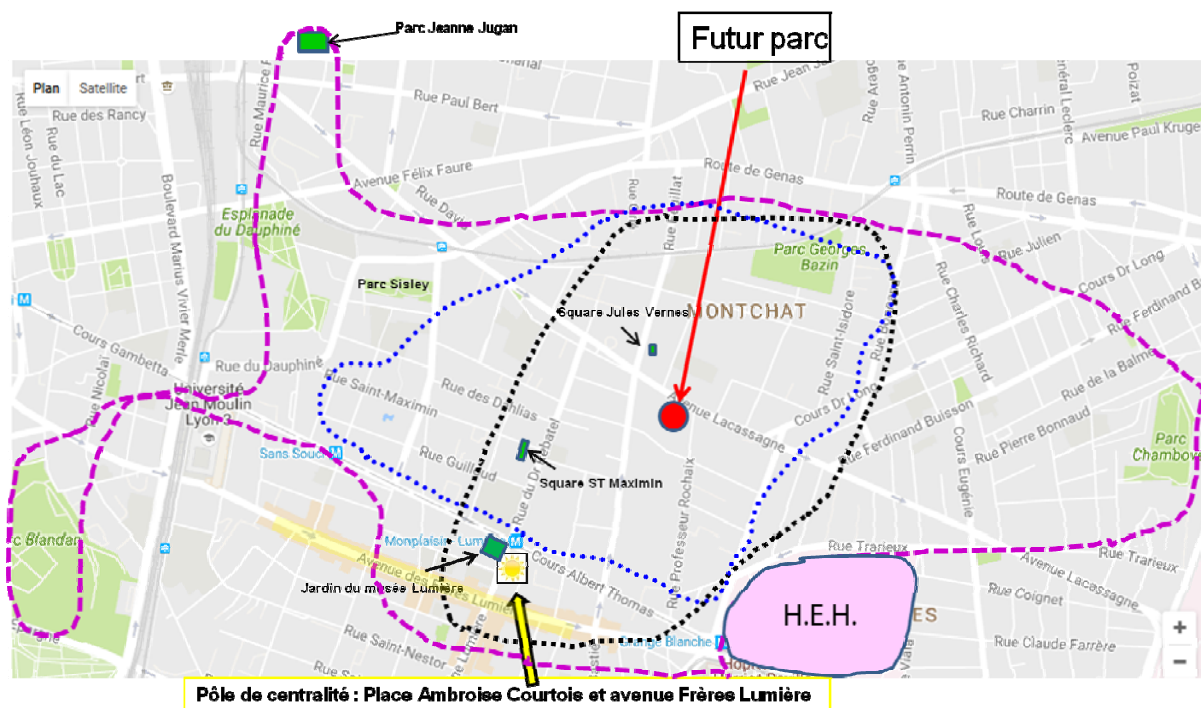
- Les parcs et jardins situés à proximité de l'ancienne friche RVI (emplacement du futur parc)
- Les parcs situés à une distance moyenne de l'ancienne friche RVI
- Les parcs et jardins situés à plus de 4 km de l'ancienne friche RVI

Rappelons que les habitants interviewés habitent tous à proximité immédiate du futur parc ou à quelques pâtés de maison.

Périmètre des parcs et jardins situés à proximité de l'ancienne friche RVI :

Périmètre des parcs et jardins situés à distance moyenne de l'ancienne friche RVI : - - - - -

Périmètre du domicile des habitants interviewés :



Source PM ORS

9.3.2.1 L'usage des parcs situés à proximité immédiate de l'ancienne friche RVI

Les parcs et jardins les plus proches du futur parc situé à l'emplacement de l'ancienne friche RVI sont les suivants :

- Le parc Georges Bazin (25 258 m²)
- Le square Jules Verne (? m²)
- Le square Saint-Maximin (338 m²)
- Le jardin de l'institut Lumière (7 000 m²)

Globalement, on repère cinq types d'usages de ces parcs, qui peuvent être partagés par différents profils d'utilisateurs :

1. Sortir les enfants, leur permettre de jouer à l'air libre, pour les parents de jeunes et très jeunes enfants et pour les assistantes maternelles (squares Jules Verne et Saint-Maximin, parc Bazin).
2. Se reposer, faire une pause (s'asseoir sur un banc ou sur l'herbe, pique-niquer), pour les étudiants du Campus Pro, tout particulièrement pour ceux qui n'ont pas d'espace approprié pour déjeuner dans leur établissement. Egalement pour les adultes sans

enfants et les personnes âgées (parc Bazin, jardin de l'Institut Lumière, square Saint-Maximin).

3. Pratiquer une activité physique : les « tours de parc » en marchant ou en courant (Parc Bazin)
4. Traverser/circuler. Pour tous les piétons qui cherchent un raccourci ou qui souhaitent traverser un espace agréable (jardin de l'Institut Lumière, parc Bazin)
5. « *Prendre le soleil* » (c'est-à-dire se reposer en bronzant)

9.3.2.1.1 Le Parc Georges Bazin

Il s'agit du plus grand parc du quartier. Comprenant une aire de jeux non fermée, un espace pour chiens, un espace de jeux de boules fermé (réservé aux adhérents du club), deux tables de ping-pong et de grandes pelouses, il présente une végétation variée (arbres, arbustes, pelouses) avec plusieurs zones d'ombre.

C'est un lieu de détente en semaine pour des publics très variés : jeunes adultes, adultes, enfants, personnes âgées. Quelques interviewés le jugent « *mal fréquenté* » du fait de groupes de jeunes bruyants qui s'y installeraient régulièrement, mais ce jugement semble minoritaire.

Ce parc est utilisé par des adultes qui le traversent comme un raccourci, ou qui choisissent de le traverser pour « agrémenter » un parcours nécessaire.

Les parents y emmènent leurs enfants pour jouer dans l'aire de jeux, en semaine, en journée, en fin de journée ou le week-end.

Certaines assistantes maternelles l'utilisent également avec les enfants dont elles ont la charge (en journée, en semaine) et d'autres jamais : le fait que l'espace de jeux soit ouvert et que les enfants puissent très facilement sortir de cette aire pour aller dans d'autres zones du parc, en échappant alors complètement à toute surveillance, est dissuasif pour certaines. En revanche, des assistantes maternelles gardant des enfants très petits, qui ne marchent pas encore, peuvent venir passer un moment au parc, éventuellement y pique-niquer sur la pelouse, en installant les petits sur une couverture. Les repas sont chauffés au domicile puis transportés dans des récipients en plastiques, placés dans un sac isotherme. Arrivés au parc ces assistantes installent les enfants sur une couverture, à l'ombre, dans l'herbe ou assises sur un banc si les enfants restent dans la poussette et y font déjeuner les enfants, entre 11 h et midi. Après le déjeuner les enfants jouent éventuellement sur place (sur la couverture), puis les assistantes rentrent afin que les enfants puissent faire leur sieste à la maison.

Les étudiants du Campus Pro interviewés utilisent également régulièrement ce parc lorsqu'il fait beau, plutôt en semaine et en journée : pour s'y détendre entre des cours ou après les cours et aussi pour y déjeuner, notamment en ce qui concerne les étudiants qui n'ont pas (ou n'avaient pas au moment de l'étude) d'espace suffisant ou approprié pour déjeuner à l'école : les étudiants de l'école Emile Cohl, les étudiants de l'IFSI. S'ils jouent quelquefois au football, il semble que la plupart du temps, ils se reposent assis ou étendus dans l'herbe, discutent entre eux, écoutent de la musique sur leurs téléphones, ces derniers étant parfois branchés sur de petites enceintes. Le parc sert ainsi de

« réfectoire » et de cour de récréation où les étudiants peuvent « *chiller* » : se détendre, plutôt en groupe et le plus souvent en semaine.

Les adultes sans enfants qui habitent à proximité peuvent y aller pour s'installer sur un banc, une demi-heure ou une heure, pour se reposer, lire, en semaine ou le week-end. On repère également des personnes adultes qui utilisent le parc, en semaine et notamment en fin de journée, pour aller y faire des tours en marchant ou en courant, après leur activité professionnelle. Généralement ces personnes sortent de chez elles et font un petit parcours en marchant ou en courant, et s'arrêtent au parc Bazin pour y faire quelques tours (de deux à huit tours pour les personnes interviewées).

Certains adultes ou étudiants profitent par ailleurs des pelouses pour « *se mettre au soleil* », « *prendre le soleil* »... Ils n'emmènent pas leur serviette de plage et ne se mettent pas en maillot, mais s'assoient ou s'allongent dans un endroit exposé au soleil, qui pourra leur permettre de bronzer ».

Les personnes interviewées considèrent pour la plupart qu'il s'agit d'un « *joli parc* », notamment du fait de la présence d'espèces d'arbres différentes, de grands arbres, de pelouses, de fleurs et d'espaces ombragés. La dimension paysagère et l'espace disponible sont très appréciés.

Les jeux pour enfants et les tables de ping-pongs sont également vus comme des éléments d'attractivité forts. Quelques interviewés ont déploré que les installations pour pratiquer des activités de renforcement musculaire aient été enlevées suite à leur dégradation, alors que ce parc se prête bien à l'exercice physique.

Le parc présente néanmoins des points faibles selon les interviewés, faiblesses qui sont tous en lien avec des enjeux de sécurité. Bien que le parc ait des systèmes de portes et de barrières pour entrer et sortir, bicyclettes et scooters peuvent y pénétrer, « simplement » pour traverser le parc en l'utilisant comme un raccourci, ou pour y rouler circuler à l'intérieur (notamment lorsqu'il s'agit de groupes de jeunes). Ces bicyclettes et scooters sont à la fois une gêne et un danger, notamment pour les enfants et les personnes âgées. Rappelons que le « dialogue » qui peut exister pour le promeneur entre le parc Bazin et la voie piétonne qui longe l'axe du tramway est souvent interrompu ou découragé par les conflits d'usages entre piétons et cyclistes, les plus lents devant souvent céder face aux plus rapides...

D'autre part, il semble qu'il y ait parfois des groupes de personnes (adultes SDF, ou encore jeunes du quartier ou d'autres quartiers) qui peuvent avoir des attitudes agressives envers les autres (par exemple envers les étudiants) et qui sont soupçonnés d'avoir détériorés certains éléments du parc.

L'espace pour chien semble également un peu anxiogène ou gênant pour certains : les chiens sont laissés en liberté à l'intérieur de cet enclos fermé... Bien qu'aucun incident n'ait été rapporté, cela peut en inquiéter certains, d'autant plus que les chiens sont parfois de grande taille... Par ailleurs, il semble qu'il soit fréquemment arrivé que des personnes attachent leurs chiens à l'intérieur de l'enclos et les y laissent de longs moments... Et ce, alors que les chiens dérangent tout leur voisinage par leurs aboiements.

Enfin, certains regrettent que l'espace clôt dédié aux boulistes soit exclusivement réservé aux adhérents du club, alors que cet espace pourrait être plus largement partagé...

9.3.2.1.2 Le square Jules Vernes

Ce parc présente deux grandes vertus d'après les personnes qui l'utilisent : il est situé à quelques mètres seulement de l'école primaire du même nom, et il comporte des jeux pour enfants. C'est ainsi que ce parc semble quasi-exclusivement utilisé par les parents et assistantes maternelles qui vont chercher les enfants après l'école, en semaine. Du fait de sa proximité avec l'école, les enfants peuvent s'y retrouver entre camarades, prolongeant ainsi les jeux de la cour de récréation. Les parents et assistantes maternelles soulignent que les enfants sont extrêmement demandeurs pour jouer dans le parc après l'école.

Reste que ce parc est petit, et qu'il a « *rétréci* » récemment du fait de l'utilisation d'une partie de sa surface pour y implanter des vestiaires, en lien avec les aires municipales de sports collectifs attenantes au parc. C'est aujourd'hui le plus petit parc du quartier. De ce fait, lorsqu'il est littéralement envahi par les enfants et les parents ou assistantes maternelles après la classe, les rares bancs sont pris d'assaut. Les adultes attendent ou discutent entre eux debout, parfois adossés aux grilles, pendant que les enfants jouent. La densité d'enfants à 16h30 est très élevée, et le niveau de bruit également: cela apparaît comme un possible facteur de stress pour les adultes qui s'efforcent de rester patients dans cette atmosphère, alors même que certains laissent la porte ouverte et que les plus petits risquent alors de « *s'échapper* » : « *A 16h30, il faut mettre de l'eau dans son vin pour ne pas se taper dessus...* ».

Ceci ne semble pas déranger les enfants, qui sont décrits comme très heureux de « *retrouver leurs copains et copines* ».

Même si les adultes peuvent bavarder entre eux, et que cela peut être une occasion de sociabilité, on sent bien au travers des discours recueillis, qu'ils font malgré tout un effort en allant dans ce parc, et que cela ne représente pas un réel moment de détente pour eux. Il s'agit plutôt d'une contrainte, d'une nécessité pour que les enfants se « *défoulent* » après la classe.

Ce petit parc semble surtout utilisé en semaine, beaucoup moins le week-end, au moins par les personnes interviewées.

9.3.2.1.3 Le square Saint-Maximin

D'une taille équivalente à celle du square Jules Vernes (avant l'installation des vestiaires), il est proche du groupe scolaire de la rue Rebatel et joue donc également le rôle de « cour de récréation bis » après la classe, en fin de journée. En effet, parents et assistantes maternelles qui vont chercher les enfants après l'école, en semaine, y passent un moment pour que les enfants s'y « *défoulent* » avec leurs copains de classe.

Néanmoins, au-delà de cette utilisation en fin d'après-midi, en semaine, c'est un parc qui est décrit comme beaucoup plus plaisant que le square Jules Vernes et qui est aussi facilement utilisé à d'autres moments de la journée par des parents ou des assistantes maternelles qui ont des tout-petits, mais aussi le week-ends par les parents avec jeunes enfants. Enfin, il arrive que des jeunes (probablement des collégiens du collège Dargent) viennent y passer des moments en semaine. Le bruit que peuvent faire ces jeunes en début de soirée en été, ou leur comportement lorsqu'ils sont plusieurs en journée, peut gêner les autres utilisateurs du parc ou les riverains... Il semble d'ailleurs

que pour remédier au problème de bruit en soirée, l'un des habitants du quartier soit venu poser quelquefois, la nuit, une chaîne et un cadenas pour tenir la porte fermée et que personne ne puisse plus pénétrer dans le parc... La chaîne ayant dû ensuite, semble-t-il, être brisée par les services municipaux.

L'agrément essentiel de ce parc est lié à la présence de jeux, d'une pelouse (où les adultes peuvent s'asseoir lorsque tous les bancs sont pris et où les tout-petits peuvent jouer), et surtout de copeaux qui jonchent le sol de l'espace jeux. Ces copeaux sont unanimement plébiscités par les parents et assistantes maternelles, qui leur trouvent trois qualités essentielles : ils amortissent bien les chutes, ils apparaissent comme beaucoup plus propres que la terre ou le sable et beaucoup plus adaptés pour des petits qui portent facilement des objets à la bouche. Enfin ils constituent « un jouet » pour les enfants qui peuvent les manipuler, les transvaser dans des récipients, les verser, un peu comme du sable ou de la terre mais sans se salir, sans en avoir « *partout dans les vêtements* ».

Des parents regrettent qu'il n'y ait pas plus d'ombre pour protéger les enfants pendant qu'ils jouent, et certains évoquent le manque de toilettes... Problème qui est concrètement résolu par certains parents qui utilisent l'espace situé entre les rangées de buissons et les murs comme des « toilettes sauvages » lorsque les petits ont des envies incompressibles mais qu'il n'est pas encore temps de rentrer à la maison.

9.3.2.1.4 Le jardin de l'institut Lumière

Ce jardin en proximité de l'ancienne friche RVI est situé de l'autre côté du cours Albert Thomas, dans le 8^{ème} arrondissement.

Plusieurs des personnes interviewées l'utilisent essentiellement comme un lieu de passage, un raccourci vers les commerces de la rue des Frères Lumières. Beaucoup ne l'envisagent pas réellement comme un jardin ou un parc du fait qu'il est marqué par un axe de « traversée »... La présence des pelouses encourage cependant quelques uns des interviewés à s'y asseoir quelquefois, mais en semaine il semble qu'il s'agisse essentiellement de jeunes (probablement du collège Dargent ?).

D'autres jeunes, plus âgés, sont décrits par les interviewés comme « *squattant régulièrement* » le jardin, en y laissant parfois des détritiques (cannettes, bouteilles, mégots...) et il semble qu'on y ait parfois trouvé des seringues usagées. La présence de ces jeunes fait que certains adultes évitent le parc ou le traversent seulement.

Enfin, le parc est souvent traversé par des personnes à bicyclette ou à scooter, ce qui représente un danger aux yeux de plusieurs adultes, accompagnés ou non d'enfants.

Ce parc sans jeux ne semble pas, a priori, « *conçu pour les enfants* »... Et pourtant, les enfants se l'approprient facilement, à la surprise parfois de leurs parents, lorsque ces derniers les y emmènent...

C'est ainsi que l'usage des enfants peut changer le regard des parents, et on voit finalement que même sans jeux, les enfants peuvent jouer et souhaiter revenir dans ce jardin sans jeux.

Ce parc est donc globalement très peu fréquenté par les personnes interviewées, même si la proximité immédiate du musée des Frères Lumières est plutôt jugée valorisante pour cet espace.

9.3.2.2 L'usage des parcs situés un peu plus éloignés de l'ancienne friche RVI

Dans ce deuxième périmètre un peu plus large et éloigné par rapport à l'ancienne friche RVI, on trouve :

- A l'est, le parc Chambovet (30 902 m²)
- A l'Ouest,
 - o Le parc Sisley (8 979 m²)
 - o L'esplanade du Dauphiné /square Daisy Martin (17 084 m²)
 - o Le parc du Sergent Blandan (17 hectares)
- Au nord, le parc Jeanne Jugan (10 000 m²)

Ces parcs qui sont un peu plus éloignés des lieux d'habitation des personnes interviewées, sont utilisés de manière plus espacée, moins régulière que les parcs précédemment cités. Facilement accessibles à pied, ils sont plus éloignés et nécessitent davantage de préparation, d'anticipation, mais aussi de temps de marche. De ce fait, ils sont plus facilement utilisés lorsque les interviewés ont plus de temps : par les retraités ou par les parents de jeunes enfants le week-end.

Cinq formes d'usages sont repérées dans ces parcs :

1. Du fait même de la distance, ces parcs offrent le prétexte à une promenade et constituent un but de promenade. Adultes et enfants y vont à pied, les enfants peuvent également y aller en vélos, trottinettes ou draisienne. Seule exception pour les personnes à mobilité réduite : le parc Chambovet, situé sur un relief qui implique de monter une « cote » n'est accessible qu'aux personnes qui marchent sans difficultés, enfants ou adultes.
2. Pour permettre aux enfants un accès à des jeux (parc Sisley, parc du Sergent Blandan).
3. Pour y pratiquer des exercices sur place (courir, marcher, taï-chi, ...), notamment au parc Jeanne Jugan, au parc de l'Esplanade du Dauphiné.
4. Pour profiter de la vue, de la flore un peu « sauvage », tout particulièrement au parc Chambovet qui offre un beau panorama sur Lyon et les Monts du Lyonnais, et pour le parc du Sergent Blandan dont le paysage, la nature un peu « sauvage » est appréciée par plusieurs des personnes interviewées.
5. « Prendre le soleil » (c'est-à-dire se reposer en bronzant)

9.3.2.2.1 Le parc Chambovet

Situé à environ 2 km de l'ancienne friche RVI, sur un relief topographique, il implique une marche avec un dénivelé pour les habitants du territoire sous étude. Les parents de jeunes enfants que nous avons interviewés y vont très peu avec leurs enfants. Ce sont plutôt les adultes qui font une promenade, à pied ou à vélo qui s'y rendent ou y font une halte dans leur trajet.

Les éléments d'agrément de ce parc qui ont été soulignés sont la belle vue de l'ouest de Lyon et des Monts du Lyonnais, mais aussi la « nature » qui y semble un peu sauvage, et donne le sentiment d'une certaine authenticité. Ce qui est une qualité pour certains est cependant vu comme un défaut par les autres qui estiment que le parc peut avoir un aspect « délaissé » et qu'il n'est pas suffisamment entretenu. Par ailleurs, il ne comprend pas suffisamment d'équipements ou de jeux qui pourraient justifier que l'on s'y déplace avec des enfants, d'après certains des interviewés.

Le « repos-bronzage » peut être pratiqué sur les pelouses du parc.

9.3.2.2.2 Le parc Sisley

Situé à environ 1,3 km de la rue Rochaix, à une quinzaine de minutes à pied, sans dénivelé, le parc Sisley est peu connu et peu utilisé par les personnes interviewées. Certains des interviewés ne le connaissent pas du tout, d'autres le situent approximativement voire l'ont utilisé quelquefois, et seule l'une des personnes interviewées, qui habite sur la partie ouest du périmètre du territoire sous étude, l'utilise régulièrement. Notons, par ailleurs que, pour ceux qui habitent à proximité immédiate de l'ancienne friche RVI, ce parc n'est pas plus éloigné que le parc Bazin (environ 1,3 km).

Cette méconnaissance est étonnante, alors que ce parc possède différents jeux pour les enfants ainsi que des parties arborées qui assurent de l'ombre.

Plusieurs explications peuvent être avancées pour expliquer ce très faible usage.

En premier lieu, pour certaines assistantes maternelles résidant à proximité de la friche RVI, 15 à 20 minutes de marche avec une poussette et de jeunes enfants à pied, peut s'avérer trop compliqué : le trajet aller-retour peut être presque aussi long que le temps à passer au parc. Par ailleurs, le parc Sisley est entouré d'immeubles et peu visible de l'extérieur : un peu caché, il se devine plus qu'il ne se voit, et il ne constitue par ailleurs pas une opportunité de « traversée » pour raccourcir un trajet comme peut l'être le parc Bazin.

Enfin l'une des personnes interviewées a avancé l'hypothèse que les enfants et familles qui fréquentent ce parc sont plus « *mélangés* » socialement que celles qui fréquentent le square Saint-Maximim (notamment), et que cela peut gêner certaines personnes qui se sentent plus à l'aise avec des publics qui leur ressemblent davantage (notons que certains interviewés s'auto-catégorisent comme « *bobos* »). Une observation *in situ* révèle pourtant que les publics qui fréquentent le parc Sisley sont comparables dans leur diversité à ceux du parc Bazin.

Enfin, parmi les habitants, aucun n'allait faire des « tours de parc » au parc Sisley, en marchant ou en courant.... Et ce alors même que certains des « joggeurs » vont jusqu'au parc Jeanne Jugan...

Ce constat confirme que les déplacements des habitants interviewés se font plutôt sur des axes nord-sud, qu'est-ouest : plusieurs interviewés ont ainsi exprimé le sentiment que le parc Sisley est éloigné de chez eux, alors que ce n'est pas le cas si on mesure objectivement la distance à parcourir.

On soulignera que la personne qui utilise activement ce parc, le fait pour les jeux bien adaptés aux enfants et pour l'ombre que l'on peut trouver dans ce parc, à la fois du fait des arbres, mais aussi des immeubles qui l'entourent.

9.3.2.2.3 Le parc du Sergent Blandan

C'est le plus éloigné des « parcs situés à une distance moyenne » du territoire sous étude (environ 2,7 km de l'ancienne friche RVI). Pourtant, c'est l'un des plus utilisés par les parents que nous avons interviewés, en « moyenne distance ».

Le plus souvent, les familles empruntent le cours Albert Thomas ou la rue des Frères Lumière pour s'y rendre, à pied. Les adultes marchent et les enfants marchent ou sont en trottinettes, draisienne ou bicyclettes.

Etant donné la distance, les familles l'utilisent plutôt comme lieu de promenade du week-end. Les assistantes maternelles n'y vont pas avec les enfants dont elles ont la charge car le parc est trop éloigné et implique d'avoir plusieurs heures disponibles devant soi.

Les personnes interviewées lui trouvent très peu de défauts : le manque d'ombre est peut-être le point faible du parc, mais les jeux sont appréciés (bien que n'étant pas adaptés aux enfants les plus jeunes), et la flore qui donne le sentiment d'une « *nature un peu sauvage* » est également saluée. Par ailleurs, certains interviewés soulignent le fait que ce parc est aussi agréable pour les enfants que pour les parents, ce qui n'est pas le cas de tous les parcs, notamment les plus petits d'entre eux. En effet, le parc du Sergent Blandan permet aux enfants de jouer, mais il permet aussi aux parents de marcher un peu, de s'asseoir dans l'herbe, de se reposer... Alors que dans les petits parcs, les parents sont un peu « condamnés » à « *attendre* » leurs enfants, ou à « *papoter avec d'autres parents* », ce qui est vécu comme une corvée par quelques unes des personnes interviewées...

9.3.2.2.4 L'esplanade du Dauphiné et le parc Jeanne Jugan

Ces parcs sont utilisés par une minorité de personnes interviewées, et essentiellement comme but de promenade à pied, éventuellement avec un chien, ou en courant. Quelques personnes ont pu y pratiquer une activité physique avec l'association de gymnastique dont elles sont membres (gymnastique d'entretien).

Aucune des personnes interviewées ne l'utilisait pour y emmener des enfants en promenade.

Ces parcs sont ainsi utilisés par les interviewés concernés comme support à une activité physique et comme repère dans un parcours de marche ou de course, en semaine, plutôt en fin de journée ou le week-end.

9.3.2.3 L'usage des grands parcs situés dans l'agglomération de Lyon, à plus de 4 km de l'ancienne friche RVI

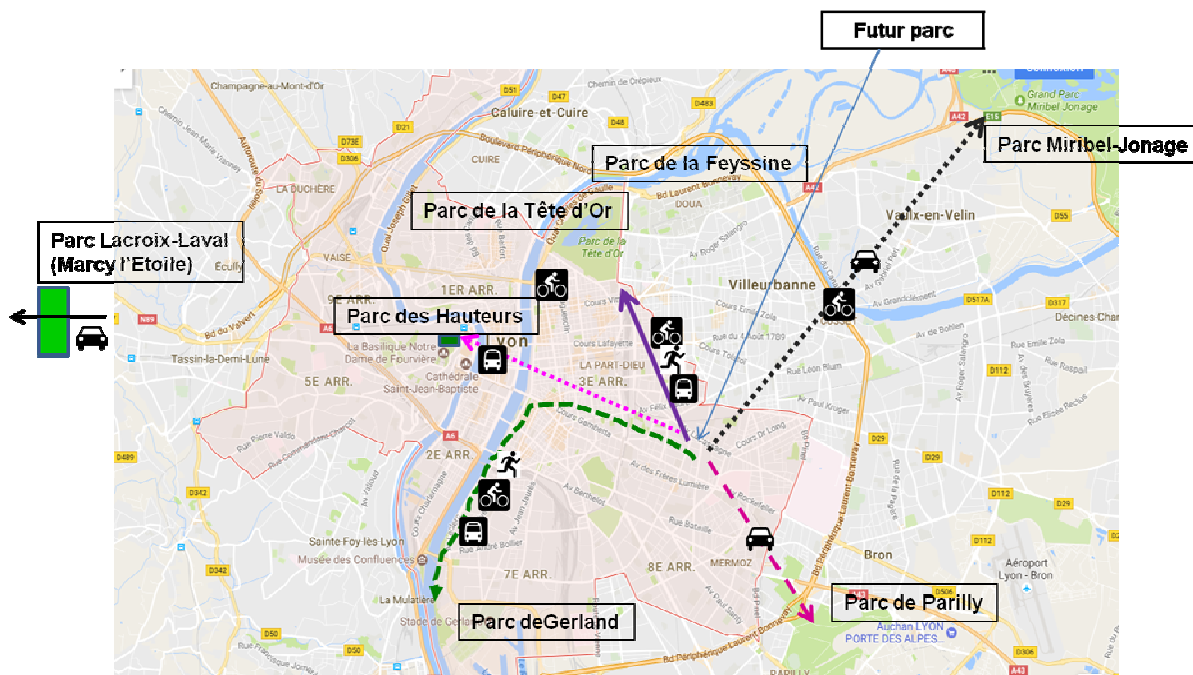
Les personnes interviewées ont cité plusieurs « grands parcs », et là encore on note qu'à distance presque égale, certains parcs semblent très proches dans les représentations des interviewés, alors que d'autres semblent très éloignés. Cette perception semble alimentée à fois par la situation du parc dans l'agglomération, mais aussi par le trajet qu'il faut faire pour s'y rendre.

Les grands parcs qui sont utilisés sont les suivants :

- Le parc de la Tête d'Or
- Le par de Parilly
- Le parc de Gerland
- Le parc des Hauteurs
- Le parc de Miribel-Jonage
- Le parc de la Feyssine
- Le parc de Lacroix-Laval

Ces parcs sont essentiellement utilisés pendant les week-ends, par les adultes, avec ou sans enfants, mais jamais par les assistantes maternelles dans le cadre de leur activité professionnelle. Les personnes s'y rendent à pied, mais le plus souvent en voiture, parfois en transports en commun et rarement en bicyclette.

Schéma résumant les modes de déplacements vers les grands parcs de l'agglomération :



Source PM ORS

9.3.2.3.1 Le parc de la Tête d'Or

Le parc qui a été le plus cité par les personnes interviewées est celui de la Tête d'Or. Les personnes s'y rendent le plus souvent en voiture et se garent à proximité « *là où on trouve de la place* » (aucune des personnes ne se gare dans les parkings payants situés sous la cité internationale). Quelques uns y vont parfois à pied ou à bicyclette, et parfois en transports en commun.

Ce parc est véritablement multi-usages pour les interviewés : il est utilisé pour se promener, courir, se détendre sur les pelouses, dessiner, discuter avec les jardiniers du parc, permettre aux enfants de jouer dans l'herbe et de voir des animaux, et aussi pique-niquer. C'est véritablement un parc de « *sortie du dimanche* », seul, en famille ou avec des amis, qui permet toutes sortes d'activités.

La plupart des interviewés le trouvent « beau », agréable à parcourir et à regarder, et seule l'une des personnes interrogées estime que ce parc est trop « bourgeois ».

Le parc de la Tête d'Or est de très loin le parc « éloigné » le plus fréquenté par les personnes interviewées.

9.3.2.3.2 Le parc de Parilly

L'autre « grand parc » qui se trouve à une distance comparable d'environ 4 km de l'ancienne friche RVI, le parc de Parilly, est utilisé seulement par quelques unes des personnes interviewées, qui y vont seules ou avec d'autres adultes pour marcher ou courir. Aucun des adultes ayant des enfants de moins de 12 ans que nous avons interviewés n'utilise ce parc. Les personnes qui se rendent à Parilly y vont systématiquement en voiture : jamais à bicyclette ou en transports en commun (alors qu'une

piste cyclable existe sur une partie du trajet). Certains des interviewés ont insisté sur le fait que le trajet n'était pas agréable à faire à bicyclette, en partie à cause du partage des pistes cyclables avec les bus.

Pour la plupart des personnes interviewées Parilly semble « trop loin » et difficile d'accès. Certaines des femmes interviewées craignent de s'y promener seules, alors qu'elles le font au parc de la Tête d'Or : ces personnes ont souligné que ce parc pouvait être fréquenté par des populations un peu inquiétantes.

Alors même que la distance physique n'est pas plus importante que pour se rendre au parc de la Tête d'Or, la distance « symbolique » qui semble exister pour les habitants interviewés est très forte. Au-delà du fait que les quartiers traversés pour aller à Parilly, depuis le territoire sous étude, sont en partie des quartiers modestes, parfois d'habitat social (Mermoz), il est important de noter que Parilly est situé à la croisée de trois communes de l'est lyonnais, connues pour leurs populations, en partie marquées par la défavorisation sociale : Vénissieux, Bron et Saint-Priest... Alors que le parc de la Tête d'Or est situé dans le sixième arrondissement, celui qui compte la population la plus favorisée de Lyon, au plan socio-économique. Ces éléments ne sont probablement pas anodins en matière de représentations, et rappellent que la proximité physique ne suffit pas pour créer un sentiment d'accessibilité.

On notera que les personnes qui utilisent régulièrement le parc de Parilly pour y marcher, sont enchantées par ce parc : elles ont le sentiment d'être dans un environnement plus « *naturel* », plus « *sauvage* »... Certaines apprécient également les équipements qui ont été placés près de la plaine des sports, qui permettent de faire certains exercices de musculation.

9.3.2.3.3 Le parc de Gerland

Le parc de Gerland semble « éloigné » à plusieurs des personnes interviewées : il se situe en effet à un peu plus de 6 km de l'ancienne friche RVI. Beaucoup n'y sont jamais allés, et une minorité y va quelquefois, en transports en commun, à bicyclette ou à pied, en passant notamment par les berges du Rhône, ce qui constitue une promenade, dont la moitié effectuée dans un environnement sans voitures.

Là encore il s'agit d'un parc pour le « week-end », mais plutôt pour les adultes : les interviewés qui ont des enfants n'utilisent pas ce parc.

9.3.2.3.4 Le parc de Miribel-Jonage

Ce grand parc situé à la périphérie de l'agglomération lyonnaise est utilisé de manière très occasionnelle par quelques unes des personnes rencontrées. Ces personnes y vont en voiture, plus rarement à bicyclette (en passant par les berges du Rhône et le parc de la Feyssine), le plus souvent pour y passer toute une après-midi voire la journée, en emportant de quoi pique-niquer. Le fait que ce parc comporte un point de baignade ne suffit pas à augmenter son attractivité pour les personnes interviewées : une très petite minorité des interviewés s'y sont déjà baignés.

Ceux qui l'utilisent, le trouvent agréable, « sauvage », mais certaines des femmes interrogées ont précisé qu'elles n'iraient pas s'y promener seules, du fait que certains endroits peuvent être relativement « solitaires ».

9.3.2.3.5 Autres parcs utilisés de manière très marginale : Hauteurs, Feyssine, Lacroix-Laval

D'autres parcs ont été cités, qui sont rarement utilisés, et par une petite minorité des personnes interviewées. Il s'agit du parc de Lacroix-Laval, situé sur la commune de Marcy l'Etoile et qui implique l'utilisation de la voiture, du parc des Hauteurs, à proximité immédiate de Fourvière, où quelques personnes se rendent parfois transports en commun, et du parc de la Feyssine, également très peu utilisé.

Le parc de Lacroix-Laval est utilisé le week-end, à la journée ou la demi-journée. Le parc des Hauteurs est apprécié pour le point de vue qu'il offre sur l'ouest lyonnais, et le parc de la Feyssine, plutôt comme prétexte à un circuit en bicyclette, éventuellement pour rejoindre le parc de Miribel-Jonage.

L'utilisation de ces parcs reste très marginale : leur éloignement du quartier et aussi le fait que plusieurs des personnes interviewées ont une résidence secondaire font que leur utilisation est à la fois contraignante en termes de trajet, et pas forcément indispensable en termes « d'évasion ».

9.3.3 Des usages différenciés des parcs selon les profils d'habitants

9.3.3.1 Les personnes à mobilité réduite, handicapées : les parcs de proximité encouragent les petites promenades

Parmi les personnes âgées que nous avons interviewées, certaines ont des difficultés à marcher, du fait de problèmes articulaires notamment. Elles ne peuvent faire de grands trajets, du fait de douleurs à la marche, mais aussi du fait de l'insécurité qu'elles éprouvent parfois lorsque les trottoirs sont en mauvais état, qui sont utilisés par les cyclistes, ...

Certaines de ces personnes déplorent de ne pas assez faire d'activité physique, et la présence de parcs de proximité, lorsqu'il y a des bancs notamment, peuvent constituer le prétexte et le but de petites sorties facilement réalisables.

Certains des professionnels que nous avons interviewés (notamment un masseur-kinésithérapeute et le directeur du centre de santé mentale de la MGEN) confirment que les espaces verts de proximité peuvent faciliter et encourager les petites sorties, bénéfiques car elles encouragent à la fois l'activité physique, et peuvent être stimulantes du fait qu'elles permettent le contact, au moins visuel, avec d'autres, ...

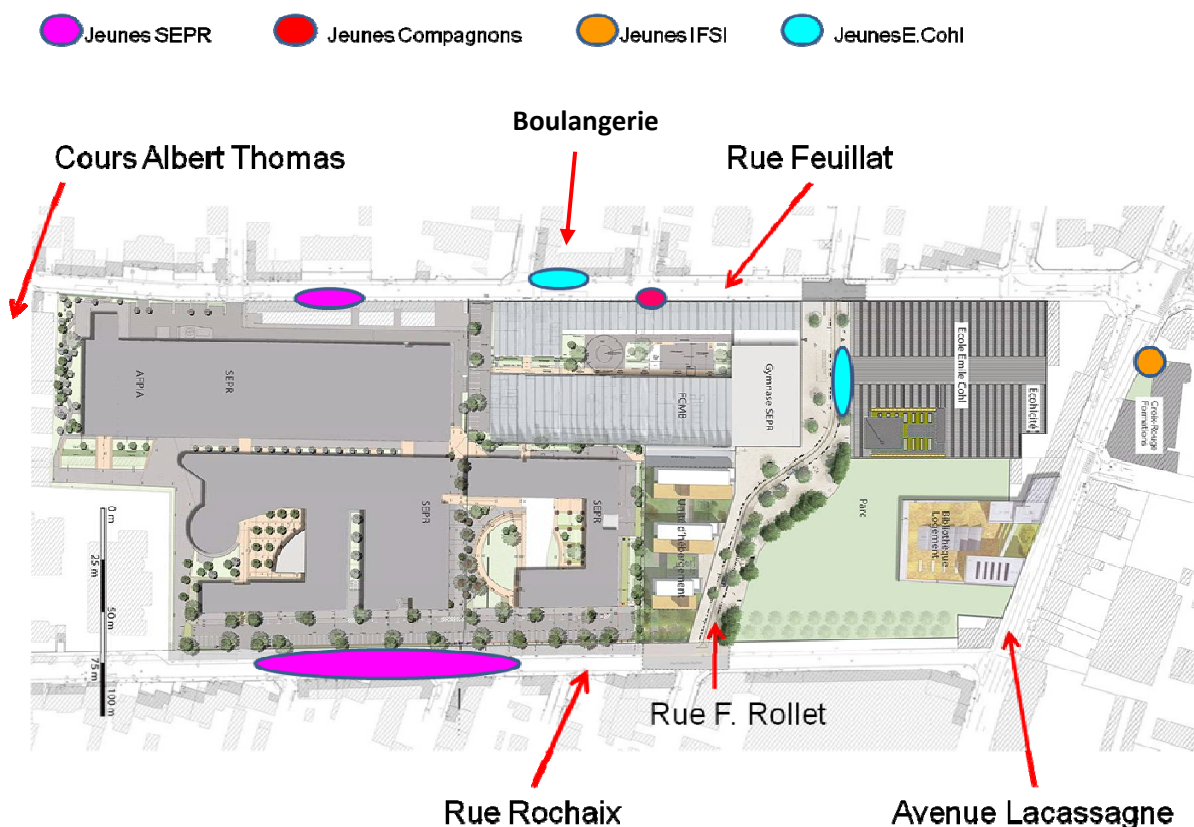
On note à cet égard qu'au moment de l'étude, le centre de santé de la MGEN, qui se trouve à proximité immédiate du futur parc, projetait d'utiliser le petit espace vert dont elle est propriétaire, qui est situé devant l'entrée de l'établissement, pour en faire un petit jardin potager. Le jardin partagé du futur parc, parce qu'il sera surement utilisé par de nombreuses personnes et qu'il couvrira une surface réduite, ne permettrait pas réellement d'y développer des activités pour les personnes handicapées psychiques qui ont besoin d'un environnement relativement sécurisant et protégé. C'est ainsi que l'aménagement de la petite parcelle de terrain devant la MGEN sera réservé aux patients du centre MGEN et permettra de développer des activités de jardinage, une forme de contact avec un petit espace de « nature » qui pourra être favorable à la stimulation des patients... Néanmoins, ce projet n'entrave pas le fait que les patients du centre pourront utiliser le futur parc, et que certaines activités pourront ponctuellement y être organisées.

9.3.3.2 Les étudiants du Campus Pro : le besoin « d'espaces extérieurs » pour les étudiants

Les étudiants du Campus Pro ne forment pas une population homogène et leurs établissements présentent des différences marquées au niveau des locaux. Tous les établissements n'ont pu être vus dans le cadre de cette étude, mais ceux qui l'ont été soulignent à la fois des besoins communs et des spécificités. Rappelons que le Campus Pro est récent et que par conséquent, il n'y a pas encore vraiment de « tradition » bien établie sur les usages des espaces extérieurs aux bâtiments des écoles...

Le futur parc sera en partie entouré par les établissements du Campus Pro... A ce jour, la SEPR dispose d'espaces extérieurs propres, avec pelouses et bancs, ainsi que les Compagnons et l'AFPIA (mais les espaces extérieurs sont beaucoup plus réduits). Les autres établissements (IFSI et Emile Cohl) n'ont pour le moment aucun espace extérieur propre.

Sur le schéma suivant sont présentées les « zones » où les jeunes se regroupent pour bavarder, manger ou simplement fumer :



Source PM ORS

En ce qui concerne l'institut de soins infirmiers de la Croix-Rouge (IFSI), il comprend une salle ayant le rôle de réfectoire, où les étudiants peuvent faire réchauffer leur repas dans des fours à micro-ondes et s'installer pour déjeuner. Toutefois la capacité d'accueil de ce réfectoire est inférieure au nombre d'étudiants accueillis et beaucoup sortent déjeuner à l'extérieur, faute de place dans l'IFSI, mais aussi lorsque le temps le permet. Ils déjeunent ainsi dans les établissements de restauration rapide des

alentours (ils peuvent aller jusqu'à la place d'Arsonval), ou encore vont manger un sandwich au parc Bazin.

Au-delà de la question du déjeuner, ils n'ont pas de cour de récréation et certains utilisent le parc Bazin pour se détendre, « *chiller* », entre amis, entre les cours, à la pause-déjeuner, voire en fin d'après-midi...

L'école Emile Cohl, au moment de l'étude, ne disposait pas de réfectoire. Des fours micro-ondes étaient présents dans certaines salles où les étudiants ont le droit de déjeuner. A terme, une salle devrait être réservée à cet effet, qui devrait rassembler les fours micro-ondes. Comme les étudiants de l'IFSI, ils mangent leur sandwich dans les salles de cour, ou vont au parc Bazin. On notera que beaucoup se fournissent à la boulangerie située rue Feuillat, l'Atelier des Gourmets. Le propriétaire de cette boulangerie a une autre boulangerie rue Paul Bert, pratiquement en face des anciens locaux de l'école Emile Cohl, qui était déjà largement fréquentée par les étudiants de l'école, avant le déménagement de celle-ci. Lorsque l'école a intégré le Campus Pro, le boulanger a exploré les possibilités de « suivre » l'école et d'ouvrir un autre établissement à proximité des nouveaux locaux de l'école Emile Cohl. C'est aujourd'hui chose faite : la nouvelle boulangerie est située à quelques dizaines de mètres de l'école, rue Feuillat. La boulangerie continue à fournir les étudiants, mais aussi les habitants du quartier, qui semblent ravis qu'une boulangerie ait ouvert, dans un quartier jugé globalement pauvres en commerces. Notons que cette boulangerie, qui a manifestement très vite été adoptée par les autres étudiants du campus, mais aussi par les habitants, a le projet de développer un petit espace extérieur, muni d'une tablette fixée au mur, pour pouvoir « *manger debout* », à l'abri de l'auvent et se « poser » quelques instants, même s'il n'y a pas de sièges. Conscient du fait que papiers gras et gobelets de certains établissements de restauration rapide sont régulièrement retrouvés sur les trottoirs du quartier, le boulanger a veillé à placer une poubelle à l'extérieur de la boulangerie, afin de faciliter la « mise à la poubelle » des papiers et autres serviettes utilisées par les consommateurs¹⁰³.

Les étudiants de l'école Emile Cohl n'ont pas de « cour de récréation » ou d'espace extérieur qui leur soit réservé (contrairement à ce qu'ils avaient dans leurs anciens locaux, rue Paul Bert). Le parc Bazin leur sert donc de lieu de détente et de lieu de pique-nique, notamment lorsqu'il fait beau.

Les étudiants de la SEPR, bénéficient d'un grand self, où les repas sont préparés sur place, qui peut contenir tous les étudiants. La place est d'ailleurs suffisante pour accueillir des étudiants extérieurs à la SEPR et c'est ainsi qu'un partenariat a été noué entre les écoles du Campus Pro (dont Emile Cohl et l'IFSI) qui permet aux différents étudiants de venir déjeuner à la SEPR au même tarif que les étudiants SEPR. Au moment de l'étude, cette possibilité semblait cependant encore peu exploitée par les étudiants d'Emile Cohl et de l'IFSI. Alors que les étudiants de la SEPR semblent

¹⁰³ On notera que la boulangerie, au moment de l'étude, était confrontée à des difficultés de livraison, car aucun espace spécifiquement dédié n'est prévu devant ou à proximité de la boulangerie. Or la boulangerie est livrée plusieurs fois par semaine en produits relativement encombrants et lourds (notamment les sacs de farine) et que le stationnement aléatoire des livreurs crée une contrainte et parfois un danger pour ceux qui livrent et qui doivent parfois traverser la rue aux heures de pointe.

majoritairement déjeuner au self... Cependant, certains préfèrent prendre un sandwich en boulangerie ou dans les établissements de restauration rapide des environs (avenue Lacassagne ou place d'Arsonval) et manger dans les espaces extérieurs de la SEPR, voire hors de l'enceinte de l'établissement. La SEPR dispose en effet d'espaces extérieurs qui lui sont propres, avec pelouses, bancs et tables, qui semblent bien utilisés par les étudiants. Par ailleurs, du fait de l'application de la loi Evin, il est interdit de fumer dans l'enceinte de l'établissement, qu'il s'agisse d'espaces intérieurs ou extérieurs aux bâtiments. De ce fait, de nombreux étudiants sortent de l'enceinte pour fumer et éventuellement pour manger aussi. Ceci ne va pas sans poser de problèmes : les étudiants de la SEPR sont nombreux à fumer sur le trottoir situé devant l'entrée de l'établissement (rue Rochaix), ce qui peut gêner les riverains qui empruntent ce trottoir pour leurs déplacements. Enfin, quelques étudiants, probablement pour s'abriter du froid ou simplement pour échapper au regard des autres, investissent régulièrement les immeubles qui se trouvent en face de la SEPR, ou quelquefois derrière la SEPR (vers la rue Feuillat). Ils se fauillent dans les parties communes (montées d'escaliers, caves, ou jardins extérieurs lorsqu'ils ne sont pas fermés), pour y fumer et parfois y manger, au grand désarroi des habitants de ces immeubles, qui sentent la fumée, et qui trouvent aussi les mégots et les papiers gras abandonnés sur le sol.... Ces jeunes investissent aussi quelquefois le jardin du centre INSERM qui se trouve à proximité immédiate de la SEPR, également pour fumer... Les responsables de la SEPR rappellent régulièrement leurs étudiants à l'ordre, mais le besoin de fumer, assis, voire à l'abri des intempéries, n'est pas toujours facile à gérer.

Rappelons qu'il ne nous pas été possible d'interviewer des étudiants de la SEPR et nous ne savons pas s'ils utilisent le parc Bazin, mais il est avéré qu'ils sont aussi à la recherche de lieux pour se détendre, entre eux, et pour fumer, à la pause déjeuner ou entre les cours.

9.3.4 Des usages selon le sexe, l'âge et la catégorie socioprofessionnelle (CSP) des habitants

La littérature montre que l'usage de l'espace public demeure sexué, même si la mixité a largement progressé depuis une quarantaine d'année, dans la façon dont hommes et femmes investissent les espaces publics. Ainsi, selon les quartiers, les femmes vont plus ou moins « oser » sortir seules, en soirée ou la nuit, occuper certains espaces publics seules. « Beaux quartiers », quartiers de centre-ville ou quartiers en politique de la ville ne sont pas tout à fait équivalents en termes d'usages pour les hommes et les femmes. De même l'âge des femmes est un élément qui peut renforcer certaines stratégies de protection ou d'investissement de l'espace public.

En ce qui concerne l'usage des parcs, tel que nous l'avons exploré avec les personnes interviewées, il semble qu'il n'y ait pas de grandes différences entre hommes et femmes : les uns et les autres ne se posent pas la question de savoir si le fait d'être une femme peut limiter ou contraindre certains usages dans les parcs de proximité. En revanche, quelques femmes ont bien signalé qu'elles n'iraient pas se promener seules, en journée, dans certains parcs de l'agglomération, notamment au parc de Parilly ou au parc de Miribel-Jonage : certains espaces leur semblent « isolés », ce qui peut favoriser un sentiment de vulnérabilité chez certaines femmes, qui de ce fait ne vont pas seules dans ces parcs.

Néanmoins, on repère que les espaces qui semblaient parfaitement mixtes de jour, deviennent plus ou moins « sexués » à la nuit tombée. Ainsi, l'une des femmes interviewées, va courir en fin de

journée au parc Bazin, mais seulement lorsqu'elle est accompagnée par sa fille de 18 ans, et tout particulièrement en hiver, car elle préfère ne pas courir seule lorsque la nuit est tombée.

Autre élément mis en exergue par les entretiens. Le premier : toutes les assistantes maternelles sont des femmes. Par ailleurs, les entretiens avec les mères d'enfants en bas-âge montrent que les pères s'occupent autant d'aller chercher les enfants chez la « nounou », à la crèche, et qu'ils emmènent également les enfants au parc ensuite avant de rentrer à la maison... Et pourtant, on sent dans certains entretiens que lorsqu'il s'agit de sortir les enfants les week-ends, au parc, il peut y avoir de vraies négociations au sein du couple, pour savoir qui sera « de corvée ». Dans certains cas, il y a alternance : l'un reste se reposer au domicile tandis que l'autre va au square avec les enfants... Dans d'autres cas, on repère que la mère sort plus souvent avec les enfants au parc. Le fait est que les parcs de proximité semblent donc largement fréquentés par des femmes, qu'elles soient mères de jeunes enfants ou assistantes maternelles.

On ne repère aucune crainte ou attente particulière chez les femmes interviewées sur ce plan, si ce n'est que la présence des étudiants dans le quartier, la proximité du Campus Pro par rapport au parc peut diminuer l'ambiance « école maternelle » qui pourrait être celle du futur parc, ce qui serait plutôt positif pour certains conjoints hommes, qui préfèrent des atmosphères plus urbaines, plus diversifiées au plan générationnel...

En revanche, certaines femmes ont souligné qu'elles pouvaient être quelque peu mal à l'aise lorsqu'elles doivent passer au milieu de groupes d'étudiants hommes, rue Rochaix ou rue Feuillat, notamment lorsqu'elles sont l'objet de remarques faites à voix haute, ou d'interpellations qui sans être agressives peuvent leur sembler déplacées. Cet élément qui peut sembler anecdotique doit cependant constituer un point de vigilance quant aux interactions qui pourront avoir lieu dans le futur parc.

L'âge ne semble pas être un élément de clivage quant aux futurs usages du parc. C'est plutôt l'âge associé à un état de santé fragile qui peut créer des craintes. La fragilité physique peut ainsi nourrir un sentiment de crainte vis-à-vis des jeunes qui « *ne font pas attention* », risquent de « *bousculer* » ou ne « *laissent pas de place pour passer sur le trottoir* ».

On note que les adultes qui sont eux-mêmes parents d'étudiants ou de lycéens n'expriment globalement pas de craintes vis-à-vis des jeunes du Campus Pro, ni d'ailleurs les parents de jeunes enfants. Certains parents évoquent leur propre jeunesse (pas si lointaine) et disent comprendre que les jeunes se regroupent probablement dans le futur parc, pour s'y détendre, s'amuser, se reposer... Et éventuellement y faire un peu de bruit. Seule la fumée de cigarette est considérée comme une gêne réelle par tous.

Enfin, la question de la fréquentation du futur parc par différentes CSP se pose. Le quartier est globalement habité par des personnes de classe moyenne, à classe moyenne supérieure (comme le soulignent les données INSEE). Quelques interviewés habitent en logement social, mais globalement tous ont le sentiment d'habiter dans un quartier résidentiel très « *tranquille* », sans problèmes particuliers. Au travers des entretiens, on ne perçoit aucune tension ou crainte entre habitants et s'il y a des cambriolages, on ne repère pas d'incivilités importantes (comme cela est parfois le cas dans certains quartiers défavorisés)... Néanmoins, quelques personnes interviewées ont déclaré qu'elles étaient peu attirées par le parc Sisley ou par le parc de Miribel-Jonage, du fait qu'ils étaient

fréquentés par une population plus « *mélangée* ». Ceci montre qu'il existe une vigilance latente des habitants concernant les différents groupes sociaux dans les espaces publics en lien avec leur CSP, même si elle est peut-être peu conscientisée ou verbalisée... et que celle-ci pourrait justifier des stratégies d'évitement ou de fuite par rapport au futur parc. Ce sujet est difficile à creuser et certains interviewés montraient une forme de honte ou culpabilité à évoquer leurs craintes en la matière, se reprochant à eux-mêmes, à voix haute, leur possible manque d'ouverture, face à certains publics, certaines catégories sociales... Néanmoins, on ne repère pas, au travers des interviews réalisées, de stratégies d'évitement massif concernant tel ou tel parc de proximité, et on peut penser que les différentes CSP du quartier pourront investir le parc sans effets de répulsion des uns vis-à-vis des autres. Reste que certains habitants repèrent que tous les étudiants du Campus Pro n'appartiennent pas aux mêmes CSP (le coût des études dans les différentes écoles, le niveau de diplôme sont connus de certains interviewés) : le parc peut ainsi devenir un réel espace de mixité sociale, de sexe, et générationnelle, mais les risques de tensions entre des groupes de jeunes, les habitants ne doivent pas être exclus.

9.3.5 Des usages différenciés des parcs selon les profils d'habitants

9.3.5.1 *Le parc urbain : complémentaire du jardin privé, en maison ou en immeuble*

L'une des caractéristiques fortes du territoire sous étude est la présence de jardins privés attenants aux maisons individuelles ou appartenant à des immeubles de logement collectif.

Les personnes qui ont une maison individuelle avec jardin privé, ou une petite cour privée, utilisent cet espace extérieur dès que le temps le permet pour s'installer dehors et se reposer, lire... ou encore s'occuper de quelques plantations. Certaines personnes ont des jardins potagers où elles font également pousser des fleurs. D'autres personnes qui vivent en immeuble, en rez-de-chaussée, ont parfois des jardins, dont elles ne sont pas propriétaires, mais dont elles ont l'usage exclusif. Ces personnes ont le même usage de leur jardin, mais elles n'ont pas, la plupart du temps, l'autorisation de cultiver la terre du jardin : plusieurs de ces personnes ont ainsi installé des bacs ou de grandes jardinières pour y installer des plantations diverses.

Enfin, certains immeubles sont dotés d'un jardin collectif, ou encore d'une cour, qui peuvent être utilisés par les propriétaires et les locataires d'appartements de l'immeuble.

La question se pose dès lors de savoir si les parcs et jardins publics ont un intérêt pour les personnes (ou pour les membres de leur famille) qui disposent de tels jardins ou cours, et jouissent d'un espace extérieur, parfois relativement verdoyant

Toutes les personnes interviewées qui sont dans cette situation ont répondu que les parcs et jardins publics avaient une utilité réelle pour elles-mêmes et pour la famille, qui se décline sous différents aspects.

9.3.5.2 Le parc public : l'opportunité de rencontrer d'autres adultes, d'autres enfants

Pour les adultes sans enfants, le parc public représente une opportunité de voir d'autres personnes, de « voir du monde ». Rester chez soi, à « cultiver son jardin », dans tous les sens du terme, ne suffirait pas à l'épanouissement des personnes. Les interviewés disent avoir « besoin de sortir », de voir d'autres gens, de parler avec d'autres gens, et les parcs et jardins publics peuvent constituer l'un des supports pour répondre à ce besoin de « lien social minimal ». Le parc n'apparaît pas, en la matière, comme une nécessité, mais comme un complément....

Ce besoin encore plus fort chez les enfants semble-t-il. En effet, plusieurs adultes qui ont des enfants jeunes (école maternelle ou primaire), ont souligné le fait que ces derniers ont absolument besoin de jouer avec d'autres enfants. Une pratique habituelle est d'aller au parc à côté de l'école, où l'enfant peut retrouver les « copains et les copines de classe », mais, même s'il ne les connaît pas, il est en demande de jouer avec d'autres enfants.

9.3.5.3 Le parc public : de l'espace et des jeux pour les enfants

Le jardin privé, de maison ou d'immeuble, est bien utilisé par les enfants pour y jouer seuls ou avec d'autres enfants de l'immeuble. Quelquefois, c'est le balcon qui tient lieu de jardin, et les enfants s'y installent pour jouer en hiver, ou en été, éventuellement pour faire « trempette » dans la petite piscine gonflable que certains parents installent... Mais ces espaces sont souvent trop réduits (même en ce qui concerne les jardins de maisons individuelles) pour y faire de la bicyclette par exemple, et surtout, ils ne sont pas équipés de jeux (toboggans, balançoires, ...) forts éléments d'attractivité pour les enfants. Enfin ils ne permettent pas de rencontrer et de jouer avec d'autres enfants. Ce dernier élément est peut-être particulièrement important pour les enfants uniques.

Les parents expliquent ainsi que la sortie au parc est quelquefois (ou souvent) une corvée pour eux, mais qu'elle est nécessaire car les enfants en ont besoin et la demandent : « les enfants veulent tout le temps sortir, aller au parc ». La sortie au parc n'amuse donc pas toujours les parents (qui surveillent, attendent, discutent avec d'autres parents quelquefois...), mais elle permet aux enfants de « se défouler » dans les jeux et « d'être avec d'autres enfants ». En semaine, c'est l'assistante maternelle en journée, et éventuellement la baby-sitter après l'école qui ont la charge d'emmener les enfants au parc (jardin, ou square). Cependant, les assistantes maternelles déplorent le fait que de nombreux parcs n'offrent pas d'équipements adaptés aux petits enfants dont elles ont la charge.

Le week-end, toute la famille va au parc, ou l'un des deux parents « se dévoue ».

En tout état de cause, pour les parents, même ceux qui ont un jardin « individuel » ou collectif en immeuble, la sortie au parc est une nécessité pour les enfants.

9.3.5.4 *Le parc public : un espace de liberté...hors contrôle des voisins*

Les personnes qui vivent en immeuble où il y a un jardin collectif ont clairement souligné les avantages, mais aussi les limites de ces « jardins collectifs privés ». En effet, l'usage de ces jardins est soumis à des limites définies à la fois par le droit réel, le règlement de copropriété, et par des formes de « droit coutumier » qui s'installent dans certains immeuble, à la faveur de règles plus ou moins précises, mais rarement écrites, souvent édictées par certains habitants (les habitants les plus anciens de l'immeuble, ou encore les habitants propriétaires de leur appartement).

Les personnes interviewées qui sont dans cette situation disent qu'elles ont un usage très limité et très « contrôlé » de ces jardins. Si leurs enfants peuvent utiliser les jeux (lorsqu'il y a des équipements dans ces jardins, qui vont du bac à sable au petit toboggan), ils n'ont pas toujours le droit de jouer sur les pelouses. De même, les adultes peuvent s'asseoir sur les bancs (lorsqu'il y en a), mais pas toujours sur les pelouses. Enfin, si les habitants (propriétaires ou locataires) ont le droit d'utiliser ces jardins, il semblerait que dans certains immeubles, on décourage très fortement l'utilisation de ces espaces avec des amis ou de la famille. Seuls les habitants sont admis, pas leurs relations, quelles qu'elles soient.

Néanmoins, à la croisée du droit et des règles « coutumières » sur l'usage de ces « jardins d'agrément » (selon la terminologie utilisée par certains interviewés), des conflits surgissent parfois entre voisins, qui dans certains cas doivent se régler au tribunal. Il y a donc des zones d'ombre sur « qui peut faire quoi » dans ces jardins d'immeubles, sachant que pour certains les « jardins d'agrément » sont faits pour être admirés depuis les fenêtres, alors que pour d'autres, ils sont faits pour que l'on puisse les utiliser et en profiter matériellement.

Les balcons semblent des espaces moins contraints et les habitants ont le droit de les occuper avec leurs amis, parents, voire même, dans certains immeubles, d'y réaliser des barbecues (électriques)... mais les jardins d'immeubles, qui sont souvent placés sous les fenêtres des pièces principales (séjours), sont des espaces qui peuvent faire l'objet d'un contrôle social très fort, avec la mise en place de permissions et d'interdictions plus ou moins légales, plus ou moins négociées et co-élaborées entre voisins.

Certains interviewés, pour échapper à ce contrôle et aux risques de conflit, préfèrent se rendre au jardin public lorsqu'ils reçoivent des amis, des parents. Le jardin public apparaît dès lors comme un espace de liberté, où l'on peut s'asseoir ou s'allonger dans l'herbe, venir avec ses amis, laisser les enfants jouer sur les pelouses et ce, sans craindre les regards ou remarques hostiles des voisins.

Les cours d'immeubles, notamment dans les logements sociaux, sont également des lieux collectifs soumis à des règles officielles, non-officielles et à des jeux de pouvoir entre les habitants. Certains (souvent les adultes, voire les adultes âgés) sont vigilants à ce que l'on y fasse pas (ou « pas trop » de bruit) et d'autres, enfants et jeunes, occupent cet espace parfois pour des usages inappropriés (comme par exemple, réparer des motocyclettes). Dans ce cas également, le jardin public apparaît comme un endroit de liberté, où les enfants peuvent jouer sans être réprimés par les voisins, embêtés par le bruit des mobylettes ou voitures, etc.

Notons que ceux qui ont un jardin complètement privé, dont ils sont propriétaires, ne rencontrent pas ces contraintes en termes de contrôle social et de règles plus ou moins officielles ou officieuses à respecter. Pour autant, le jardin privé n'apporte pas tout...

9.3.5.5 Le jardin public : des atouts que l'on n'a pas chez soi

En effet, comme on l'a souligné plus haut, le jardin public permet avant tout de voir d'autres personnes, voire d'engager la conversation, d'avoir quelques échanges avec d'autres utilisateurs du parc.

Mais le jardin public offre aussi certains équipements ou agréments que tous les jardins privés n'ont pas. Outre les jeux, la présence de certains arbres, de fontaines, de fleurs peuvent créer une réelle attractivité, comme c'est particulièrement le cas du parc de la Tête d'Or.

Ce sont d'ailleurs ces atouts et cette attractivité qui motivent les personnes à faire un trajet pour aller jusqu'aux parcs, éventuellement en marchant (ce qui est toujours le cas pour les jardins de proximité).

On pourrait faire une analogie avec les personnes qui possèdent un home cinéma, mais qui continuent tout de même à aller au cinéma : le très grand écran et le son Dolby Stéréo demeurent des atouts spécifiques.

9.3.5.6 La résidence secondaire et la randonnée réduisent-elle l'utilisation des parcs urbains ?

Les adultes interviewés utilisent très majoritairement les petits parcs ou squares de proximité lorsqu'ils ont des enfants jeunes ou très jeunes, et le parc de la Tête d'Or pour les sorties du week-end notamment, et moins, voire beaucoup moins, les autres parcs situés à distance moyenne ou plus éloignés dans l'agglomération.

Les distances à parcourir, les difficultés pour se garer sont citées comme étant les explications « pratiques » de cette utilisation beaucoup plus ponctuelle. Mais c'est aussi peut-être en partie dû au fait que plusieurs des personnes interviewées possèdent une résidence secondaire à la campagne (maison achetée ou maison familiale héritée), ou encore se rendent régulièrement- deux fois par mois à une fois toutes les 6 semaines en moyenne - chez leurs parents (devenus aujourd'hui grands-parents) qui habitent hors de Lyon et ont une maison individuelle, en zone rurale, avec un jardin, voire un jardin potager. Plusieurs des interviewés quittent ainsi régulièrement Lyon le week-end et ont l'occasion de « s'aérer » dans un environnement rural, et « vert ».

Reste que ces parents ont « besoin » de parcs de proximité pour sortir leurs enfants en semaine (en fin de journée) ou les week-ends lorsqu'ils restent à Lyon... Et moins des autres parcs plus éloignés, qu'ils fréquentent finalement très occasionnellement.

On repère aussi des interviewés qui ne possèdent pas de résidence secondaire, mais qui ont l'habitude de faire régulièrement des randonnées le week-end en famille, en couple ou avec des amis, pas forcément très loin de Lyon (dans le Beaujolais, le Pilat, ...). Chez ces personnes également, l'utilisation des grands parcs de l'agglomération est très ponctuelle, peut-être réservée à la « saison froide ».

On pourrait penser que ceux qui ne « s'évadent » hors de la ville que lorsqu'ils partent en vacances, sont davantage utilisateurs des grands parcs de l'agglomération. C'est le cas pour les interviewés qui ont des enfants. En revanche on repère que certains adultes sans enfants et très « urbains » ou même les étudiants interviewés restent des utilisateurs très ponctuels des grands parcs.

9.4 Impacts potentiels des composantes du projet sur les usagers

9.4.1 L'accessibilité et la mobilité dans le quartier

Aujourd'hui le quartier n'affiche pas de véritable centralité et n'incite pas vraiment à la promenade. Et ce d'autant plus que la vie commerçante est demeurée faible au fil du temps autour de l'ancienne friche, les véritables pôles commerçants se situant plutôt autour de la place Ambroise Courtois. Ainsi, la création du parc dans ce quartier minéral pourra constituer un attrait et donc un élément de « centralité » et de convivialité.

Certaines personnes âgées, qui vivent de manière autonome à proximité du futur parc, disent que la présence du parc pourra constituer le prétexte et le but de petites sorties facilement réalisables. Cependant, celles qui ont des difficultés à marcher, du fait de problèmes articulaires notamment précisent que leurs déplacements jusqu'au parc seront rendus difficiles par l'état actuels des trottoirs en certains endroits (bateaux dont la pente est trop raide, trottoirs trop étroits, trous). De plus, elles éprouvent de l'insécurité lorsque ces trottoirs sont utilisés par des voitures qui ne se garent pas correctement, mais aussi par des cyclistes ou personnes en trottinettes qui roulent parfois à vive allure. D'ailleurs, à quelques centaines de mètres du parc, le carrefour Dauphiné-Lacassagne représente un véritable casse-tête pour tous les usagers, puisque s'y croisent, piétons, vélos, voitures, tramway et Rhône-Express, avec des difficultés pour rendre la circulation harmonieuse. Sur l'avenue Lacassagne, il n'y a pas de projet global de réfection des trottoirs, chaque « propriétaires » devant en assurer la réfection après les travaux. En ce qui concerne l'avenue Lacassagne, des travaux de remise en état sont prévus avec une reprise de la traversée piétons vers la rue Jules Verne pour les personnes à mobilité réduite. D'autre part, des aménagements sur la rue Feuillat amélioreront l'accessibilité générale aux abords des écoles du campus pro. Des arceaux à vélos devant l'entrée du parc côté avenue Lacassagne encourageront les cyclistes de venir jusqu'au parc.

Enfin, l'ouverture de la nouvelle voie Félix Rollet au trafic automobile constitue une crainte très forte pour plusieurs des personnes interviewées. Le fait que piétons, cyclistes et voitures se partagent cette voie, sur un même niveau, alors même que cette rue facilitera l'accès à Villeurbanne inquiète les riverains. Alors que la vitesse et le bruit des véhicules sont déjà intenses rue Feuillat et rue Rochaix aux heures de pointe, ces nuisances risquent d'être augmentées par la possibilité de « raccourci » qu'offre la rue Félix Rollet. Le fait que cette voie soit officiellement « apaisée », avec une limitation à 20 km/h ne suffit pas à rassurer. D'après ces personnes, la limitation de vitesse ne sera pas respectée et la rue Félix Rollet deviendra une « *voie de délestage* » vers Villeurbanne, qui sera rapidement saturée, entraînant une dégradation du cadre de vie. Et ce, sans compter la dangerosité que peuvent impliquer les véhicules pour les piétons (et notamment les enfants) et les cyclistes qui emprunteront cette rue, impactant le bien-être que le parc apportera. C'est aussi parmi les personnes âgées que des craintes sur le devenir de la rue Félix Rollet sont le plus fortement exprimées.

9.4.2 L'environnement physique

Aujourd'hui, la mauvaise qualité de l'air et le bruit liés essentiellement au trafic sur les axes routiers avoisinant le parc pénalisent l'ambiance physique du quartier. La création d'une zone apaisée entre le parc et la nouvelle structure d'hébergement construite (rue Félix Rollet) devrait permettre d'en atténuer les effets, sous couvert que celle-ci soit bien respectée, ce dont doute les riverains interrogés.

La création du parc permettra d'apporter un « *coin de nature* » public, dans un quartier jusqu'alors assez minéral en façade, la verdure étant cachée et privative. Ce parc devrait équilibrer le rapport minéral/végétal du quartier, permettant l'atténuation des îlots de chaleur et créant une ambiance sonore plus favorable. Une vigilance sur le choix des espèces végétales est organisée par les services de la ville et devrait permettre de réduire le risque de pollinose.

L'ombre est également fortement souhaitée par les personnes rencontrées. Ainsi, certaines assistantes maternelles précisent qu'elles ne vont pas, l'après-midi, dans les parcs où il n'y a pas d'ombre lorsqu'il y fait très chaud. Or, les études de projection de l'ensoleillement ont montrée que la végétation prévue au départ ne permettrait pas d'apporter suffisamment d'ombre en pleine journée sur les zones de jeux, en particulier les aires pour les tout-petits et les jeunes enfants ainsi qu'au niveau du « salon de lecture » extérieur de la médiathèque. Les impacts sur la santé pourraient être à la fois d'ordre physique, avec des « coups de chaud », voire des coups de soleil néfastes pour la peau et les yeux, mais également néfaste pour le lien social. En effet, durant les périodes chaudes de l'année, du fait de l'ensoleillement trop important, la fréquentation du parc peut ne pas être optimale, cassant une dynamique intergénérationnelle et sociale. De manière générale, la chaleur générée peut rendre particulièrement vulnérables les personnes âgées, les personnes atteintes de maladies chroniques (dont les jeunes enfants asthmatiques), les populations socialement défavorisées (comme par exemple des familles modestes avec des enfants qui n'ont pas la possibilité de se déplacer hors de Lyon) et les très jeunes enfants. Celles-ci risquent de ne pas pouvoir profiter des agréments du parc, rendu inconfortable par l'ensoleillement intense, entraînant une accentuation des inégalités. Ainsi, dans un contexte de réchauffement climatique, où d'une part les travaux de projections annoncent une augmentation du nombre de jours d'ensoleillement et des températures, mais également des indices UV, la question de la pertinence d'aires de jeux en plein soleil se pose.

Concernant la pollution avérées des sols du site, du fait de son passé industriel, des mesures ont été entreprises afin d'assurer la sécurité du site pour les usagers. Ainsi, dans le cadre de ce projet, les travaux de réhabilitation réalisés en 2014 ont permis de démanteler la totalité des anciennes cuves enterrées et de procéder à l'élimination hors site du spot de pollution profonde aux hydrocarbures conformément au plan de gestion des terres.

Une analyse des risques résiduels (ARR) a montré que le site est compatible d'un point de vue sanitaire avec l'usage futur prévu. Cependant, la présence d'un impact résiduel en hydrocarbures dans les sols et la présence d'une pollution de fond en solvants chlorés dans les eaux souterraines conduisent à envisager la mise en place de servitudes d'usage pour les aménagements de surface avec un maintien du recouvrement de surface étanche (enrobé, béton, géomembrane), une interdiction d'infiltration des eaux ; une interdiction d'implantation de jardins potagers et d'arbres fruitiers et pour le milieu « eaux souterraines » une interdiction d'usage alimentaire des eaux

souterraines au droit du site. Nous pouvons donc conclure à des risques sanitaires acceptables si les préconisations et recommandations émises sont respectées et sous réserves de vérifier les hypothèses et paramètres retenus dans l'ARR prospective. La totalité du site sera confinée par de l'asphalte, de la terre végétale ou par du stabilisé renforcé. Le bassin sera étanché par une géomembrane, fonctionnera en circuit fermé et sera principalement alimenté par les eaux pluviales/toitures de l'école Emile Cohl. Le niveau d'eau sera maintenu constant par un appoint à partir d'un forage d'eau installé au sud-est du site. En cas de surverse, les eaux seront dirigées vers un ouvrage d'infiltration installé au nord-est du bassin. Enfin, le jardin partagé fera l'objet d'un apport de terre végétale extérieur voire ne pourra être consacré à de la culture alimentaire.

Quelques questions toutefois demeurent en suspens auxquelles il n'a pas été possible de répondre et qui nécessitent une vigilance des services concernés de la ville de Lyon comme la mise en place d'un contrôle de la qualité des eaux pluviales pour l'alimentation du bassin (qui, quoi, quand ?), le traitement prévu pour l'eau du bassin compte-tenu des risques d'utilisation en « pataugeoire » notamment en période estivale, ainsi que l'origine de l'eau pour l'arrosage des espaces verts.

Enfin, durant la phase de chantier, lors de l'apport de terre végétale et sur les terrains restés nus, certaines plantes envahissantes comme l'ambrosie peuvent représenter un problème de santé important.

9.4.3 Les aménagements du parc

Dès la fin de la concertation sur l'aménagement du parc, un groupe d'habitants réuni en commission inter-quartier a souhaité se mobiliser sur différents aspects : la dénomination du parc, la gestion de la propreté, l'animation et la mise en place du jardin partagé.

9.4.3.1 La médiathèque

La médiathèque présente un atout incontestable dans le quartier, et son articulation avec le parc est très intéressante et attractive. En effet, la présence de la médiathèque est une excellente nouvelle pour tous les habitants du quartier. Les personnes interviewées pensent qu'ils l'utiliseront et qu'ils pourront profiter de la présence du parc pour s'y installer et lire les ouvrages empruntés.

L'aménagement d'un parvis attenant à la médiathèque créant ainsi un « salon de lecture » ouvert sur le parc est également un attrait supplémentaire. Il peut constituer en effet un lieu de partage et de « symbiose » entre la culture et la nature, augmentant le sentiment de bien-être. Les assistantes maternelles interviewées sont aussi en attente d'activités spécifiquement développées par la médiathèque, pour les enfants, et notamment les tout-petits. De nombreuses animations seront proposées dans un esprit ludique et participatif, dans les différents espaces (l'atelier, la salle d'animation ou le parvis de la médiathèque). Ces espaces devraient permettre de répondre aux attentes des habitants, d'autant que la médiathèque a également pour ambition d'impliquer les différents publics dans sa programmation culturelle : ateliers d'échange de savoir-faire, Fab-Lab et café philo sont programmés. Enfin, on note qu'en résonnance avec le goût de jardinage de nombreux habitants et en lien avec le jardin partagé qui se trouvera dans le parc, la médiathèque pourrait développer une granothèque, contribuant ainsi à alimenter des activités favorisant le bien-être et le

lien social. Dans le cadre de l'aménagement de la médiathèque Lacassagne, plusieurs démarches participatives et innovantes ont été mises en place : consultation sur les nouveaux horaires, visite du chantier pour mieux appréhender les futurs espaces et rencontrer les futurs interlocuteurs, présentation des usages et les services qui seront proposés. Il apparaît ainsi que la médiathèque aura un rôle important à jouer en articulation avec le « fonctionnement » du parc.

9.4.3.2 Les différents espaces de jeux et de détente

La qualité de l'aménagement du parc influe largement sur leur potentiel de retombées sur la santé des usagers et leur qualité de vie.

En premier lieu, l'ambiance naturelle générale du parc. Certaines personnes espèrent que la végétation aura un aspect un peu « *sauvage* », offrant une large vision, un « *horizon dégagé* » pour accentuer le sentiment « *d'avoir de l'espace* », avec une diversité d'espèces d'arbres et de fleurs, qui puisse favoriser le sentiment d'évasion, marquer une coupure avec l'environnement minéral urbain bénéfique pour le bien-être. Même avec un côté un peu « *sauvage* », le risque de prolifération de la tique dans ce type d'espace semble assez restreint.

Plusieurs ont exprimé le souhait de voir une petite faune occuper le parc : oiseaux, dont on pourrait encourager la présence par des nichoirs, poissons, hôtels à insectes, et mêmes grenouilles dans la lame d'eau ce qui permettraient de renforcer ce sentiment de contact avec la « *nature* », le sentiment de liberté et d'évasion influant fortement le bien-être mental. Même si les personnes ne l'ont pas exprimé de manière explicite, il semble qu'elles attendent que le parc constitue une sorte de « *petit morceau de campagne dans la ville* », qui permette de faciliter à la fois le sentiment d'évasion et la relaxation et qui favorisera le contact des enfants avec la « *nature* » et le « *cycle des saisons* », et donc les apprentissages dans un registre « *biologique* » et de respect de la nature.

Très clairement pour les parents d'enfants jeunes ou très jeunes (de 2 à 10 ans environ), qui habitent le plus en proximité, le parc pourra être un lieu de jeux pour les enfants, en semaine, après la classe, lorsqu'ils vont chercher leurs enfants à l'école, à la crèche ou chez l'assistante maternelle. Ce sera également un lieu de sortie les week-ends, pour que les enfants « *se défoulent* ». Les relations sociales et les activités physiques seront donc favorisées.

Au départ, le projet proposait une aire de jeux pour les 3-8 ans et une autre pour les 8-12 ans. Lors d'une des premières réunions du COPIL, les représentantes des assistantes maternelles ont fait comprendre qu'elles avaient des attentes fortes sur la création de ce parc où elles pourraient prévoir des sorties avec leurs jeunes enfants en journée, mais que sans jeux adaptés aux tout-petits, il ne répondait que partiellement à leurs besoins. Ainsi, des discussions ont été engagées et les services de la ville de Lyon ont pu accéder à leur demande et prévoir l'installation d'une aire adaptée aux tout-petits.

Le fait qu'il y ait des jeux dans le parc, adaptés aux différents âges des enfants, et particulièrement l'aire de jeux pour les tout-petits, est un élément très apprécié, même si les parents peuvent aussi sortir les enfants avec des vélos, un ballon, ou simplement les emmener jouer sur l'herbe. Ces parents savent que leurs enfants sont très attirés par les jeux, mais pour eux-mêmes, la « *sortie au square* » est parfois « *une corvée* » vite atténuée s'il y a des endroits pour s'asseoir et pouvoir discuter, ainsi que de l'ombre pour eux-mêmes et pour leurs enfants lorsqu'il fait chaud. Plusieurs banquettes, bancs, chaises et murets de bois permettant une assise seront installées offrant

quelques lieux de repos à l'ombre des arbres, sauf au niveau des aires de jeux, particulièrement celle pour les tout-petits où les places à l'ombre ne seront pas suffisantes, ce qui nécessite une réflexion en amont sur une optimisation de l'ombrage des aires de jeux, accentué par le contexte de changement climatique avec des prévisions de nombre de jours d'ensoleillement plus fréquents, des températures plus élevées et surtout des indices UV beaucoup plus forts. Au niveau de l'espace de lecture, du mobilier de jardin sera utilisé *ad hoc*, incluant des parasols. De même le point d'eau potable sera fortement apprécié, particulièrement utile lorsqu'il fait chaud, que les enfants ont soif, ou pour se débarbouiller après le goûter. La présence de toilettes est également appréciée, particulièrement par les personnes âgées, leur absence pouvant d'ailleurs justifier le renoncement à certains parcours ou certaines promenades. Ainsi, la présence de toilettes pourrait encourager des personnes âgées à venir au parc, même si elles n'habitent pas en proximité, du fait de la possibilité d'une véritable halte. On peut toutefois craindre que certains utilisent les recoins, les buissons du parc comme « toilettes sauvages », potentielle source de dégradation de l'ambiance, avec des effluents nauséabonds.

De plus, certains imaginent facilement aller au parc le week-end, avec d'autres amis qui ont des enfants, pour y passer l'après-midi, y pique-niquer, y « *prendre l'apéro* ». Et ce d'autant plus que ces parents n'ont pas de jardin d'immeuble, ou que l'usage de leur jardin d'immeuble est fortement surveillé et limité. Le parc sera ainsi un espace de sociabilité et de liberté, entre amis et voisins qui ont des enfants dans la même tranche d'âge, qui souhaitent se voir en « *extérieur* » sans vraiment pouvoir le faire dans le jardin de leur immeuble. Le parc apportera par ailleurs un peu de « *vie au quartier* », aujourd'hui très résidentiel, où l'usine, lorsqu'elle fonctionnait encore, ne créait pas véritablement d'animation. Notons que certains interviewés, installés depuis longtemps dans le quartier, se souviennent du mur d'enceinte de l'usine comme d'un « *mur de prison* ». Pour tous, le parc apportera une « *respiration* », et sera un lieu de détente, de loisirs et de rencontre. Certains des professionnels de santé rencontrés prévoient déjà de mettre en place des séances d'activités physiques douces pour leurs patients, notamment chez les personnes qui ne peuvent marcher sur de longues distances, mais qui ont besoin de remobiliser leurs jambes.

Enfin, les étudiants interviewés se projettent tout naturellement dans un usage du nouveau parc avec les mêmes pratiques qu'au parc Bazin, mais intensifiées du fait de la proximité immédiate du parc, qui deviendra, leur « *cour de récréation* », et ce d'autant plus que plusieurs de ces établissements n'ont pas d'espaces extérieurs propres. Le parc sera ainsi un lieu pour se détendre, se reposer entre les cours ou après les cours (à l'ombre ou au soleil...), déjeuner en plein air aux beaux jours, bavarder, écouter de la musique et évidemment fumer, voire pour commencer à préparer la soirée par « *un apéro* » en fin de semaine.

9.4.3.3 La lame d'eau

La lame d'eau apparaît comme un grand point d'attractivité. On pourrait s'attendre à des craintes de risque d'accident de la part de parents de jeunes enfants. Cependant, les adultes interviewés n'expriment pas vraiment cette crainte, d'autant que la lame d'eau sera peu profonde et sous forme de bassins successifs en espalier. Les interviewés la voient plutôt comme un élément qui renforce l'aspect « naturel » du parc, surtout quand l'eau est en mouvement, qu'elle donne le sentiment de couler « *comme une rivière* » et apporte une sensation de bien-être. Le risque d'utilisation de la lame d'eau comme pataugeoire (idée évoquée par certains parents) semble malgré tout présent et doit

être pris en compte, de même que la question du traitement de l'eau, déjà évoquée précédemment et de l'entretien des bassins afin de garantir la qualité sanitaire nécessaire.

Un jardin aquatique et des plantes vivaces prévus aux abords de la lame d'eau, formeront quelques petits obstacles naturels, rassurant certains parents. Cet aménagement contribuera à la préservation de la biodiversité qui permet une régulation éco-systémique et des effets positifs sur le bien-être. Il est également une source de biodiversité et d'éducation à l'environnement. Néanmoins, quelques-uns s'interrogent sur l'impact que cela peut avoir sur la prolifération de moustiques et autres animaux comme les grenouilles qui peuvent devenir une source de nuisance sonore surtout l'été.

9.4.3.4 Le jardin partagé

Plusieurs se disent très intéressés par le jardin partagé, pour échanger des savoirs-faires et des pratiques autour du jardinage, s'insérer dans un projet collectif, avec d'autres habitants. Pour ces adultes, l'intérêt du jardin partagé ne se situe pas dans la récolte. En effet, la plupart pense que celle-ci sera anecdotique compte tenu de la taille de la parcelle et du nombre de personnes qui souhaitent venir y jardiner. L'intérêt se porte davantage sur les possibilités d'échanges autour d'un goût partagé pour le jardinage. La surface du jardin partagé peut d'ailleurs poser question ; il ne permettra pas à tous les habitants d'en profiter.

Le jardin partagé apparaît ainsi d'ailleurs comme un bon moyen de rencontrer d'autres personnes, de partager le goût des plantes, du jardinage. Certaines personnes imaginent ainsi qu'il pourrait y avoir des échanges de boutures et de pratiques, entre personnes qui cultivent le jardin, ou tout simplement qui viennent au parc. Il peut aussi servir de lieu d'observation du cycle de pousse de plantes, en particulier pour les enfants.

Le jardin partagé pourrait également devenir un outil intéressant pour les personnes âgées atteintes de la maladie d'Alzheimer qui sont plus nombreuses dans ce quartier. Il pourrait en effet permettre de développer une synergie entre les aidants de ces patients et les personnes qui cultivent, à l'instar d'un jardin thérapeutique.

Par contre, du fait de sa taille plutôt réduite, et que la culture de produits alimentaires est interdite on peut craindre qu'il ne soit réservé qu'aux membres d'un cercle assez fermé, réduisant les possibilités de mixité sociale.

Enfin, les pratiques de jardinage et d'arrosage pourraient être source de danger, en lien avec la pollution résiduelle des sols et des eaux souterraines, et source d'installation de l'*Aedes altopictus* dans des petits réservoirs d'eau laissés à l'abandon.

9.4.3.5 Le jardin culturel et de graph

Afin de conserver une certaine mémoire du passé du site et du fait de la présence de l'école Emile Cohl, un espace est dédié à un jardin culturel et de graph dans lequel des événements artistiques et culturels pourront être organisés. Cet endroit sera agrémenté de bancs et d'une scène où des spectacles pourront être proposés. Dans la continuité de l'installation de l'école de dessin Emile Cohl, il est prévu la réalisation par les enseignants et élèves de l'école d'une fresque murale pérenne sur la moitié du mur Nord Ouest mitoyen avec l'école, coté parc (sur un linéaire de 90 m) qui fera partie du circuit de la quinzaine de peintures murales en trompe l'œil qui, depuis plus de vingt ans, rend hommage au patrimoine lyonnais à travers toute la ville. L'autre partie sera traitée comme une

fresque en mouvement, chantier école permanent montrant au public les techniques de réalisation d'un mur peint. Ainsi, le site pourra devenir un lieu touristique, source d'animations, d'échanges et de rencontres. Grâce à cet espace, le développement d'événements ou d'activités autour de l'artisanat ou de pratiques artistiques partagés entre les usagers du parc et les étudiants sera une perspective intéressante sur le plan culturel et de la sociabilité. La conception du parc devra tenir compte de cette fonction « vitrine et touristique » en termes de visibilité et mise en valeur de la fresque et aussi d'accessibilité des publics y compris groupes et personnes à mobilité réduite à proximité de la fresque.

Toutefois, l'échafaudage nécessaire aux artistes, à proximité des aires de jeux durant les séances de graph, pourraient susciter des envies de grimper chez les enfants et conduire à des accidents même si un muret en bois délimitant l'espace de jeux de l'espace de graph fera office d'obstacle. Les produits pour les artistes, dont les solvants ont été remplacés par des solutions aqueuses, ne présentent aucun risque sérieux pour la santé s'ils sont utilisés correctement. Cependant, ils sont constitués de substances chimiques dont certaines, si elles ne sont pas utilisées de manière correcte (en respectant des règles simples d'hygiène et de sécurité) peuvent altérer la santé, tout comme pour tout autre produit chimique. La classification des risques présentés par ces substances chimiques a été établie en Europe par la directive 88/379/CEE. Cette directive a évolué de nombreuses fois depuis 1988 pour s'adapter à l'avancement des connaissances scientifiques. Sa dernière version est entrée en vigueur le 30 juillet 2002. Ainsi, certains produits sont classés comme préparations dangereuses suivant les critères de cette directive européenne et un étiquetage sur ces produits affiche les avertissements relatifs aux risques et aux précautions d'utilisation.

9.4.4 La gestion du parc : bruit, propreté et sécurité

Les personnes rencontrées ont globalement peu de craintes quant au futur parc. Néanmoins elles ont pointé des éléments qui pourraient les déranger, à la fois en tant qu'usagers du parc et en tant qu'habitants, notamment pour celles qui résident à proximité.

Le bruit peut être un élément de gêne qui pourrait les faire renoncer à utiliser le parc. Trois sources de gêne sonore sont envisagées :

- La musique que peuvent faire entendre les groupes de jeunes, s'ils s'installent dans le parc avec de petites enceintes connectées à leur téléphone, et si le volume est suffisamment haut pour que la musique soit entendue dans un certain rayon autour du groupe de jeunes.
- Les cris des jeunes enfants, notamment en proximité de l'espace des jeux. Plusieurs des adultes interviewés ont eu des enfants eux-mêmes et sont, par principe, compréhensifs par rapport au bruit généré par une multitude d'enfants qui jouent, mais leurs propres enfants sont grands et ils n'ont plus envie d'être immergés dans ce bruit... Ceux qui ont un jardin privé signalent qu'ils ne veulent pas « *se prendre la tête* » à négocier avec les jeunes ou les parents de jeunes enfants : si le bruit dans le parc les gêne, ils retourneront dans leur propre jardin.
- Le bruit, la nuit, si le parc reste ouvert et que des groupes s'y retrouvent. Notons que plusieurs adultes estiment que les bâtiments des écoles qui vont entourer le parc sur deux côtés vont constituer un « écran » qui les protégera du bruit... Et ceux qui habitent dans des petites rues ou impasses à proximité pensent qu'ils ne sont pas suffisamment proches du parc pour être gênés par le bruit. Signalons cependant que nous n'avons pas interrogé de

personnes dont les logements donnent directement sur le parc, rue Rochaix, ou dans les logements au-dessus de la médiathèque, avenue Lacassagne.

Le fait que des groupes de jeunes, et surtout les étudiants du Campus pro, investissent en masse le parc en journée en fumant peut être considéré comme une gêne pour les autres usagers, mais constitue un risque sanitaire important. Fumer provoque un certain nombre de problèmes de santé qui, à la longue, peuvent évoluer vers des maladies graves et parfois mortelles. Le tabac tue chaque année plus de 650 000 personnes en France, ce qui représente 10 % des décès. Selon l'enquête ESCAPAD¹⁰⁴, 33 % des jeunes Rhône-alpins de 17 ans fumaient en 2014. De plus, le tabagisme passif a aussi des effets sur la santé. On considère qu'une personne qui n'a jamais fumé de sa vie peut développer des problèmes de santé si elle vit en permanence en présence de fumeurs. Et aucun étudiant interviewé n'imagine spontanément que l'on ne puisse pas fumer dans le parc. Certains conçoivent qu'ils pourraient gêner les enfants, avec leurs cigarettes notamment, mais pensent qu'ils seront vigilants à ne pas polluer les petits... En revanche, eux-mêmes qui aspirent à un lieu pour « *chiller* » après les cours, peuvent redouter que l'intensité des cris des enfants, notamment dans l'aire de jeux en fin d'après-midi, ne trouble ce moment de détente... Certains de ces jeunes qui ont eux-mêmes de jeunes frères et sœurs soulignent que les activités de jeux de ces enfants peuvent les agacer par moments.

En plus du problème de la fumée de cigarette, les mégots peuvent être jetés sur le sol par les fumeurs. Certains étudiants utilisent occasionnellement des cendriers portatifs en métal, mais trouvent que l'objet est relativement contraignant car il faut penser à le vider régulièrement. Or le tabac contient de la nicotine, principale cause de l'effet de dépendance mais c'est également un neurotoxique. Une cigarette, « *light* » ou non, contient assez de nicotine pour provoquer une intoxication grave chez l'enfant. Tout enfant qui ingère plus d'une cigarette ou plus de trois mégots doit faire l'objet d'une prise en charge hospitalière immédiate.

Enfin, une autre raison d'ordre plus anodin en lien avec une dimension esthétique également importante. Un mégot à terre, « fait sale » et le plus souvent il n'y a pas un mégot mais des dizaines, à des stades différents de décomposition, qui jonchent le sol.

D'ailleurs les parents et assistantes maternelles attendent que le parc ait un bon niveau d'hygiène et que le sol ne soit pas jonché de détritiques ou de mégots que les petits pourraient facilement manipuler ou porter à la bouche. De ce point de vue, ceux qui ont « testé » les copeaux du parc Saint-Maximim considèrent qu'il s'agit là d'un matériau idéal à la fois en termes de propreté car ils permettent de repérer plus facilement un éventuel objet sale ou dangereux (dont les mégots), sont plus faciles à secouer des vêtements, des mains et en termes de potentiel ludique pour les enfants, qui s'amusent volontiers à les manipuler et les transvaser dans des récipients.

L'absence de poubelles dans l'enceinte du parc surprend. Si la plupart des interviewés se sentent capables de se discipliner pour mettre leurs ordures (notamment liées au goûter des enfants, les

¹⁰⁴ Observatoire français des drogues et des toxicomanies, enquête ESCAPAD 2014.

mouchoirs en papier) dans les poubelles placées à l'entrée, certains considèrent qu'il va leur falloir apporter leur propre sac en plastique pour y mettre ces ordures, qui seront ensuite jetées dans les poubelles hors du parc. Cette contrainte supplémentaire semble favoriser l'usage des sacs en plastique, donc soit perçu comme anti-« *développement durable* ». Mais il est difficile d'évaluer quels comportements auront les autres usagers, en particulier les étudiants (ou jeunes venus d'ailleurs) en ce qui concerne la problématique des papiers gras, canettes et autres serviettes en papier qui pourraient être jetés au sol par les consommateurs. La boulangerie « L'atelier des Gourmets » (rue Feuillat) et le café-restaurant Toutencanon (rue Rochaix) se montrent sensibles et vigilants en ce qui concerne la propreté du quartier et du futur parc. Ils ont installés des poubelles à proximité de leur établissement et sont ouverts et intéressés par la mise en place d'actions pédagogiques. Par contre, en ce qui concerne les mégots, déchet beaucoup plus petit, il est fort à parier que les fumeurs ne prendront pas la peine d'aller jusqu'à l'extérieur pour y jeter leur mégot à chaque nouvelle cigarette.

Plusieurs ont également évoqué la crainte des crottes de chiens, qui rendent les espaces impraticables surtout pour les enfants. Au regard des expériences et des problématiques de gestion et de ces nuisances, il semblerait que le parc sera interdit aux chiens. Cette restriction pourrait toutefois avoir une influence sur l'utilisation du parc par des personnes seules, en particulier des personnes âgées qui ont souvent un chien comme animal de compagnie.

Le dernier point concerne la sécurité dans le parc, surtout s'il reste ouvert la nuit. Les assistantes maternelles redoutent que certaines installations du parc ne soient dégradées, salies (notamment les recoins comme l'aire de jeux petite enfance située entre le mur de l'école Emile Cohl et celui de la médiathèque qui peuvent servir de toilettes sauvages pour des adultes peu scrupuleux) et que les enfants ne puissent alors y jouer le lendemain. Cette crainte est nourrie par le vécu concret de qui se passe aux abords de certains équipements du quartier (notamment la crèche), ou certains espaces protégés des regards se transforment en dépotoir et en « *toilettes sauvages* » la nuit venue.

Quelques personnes âgées s'inquiètent également d'une éventuelle recrudescence de certaines nuisances. En effet, si le parc reste ouvert la nuit et attire des jeunes impliqués dans des activités délinquantes, elles craignent une augmentation de recrudescence des cambriolages, des dégradations dans les jardins des immeubles alentour. De plus, on ne peut exclure le fait que le parc, s'il reste ouvert la nuit, ne devienne un lieu rassemblement de jeunes qui, à la faveur de l'obscurité, pourront facilement y consommer de l'alcool et des substances illicites, ce qui pourra générer du bruit et aussi des abandons de déchets (canettes, bouteilles, mégots...) voire de seringues usagées. De même, le parc peut se transformer la nuit venue en espace de vente de substances psychoactives illicites, au moins en ce qui concerne le cannabis. Les recoins, les arbres, l'obscurité, la présence de résidences étudiantes (et donc de consommateurs potentiels...) en fait de manière quasi évidente un lieu de « *marché nocturne* ». D'après les étudiants, cette activité n'est pas forcément bruyante, ni forcément liée à d'autres activités délinquantes... Mais le fait de pouvoir s'installer, de nuit, dans un espace à la fois ouvert et abrité, repéré, mais relativement protégé des regards, constitue un encouragement au développement d'activités qui ne peuvent se faire au grand jour.

Enfin, à la lumière de ce qui peut se passer au parc Bazin, où des groupes d'étudiants peuvent quelquefois être molestés par des adultes de profil SDF, ou par d'autres groupes de jeunes non-étudiants (pour des cigarettes, pour changer de banc, ...), certains imaginent que ce genre « *d'embêtement* » pourrait aussi se produire dans le nouveau parc.

Ces problèmes de bruit, de propreté et de sécurité peuvent ainsi entraîner un sentiment de mal-être et de stress.

9.5 La démarche participative

Une concertation auprès des habitants a été mise en place par la municipalité au démarrage du projet. L'objectif de la concertation était de présenter les éléments de programme et les intentions d'aménagement du parc, afin de recueillir l'avis des habitants. La commission inter-quartier est en effet un espace qui vise à associer tous les acteurs et partenaires pour échanger librement sur les attentes en lien avec le futur parc (vie du parc, propreté, sécurité, médiathèque, événements, etc.).

Plusieurs réunions ont ainsi été programmées au cours d'une desquelles le concepteur a expliqué, de manière pédagogique, la démarche qui l'a conduit à proposer son projet. Une ou deux variantes ont permis de lancer le débat auprès des habitants tout en restant dans le cadre du programme. Les conclusions issues de cette démarche de concertation ont été prises en compte, dans la mesure du possible, dans l'élaboration du programme définitif, afin d'intégrer au mieux les attentes des usagers et des élus.

Dès la fin de la concertation sur l'aménagement du parc, le groupe d'habitants présent a souhaité se mobiliser sur différents aspects :

- dénomination du parc : le parc a été depuis baptisé « Parc Zénith », référence au passé industriel du lieu)
- gestion de la propreté (en lien avec campus pro) : sensibilisation et suivi de l'expérimentation décidée lors de la concertation (installation des bacs poubelle avec tri aux extérieurs du parc) ;
- animation du parc (en lien avec campus pro) : fête de la musique, animations de quartier, opérations autour des fresques ;
- mise en place du jardin partagé.

De la même manière, dans le cadre de l'aménagement de la médiathèque, plusieurs démarches participatives ont aussi été envisagées : consultation sur les nouveaux horaires, visite du chantier pour mieux appréhender les futurs espaces, rencontre des futurs interlocuteurs sur place, présentation des usages et des services proposés dans la future médiathèque, notamment un espace « 3C/Fab-Lab » permettant d'échanger des savoir-faire et réfléchir collectivement à des problématiques.

Les participants se sont accordés sur la nécessité de définir un « *pilote* » présent à l'ensemble des réunions et s'assurant de la continuité des travaux de la commission. D'après certains participants, le principe des conseils de quartier, où la mairie est en charge de la réservation des salles et de l'envoi des invitations, fonctionne bien. D'autres se sont interrogé sur l'utilité de créer un nouveau groupe et ont dit avoir ressenti la création de cette commission inter-quartier comme un manque de confiance accordé aux conseils de quartier déjà existants.

Si certaines réunions publiques ont rencontré un réel succès et attiré de nombreux habitants, cela n'a pas été le cas pour toutes. En effet, adultes actifs (y compris les assistantes maternelles), étudiants et professionnels ont des disponibilités limitées pour assister à plusieurs réunions. D'autres

contraintes ou priorités s'imposent à eux et ce sont finalement plutôt les personnes retraitées ou les habitants « sur-motivés » qui participent.

Alors que dans certaines démarches participatives au sein de quartiers défavorisés, l'enjeu est de rencontrer les « invisibles », ceux qui ne s'expriment dans aucune instance, parce qu'ils se sentent trop en « marge », fragilisés ou éloignés de certaines décisions publiques, la rencontre avec les habitants d'un quartier de classe moyenne n'est pas plus aisée, et chaque territoire ou configuration d'étude se heurte à ses propres « invisibles » ou « angles morts ».

En effet, les professionnels qui ont des journées de travail chargées, les parents qui ont la charge d'enfants en bas-âge, ne sont pas faciles à mobiliser pour des temps collectifs. Quant aux étudiants, les rares qui sont venus aux premières réunions publiques que nous avons pu interviewer s'y sont sentis en décalage : certaines approches, certaines attentes exprimées par les habitants leur semblent trop loin de leurs propres attentes ou préoccupations...

Le moyens de recueillir la parole de toutes ces personnes, qui ne sont pas enclines à entrer dans des processus de participation/ co-élaboration par manque de temps, par manque de motivation forte aussi, et d'éviter de se limiter aux quelques personnes qui viennent régulièrement à toutes les réunions et ne représentent que des groupes limités d'habitants, était de réaliser des entretiens individuels, à domicile. Les entretiens individuels à domicile, permettent d'atteindre une plus grande diversité des profils d'habitants, car ils peuvent être adaptés aux contraintes horaires des personnes, mais aussi à leur forme d'élaboration, à leur attente de « discrétion », ... Par ailleurs, le fait de s'exprimer de manière individuelle et anonyme permet d'exprimer un point de vue non contraint par l'éventuel jugement des « autres ». En entretien individuel, la confrontation avec les autres est moindre ou « différée », indirecte... La parole est plus libre et les effets de « mise en scène » peut-être plus limités. Certains habitants ont ainsi souligné qu'ils étaient étonnés que les réunions publiques soient « *embolisées par les rôleurs* », alors qu'eux-mêmes n'avaient pas le même point de vue. D'autres en revanche, qui souhaitaient « râler » ont pu le faire à souhait pendant l'entretien, car ils n'avaient pas à « se battre » pour prendre la parole ou être entendus...

Ainsi, le volet qualitatif a été réalisé par entretiens semi-directifs approfondis, au domicile des personnes interviewées, en journée ou en début de soirée. Les personnes interviewées ont été contactées par différentes sources, à partir des critères de diversité des profils qu'il était indispensable d'atteindre pour faire émerger le point de vue d'usagers potentiels du futur parc, d'âge, de sexe, de situations familiale et professionnelle différentes. Nos contacts pour avoir accès à des habitants ont été les habitants eux-mêmes, qui se sont volontairement inscrits sur les listes de présence, les responsables des écoles, le Relais assistantes maternelles Maison Potiron, le Comité d'Intérêt Local, l'élue du 3^{ème} arrondissement. Les quelques professionnels interviewés ont directement été contactés, à partir des pages jaunes : Boulangerie L'Atelier des Gourmets, Café Toutencanon, masseur-kinésithérapeute, infirmiers libéraux.

Ces entretiens ont été d'une durée variant de 1 à 3 heures. Le but était de comprendre quels étaient les usages actuels des parcs de la ville de Lyon des interviewés pour essayer de les transposer sur le futur parc, avec cette particularité qu'il est entouré d'établissements scolaires qui, pour la plupart, n'ont pas de cour de récréation.

Ces personnes qui, pour la plupart, ne sont jamais venues à aucune réunion ou comité de pilotage se sont montrées très intéressées par la démarche. Elles se sont investies sans réserve dans l'entretien, et la majorité d'entre elles qui ont un balcon, une cour ou un jardin ont même tenu à faire visiter ce lieu. Tour du jardin, présentation des plantations, de la vue depuis le balcon : le fait d'aller à domicile a permis de questionner les usages des personnes, et d'explorer les limites et atouts des jardins privés par rapport aux jardins publics.

Soulignons également que certains ont exprimé le souhait que le futur parc conserve quelques éléments de la mémoire industrielle de l'ancien site RVI, aujourd'hui réalisé par le nom du parc, « Zénith » en référence, notamment, au nom d'un carburateur célèbre fabriqué sur le site avant l'installation de Rochet-Schneider et de RVI, et qu'il permettra aussi de faire un lien avec la période où cet espace a été occupé par des artistes. L'une des œuvres produites (une porte, « retravaillée », qui avait appartenu à l'usine) devrait notamment, d'après certains, être exposée dans le parc. De même certains souhaiteraient que les jeunes Compagnons ou dessinateurs d'Emile Cohl puissent exposer régulièrement quelques uns de leurs travaux dans le parc, au-delà de la fresque murale : sculptures et œuvres en bois seraient également les bienvenues.

Interrogés sur leur intérêt à participer à des événements, conviviaux, festifs avec les habitants du quartier, ou avec les autres étudiants du Campus Pro, tous ceux qui ont été interviewés ont répondu très favorablement. Les étudiants de l'IFSI organisent déjà régulièrement des fêtes, des événements sportifs avec d'autres IFSI de Lyon et cela leur semble une idée intéressante. Les autres étudiants ne semblent pas organiser d'événements inter-écoles mais se montrent ouverts à cette idée. Journées Portes Ouvertes qui « débordent » sur le parc, rallye sportif qui démarre au parc, fête étudiante, voire journées d'échange et d'expositions pour rencontrer les habitants du quartier, leurs paraissent des perspectives porteuses de convivialité. Si les associations étudiantes et le Bureau des Elèves de certaines de ces écoles semblent très actifs, d'autres sont moins structurés... A la SEPR notamment où les élèves sont beaucoup plus jeunes (les plus jeunes ont 15 ans), cette tradition associative semble moins développée... se pose donc la question de savoir quel regroupement d'étudiants pourrait porter de tels événements sportifs, festifs ou simplement conviviaux.

10 Synthèse des impacts potentiels du futur parc sur la santé mentale et physique

Seules quelques personnes expriment de fortes craintes, qui sont liées au fait que le parc ne sera pas fermé la nuit, ce qui risque d'attirer ou de favoriser la présence de groupes qui s'adonnent à des activités illicites (notamment la vente de drogues) et éventuellement bruyantes (par exemple avec des motos ou des voitures de dealers qui laissent les moteurs tourner pendant les transactions, ou plus simplement des jeunes qui viendraient se retrouver en soirée en parlant fort, en mettant de la musique sur enceintes...).

Les espaces publics, selon la façon dont ils sont appropriés par les différents groupes d'utilisateurs peuvent être des lieux de vivre ensemble ou de conflit. En ce qui concerne le futur parc, le « vivre ensemble » peut résulter de pratiques respectueuses et tolérantes entre les différents usagers, mais il peut aussi être renforcé par des événements ou des rituels qui impliquent différents groupes sociaux. Les habitants et étudiants interviewés se montrent tout à fait intéressés, sur le principe, par l'organisation d'événements qui impliquent les différentes écoles et les habitants de proximités : rallyes, expositions de travaux, concours de pétanque. Ce type d'événement, qui peut ou non avoir lieu de manière régulière, semble attractif pour tous, et tout particulièrement dans un territoire sans véritable centralité, où la fonction résidentielle est très marquée, avec ce que cela peut impliquer d'anonymat.

Le regard des habitants riverains sur ces jeunes varie selon leur profil, mais aussi selon les jeunes dont ils parlent, et cela les amène à porter un regard plus ou moins bienveillant sur la façon dont les étudiants investissent les espaces extérieurs à leurs établissements, compte-tenu de leurs besoins.

10.1 Effets bénéfiques possibles sur la santé

10.1.1 Sur la santé mentale

En premier lieu, ce futur parc, est vu comme un espace de **détente**, un lieu pour faire une pause, **se reposer**, dans un environnement qui se rapproche le plus possible de la nature et qui crée donc une coupure avec la minéralité et avec la circulation urbaines, et ce pour tous les usagers.

Pour les enfants l'espace de jeux sera un lieu de « **défolement** », comme peut l'être une cour de récréation.

Cette dimension de « cour de récréation » s'applique aussi aux étudiants qui ont actuellement peu d'espaces pour se retrouver en liberté, en dehors des cours, écouter de la musique, et développer une sociabilité de type « préparation de soirée », où il est possible de boire sans excès (notamment des bières) et de fumer... Ce qui se fait actuellement un peu au parc Bazin.

Ce qui se fait actuellement un peu au parc Bazin. La végétation, la présence de l'eau sont des éléments qui peuvent apaiser les personnes. Le futur parc peut ainsi contribuer à **abaisser le stress, l'anxiété de ses usagers**.

Le futur parc, pourra aussi **favoriser « l'évasion »** de par le « spectacle » qu'il offrira aux usagers. Ce spectacle pourra être le fruit de la « nature » dans ses différentes composantes, mais aussi le fruit des activités réalisées par la médiathèque et par les étudiants

- La flore : l'observation des fleurs, des arbres et la façon dont ils changent au cours des saisons
- La faune : l'observation de petits animaux qui pourraient vivre dans le parc
- Les fresques des étudiants d'Emile Cohl
- Les productions (art et artisanat) des Compagnons, des étudiants d'Emile Cohl, qui pourraient être exposées dans le parc de manière régulière ou exceptionnelle exposées dans le parc
- Des animations qui pourraient être mises en place par la médiathèque, au sein du parc

Au-delà de l'abaissement du niveau de stress, ces différents éléments peuvent contribuer à « déconnecter » momentanément les usagers du parc de leurs préoccupations quotidiennes, en offrant un spectacle diversifié de choses à observer, regarder, ... Ces activités peuvent se rapprocher d'une forme de « loisir », or différentes études montrent que les loisirs (lorsqu'ils impliquent du bien-être) permettent **de lutter contre le stress, la dépressivité.**

Le futur parc, est aussi largement associé, à des possibilités de faciliter ou de susciter la **sociabilité, le lien social**. Situé au cœur du Campus Pro, il sera favorable au regroupement des jeunes étudiants qui (hormis ceux de la SEPR et de l'AFPIA) n'ont pas de lieu extérieur dédié, et qui sont en recherche d'espaces pour se retrouver. Actuellement c'est surtout le parc Bazin, mais aussi le trottoir de la rue Rochaix et enfin la zone située immédiatement devant les écoles qui servent à cette sociabilité extérieure, qui échappe à la fois à la surveillance des professeurs et aux règles des établissements, et qui donne notamment la possibilité de fumer en groupe...

Pour les adultes, le parc, en lui-même et au travers du jardin partagé, pour ceux qui y participeront, ou encore au travers d'activités qui peuvent avoir pour support la médiathèque, peut **favoriser les échanges, les rencontres, le dialogue** entre personnes qui ne se connaissaient pas. Parents de jeunes enfants, personnes âgées qui viennent faire une petite promenade, adultes qui viennent se reposer, dessiner, un parc est un espace de « pause » où il devient possible de s'adresser la parole, même si c'est seulement pour quelques minutes. Le parc peut dès lors devenir un lieu qui permet de **rompre momentanément un éventuel sentiment d'isolement ou de solitude**, et peut-être même de **créer des liens** autres que fugaces, à travers la mise en place d'activités structurées (comme dans le cadre du jardin partagé), ou autour d'évènements festifs (de type « *voisinades* », ou fêtes entre étudiants, ...). Si de telles activités parviennent à se mettre en place, le parc peut aussi jouer favorablement sur la mise en place de liens sociaux plus durables. On notera que différentes recherches montrent que les espaces verts en ville, (de types jardins et non de « terrain vagues ») favorisent le lien social, davantage que les espaces minéraux « nus ». Le lien social convivial constitue également un ressort pour **prévenir ou lutter contre la dépressivité.**

Concernant les personnes âgées atteintes de la **maladie d'Alzheimer**, ce parc peut devenir un **jardin thérapeutique**, et **pour leurs aidants**, un lieu de rencontre et d'échange permettant de **rompre leur isolement.**

La question du lien social renvoie à celle de la « **cohésion sociale** » : les interviewés (notamment les adultes et personnes âgées) se projettent volontiers dans des échanges impromptus, avec des

personnes qu'ils ne connaissent pas. Cela semble moins évident du côté des étudiants qui vont avoir tendance à se déplacer au parc en petit (ou grand) groupe et plus rarement seuls. Les parents qui « sortent les enfants », les adultes ou personnes âgées qui vont seuls au parc, semblent plus enclins à profiter de « mini-occasions » pour échanger avec d'autres personnes. Si ce type de contact peut améliorer le bien-être, il ne suffit pas, sans doute, à produire de la « cohésion sociale », même s'il y contribue.

La cohésion sociale, renvoie à la capacité des personnes à être en lien, même si elles ne sont pas du même sexe, n'appartiennent pas au même groupe social, ne sont pas dans la même tranche d'âge. Cet ensemble de liens (qui peuvent-être « faibles») **permet le « vivre ensemble » et facilite ainsi la réduction des conflits, et le stress qui leur est associé.**

Pour certains habitants, la présence de jeunes du Campus pro peut venir égayer le « quartier » voire certains de ces jeunes pourraient, d'après eux, « enrichir » le territoire en exposant leurs œuvres, en faisant participer les habitants à certains projets, en partageant certains événements. On repère ainsi dans les discours un imaginaire particulièrement positif sur les jeunes Compagnons et sur les étudiants de l'école Emile Cohl. Les premiers sont vus comme de futurs artisans de très haut niveau, les seconds comme des artistes, des créatifs. Les étudiants de l'AFPIA ou de l'IFSI sont moins bien repérés, même si ceux de l'IFSI sont associés à l'image de « *jeunes qui bossent* »...

10.1.2 Sur la santé physique

A la lumière de l'analyse des usages actuels des parcs et jardins par les interviewés, on perçoit que le futur parc pourra encourager les activités physiques.

En premier lieu, le parc peut **favoriser la marche de proximité** en devenant un but de promenade ou une halte dans un parcours de promenade. Pour les personnes âgées qui ont des difficultés de mobilité et qui habitent à proximité, et pour celles qui habitent un peu plus loin mais qui ont envie de marcher dans leur « quartier », le parc pourra constituer un lieu de « pause » où s'asseoir un moment avant de reprendre la marche, ou encore un but à atteindre, pour « s'aérer » avant de repartir chez soi.

Pour les personnes qui ont l'habitude de **jogger ou de marcher en ville à un rythme soutenu** et dans les parcs (par exemple au parc Bazin), le futur parc, pourra être un lieu, notamment en fin d'après-midi en semaine, pour réaliser des « **tours de parc** » en **marchant de manière rapide ou en courant**. Néanmoins et comme la superficie du parc sera plus réduite que celle du parc Bazin, on peut se demander s'il n'y a pas une taille critique en-dessous de laquelle, les gens ne viennent pas courir dans les parcs. On note ainsi que les squares Jules Vernes ou Saint-Maximin ne sont semble-t-il jamais utilisés par les adultes pour courir, ni même pour faire des tours de parcs en marchant. Même si, comme le signalait un interviewé, les parcs de villes permettent de développer une activité physique malgré des espaces restreints en faisant « *le hamster* », il apparaît qu'il faut tout de même un espace minimal pour faire des « tours de parc ». Le futur parc pourra ainsi, si son périmètre le permet, favoriser une **activité physique plus intense**. Nous n'avons pas repéré d'élément dans la bibliographie existante qui permette de déterminer précisément cette taille critique.

Ainsi, les « jardins de poche », tels qu'ils existent à New-York et qu'ils ont été développés et réinterprétés à Lyon, ne sont pas utilisés pour y réaliser une activité physique intense. Néanmoins, ils la favorisent peut-être indirectement en égayant un parcours de marche ou de jogging. Ainsi, si la

taille du futur parc se prête peut-être mal à des « tours de parc », la traversée du parc, pourra peut-être **favoriser des itinéraires de marche ou de jogging**, puisqu'on sait que certains habitants se sont ainsi construits de semblables itinéraires par des voies qui leur semblent agréables et « *marchables* ».

Notons qu'en ce qui concerne **les enfants**, le parc dans son ensemble, et l'aire de jeux en particulier, peuvent constituer un lieu **d'activité physique modérée à intense**. L'une des interviewées, assistante maternelle, soulignait que certains enfants « *grimpent partout où ils peuvent, même s'il n'y a qu'un mètre carré* ». Ainsi, les enfants qui marchent et courent aisément (à partir de 3 ans) peuvent à la fois courir et jouer dans tout le parc, mais aussi grimper, glisser etc. dans l'aire de jeux. D'après les assistantes maternelles et les parents rencontrés, les **tout-petits** qui commencent à marcher pourront aussi jouer dans l'aire de jeux, s'il y a des jeux appropriés à leur âge, sans oublier les espaces d'herbe, également envisagés pour que les petits puissent s'y ébattre.

En tant que lieu, le futur parc peut aussi permettre le développement **d'activités physiques douces**, notamment si des espaces ouverts le permettent, comme du Taï-Chi ou du chi-gong, que certains pratiquent déjà dans d'autres parcs, comme l'esplanade du Dauphiné ou le parc de Parilly... Ces activités sont à la fois bénéfiques au plan de l'activité physique (amélioration de la glycémie, ...) comme de l'activité mentale (relaxation, ...).

Mais là encore on peut se demander s'il existe une taille critique en-deçà de laquelle ce type d'activité à du mal à se développer. Ainsi une trop grande proximité physique avec d'autres usagers du parc peut créer un sentiment de gêne, et une certaine distance avec d'autres groupes ou usagers isolés est peut-être nécessaire pour développer des activités physiques douces, qui empruntent par ailleurs aux techniques de méditation. Les études traitant de la « proxémique »¹⁰⁵ montrent ainsi que toutes les cultures et tous les groupes sociaux n'ont pas les mêmes représentations sur la distance physique « supportable » ou « souhaitable » entre personnes qui se connaissent ou ne se connaissent pas. Alors que certains groupes ou cultures, à un moment donné, vont très bien tolérer une certaine densité de population et pouvoir développer différentes activités, y compris physiques, d'autres auront besoin de davantage « d'espace » (autour d'elles), pour se sentir à la fois à l'aise et sécurisées pour pouvoir développer certaines activités.

Le parc peut aussi permettre un temps d'inactivité choisi : **le repos**. Sieste des tout-petits dans leur poussette, sieste ou somnolence des plus grands qui pourront s'étendre sur l'herbe... Mais aussi simple repos physique par le fait d'être assis sur un banc ou sur l'herbe. On notera à cet égard que la présence de bancs pour se reposer peut favoriser les parcours de marche des personnes âgées ou à mobilité réduite, qui ne s'aventurent dans un parcours que si elles sont assurées de pouvoir trouver un endroit pour s'asseoir, à mi-chemin, ou à l'arrivée de la promenade. C'est parce qu'elles **savent qu'elles vont pouvoir se reposer, que ces personnes sont encouragées à marcher**.

¹⁰⁵ La proxémie ou proxémique est une approche du rapport à l'espace matériel introduite par l'anthropologue américain Edward T. Hall à partir de 1963. Ce néologisme désigne d'après lui « l'ensemble des observations et théories que l'Homme fait de l'espace en tant que produit culturel spécifique » Wikipédia (<https://fr.wikipedia.org/wiki/Prox%C3%A9mie>)

Enfin, parmi les **professionnels de santé** interviewés, un masseur-kinésithérapeute, ainsi que deux infirmiers exerçant à proximité du futur parc, ont souligné que ce parc pourrait permettre de développer certains exercices de « *marchothérapie* » avec certains **patients ayant des difficultés de mobilité** (rééducation, ou activité d'entretien pour personnes atteintes d'une dégénérescence), ou encore permettre d'encourager des **patients sédentaires** (notamment diabétiques ou concernés par un surpoids) à se promener dans le parc.

10.2 Effets négatifs possibles sur la santé

Globalement les interviewés redoutent peu les risques d'effets négatifs du parc sur leur santé. Néanmoins, l'exploration de leurs usages dans d'autres parcs ou espaces publics font émerger quelques éléments qui peuvent ne pas être favorables à la santé.

10.2.1 Sur la santé mentale

Le futur parc pourrait générer des effets négatifs sur la santé mentale des usagers du parc, mais aussi sur celle des habitants à proximité (même s'ils ne sont pas usagers du parc), si celui-ci est investi par des personnes qui font beaucoup de **bruit en journée, mais surtout en soirée ou la nuit** (par exemple en parlant fort, en mettant de la musique à un niveau élevé). Certains interviewés redoutent ainsi que le parc restant ouvert la nuit, il ne favorise des activités nocturnes, légales ou illégales, qui seraient bruyantes et perturbent le calme des soirées, voire les empêchent de dormir, ceci pouvant engendrer un **stress et une fatigue** très élevés.

Les **dégradations** qui pourraient avoir lieu dans le parc (notamment à la faveur de son ouverture la nuit) sont également redoutées : dégradations des jeux, bancs, plantations, mais aussi dépôts d'ordures, voire transformations des « recoins » en toilettes sauvages, pourraient créer une **forte répulsion**, et au-delà un **sentiment de déclassement social**. En effet, le quartier jugé plutôt calme et résidentiel, pourrait changer d'image, au moins en partie, si le parc devient l'objet de dégradations qui le rendent impraticable à certains moments de la journée (saleté, ordures, avec préservatifs ou mêmes seringues, équipements abîmés). Or le sentiment de déclassement social est aussi générateur de **stress et de mal-être**.

Par ailleurs, si le parc devient un lieu où se développent des activités illégales (notamment trafic de drogue), les personnes qui se sentent déjà en **insécurité** (notamment celles qui ont été cambriolées, dont les caves ont été visitées, dont les jardins d'immeubles ont été dégradés...) pourraient voir ce sentiment se renforcer.

Enfin, la cohabitation entre différents groupes d'usagers ne pose pas de problèmes, spontanément aux interviewés... Néanmoins, les uns et les autres pourraient **entrer en conflit** s'ils sont gênés notamment par le « **bruit des autres** », du fait de cris des enfants, de la musique des jeunes, du bruit des voitures, notamment si la circulation est dense rue Félix Rollet.

La cohabitation pourrait aussi être aussi difficile **entre fumeurs et non-fumeurs**, notamment en proximité de l'aire de jeux pour enfants, ou tout simplement à proximité des enfants. **La fumée, mais aussi les mégots de cigarettes** peuvent être source de gêne, mais aussi d'éventuels conflits, si les fumeurs n'acceptent pas de fumer « plus loin ». Certains interviewés imaginent d'ores et déjà qu'ils ne vont pas « *se prendre la tête* » : ils partiront d'eux-mêmes s'ils sont gênés par les autres, s'ils

peuvent se replier sur leur propre jardin... Les autres se projettent davantage dans un dialogue avec les « bruyants » ou les « fumeurs » pour les convaincre de ne pas envahir tout l'espace...

Des personnes plutôt âgées, qui ont été gênées par des jeunes venus « *squatter* » leurs caves, local à poubelles, jardin d'immeuble ou montée d'escalier pour venir manger et fumer, laissant souvent mégots et papiers ou relief du repas sur place, ont un regard plutôt négatif sur les étudiants du Campus pro... Outre la peur de voir des jeunes inconnus rassemblés en petits groupes dans les parties communes, les petites dégradations que constituent la fumée, les mégots et les papiers sales sont très mal vécus par les habitants. Ces personnes qui sont vigilantes à l'aspect et à la propreté de leur lieu de vie (plusieurs plantent ainsi des fleurs dans le jardin de leur immeuble) sont choquées et gênées par le comportement de certains jeunes qui leur semblent envahir et dégrader leur espace, mais aussi parfois les trottoirs, ce qui semble particulièrement le cas des jeunes de la SEPR, à l'heure du déjeuner et entre les cours. Ces personnes ont une image plutôt négative des jeunes étudiants, et notamment ceux de la SEPR.

D'autres habitants déplorent le fait que les étudiants (plutôt ceux de l'IFSI et de l'école Emile Cohl) se garent dans les places privées, dans les impasses et cours ou parkings qui sont réservés aux riverains ou salariés de certains établissements. Se trouvant sans place pour garer leur propre véhicule, ou ne pouvant parfois pas sortir de leur garage, ils sont agacés par ces comportements incivils, et sont demandeurs de mise en place de fermetures qui empêchent les jeunes de se garer « *n'importe où* ».

Les jeunes de la SEPR sont à la fois moins bien connus (on ne relie pas leur formation avec un métier particulier), et jugés plus jeunes, mais aussi peut-être plus indisciplinés ou plus en difficultés... Il semble d'ailleurs que ce soient plutôt ces jeunes qui soient impliqués ou associés avec les « infiltrations » dans les immeubles... et ce sont ceux qui éventuellement gênent le plus le passage, lorsqu'ils sont massés devant leur établissement, sur le trottoir.

On voit bien dans les discours la tentation, chez certains habitants, de faire une distinction entre les « *jeunes bien* », qui pourraient apporter de belles choses au territoire, et les « *jeunes pénibles* » dont on redoute les dégradations. A la croisée de l'imaginaire positif sur certaines filières d'études (compagnonnage, dessin artistique...) et de ce que chaque groupe de jeunes rend visible de lui-même dans sa manière d'occuper les espaces extérieurs, se trouve un potentiel de relations harmonieuses ou plus conflictuelles, mais aussi un potentiel d'étiquetage des jeunes, qui peut être valorisant ou stigmatisant, et qui peut donc être favorable ou défavorable au « vivre ensemble ».

Le risque de tensions croissantes entre certains jeunes et riverains est réel, de même que le risque de construire une image dévalorisante de certains étudiants. Rappelons à cet égard que la stigmatisation, la dévalorisation sont des mécanismes qui contribuent à affaiblir l'estime de soi chez les individus concernés, et *in fine*, la bonne santé mentale, au sens que lui donne l'OMS¹⁰⁶.

¹⁰⁶ Définition de la santé mentale par l'OMS : état de bien-être dans lequel une personne peut se réaliser, surmonter les tensions normales de la vie, accomplir un travail productif et contribuer à la vie de sa communauté. Dans ce sens positif, la santé mentale est le fondement du bien-être d'un individu et du bon fonctionnement d'une communauté.

On note d'ailleurs que ce sont les impacts négatifs en termes de santé mentale que les interviewés redoutent le plus, bien davantage que les impacts négatifs sur la santé physique.

10.2.2 Sur la santé physique

Il s'agit en premier lieu du risque de **dégradation de la qualité de l'air**, si la rue Félix Rollet est envahie de véhicules (notamment s'ils forment un « bouchon » aux heures de pointe, en fin d'après-midi). L'effet bénéfique imaginé en lien avec la présence de végétation pourrait être réduit à néant par **les gaz automobiles**.

Au niveau **respiratoire**, on peut également redouter que le parc ne devienne une sorte de « **fumoir géant** » qui, parce qu'il permettrait aux jeunes de fumer tranquillement, les encouragerait finalement dans cette pratique. On voit que le trottoir de la rue Rochaix devant la SEPR, l'espace devant l'école Emile Cohl ou celui devant l'IFSI constituent d'ores et déjà des « fumoirs » : ceux-ci pourraient « naturellement » se déplacer dans le parc, et en permettant de fumer plus confortablement, inciter à fumer davantage.

La question de la **sécurité de la lame d'eau pour les enfants est à approfondir**, et notamment les plus petits. Même si cette lame est peu profonde, elle peut « techniquement » suffire à ce qu'un enfant y tombe, hors de la vue des adultes censés le surveiller. Le risque le plus important reste celui de l'utilisation comme « **pataugeoire** » et du « **mouillage des vêtements** », ce qui peut être ennuyeux surtout s'il fait froid...

La lame d'eau peut également favoriser la **présence de moustiques**, ce qui serait rédhibitoire pour certains interviewés..

Les détritits et objets qui peuvent se trouver au sol peuvent aussi poser problème pour la santé, si ces **objets entrent en contact avec la peau ou sont ingérés** (notamment par les jeunes enfants) : mégots, déjections canines, mais aussi seringues dans les « recoins » sont redoutés par les parents et assistantes maternelles, qui insistent sur l'importance de la propreté du parc, **pour limiter les risques d'infections**.

De même si des **ordures** (restes de goûters, ...) **trainent dans le parc**, cela peut aussi présenter un danger pour les enfants qui portent les objets à la bouche.

Enfin, des **risques d'accidents** sont perçus si le parc peut être utilisé par des adultes qui circulent en **deux-roues** (scooters ou bicyclettes), à la fois pour les enfants, mais aussi pour les adultes ayant des difficultés de mobilité. On note que ce risque est fortement redouté par les personnes âgées ayant des difficultés à marcher et par les assistantes maternelles qui gardent de très jeunes enfants qui commencent à marcher.

Autre risque pour la santé physique, inhérent à tout parc : le risque de « **coup de chaleur** », d'**insolation**, de **coups de soleil** ou de brûlures du fait d'une exposition trop longue au soleil (notamment en été).

Quelques personnes ont évoqué le risque **d'allergies** envers certaines espèces végétales, notamment les graminées et l'ambroisie.

Enfin, comme cela peut être observé en d'autres points de la ville de Lyon, la question **de la sécurité physique des personnes dans le parc et à l'extérieur du parc** se pose. Toutes les configurations ne favorisent pas le sentiment de sécurité, ne favorisent pas une forme de contrôle social « protecteur », ni même une surveillance discrète des forces de police. La vue, au sein du parc, et la vue du parc depuis la rue sont notamment des éléments importants à travailler afin que ce dernier ne favorise pas les activités délinquantes, bruyantes, les trafics divers...

10.3 La prise en compte des inégalités

L'EIS répond à un certain nombre de valeurs : démocratie (droit des citoyens à participer à l'élaboration de projets qui les concernent et donc participation à l'EIS), équité (étude des effets sur l'ensemble de la population mais aussi sur des groupes spécifiques), développement durable (effets à court et à long termes) et rigueur, neutralité et transparence dans la collecte des informations, avec un accès égal à l'information pour tous les acteurs

Prendre en compte l'équité dans l'EIS revient à identifier des impacts différentiels sur certains groupes de la population, c'est-à-dire les bénéfices ou désavantages qui seraient minorés ou majorés dans certains groupes. L'autre valeur de l'EIS mobilisée pour réduire les inégalités concerne la participation citoyenne. Celle-ci est orientée vers des groupes marginalisés pour prendre en compte l'avis des personnes qui n'ont en général pas l'opportunité de s'exprimer.

Dans cette étude, la prise en compte des inégalités s'appuie sur l'identification des impacts sur différents groupes de la population et, d'autre part, sur la participation citoyenne, en particulier des personnes qui s'expriment en dehors des réunions de concertation et donc ne sont pas entendues. Un parc public doit remplir son rôle d'être ouvert à tous et qu'une partie des usagers, quels qu'ils soient, ne se sente pas rejetée. Des groupes vulnérables ont ainsi été identifiés : les enfants de moins de 3 ans, certains étudiants du Campus pro et les personnes âgées particulièrement celles ayant des problèmes de mobilité.

La participation citoyenne a été organisée sous forme d'entretiens individuels ou de groupe. Les modalités d'organisation de cette participation ont été au-delà de la démarche de concertation « classique » avec une implication et une collaboration d'habitants peu habitués à donner leur avis. Le niveau de participation a donc été assez élevé. Sa mise en œuvre a été un peu compliquée sur le terrain par des phénomènes de compétition avec la démarche de démocratie participative mise en place par la Ville de Lyon, mais elle aura permis de recueillir l'avis de différents groupes de personnes.

11 Recommandations

L'analyse de l'état de la situation dans le quartier et des différentes composantes du projet d'aménagement d'un parc urbain sur l'ancienne friche industrielle RVI a permis de mettre en exergue les impacts potentiels sur la santé physique et mentale des futurs usagers. Les principaux enjeux qui en ressortent concernent principalement le respect de la propreté particulièrement liée à l'usage du tabac par les étudiants, la sécurité, l'animation et la convivialité dans le quartier à partir de supports culturels. Elle aura aussi mis en avant la nécessité de travailler en concertation avec les attentes des habitants. Cette concertation doit prendre des formes innovantes pour aller à la recherche des populations « invisibles » : adultes actifs (dont les assistantes maternelles), étudiants et professionnels ont des disponibilités limitées pour assister à plusieurs réunions. D'autres contraintes ou priorités s'imposent à eux et ce sont finalement plutôt les personnes retraitées ou les habitants « sur-motivés » qui participent.

Enfin, une étroite collaboration entre les différents services de la collectivité en charge du projet doit s'instaurer pour que chacun puisse « objectiver » les projets par le prisme de la santé.

Les recommandations ont été co-construites avec les membres du COPIL et l'équipe évaluatrice. Pour cela, les différents enjeux de l'EIS ont été présentés au COPIL. A l'issue de cette présentation, il a été demandé aux membres de ce COPIL de réfléchir aux recommandations qu'ils feraient par enjeux. Ainsi, l'ensemble des recommandations ont été exprimées et sont reprises dans ce rapport.

Les réflexions ont abouti à plusieurs questions phares pour lequel les recommandations émises permettraient d'optimiser l'implantation du parc.

➤ L'accessibilité et la mobilité dans le quartier

Le quartier est plutôt calme, tranquille avec une qualité d'habitat (maisons et jardins individuels, balcons, terrasses). La mise en valeur du parc apportera une nouvelle centralité au quartier, invitant à plus de déplacement donc d'activité physique et de mobilité des habitants. Certains habitants font déjà des « circuits » de marche dans et à partir du quartier, d'autres vont courir dans les autres « petits parcs ». Le parc peut être un motif de promenade, une destination ou un point de passage dans un parcours.

La création d'une zone apaisée rue Félix Rollet devrait permettre de favoriser les activités urbaines et la mixité des usages avec une cohabitation des piétons (prioritaires), des cyclistes et des automobilistes. Cependant, aujourd'hui le quartier favorise peu la déambulation pour les piétons à cause de l'état médiocre des trottoirs, d'une circulation automobile intense et à forte vitesse à certains moments de la journée, dégradant la qualité de l'air et l'ambiance sonore, de la présence de vélos sur les trottoirs, et d'étudiants en grappe qui fument devant leur établissement (rue Rochaix).

Plusieurs craintes ont émergées comme celle que la marchabilité du quartier ne se réduise encore si la rue Félix Rollet sert de voie de délestage vers Villeurbanne, entraînant une dégradation de la sécurité pour les piétons, du bruit, une pollution accrue, ce qui entravera l'accès au parc et réduira l'envie d'y aller. Ou encore que la marchabilité du quartier ne se réduise du fait de regroupements d'étudiants en masse, difficiles à contourner, et de la présence de tas de mégots au sol n'invitant pas à la promenade.

Ainsi, pour que la rue Félix Rollet soit véritablement un lieu de passage calme et sécurisé, en harmonie avec le parc, que la marche dans le quartier soit facile, continue, sans obstacles et que les trottoirs du quartier permettent aux piétons à mobilité réduite de marcher facilement, il est recommandé de :

- **Sécuriser le passage piétons par un feu synchronisé avec celui de la rue Jules Vernes coté rue Rochaix qui permettra aussi la fluidité du trafic**
- **Adapter les passages piétons et les trottoirs aux PMR**
- **Prévoir un passage piéton au droit de la rue Rollet en venant d'Elis Paris**
- **Installer du mobilier sur le cheminement pour permettre aux personnes âgées de faire des pauses sur le trajet**
- **Marquer la chaussée de manière ludique pour les piétons et prévoir des panneaux signalant la présence du parc**
- **Faire des contrôles réguliers du respect des règles de vitesse et de sécurité sur la rue Félix Rollet**

➤ **L'environnement physique**

Les usagers souhaitent y trouver des espaces de repos et de fraîcheur, sur des bancs ou dans l'herbe à l'ombre d'une végétation agréable les jours de chaleur, tout en ayant des espaces ensoleillés. Le parc doit permettre de faire un « écran » aux nuisances dues au trafic routier (qualité de l'air, bruit). Cependant, le passé industriel du site, malgré les restrictions d'usage instaurées pour minimiser les risques sanitaires pour les usagers pose encore quelques questions.

De même, les résultats de campagne de mesures de la température montrent qu'il est indispensable de réfléchir à des solutions pour atténuer l'ensoleillement massif des aires de jeux aux heures où celles-ci devraient être les plus fréquentées.

Au-delà du bénéfice que peut apporter la nature en ville sur la qualité de l'air et d'éventuels moyens politiques de réduction de cette pollution (restriction de circulation, abaissement de la vitesse), il peut être aussi utile, lorsque les taux de concentration sont élevés, d'inciter le public à éviter de pratiquer des exercices physiques intenses en plein air, en particulier pour les personnes sensibles (qui souffrent par exemple de problèmes respiratoires). Pour les adultes et enfants qui pratiqueraient une activité physique plus intense dans le parc. Du point de vue de la santé, il serait toutefois faux de renoncer à toute activité physique en raison de la pollution atmosphérique, le bénéfice du sport dépassant largement les inconvénients liés à la pollution atmosphérique, même en cas d'activité physique intense accélérant la respiration.

- Réaliser des prélèvements en flancs et fonds de fouille. Actualiser l'ARR le cas échéant
- Analyser les déblais qui seront remblayés pour vérifier la compatibilité sanitaire
- Mettre en place des piézaires (prélèvements des gaz des sols sur l'ensemble du site) afin de caractériser le potentiel de dégazage post dépollution/terrassement à l'issue de ces travaux
- Surveiller la qualité de la nappe a minima pendant les travaux d'aménagement et pendant 4 ans après la fin des travaux
- Réaliser la traçabilité des matériaux avec géolocalisation (origine, qualité) et mise à jour des plans de recollement.
- Mettre en place des servitudes concernant les usages (AEP, bassin, couvrement des sols par géotextile, géomembrane au niveau du bassin, remblai d'un mètre au niveau des jardins partagés).
- Contrôler le respect des restrictions d'usage proposées concernant le maintien du recouvrement, l'interdiction d'infiltration des eaux, l'interdiction de jardins potagers et arbres fruitiers en pleine terre, l'interdiction d'usage alimentaire de la nappe, la gestion spécifique des travaux de terrassement et toute modification de l'usage (en référence au dossier établi par la Métropole pour la zone du parc à cuves, parcelle BN56)
- Avoir une vigilance collective avec les différents services de la ville et les services de l'état pour surveiller les polluants dans le temps (sols et eaux)
- Analyser avec le paysagiste la possibilité de rajouter des arbres ou de changer certaines espèces au plus près des zones concernées, en fonction des contraintes techniques et financières et en étant attentif aux espèces à risques (pollens et toxiques)
- Inscrire dans le cahier des charges des autres projets d'espaces de jeux publics une analyse des ombres portées
- Prévoir de nouvelles campagnes de mesures des températures à 2 ans et 5 ans après la mise en service du parc pour analyser l'apport de la végétation
- Adapter le mobilier de jeux en privilégiant le bois plutôt que les structures en métal qui chauffent en été
- Ajouter une borne de fontaine d'eau potable à proximité de l'aire de jeux pour les tout-petits
- Prévoir pour le salon de lecture du mobilier et des parasols qui seront mis à l'extérieur au besoin et voir comment vit ce dispositif dans le temps
- Mettre en place des revêtements de sol clairs qui abaissent la température et qui soient non éblouissants
- Mettre en place des campagnes d'informations sur les risques liés au soleil en impliquant les étudiants

➤ Les aménagements du parc

La médiathèque représente un atout en soi, très attendue, même sans parc. Le plaisir semble augmenté par la possibilité d'emprunter et de lire dans le parc.

Le futur parc se doit d'être attractif pour les habitants du quartier, plus que les autres jardins publics à proximité et également pour ceux qui ont des jardins privés ou collectifs en immeubles. En effet, les jardins privés présentent des limites à leur utilisation (pas d'autres enfants pour jouer, pas de jeux pour enfants, pas d'autres adultes pour voir du monde/bavarder, pas de « ruisseau »,...) de même que les jardins collectifs d'immeuble où les habitants se sentent sous la surveillance des voisins, avec parfois des conflits de voisinage sur certains usages.

De fait, le jardin public apparaît comme un lieu où l'on peut profiter de ce que l'on n'a pas chez soi : jeux pour enfants, présence d'autres enfants, bancs ou sièges pour faciliter conversation, présence d'éléments que l'on ne trouve pas dans les jardins privatifs (« ruisseau », flore et faune un peu « sauvages », mais aussi jardin partagé). Les enfants aspirent à jouer avec d'autres enfants et à trouver des jeux qu'ils n'ont pas chez eux. Les parents souhaitent trouver des jeux qu'ils n'ont pas à la maison, mais aussi des ressources d'éveil des enfants (cycles de la nature, dans le jardin partagé, la médiathèque). Les assistantes maternelles souhaitent des espaces propres, fermés, sécurisés, avec des jeux adaptés à l'âge des enfants.

La lame d'eau est perçue comme source de fraîcheur et de bien-être, mais des vigilances quant à son usage détourné sont de rigueur (« patageoire » surtout en été) ainsi qu'à son potentiel de développement d'espèces nuisibles.

Il y a peu d'attente pour certains habitants autour du jardin partagé du fait de sa taille. Certains craignent également qu'au final peu d'habitants aient le droit d'y jardiner, qu'il soit « approprié » par un petit groupe entraînant des risques de tensions. Cependant, il est perçu comme un lieu de sociabilité et d'échanges de savoir-faire et de plantes (boutures, graines, ...). Les utilisateurs devront être avertis des dangers liés à la pollution des sols et des eaux souterraines, ainsi qu'aux moyens de lutte contre l'installation du moustique tigre.

Le jardin culturel et de graphie constitue un attrait supplémentaire pour le parc, avec toutefois une attention particulière sur les peintures utilisées pour le graph et la présence de l'échafaudage.

Enfin la superficie du parc ne permettra pas certaines pratiques sportives pour tous, mais le développement d'activités douces comme le Taï-Chi pourront être facilitées.

Afin d'optimiser son fonctionnement, il est recommandé de :

- Favoriser les usages multiples de certaines structures comme les bancs carrés
- Être attentif au design des bancs pour permettre aux personnes âgées d'en profiter
- Être attentif à la prolifération d'ambrosie durant les travaux
- Veiller à ne pas « fermer » l'espace réservé au jardin partagé : la barrière physique autour du jardin partagé doit rester basse

- **Mettre des supports de communication pour exposer ce que font les gérants du jardin partagé de manière simple, au niveau des entrées sud du parc pour faire connaître le « programme »**
- **Ouvrir le jardin partagé dans son fonctionnement pour permettre la rupture d'isolement de certaines personnes qui ne sont pas dans un système associatif**
- **Communiquer régulièrement auprès des riverains sur les activités du jardin partagé**
- **Sensibiliser les gérants et utilisateurs du jardin partagé aux bonnes pratiques pour éviter toute contamination de la terre et l'implantation du moustique tigre**
- **Contrôler la qualité des eaux pluviales pour l'alimentation de la lame d'eau**
- **Vérifier la présence d'espèces nuisibles régulièrement (moustiques, petits rongeurs,...)**
- **Préciser le traitement et le suivi prévus pour l'eau de la lame**
- **Préciser la gestion de l'eau d'arrosage des espaces verts, particulièrement en période de restriction des usages d'eau**
- **Alerter les usagers sur les risques des usages détournés (lame d'eau)**
- **Penser aux usages en été pour que les personnes qui ne partent pas en vacances puissent bénéficier pleinement de cet espace**
- **Favoriser l'utilisation de peinture murale à l'eau**
- **Mettre en place un balisage et une information du public systématique sur l'échafaudage pendant et en dehors de son utilisation**

➤ **La mise en place d'animations et de temps de partage**

Les habitants expriment de grandes attentes quant au plaisir des yeux mais surtout de partage d'éléments culturels et de savoirs. Certains estiment que les étudiants qui vont fréquenter le parc apporteront de la vie, du dynamisme dans un quartier trop tranquille, sans véritable centralité. Ainsi, des attentes auprès des écoles et des étudiants, ainsi que de la médiathèque, pour favoriser l'émergence de quelques événements culturels, sportifs ou ludiques créant ainsi des occasions de sociabilité partagée pour dynamiser le quartier ont émergé... peut-être en créant des « traditions » pour les pérenniser.

De par sa situation au sein d'un Campus pro constitué d'étudiants de divers horizons, le parc peut devenir un lieu de rassemblement autour d'événements festifs comme la mise en place de journée à thèmes, des journées portes ouvertes des établissements scolaires, de la fête de la musique et/ou des voisins. De plus, une partie du mur de graph sera dédiée à une fresque pérenne faisant partie du circuit des murs peints de la Ville de Lyon, attirant de nombreux touristes venus du monde entier. Le parc favorisera ainsi les rencontres et donc le lien social.

La médiathèque a un rôle important dans la médiation lors de la mise en place de ces animations, car elle pourra faire le lien entre les riverains, les étudiants et les usagers de tout horizon.

Afin de veiller à une bonne harmonisation de ces temps de partage, il est recommandé de :

- **Anticiper et programmer l'inauguration du parc**
- **Favoriser les échanges entre la médiathèque et les différents publics (gérant du jardin partagé, usagers, étudiants) par de la communication et une ouverture sur tous les projets venant du campus pro et de la médiathèque**
- **Programmer des animations diverses (par l'association du jardin, la médiathèque) et inviter les habitants à y participer**
- **Bien faire circuler les informations sur les animations**
- **Communiquer à travers les outils dont dispose la Mairie du 3^{ème} (news letter, panneaux lumineux) pour inciter le voisinage à venir**
- **Créer des messages d'invitation à venir partager la « vie » du parc en demandant aux étudiants de l'école Emile Cohl de créer les affiches**
- **Mettre en place une gestion des affiches simple et auto gérée**
- **Repérer un certain nombre d'animateurs à impliquer autour d'une « fédération affichée » pour apporter de la coordination et de la motivation**
- **Veiller à ne pas « noyer » ce petit parc par trop d'affichage et donc trop d'informations**
- **Programmer quelques journées à thème dans l'année**
- **Utiliser le parc pour montrer le savoir-faire des différentes écoles et des étudiants**
- **Organiser des événements dans le parc autour des événements phare de la ville de Lyon comme « Tout le monde dehors » ou la fête de la musique**
- **Etre attentif à ce qu'un usage trop intensif du parc ne vienne dégrader les aménagements,**
- **Eviter les manifestations de trop grandes ampleurs**

➤ La question du tabac

Le nombre important d'étudiants autour du site, couplé au fait que plus d'un étudiant sur 3 est fumeur et qu'hormis la SERP, les établissements scolaires n'ont pas de cour intérieure fait craindre que le parc ne devienne un « fumoir géant » à ciel ouvert. Ainsi, la cohabitation pourrait devenir difficile entre fumeurs et non-fumeurs. La fumée, et les mégots de cigarettes peuvent être source de gêne, voire de conflits entre les différents usagers pouvant entraîner le renoncement de certains à venir au parc. Mais au-delà de la problématique de la gestion de « la fumée de tabac et des

mégots », la question de la gestion du tabagisme, particulièrement auprès des étudiants, dont les plus jeunes (ceux de la SERP) doit être traitée afin de réduire la consommation de tabac. Même si la mixité des usages devrait permettre une répartition horaire au cours de la journée, une régulation des usages du tabac doit a minima être instaurée, avec cendriers ou des espaces non fumeurs.

Faire de ce parc un parc entièrement non fumeur serait illusoire et discriminant. Au vu des pratiques actuelles des étudiants, ils continueraient à s'amasser sur les trottoirs devant leur établissement scolaire. Malgré tout, grâce à la nouvelle loi de santé, certains espaces seront préservés, comme les aires de jeux pour enfants qui aujourd'hui sont entièrement non fumeur. Les retours d'expérience sur les zones pour enfants labellisées à Lyon montrent que l'interdiction est plutôt bien respectée. D'autres zones du parc pourraient également devenir non fumeur.

Afin de mieux réguler l'usage du tabac, il est recommandé de :

- **Mener des actions pédagogiques sur le site et dans les établissements avec la Ligue contre le cancer**
- **Décider que d'autres zones dans le parc soient également non fumeur comme l'espace entre jardin partagé et jeux pour les plus grands (le long du mur de l'école Emile Cohl), incluant le jardin culturel et de graph, ainsi que la zone de lecture**
- **Signaler que ces espaces sont des espaces sans tabac**
- **Faire respecter les zones non fumeur en valorisant les enjeux pédagogiques (pas d'incitation pour les plus jeunes, impacts du tabagisme passif,...) plutôt que de simplement « interdire »**
- **Impliquer les opérateurs pour qu'ils informent les touristes du respect des zones non fumeur sur le parc lors de leur visite**
- **Travailler sur une signalétique sous forme ludique en impliquant les élèves du Campus pro**
- **Différencier correctement les espaces et proposer des assises qui proposent un meilleur partage**
- **Mettre des cendriers aux entrées du parc pour inciter les fumeurs à mettre leurs mégots « hors du site »**

➤ La question de la propreté

La question du respect de la propreté a émergée très rapidement lors des concertations mises en place par la ville de Lyon. En effet, les habitants et les professionnels ont fait part de constats que certains « recoins » du quartier sont utilisés comme des « toilettes publiques » ou comme « espaces poubelles », notamment la nuit. Ainsi, certains craignent que des usagers ne laissent encore plus systématiquement leurs mégots et déchets à terre, que les « recoins » du parc ne soient salis, dégradés pendant la nuit... Et que le parc soit sale le matin, voire en journée, puisqu'il pourra servir de « cour de récréation » pour les étudiants autant pour les interours que pour la pause déjeuner. Pour rappel, une expérimentation de gestion des déchets sera mise en place, avec des containers

placés uniquement aux entrées du parc. Pour cela, la place des poubelles doit être très bien signalée, et qu'elles soient judicieusement placées en proximité des entrées afin de ne pas obliger les usagers à faire un détour pour jeter leurs déchets.

La propreté intervient également au niveau des toilettes qui doivent être disponibles et accessibles par les personnes âgées, afin de faciliter les circuits de promenade, encourager les sorties et par les parents pour éviter d'avoir à utiliser les recoins pour leurs enfants.

- **Impliquer les étudiants dans la fabrication de la signalétique du parc sur la gestion des déchets**
- **Mettre en place des campagnes de sensibilisation et de nettoyage le cas échéant**
- **Réfléchir à la mise en place d'une action de recyclage des mégots**
- **Evaluer l'expérimentation après quelques mois de fonctionnement**

- **La question de la sécurité et de l'incivilité**

Certains habitants ont peur des dégradations possibles dans le parc et dans les immeubles alentours (déchets, graffitis, mégots, ...). Ils ont aussi peur du bruit la nuit si des groupes de jeunes viennent s'y installer pour faire la fête... ou dealer... surtout si le parc n'est pas fermé.

La présence du parc pourrait encourager et favoriser des comportements incivils (dégradations, tapage nocturne) ou des formes de délinquance de la part des étudiants du Campus Pro (surconsommation de tabac, d'alcool et de cannabis) ou de la part d'autres jeunes qui ne seraient pas du quartier qui viendraient dealer.

Les étudiants sont très nombreux. S'ils arrivent « en masse » dans le parc, qui deviendrait leur cour de récréation, ils se gêneraient mutuellement ou avoir des activités qui pourraient gêner les autres usagers à certains moments (bruit, occupation bancs, musique, fumée, mégots). Ainsi, le parc pourrait devenir un support pour stigmatiser certains étudiants ou en survaloriser d'autres (que le parc devienne pas un lieu de « mise en scène », un cadre de conflits qui risqueraient de diminuer « l'estime de soi » chez certains étudiants).

Ainsi, les habitants souhaitent que les responsables des écoles veillent au comportement de leurs étudiants aux abords du Campus et que le parc soit sécurisé pour ne pas être « approprié » de jour comme de nuit par des individus ou groupes incivils ou délinquants.

En effet, le comportement envahissant (bruit, cigarette, vélos, scooters) de certains pourraient faire fuir des usagers potentiels.

- Bien signaler que le parc est interdit aux vélos adultes et scooters
- Vérifier l'accès des 2 roues motorisés après mise en service du parc
- Régler les éclairages pour « sécuriser » le parc qui doit rester visible
- Etre vigilant à l'utilisation des recoins dans la durée et apporter des mesures correctives si besoin
- Faire un retour des usages après plusieurs mois de fonctionnement du parc
- Veiller à ce que le parc ne devienne pas uniquement celui des étudiants
- Mettre en place, dès l'ouverture du parc, une cellule de veille pour alerter et réagir avec accentuation des patrouilles si besoin
- Mettre en place une prévention situationnelle constituée d'« une instance de fonctionnement » avec partage des informations, et décisions des mesures à prendre incluant le service sécurité de la ville, les riverains et les écoles
- Instaurer une transversalité entre les différents services de la ville impliqués dans le fonctionnement du parc (espaces verts, sécurité, propreté,...)

12 Conclusion

Depuis plusieurs années, la littérature abonde sur les bienfaits de la nature en ville. Le processus d'évaluation d'impact sur la santé mis en place sur le projet de création d'un parc urbain au sein d'un Campus d'enseignement professionnel a cependant permis de mettre en exergue plusieurs points : la prise en compte de plusieurs déterminants de la santé et en particuliers une analyse fine des attentes potentielles en fonction des différents profils des futurs usagers et des impacts possibles sur leur santé mentale ; la mise en place d'enjeux sanitaires jusque là insoupçonnés compte tenu du contexte inédit ; la mise en place d'un dialogue et d'une transversalité entre les différents services de la ville et des acteurs avec une réflexion commune et une prise de conscience des enjeux ; l'intérêt de la démarche dans un quartier a priori « favorisé », pour lequel le passé historique joue un rôle important et permet d'apporter de la « matière » à la réflexion.

Neuf composantes du projet ont été analysées, avec des interconnexions et des phénomènes complexes. L'analyse du projet a ainsi permis de mettre en avant des points de vigilance concernant les impacts potentiels de la création du parc Zénith dans le quartier.

Les recommandations émises peuvent sembler, de prime abord, simples à mettre en œuvre, mais leur portée va au-delà grâce au processus d'évaluation. Certaines, très classiques, peuvent être récupérées et reprises pour d'autres projets de création de parcs, squares, jardins ou d'ouverture de campus universitaire au public (cas de la DOUA à Villeurbanne), tandis que d'autres, plus spécifiques sont très dépendantes des groupes de population cible.

Le projet de parc au sein d'un quartier en partie minéral, lieu de verdure cachée et privatisée, et où la mobilité n'est pas favorisée, apporte bien plus qu'un espace de nature en ville, de fraîcheur et de bien-être. Au-delà des craintes légitimes qui ressortent, ce parc est un élément clé pour créer une centralité jusque là inexistante. Ainsi, même si la mise en place de cette centralité reste encore floue et complexe, le parc peut devenir la place centrale du quartier et permettre de rompre le clivage qui s'est installé entre les riverains et les étudiants depuis la création du Campus pro. Il faut pouvoir créer de l'attachement et de l'implication du côté de jeunes qui présentent une relative « impermanence » (les étudiants et apprentis) et la population beaucoup plus ancrée dans le territoire. Pour cela, la médiathèque et les habitants impliqués dans le comité inter-quartier jouent un rôle de médiateur primordial avec la mise en place d'évènements et d'animations spécifiques impliquant les habitants et les étudiants. La pérennité de ces actions d'animation est également un enjeu fort et le seul acteur institutionnel « stable » dans le quartier est la médiathèque qui devra à la fois s'investir sur son projet propre de lieu culturel avec un panel étendu de services (dont un fab-lab), mais également sur les projets périphériques dans le parc, à travers des évènements « rituels » comme la fête de la musique, les portes ouvertes des établissements... Le parc doit favoriser une forme d'enracinement sociale qui favorisera le partage intergénérationnel et la pérennité du parc comme espace public ouvert à tous. Ces éléments d'ancrage peuvent également devenir importants pour la santé mentale des étudiants en venant casser l'anonymat de certains, anonymat souvent synonyme de solitude et dépressivité.

Les enjeux sanitaires liés à la pollution des sols ont été bien pris en compte, dans un cadre réglementaire. En revanche, la création d'un lieu végétalisé avec une lame d'eau, combiné à une gestion « *zéro phyto* » est favorable à l'arrivée d'une biodiversité dans le quartier dont les contours ne sont pas connus. Bien qu'il y ait des attentes fortes des habitants, l'expérience récente montre

que la nature en ville peut générer des nuisances voir des conditions favorables pour l'émergence de risques sanitaires notamment liés aux zoonoses. L'EIS par manque de données pertinentes sur ces enjeux ne peut pas émettre de recommandations en termes de gestion. Ce point sera à approfondir en lien avec d'autres EIS et de travaux de recherche sur les trames vertes et bleues en milieu urbain.

Le projet est situé dans un quartier a priori « favorisé ». Se pose alors la question de l'analyse des inégalités. Trois populations cibles ont émergées, populations absentes lors des débats de concertation : la petite enfance à travers les réseaux d'assistantes maternelles et les familles avec des jeunes enfants, les personnes âgées vieillissantes (en particulier celles atteintes de la maladie d'Alzheimer, plus nombreuses dans le quartier) et enfin les étudiants. Or, cette EIS a permis une réflexion autour d'enjeux de santé, de façon transversale entre les différents services de la ville et les futurs usagers. Ainsi, la parole des assistantes maternelles aura légitimé l'installation d'une aire de jeux adaptée aux tout-petits, parole qu'il est important d'entendre aux prémices des futurs projets. De même, concernant la santé des personnes âgées et de la population vieillissante du quartier, même si elles ont, au demeurant, un bon accès aux soins, l'apport du parc pourrait être optimisé. En effet, le parc peut devenir un formidable outil synergique avec le traitement médicamenteux de certaines pathologies liées au vieillissement de la population, comme l'activité physique douce telles que la marche (contre les maladies cardio-vasculaires et le diabète), mais aussi autour d'animations spécifiques ciblées autour de la santé mentale, comme le Tai-Chi ou la mise en place d'un « jardin thérapeutique » autour du jardin partagé pour améliorer la vie d'une part des patients atteints de la maladie d'Alzheimer mais aussi de leurs aidant pour leur permettre de rompre leur isolement. Enfin, l'enjeu du tabac pour les étudiants va au-delà de la gestion de la propreté. Aujourd'hui les chefs d'établissements sont désarmés. Or le parc apparaît comme une opportunité pour aborder le tabagisme des jeunes de façon positive. Le partage entre une population de fumeurs et une population de non-fumeurs (dont les enfants) doit devenir un outil de sensibilisation à un changement de comportement chez les jeunes, et une incitation à réduire leur consommation. Il faut créer le campus autour du parc et non le parc au sein du campus et créer des dynamiques dans lesquelles tous (usagers, étudiants,...) pourront s'impliquer et s'entre-aider, à l'instar des élèves d'une classe de l'école Emile Cohl, qui travaillent depuis quelques mois à la réalisation d'une BD sur le quartier et son histoire, grâce aux témoignages de tous.

Si on veut que l'EIS contribue à l'établissement d'un équilibre entre les différents groupes de population cible mis en évidence, il y a des actions prioritaires à mener. Le futur parc doit être envisagé avec une approche à la fois globale et systémique et doit mettre en place des actions pérennes sur des questions de santé physique et mentale afin de favoriser la réduction des inégalités de santé.

Ainsi, concernant les enfants, en plus des zones d'ombre sur les aires de jeux permettant d'atténuer la chaleur et les risques liés au soleil, il est important d'adapter les jeux au public concerné. Ces recommandations ont déjà été entendues et des décisions ont déjà été prises comme l'installation de jeux pour les 0-3 ans et le changement de quelques espèces d'arbre avec une canopée plus étendue permettant un ombrage plus important.

Pour les personnes âgées, leur mobilité doit être favorisée et le développement d'actions spécifiques doit se faire autour d'un aménagement fédérateur comme le jardin partagé, et la visibilité d'un tel équipement avec une fonction thérapeutique doit venir compléter les ressources locales existantes.

Enfin, pour les étudiants, des actions sur une sensibilisation accrue aux méfaits des conduites addictives en lien avec des associations comme La Ligue contre le cancer doivent être conduites ; mais le parc, lieu de partage intergénérationnel, peut aussi jouer un rôle d' « auto-responsabilisation » de chacun, les étudiants portant alors un regard sur les autres, en particulier sur les enfants, entraînant des changements de comportements « naturels ».

Cette EIS revêt un caractère inédit à travers l'analyse de partage au quotidien d'une population riveraine stable avec des étudiants dont la présence et « l'enracinement » sur le territoire sont, par essence, plus limités. Ainsi, le parc Zénith apparaît être un véritable laboratoire sociologique qu'il serait intéressant de continuer à investiguer durant les premières années de son fonctionnement.

