

XXème Corps Nord – Oberlin – Mac Mahon

Une chance d'inventer la mobilité de demain

Étude multithématische d'une zone IRIS de la ville de Nancy



Étude réalisée entre septembre et décembre 2018 par les étudiants de Master 2 GAED TrAm

CLAUDEL JULIEN – CHEF DE PROJET

LUKASEK THEO – CHEF DE PROJET ADJOINT

TURPIN CAMILLE – DIRECTRICE DES RESSOURCES HUMAINES

RUBY FANNY – SECRETAIRE DE DIRECTION

MONTEIRO QUENTIN – COMPTABLE

UCA ORNELA – CHARGEÉE DE COMMUNICATION

AOUMER CHERIF – CHARGE DES RELATIONS AVEC LA PRESSE

Avant de commencer, nous voulions remercier toutes les personnes ayant pris part à cette étude, et en particulier :

- Anne Hecker et Vincent Bertrand, professeurs universitaires pour leur encadrement*
 - Julien Gingembre, ancien doctorant et chargé d'études à la SCALEN*
 - Colette Renard-Grandmontagne, pour ses nombreux conseils*
 - Simon Edelblutte, pour son stage de terrain,*
- Et toutes les autres personnes qui de près ou de loin ont contribué au bon déroulé de ce travail.*
-

SOMMAIRE

Introduction.....	5
L'enjeu des nouvelles mobilités et du développement durable	5
Contextualisation	7
Reformulation de la commande	8
Méthodologie	8
I. Etat des lieux	9
a) Présentation du territoire.....	9
b) Un quartier principalement tourné vers le résidentiel	12
Des services inégalement répartis	12
Un quartier à l'habitat hétérogène.....	14
c) Une domination de la mobilité automobile dans un territoire aux portes de la ville.....	21
i. Transports individuels	21
ii. Modes de déplacements alternatifs à l'utilisation de la voiture personnelle : Transports en commun, cyclabilité, marchabilité	22
iii. La marchabilité	24
iv. Offre en stationnement : recensement des parkings présents dans l'IRIS	29
v. Accessibilité des services de l'IRIS.....	32
vi. Accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.....	33
Conclusion	34
II. Vers un renouvellement durable du quartier	35
a) Propositions pour améliorer la mobilité au sein de l'IRIS.....	35
b) Propositions et orientations pour le secteur de l'habitat.....	36
c) Propositions et orientations pour l'amélioration de l'offre de services	38
Conclusion générale	39
Liste des figures	41
Liste des photos	41
Liste des tableaux.....	41
Liste des annexes	42
Bibliographie	42

Introduction

L'enjeu des nouvelles mobilités et du développement durable

Les demandes et les offres en mobilités sont un enjeu fort pour l'aménagement du territoire. En France, si la stabilité de la mobilité locale reste stable, on constate néanmoins des évolutions.

	1982	1994	2008
Nombre de déplacements quotidiens par personne	3,34	3,16	3,15
Temps quotidien passé en déplacement par personne (en mn)	54,8	54,7	56,3
Distance quotidienne parcourue par personne (en km)	17,4	23,1	25,2
Durée moyenne d'un déplacement (en mn)	16,4	17,3	17,9

Champ : déplacements un jour de semaine des individus âgés de 6 ans ou plus résidant en France métropolitaine.

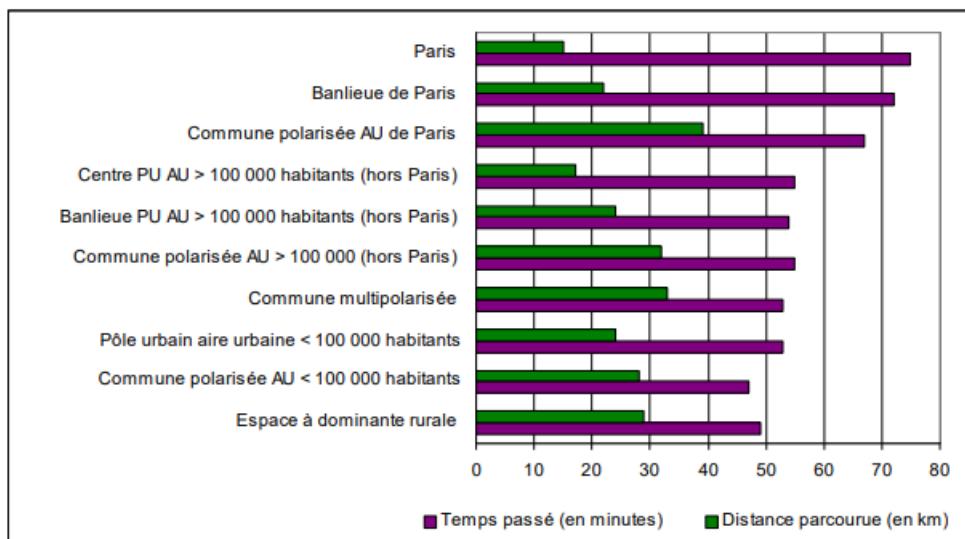
Note : indicateurs calculés sur l'ensemble des individus mobiles ou non le jour ouvrable de référence.

Sources : SOeS, Insee, Inrets, enquêtes nationales transports 1982, 1994, 2008

Tableau 1 : Evolution des déplacements locaux (moyenne jour ouvrable de semaine), SOeS, INSEE

On remarque une distance quotidienne parcourue par personne toujours plus grande (+ 7,8 kilomètres de 1982 à 2008). De 1994 à 2008, les chiffres montrent une augmentation moindre qu'entre 1982 et 1994, avec des distances quotidiennes parcourues qui augmentent de +2,1 kilomètres parcourus. Les temps consacrés aux déplacements augmentent quant à eux de +1,6 minutes entre 1994 et 2008 (J. Armoogum, J.P Hubert et S. Roux, 2010)¹

On constate une forte disparité dans les durées et distances quotidiennes des déplacements locaux en 2008.



Champ : déplacements un jour de semaine des individus âgés de 6 ans ou plus résidant en France métropolitaine.
Source : SOeS, Insee, Inrets, enquête nationale transports et déplacements 2008

Figure 1 : Durées et distances quotidiennes des déplacements locaux en 2008, SOeS, INSEE

¹http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/_shared/pdf/1_RevueCGDD-ENTD-article_1_principales_tendances_08_12_10_cle2a1151.pdf.

En effet, si les distances parcourues sont en-dessous de 25 kilomètres pour Paris, sa banlieue et les communes ayant plus de 100 000 habitants, les temps de déplacements sont parmi les plus longs (de 55 minutes pour les communes de plus de 100 000 habitants contre 75 minutes pour Paris). Si les distances parcourues sont plus importantes pour les espaces à dominante rurale et les communes de moins de 100 000 habitants (environ 50 kilomètres), les temps de déplacements, eux, ne dépassent pas les 30 minutes.

Ces différences peuvent s'expliquer par les différents modes de transports utilisés. Le mode de transport est quant à lui directement lié à l'espace dans lequel l'utilisateur évolue : « les habitants des communes périurbaines parcourent le plus de kilomètres, mais ils se déplacent aussi avec la plus grande vitesse du fait d'un usage intensif de la voiture » (J. Armoogum, J.P Hubert et S. Roux, 2010). A l'inverse, « les habitants des principaux pôles urbains se déplacent avec une moindre vitesse car ils le font souvent à pied » (J. Armoogum, J.P Hubert et S. Roux, 2010).

En 2008, on constate un changement dans les usages de la mobilité des français : on note une utilisation « 27 millions de vélos d'adulte » (J. Armoogum, J.P Hubert et S. Roux, 2010), soit une augmentation de 6 millions par rapport à 1994. Néanmoins, 66 % des déplacements locaux sont encore réalisés en voiture, et les déplacements en voiture se faisant seul représentent 67 % des trajets des déplacements en voiture. Cette surreprésentation de la voiture personnelle et des trajets solitaires, peu compatibles avec le développement durable, amènent à questionner l'offre et les habitudes en matière de mobilité. Or, le taux d'équipement automobile des ménages de 1982 à 2008 n'a fait qu'augmenter.

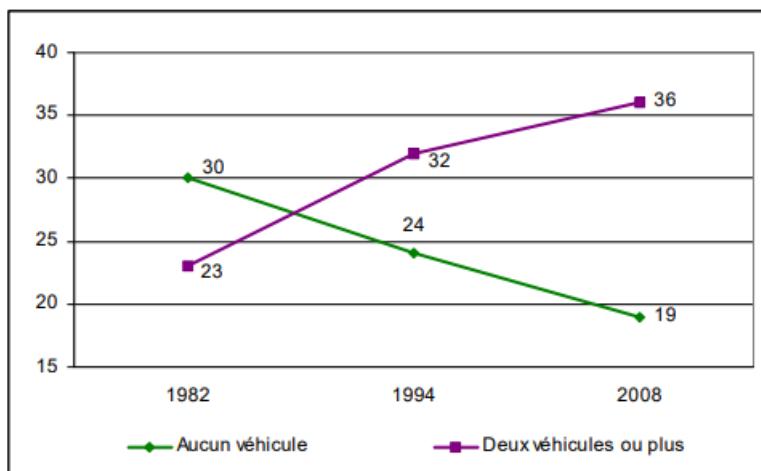


Figure 2 : Taux d'équipement automobile des ménages de 1982 à 2008 (en%), SOES, INSEE.

En effet, le nombre de ménage possédant au moins deux véhicules ou plus a augmenté de 16 % entre 1982 et 2008 ; le taux de ménage ne possédant aucun véhicule a chuté de 11 %, ce qui tend à prouver l'importance et la quasi-obligation de posséder au moins un véhicule, sauf dans les pôles urbains.

La nouvelle enquête sur la mobilité des personnes (2018-2019) de l'INSEE permettra d'actualiser les données et de mettre en avant l'apparition de nouveaux modes de transport (urbains notamment), ainsi que de nouvelles habitudes associés aux déplacements, à savoir l'utilisation de la technologie et notamment des applications (GPS, trafic ...).

Contextualisation

C'est dans ce contexte que la Loi Orientation des Mobilités (LOM) a été présenté le 26 novembre dernier au Conseil des Ministres. Elle vise à structurer et actualiser la réglementation en vigueur en matière de mobilité ainsi qu'accompagner les territoires vers le développement durable dans le domaine des déplacements.

Cette loi se construit autour de trois principaux axes : l'amélioration de la gouvernance des mobilités, la révolution numérique dans le domaine de la mobilité, le développement des mobilités propres et douces. Quatre objectifs principaux sont visés par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire et le Ministère des Transports, chargés de porter la loi : apporter à tous et partout des solutions alternatives à la dépendance et à l'usage de la voiture, développer l'innovation et les nouvelles solutions de mobilité qui doivent être mises au service de tous, réduire l'empreinte environnementale des transports, et enfin investir davantage dans les infrastructures qui améliorent les déplacements du quotidien¹.

D'après la Gazette des Territoires, cinq axes majeurs d'action sont dégagés par la Loi Orientation des Mobilités :

- L'entretien et la modernisation des réseaux nationaux routiers, ferroviaires et fluviaux existants,
- La désaturation des principaux nœuds ferroviaires de sorte à augmenter l'utilisation du réseau ferroviaire dans les déplacements quotidiens,
- L'accélération des opérations de désenclavement routier des villes moyennes et des territoires ruraux,
- Le développement de l'usage des mobilités propres et partagées au quotidien,
- Pour le transport de marchandises, renforcer l'efficacité et le report modal.

Ces objectifs passent d'abord par une nouvelle réglementation concernant les compétences en matière de mobilités. En effet, le premier article de la loi concerne l'obligation de la création d'une Autorité organisatrice de mobilités (AOM) pour les autorités compétentes. **Seulement 20 % du territoire serait couvert par une Autorité organisatrice de mobilité.** Néanmoins, cela représente 70 % de la population française². Actuellement, les Autorités organisatrices de mobilité sont présentes presque exclusivement dans les territoires les plus densément peuplés, à savoir les espaces urbains et péri-urbains, accentuant ainsi la fracture entre ces espaces et les espaces ruraux. Ces nouvelles autorités s'inscrivent dans une volonté de transfert complet des compétences en matière de mobilité des communes vers les échelons administratifs plus conséquents (Etablissements publics de coopération intercommunale, collectivités territoriales ...).

Dans les métropoles et espaces majoritairement urbains, ces autorités sont déjà présentes et doivent faire face aux nouvelles problématiques générées par la demande et l'offre en mobilité, et les externalités qu'elles engendrent. Outre la volonté de diminuer l'usage de la voiture personnelle et/ou d'augmenter son taux de remplissage, il s'agit également de faire face à une utilisation toujours plus fréquente des nouvelles technologies dans les déplacements, ainsi que des nouveaux usages en matière de mobilités, à savoir l'utilisation de modes doux qui se doivent d'être réglementés (trottinettes, overboards ...). Les modes doux déjà réglementés comme la marche ou le vélo se doivent quant à eux d'être encouragés. Ainsi, la Loi Orientation des Mobilités propose de « tripler l'usage du vélo dans les déplacements d'ici 2024 » tout en « améliorant la sécurité, la sûreté, l'incitation à l'usage du vélo, le développement de la culture vélo et des parkings vélo ... » via la création d'un Plan vélo.

¹D'après le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire et le Ministère des Transports, 2018. URL: https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/18191_LOM_15_mesures_12P_Pour%20BAT.pdf

²D'après la Gazette des communes, 2018. URL: <https://www.lagazettedescommunes.com/579442/loi-dorientation-des-mobilites-un-new-deal-pour-les-collectivites/>

Reformulation de la commande

De manière générale, l'étude est orientée pour la mise en œuvre d'un projet de transition vers un quartier à haute valeur environnementale et respectueux de la transition énergétique. Elle concerne le quartier dit « Meurthe-Canal » de la ville de Nancy, et plus particulièrement au sein des limites de l'IRIS XX^{ème} Corps Oberlin Mac-Mahon. Les différents IRIS de ce quartier, en cours de réhabilitation, souffrent d'un manque global de structure ainsi que d'une domination de la voiture personnelle comme mode de déplacement principal.

C'est particulièrement le cas dans l'IRIS XX^{ème} Corps Oberlin Mac-Mahon, marqué par de forts axes de passage destinés principalement à l'usage de la voiture personnelle. Ces usages, en inadéquation avec l'ambition d'un changement dans les modes de mobilité, exigé par des enjeux de développement durable, doivent être revus.

Le premier volet de notre étude sera ciblé sur le diagnostic du territoire étudié ([VOIR ANNEXE A](#)), et retiendra les informations nécessaires à une réhabilitation du quartier. Ce diagnostic comprend une présentation du territoire : elle inclut les principaux indicateurs socio-économiques de la population résidente de l'IRIS, ainsi qu'une recontextualisation de l'IRIS dans un territoire plus large. Il est complété par une étude des fonctionnalités au sein de l'IRIS (audit de l'habitat, audit des services). L'accessibilité de l'IRIS sera également étudiée via son offre en mobilités. Cette offre comprend l'offre en déplacements ainsi qu'en stationnement. De plus, les mobilités s'entendent également à tout type d'usagers : ainsi, nous aborderons également le respect et normes d'accessibilité des personnes à mobilité réduite. Compte tenu de la nécessité d'une transition énergétique de l'IRIS en accord avec les principes du développement durable, une attention particulière est portée sur la cyclabilité et la marchabilité au sein du quartier, avec deux audits dédiés à ces usages. Cet état des lieux de l'IRIS permettra d'aboutir à une meilleure compréhension de l'IRIS, qui se traduira par un croquis de synthèse et une grille AFOM (Atouts, Faiblesses, Opportunités, Menaces). Cette synthèse sera la base de la deuxième partie de notre projet.

Le deuxième volet portera sur les propositions permettant d'améliorer l'IRIS dans l'optique d'une réhabilitation tournée vers la durabilité, tant sur le plan des mobilités que socio-économique. Il s'agit ici d'explorer deux types de propositions. Les premières seront centrées sur les solutions permettant de renforcer les points forts du quartier. Les secondes porteront sur les points faibles du quartier, qu'il convient de modifier ou de supprimer pour concrétiser notre projet. Ces propositions seront accompagnées de fiches actions décrivant, pour chaque proposition, les enjeux, objectifs, moyens (techniques, partenaires, priorité d'intervention ...) liés. Un chiffrage approximatif du projet ainsi qu'un calendrier prévisionnel viendront appuyer nos propositions.

Méthodologie

Dans un premier temps, nous utilisons les données de l'INSEE, ainsi que de l'IGN, pour effectuer un diagnostic sur notre IRIS. Une littérature scientifique sera également utilisée pour appuyer nos différents audits.

Dans un second temps, nos solutions visant à la réhabilitation du quartier s'appuieront sur notre synthèse de la situation de l'IRIS. De plus, nous collaborons avec le bureau d'étude POTAM. Ce bureau d'étude cible son étude sur l'IRIS Virginie Mauvais – Vayringe - Crosne, possédant des problématiques similaires au notre. Ainsi, notre collaboration permet d'amener une continuité dans les solutions proposées, et de bénéficier à une partie plus large du quartier « Meurthe-Canal ».

I. Etat des lieux

a) Présentation du territoire

Situé à Nancy, pôle géographiquement central et économiquement secondaire du sillon lorrain, le territoire de l'IRIS « XX^{ème} Corps Oberlin – Mac-Mahon » constitue avec l'IRIS limitrophe au Sud la partie centrale du quartier « Meurthe et Canal » de l'agglomération nancéenne, situé presque entièrement entre la Meurthe à l'Est et le canal de la Marne au Rhin à l'Ouest. Le territoire d'étude constitue donc aujourd'hui une zone de transition entre le centre de Nancy, la place Stanislas n'étant située qu'à 500 mètres de sa pointe Sud-Ouest, et l'entrée Est de l'agglomération par la ville d'Essey-lès-Nancy.

Comme beaucoup de zones humides périphériques, cet espace reste peu attractif, servant de zone d'expansion de crue, de jardins et d'activités logistique liés à la présence de la Meurthe puis du Canal, jusqu'au XIX^{ème} siècle. La seconde Révolution Industrielle et l'annexion de l'Alsace par l'Empire allemand amène une industrialisation du territoire avec l'installation d'industries lourdes dès 1878. L'industrialisation et la construction de la voie ferrée en 1881 favorise encore l'industrialisation du quartier, le transformant en faubourg industriel mêlant activités industrielles à l'emprise plus ou moins forte, habitat ouvrier de faubourg et activités commerciales, et entraînant une croissance démographique très rapide. Après la seconde guerre mondiale, le quartier et sa population déclinent, face aux difficultés de mobilité automobile qu'il présente, les cours d'eau constituant 3 coupures successives difficilement franchissables au vu du faible nombre de ponts les enjambant. Le viaduc Louis Marin, surplombant d'Est en Ouest le quartier, est ainsi construit en 1970. Les crises économiques et la désindustrialisation des années 1970 et 1980 accélèrent le déclin et le territoire concentre progressivement une population aux revenus modestes en même temps que l'habitat se dégrade. Une opération de renouveau urbain est lancée au début des années 2000, faisant de ce quartier un pôle de développement urbain fort de Nancy.

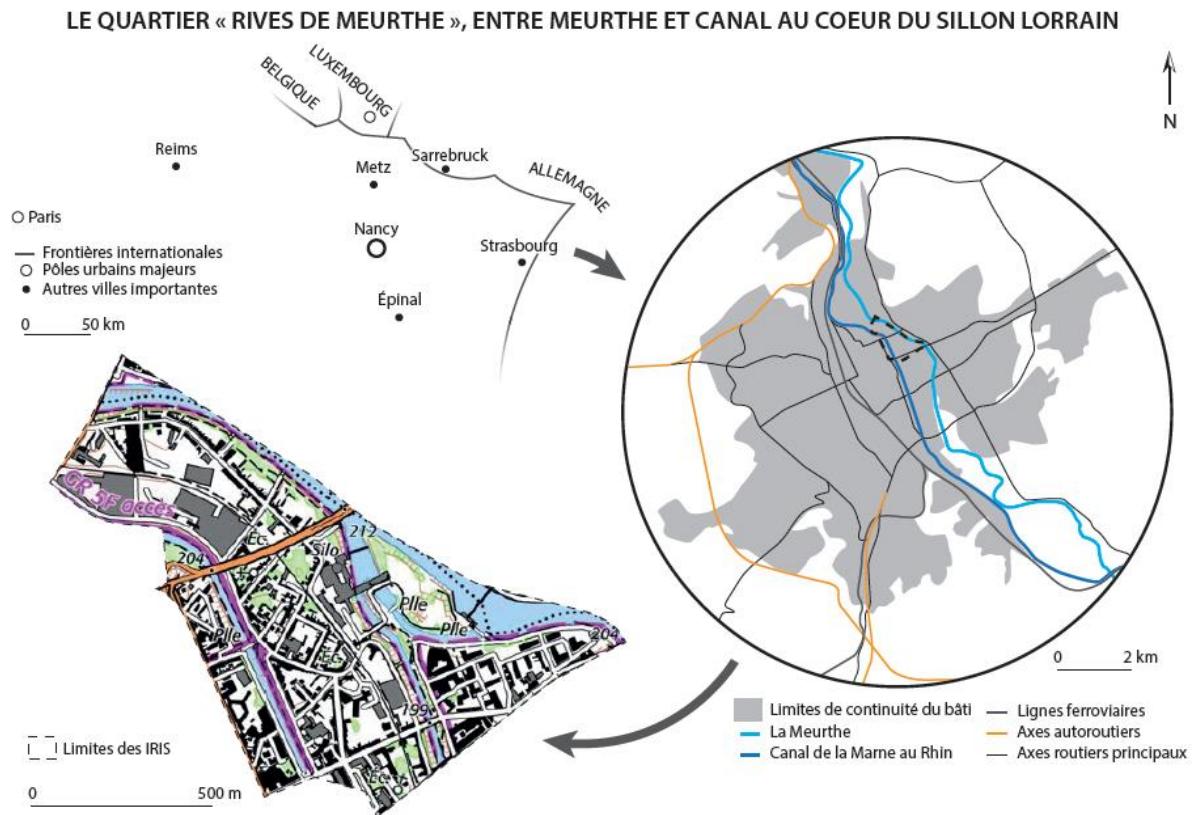


Figure 3 : Situation de la zone IRIS, AMUD54

Aujourd’hui l’activité industrielle est presque disparue dans l’IRIS, laissant notamment une friche de grande envergure au Nord du territoire, mais quelques établissements subsistent, le plus marquant étant sans nul doute la minoterie des Grands Moulins de Paris, site dangereux au centre du quartier et du front d’eau en pleine connexion avec la ville. L’Est du territoire présente une domination de constructions récentes, et c’est aujourd’hui au tour des rares disponibilités foncières non encore occupées d’être convoitées et bâties.

Chiffres clés sur le quartier XXE Corps Nord Oberlin Mac-Mahon

Une population plutôt jeune

 4 904 Habitants

Quartier XXe Corps Nord Oberlin Mac-Mahon										Nancy	
Age	0-2 ans	3-5 ans	6-10 ans	11-17 ans	18-24 ans	25-39 ans	40-54 ans	55-64 ans	65-79 ans	80 ans ou plus	25-39 ans
Pourcentage	3,3%	2,1%	3,4%	5,4%	20,6%	26,3%	17,3%	10,7%	6,9%	4%	23,1%

Des ménages essentiellement individuels

2 697 Nombre de ménages	 Personne seul	56 %
1,7 pers/men Nombre moyen de personnes par ménage	 Couple sans enfant	18 %
	 Couple avec enfant(s)	33 %

Un niveau de vie fragile

Xxe corps nord oberlin Mac-Mahon	Nancy
 Chômage	446 Chômeurs 17 %
 Actifs occupés cadres et professions intellectuelles supérieures	483 pers. 22,8 %
 Hauts niveaux de formation	36 %
 Médiane du revenu fiscal par UC	16 347 euros
 Montant du premier décile du revenu fiscal mensuel par UC 751 euros*	751 euros
	<small>*En 2012 le revenu maximum déclaré au fisc (avant abattement) des 10% les plus pauvres et de 751 euros par unité de consommation</small>
 Part des ménages non imposables	48,70 %
 Part des allocataires CAF dont le revenu est constitué à plus de 50% par des prestations CAF	30,20 %
	25,20 %

Sources :sig.gouv.fr données provenant de l'Insee 2012

Figure 4 : Présentation socioéconomique de l’IRIS, AMUD54

s’explique par la politique de la ville qui cherche à densifier les territoires pour éviter l’étalement urbain.

Pour l’habitat plus ancien au Centre et au Nord du quartier, nous avons de l’habitat individuel avec environ 3 habitants par bâtiment.

Les perspectives d’évolution du quartier pourront être de continuer à densifier le bâtiment. Puisque la ville dense permet d’économiser l’espace et d’optimiser les réseaux d’infrastructures et équipements. Toutefois, il faudra conserver une mixité d’offre de logements dans l’objectif de mixité sociale.

Concernant notre quartier, nous avons élaboré une carte de la densité d’habitants par bâtiment depuis ArcGIS avec les contours IRIS de l’INSEE, la population par IRIS de l’INSEE et les polygones des bâtiments de la bd topo de l’IGN. Nous avons pu ajouter la population de l’INSEE via une jointure depuis ArcGIS. Nous avons supprimé les bâtiments industriels et les commerces pour qu’ils ne soient pas pris en compte dans nos calculs. Puis, nous avons calculer la superficie des bâtiments, le nombre d’étages (diviser la hauteur par 2,7) pour calculer la surface habitable (surface au sol multiplié au nombre d’étages). Enfin nous avons multiplié la population du quartier par la surface habitable par bâtiment. Pour finir, nous avons choisi la discréétisation la plus adéquate et nous avons mis un dégradé de couleur pour montrer la quantité d’habitants par bâtiment.

Sur cette carte, on observe une forte densité dans les zones récemment rénovées. Tels que le Sud-Est et à l’Ouest, où l’on a de l’habitat collectif avec plus de 49 habitants par bâtiment. Ce qui

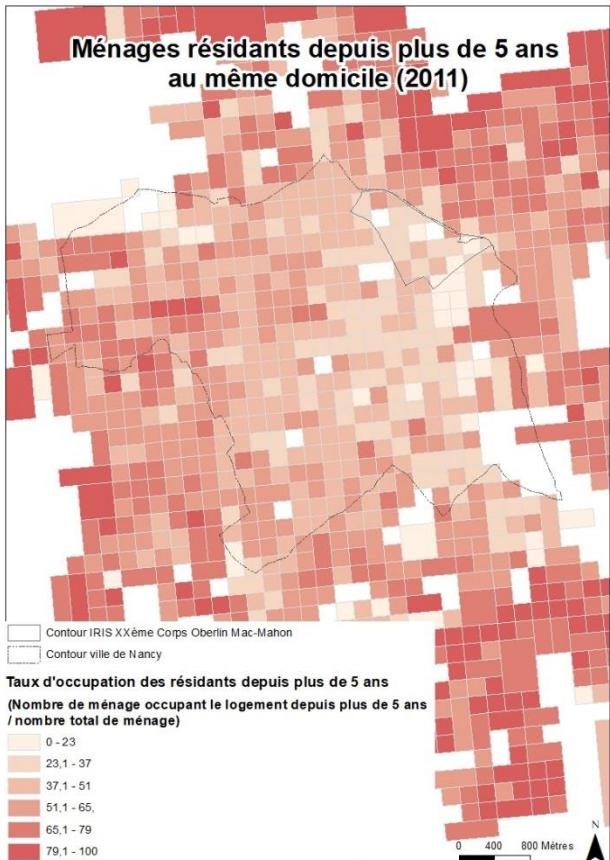


Figure 6 : Carte des ménages résidants plus de 5 ans, 2011 (INSEE)

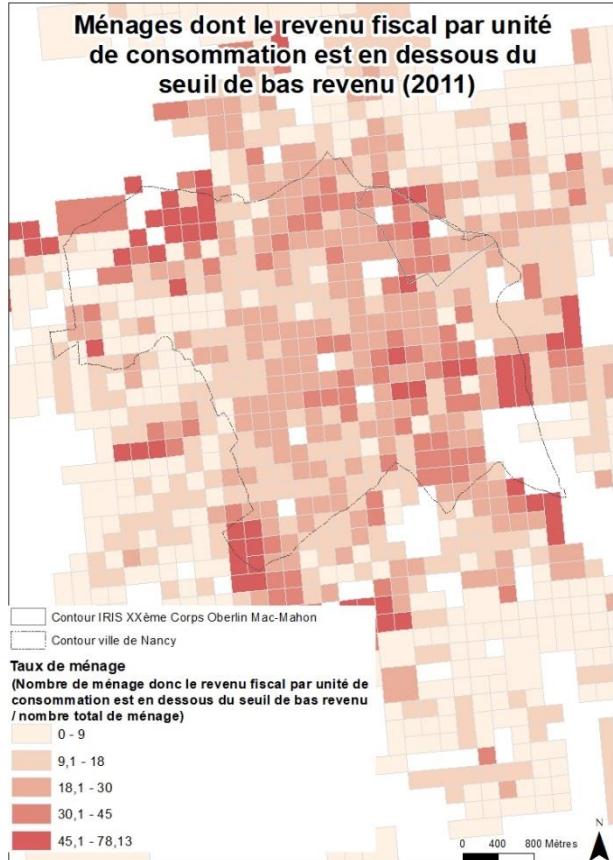


Figure 5 : Carte des ménages dont le revenu fiscal par unité de consommation est en dessous du seuil de bas revenu, INSEE 2011

Selon le taux de de ménages résidant depuis plus de 5 ans au même domicile, notre IRIS possède un taux de renouvellement relativement élevé. Cela peut être dû à l'importance d'installation de la population étudiante au sein de ce quartier, plus propice à changer de domicile.

On note dans notre IRIS une surreprésentation des ménages dont le revenu fiscal par unité de consommation est en dessous du seuil de bas revenu. Ces populations sont concentrées au centre de l'IRIS et suivent un axe allant de la pointe Nord-Est à la pointe Sud-Ouest.

b) Un quartier principalement tourné vers le résidentiel

Des services inégalement répartis

Les services présents sur le territoire de l'IRIS « XX^{ème} Corps Oberlin Mac-Mahon », au nombre de 49 commerces et 51 équipements, ces derniers se recouplant partiellement avec les premiers. Les services s'avèrent inégalement répartis, les périphéries Sud et Nord regroupant la plupart des commerces comme des équipements.

Quelques axes concentrent la majorité des sites : respectivement 26 (53%) et 35 (71%) commerces se trouvent dans les 3 et 5 rues les plus commercialement denses, à l'instar de 24 (47%) et 35 équipements (70%) dans les 3 et 5 rues comptant le plus d'équipements. Ces 5 voies, toutes périphériques – l'avenue du XX^{ème} Corps et la rue Henri Bazin au Sud, le boulevard du 26^{ème} Régiment d'Infanterie (26^{ème} RI) et la rue Oberlin à l'Ouest et la rue Mac-Mahon à l'Est – traversent logiquement les zones les plus peuplées et sont pour les axes Sud et Ouest les plus commercialement denses du territoire.

Les 51 équipements présents sur le territoire appartiennent pour 35 d'entre eux à la gamme de proximité (69% des équipements), pour 16 types sur 27 de la gamme, mais 10 sont des ou des activités de construction ou de réparation automobile. Les autres équipements sont essentiellement de la gamme intermédiaire, 14 pour 9 types sur 36, dont 2 écoles maternelles, d'usage malgré

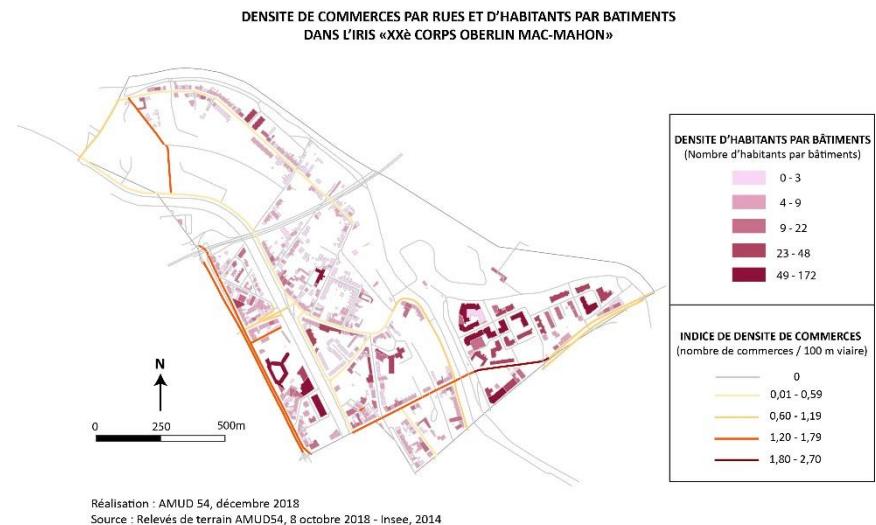


Figure 7 : Carte des densités de commerces par rue et d'habitants par bâtiment AMUD54

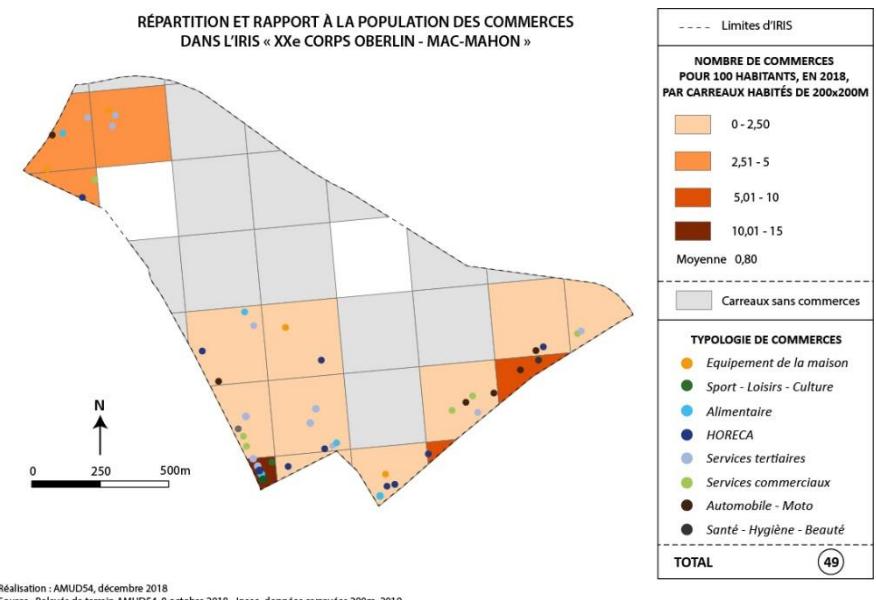
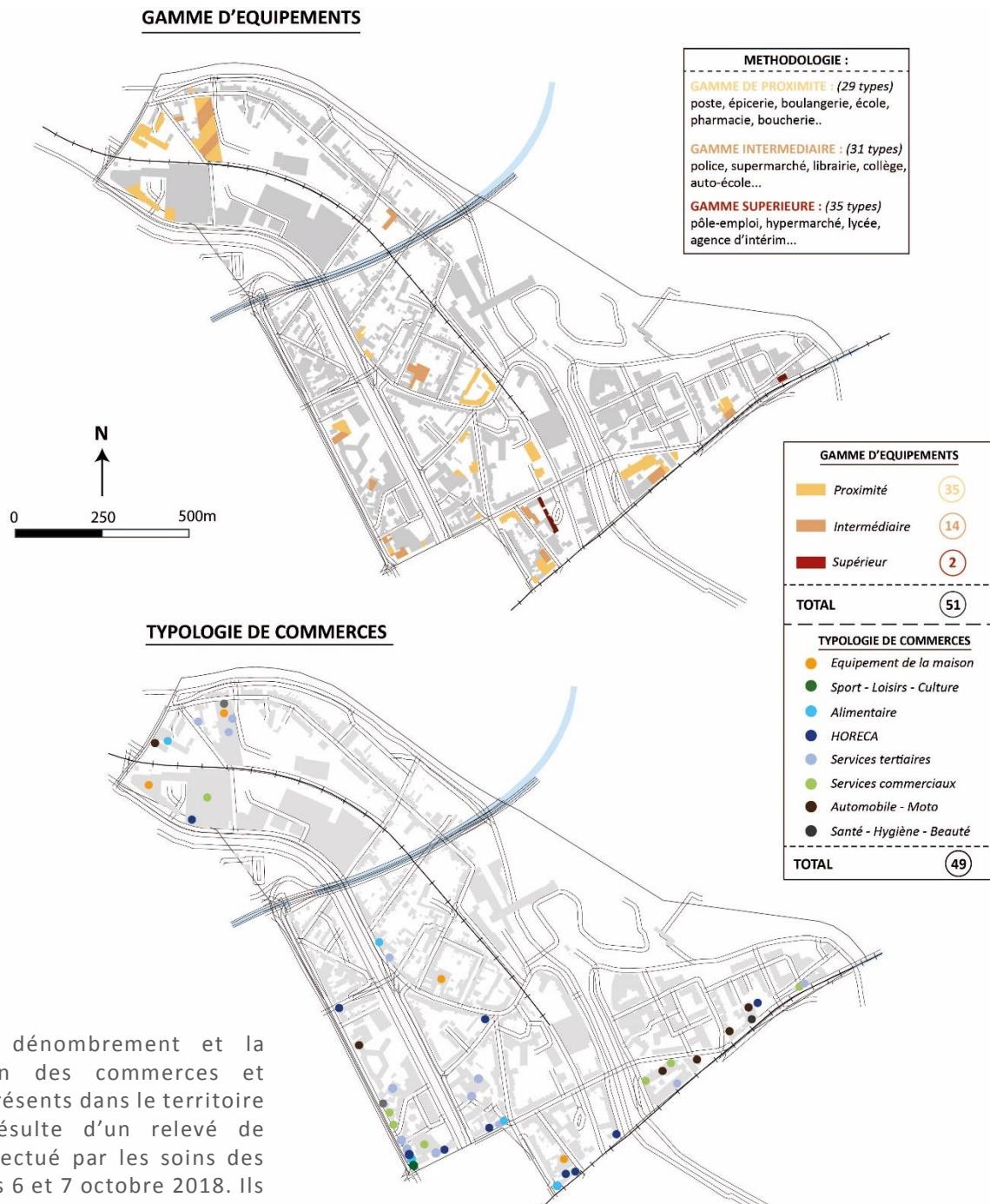


Figure 8 : Carte de répartition et rapport à la population des commerces AMUD54

tout très courant, et 3 salles de sport spécialisées. Enfin sont présents 2 équipements de la gamme supérieure, dont un établissement d'enseignement spécialisé en hôtellerie.



Le dénombrement et la localisation des commerces et services présents dans le territoire d'étude résulte d'un relevé de terrain effectué par les soins des auteurs les 6 et 7 octobre 2018. Ils sont exhaustifs mais peuvent néanmoins s'avérer légèrement faux au moment de la publication de ce document par suite d'éventuelles ouvertures ou cessations d'activités intervenues depuis la réalisation des relevés. (Voir Annexe C)

Figure 9 : Carte des équipements et commerces, AMUD54

La typologie des commerces de la zone d'étude est marquée par une part élevée de commerces relevant d'activités spécifiques relevant partiellement ou totalement d'utilisateurs non-résidents du territoire : on compte ainsi 13 commerces (27%) de la catégorie des services tertiaires dont 4 cabinets d'architecture ou un atelier de design, 20% de restaurants et café ou 12% (6 sites) de commerces dédiés à l'automobile. Les commerces alimentaires, dont 3 boulangeries et commerce de grande distribution, ou de santé, ici très généralistes, ne comptent respectivement que 5 et 3 sites, soit 16% cumulés.

L'attraction des services est forte par les grands axes périphériques est très forte pour les établissements commerciaux, spécialement pour certaines catégories de commerces. C'est le cas des commerces dédiés à l'automobile mais également des restaurants et cafés, dont 9 sur 10 se trouvent directement au bord d'un axe périphérique important.

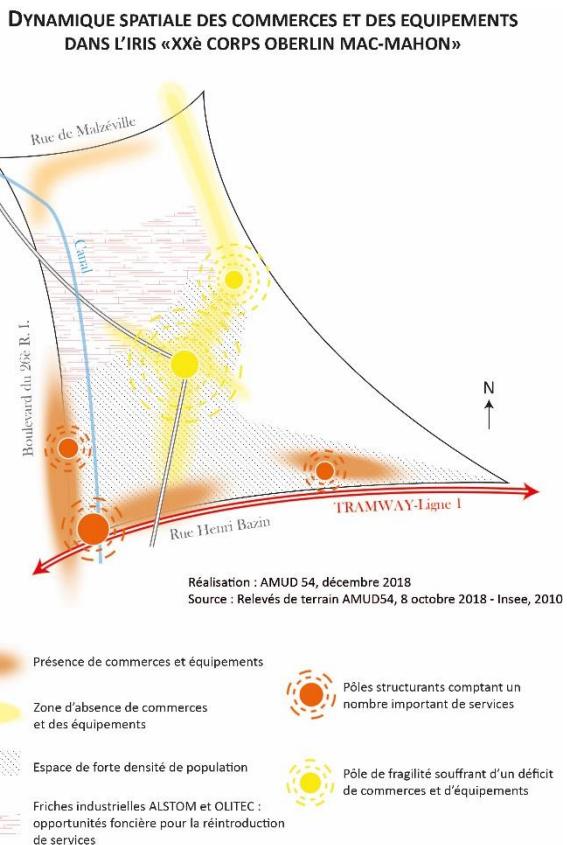


Figure 10 : Schéma de synthèse de la dynamique spatiale des commerces et équipements, AMUD54

Le territoire de l'IRIS « XXème Corps Oberlin Mac-Mahon » est fortement polarisé en périphéries Sud, Ouest et Nord par 4 axes de passages importants liés à la porte Est et la traversée de l'agglomération nancéenne, avec l'avenue du XXème Corps et la rue Henri Bazin au Sud, la rue de Malzéville au Nord et le boulevard du 26ème RI à l'Ouest. 3 zones d'attraction commerciales se distinguent : 2 principales au Sud-Ouest, plutôt tournée vers le centre de Nancy et au Sud-Est, pôle commerciale spécifique lié à la porte Est de Nancy, et un pôle de services secondaire au Nord-Ouest. Le centre de l'IRIS souffre d'un déficit de services, de manière encore plus marquée pour les commerces que les équipements. Les zones de forte densité de services correspondent globalement avec les zones les plus densément peuplées dans la moitié Sud de l'IRIS, notamment autour des axes principaux, mais son centre présente un ratio de commerces par habitant plus faible voire nul.

Un quartier à l'habitat hétérogène

Le quartier des Rives de Meurthe s'est développé par extension de la ville aux XVIII^{ème} siècle et XIX^{ème} siècle. Il est fragmenté par les anciennes infrastructures industrielles. Il a longtemps été exposé aux crues de la Meurthe (dont plusieurs inondations). Le quartier a pour vocation l'accueil d'habitat ouvrier et de petites industries. L'organisation du quartier est morcelée entre de grandes entités industrielles, des plus petites, et de l'habitat ouvrier.

La loi ELAN (Évolution pour le Logement et l'Aménagement du Numérique) parue au journal officiel le 24 novembre 2018 se structure autour du droit en immobilier en quatre points :

- **Améliorer le cadre de vie** : afin de s'adapter aux nouveaux modes de vie et aux besoins des territoires notamment avec une mobilité professionnelle qui ne cesse d'évoluer et des structures familiales qui se diversifient. Plusieurs axes de travail : création d'un bail mobilité, allégement des procédures pour le déploiement du très haut débit, revitalisation des centre dégradés, accélération des rénovations énergétiques...
- **Construire plus, mieux et moins cher**, ici aussi plusieurs orientations ont été développées comme l'extension du permis d'innover, la simplification des normes avec un nouvel outil le PPA (Projet Partenarial d'Aménagement), la transformation de bureaux en logements etc.
- **Améliorer l'accès au logement** afin de donner les moyens à n'importe quel ménage de se loger dignement.
- **Faire évoluer le logement social** pour favoriser la mixité et lutter contre les inégalités, notamment ici avec une réorganisation du secteur HLM (Habitat à Loyer Modéré)

i. La morphologie du bâti : le système bâti de l'habitat

La morphologie du bâti au sein de notre quartier est très variée et se développe selon trois systèmes bâti distincts :

a) Le bâti linéaire : Les bâtiments sont juxtaposés les uns aux autres de manière à former une ligne continue : il y a donc une continuité du bâti dans une seule direction de l'espace. Ce bâti regroupe la majorité des anciennes habitations résidentielles.

b) Le bâti ponctuel : Les bâtiments sont séparés les uns des autres par une distance plus ou moins importante : le bâti est discontinu.

c) Le bâti planaire : Les bâtiments sont accolés les uns aux autres de tous les côtés de manière à former une masse continue uniquement interrompue par les rues : il y a donc une continuité du bâti dans plusieurs directions de l'espace.

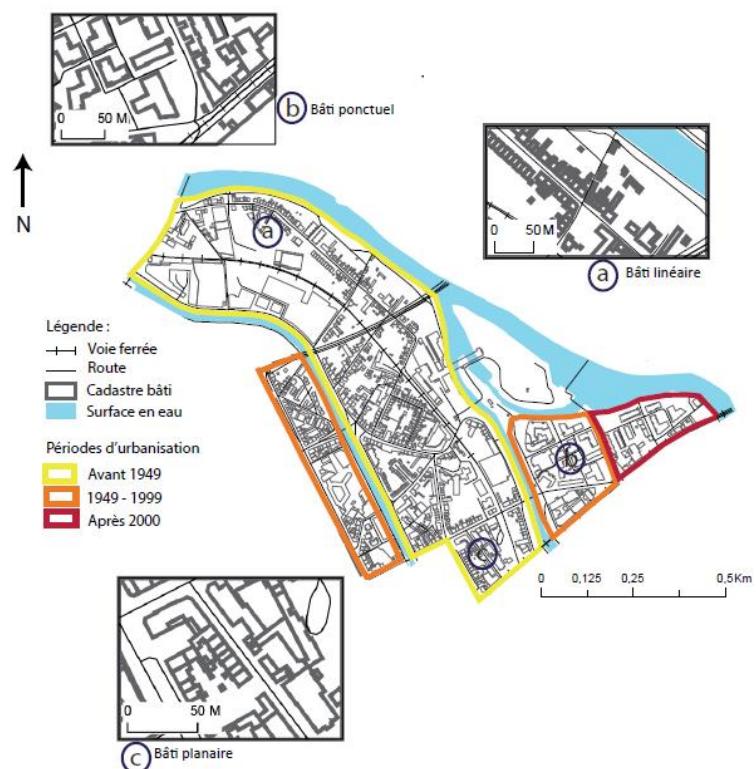


Figure 11 : Carte synthétique de l'habitat dans la zone IRIS, AMUD54

ii. La typologie architecturale

Le tissu urbain de notre territoire d'étude est très varié et correspond à l'histoire de la ville et à son évolution. Ce tissu urbain est composé de grandes parcelles occupées par les activités artisanales et industrielles, et de petites et moyennes parcelles occupées par l'habitat. Le secteur de l'habitat à son tour s'est développé sous son caractère de faubourg, suivant les traces anciennes de la ville. Malgré l'identité apparente de cet ensemble bâti qui forme ce territoire, la typologie et le patrimoine architectural présente une très grande diversité.

Maison traditionnelle de faubourg

Ce type d'habitat représente la première typologie dominante dans le quartier, généralement construit entre 1700 et 1830, cette typologie présente les caractéristiques des maisons ou immeubles lorrains que l'on retrouve aux alentours de Nancy.

Les maisons sont implantées linéairement sur un parcellaire en lanière et possèdent généralement un étage et un attique, parfois deux étages, sur deux à trois travées. On note toutefois des hauteurs plus importantes dans les bâtis situés en angle de rue : R+3 ou R+2+attique.

La façade est relativement sobre mais présente généralement un ordonnancement des baies qui sont alignées les unes au-dessus des autres, jusqu'aux fenêtres d'attique qui présentent des formes diverses : demi-cercle, carrée, oculus...

La maçonnerie est recouverte d'un enduit à la chaux, parfois colorée. Le traitement des baies est le seul décor avec la corniche. Cette dernière étant parfois en pierre et moulurée mais le plus souvent composée de simples planches de bois, de temps en temps enduites. Les encadrements de baies sont bien souvent en pierre, parfois enduite, avec un linteau droit ou en arc segmentaire.



*Photo 1 : Maison traditionnelle de faubourg
AMUD54 – octobre 2018*

Maison de manouvrier

Ces maisons traditionnelles de faubourg abritent une autre typologie, qui est celle de "la maison de manouvrier", ces maisons sont peu élevées (R+1 à R+1+attique) avec des étages de faible hauteur, elles sont implantées à l'alignement sur rue, sur des parcelles relativement petites, avec un espace de jardin ou de cour sur l'arrière (de dimension réduite).

La façade est percée d'une porte, d'une fenêtre au rez-de-chaussée associée à l'entrée de la cave sur rue et d'une fenêtre à l'étage, parfois surmontée de l'ouverture de l'attique.



Photo 2 : Maison de manouvrier, AMUD54 – octobre 2018

Petit immeuble classique

Il s'agit de la deuxième typologie dominante dans le quartier, majoritairement construite au XVIII^e, ce type d'habitat dérive de la maison de faubourg, avec laquelle il se confond parfois. Ces immeubles présentent un linéaire de façade plus important et lorsque la largeur de façade reste faible, le bâti se développe alors en hauteur atteignant R+3+ attique avec un nombre de travées généralement supérieur à 2.

La façade, enduite à la chaux, et présente de nombreuses niches comportant ou non la présence de statuettes, la plupart représentant la Vierge.



Photo 3 : petit immeuble classique, AMUD54 – octobre 2018

Les villas

La villa présente, à la différence d'autres types d'habitat déjà cités, une forme de construction plus aérée avec jardin. Cette forme architecturale est souvent organisée en lotissements, édifiés entre la fin du XIX^e et le début du XX^e siècle.

Ce type présente habituellement un bâti implanté en milieu de parcelle, isolé des constructions situées sur les parcelles voisines.

Elles sont implantées en ordre continu, avec un retrait par rapport à la rue, traitée en jardinet ou dévolue à la descente de garage, et un espace de jardin sur l'arrière. La limite avec l'espace public est marquée par une grille sur mur bahut.



Photo 4 : villa, AMUD54 - octobre 2018

On retrouve dans l'architecture de ces villas le style Art Nouveau, dont Nancy est la capitale, caractérisé par des formes arrondies ou oblongues aux motifs végétaux, mais également le style Art Déco, qui présente des ornementsations plus géométriques. On note également l'apparition du béton armé comme matériau de construction et de façade.

Les toitures, aux formes parfois complexes, sont couvertes d'ardoises et portent des lucarnes alignées sur les baies des étages inférieurs.

Immeuble collectif moderne

Ce type de bâtiment est aussi présent dans notre territoire d'étude, et se caractérise souvent par un linéaire de façade important et un gabarit qui se différencie du reste des constructions (R+4, R+5). Il appartient à différents courants contemporains. Construit durant la deuxième moitié du XX^{ème} siècle, les revêtements extérieurs sont réalisés en matériaux de placage d'aspect lisse qui contrastent avec la finition des ravalements en agrégats naturels des constructions traditionnelles.

Les compositions par rapport à l'espace public et aux parcelles voisines relevant ici de la stricte application du règlement d'urbanisme en cours.



Photo 5 : immeuble collectif moderne, AMUD54 - Octobre 2018

Habitat ancien rénové / réhabilité

Plusieurs habitations anciennes de type maison traditionnelle de faubourg et petit immeuble classique ont subi des opérations de rénovations et de réhabilitations, et cela en ajoutant des étages et en utilisant des matériaux modernes afin de s'adapter aux tendances actuelles.



Photo 6 : exemples de réhabilitation, AMUD54 - Octobre 2018

Reconversion des bâtiments industriels en habitat

De son passé industriel, le quartier a hérité d'un patrimoine industriel très riche. Après la déclinaison de cette activité dans le secteur beaucoup de constructions et de hangars ont été reconvertis en habitation tout en respectant les normes actuelles.



Photo 7 : exemple de reconversion, AMUD54 - Octobre 2018

Habitats plus récents



Photo 8 & Photo 9 : exemples de constructions plus récentes, AMUD54 - Octobre 2018

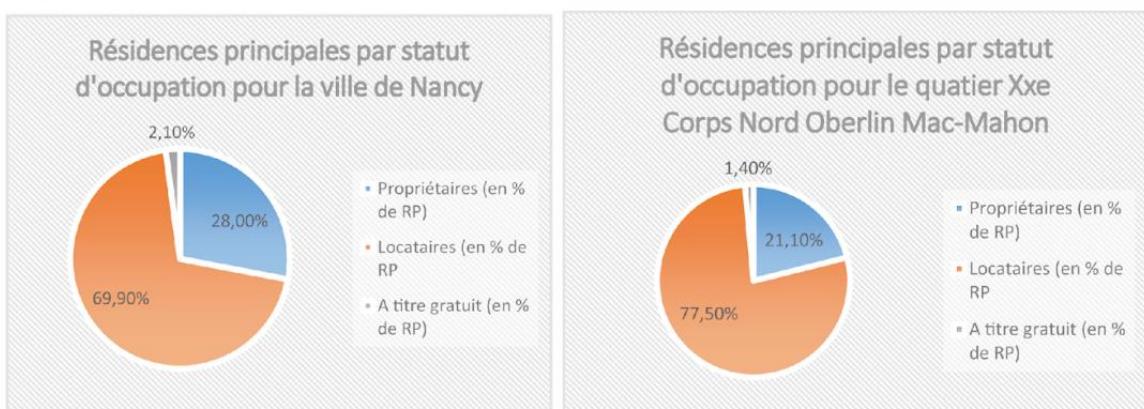
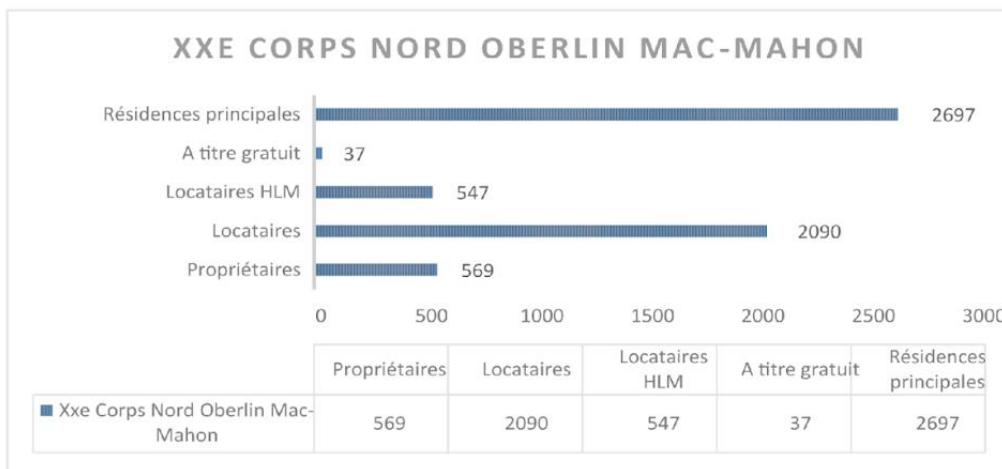


Le quartier connaît également un renouveau urbain qui se caractérise en partie par la construction de nouveaux immeubles d'habitation beaucoup plus modernes comme nous pouvons le voir ci-dessus. Ces immeubles se caractérisent généralement par des formes moins strictes et par l'utilisation de matériaux actuels.

iii. Statistiques de l'habitat

Chiffres clés sur le quartier XXE Corps Nord Oberlin Mac-Mahon

Des locataires en surnombre



Un quartier délaissé : une forte part de logements vacants

XXE CORPS NORD OBERLIN MAC-MAHON



3 119 Logements occupés



400 Logements vacants

12,80 % ➤ moyenne nationale de 7,5 %

Un niveau de vie fragile

Part des ménages non imposés

XXE CORPS NORD
OBERLIN MAC-MAHON

48,70 %

NANCY

42,20 %

Part des allocataires CAF dont le revenu est constitué à plus de 50% par des prestations CAF

XXE CORPS NORD
OBERLIN MAC-MAHON

30,20 %

NANCY

25,20 %

c) Une domination de la mobilité automobile dans un territoire aux portes de la ville

« Dans son acception la plus fréquente, la mobilité est un déplacement, un transfert, d'un lieu à un autre » (Cattan, 2016¹). Particulièrement importante dans la structuration du territoire via le réseau viaire, elle est aujourd'hui d'une importance capitale. En effet, « la société énergétique constitue la dernière facette de nos sociétés. Son importance ne cesse de croître avec la montée en puissance du thème du changement climatique et de la raréfaction des ressources énergétiques » (Cattan, 2016).

On ne peut parler des mobilités sans parler de l'accessibilité. On peut définir l'accessibilité d'un lieu « comme la plus ou moins grande facilité avec laquelle ce lieu peut être atteint à partir d'un ou de plusieurs autres lieux, par un ou plusieurs individus susceptibles de se déplacer à l'aide de tout ou partie des moyens de transport existants » (Chapelon, 2015²). L'accessibilité est conditionnée par les réseaux viaires, mais également par d'autres indicateurs qu'il convient de prendre en compte, notamment pour les mobilités douces.

Notre IRIS n'est pas dépourvu de transports, mais on note une domination de la voiture personnelle. Axe d'entrée dans la ville de Nancy, il est également traversé par de nombreux actifs entrants.

i. Transports individuels

Comme dit précédemment, le quartier est un fort axe de passage, notamment au Nord et à l'Ouest. Le viaduc Louis Marin au Nord permet d'entrer dans Nancy via l'autoroute, et est naturellement un fort axe de passage permettant les mouvements pendulaires liés notamment à l'arrivée d'actifs habitant hors Nancy. Si cet axe ne traverse pas « directement » le quartier, il est néanmoins à l'origine de nombreux facteurs répulsifs, qu'ils soient paysagers, auditifs ou d'un point de vue sonore. Au Sud-Ouest, c'est le Boulevard 26ème Régiment d'Infanterie qui possède cette 'qualité' d'axe le plus emprunté. Cet axe est plus problématique puisqu'il coupe l'accès vers l'Ouest de Nancy, et exerce une vraie coupure entre les Rives de Meurthe et le parc de la Pépinière. S'il est traversable, il reste néanmoins un point noir du point de vue de son positionnement ainsi que de l'importance du trafic dont il est sujet. Au Sud-Est, l'Avenue du XXème Corps est également un axe emprunté, mais a cette particularité d'être emprunté par le réseau de tramway. Ainsi, s'il reste un axe au niveau de trafic automobile élevé, il permet également un passage des transports en commun, amenant ainsi une mixité dans les modes d'utilisation du réseau viaire.

Pour un déplacement de 5 minutes en voiture, les usagers peuvent sortir de l'IRIS, mais également atteindre les 5 communes limitrophes au quartier Rives de Meurthe. On constate que, si cet isochrone ne permet pas d'accéder jusqu'à la partie Ouest de Nancy, il permet néanmoins d'accéder à des pôles d'attractivité importants, comme par exemple le centre-ville.

Pour un déplacement de 10 minutes en voiture, les usagers peuvent atteindre 20 communes (hors Nancy). Pour un déplacement de 15 minutes en voiture, en partant du centre de l'IRIS, les usagers peuvent atteindre 28 communes (hors Nancy).

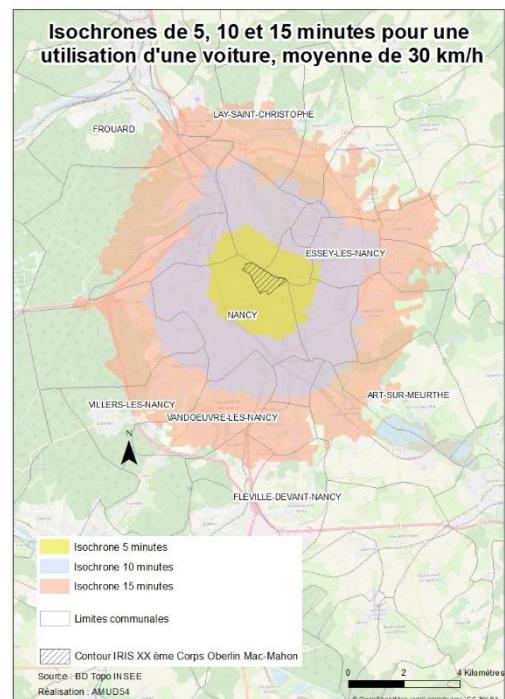


Figure 12 : Carte des isochrones en voiture, AMUD54

¹<http://www.hypergeo.eu/spip.php?article517>

²<http://www.hypergeo.eu/spip.php?article30>

Ces calculs ont été effectués pour une vitesse moyenne de 30 km/h, moyenne des déplacements automobiles en ville. On peut donc estimer que les usagers peuvent atteindre un nombre de communes plus élevé, du fait de l'augmentation de la moyenne de la vitesse de déplacements hors Nancy.

La base de données ONISR (Observatoire national interministériel de la sécurité routière) montre les accidents de la circulation. Au total, sur la ville de Nancy, il y a eu 154 accidents en 2017 ; 9 de ces accidents ont eu lieu dans l'IRIS de notre étude, ou dans un rayon de 10 mètres de celui-ci. Parmi ces accidents, il n'y a eu aucun mort et aucun accident impliquant des piétons ou des cyclistes.

Les zones de l'IRIS les plus sujettes aux accidents sont le Sud (4 accidents) et le Nord (3 accidents). Aucun accident n'est recensé au centre de l'IRIS. En effet, ce sont les zones de frontières avec les autres IRIS qui concentrent les accidents. Il s'agit là d'axes routiers concentrant le maximum de la circulation automobile.

ii. Modes de déplacements alternatifs à l'utilisation de la voiture personnelle : Transports en commun, cyclabilité, marchabilité

Notre IRIS dispose de plusieurs lignes de transport en commun : la plus conséquente en termes de voyageurs et de fonctionnalités (horaires, positionnement du réseau ...) est la Ligne 1 du tramway, située au Sud-Est de l'IRIS. Cette ligne est complétée par la ligne 19 à l'Ouest, qui dessert les villes de Jarville et Malzéville, ainsi que par la ligne 6/16 au Nord, qui dessert quant à elle les communes de Villiers Clairlieu et Malzéville. Les lignes sont réparties en fonction de la densité : en effet, la densité de population est plus faible au centre du quartier et dans toute la partie Est. Mais la présence d'une ligne de bus au Nord défavorise tout de même la population, si l'on relativise cette situation avec la partie Sud qui elle, dispose du tramway.

La présence de zones dédiées aux cyclistes est également à relativiser. En effet, il s'agit majoritairement de bandes cyclables, qui partagent donc l'espace prévu pour les flux automobiles. Ces espaces dédiés aux cyclistes sont inexistant au centre du quartier. Il existe une 'voie verte' informelle qui est

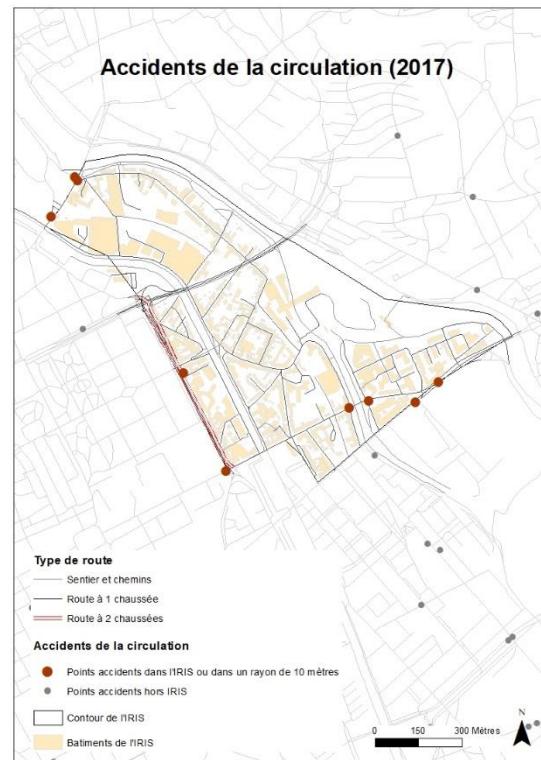


Figure 13 : Carte des accidents de circulation, ONISR, AMUD54

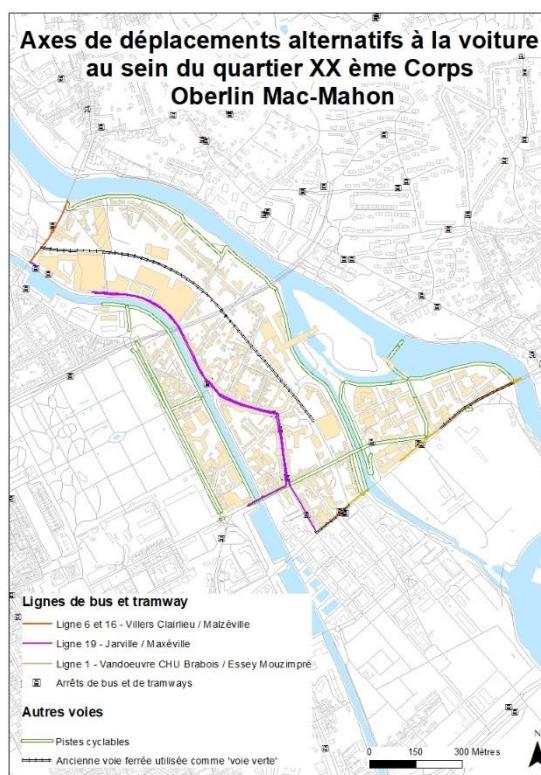


Figure 14 : Carte de l'offre de transport en commun, AMUD54

utilisée par la population de l'IRIS, mais ne permet pas la pratique du vélo dans des conditions optimales. Il en va de même pour la piste cyclable longeant la Meurthe, dont le confort est à revoir : tant au niveau de la construction de la piste (sentier non plat, accidenté) mais également au niveau sensorielle (odeurs désagréables perçues lors des deux sorties de terrain).

De plus, L'IRIS XX^{ème} Corps Oberlin Mac-Mahon ne bénéficie pour le moment d'aucune borne de location vélo, ainsi que d'aucun parking fermé réservé aux vélos. Cette absence est à relativiser du fait de la présence de bornes vélos aux abords de la Place Stanislas. Néanmoins, ce manque d'équipements défavorise encore une fois les parties Nord et le centre du quartier.

Deux cartes isochrones ont été réalisées : l'une prenant en compte les réseaux viaires de tout type (hors autoroutes et voies rapides) et l'autre ne prenant en compte uniquement que les voies cyclables.

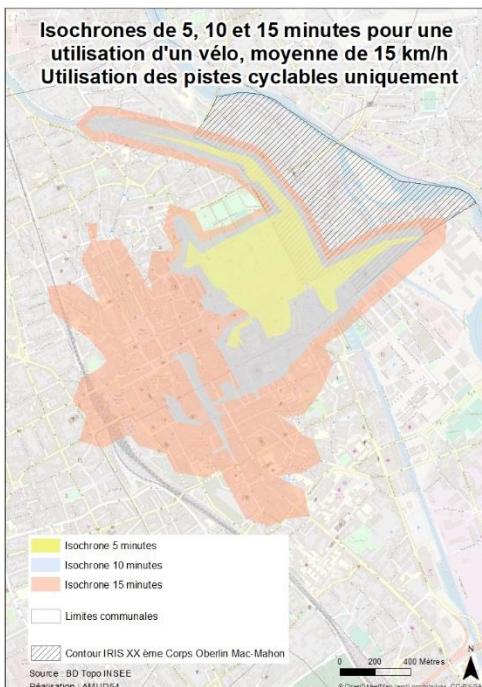


Figure 16 : Carte des isochrones à vélo sur les pistes cyclables, AMUD54

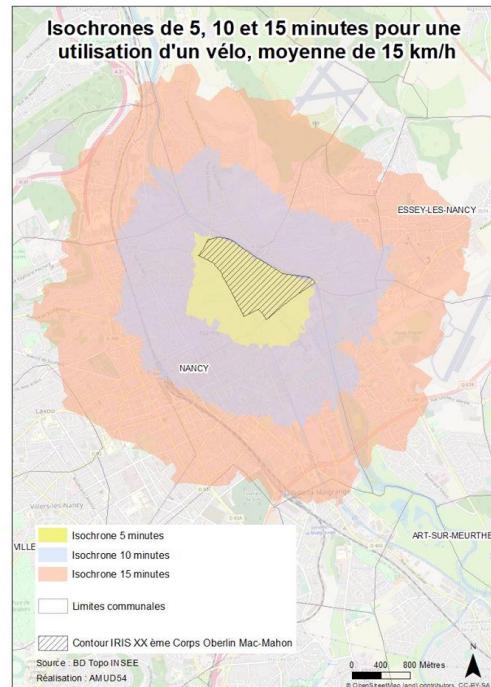


Figure 15 : carte des isochrones à vélo en utilisant la voirie traditionnelle, AMUD54

Si l'on prend en compte uniquement les pistes cyclables. On remarque que la partie Est de l'IRIS est inaccessible via le centre du quartier : il y a bien une piste cyclable longeant la Meurthe, mais celle-ci n'est pas reliée aux zones dédiées à l'Ouest du territoire. Ces zones dédiées sont partagées avec les grands axes routiers : de ce fait, on trouve essentiellement des bandes cyclables, située au milieu de la route prévue pour les voitures et les places de parkings longeant la rue pour le Boulevard 26ème Régiment d'Infanterie par exemple.

Ce partage inégal est source de problématiques, et notamment au niveau du niveau de dangerosité pour les cyclistes (axe très emprunté), ainsi qu'au niveau de leur confort (débordements des voitures stationnées sur les bandes cyclables). Le manque de voie cyclable dédiée est un facteur augmentant l'utilisation de la voie de tramway comme réseau de circulation pour les cyclistes ; or, cette utilisation n'est pas légale car elle aussi, dangereuse. De plus, ce manque est un frein à l'usage du vélo pour les personnes les plus fragiles : personnes âgées, famille avec enfants en bas âge...

iii. La marchabilité

La marchabilité peut être définie comme le « la mesure de la capacité d'un milieu à faciliter les déplacements utilitaires à pied » (Reyburn, 2010). Les déplacements à pied constituent une part importante de la mobilité quotidienne, notamment dans les milieux urbains : ce mode de déplacements se revoit aujourd'hui revalorisé dans les politiques urbaines du fait de son faible coût, de son bénéfice pour la santé, et de son intégration dans les ambitions de développement durable (Cloutier, Huguenin-Richard, Granié, St-Louis, 2018).

De sorte à analyser la marchabilité au sein de notre quartier, nous avons procédé à une analyse via le potentiel piétonnier du quartier (VOIR ANNEXE B). Le potentiel piétonnier est la mesure de la capacité d'un milieu à faciliter les déplacements utilitaires à pied. Il fait référence aux caractéristiques d'un milieu qui le rendent propice à la marche, en assurant un confort et une sécurité aux piétons, en permettant aux personnes de rejoindre des destinations variées dans un délai raisonnable, et en offrant un intérêt visuel dans les parcours piétonniers. Le potentiel piétonnier d'un milieu ne tient toutefois pas compte du nombre ou du pourcentage des déplacements effectués à pied; il considère plutôt les éléments qui sont reconnus comme favorisant la marche. Ainsi, il est possible qu'un quartier au très faible potentiel piétonnier ait une proportion plus élevée de résidents se déplaçant à pied qu'un quartier au fort potentiel piétonnier (par exemple, en raison des caractéristiques socioéconomiques des résidents).

Pour évaluer le potentiel piétonnier d'un quartier, il faut tenir en compte de l'échelle : le potentiel ne sera pas le même pour une rue ou un quartier, les critères doivent être préétablie en fonction de l'échelle et au type de population visée (habitants, âge de la population, actifs/inactifs etc.). Il convient de choisir des indicateurs de performance afin de montrer une progression sur plusieurs années. Le « walkscore » est un outil d'évaluation (en %) du potentiel piéton d'un lieu en fonction de différents paramètres et des caractéristiques urbaines du lieu via une carte interactive (outil développé aux Etats-Unis d'Amérique, très utilisé dans le domaine de l'immobilier notamment).

Cet outil peut être calculé en fonction des « 5D » (Cervero et Kockelman, 1997¹). Les « 5D » représentent cinq facteurs ayant une influence sur la marchabilité d'un quartier. La marchabilité c'est un potentiel observable. On la catégorise avec les 5 D, qui sont les paramètres suivants :

- **Densité** : si on est dans un quartier pavillonnaire avec de grandes distances on ne va pas facilement marcher mais un quartier avec des équipements un peu partout favorise la marche.

- **Diversité** : s'il y a beaucoup d'activités de commerce, de services ou de loisirs dans le coin mixé avec la proximité et le fait d'avoir le choix favorise le potentiel piéton dans un quartier.

- **Design** : la façon dont la ville est organisée. La trame urbaine est à plusieurs échelles ; est-on sur des rues bien connectées les unes aux autres ? Les rues se coupent et se connectent en permettant de se déplacer aisément d'une rue à l'autre ou sont-elles plus perméables avec des ruptures imposant un détour ? On mesure la connectivité favorable ou non à la marche, les itinéraires allongés, les phénomènes de rupture... Mais aussi à l'échelle de la rue : largeur des trottoirs, hauteur des façades, nombre de passages piéton, visibilité, zones de refuge, quelle sécurité et quel confort pour le piéton ? Est-il possible de s'approprier l'espace à travers le design urbain ? (Voir annexe A).

- **Distance aux transports collectifs** : proche ou pas d'un bus, d'un tram etc. Marcher pour aller jusqu'à son arrêt ; la distance acceptable varie selon la qualité du transport (500m bus/tram, 1km métro/tram).

¹<http://collectivitesviables.org/articles/marchabilite-et-potentiel-pietonnier.aspx>

- **Destination accessibles** : localisation des générateurs de déplacement quotidiens. Cherche-t-on à aller au cœur de son quartier ou au cœur d'un autre quartier ? En périphérie ou ailleurs ?

Pour notre étude, nous nous sommes basés sur les critères ci-après.

La protection	LA PROTECTION CONTRE LES ACCIDENTS ET LA CIRCULATION – SENTIMENT DE SÉCURITÉ • protection des piétons • élimination de la peur liée à la circulation	LA PROTECTION CONTRE LES CRIMES ET LA VIOLENCE – SE SENTIR EN SÛRETÉ • domaine public animé • regard sur la rue • fonctions chevauchantes jour et nuit • éclairage adéquat	LA PROTECTION CONTRE LES EXPÉRIENCES SENSORIELLES DÉSAGRÉABLES • vent • pluie / neige • froid / chaleur • pollution • bruit, poussière, lumière aveuglante
Le confort	LES OPPORTUNITÉS POUR MARCHER • espace pour marcher • aucun obstacle • surfaces adéquates • accessibilité adaptée à tous • façades intéressantes	LES OPPORTUNITÉS POUR RESTER DÉBOUT • effet de bord / espaces intéressants pour rester debout • supports	LES OPPORTUNITÉS POUR S'ASSEOIR • espaces pour s'asseoir • tirer profit des avantages : vue, soleil, gens • places adéquates pour s'asseoir • bancs pour se reposer
	LES OPPORTUNITÉS POUR REGARDER • distance de regard raisonnable • champ de vision non obstruée • vues intéressantes • éclairage (la nuit)	LES OPPORTUNITÉS POUR PARLER ET ÉCOUTER • niveau de bruit bas • mobilier urbain qui facilite la communication	LES OPPORTUNITÉS POUR JOUER ET FAIRE DE L'EXERCICE • invitations à la créativité, à l'activité physique, à l'exercice et au jeu • jour et nuit • en été et en hiver
Le plaisir	L'ÉCHELLE • les bâtiments et les espaces sont conçus à l'échelle humaine	LES OPPORTUNITÉS POUR PROFITER DES ASPECTS POSITIFS DU CLIMAT • soleil / ombre • chaleur / fraîcheur • brise	LES EXPÉRIENCES SENSORIELLES POSITIVES • design intéressant et souci du détail • matériaux de qualité • belles vues • arbre, cours d'eau, végétation

Figure 17 : critères pour l'étude de la marchabilité, Collectivités Viables.org

Source : <http://collectivitesviables.org/articles/marchabilite-et-potentiel-pietonnier.aspx>

Les critères utilisés sont divisés en trois grandes thématiques : la protection, le confort et le plaisir. Chaque critère est évalué sur une base 100 pour créer un indice. Il a donc été nécessaire d'effectuer plusieurs sorties de terrain pour pouvoir effectuer cet audit, qui permet d'appréhender au mieux l'expérience du quartier au sein de l'IRIS étudié.

Le diagnostic a été effectué à partir de 15h35. Chaque rue principale a été étudiée, et les résultats sont ci-après :

- **Rue Henri Bazin** : grande rue assez lumineuse, trottoirs larges, protégés des véhicules, quelques commerces, beaucoup de bruit dû à la circulation, 10 à 15min du centre-ville (place Stan),

avec une bonne visibilité. Sentiment de sécurité mais nuisances sonores trop présentes et paysage très urbain peu agréable à l'œil.

- **Rue de Château Salins** : rue sombre et trottoirs étroits ; un trottoir encombré à 70% par des parpaings dus au chantier, dangereux de marcher à côté car des débris dépassent, trottoir d'en face difficile à utiliser car beaucoup d'arbres, de feuilles et de racines. On y retrouve une fraîcheur et un manque de soleil mais une très belle vue sur la Meurthe et ses promenades en contrebas, plusieurs bancs au bout de la rue. On voit et on entend les industries, on voit des vieilles usines abandonnées, on ne voit pas où on va et on ne voit pas les voitures arriver. Peu de bruits sauf des bruits de fond industriels, des bruits d'animaux, de promeneurs, peu de personnes, une sensation d'insécurité peut apparaître la nuit.



Photo 10 : Rue de Château Salins et son trottoir étroit, AMUD54, 17/10/18



Photo 11 : Rue G. de Pixerécourt, rue lumineuse et large, AMUD54, 17/10/18

- **Rue Guibert de Pixerécourt** : rue lumineuse, beaucoup de passages piéton, rue plate, trottoirs larges et protégés par barrière car école, beaucoup de visibilité, on voit où on va, présence d'arrêts de bus, plus de vie, sentiment de convivialité et de sécurité.



Photo 12 : Rue Oberlin, une marchabilité quasi nulle, AMUD54, 17/10/18

- **Rue de Malzéville** : beaucoup d'animation, relativement bruyante, on croise des personnes, fraîcheur, vue dégagée, quelques commerces, présence de bus, plusieurs passages piétons, pont pour passer au-dessus du canal, sentiment de sécurité mais paysage défraîchi assez désagréable. Plus on s'enfonce dans la rue (direction rue Mac Mahon) moins on se sent en sécurité car impression d'être nulle part.

- **Rue Mac Mahon** : longue rue conviviale, très calme, que des maisons, quelques trottoirs plus étroits que d'autre, présence d'aménagements et d'ouvertures pour aller sur les bords de la Meurthe, sentiment de sécurité, rue lumineuse, on voit où on va.

- **Rue Abbé Lemire** : petite rue très étroite qui relie le bout de la rue Mac Mahon à la rue Guibert de Pixerécourt, passage de l'ancien chemin de fer dans un chemin d'herbe qui traverse la rue, trottoirs étroits, rue en cul de sac pour les voitures puisqu'il faut monter des marches pour passer sur l'ancien chemin de fer. Ruelle sombre, rue peu bruyante.

- **Rue de Dieuze** : trottoirs trop étroits : poubelles, arbres. Rue bruyante et très passante avec circulation, promeneurs et bus. Quelques services dans la rue. Rue droite, on voit où on va mais fraîcheur car bâtiments qui nous entourent sont très grands.



*Photo 13 : Rue Mac Mahon,
une rue conviviale,
AMUD54, 17/10/18*



*Photo 14 : Rue de Dieuze et
ses trottoirs étroits,
AMUD54, 17/10/18*

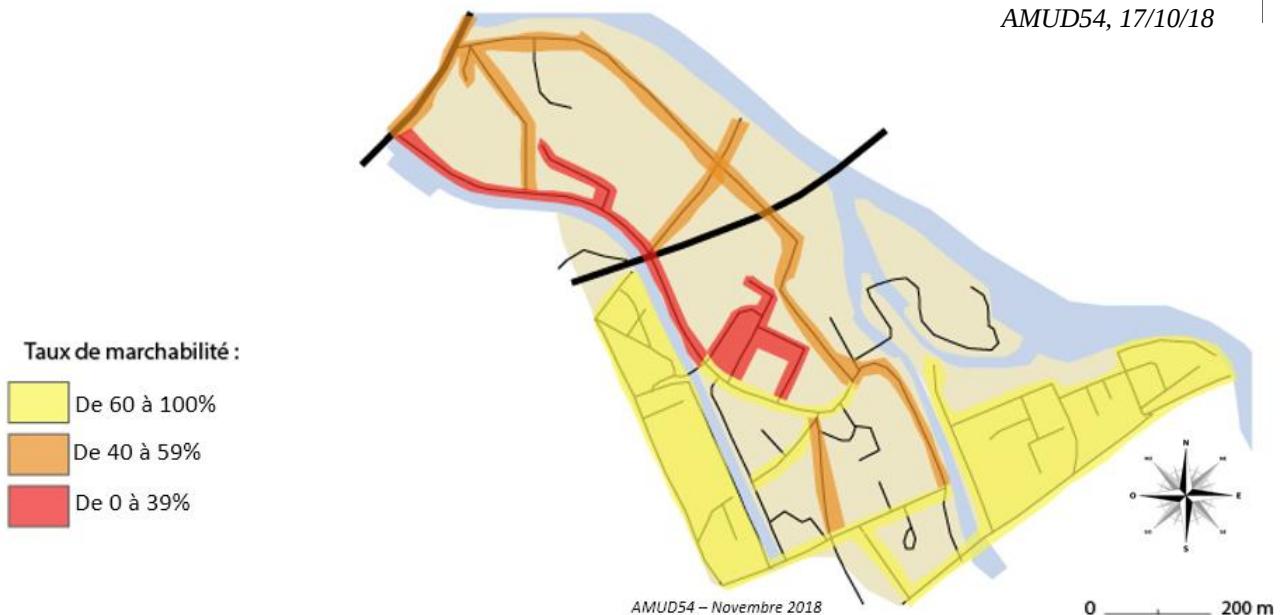


Figure 18 : carte du taux de marchabilité, AMUD54

Le potentiel de marchabilité du quartier n'est pas efficace, il présente de nombreuses anomalies et des obstacles qui empêchent la marche et instaurent une mauvaise ambiance pour les piétons. Ruelles sombres, malodorantes et étroites, trottoirs obstrués et étriqués occupent le cœur du quartier ; cela rend la marche fatigante, agaçante et peu rassurante par endroits. A l'opposé, certaines rues, notamment le long du canal ou sur les grands axes qui relient directement au centre-ville, permettent l'effet inverse avec une marche sereine, un paysage agréable et chaleureux et un champ de vision dégagé.

Si on se fie aux fonctions de l'iris et à la marchabilité, on peut découper le quartier en trois parties : une première partie, au sud, regroupant services, transports et commerces qui est très praticable à pied, une seconde partie, au centre, principalement résidentielle, où la pratique

de la marche se veut plus difficile et une dernière partie, au nord, ancien quartier industriel, où la voiture prend plus de place que l'homme, avec des routes plus larges et des trottoirs peu communiquant et peu protégés (pas de passages piéton, présence que sur un seul côté de la route). On comprend que la marchabilité a été mise de côté par endroit avec la fonction de lieu de passage qu'occupe le quartier ; en effet, il s'agit d'une zone isolée entre le centre-ville et des zones industrielles/commerciales, ce qui ne lui donne pas la chance d'être un quartier où on s'arrête. Au sud, en revanche, la fonction de loisir a été pensée et mise en place lors d'une récente rénovation et s'associe au passage du tramway, à cet endroit, la marchabilité est plus efficace.

La carte isochrone réalisée montre la relative difficulté de se déplacer au sein du quartier lorsque le temps de déplacement est inférieur ou égal à 10 minutes. En effet, la coupure exercée par le canal, et plus particulièrement à difficulté à le traverser à certains endroits, augmentent les temps de trajet piétonnier.

De plus, la superficie conséquente de l'IRIS augmente naturellement les temps de déplacements. Ainsi, en partant du centre du quartier, en 15 minutes il n'est pas possible d'atteindre la Place Stanislas par exemple, et de là les commerces du centre-ville. Ce handicap est restreint par le fait qu'une majorité de la population habite à l'extrême Sud-Est de l'IRIS ; mais le centre du quartier reste là encore à être repensé dans le but de favoriser la marchabilité.

De plus, pour étudier la marchabilité du secteur, il nous a semblé judicieux de calculer le taux de passage piéton pour chaque rue de l'IRIS. Ce taux a été calculé en fonction du nombre de passage piéton sur l'axe et de la longueur de la rue.

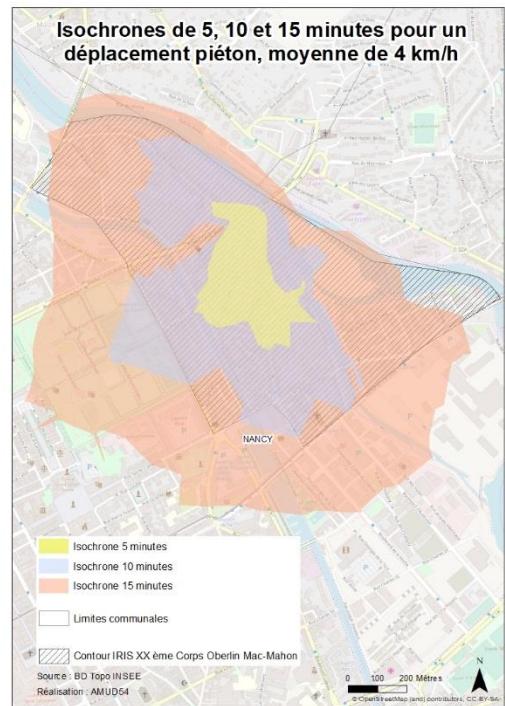


Figure 19 : Carte des isochrones piétons, AMUD54

Rue	Longueur	Nb passage pié	Ratio
av du 20e corps	342	3	0,877
rue roland claude	76	2	2,632
rue Antonin Daum	78	2	2,564
rue de Malzéville	198	5	2,525
rue des tanneries	139	3	2,158
rue du pont cesar	166	3	1,807
Rue Bastien Lepage	180	3	1,667

Tableau 2 : extrait de la base de données utilisée pour la création de l'indicateur passage piéton, AMUD54

totale. Or, il est aussi l'axe permettant de sortir de l'IRIS vers l'Ouest, pour se rendre vers le centre-ville de Nancy ou le quartier Trois Maisons : très traversé par le trafic automobile, la sous-représentation en passage piéton est significative et permet de montrer la domination de la voiture sur les autres modes de déplacement.

Dans certains axes, ce taux (pour 100m de voirie) est de 0 ; or il s'agit principalement de sentier ou de rues très courtes, ce qui ne pose pas de problèmes particuliers pour la marchabilité. En revanche, les autres voies possèdent des taux très variable. Ainsi, pour le Boulevard du 26ème du Régiment, le taux n'est que de 0,238. Cet axe est cependant le plus long avec 1263m de longueur

Au centre de l'IRIS, les rues principales sont celles de Guibert Pixérécourt et de Dieuze. Respectivement, elles mesurent 294m et 238m. Le taux de passage piéton est compris entre 1,2 et 1,4. Ces taux sont satisfaisants pour les grands axes.

Néanmoins, les rues situées au centre de l'IRIS, comme la rue Sébastien Leclerc (380m), la rue Henri Bazin (527m) ou encore la rue Lecreulx (280m) ont un taux respectif de 0,789, 0,759 et 0,357. On constate donc que les taux chutent à mesure que l'on entre dans l'IRIS.

Pour le Sud-Est et l'avenue du XXème Corps (longueur 342m) le taux est de 0,877. Ce taux tend à augmenter mais reste en dessous de 1 : cela s'explique par la présence importante d'autres modes de transport, à savoir la voiture et les transports en commun, particulièrement le tramway qui oblige de réduire les passages sur les voies et nécessite la mise en place d'une signalétique spécifique.

D'une manière plus générale, on remarque le taux de passage piéton pour 100m de varie fortement en fonction de la localisation de l'IRIS en question, ainsi pour l'IRIS XXème Corps Nord, le taux calculé est de 0.68 passage piéton pour 100m de voirie, l'IRIS XXème Corps Sud, a un taux proche de 1 passage pour 100m de rue, alors que l'IRIS au Nord, Virginie Mauvais a quant à lui un taux plus faible autour de 0.76. Ces trois IRIS qui forment le quartier Rive de Meurthe, on globalement un taux beaucoup plus faible qu'un quartier au centre-ville (comme par exemple Cour Léopold en orange sur la figure 16) où le taux de passage piéton est de 1.31/100m de voirie.

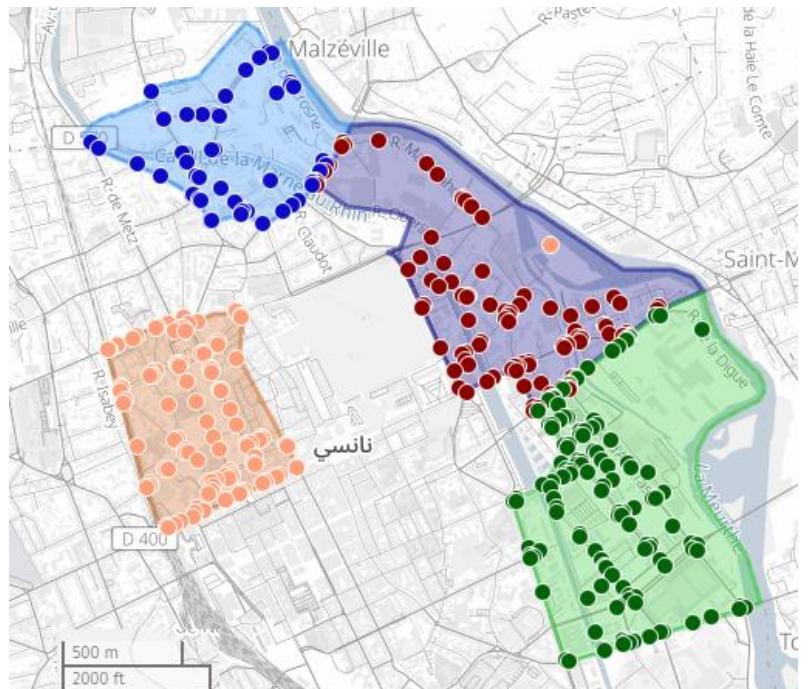


Figure 20 : carte de recensement des passages piétons sur différents IRIS de Nancy, AMUD54

iv. Offre en stationnement : recensement des parkings présents dans l'IRIS

La mobilité au sein d'un territoire ne peut être étudiée sans l'étude de l'offre en stationnement. L'estimation de l'importance de l'offre de stationnement et de son accessibilité a été réalisée, pour l'offre disponible en parking, grâce à un comptage des places disponibles sur les parkings non couverts, les zones de stationnement spontané groupé de plus de 4 à 5 véhicules et en garages par analyse de photos aériennes et relevés de terrain ; pour l'offre disponible sur la voirie, grâce à une extrapolation des résultats de comptages effectués sur une ou 2 rues représentatives des différents types de voiries et/ou d'habitat à l'ensemble du réseau viaire du territoire, avec conservation des proportions observées de ces différents types viaires dans le réseau total. Il convient de garder à l'esprit qu'il ne s'agit que d'estimations, ces données doivent donc être considérées avec une certaine marge d'erreur.

L'offre de stationnement de l'IRIS XXème Corps Oberlin Mac-Mahon s'élève, dans sa globalité, à plus de 2400 places en 2018, également réparties entre réseau viaire et parkings. Cette offre s'avère relativement également distribuée au regard du peuplement du territoire.

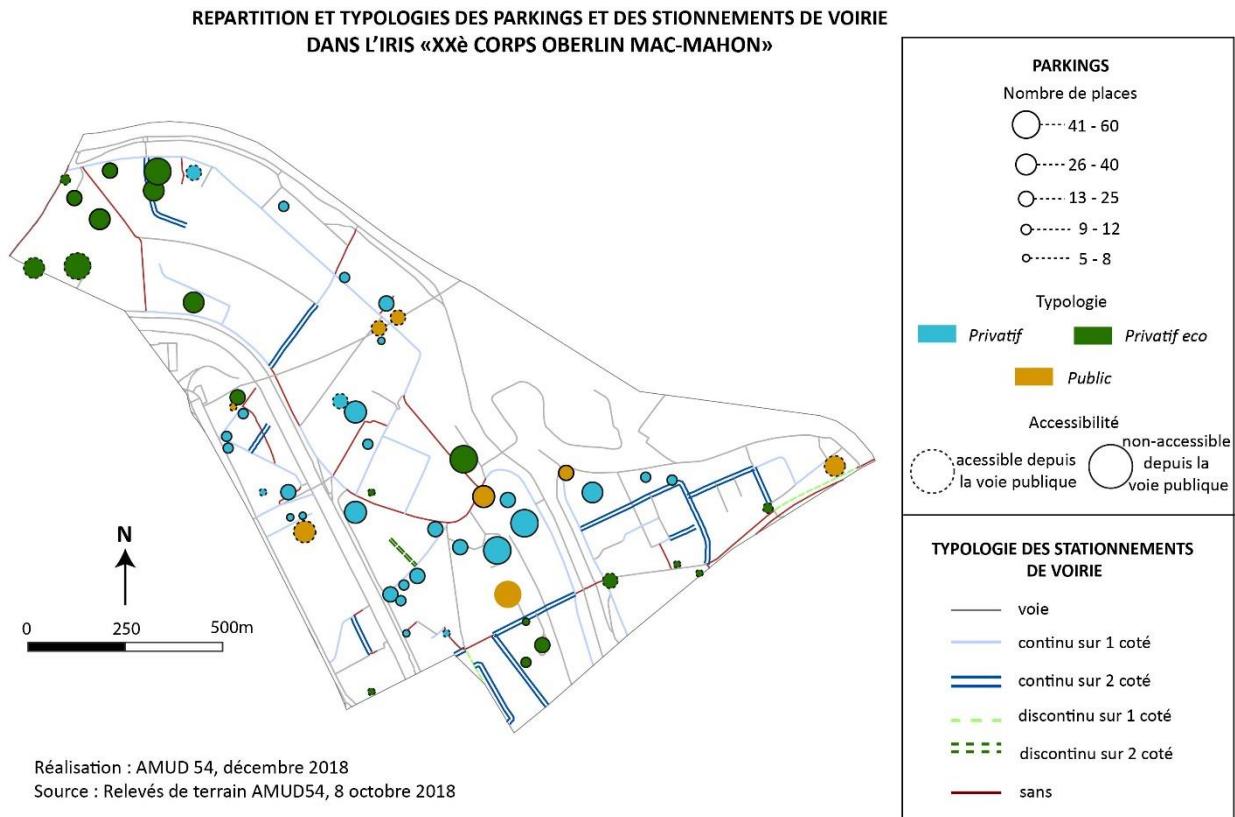


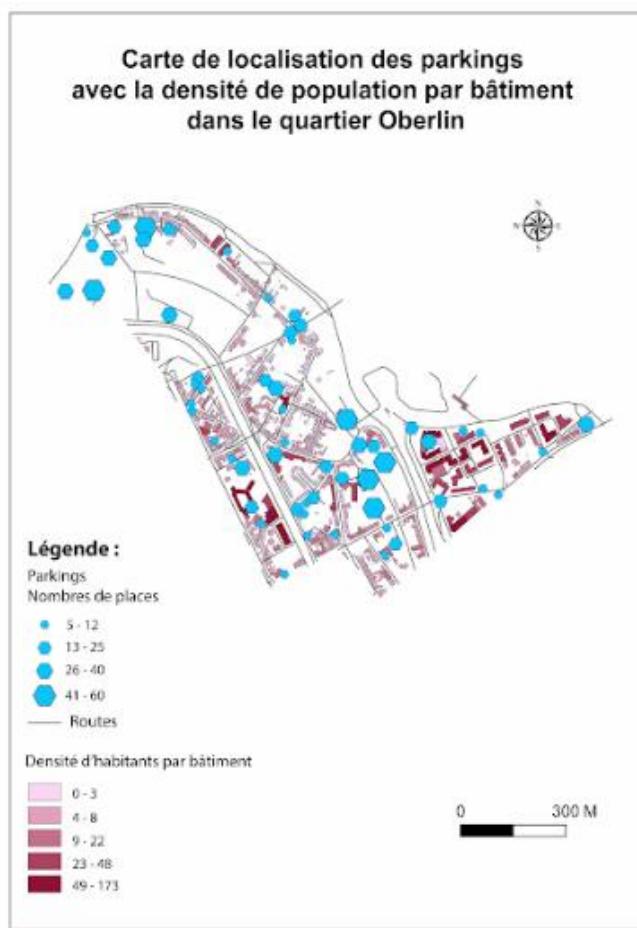
Figure 21 : Carte de répartition de l'offre de stationnement, AMUD 54

Si les parkings aux capacités les plus importantes se concentrent au Sud-Est et au Nord-Ouest, les zones Nord, Est et Sud moins équipées comptent les rues offrant les densités de places de stationnement les plus élevées.

Les places de stationnement occupant des espaces publics, 1427 places soit 60% de l'offre totale, se trouvent essentiellement latéralement sur les routes et seules 222 places dites « publiques » sont présentes en parking (18% de la capacité totale des parkings). Le reste des places de parkings est divisé entre les parkings privés résidentiels (42%, 496 places) et attachés à une entreprise, une association ou un établissement d'enseignement (40%).

La grande majorité des places de stationnement est librement accessible depuis la voie publique, plus de 1600 places soit près de 70% de l'offre totale. Pour les seuls parkings, c'est le cas de 36% des places, dont une proportion relativement importante de parkings commerciaux.

La localisation des parkings privés non résidentiels illustre bien la répartition globale des services aux périphéries du territoire malgré la surreprésentation de la zone Nord-Ouest, notamment par la présence de parkings importants dans l'IRIS voisin au Sud et celle de commerces dédiés à l'automobile et à la vente de matériaux, fortement consommateurs d'espaces, au Nord-Ouest.



Sources : recueil de données sur le terrain
Fait avec ArcGIS le 24/11/2018
auteur : AMUD54

L'offre de stationnement semble être suffisante pour les habitants de l'IRIS « XX^{ème} Corps Oberlin Mac-Mahon », puisque le nombre de voitures détenus par la population et donc nécessitant un espace de stationnement serait théoriquement, selon les données de motorisation des ménages nancéens, d'environ 1875, chiffre probablement supérieur à la réalité au vu du niveau de précarité économique accrue du territoire.

La proportion importante de places de stationnement de parkings de commerces, et particulièrement ceux à l'accès libre depuis les voies publiques, qui sont occupés essentiellement en journée, représente une disponibilité de stationnement résidentiel « virtuelle » supplémentaire potentielle pour les riverains.

Figure 22 : Carte des localisations des parkings, AMUD54

L'habitat est diversifié dans le quartier entre habitat collectif et habitat individuel. Pour représenter le nombre de personnes par bâtiments nous avons pu élaborer la carte de densité par bâtiments depuis ArcGIS. Nous pouvons voir que la zone Sud-Est qui a été rénové récemment possède de l'habitat collectif. En effet, la densité par bâtiments est forte avec plus de 49 personnes par bâtiments pour la majorité dans ce secteur.

Tandis qu'au centre du quartier la densité par bâtiments est beaucoup plus faible avec environ 3 habitants par bâtiment. Ces bâtiments sont plutôt de l'habitat individuel. Pour illustrer notre diagnostic de l'habitat, nous avons aussi croisé les parkings et leur nombre de places à la donnée densité par bâtiments. On observe, que pour la zone Sud-Est rénové récemment les parkings sont moins nombreux et possèdent moins de places. Pour le Centre du quartier, on observe des parkings avec un fort nombre de places environ 50 places. Donc, les projets de rénovations ont tendances à favoriser l'habitat collectif et la diminution des parkings et places de parkings. Les rénovations récentes arrivent par le Sud et l'Ouest du quartier. Ces tendances de rénovations s'inscrivent dans la démarche actuelle de diminution de l'autosolisme et de développement des transports en commun et en parallèle l'augmentation de la population.

Pour continuer les projets de renouvellement du quartier, nous pouvons réhabiliter des habitats individuels au Centre de celui-ci. Ainsi les habitats seront moins énergivores puis nous garderons une mixité de l'offre de logements et un patrimoine historique de l'habitat du quartier. Par ailleurs, nous préférons rénover les zones de grandes friches par des habitats collectifs pour suivre les perspectives de renouvellement déjà existantes.

v. Accessibilité des services de l'IRIS

Les aires d'attraction présentées dans ce document sont des seuils isochrones considérées comme des distance-temps raisonnables d'accès aux services en question, déterminées d'après des aires de chalandises observées ou proposées dans des dossiers d'autorisation d'installation de commerces soumis en CDAC ou estimées par les soins des auteurs du présent document. Ces aires d'attraction ne sont qu'estimatives et ne découlent d'aucune méthode de calcul ou d'évaluation scientifique.

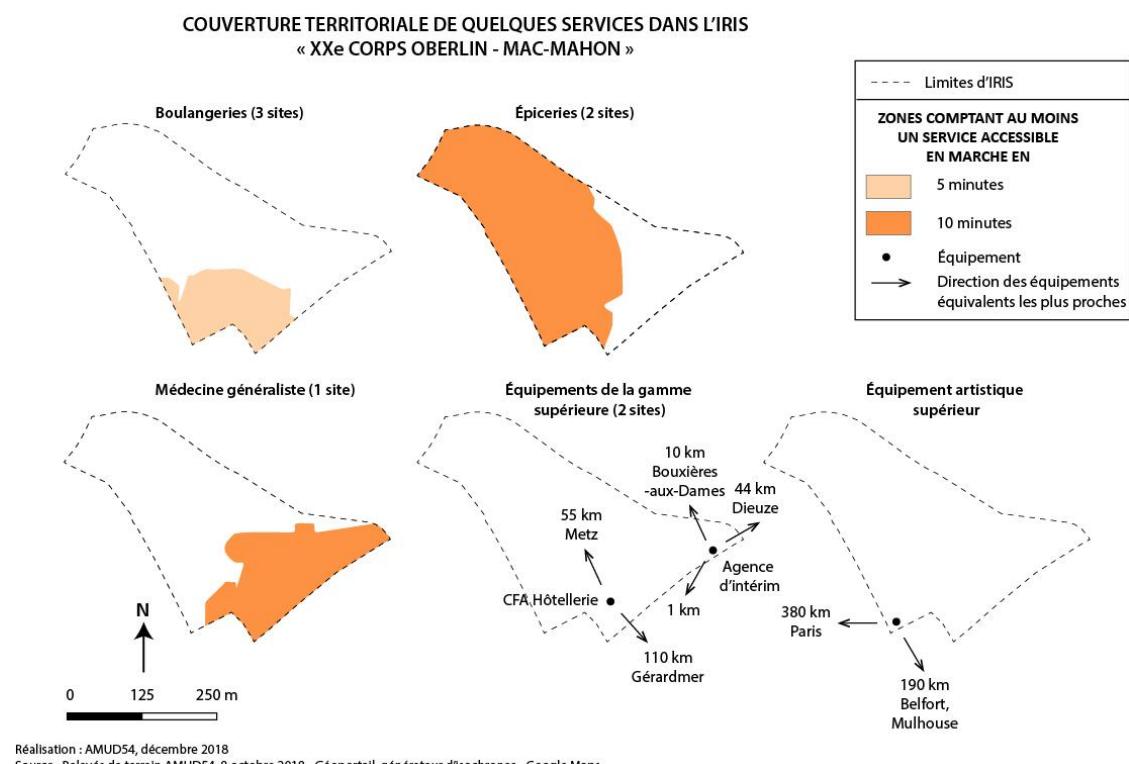


Figure 23 : quelques exemples de couverture territoriale de services, AMUD54

La couverture spatiale du territoire d'étude en services peut être divisée en 3 catégories, plaçant pour 2 catégories le territoire dans une situation favorable. Si l'ensemble du territoire est couvert pour les déplacements motorisés et cyclistes pour une très forte majorité de services accessibles en moins de 10 ou 15 minutes, les services de proximité d'usage de base, commerces comme équipement non-marchands, sont spatialement sous-représentés sur le territoire : seul sa partie Sud, partiellement voire très partiellement compte une boulangerie ou un cabinet de médecine généraliste à moins de respectivement 5 ou 10 minutes à pied. C'est même le cas seulement de l'une des zones la moins peuplée de l'IRIS pour la boulangerie. Les services de proximité moins courant ou les équipements intermédiaires sont eux bien représentés, et sont accessibles depuis l'ensemble ou une très grande partie du territoire, comme les commerces du secteur Hôtels, Restaurants, Cafés (HORECA), les commerces liés à l'automobile ou les entreprises du bâtiment. Enfin le territoire compte un nombre relativement important d'équipements de la gamme supérieure (2) ou d'équipements culturels supérieurs (2), qui rayonnent à des échelles plus ou moins importantes. L'agence d'intérim est soumise à une forte concurrence mais peut rayonner dans le Nord-Est de la métropole, tandis que le CFA Hôtellerie et encore davantage le Centre Chorégraphique National – Ballet de Lorraine, par leur activité très spécifique, peuvent attirer un public situé à des dizaines ou des centaines de kilomètres.

La situation du quartier correspond donc globalement à celle d'un quartier péricentral, comptant relativement peu de services servant directement la population résidente mais de nombreux équipements aux aires d'influence étendus voire très étendus au-delà de celle de l'IRIS, facteur explicatif supplémentaire de la fonction de passage importante du territoire.

vi. Accessibilité pour les personnes à mobilité réduite

L'accessibilité des quartiers est un volet à ne pas négliger. Ce thème relatif à l'accessibilité est de plus en plus intégré dans la législation française. Il est particulièrement important, puisqu'avec le vieillissement de la population, un plus fort pourcentage de la population devrait être amené à être qualifiée de personne à mobilité réduite. De ce fait, l'accessibilité s'améliore mais encore beaucoup d'efforts reste à faire.

Une analyse a été effectuée sur l'accessibilité des personnes à mobilité réduite, ciblée notamment sur les fauteuils roulants. Nous avons diagnostiqué l'accessibilité des personnes à mobilité réduites en mettant des notes pour chaque rue : un système de notation basé sur l'espace du trottoir a donc été mis en place. Nous avons établi cinq critères d'accessibilités comme nous pouvons le voir sur la carte. Ces critères ont été croisés avec les données de passages pour piétons. Toutes ces données ont été répertorié sur le terrain. Principalement, notre étude permet de dégager les espaces possédants ou non des passages piétons, ainsi que les chaussées permettant ou non le passage d'un fauteuil roulant. Si le passage est possible, il reste parfois délicat dans certains cas. Pour cette raison, nous avons différencié les différents niveaux d'accessibilité.

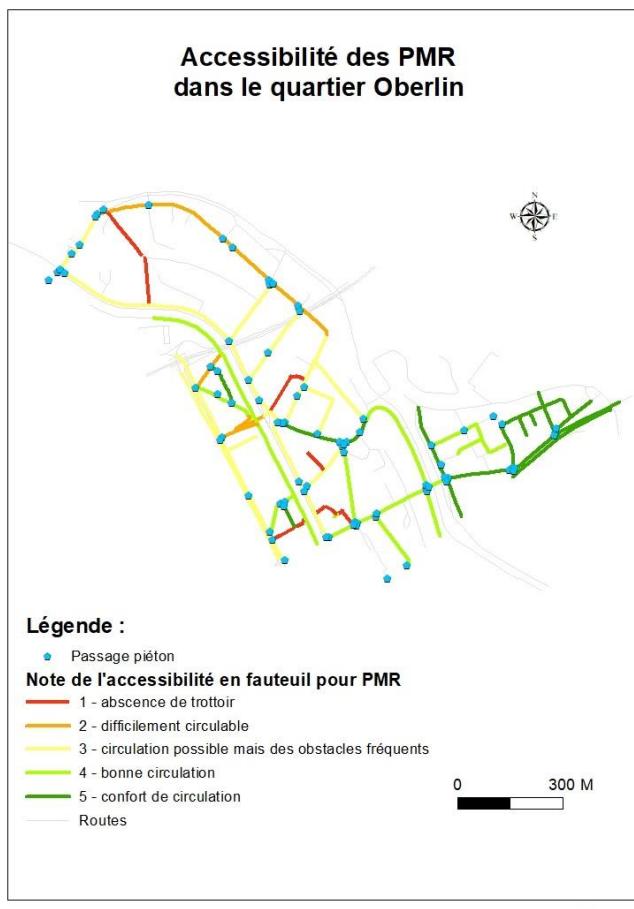


Figure 24 : Carte d'accessibilité des PMR, AMUD54

On constate une absence de trottoirs dans certains cas : notamment au Nord du quartier, et au Sud. Ces absences sont surtout problématiques au Nord, compte tenu de l'environnement proche qui ne compte aucune chaussée permettant une bonne circulation ou un confort optimal de circulation. Le Nord et le centre de l'IRIS sont marqués par des chaussées peu praticables pour les personnes à mobilité réduite. Néanmoins, c'est dans cette partie du quartier qu'il y a le moins de densité d'habitation, cette partie étant majoritairement composée de friches industrielles. En revanche, au Sud, et principalement au Sud-Est, les conditions favorisant l'accès des personnes à mobilité réduite sont réunies ; c'est particulièrement important dans ces espaces concentrant les principaux trans-

ports en commun, et notamment le tramway (Ligne 1). Cette zone Est est d'ailleurs une zone rénovée dans les années 2000 comme on peut le voir sur la première carte concernant l'habitat.

Ainsi, cette bonne accessibilité aux abords des zones de transports en commun permet aux personnes à mobilité réduite de se déplacer grâce aux lignes de transport en commun. L'ambition est donc d'étendre l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite au centre et au Nord du quartier et au centre du quartier. C'est particulièrement le cas pour le centre du quartier, puisque cette partie est peu accessible mais concentre beaucoup d'habitation.

Conclusion

Le quartier Oberlin est délimité par trois grands axes qui sont le boulevard du 26^{ème} Régiment d'Infanterie, l'avenue du XX^{ème} Corps et la rue de Malzéville. Ces axes constituent une véritable liaison pour les périphéries avec le centre-ville, le quartier est donc zone de passage. Il s'est développé dans une sorte de fouillis sans réglementations strictes. Il a été prisé par l'industrie notamment grâce à sa proximité avec l'eau, sa superficie, et localisation proche du centre-ville.

Concernant son aménagement, il a été délaissé par les politiques de la ville depuis de nombreuses années mais a commencé récemment à se renouveler. Il est aujourd'hui apprécié par les aménageurs car il est moins réglementé que le centre-ville (hors Secteur Patrimoine Remarquable) et très proche de celui-ci. C'est pourquoi, on y trouve un réel potentiel, sur différents points de vue : résidentiel, commercial, industriel et culturel.

Aujourd'hui, on peut dire que le renouvellement vient du Sud et de l'Ouest du quartier conformément à la politique de renouvellement urbain entrepris dans le quartier Rives de Meurthe. C'est pourquoi nous avons vu tout au long du diagnostic que les aménagements sont plus accessibles et sécurisés dans ces zones. Ils ont été pensés pour nos besoins actuels avec des réglementations récentes. Tandis qu'au Nord et au Centre, les aménagements et habitations correspondent au développement anarchique de l'arrivée de l'industrie dans le quartier. Ces zones manquent de sécurité, d'accessibilité, de commerces et services ou encore transports collectifs.

C'est ainsi, et après avoir recenser l'ensemble des opportunités et des menaces avec la technique SWOT (Annexe D), que nos axes de propositions s'orientent vers une reconquête du centre de la zone IRIS afin de rendre le plus homogène possible ce territoire essentiellement résidentiel. L'ajout d'espaces verts publics sera nécessaire pour apporter un cadre de vie agréable essentiel à la véritable réussite d'un renouvellement urbain tout comme la multimodalité, symbole fort de la mobilité moderne.

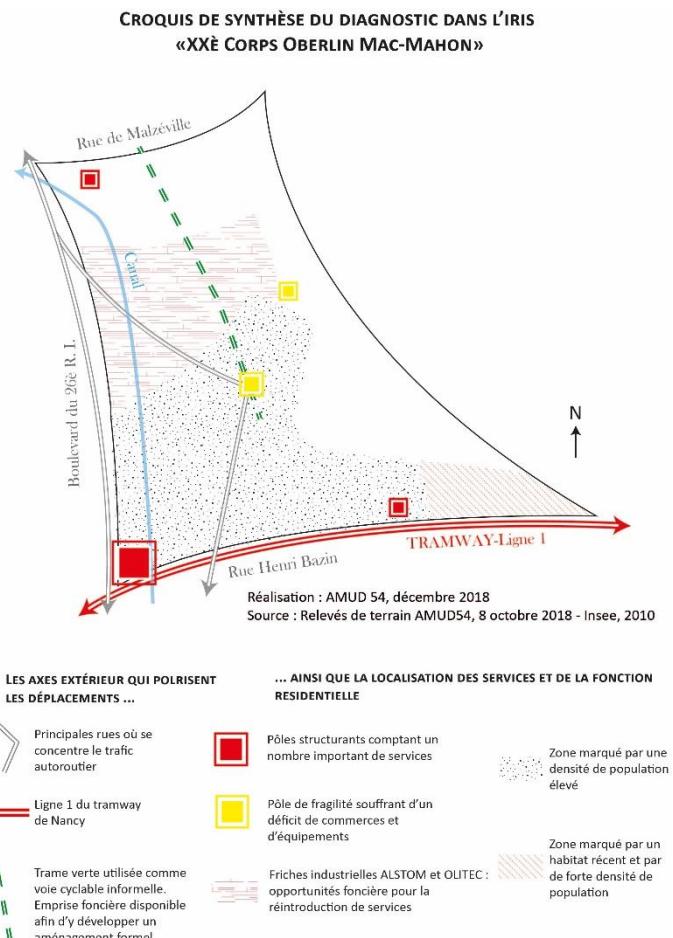


Figure 25 : Croquis de synthèse du diagnostic, AMUD54

II. Vers un renouvellement durable du quartier

L'ensemble des propositions sont regroupées en fiche d'action (CF annexes E à L).

a) Propositions pour améliorer la mobilité au sein de l'IRIS

Les mobilités sont un enjeu important pour l'IRIS. En effet, elles sont de deux ordres : les mobilités internes au quartier (des habitants), et les mobilités entrantes, compte tenu de la qualité de porte d'entrée du territoire. Plusieurs actions sont mises en œuvre pour changer les modes de transports de ces deux populations. De plus, ces changements permettront de corriger les ruptures au sein de l'IRIS, et de désenclaver les parties centre et Nord du quartier, tout en assurant la continuité avec les IRIS voisins.

Dans un premier temps, nous proposons l'aménagement, en partenariat avec l'équipe POTAM d'un « parc urbain Oberlin », avec son prolongement vers le parc de la Pépinière. Ce parc urbain prendra comme emprise l'ancienne ligne de chemin de fer, actuellement utilisée comme « voie verte » informelle. Ce prolongement vers la Pépinière permettra de valoriser les modes de circulation doux dans le quartier, et de permettre des trajets domiciles-travail utilisant ces modes. Ce nouveau projet permettrait l'aménagement d'une véritable trame verte est destinée à l'amélioration de ces modes, mais permettrait également de régler la problématique posée par le Boulevard du 26ème Régiment d'Infanterie.

Techniquement, il s'agit d'aménager l'ancienne ligne de chemin de fer, tout en laissant une dominance d'espaces verts, mais avec possibilité de circuler à vélo ainsi qu'en tant que personne à mobilité réduite. De plus, l'extension de la passerelle surplombant le canal permettra de relier la rue Abbé Lemaire à la Pépinière.

Dans un second temps, l'extension de la ligne 1 du tramway et la création des arrêts rives de Meurthe et Oberlin permettra également de faciliter les trajets-domicile-travail, ainsi que de favoriser l'intermodalité. Cette extension est prévue pour 2021, et fera de l'arrêt Oberlin un lieu de terminus de la ligne. Cette extension permettra définitivement d'améliorer la liaison entre le quartier et le centre-ville et de gommer la coupure présente dans l'IRIS sur l'axe Nord Sud.

Encore une fois, ce projet est inscrit sur l'ancienne ligne de chemin de fer, et sera donc amené à exister conjointement avec le parc urbain Oberlin.



Figure 26 : Insertion paysagère du Parc Urbain 'Oberlin', POTAM, 2018

Par la suite, il semble opportun de profiter de la nouvelle situation de « terminus » de l'arrêt Oberlin en aménageant un parking-relais qui, encore une fois, serait un vecteur fort d'intermodalité. Ce parking prendrait la forme d'un parking-silo, de sorte à limiter l'emprise du parking et donc de consommation de l'espace pour le mode voiture. Si cette action amènerait un grand nombre de passage au Nord du quartier, il est toutefois à noter que cela est déjà le cas, du fait de la présence de grands axes de circulation routière. Ce parking-relais permettrait de limiter le passage des voitures dans la plus grande partie de l'IRIS, et d'amener un potentiel de clients supplémentaires pour la ligne de tramway et les investissements effectués. Ce parking relais serait composé de places pour les voitures, mais également pour les vélos, avec un parking couvert et sécurisé. De plus, il mettrait à disposition des prises de recharge pour véhicules électriques, permettant ainsi de lever les freins 'pratiques' limitant l'achat et l'utilisation de ces véhicules.

Enfin, nous proposons l'aménagement d'une zone de rencontre. Cette zone sera située dans la partie Sud-Est de l'IRIS. Elle répond à plusieurs enjeux, comme celui de limiter l'utilisation des véhicules motorisés ainsi que de favoriser les espaces de partage de la voirie. Cette mise en valeur de la partie Sud du quartier rendra la voiture non prioritaire, avec une vitesse limitée à 5 km/h. Si son utilisation est plus réglementée, la voiture reste néanmoins autorisée dans le quartier de sorte à faciliter la vie quotidienne des habitants (courses, famille, personnes âgées ou à mobilité réduite ...).

b) Propositions et orientations pour le secteur de l'habitat

Plusieurs facteurs peuvent jouer un rôle important durant la construction de nouveaux projets d'habitat dans le but de récupérer les apports solaires passifs en hiver et de réduire ces mêmes apports en été. L'implantation et l'orientation jouent un rôle important. En effet, pour mener à bien ces projets de rénovations, les fenêtres exposées au Sud doivent être de maximum 50%, de sorte à favoriser la lumière naturelle. Il s'agit également d'éviter la disposition Est/Ouest pour diminuer la surchauffe et l'inconfort visuel, ainsi que limiter les ouvertures au Nord. Une bonne gestion des apports solaires permettrait un gain non négligeable de 10 à 15% des besoins.

Concernant la répartition des espaces intérieurs, il serait nécessaire d'installer les espaces de vie (séjour et cuisine) au Sud. Les chambres seront préféablement installées côté Est, de sorte à profiter du soleil levant, ou à l'étage. Enfin, les surfaces qui ne nécessitent pas d'être chauffées en façon continue devraient être installées côté Nord. De cette façon, on crée des zones tampons pour créer une protection thermique.

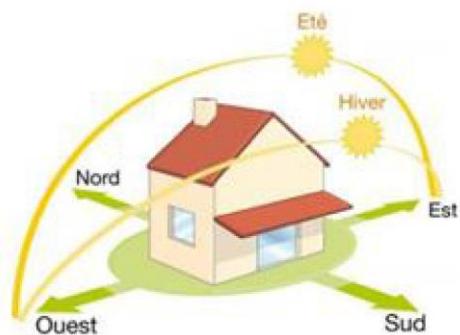


Figure 27 : Schéma de récupération des apports solaires pour les habitations, ADEM

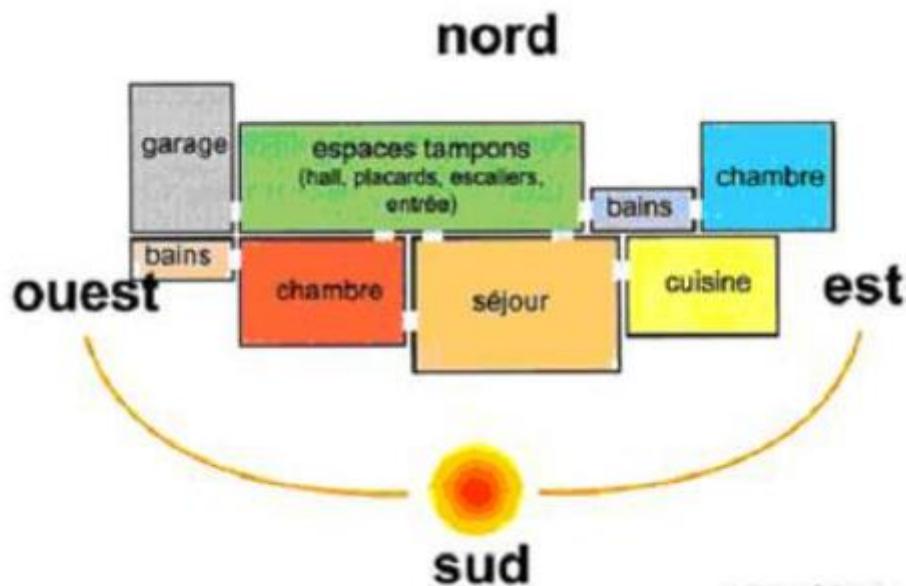


Figure 28 : Schéma de répartition des espaces intérieurs, ADEM

Le choix des matériaux se porte vers des matériaux isolants avec capacité thermique élevée (des matériaux biosourcés et recyclables, comme par exemple des panneaux de bois compressé et bardé en châtaigner). On installe également

des toitures et une façade végétalisée, ainsi qu'un vitrage performant. L'idée est également d'avoir un environnement intérieur sain, et donc d'installer une ventilation efficace.

Pour limiter les dépenses en énergie, on installe une casquette solaire horizontale, ainsi qu'un dispositif de production d'énergie individuel, comme par exemple la mise en place de panneaux photovoltaïques et des panneaux solaires thermiques.

En ce qui concerne l'habitat existant, l'objectif est d'améliorer la performance énergétique des habitations en facilitant et en incitant les propriétaires et les locataires aux démarches de rénovation énergétiques.

Plusieurs actions ciblées permettraient d'atteindre cet objectif :

- S'engager dans une démarche **cit'ergie** pour promouvoir la rénovation de l'habitat des bâtiments publics : dispositif destiné aux communes et intercommunalités qui s'engagent dans une amélioration continue de leur politique énergie durable.
- Utiliser d'une **approche en coût global** dans les projets de rénovation : L'approche en coût global vise à anticiper les contraintes de fonctionnement, d'exploitation, de maintenance et de déconstruction, facilitant ainsi l'efficacité énergétique.
- Utiliser les **Certificats d'Économie d'Énergie précarité** : il s'agit de la prime énergie précarité énergétique destinées à la rénovation de logements de ménages en situation de précarité.
- Intégrer les objectifs du **BEPoS** dans les projets de rénovation des bâtiments publics et privés.
- Utiliser les **chèques énergies** destinés aux familles qui ont des difficultés à payer leurs factures d'électricité dans des travaux de rénovation.

c) Propositions et orientations pour l'amélioration de l'offre de services

Devant le constat de l'insuffisance de l'offre de services de proximité, il nous apparaît nécessaire de favoriser le développement d'une offre commerciale d'usage courante tournée vers les résidents, dans les zones les plus peuplées où elle fait défaut, c'est-à-dire dans le centre de l'IRIS. Celui-ci est en effet, étant relativement éloigné de l'axe principal du Sud, peu doté en commerces de proximité comme les boulangeries ou en épicerie quelque peu importante – la seule y étant accessible rapidement en marche n'étant qu'ouverte à des horaires restreints et ne proposant qu'une faible diversité de produits – ou en restaurants (cf FIGURE 23 : QUELQUES EXEMPLES DE COUVERTURE TERRITO-

PROJET DE RÉHABILITATION DE L'ANCIENNE ÉCOLE - RUE GUILBERT DE PIXÉRÉCOURT -

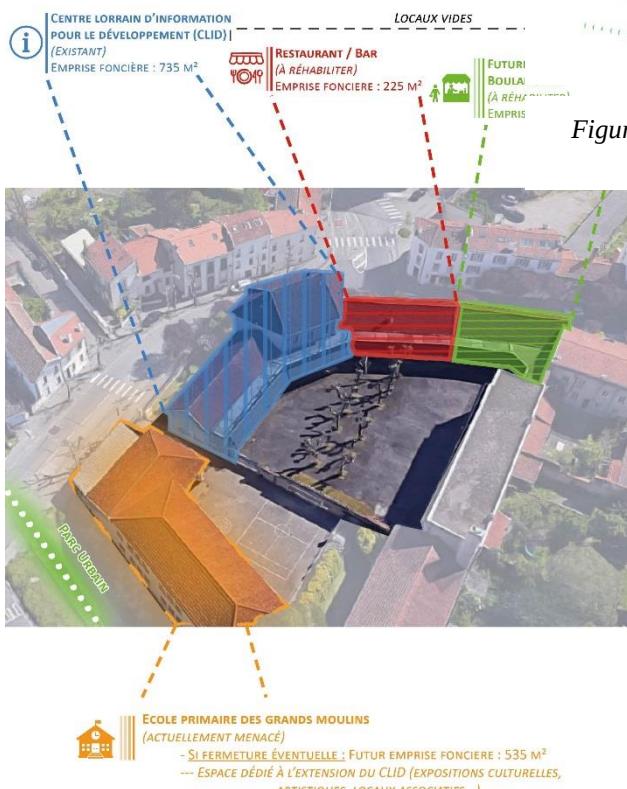


Figure 30 : Projet de réaménagement de l'ancienne école, AMUD54

PISTES DE REFLEXIONS POUR LE «PARC URBAIN OBERLIN»



Figure 29: Pistes de réflexions pour le "Parc Urbain Oberlin", AMUD54

RIALE DE SERVICES, PAGE 32).

Nous préconisons en conséquence d'installer à proximité directe du parc urbain deux pôles commerciaux de proximité, grâce à deux opportunités foncières potentielles situés aux carrefours du parc avec la voirie existante : l'ancienne école de la rue de Pixerécourt, accueillant aujourd'hui des associations, et secondairement un second site actuellement occupé par une entreprise du bâtiment.

Le futur pôle commercial de proximité dont l'aménagement paraît le plus judicieux est celui de l'ancienne école. Elle pourrait effectivement accueillir, sans besoin de travaux de modification de la structure du bâtiment, plusieurs activités nouvelles. Nous proposons donc un projet de réaménagement de l'ancienne école en un lieu

mixte mêlant culture, le Centre Lorrain d'Information sur le Développement (CLID) restant dans ses locaux, et commerces, avec l'installation d'une épicerie biologique couplée à une boulangerie et d'un établissement de restauration, chacun occupant environ la moitié des 450 m² mobilisés réaménagés. Avec la présence d'une annexe d'une école primaire dans le bâtiment mitoyen, cette mixité pourrait permettre de créer dans la cour de l'ancienne école un espace digne d'une « vie de quartier », intergénérationnel et vivant, pouvant par exemple accueillir des fêtes de quartier. Il est à noter que la permanence de l'existence de l'annexe de l'école primaire étant menacée, une extension du CLID serait très aisée et permettrait d'étendre les activités culturelles, éducatives ou associatives du CLID.

Les travaux nécessaires à la création d'un tel pôle, consistant essentiellement à la réalisation du gros-œuvre, de l'aménagement intérieur des locaux commerciaux et de l'accessibilité PMR du site, seraient assurés et financés par la collectivité, en pouvant d'ailleurs donner lieu à des aides financières notamment de l'État.

Le second pôle, dans la même volonté de création d'un pôle de service local et étant situé dans une voie partagée privilégiée pour l'accès au parc urbain depuis et vers l'Ouest du canal, accueillerait des commerces complémentaires mais également des activités non-marchandes comme une recyclerie, un « repair-café » ou des locaux associatifs, ne nécessitant pas ou peu de flux logistique routier.

Enfin une solution de valorisation d'une friche industrielle majeure de notre territoire, l'ancienne usine de moteurs thermiques Asthom, située au Nord-Ouest du quartier, pourrait consister en la pérennisation d'activités socio-culturelles à destination des résidents mais aussi, comme c'est le cas actuellement, tournés vers l'ensemble de la métropole. Ces activités commerciales, potentiellement plus spécifique, pourraient également ici être installées.

Conclusion générale

L'évolution constante des villes et de leur population demande d'anticiper et de maîtriser leurs aménagements. Aujourd'hui le renouvellement urbain concerne les secteurs vieillis et défavorisés de la ville. Dans la ville de Nancy, le quartier Meurthe-Canal est une zone à forts enjeux, puisqu'il a été délaissé par les aménageurs depuis longtemps. Cependant, il possède de réels atouts : à l'heure actuelle le quartier est structuré par ses périphéries, le cœur du quartier est ancien et doit être renouvelé pour satisfaire les besoins actuels. L'objectif principal du projet est d'homogénéiser la répartition de l'offre de mobilités de qualité, des activités et des services sur le territoire. L'idée principale du projet est un parc urbain central, lié à la pépinière, permettant d'améliorer les aménités du quartier et de compenser son caractère fort de zone de transit.

Concernant la mobilité le cœur de l'iris doit être reconquis en proposant des pôles multimodaux autour d'un parking-relais principal pour favoriser les modes de transport doux et collectifs. Pour les services il s'agit de créer de nouveaux pôles commerciaux et socio-culturels de proximités, l'un proche du pôle multimodal et un deuxième au terminus de la nouvelle ligne de tramway. L'ancien site industriel en friche peut constituer un pôle de service secondaire. Ces deux pôles seront au cœur de l'iris pour permettre de le dynamiser.

Ce parc urbain augmentera le potentiel marchable, puisque l'interdiction de circuler au cœur du quartier permettra de sécuriser les transports doux. Ce projet de parc urbain, avec une zone *Carfree*, s'est inspiré du quartier Vauban à Fribourg. Celui-ci vise à favoriser l'intermodalité et l'équilibre entre les modes de transport : marche, cyclabilité, nouveaux modes actifs, les déplacements motorisés n'étant pas interdits mais considérés comme secondaires.

Concernant l'habitat nous tenterons de développer les réhabilitations et l'habitat respectueux de l'environnement. Un des premiers objectifs sera la communication plus importante sur les aides financières pour la réhabilitation. En effet, beaucoup de résidents ne sont pas au courant des démarches à suivre pour réhabiliter leur logement et ainsi améliorer la qualité énergétique des bâtiments. Un point important dans cet IRIS est la part des locataires, très importante, nécessitant une communication spécifique à destination des propriétaires. Un deuxième objectif est de promouvoir les énergies durables afin de développer l'utilisation des énergies nouvelles et, pourquoi pas, aller vers l'autonomie énergétique du quartier.

Enfin, il sera important d'inclure la population dans toutes les démarches de renouvellement urbain afin de ne pas se heurter à une contestation trop importante qui pourrait nuire au bon déroulé du projet.

Liste des figures

Figure 1 : Durées et distances quotidiennes des déplacements locaux en 2008, SOeS, INSEE	5
Figure 2 : Taux d'équipement automobile des ménages de 1982 à 2008 (en%), SOES, INSEE.	6
Figure 3 : Situation de la zone IRIS, AMUD54	9
Figure 4 : Présentation socioéconomique de l'IRIS, AMUD54	10
Figure 5 : Carte des ménages dont le revenu fiscal par unité de consommation est en dessous du seuil de bas revenu, INSEE 2011	11
Figure 6 : Carte des ménages résidants plus de 5ans, 2011 (INSEE)	11
Figure 7 : Carte des densités de commerces par rue et d'habitants par bâtiment AMUD54	12
Figure 8 : Carte de répartition et rapport à la population des commerces AMUD54	12
Figure 9 : Carte des équipements et commerces, AMUD54	13
Figure 10 : Schéma de synthèse de la dynamique spatiale des commerces et équipements, AMUD54	14
Figure 11 : Carte synthétique de l'habitat dans la zone IRIS, AMUD54	15
Figure 12 : Carte des isochrones en voiture, AMUD54	21
Figure 13 : Carte des accidents de circulation, ONISR, AMUD54	22
Figure 14 : Carte de l'offre de transport en commun, AMUD54	22
Figure 15 : carte des isochrones à vélo en utilisant la voirie traditionnelle, AMUD54	23
Figure 16 : Carte des isochrones à vélo sur les pistes cyclables, AMUD54	23
Figure 17 : critères pour l'étude de la marchabilité, Collectivités Viables.org	25
Figure 18 : carte du taux de marchabilité, AMUD54	27
Figure 19 : Carte des isochrones piétons, AMUD54	28
Figure 20 : carte de recensement des passages piétons sur différents IRIS de Nancy, AMUD54	29
Figure 21 : Carte de répartition de l'offre de stationnement, AMUD 54	30
Figure 22 : Carte des localisations des parking, AMUD54	31
Figure 23 : quelques exemples de couverture territoriale de services, AMUD54	32
Figure 24 : Carte d'accessibilité des PMR, AMUD54	33
Figure 25 : Croquis de synthèse du diagnostic, AMUD54	34
Figure 26 : Insertion paysagère du Parc Urbain 'Oberlin', POTAM, 2018	35
Figure 27 : Schéma de récupération des apports solaires pour les habitations, ADEM	36
Figure 28 : Schéma de répartition des espaces intérieurs, ADEM	37
Figure 29: Pistes de réflexions pour le "Parc Urbain Oberlin", AMUD54	38
Figure 30 : Projet de réaménagement de l'ancienne école, AMUD54	38

Liste des photos

Photo 1 : Maison traditionnelle de faubourg AMUD54 – octobre 2018	16
Photo 2 : Maison de manouvrier, AMUD54 – octobre 2018.....	16
Photo 3 : petit immeuble classique, AMUD54 – octobre 2018.....	17
Photo 4 : villa, AMUD54 - octobre 2018	17
Photo 5 : immeuble collectif moderne, AMUD54 - Octobre 2018	18
Photo 6 : exemples de réhabilitation, AMUD54 - Octobre 2018.....	18
Photo 7 : exemple de reconversion, AMUD54 - Octobre 2018	19
Photo 8 : exemples de constructions plus récentes, AMUD54 – Octobre 2018	19
Photo 9 : exemples de constructions plus récentes, AMUD54 - Octobre 2018	19
Photo 10 : Rue de Château Salins et son trottoir étroit, AMUD54, 17/10/18	26
Photo 11 : Rue G. de Pixerécourt, rue lumineuse et large, AMUD54, 17/10/18.....	26
Photo 12 : Rue Oberlin, une marchabilité quasi nulle, AMUD54, 17/10/18.....	26
Photo 13 : Rue Mac Mahon, une rue conviviale, AMUD54, 17/10/18.....	27
Photo 14 : Rue de Dieuze et ses trottoirs étroits, AMUD54, 17/10/18	27

Liste des tableaux

Tableau 1 : Evolution des déplacements locaux (moyenne jour ouvrable de semaine), SOes, INSEE	5
Tableau 2 : extrait de la base de données utilisée pour la création de l'indicateur passage piéton, AMUD54	28

Liste des annexes

Annexe A : Poster de mi-parcours, XXème Corps, Oberlin, Mac Mahon – une chance de pour inventer la mobilité de demain, AMUD 54

Annexe B : Extrait du tableau de la marchabilité, AMUD54

Annexe C : Exemple d'une typologie des commerces, AMUD54

Annexe D : SWOT de l'IRIS XX^{ème} Corps Nord, Oberlin, Mac Mahon, AMUD 54

Annexe E : Aménagement du parc urbain « Oberlin » et son prolongement vers la pépinière

Annexe F : Extension de ligne 1 du tram et créations d'arrêts

Annexe G : Aménagement de la zone de rencontre

Annexe H : Aménagement d'un parking relais

Annexe I : Amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments

Annexe J : Amélioration de l'efficacité énergétique des futurs bâtiments

Annexe K : Réhabilitation de l'ancienne école

Annexe L : Réhabilitation de l'ancien local d'entreprise

Bibliographie

GÉNÉRAL & MOBLITÉS

- ARENSONAS N., 2018, « Loi d'orientation des mobilités : un new deal pour les collectivités », *La gazette des communes* (en ligne), mis en ligne le 31 août 2018, consulté le 9 octobre 2018, URL : <https://www.lagazettedescommunes.com/579442/loi-dorientation-des-mobilites-un-new-deal-pour-les-collectivites/>
- 2015, *Quartier Rives de Meurthe*, Portrait de ville, ADUAN, 55 p.
- 2018, *Écoquartier Bottière-Chênaie à Nantes - Parc & Espaces Publics*, Dossier, Atelier de paysages Bruel Delmar, consulté le 15 décembre 2018, URL : http://www.brueldel-mar.fr/fr/project/12/ecoquartier-bottiere-chenaie-a-nantes-parc-espaces-publics/?fbclid=IwAR1h26FhaMEkp0ane6f374XxhI1TMTuX4_08unCHdswDa2Bv5UyXo6r46Og
- 2017, *Un nouveau parking relais à Tamaris à La Seyne-sur-Mer*, article, Métropole Toulon Provence Méditerranée, mis en ligne le 31 octobre 2017, consulté le 15 décembre 2018, URL : https://metropoletpm.fr/actualites/un-nouveau-parking-relais-a-tamaris-a-seyne-mer?fbclid=IwAR2r1dSkJ_clueiztMAKycp2QEdslq5NeVp4esf3lvGN-Pac2gCB2wj9Tgw
- 2015, *4- Passerelles pour piétons et cyclistes : passerelles séparées, des cas en France*, dossier, Véloroutes & Voies Vertes – Sud, consulté le 15 décembre 2018, URL : http://www.vvv-sud.org/psp-passarelles-velo-separees.html?fbclid=IwAR1ctrIp0VAxeuoC3NcXLmbaTGOcVNF8gh_3cknUYKU9d4UJErMQalixWBk#drome
- 2018, « Languidic. À Pont-er-Pache, les riverains ont leu voie partagé », *Ouest France* (en ligne), mis en ligne le 1^{er} octobre 2018, consulté le 15 décembre 2018, URL : <https://www.ouest-france.fr/bretagne/languidic-56440/languidic-pont-er-pache-les-riverains-ont-leur-voie-partagee-5996200>
- 2018, *Bordereau général des prix*, lesPaysagistes.com, consulté le 15 décembre 2018, URL : <https://www.lespaysagistes.com/guide-paysagiste/guide-prix-voirie.php>

SERVICES

- 2016, *Tableaux de l'Économie Française Édition 2016*, Publication statistique, INSEE, mis en ligne le 1^{er} mars 2016, consulté le 10 octobre 2018, URL : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1906686?sommaire=1906743>
- 2018, *Prix d'un aménagement de commerces*, Guide, Travaux.com, consulté le 15 décembre 2018, URL : <https://www.travaux.com/guide-des-prix/amenagement/prix-amenagement-de-commerce?fbclid=IwAR1iEQvM1KQ1jXlw-zDQEjd6NQoxd0Ac40713-Qn2VbTsH7Yd7EAKLh4kho>

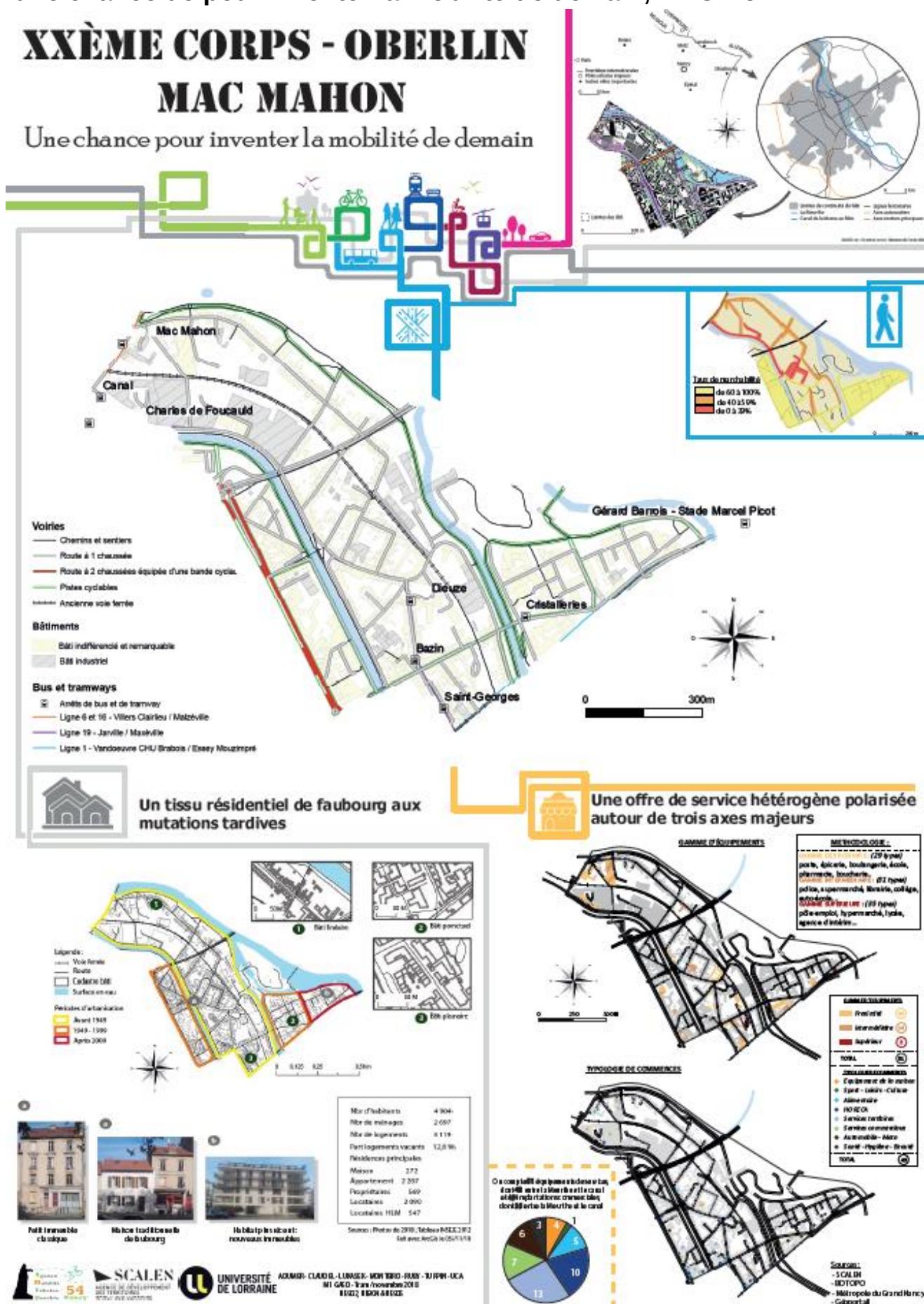
HABITAT

- Li A., 2015, *L'analyse urbaine : Lecture morphologique*, cours universitaire, Université Abderrahmane Mira
- 2015, *L'Atlas du Grand Nancy à l'espace européen*, ADUAN, 336 p.
- 2018, *Prix d'une rénovation énergétique*, Guide, Travaux.com, consulté le 15 décembre 2018, URL : <https://www.travaux.com/guide-des-prix/renovation/prix-dune-renovation-energetique?fbclid=IwAR0l8Z7ln8vFpnIU1uZ5FmIibHGmCgbP9CLMV8hv3hBh1yA-QFQRGxJEZDns>

Annexe A : Poster de mi-parcours, XXème Corps, Oberlin, Mac Mahon – une chance de pour inventer la mobilité de demain, AMUD 54

XXÈME CORPS - OBERLIN MAC MAHON

Une chance pour inventer la mobilité de demain



Annexe B : Extrait du tableau de la marchabilité, AMUD54

PROTECTION			
Protection contre les accidents de la route et sentiment de sécurité	Protection des piétons	RUE HENRI BAZIN	100
		RUE DU CHATEAU SALINS	40
		RUE GUILBERT DE PIX	80
		RUE OBERLIN	20
		RUE DE MALZEVILLE	50
		RUE MAC MAHON	50
		RUE DE DIEUZE	50
	Elimination de la peur liée à la circulation	RUE HENRI BAZIN	100
		RUE DU CHATEAU SALINS	50
		RUE GUILBERT DE PIX	80
		RUE OBERLIN	10
		RUE DE MALZEVILLE	60
		RUE MAC MAHON	80
		RUE DE DIEUZE	80
Les opportunités pour rester debout	Effet de bord / Espaces intéressants pour rester debout	RUE HENRI BAZIN	90
		RUE DU CHATEAU SALINS	40
		RUE GUILBERT DE PIX	90
		RUE OBERLIN	80
		RUE DE MALZEVILLE	80
		RUE MAC MAHON	80
		RUE DE DIEUZE	70
	Supports	RUE HENRI BAZIN	50
		RUE DU CHATEAU SALINS	90
		RUE GUILBERT DE PIX	20
		RUE OBERLIN	0
		RUE DE MALZEVILLE	80
		RUE MAC MAHON	10
		RUE DE DIEUZE	50
Les opportunités pour profiter des aspects positifs du climat	Soleil / Ombre	RUE HENRI BAZIN	50
		RUE DU CHATEAU SALINS	80
		RUE GUILBERT DE PIX	50
		RUE OBERLIN	100
		RUE DE MALZEVILLE	80
		RUE MAC MAHON	50
		RUE DE DIEUZE	50
	Chaleur / Fraîcheur	RUE HENRI BAZIN	50
		RUE DU CHATEAU SALINS	80
		RUE GUILBERT DE PIX	50
		RUE OBERLIN	100
		RUE DE MALZEVILLE	70
		RUE MAC MAHON	50
		RUE DE DIEUZE	50
	Brise	RUE HENRI BAZIN	50
		RUE DU CHATEAU SALINS	100
		RUE GUILBERT DE PIX	50
		RUE OBERLIN	10
		RUE DE MALZEVILLE	60
		RUE MAC MAHON	50
		RUE DE DIEUZE	60

Annexe C : Exemple d'une typologie des commerces, AMUD54

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
	Type de services	IRIS	Zone intra-IRIS																			Rues intra-IRIS (code)
1																						
2			Ouest ¹	Centre Nord ²	Centre Sud ³	Est ⁴	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3																						
4	Tous commerces	49	14	10	14	11	8	4	5	10	8	1	2	0	2	5	2	1	1	1	0	1
5	Nombre de commerces / ha urbanisé	0,82	1,94	0,52	0,59	1,16	0,91	0,49	0,63	1,63	1,55	0,19	0,57	0,00	1,03	2,70	1,25	0,67	0,67	0,80	0,00	1,05
6	Nombre de commerces / 100 m viaire																					
7																						
8	Équipements de la maison	4	2	2			1				1											
9	Sports - Loisirs - Culture	1	1				1				1											
10	Alimentaire	5	1	1	3		1	1	1	1	1											
11	Hôtels, Restaurant - Cafété	10	5	1	3	1	2	1	1	4	1											
12	Services tertiaires	13	3	3	5	2	2	1	2	3	2											
13	Services commerciaux	7	3	1	3	1	1	2	1		2											
14	Automobile - Moto	6	1	1	4	1	1	1	1	1	1											
15	Santé - Hygiène - Beauté	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1											
16		8%																				
17		2%																				
18		10%																				
19		20%																				
20		27%																				
21		14%																				
22		12%																				
23		6%																				
24																						
25	¹ : située à l'Ouest du canal de la Marne au Rhin																					
26	² : située entre canal de la Marne au Rhin & canal dérivation Meurthe & au Nord de la rue Dr Grandjean																					
27	³ : située entre entre canal de la Marne au Rhin & canal dérivation Meurthe & au Sud de la rue Dr Grandjean																					
28	⁴ : située entre canal de dérivation de la Meurthe & Meurthe																					

Annexe D : SWOT de l'IRIS XXème Corps Nord, Oberlin Mac Mahon

	FORCES	FAIBLESSES	OPPORTUNITES	MENACES
GENERAL	Présence du Canal et de la Meurthe (promenades aménagées)	Quartier essentiellement résidentiel n'ayant pas connu de politique de rénovation urbaine	Proximité centre-ville et espaces économiques et de loisirs	Entrée de ville
	Situation géographique	Ancien quartier industriel		Zone de passage
	Aménagements récents plutôt efficaces	Cœur de quartier vide Coupe marquée par le Canal	Proximité avec le tram	Mal desservis (bus, vélo)
CYCLABILITE	Idem cyclabilité	Forte présence de l'automobile	Proximité centre-ville et zone de loisirs	Zone de passage
		Peu de voies dédiées au vélo et pas d'équipement (borne vélib', garage...)	Population jeune	
		Certaines zones dangereuses (carrefour, rue très empruntée)		Canal qui marque une rupture
MARCHABILITE	Présence du canal et de la Meurthe ainsi que de leurs promenades aménagées	Trottoirs étroits	Moins de 15min à pied du centre-ville	
		Trottoirs obstrués		
	Nombreux bancs	Trottoirs peu adaptés aux PMR	Proximité avec espaces de loisirs (Kinépolis, l'autre canal, jardin d'eau, pépinière...) moins de 15min à pied	Quartier de passage (trafic, bruit, pollution...)
		Certaines rues bruyantes, malodorantes et obscures		
		NOMBREUSES voitures et trottoirs pas toujours protégés		
HABITAT	Patrimoine	Habitat dense et ancien	Quartier à proximité en cours de rénovation , partie sud en cours	Zone inondable
		Relativement vétuste		
	Typologie architecturale variée	Façades sombres (pollution)	Présence de la Meurthe (cadre de vie)	Ancienne zone industrielle (pollution des sols)
		Taux de vacance élevé		
SERVICES/COMMERCES	Présence de services de gamme supérieure	Manque de services de proximité (accentué au cœur)	Axe de passage (commerce spécifique aux entrées de ville)	Concurrence forte sur les IRIS voisins (centre Leclerc...)
		Population au revenu modeste	Gentrification du quartier (notamment dans le cœur)	

VOLET MOBILITE - TRANSPORT EN COMMUN

Objectif: Développer la desserte du quartier

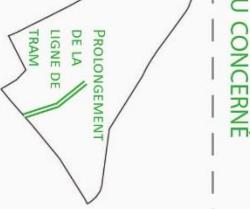
VOLET MOBILITE - TRANSPORT EN COMMUN							
Objectif : Développer la desserte du quartier							
ACTION N°1	AMÉNAGEMENT DU "PARC URBAIN OBERLIN" ET SON PROLONGEMENT VERS LA PÉPINIÈRE						
	<p>PRIORITÉ D'INTERVENTION</p> <p>1</p>						
ENJEUX	<p>LEVIERS D'ACTIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Favoriser les mobilités douces en cœur du quartier - Améliorer la liaison entre le quartier et la Pépinière - Valoriser la trame verte 						
LIEU CONCERNÉ	<p><u>Aménagement du "Parc Urbain Oberlin"</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- Création d'une trame verte sur l'ancienne ligne de chemin de fer destinée à la circulation en modes doux (piétons, cycles...) -- - Sur l'Iris XXè Corps Oberlin Mac-Mahon - 13 000 m² - Sur l'Iris V. Mauvais Vayringue Crosne - 8 200 m² 						
	<p>MAITRISE D'OUVRAGE</p> <table> <tr> <td>Commune de Nancy</td> </tr> <tr> <td>Métropole du Grand Nancy</td> </tr> </table>	Commune de Nancy	Métropole du Grand Nancy				
Commune de Nancy							
Métropole du Grand Nancy							
	<p>COUT</p> <table> <tr> <td>Parc urbain</td> <td>870 000 €</td> </tr> <tr> <td>(Parc urbain total)</td> <td>(1 420 000 €)</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>3 370 000 €</td> </tr> </table>	Parc urbain	870 000 €	(Parc urbain total)	(1 420 000 €)	TOTAL	3 370 000 €
Parc urbain	870 000 €						
(Parc urbain total)	(1 420 000 €)						
TOTAL	3 370 000 €						
	<p>PARTENAIRE FINANCIERS</p> <table> <tr> <td>Union Européenne</td> </tr> <tr> <td>Région Grand-Est</td> </tr> <tr> <td>Département Meurthe-et-Moselle</td> </tr> <tr> <td>Commune de Nancy</td> </tr> </table>	Union Européenne	Région Grand-Est	Département Meurthe-et-Moselle	Commune de Nancy		
Union Européenne							
Région Grand-Est							
Département Meurthe-et-Moselle							
Commune de Nancy							
	<p>PARTENAIRE TECHNIQUES</p> <table> <tr> <td>Agence pour la Mobilité Urbaine et Durable (AMUD) - 54</td> </tr> <tr> <td>POTAM</td> </tr> </table>	Agence pour la Mobilité Urbaine et Durable (AMUD) - 54	POTAM				
Agence pour la Mobilité Urbaine et Durable (AMUD) - 54							
POTAM							
CALENDRIER PRÉVISIONNEL	<p>Ancienne ligne de chemin de fer</p> <p>2019 2020 2021 2022 2023</p>						

VOLET MOBILITÉ - TRANSPORT EN COMMUN

Objectif: Développer la desserte du quartier

Annexe F : Extension de ligne 1 du tram et créations d'arrêts

ACTION	EXTENSION DE LA LIGNE 1 DU TRAMWAY ET CRÉATION DES ARRÊTS « RIVES DE MEURTHE » ET « OBERLIN »	PRIORITÉ D'INTERVENTION
N°2		1
ENJEUX		MAÎTRISE D'OUVRAGE
- Améliorer la liaison entre le quartier et le centre-ville	- Cette action comprend l'extension de la ligne 1 du tramway --	Commune de Nancy
		Métropole du Grand Nancy
	<u>Prolongement de la continuité du réseau prévu par la Métropole du Grand Nancy :</u>	<u>COUT</u>
	- Extension prévue pour 2021 - 135 mètres	Extension prévue 2,673 millions d'€ par la métropole
	- Prolongement proposé jusqu'au croisement de la rue Guilbert de Pixérécourt - 235 mètres	Prolongement 4,653 millions d'€
	-- Extension totale : 370 mètres	TOTAL 7,326 millions d'€
LIEU CONCERNÉ		PARTENAIRES FINANCIERS
	<u>Création de deux nouveaux arrêt :</u>	
	- « Rives de Meurthe » (prévu pour 2021)	Union Européenne
	- « Oberlin »	Région Grand-Est
<u>Aménagement d'une aire de manœuvre :</u>		Département Meurthe-et-Moselle
- Lieu de terminus de la ligne qui servira à la manœuvre des caisses		Commune de Nancy
CALENDRIER PRÉVISIONNEL		PARTENAIRES TECHNIQUES
- Ancienne ligne de chemin de fer		Agence pour la Mobilité Urbaine et Durable (AMUD) - 54
	2019	2020
	2021	2022
	2023	

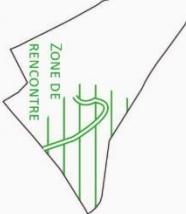


VOLET MOBILITE - ZONE DE RENCONTRE

Objectif : Développer la desserte du quartier

Annexe G : Aménagement de la zone de rencontre

ACTION N°3	AMÉNAGEMENT DE LA ZONE DE RENCONTRE	PRIORITÉ D'INTERVENTION 1
ENJEUX	LEVIERS D'ACTIONS	MAÎTRISE D'OUVRAGE
<ul style="list-style-type: none"> - Limiter l'utilisation des véhicules motorisés -- Cette action comprend l'aménagement de la zone de rencontre -- 	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser les espaces de partage de la voirie - Alternative au flux routier 	<ul style="list-style-type: none"> Métropole du Grand Nancy
LIEU CONCERNÉ	Création de la zone de rencontre :	COUT
<ul style="list-style-type: none"> - Mise en valeur d'un « quartier Carfree » au sud-est de l'Iris où la voiture n'est plus prioritaire (5km/h) et où sont favorisés les modes de circulations douces. L'espace réservé à la circulation automobile se retrouve priorisé pour les piétons. 	<ul style="list-style-type: none"> Instauration de la rue aménagée : 	<ul style="list-style-type: none"> Axe routier de redirection
<ul style="list-style-type: none"> -- Rue Guibert de Pixécourt -- 370 mètres 	<ul style="list-style-type: none"> TOTAL 	<ul style="list-style-type: none"> Zone de rencontre : 85 000 €
<ul style="list-style-type: none"> - Zone de rencontre ouverte à la circulation de véhicules motorisés (Zone 20) afin de permettre l'accessibilité aux services et aux habitants de la rue 	<ul style="list-style-type: none"> PARTENAIRE FINANCIERS 	<ul style="list-style-type: none"> Union Européenne
Aménagement d'un nouvel axe routier reliant l'usine des Grands Moulins à la rue du Colonel Paul Daum	Département Meurthe-et-Moselle	Commune de Nancy
<ul style="list-style-type: none"> - Construction d'une nouvelle route afin de permettre la redirection du flux routier de l'usine des Grands Moulins sur la route du Colonel Paul Daum 	<ul style="list-style-type: none"> PARTENAIRE TECHNIQUE 	<ul style="list-style-type: none"> Agence pour la Mobilité Urbaine et Durable (AMUD) - 54
CALENDRIER PRÉVISIONNEL	<ul style="list-style-type: none"> - Sud-est de l'Iris - rue Guibert de Pixécourt 2019 2020 2021 2022 2023 	<ul style="list-style-type: none"> 2019 2020 2021 2022 2023



VOLET MOBILITE - PARKING-RELAIS

Objectif: Développer la desserte du quartier

Annexe H : Aménagement d'un parking relais

ACTION N°4	AMÉNAGEMENT D'UN PARKING-RELAIS	PRIORITÉ D'INTERVENTION
<p>ENJEUX</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développer et faciliter l'intermodalité - Améliorer le stationnement dans la partie nord du quartier - Zone réservé au stationnement de véhicules des habitants du quartier sous le principe d'un parking-silo. <p>LIEU CONCERNÉ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Espace réservé au stationnement pour l'offre culturelle et commerciale situé à proximité (réaménagement de l'ancienne usine Alsthom) <p>OFFRE PRÉSENTE :</p> <ul style="list-style-type: none"> --- 400 places de voitures dont 15 PMR --- 80 places de stationnement de vélo --- Pré-équipement pour la recharge de véhicules électriques <p>CALENDRIER PRÉVISIONNEL</p> <ul style="list-style-type: none"> --- rue Mac-Mahon --- 2019 --- 2020 --- 2021 --- 2022 --- 2023 	<p>LEVIERS D'ACTIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> -- Cette action comprend l'aménagement d'un parking-relais -- <p>Création du parking-relais : - 8100 m²</p> <p>MÉTROPOLE DU GRAND NANCY</p> <p>Commune de Nancy</p> <p>Création du parking-relais</p> <p>COUT</p> <p>1 500 000 millions d'€</p> <p>PARTENAIRE FINANCIERS</p> <ul style="list-style-type: none"> Union Européenne Département Meurthe-et-Moselle Commune de Nancy Région Grand-Est <p>PARTENAIRE TECHNIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> Agence pour la Mobilité Urbaine et Durable (AMUD) - 54 	1 2 3



Annexe I : Amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments

VOLET HABITAT		<u>Objectif:</u> Faciliter la rénovation énergétique du parc bâti public et privé existant	PRIORITÉ D'INTERVENTION
ACTION N°5	AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS		
ENJEUX		LEVIER D'ACTIONS	MATRICE D'OUVRAGE
- Réduire la consommation et la facture énergétique du parc bâti	- Engagement dans la démarche C't'ergie : dispositif destiné aux communes et intercommunalités qui s'engagent dans une amélioration continue de leur politique énergétique durable		Commune de Nancy Métropole du Grand Nancy
- Développer son autonomie énergétique		Cout	
	- Utilisation des Certificats d'Économie d'Énergie (CEE) précarité pour la rénovation des logements de ménages précaires	Pour le parc de logement ancien: - passage de l'étiquette énergétique G à C ou D : 89 millions € - passage à l'étiquette BBC : 137 millions €	
LIEU CONCERNÉ	- Mise en place du dispositif «Chèque vert» pour inciter les propriétaires		
	- Utilisation du chèque énergie dans des travaux de rénovation du parc privé et public		
	- Intégration des objectifs du BEPOS dans les projets de rénovation	PARTENAIRE FINANCIERS	
	- Adoption de l'approche en coût global dans les projets : elle vise à anticiper les contraintes de fonctionnement, d'exploitation, de maintenance et de déconstruction pour améliorer l'efficacité énergétique	Etat Région Grand-Est Département de Meuthe-et-Moselle	
CALENDRIER PRÉVISIONNEL		PARTENAIRES TECHNIQUES	
Ensemble du territoire	2019 2020 2021 2022 2023	Agence pour la Mobilité Urbaine et Durable (AMUD) - 54	



Annexe J : Amélioration de l'efficacité énergétique des futurs bâtiments

VOLET HABITAT	
ACTION N°6	AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES FUTURS BÂTIMENTS
ENJEUX	<p>LEVIER D'ACTIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduire la consommation et la facture énergétique du parc bâti - Adapter la conception des bâtiments aux conditions hivernales et estivales - Développer l'autonomie énergétique <p>LIEU CONCERNÉ</p>  <p>Cette action consiste en la récupération des apports énergétiques passifs en hiver et leur réduction en été :</p> <ul style="list-style-type: none"> - amélioration de l'implantation et l'orientation des bâtiments, en privilégiant une orientation vers le Sud - meilleure répartition des espaces intérieurs dans les constructions, en distinguant les espaces de vie, de nuit et non-chauffés - utilisation de matériaux à forte performance d'isolation thermique - limitation des surfaces artificialisées à albédo faible et développement de la végétalisation des toitures et des façades - installation accrue de panneaux solaires et photovoltaïques
CALENDRIER PRÉVISIONNEL	<p>PRIORITÉ D'INTERVENTION</p>  <p>MAÎTRISE D'OUVRAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> Commune de Nancy Métropole du Grand Nancy <p>Coût</p> <p>PARTENAIRES FINANCIERS</p> <ul style="list-style-type: none"> Etat Région Grand-Est Département de Meuthe-et-Moselle <p>PARTENAIRES TECHNIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> Agence pour la Mobilité Urbaine et Durable (AMUD) - 54
Ensemble du territoire	

VOLET URBANISME - SERVICES

Objectif : Encourager la création de nouveaux pôles de proximité

Annexe K : Réhabilitation de l'ancienne école

ACTION N°7	RÉHABILITATION DE L'ANCIENNE ÉCOLE	PRIORITÉ D'INTERVENTION 2	LEVIER D'ACTIONS	
			ENJEUX	MAÎTRISE D'OUVRAGE
- Faire émerger un nouvel espace de vie de quartiers pour les habitants	-- Cette action comprend le réaménagement de l'ancienne école --	Métropole du Grand Nancy		Commune de Nancy
- Déclinaison d'une offre commerciale de proximité déjà existante avec le CLID	Dans les locaux occupés :			
- Développer l'offre culturelle	- La sauvegarde du Centre Lorrain d'Information pour le Développement (CLID) - 735 m ²			
	Dans les locaux vides de l'ancienne école :			
	- Un futur restaurant et un bar - 225 m ²			
	- Une future épicerie bio accompagné d'une boulangerie - 223 m ²			
	LIEU CONCERNÉ			
	L'ancienne cour de récréation.			
	- Espace mutualisé entre tous les services - 1060 m ²			
Concernant l'actuelle école primaire des Grands Moulins - 535 m ²	PARTENAIRE FINANCIERS			
- SI FERMETURE EVENTUELLE : Espace dédié à l'extension du CLID (Expositions culturelles, artistiques, locaux associatifs...)	Union Européenne			
	Etat (FISAC)			
	Région Grand-Est			
	Département Meurthe-et-Moselle			
	Commune de Nancy			
	PARTENAIRES TECHNIQUES			
	Agence pour la Mobilité Urbaine et Durable (AMUD) - 54			
Rue Guibert de Pixécourt	CALENDRIER PRÉVISIONNEL	2019	2020	2021
				2022
				2023



VOLET URBANISME - SERVICES

Objectif: Encourager la création de nouveaux pôles de proximité

Annexe L : Réhabilitation de l'ancien local d'entreprise

ACTION N°8	RÉHABILITATION DE L'ANCIEN LOCAL D'ENTREPRISE	PRIORITÉ D'INTERVENTION 3	LEVIER D'ACTIONS	
			ENJEUX	MAÎTRISE D'OUVRAGE
			- Faire émerger un nouveau pôle de services local pour les habitants	-- Cette action comprend le réaménagement de l'ancien local d'entreprise --
			- Déclinaison d'une offre commerciale diversifiée à proximité immédiate du parc urbain	
			Dans les locaux vides :	
			EMPRISE FONCIÈRE DE 950 M ² DÉDIÉ À :	
			LIEU CONCERNÉ	
			- Une recyclerie - 300 m ²	
			- Un « Repair-Café » (tiers-lieux considéré comme un atelier consacré à la réparation d'objet) - 400 m ²	
			- Des locaux associatifs - 250 m ²	
			PARTENAIRE FINANCIERS	
			Union Européenne	
			Etat (FISAC)	
			Région Grand-Est	
			Département Meurthe-et-Moselle	
			Commune de Nancy	
			PARTENAIRES TECHNIQUES	
			Agence pour la Mobilité Urbaine et Durable (AMUD) - 54	
			CALENDRIER PRÉVISIONNEL	
			Rue Abbé Lemaine	
			2019	2020
			2021	2022
			2023	

