Université Gustave Eiffel | DÉPARTEMENT COSYS COMPOSANTS ET SYSTÈMES | Université Gustave Eiffel | LABORATOIRE ESTAS ÉVALUATION DES SYSTÈMES DE TRANSPORTS AUTOMATISÉS ET DE LEUR SÉCURITÉ

Recherche-action

Réinventer la mobilité du quotidien avec et pour les habitants du périurbain

Cas de Loos-en-Gohelle - Bassin minier des Hauts de France

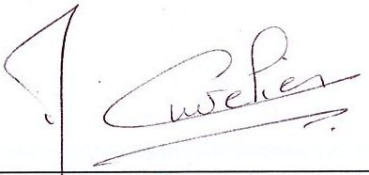
Ceinture verte de Loos-en-Gohelle - Photo Marielle CUVELIER - 2019

Février 2020

Auteurs : **Marielle CUVELIER**, COSYS-ESTAS
Guillaume USTER, COSYS-ESTAS

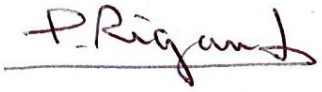
Version	Date	Objet
1	01/09/2019	Création
2	15/02/2020	Prise en compte des remarques des valideurs/approbateurs

Rédaction

	Signature
Nom: Marielle CUVELIER Fonction : Ingénieure de Recherche	
Nom: Guillaume USTER Fonction : Chargé de Recherche	

Validation/Approbation

Ce rapport a bénéficié des commentaires et remarques de :

	Signature
Nom : Philippe RIGAUD Fonction : Membre du conseil de développement de la Métropole de Lille (MEL) et administrateur de l'association Virage Énergie	
Nom : Joaquin RODRIGUEZ Fonction : Directeur de Recherche	

La recherche-action présentée dans ce rapport a bénéficié du soutien financier de la région Hauts-de-France et de l'IFSTTAR[1] et du soutien humain et logistique de la ville de Loos-en-Gohelle.

Ce rapport fait état des résultats du projet CISMOP (Co-construction et Innovations pour les Services de Mobilités en Péri-urbain) initié et coordonné par Marielle CUVELIER, exécuté par Claire TOLLIS avec l'appui de Sarah L'YOUSSFI, Alexis DURIEZ, William CLEMENT et Redha BOUBAKOUR, stagiaires, et suivi par Guillaume USTER et Alain L'HOSTIS. Laura LAMBAY, stagiaire, a réitéré et complété le traitement statistique au cours de son stage en 2019.

Le projet s'est déroulé d'avril 2017 à septembre 2018.

Nous remercions l'ensemble des personnels de l'IFSTTAR et de la ville de Loos-en-Gohelle ayant contribué à ce projet, ainsi que les relecteurs pour leurs remarques et avis.

« Les solutions seront avant tout à imaginer localement et différeront probablement d'un territoire à l'autre en fonction de leurs dynamiques économiques ou de population. » Fondation Nicolas Hulot.

[1] L'IFSTTAR est devenu l'Université Gustave Eiffel depuis le 1er janvier 2020

Résumé

Une recherche-action, financée par la Conseil Régional des Hauts de France et l'IFSTTAR, a été menée sur un territoire péri-urbain des Hauts de France. Elle a ouvert la voie vers de potentielles pistes de mobilités alternatives à la voiture individuelle co-construites avec les habitants. Ce projet a permis de vérifier que la participation habitante et l'échelle de proximité (commune) constituent un cadre pertinent pour faire progresser le projet d'une mobilité durable, via les changements de comportement. Il a également permis de mettre en évidence que le numérique, dans ce contexte périurbain particulier, n'est pas un facteur pertinent pour améliorer la connaissance de la mobilité et l'adaptation des solutions de mobilité aux besoins exprimés.

Mots clés : mobilité, participation des habitants, co-construction, solutions alternatives, numérique, appui aux politiques publiques, périurbain.

Glossaire

ADAV : Association Droit Au Vélo

ATMO : Association Agréée pour la Surveillance de la Qualité de l'Air

CALL : Communauté d'Agglomérations Lens-Liévin

CD2e : Pôle d'excellence régional pour l'accompagnement des professionnels du secteur de l'environnement

CERDD : Centre Ressource du Développement Durable

CEREMA : Centre d'Etudes et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement

Chaussidou : Chaussée aménagée pour les Circulations Douces

CISMOP : Co-construction et Innovations pour les Services de Mobilités en Péri-urbain

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

EMD : Enquête ménages déplacement

ESTAS : Evaluation des Systèmes de Transport Automatisés et de leur Sécurité

GES : Gaz à effet de serre

IFSTTAR : Institut Français des Sciences & Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

PDU : Plan de déplacement urbain

SCOT : Schéma de cohérence territoriale

SHS : Sciences Humaines et Sociales

SPI : Sciences Pour l'Ingénieur

SMT : Syndicat Mixte des Transports

TADAO : Réseau du Syndicat Mixte des Transports Artois-Gohelle

TCSP : Transport en commun en site propre

TIC : Technologie de l'Information et de la Communication

Sommaire

Résumé **4**

Glossaire **5**

Sommaire **6**

Table des illustrations **9**

Introduction **11**

1 Les mobilités dans le périurbain **13**

1.1 Mobilité du périurbain 13

1.2 Périurbain et dépendance à l'automobile 15

2 Le projet **17**

3 Le territoire d'expérimentation : Loos-en-Gohelle **26**

3.1 Caractéristiques du territoire de Loos-en-Gohelle 26

3.1.1 Situation spatiale 26

3.1.2 Sociologie des habitants 27

3.1.3 Ce qu'il faut retenir 32

3.2 La question de la mobilité à Loos-en-Gohelle 32

3.2.1 Connexion au réseau routier 32

3.2.2 Connexion au réseau ferroviaire 32

3.2.3 Offre de transport collectif à Loos-en-Gohelle 34

3.2.4 Le transport à la demande (TAD) 36

3.2.5 Modes actifs 36

3.2.6 Ce qu'il faut retenir 37

4 Le questionnaire **38**

4.1 Sociologie des répondants 38

4.2 Vision du territoire 41

4.3 Vision concernant les infrastructures liées à la mobilité sur la commune 41

4.4 Identification des pratiques de mobilités 42

4.4.1 Part modale de l'ensemble des déplacements 42

4.4.2 Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail 43

4.4.3 Part des moyens de transport utilisés pour les autres motifs de déplacements 45

4.4.4 Destinations et distances parcourues 47

4.4.5 Image de la voiture 48

4.4.6 Changement d'habitude de mobilité 49

4.4.7 Relation aux nouvelles technologies 49

4.4.8 Nouvelles solutions de mobilité : connaissance, utilisation, curiosité et envie de tester 51

4.5 Ce qu'il faut retenir ... 52
5 Les ateliers ... 54
5.1 Problématiques ... 54
5.2 Projets ... 56
5.2.1 Les projets réalisés ... 56
5.2.2 Les projets en cours ... 58
5.2.3 Les projets à venir ... 59
5.3 Ce qu'il faut retenir ... 60
6 Le défi MOBILOOS ... 61
6.1 Résultats ... 61
6.2 Ce qu'il faut retenir ... 64
7 Les leviers et freins au changement ... 65
7.1 Facteurs de résistance au changement ... 65
7.2 Leviers du changement ... 67
8 Le point de vue de la collectivité ... 69
8.1 Constats ... 69
8.2 Collaboration avec l'IFSTTAR ... 69
8.3 Clés de réussite ... 70
9 Conclusion ... 71
10 Bibliographie ... 73
11 Annexes ... 75
11.1 Analyse brute du questionnaire – Tris à plats des données ... 76
11.1.1 Généralités ... 76
11.1.2 Diagnostic « équipement et urbanisme » ... 82
11.1.3 Diagnostic « Habitudes – Moyens de déplacement » 1/2 ... 84
11.1.4 Diagnostic « Habitudes – Moyens de déplacement » 2/2 ... 85
11.1.5 Diagnostic « Habitudes – Voiture » ... 86
11.1.6 Diagnostic « Difficultés » ... 87
11.1.7 Diagnostic « Nouvelles technologies » ... 88
11.1.8 Diagnostic « Nouvelles solutions de mobilité » ... 89
11.2 Analyse brute du questionnaire – Croisements de données ... 90
11.2.1 Habitudes des habitants selon les quartiers ... 93
11.2.2 Ambition selon les quartiers ... 99
11.2.3 Difficultés de déplacement selon les quartiers ... 100
11.2.4 Caractéristiques socio-économiques ... 102
11.2.5 Nouvelles technologies ... 103
11.2.6 Connaissance, utilisation, curiosité et motivation – Solution de covoiturage ... 104
11.2.7 Connaissance, utilisation, curiosité et motivation – Ceinture verte ... 105

11.3 Questionnaire 107
11.4 Listes des 38 défis 109

Table des illustrations

Figure 1 : Méthodologie du projet 19
Figure 2 : Communication - Exemple de flyer 20
Figure 3 : Expérimenter les modes de déplacements 20
Figure 4 : Diffusion de questionnaire 21
Figure 5 : Déroulement des ateliers 23
Figure 6 : Flyer d'invitation au défi 25
Figure 7 : Logo du défi MOBILOOS 25
Figure 8 : Défi - Affiche invitant les habitants à changer leurs habitudes de déplacement 25
Figure 9 : Loos-en-Gohelle – Territoire péri-urbain du Bassin Minier de la Région des Hauts de France 26
Figure 10: Loos-en-Gohelle au pied des deux terrils emblèmes du Bassin Minier Nord-Pas de Calais classé au Patrimoine Mondial de l'Humanité 27
Figure 11 : Inégalités socio-spatiales à Loos-en-Gohelle : ville morcelée et coupure urbaine 27
Figure 12 : Population par tranches d'âges – Evolution 2010-2015 (Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017)) 28
Figure 13 : Eléments de niveau de vie (Source INSEE [8] [9] [10]) 29
Figure 14 : Population de 15 ans ou plus selon la catégorie socioprofessionnelle - Ville de Loos-en-Gohelle et région Hauts de France (Source INSEE [8] [9]) 29
Figure 15: Etablissements actifs et postes salariés par secteur d'activités - Ville de Loos-en-Gohelle (Source INSEE [9] - 2015) 30
Figure 16 : Les pôles d'attractivité de Loos-en-Gohelle – Source Laura Lambay [29] 31
Figure 17 : Indice de la qualité de l'air région de Douai-Lens/pourcentage de jours – 2016 – Source ATMO/PDU SMT Artois Gohelle [11] 31
Figure 18 : Loos-en-Gohelle au cœur du réseau autoroutier et routier de la Région des Hauts de France. 32
Figure 19 : Loos-en-Gohelle au cœur du réseau ferroviaire de la région des Hauts de France. 33
Figure 20: Desserte bus de Loos-en-Gohelle – Source Laura Lambay [29] 34
Figure 21 : Desserte en bus de Loos-en-Gohelle – Horaires (Source Tadao – février 2019) 35
Figure 22 : Tarification du réseau TADAO – Avril 2019 – source TADAO 36
Figure 23: Carte cyclable de Loos-en-Gohelle - (source : ADAV https://droitauvelo.org/re-Decouvrez-la-carto-de-l-ADAV) 36
Figure 24 : Répartition des répondants par quartier 38
Figure 25 : Répartition des répondants par tranche d'âge (données du projet) – Comparaison à la répartition par tranche d'âge de la population loossoise (données INSEE 2015). 39
Figure 26 : Répartition genrée des répondants (données du projet 2017) – Comparaison à la répartition genrée de la population loossoise (données INSEE 2015 [9]) 39
Figure 27 : Répartition des répondants selon les tranches de revenus (source projet) 39
Figure 28 : Activité principale des répondants 40
Figure 29 : Ressenti financier des répondants 40
Figure 30 : Ressenti budget « déplacement » 40
Figure 31 : Part des répondants « sans voiture » par quartier de la ville 40
Figure 32 : Trois mots pour qualifier Loos-en-Gohelle 41
Figure 33 : Rues citées par les répondants comme présentant des problèmes de circulation ou de stationnement (Fond de carte Géoportail). 42
Figure 34 : Parts modales de l'ensemble des déplacements réalisés par les habitants du Pôle Métropolitain de l'Artois [6] 43
Figure 35 : Parts modales de l'ensemble des déplacements réalisés par les habitants de Loos-en-Gohelle – Source questionnaire projet [12] 43
Figure 36 : Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2015 – Ville de Loos-en-Gohelle, CALL et région Hauts de France (Sources INSEE - 2015 [8] [9] [10]) 44
Figure 37 : Part des moyens de déplacements utilisés pour se rendre au travail à Loos-en-Gohelle – Données INSEE (2015) et projet (2017) 44

Figure 38 : Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone - Ville de Loos-en-Gohelle, CALL et région Hauts de France (Sources INSEE - 2015 [8] [9] [10]) 44
Figure 39 : Part des répondants au questionnaire projet vivant / ne vivant pas et travaillant / ne travaillant pas à Loos-en-Gohelle (14 non répondants) 45
Figure 40 : Part des moyens de transport utilisés pour différents motifs de déplacements – Source questionnaire projet 46
Figure 41 : Aménagement cyclable pour la traversée de la D943 46
Figure 42 : Nombre de kilomètres par jour déclarés par les répondants (Source projet 2017) 47
Figure 43 : Autres destinations « travail » 48
Figure 44 : Réponses à la question « Que vous apporte votre voiture en trois mots ? » [12] 49
Figure 45 : Réponses à la question « Aimeriez-vous utiliser moins votre voiture ? » 49
Figure 46 : Réponse à la question « Avez-vous un téléphone portable ? Est-ce un smartphone ? » 50
Figure 47 : Réponse à la question «Vous avez accès à internet : tout le temps/souvent/rarement/jamais » 50
Figure 48 : Réponse à la question «Etes-vous à l'aise avec les nouvelles technologies ? » 50
Figure 49 : Connaissance – Réponse à la question « Savez-vous ce qu'est ? » 51
Figure 50 : Utilisation – Réponse à la question « Avez-vous déjà utilisé ? » 51
Figure 51 : Curiosité – Réponse à la question « Aimeriez-vous en savoir plus ? » 52
Figure 52 : Motivation à tester - Réponse à la question « Aimeriez-vous tester ? » 52
Figure 53 : Champs problématiques issus du diagnostic et des ateliers 55
Figure 54 : Projets issus des ateliers de co-construction 56
Figure 55 : Stick identifiant les lieux « kit SOS Vélo » 57
Figure 56 : PV pédagogique 58
Figure 57 : Répartition des inscrits par tranche d'âges 61
Figure 58 : Répartition des inscrits par type d'inscription 61
Figure 59 : Taux de réalisation des défis 62
Figure 60 : Répartition des défis choisis (nombre d'inscriptions) 62
Figure 61 : Exemple de défis « sur-mesure » 63
Figure 62 : Répartition des moyens de contacts laissés par les inscrits au défi 64
Figure 63 : Réponses à la question : « pour quelles raisons ne prenez-vous jamais de personnes en auto-stop ? » 66

Introduction

Les crises sociales et environnementales actuelles montrent le danger et l'impasse d'une mobilité reposant quasi exclusivement sur l'usage de l'automobile dans les territoires péri-urbains et ruraux. Pour nous déplacer de façon durable dans ces territoires, nous devons donc réinventer la mobilité du quotidien et développer des alternatives à la voiture individuelle. Le problème qui apparaît aujourd'hui, largement exprimé notamment au cours des Assises Nationales de la Mobilité et traduit dans la loi d'Orientation des Mobilités (LOM), est que des solutions innovantes de mobilité alternatives existent et se développent essentiellement dans les territoires urbains denses et que les territoires péri-urbains et ruraux ne bénéficient pas ou peu de ces solutions. Il existe néanmoins de nombreuses initiatives locales, mais qui ne font pas l'objet d'une démarche de transfert à d'autres territoires, voire de généralisation (changement d'échelle). Il s'agit pour ces territoires de répondre à trois enjeux [1] :

- un enjeu économique et social : limiter la dépendance automobile, développer des alternatives durables accessibles à tous, accompagner le changement de comportement des habitants,
- un enjeu écologique : limiter la consommation d'énergie, la pollution de l'air et les émissions de CO2,
- un enjeu d'attractivité et d'équité territoriale pour les acteurs économiques et les citoyens.

Le projet de recherche-action présenté dans ce rapport vise à construire *avec* la population et *pour* la population une transition acceptable vers des mobilités durables pour réduire la trop grande dépendance d'un territoire périurbain à l'automobile individuelle et lutter contre l'exclusion sociale.

Pour cela, cette recherche s'appuie sur deux hypothèses principales :

- La participation des habitants et l'échelle de proximité (commune) constituent un cadre pertinent pour faire progresser le projet d'une mobilité durable, via les changements de comportement,
- Le numérique, dans ce contexte périurbain particulier, est un facteur pertinent pour améliorer la connaissance de la mobilité, et l'adaptation des solutions de mobilité aux besoins exprimés.

Le choix du terrain de cette recherche-action s'est porté sur une commune périurbaine du Bassin Minier des Hauts de France, Loos-en-Gohelle, qui revêt les caractéristiques générales des territoires périurbanisés avec le contexte particulier de l'héritage minier, en termes de structure économique, de population et de forme urbaine.

Co-construire et mettre en place des mobilités alternatives à la voiture individuelle nécessitent d'identifier les caractéristiques du territoire, d'interroger les habitudes en matière de déplacement des habitants, pour envisager leurs évolutions et les voies à explorer vers plus de sobriété. Ce rapport s'inscrit dans cet objectif. Il n'a pas la prétention d'être exhaustif.

Une première partie présente un état de l'art de la mobilité dans les zones périurbaines montrant la diversité de ces territoires et la nécessité d'apporter des réponses adaptées selon les enjeux spécifiques à chaque territoire.

Une deuxième partie expose les objectifs du projet, le choix du territoire, les partenaires impliqués et la méthodologie retenue.

Une troisième partie présente certaines caractéristiques spatiales, démographiques et économiques du territoire d'expérimentation utiles au regard de la mobilité. Elles sont issues de plusieurs sources : les données de l'INSEE sur la commune de Loos-en-Gohelle, sur la

Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin (CALL), sur la Région des Hauts de France, les données de la contribution technique de l'Agence d'Urbanisme de l'Artois (AULA) pour la révision du SCOT du territoire permettant de replacer la commune dans le contexte régional. Le projet a donné lieu à la réalisation d'un questionnaire distribué largement aux habitants qui complète la connaissance de ce territoire.

La quatrième partie aborde l'analyse réalisée à partir des réponses à ce questionnaire comportant une cinquantaine de questions (§ 11.3) qui a été élaboré afin de cerner les conditions de mobilité à Loos, les habitudes de déplacement selon les activités, la sociologie des répondants, les difficultés et les envies concernant la mobilité, … dans le cadre de ce projet (avril 2017-septembre 2018). Il a permis d'établir un bilan statistique, mais aussi un panorama qualitatif d'aspects multiples, par exemple au sujet de l'attachement à la voiture, de la connaissance et de l'utilisation des nouvelles solutions de mobilité (le Vélo en Libre-Service, le covoiturage, le télétravail, …) ou encore sur les difficultés financières, pratiques, physiques, psychologiques que les personnes peuvent rencontrer dans leurs déplacements quotidiens.

Le cinquième chapitre est consacré à la présentation des problématiques de mobilité et des projets issus des ateliers de co-construction avec les habitants. Même si il reste encore beaucoup à faire, ces premiers résultats permettent de montrer l'intérêt de la méthode utilisée pour créer une relation de confiance avec les volontaires, et créer de l'intelligence collective sur cette question de la mobilité pour aboutir à des actions communes en utilisant l'expertise des participants.

La phase « défi » du projet fait l'objet d'un sixième chapitre. Cette phase a permis la mise en pratique de solutions de mobilité alternatives à la voiture individuelle sur une courte durée (1 mois). Même si la démarche est à poursuivre, elle a permis d'entrevoir un possible changement de comportement de mobilité et d'identifier les « publics cibles » à privilégier dans le travail d'accompagnement des futurs projets. Cette phase a également confirmé l'effet positif de l'engagement en mode collectif dans ces démarches visant le changement de comportement.

La question de l'accompagnement du changement de comportement des habitants, afin d'inciter au report modal de la voiture individuelle vers des modes alternatifs plus respectueux de l'environnement, fera l'objet d'un futur projet. La recherche-action menée a néanmoins permis, à partir du diagnostic réalisé (questionnaire et échanges avec les habitants et les volontaires des ateliers), d'identifier un certain nombre de freins au changement mais aussi quelques leviers qui seront bien utiles lors de la mise en œuvre des solutions à venir et pour élaborer la stratégie de conduite du changement dans une future étape. Ces éléments font l'objet du septième chapitre.

1 Les mobilités dans le périurbain

Les habitants des zones péri-urbaines et rurales représentent 48% de la population française et devraient atteindre 56% en 2030 selon l'INSEE. Ces territoires restent fortement dépendants de l'automobile et sont faiblement couverts par les transports publics, « les services de transports collectifs y sont peu développés ou distendus en raison de la dispersion de leur clientèle potentielle. » et n'offrent que peu d'alternatives crédibles à la voiture individuelle [1]. La note de la Fabrique Écologique [3] confirme les spécificités qui caractérisent la mobilité dans les territoires péri-urbains : l'éloignement des services (emploi, services publics, centres de santé, …) et la faible desserte en transports collectifs (peu performants en service rendu, coûteux pour les budgets publics et émissions de CO2 par voyageur transporté élevées). Ces spécificités rendent les habitants de ces territoires fortement dépendants de l'automobile pour leurs déplacements quotidiens.

Cette situation engendre de nombreux impacts environnementaux, économiques, sociaux et sanitaires qui démontrent la nécessité de faire évoluer ce modèle de mobilité non durable.

Comment améliorer les déplacements dans les zones rurales et périurbaines ? Comment faciliter les déplacements des personnes fragiles ? Comment garantir à chacun la possibilité de se déplacer pour accéder à l'emploi, à la formation, à la santé, à la culture ? Telles sont les questions qui émergent et qui ont été posées par Madame la Ministre auprès du ministre d'État, ministre de la Transition écologique et solidaire, chargée des Transports, pour le thème des mobilités plus solidaires [15]. La mobilité est un droit au même titre que le droit au travail, au logement, à l'éducation … mais au regard du contexte de crises environnementales, il faut s'interroger sur le fait de pouvoir jouir de ce droit dans la durée et sans limites, que ce soit pour des raisons sociales, économiques ou environnementales [5]. Autrement dit, il faut concilier les bénéfices environnementaux des nouvelles pratiques qu'il convient de mettre en place dans les territoires non urbains, aux impératifs sociaux d'accès à la mobilité.

Le document de synthèse de l'atelier thématique des Assises de la Mobilité « Mobilités plus solidaires – Réduire les fractures sociales et territoriales » [15] pose bien le constat de l'existant en matière de mobilité dans les territoires : « Des citoyens auxquels la société n'offre pas la même chance de pouvoir se déplacer. Des services de mobilité performants pour les uns et rien, ou peu, pour d'autres : selon le lieu d'habitation en secteur urbanisé ou en habitat diffus, en quartier enclavé ou en coeur de ville dense, en zone de plaine ou en zone montagneuse ; selon les vicissitudes de la vie, chômage, maladie, mobilité réduite, handicap. De nouvelles technologies qui améliorent le service des uns tout en étant inaccessibles à d'autres. Des zones blanches trop nombreuses, sans solutions de mobilité durable. Tout cela nourrit des ruptures territoriales et sociales de plus en plus fortes, de moins en moins acceptables. ». Le groupe de travail fait état de l'existence de « beaucoup d'initiatives publiques et privées dans les territoires » mais que ces « réalisations [sont] souvent trop isolées, pas assez coordonnées, qui ne peuvent, malgré tous les efforts déployés, produire les effets d'une politique efficace sur l'ensemble du territoire. ». Ceci est de nouveau souligné par la Ministre chargée des Transports lors de l'ouverture de la plateforme collaborative « France Mobilités » consacrée au déploiement de solutions innovantes de mobilité dans les territoires, en particulier ruraux et périurbains, au partage et au retour d'expérience des différentes solutions déployées dans les territoires [22].

1.1 Mobilité du périurbain

Le CERTU résume dans sa publication [4] ce qu'on peut lire dans différents travaux menés sur les territoires périurbains : « Définir le milieu « périurbain » est complexe tant ses formes et ses

structures sont diverses ». Les rencontres du Forum Vies Mobiles (2013) [18] ont confirmé « qu'il n'y avait pas un périurbain, mais des périurbains, ou des configurations périurbaines. ».

Le CERTU [4] précise que, même si ces territoires font l'objet de critiques depuis quelques années (étalement urbain, dépendance à la voiture, …), ils restent attractifs pour de nombreux ménages pour plusieurs raisons : confort résidentiel (habitations spacieuses, aménités paysagères), prix plus abordables du foncier et accès aux ressources du territoires (par l'autoroute, la rocade ou la route même si il y a des problèmes de circulation). La diversité de ces territoires implique que les réponses à apporter notamment en terme d'organisation des transports doivent être adaptées selon les enjeux spécifiques à chaque territoire. A cela s'ajoutent des modes d'habiter multiples induisant des attentes contrastées en terme de mobilité. Ces modes d'habiter, identifiés par Rodolphe Dodier, sont rappelés dans [16] par M. Drevelle et dans [18]. Six types de modes d'habiter au sein de ces territoires sont distingués et permettent de « reconnaître » les différents schémas de mobilité des habitants :

- « Les **reclus** sont en général des personnes ayant de grandes difficultés de mobilité individuelle (vieillesse, handicap. . .). Leurs déplacements sont rares, accompagnés et souvent dans une proximité immédiate ; leur contact avec l'extérieur passe par des visites à domicile de la famille ou d'une aide.
- Les **repliés** ont une faible mobilité en dehors du logement, qui est l'espace de référence. Ces mobilité sont surtout des mobilités contraintes (travail, courses), les loisirs et sociabilités ayant plutôt lieu dans le domicile. Ce mode d'habiter est issu d'une appétence pour le « cocooning » ou d'un rejet des autres ou de la société.
- Les **captifs** sont caractérisés par une faible mobilité en dehors du logement, alors même que le désir de ville est important (amis, famille, regret d'un statut social urbain). Le coût de la mobilité ou les contraintes comme la garde d'enfant sont à l'origine de ce mode d'habiter.
- Les **villageois** fréquentent leur commune de résidence de manière intense pour les déplacements utilitaires (achats, services. . .) mais aussi pour les déplacements de loisir et les sociabilités. Ils se considèrent comme bien intégrés dans leur commune. Ils fréquentent aussi les espaces centraux et péricentraux, mais avec une intensité plus faible et souvent pour des déplacements plus contraints.
- Les **navetteurs** se considèrent clairement comme habitant à la campagne et travaillant en ville. Ils fréquentent régulièrement leur commune de résidence (moins que les villageois) mais aussi la périphérie de l'agglomération (et plus rarement le centre-ville), sans hiérarchiser ces différents espaces d'un point de vue identitaire.
- Les **périphériques** sont moins bien intégrés localement mais fréquentent de manière intense les espaces péricentraux et périurbains, en particulier les zones commerciales, qui proposent des aménités dans le domaine des loisirs. »

La part modale de la voiture dans les territoires périurbains est de plus de 80 % pour les déplacements supérieurs à 1 km (68 % en milieu urbain). Pour les déplacements inférieurs à 1 km, ce sont les modes actifs (marche et vélo) qui sont majoritaires avec 74% des déplacements [4].

Les habitants de ces territoires sont fortement dépendants de la voiture individuelle pour plusieurs raisons :

- Les aménagements de voirie sont historiquement dédiés à l'automobile, les aménagements cyclables et piétons sont absents, insuffisants ou discontinus, pouvant entraîner un sentiment d'insécurité (déplacements difficiles et dangereux) qui amène à utiliser la voiture y compris pour des distances courtes,

- Les distances de déplacement importantes liées à la dispersion de l'habitat, l'éloignement des emplois et des services,
- L'offre en transports collectifs est inexistante ou faible car peu rentable en raison de la nature dispersée de la demande de déplacement, généralement peu connue et peu adaptée aux besoins en termes de maillage, horaires, fréquences.., et peut présenter plusieurs ruptures de charge pour un trajet donné et entraîner de longs temps de parcours. Sa faible attractivité entraîne de surcroit un coût écologique et économique élevé.

1.2 Périurbain et dépendance à l'automobile

L'étalement urbain des dernières décennies est-il à l'origine du système automobile ou l'inverse comme l'affirme Gabriel Dupuy [24] ? Il ne nous appartient pas ici de répondre à cette interrogation, mais nous retiendrons l'idée de Gabriel Dupuy que le système automobile est à l'origine du phénomène de dépendance automobile.

Caroline Gallez propose une revue [23] du livre de Gabriel Dupuy sur la dépendance à l'automobile [24], que nous reprenons ici brièvement. Elle y précise que « la dépendance automobile n'affecte pas les automobilistes eux-mêmes, qui bénéficient des avantages du système, mais ceux qui en sont exclus ou bien ceux qui en sortent », avec l'idée que les avantages découlant de l'appartenance au système s'accroissent à mesure qu'il se développe créant un écart de plus en plus important entre automobilistes et non-automobilistes, en défaveur de ces derniers. Elle ajoute que « c'est à partir des préjudices subis par les exclus du système, ou de la perte des avantages de ceux qui en sont sortis, que Gabriel Dupuy propose de définir la dépendance automobile. » C'est généralement à partir de cette définition que sont identifiés dans de nombreuses publications les « exclus » du système automobile.

Les personnes les plus affectées par la dépendance automobile ne seraient donc pas celles pour lesquelles l'automobile a étendu l'accessibilité et qui n'auraient pas d'autre choix, mais au contraire celles qui souffrent des externalités négatives du système automobile, sans en recevoir le moindre bénéfice.

Différents types de vulnérabilités au regard de la mobilité peuvent ainsi être identifiées concernant à la fois les personnes et les territoires [3] [4] [15] :

- Vulnérabilité sociale et organisationnelle : un certain nombre de catégories de personnes sont vulnérables en lien avec leur situation sociale : certaines catégories de seniors, certaines personnes en situation de handicap, les personnes pauvres ou en situation de précarité, certaines familles monoparentales, les personnes en emplois atypique à horaires morcelés ou décalés, … Le coût des déplacements, de la voiture (achat, assurance, carburant, entretien), sont particulièrement insoutenables pour ces publics fragiles et l'inégalité d'accès à Internet et aux services numériques qui peine à se combler augmente encore cette fracture sociale,
- Vulnérabilité géographique : les territoires moins denses, ruraux, périurbains, les petites villes et villes moyennes, les quartiers périphériques sont reconnus pour leur déficit d'offre de mobilité alternative à la voiture individuelle, pour l'accès quotidien à l'emploi, l'éducation, la santé, les commerces, les relations sociales, les loisirs …
- Vulnérabilité matérielle et économique : certaines personnes rencontrent des difficultés pour disposer ou utiliser les équipements (voiture, équipement numérique par exemple) et services nécessaires à la mobilité (avoir le permis, pouvoir acheter un titre de transport en commun, non maîtrise du français, illétrisme, …), …
- Vulnérabilité environnementale : les déplacements quotidiens des ménages périurbains et ruraux génèrent deux fois plus de CO_2 que ceux des pôles urbains (soit 8% des émissions de gaz à effet de serre de la France, tous secteurs confondus) [5].

Les conséquences sont lourdes et conduisent à une fracture sociale : isolement des personnes, difficulté ou non accès à l'emploi, temps de transport allongés pouvant impacter la santé ou la productivité au travail, marginalisation des personnes « immobiles », …

Une personne sur trois est aujourd'hui en difficulté de mobilité, d'après les travaux menés par Auxilia sur la mobilité des personnes fragiles [26]. Auxilia complète le constat : 28% des personnes de 75 ans et plus des territoires les moins denses ne sortent pas de chez elles pendant cinq jours d'affilée, 50 % de personnes en situation de précarité ont déjà refusé un emploi ou une formation pour des problèmes de mobilité, 80% des personnes en situation de handicap doivent renoncer régulièrement à un déplacement.

Le coût annuel de la mobilité est estimé à 5000€ en moyenne pour les ménages français [25] [5]. Les enquêtes nationales transport et déplacements (ENTD 2008) permettent d'estimer que les trois quarts de cette somme sont consacrés à la mobilité courte distance soit 3 700 euros. En 2016, un déplacement domicile-travail de 20 km en voiture coûtait environ 252€ par mois[2], soit 22 % d'un salaire au SMIC (1143,72€ en 2016) [19].

La dépendance à l'automobile sous-tend une dépendance aux énergies fossiles et il convient de souligner également que la vulnérabilité des ménages motorisés les plus modestes en situation de dépendance automobile devient prégnante ces dernières années à cause de l'évolution des prix des carburants, ce qui entraîne pour ces personnes précaires des difficultés à se déplacer. Le rapport du Centre d'Analyse Stratégique de 2012 [1] souligne ce constat : « Dans le cadre d'un accès à la mobilité pour tous, la question sociale concerne une minorité de ménages sans accès à la voiture et des ménages, plus nombreux, qui rationalisent fortement leur usage de la voiture pour des raisons économiques. Avec la hausse du prix de l'énergie et des charges liées à l'habitat (notamment le chauffage), la dépendance automobile pourrait fragiliser un nombre considérablement plus élevé de ménages. ».

L'enjeu pour les politiques de mobilité dans les territoires non urbains sera donc d'avoir une dimension sociale et sociétale en apportant des offres de mobilité alternatives à la voiture individuelle pour réduire les impacts sociaux, environnementaux et économiques engendrés par cette situation de dépendance automobile, et de réduire les inégalités entre les habitants et entre les territoires, afin de garantir l'accès à un service, un emploi, une activité.

[2] Calcul basé sur un coût de 0,35 €/km, soit : 0,35€ /km x 40 km/jour x 18 jours/mois = 252 €/mois

2 Le projet

2.1 Objectifs et choix du territoire

Dans ce travail, au-delà des considérations générales présentées ci-avant, nous nous sommes intéressés à la question de la mobilité des personnes dans le contexte particulier du Bassin Minier de la Région des Hauts de France qui touche à la fois à des enjeux économiques, sociaux et environnementaux.

Le choix du terrain de cette recherche s'est porté sur une commune périurbaine du Bassin Minier, Loos-en-Gohelle, qui revêt les caractéristiques générales des territoires périurbanisés avec le contexte particulier de l'héritage minier (archipel de zones urbanisées construites autour des puits de mines et séparées par des zones rurales).

Le rapport de synthèse de l'évaluation du SCOT de Lens-Liévin-Hénin-Carvin [7] (juin 2015) permet de dresser le diagnostic mobilité en soulignant *« la faible mobilité de la population, mais aussi son appétence pour l'usage de l'automobile », « un manque de moyens des collectivités pour financer le renforcement de l'offre en transports collectifs (avec notamment le report de la réalisation du TCSP), mais aussi une transformation rapide (et non anticipée) des équilibres du territoire ([déséquilibre] emplois / actifs conséquent, interactions croissantes avec la métropole lilloise et les territoires voisins)… La conséquence en est une forte progression des déplacements automobiles et une stagnation de ceux en transports collectifs, un engorgement croissant des axes routiers et une réelle difficulté à articuler urbanisme et transport […]. La progression de la motorisation des ménages, mais aussi le développement de situations de précarité énergétique aggravées par le contexte de crise économique. Une partie de la population, non-motorisée, demeure contrainte à l'immobilité et éloignée de l'emploi. »*

Dans le cadre de son projet de transition énergétique TEPOS (Territoires à Énergie Positive : 100% énergies renouvelables, réduction forte de la consommation énergétique…), la commune de Loos-en-Gohelle conduit l'élaboration d'une stratégie énergétique du territoire (un nouveau modèle de régulation de l'énergie appliqué au territoire), avec l'implication de différentes parties prenantes. La consommation d'énergie dans le domaine de la mobilité est donc un enjeu fort pour ce territoire périurbain où la place des transports dans l'équation énergétique du territoire [33] est très significative (les consommations sur des trajets locaux représentent près de 88% des consommations d'énergie). L'importance de l'accès aux ressources et donc de la mobilité pour lutter contre les formes de précarité ou d'exclusion sociale est une question cruciale à traiter pour ce territoire en mutation.

Depuis une vingtaine d'années, Loos-en-Gohelle s'est engagée, avec et pour ses habitants, dans la construction d'un territoire qui vise à répondre aux exigences du développement durable. Pour cela, elle s'appuie sur un dispositif ambitieux de participation des habitants associant au maximum l'ensemble des acteurs à la définition et à la conduite des projets. La commune de Loos-en-Gohelle est connue et reconnue (notamment par le protocole de démonstrateur national ville et territoire durable signé avec l'ADEME) pour son projet de co-développement durable impliquant les habitants. Une des clés de réussite de ce projet de territoire est la participation des habitants. Cette approche a donné des fruits dans les domaines de l'habitat, de l'énergie… , et dans certains aspects du domaine de la mobilité au sein de la commune (mobilité douce avec ceinture verte, pistes et voies cyclables, pédibus et service de transport à la personne avec le CCAS).

Pour disposer d'une vision cohérente dans le champ de la mobilité, au-delà de ces premiers éléments ponctuels, il est nécessaire de construire une approche couvrant les principaux enjeux

d'un projet de mobilité, intégrant les différents modes de transport et opérant à différentes échelles spatiales.

Les obstacles à la mise en œuvre d'un projet de mobilité durable à l'échelle communale sont de deux ordres (au moment de la réalisation du projet – la loi LOM prévue pour 2019 pourrait permettre de changer les choses) : d'abord, bien que la mairie, en tant qu'interlocuteur privilégié des citoyens, soit souvent interpellée sur ce sujet, le niveau territorial de compétence dépasse la commune et repose largement sur l'intercommunalité autorité organisatrice des mobilités. Ceci entraîne que, dans l'organisation territoriale au moment du projet, la commune n'a ni la légitimité ni les leviers pour intervenir sur ce domaine, elle ne dispose donc pas d'ingénierie sur ce domaine. Au-delà de la maîtrise de la voirie, la commune peut-elle prendre une place plus importante comme acteur de la mobilité ? Ensuite, les transports en général restent un secteur fortement producteur de GES, et la décarbonisation de la mobilité est aujourd'hui un objectif très ambitieux. Dans ce contexte, notre question peut se résumer ainsi : Comment accompagner la création et la mise en place, par les habitants, de solutions de mobilité alternatives à la voiture individuelle ?

Ce travail de recherche s'appuie sur les deux hypothèses suivantes :

- Hypothèse 1 : La participation des habitants et l'échelle de proximité (commune) constituent un cadre pertinent pour faire progresser le projet d'une mobilité durable, via les changements de comportement,
- Hypothèse 2 : Le numérique, dans ce contexte périurbain particulier, est un facteur pertinent pour améliorer la connaissance de la mobilité, et l'adaptation des solutions de mobilité aux besoins exprimés.

La méthode a été mise en œuvre au travers d'une démarche de co-construction avec les habitants, et visait à connaître les besoins pour adapter et mettre en œuvre des solutions de mobilité :

- enjeux de connaissance fine des besoins de mobilité :
    - par les relais de la participation des habitants,
    - par le biais d'un recueil quantitatif,
    - par des entretiens qualitatifs,
- enjeux de connaissance des offres existantes ou émergentes,
- appui aux politiques publiques consistant en l'élaboration d'une démarche de co-construction d'une ou plusieurs solutions de mobilité.

Face aux urgences sociales et climatiques, les citoyens réclament des engagements forts des pouvoirs publics pour y apporter des réponses et des solutions. Nous avons pris le parti dans cette recherche-action que les citoyens ne pouvaient pas tout attendre des pouvoirs publics.

L'objectif est donc de construire avec la population une transition vers une mobilité durable, de mettre en place une démarche globale partant des besoins des habitants afin d'améliorer les déplacements et diminuer la trop grande dépendance de ce territoire périurbain à l'automobile individuelle et à lutter contre toutes formes de précarité ou d'exclusion sociale. Il s'agissait de s'inscrire dans une démarche intégrée de connaissance des besoins des personnes mobiles et immobiles, d'offres de transports alternatifs à la voiture individuelle, d'information et de large communication, d'accompagnement des habitants dans leur pratique de mobilité, démarche dans laquelle les collectivités locales et les acteurs du territoires ont tous un rôle à jouer. La co-conception de solutions adaptées avec et pour les habitants peut être vue comme une « innovation sociale » dans la mobilité.

Ce travail vise à co-construire avec les habitants des solutions alternatives à la voiture individuelle, il ne vise pas à les « culpabiliser » par rapport à leurs usages de l'automobile ni à

les amener à renoncer totalement à celle-ci, objectif irréaliste. Nous faisons le postulat que la co-construction de solutions alternatives par les habitants volontaires puisse permettre une meilleure appropriation de celles-ci sur le long terme.

2.2 Partenaires du projet

Le projet a été co-financé par la Région des Hauts de France et par l'IFSTTAR, pour une durée de 18 mois. La commune de Loos-en-Gohelle a apporté sa contribution en termes de moyens humains et logistiques.

2.3 Méthodologie

Dans ce projet, l'hypothèse prise est que la co-construction de solutions alternatives par les habitants volontaires permet une meilleure appropriation de celles-ci sur le long terme.

Cette hypothèse s'appuie sur une démarche de co-construction avec les habitants pour connaître les besoins, pour adapter et mettre en œuvre de nouvelles solutions de mobilité. Pour cela, une méthodologie de recherche-action a été adoptée. Il s'agit d'une approche qui vise à placer les habitants au cœur même de la transition vers une mobilité plus durable, pas uniquement en qualité de bénéficiaires mais bien en qualité de parties prenantes. Elle est basée sur quatre phases successives qui se sont déroulées sur une période de 18 mois complétées par une stratégie de communication en parallèle [12] (Figure 1) :

- Une phase d'immersion : compréhension fine des enjeux,
- Une phase de diagnostic : quantification et qualification des problèmes,
- Une phase d'ateliers : sensibilisation, montage de projets,
- Une phase de défi : test, incitation au changement de comportement.

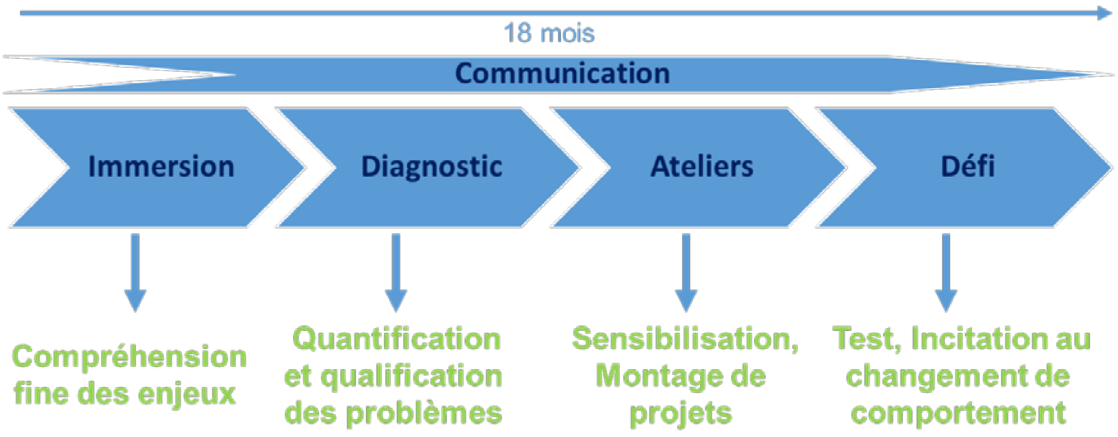


Figure 1 : Méthodologie du projet

2.3.1 Plan de communication du projet

Dès le début du projet, un plan de communication a été mis en œuvre à chacune des phases. Il s'appuie sur des outils et techniques divers (blog, présentation au conseil municipal, article dans le journal municipal, articles de presse, affiches et flyers (Figure 2) dans les lieux stratégiques de la ville). Il vise à :

- ✓ Donner de la visibilité : faire connaître le projet et faire comprendre ses objectifs,
- ✓ Créer des conditions favorables à l'acceptation du projet au sein de la ville,

- ✓ Impliquer, inviter, motiver les habitants,
- ✓ Rendre compte des résultats.

Cette communication s'adressait aux habitants, à l'équipe municipale et aux salariés de la mairie.

Figure 2 : Communication - Exemple de flyer

2.3.2 Phase d'immersion

Une première phase d'immersion d'une durée de deux mois a eu pour objectif de comprendre le terrain tant sur le plan géographique que sur le plan des pratiques de mobilité, permettant ainsi d'une part, de se mettre à la place des loossois et d'autre part, de faire connaître le projet localement. Cette période a permis d'identifier les caractéristiques du territoire en termes de peuplement, de forme urbaine, de lieux et de pôles d'attractivité.

Cette phase d'immersion a également permis d'expérimenter les modes de déplacements disponibles (Figure 3) à la fois pour parcourir le territoire de la commune et pour s'y rendre à partir de la métropole de Lille : marche à pied, trottinette, vélo, train, bus, auto-stop, voiture, co-voiturage. Cette phase a permis une compréhension fine du territoire du point de vue de la mobilité.

Figure 3 : Expérimenter les modes de déplacements

2.3.3 Phase de diagnostic

Co-construire et mettre en place des mobilités alternatives à la voiture individuelle nécessitent d'identifier et d'interroger les habitudes en matière de déplacement des habitants, pour envisager leurs évolutions et les voies à explorer vers plus de sobriété.

Dans cet objectif, une enquête comportant une cinquantaine de questions (Annexe §11.3) a été élaborée afin de cerner les conditions de mobilité à Loos, les habitudes de déplacement selon les activités, la sociologie des répondants, les difficultés et les envies concernant la mobilité, …

Le questionnaire a été diffusé auprès de l'ensemble des habitants de Loos-en-Gohelle afin d'obtenir un échantillon le plus représentatif possible de la population loossoise dans toute sa diversité (genre, âge, revenus, lieu d'habitation). La diffusion de 5500 questionnaires a été réalisée via différents canaux (Figure 4) : distribution toutes boites par le biais du journal municipal, mise à disposition dans des points relais tels que les cabinets médicaux, les commerces locaux ou le Centre Culturel d'Action Sociale (CCAS), du porte-à-porte dans les quartiers les plus « populaires » afin d'aller à la rencontre de personnes les plus en difficulté. Un certain nombre d'acteurs du territoire (directrice de la maison de retraite, chargée de mission animation des quartiers politiques de la ville, responsables associatifs) ont également été des relais de diffusion du questionnaire.

305 questionnaires (5,6%) ont été retournés. L'échantillon est varié et fait état d'une grande diversité de profils, et donc de problématiques de mobilité quotidienne. Ces questionnaires ont fait l'objet d'une analyse dont les résultats sont présentés dans les chapitres suivants. L'analyse a également été synthétisée pour servir de base aux travaux des ateliers, permettant ainsi aux participants d'avoir une « photographie » des problématiques de mobilité à Loos-en-Gohelle.

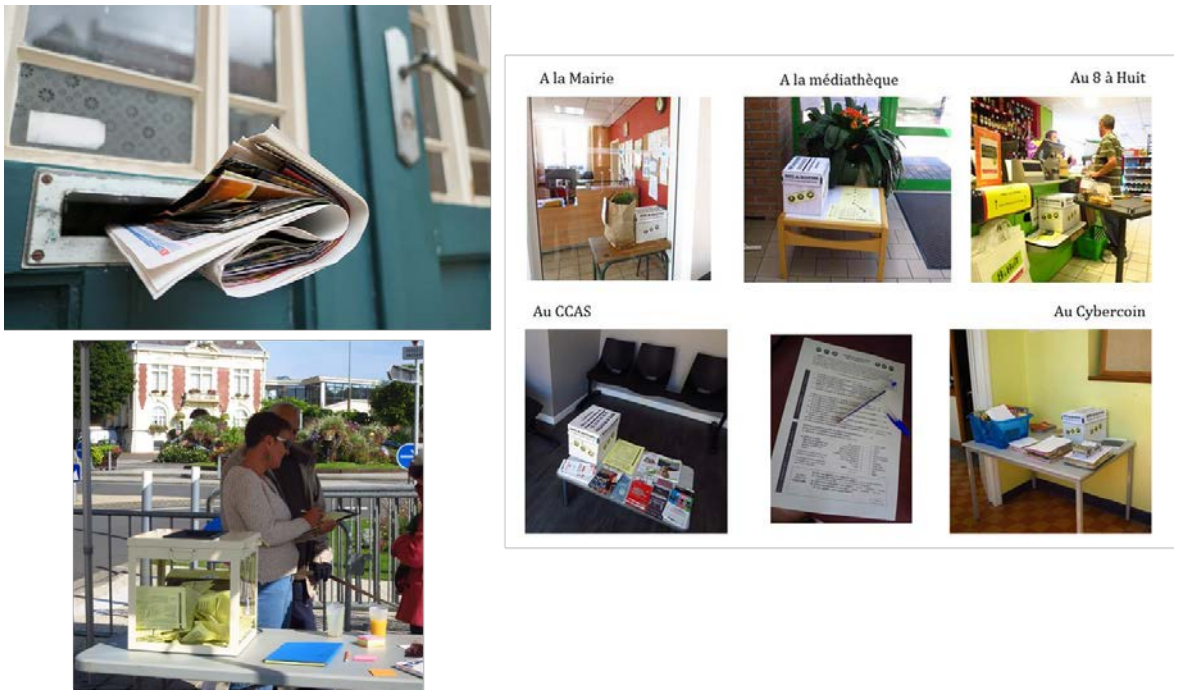


Figure 4 : Diffusion de questionnaire

2.3.4 Phase d'ateliers

Un des enjeux du projet était de s'inscrire dans la méthode de conduite du changement de la transition écologique et sociale menée par la commune de Loos-en-Gohelle qui repose sur :

- l'écoute et l'implication des habitants,

- la pensée systémique et transversale du local au global,
- l'art et la culture pour forger une vision commune et des objectifs de long terme,
- l'entrée par le réel et l'expérimentation de terrain.

Pour impliquer les habitants, la municipalité répond à une condition essentielle de la démocratie participative : responsabiliser les habitants par le « *faire* » (le projet ne sera réalisé que s'ils ont la volonté de s'y engager). C'est dans cet esprit, et c'est une des raisons qui a prévalu au choix de ce territoire, que le projet s'inscrit. Le choix a été fait de placer les habitants au cœur même de la transition vers une mobilité plus durable, pas uniquement en qualité de bénéficiaires mais bien en qualité de parties prenantes. De cette participation des habitants devrait découler [32] :

- La production d'intelligence collective et expertise d'usage sur les questions de mobilité,
- Une légitimation de l'arbitrage politique sur les projets mobilité à venir,
- Une efficacité des politiques publiques,
- Une construction d'un espace de rencontres sur la mobilité,
- La qualification des habitants, qui deviennent des citoyens responsables davantage conscients des enjeux,
- La reconnaissance des individus en tant qu'acteur de leur vie/ville.

A partir du diagnostic réalisé sur le terrain, l'objectif était de co-construire avec et pour les habitants, des solutions de mobilité alternatives à la voiture individuelle. Une phase d'ateliers participatifs a été mise en place dans cet objectif avec l'hypothèse que les solutions seront mieux appropriées et pérennisées dans le temps long par un public élargi, si elles sont construites avec les habitants. Cette hypothèse de la pérennité des solutions issues de processus « bottom-up »[3] a pu être constatée par d'autres travaux de recherche [18]. L'idée est également de créer les conditions qui mettent en relation des habitants motivés par la problématique de la mobilité, en apportant les outils pour le fonctionnement du groupe, pour garantir le processus participatif et accompagner les participants à atteindre les objectifs fixés. Ces ateliers ont représenté des espaces de partage et d'échange, de co-construction d'idées et de solutions autour de la mobilité.

Six ateliers ont été programmés sur une période de huit mois, à raison d'un atelier par mois environ. Les ateliers se sont déroulés sur un format court de deux heures en soirée de 18h00 à 20h00.

Les participants étaient des volontaires ayant exprimé par le biais du questionnaire leur souhait de participer aux ateliers de co-construction de solutions. Sur les 305 questionnaires retournés, une trentaine de personnes se sont portées volontaires, 25 (8,2% des répondants au questionnaire) ont finalement participé activement. Le principe était que chacun s'impliquait à hauteur de ce qu'il pouvait apporter.

Le déroulement des ateliers est formalisé par la Figure 5 [12].

Pour chacun des ateliers, les outils d'animation (formats de prise de parole et de mise en action) ont été diversifiés, l'objectif était de favoriser l'expression et l'action des habitants volontaires.

L'ensemble du travail mené en atelier a permis à chacun d'apprendre à se connaître, de s'approprier le projet et de créer de l'intelligence collective sur cette question de la mobilité.

[3] Processus « bottom-up » : on parle de processus « bottom-up » quand des idées, actions ou pratiques issues de la société civile sont soutenues et/ou appropriées par une ou des institutions publiques [18].

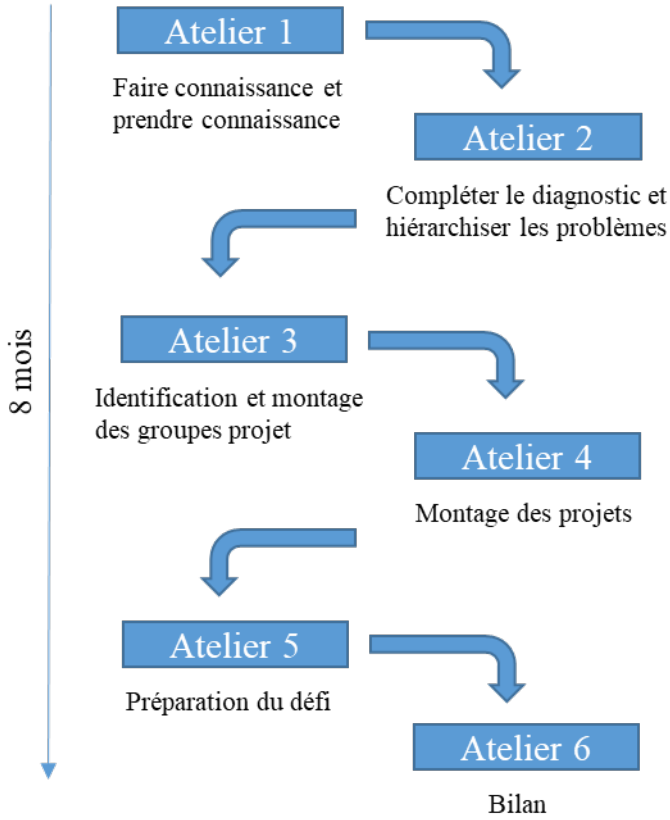


Figure 5 : Déroulement des ateliers

Les six ateliers ont été organisés en trois temps :

- Ateliers 1 et 2 : Faire connaissance et prendre connaissance

Les deux premiers ateliers ont permis aux habitants volontaires de faire connaissance, de parler de leur mobilité, de prendre connaissance du sujet et du diagnostic mobilité réalisé sur la commune, de réagir et de le compléter. Les problèmes issus du diagnostic et complétés ont été « hiérarchisés » par les participants en fonction de ce à quoi ils tenaient et de leur envie d'agir pour la co-construction de solutions alternatives à la voiture individuelle.

- Ateliers 3, 4 et 5 : identification des groupes-projet et montage de projets,

A partir des problèmes « hiérarchisés », des groupes-projet se sont constitués, chaque volontaire intégrant le groupe-projet auquel il souhaitait participer mais pouvant également apporter sa contribution sur un des autres groupes. L'objectif des groupes-projet était de proposer pour chaque thème identifié des solutions de mobilité alternatives à la voiture individuelle et de travailler à leur mise en place. L'atelier 5 a été consacré à la mise en place de la phase défi qui est détaillée dans le paragraphe ci-après.

- Atelier 6 : bilan.

Le dernier atelier a permis de dresser un bilan avec les habitants volontaires sur l'ensemble des ateliers.

2.3.5 Phase du défi

L'objectif du défi était de permettre à un habitant (ou un groupe d'habitants) volontaire d'atteindre un objectif de changement de comportement en mobilité pour une durée donnée. L'idée est ici que l'expérimentation d'une nouvelle façon de se déplacer par un habitant permette de modifier son comportement.

La phase de défi du projet s'est appuyée sur le concept de droit à l'expérimentation et visait à mettre au défi les habitants pendant un mois en leur proposant de changer leurs habitudes de

déplacement quotidiennes (travail, école, courses, activités diverses) en adoptant un mode plus écologique que la voiture individuelle.

Le défi a été préparé avec les participants volontaires des ateliers. Dans un premier temps, des noms ont été proposés pour identifier cet événement. Le nom retenu par les volontaires est « MOBILOOS ».

Sur la base du diagnostic et des travaux menés en atelier, 38 idées de défi (annexe §11.4) ont été proposées dont un était libre, chacun(e) pouvait inventer son propre défi. Différents modes de transport étaient « convoqués » dans ces défis (marche, vélo, transport collectif, trottinette, voiture). La voiture n'a pas été exclue des défis proposés. Il s'agissait de ne pas « culpabiliser » les habitants par rapport à leur usage de l'automobile ni à les amener à renoncer totalement à celle-ci, objectif irréaliste, mais bien de changer le regard et la pratique sur la façon dont ils se déplacent en voiture (co-voiturage, aide aux séniors ou aux PMR, prêt de voiture), et éventuellement leur stationnement.

Une large campagne de communication via des affiches (Figure 8) dans les endroits « stratégiques » de la ville (commerces, cabinets médicaux, CCAS, médiathèque, …), des flyers distribués dans toutes les boîtes au lettres de la commune, sur le blog du projet, sur les stands lors d'événements organisés par la commune a précédé le défi (Figure 6). Un logo a également été créé pour que le défi soit bien identifié par les habitants (Figure 7). Un blog dédié au défi (https://defimobiloos.wordpress.com/) a été créé pour communiquer, pour que les habitants puissent s'inscrire, raconter leur défi.

Les habitants intéressés et volontaires étaient invités à s'inscrire individuellement ou en groupe (couple, amis, famille, collègues, voisins, classes, …) à ce challenge. Une des hypothèses est que l'investissement collectif permettrait plus facilement de s'approprier les solutions, de faciliter leur adoption et permettrait la pérennisation des changements de comportement.

Figure 6 : Flyer d'invitation au défi

Figure 7 : Logo du défi MOBILOOS

Figure 8 : Défi - Affiche invitant les habitants à changer leurs habitudes de déplacement

3 Le territoire d'expérimentation : Loos-en-Gohelle

3.1 Caractéristiques du territoire de Loos-en-Gohelle

3.1.1 Situation spatiale

Loos-en-Gohelle est une commune d'une superficie de 12,7 km² du Bassin Minier de la région des Hauts de France (Figure 9). Elle fait partie des 36 communes de la communauté d'agglomération de Lens-Liévin (CALL), elle-même intégrée avec les deux autres communautés d'agglomération du bassin minier dans le Pôle Métropolitain de l'Artois depuis 2016.

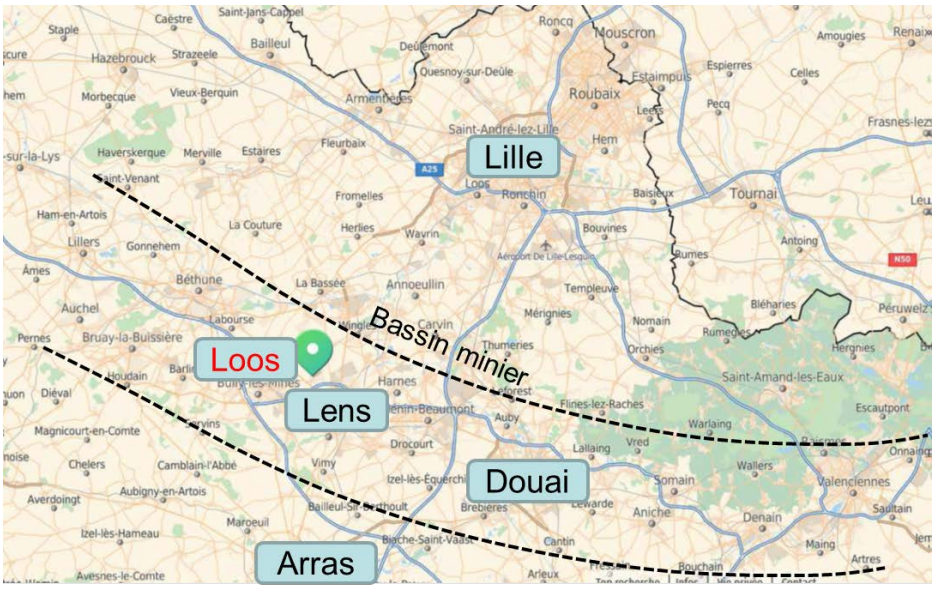


Figure 9 : Loos-en-Gohelle – Territoire péri-urbain du Bassin Minier de la Région des Hauts de France

C'est une commune périurbaine à proximité de la ville de Lens (4 km) et entourée de champs. Elle est composée essentiellement de maisons individuelles anciennes (habitat minier) et de résidences pavillonnaires récentes (Figure 10).

L'urbanisation est le résultat de l'activité minière de la fin du 19ème et début du 20ème siècle, le tissu urbain de la ville (Figure 11) est ainsi morcelé entre un centre bourg, une zone d'activités située sur un ancien carreau de mine (Base 11/19) et le Quartier Ouest composé de trois quartiers issus d'anciennes fosses minières (Cité 5, Cité Bellevue et Cité Belgique), ces derniers étant géographiquement plus proches de la ville voisine, Grenay.

Une barrière de trafic, la route départementale Lens – Béthune (D943), vient ajouter au morcellement urbain une fracture urbaine au sens de Frédéric Héran [4]. Celle-ci peut faire obstacle à l'usage des modes actifs pour rejoindre le centre ville. L'aménagement d'un ilot central permettant une traversée en deux temps de la départementale a été réalisé pour atténuer cet obstacle.

Figure 10: Loos-en-Gohelle au pied des deux terrils emblèmes du Bassin Minier Nord-Pas de Calais classé au Patrimoine Mondial de l'Humanité

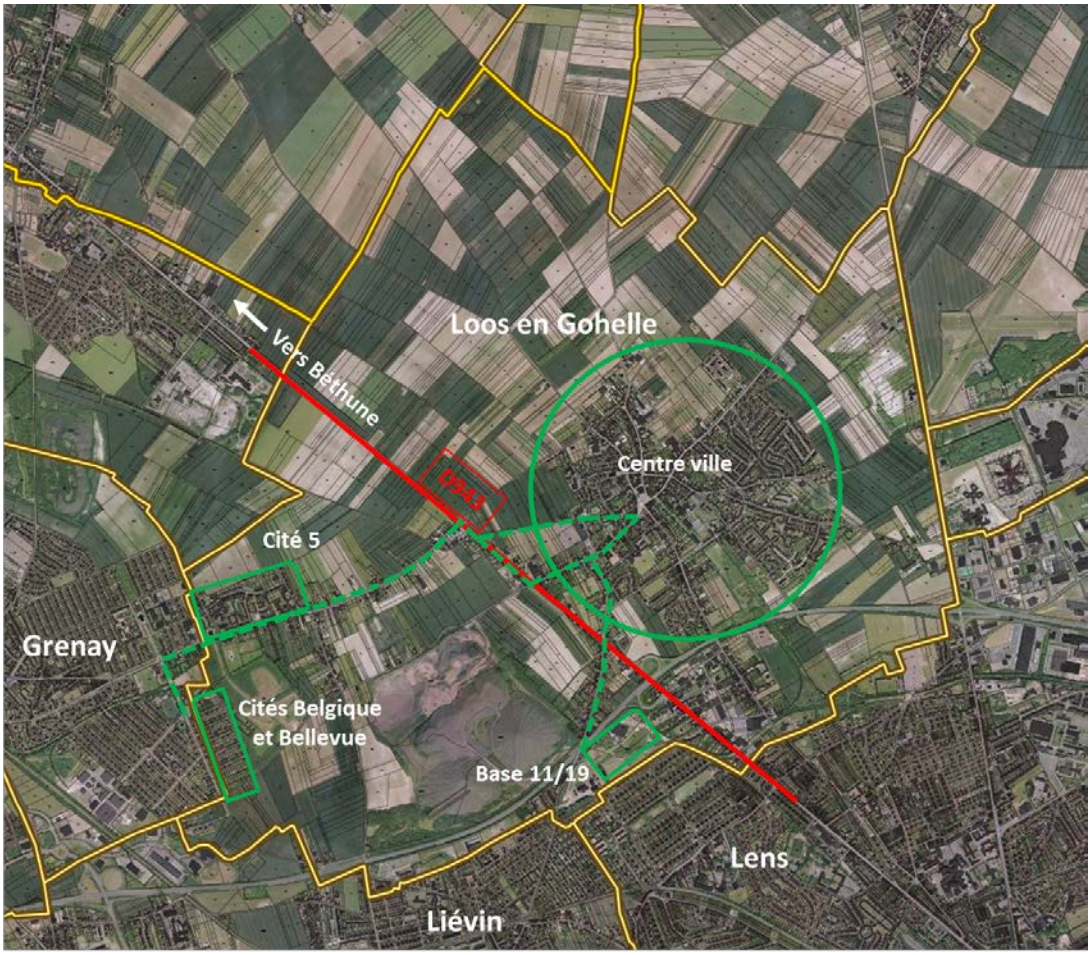


Figure 11 : Inégalités socio-spatiales à Loos-en-Gohelle : ville morcelée et coupure urbaine

3.1.2 Sociologie des habitants

3.1.2.1 Population totale

La population de Loos-en-Gohelle s'élevait en 2015 à 6568 habitants (242 645 habitants pour la communauté d'agglomération de Lens-Liévin). Le territoire de la commune présente une densité de population intermédiaire [17] de 517,2 habitants au km² (1013 habitants au km² pour la communauté d'agglomération de Lens-Liévin et 189 habitants/km² pour la Région des Hauts de France) [9] [6]. Selon l'INSEE [17], 29,9% de la population française habite dans une commune de densité intermédiaire.

3.1.2.2 Répartition de la population – Evolution 2010-2015

La population de Loos-en-Gohelle est relativement stable : la variation de la population présente un taux annuel moyen entre 2010 et 2015 de -0,6%. Elle présente toutefois une légère baisse entre 2010 et 2015 pour les tranches d'âges inférieures à 45 ans, traduisant un vieillissement de la population. La Figure 12 nous montre une population assez homogène entre les différentes tranches d'âge.

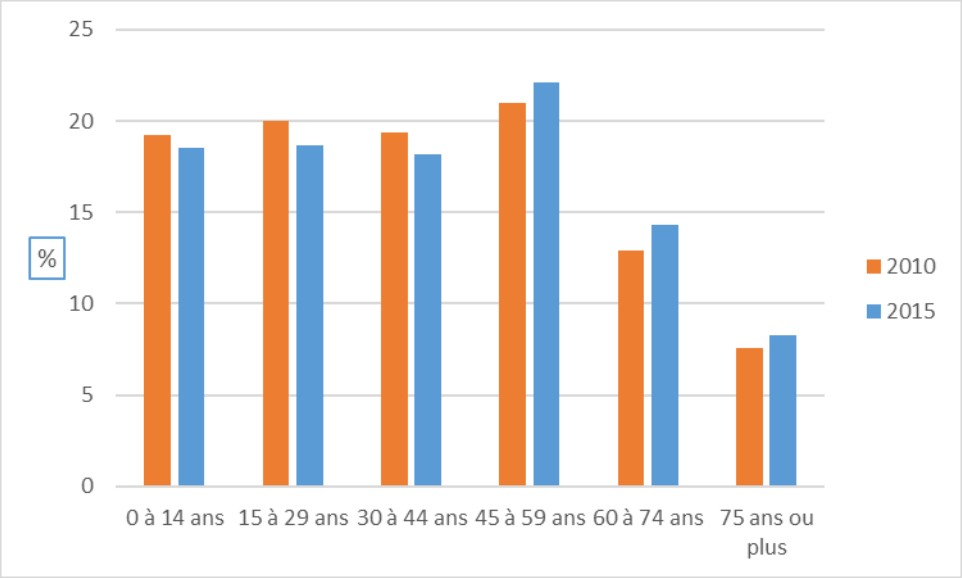


Figure 12 : Population par tranches d'âges – Evolution 2010-2015 (Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017))

3.1.2.3 Niveau de vie de la commune de Loos-en-Gohelle

Le niveau de vie des habitants de Loos-en-Gohelle est relativement faible avec un revenu disponible médian par unité de consommation de 18036€ et seuls 45,3% des ménages fiscaux sont imposés. Ces chiffres traduisent une pauvreté importante des ménages de la commune. La Figure 13 permet de comparer le niveau de vie des habitants de Loos-en-Gohelle avec les différents niveaux géographiques.

Loos-en-Gohelle présentait en 2015 un taux d'actifs ayant un emploi de 55,9% et un taux de chômeurs de 17,6% (le taux 2015 de la région des Hauts de France était de 17,2%) (Source INSEE [8] [9]).

Le coût global moyen d'une automobile est d'environ 5000€ par an pour une citadine [6] soit près de 28% du revenu médian des ménages de Loos-en-Gohelle, alors que « de 1998 à 2006, les français ont consacré en moyenne et par an 12,3 % de leur budget à l'acquisition d'un véhicule et à son utilisation » selon l'INSEE [14].

Le PDU [11] précise également que, sur la base des résultats des EMD, le budget carburant des ménages motorisés est estimé à 1350€ par an (hypothèse avec un prix du carburant à 1,40€ le litre). Ce montant équivaut approximativement à 12% du revenu médian des ménages du territoires du pôle Métropolitain de l'Artois et signifie qu'une partie non négligeable de la population se trouve en situation de précarité énergétique pour la mobilité.

Territoires	Revenu disponible médian par unité de consommation	Part de ménages fiscaux imposés
Loos-en-Gohelle	18 036 €	45,3%
Communauté d'agglomération Lens-Liévin	16 556 €	38,2%
Région Hauts de France	18 982 €	49,2%
France métropolitaine	20 556 €	55,4%

Figure 13 : Eléments de niveau de vie (Source INSEE [8] [9] [10])

3.1.2.4 Répartition de la population de 15 ans ou plus selon la catégorie socioprofessionnelle (2015)

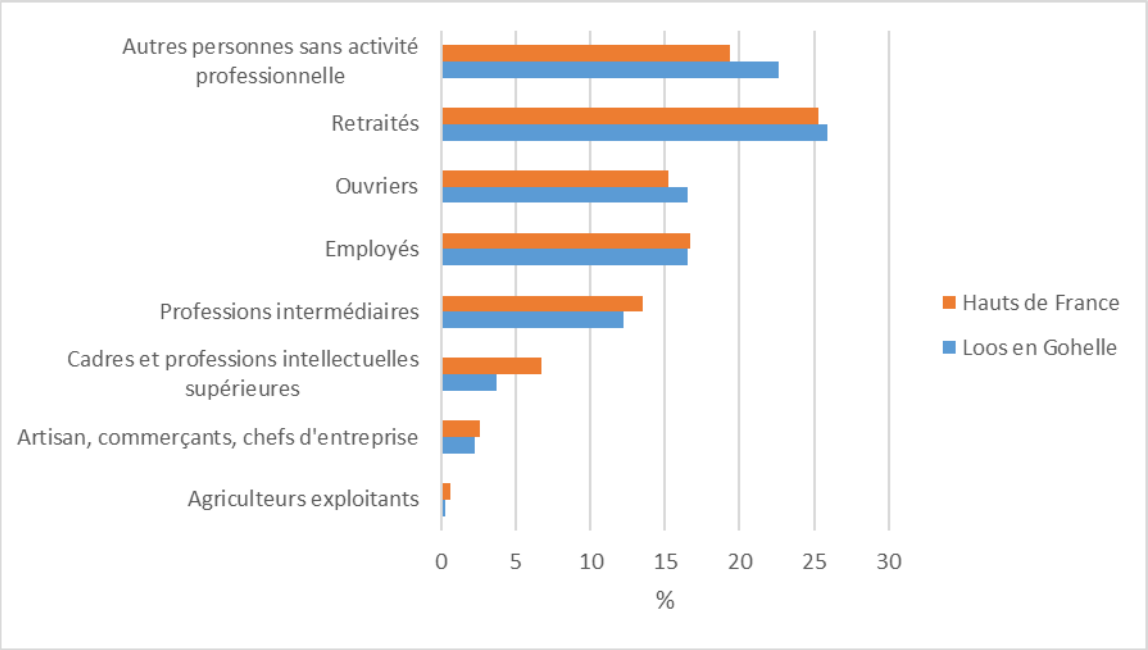


Figure 14 : Population de 15 ans ou plus selon la catégorie socioprofessionnelle - Ville de Loos-en-Gohelle et région Hauts de France (Source INSEE [8] [9])

3.1.2.5 Secteurs d'activité économique

Les secteurs d'activités de Loos-en-Gohelle sont présentés dans le tableau de la Figure 15. Les secteurs d'activités les plus importants sont :

- Celui du « Commerce, transports, services divers » représentant 66,3% des établissements et près de 70% des emplois de la commune,
- Celui du secteur public avec 14,4% des établissements et 23,4% des emplois de la commune.

Secteurs d'activités	Nombre d'établissements	%	Nombre de salariés	%
Total	389	100	1370	100
Agriculture	16	4,1	14	1
Industrie	21	5,4	78	5,7
Construction	38	9,8	87	6,4
Commerce, transports, services divers	258	66,3	917	66,9
Dont commerce et réparation automobile	97	24,9	321	23,4
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	56	14,4	274	20

Figure 15: Etablissements actifs et postes salariés par secteur d'activités - Ville de Loos-en-Gohelle (Source INSEE [9] - 2015)

La base 11/19 est l'un des tout premiers projets de reconquête de friche industrielle sur le territoire de l'agglomération Lens-Liévin. Elle constitue un pôle d'activités fédératrices à forte valeur ajoutée autour du développement durable (écoconstruction, énergies renouvelables, écomatériaux…) et regroupant une centaine d'emplois. La base 11/19 est également un lieu de vie, d'éducation et de loisirs. L'ancien carreau de fosse est le support de spectacles (déambulatoires, sons et lumières…) et accueille une scène nationale. Quant aux terrils, ils sont régulièrement investis par les promeneurs, randonneurs, coureurs, VTTistes et autres parapentistes, et l'année est ponctuée de temps forts sportifs (Trail des terrils, week-ends de cerfs-volants, ...).

La ville a su préserver le commerce de proximité et un certain nombre de services, néanmoins exceptées les écoles élémentaires, les services disponibles et les commerces sont situés en centre-ville (Figure 16). La répartition des services et la typologie des commerces est la suivante :

- Commerces et services quotidiens : boulangerie, coiffure, bar-restaurant, épicerie-superette,
- Commerces et services de proximité : boucherie, bureau de poste, médecin généraliste, réparation automobile et/ou de matériel agricole,
- Commerces et services intermédiaires : centre commercial, école de conduite, pharmacies, librairie/maison de la presse,
- Commerces et services spécifiques : Trésor Public, établissement de santé, établissements scolaires.

Les distances entre les quartiers ouest et le centre ville sont de l'ordre de 3 km (soit 5 mn en voiture, 9 mn en vélo ou 35 mn à pied). Ce sont des distances faibles, praticables en vélo. Pourtant, comme nous le verrons au chapitre suivant, elles sont presque toujours parcourues en voiture. Les temps d'accès sont identiques aux temps d'accès aux services et aux équipements mentionnés dans la publication de l'INSEE [17] pour les communes de densité intermédiaire.

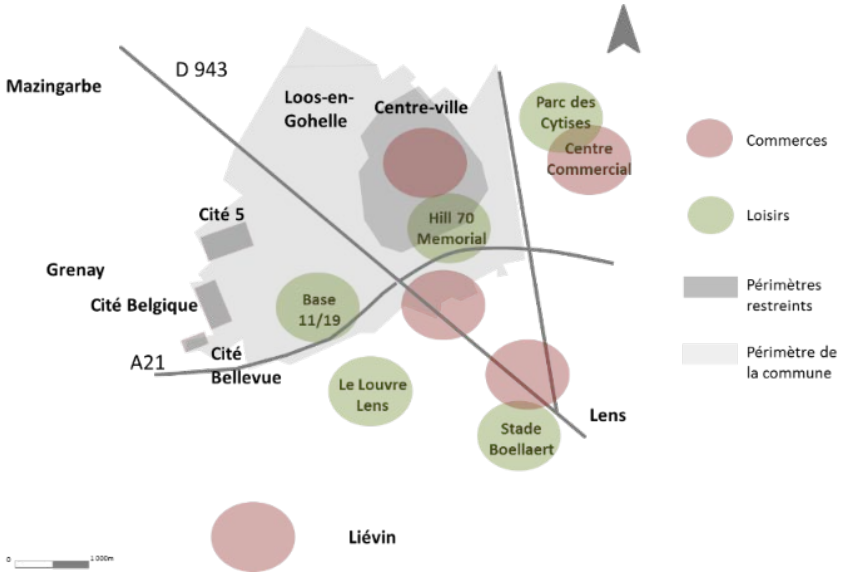


Figure 16 : Les pôles d'attractivité de Loos-en-Gohelle – Source Laura Lambay [29]

3.1.2.6 Qualité de l'air sur le territoire

En 2016, le PDU du SMT Artois Gohelle indique que, pour la région Douai-Lens partie ouest, l'indice ATMO a été très bon 20 jours sans pour autant atteindre l'indice le plus faible (1), bon 265 jours, moyen 47 jours et médiocre et mauvais 33 jours (Figure 17). Le PDU précise que «Globalement, si l'indice de qualité de l'air est plutôt bon, il n'en demeure pas moins que les populations sont exposées en permanence à une pollution de fonds et que les concentrations de polluants varient fortement en fonction de la proximité des grands axes routiers. »

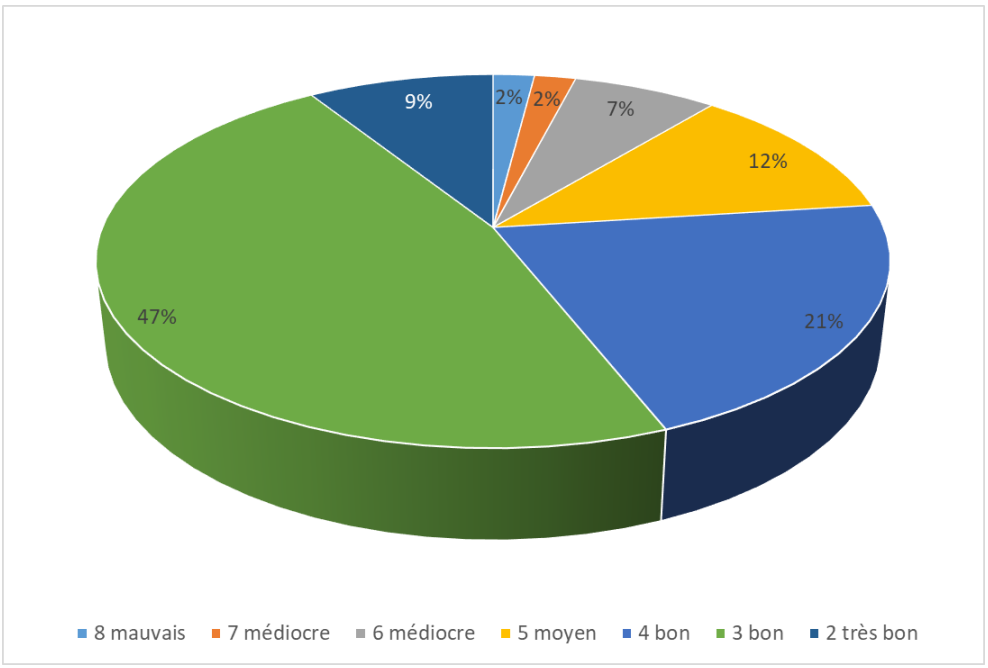


Figure 17 : Indice de la qualité de l'air région de Douai-Lens/pourcentage de jours – 2016 – Source ATMO/PDU SMT Artois Gohelle [11]

3.1.3 Ce qu'il faut retenir

Loos est un territoire de densité intermédiaire (selon l'INSEE [17]), la ville bénéficie de services et de commerces essentiellement situés en centre ville mais peu d'accès à l'emploi. Loos-en-Gohelle revêt les caractéristiques générales des territoires périurbains avec le contexte particulier de l'héritage minier (archipel de zones urbanisées construites autour des puits de mines et séparées par des zones rurales). Le niveau de vie des habitants est relativement faible.

3.2 La question de la mobilité à Loos-en-Gohelle

La question de la mobilité à Loos-en-Gohelle est abordée à l'aide des données du PDU du SMT Artois-Gohelle [11]. Un état des lieux des différentes infrastructures et des différents réseaux de transport disponibles sur le territoire de la commune est présenté. Il est complété par les pratiques de mobilité des habitants identifiées au travers des données INSEE ([8] [9] [10]) et des données issues du site de TADAO.

3.2.1 Connexion au réseau routier

L'ensemble du bassin minier est au cœur d'un réseau autoroutier et routier relativement dense (Figure 18). Loos-en-Gohelle est située à proximité de l'autoroute A21 permettant ainsi l'accès à l'ensemble des grandes villes de la Région des Hauts de France (Lille, Arras, Douai, Valenciennes, Calais, Boulogne, Dunkerque).

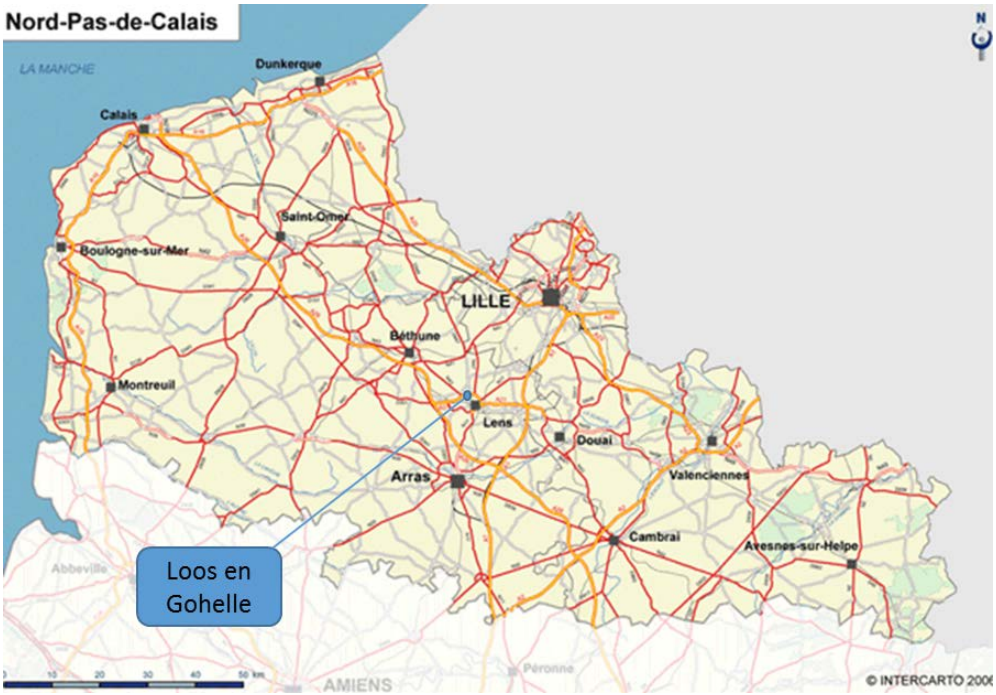


Figure 18 : Loos-en-Gohelle au cœur du réseau autoroutier et routier de la Région des Hauts de France.

3.2.2 Connexion au réseau ferroviaire

La commune de Loos-en-Gohelle dispose sur son territoire d'une halte ferroviaire desservie par plusieurs lignes :

- Arras-Lens-Hazebrouck : 5 trains par jour,
- Hazebrouck-Arras : 3 trains par jour,

- Lille-Flandres-Béthune : 2 trains par jour,
- Béthune-Lille-Flandres : 1 train par jour,
- Lille-Flandres-Bully-Grenay : 1 train par jour,
- Bully-Grenay-Lille-Flandres : 1 train par jour.

Les trains en direction ou en provenance de Lille-Flandres sont répartis en heures de pointe du matin et du soir, respectivement. L'accessibilité à cette halte est difficile car elle est trop éloignée des lieux de vie de Loos-en-Gohelle. Celle-ci se situe à environ 3 km de la Mairie et 5 km des quartiers ouest. De plus, l'accès en bus n'existe pas et l'accès par les modes doux n'est pas facilité.

Les habitants de la ville peuvent également accéder aux gares de Bully-Grenay et Liévin, accessibles en voiture ou en bus. La première, située à 2 km des quartiers Ouest de Loos-en-Gohelle est à une distance de 8 mn en bus ou 25 mn à pied.

L'accès au réseau ferroviaire régional TER ainsi qu'au réseau TGV (Figure 19) peut se faire également à partir de la gare de Lens permettant ainsi l'accés aux grandes gares régionales (Lille, Arras, Béthune, Douai, …). La gare de Lens est un des deux pôles d'échanges multimodaux principaux (lieu de connexion entre plusieurs réseaux de transport) du département du Pas de Calais.

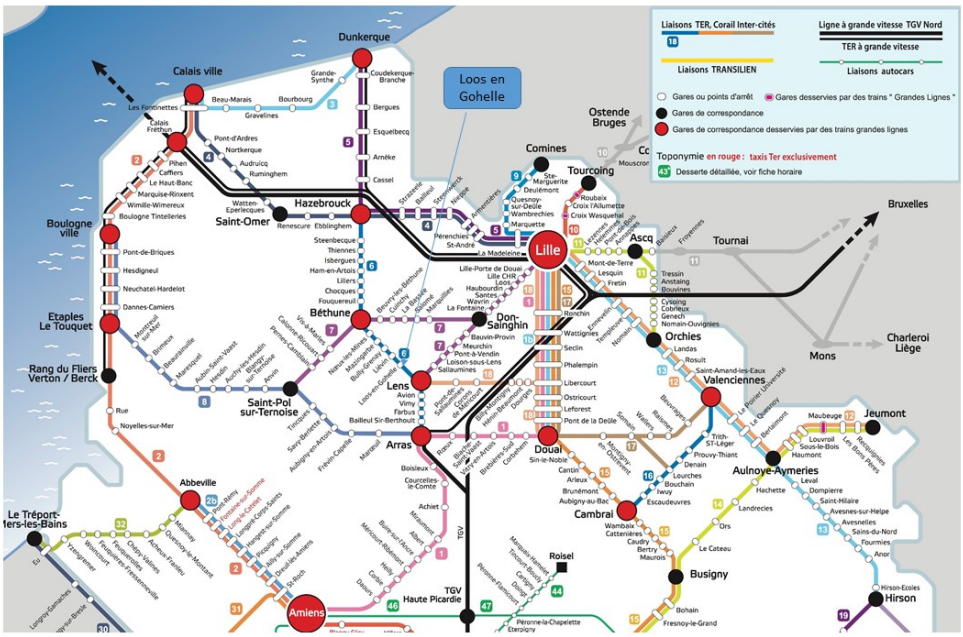


Figure 19 : Loos-en-Gohelle au cœur du réseau ferroviaire de la région des Hauts de France.

Le PDU du territoire [11] indique que les temps de parcours (parcours TER les plus directs) entre les principales gares du territoire et les principales gares de l'Aire Métropolitaine de Lille (sauf pour Lens-Douai) sont inférieurs au temps de parcours en voiture (heure de pointe du matin) : à titre d'exemple, Lens-Lille se fera en 29 mn en TER contre 38 mn en voiture, Lens-Arras se fera en 13 mn en TER contre 22 mn en voiture.

Pour rejoindre la gare de Lens à partir de Loos-en-Gohelle, il y a plusieurs possibilités :

- En voiture : le trajet de 4,4 km prend 11 mn en circulation fluide, le stationnement en gare de Lens (3 parkings d'une capacité totale de 1230 places) est payant et s'élève à 10,80€ pour une journée (12 heures) ou 44€ mensuel avec un abonnement TER,

- En vélo : le trajet prend 18 mn, le dépôt du vélo est possible et gratuit avec l'abonnement Pass-Pass[4] à la boutique Biclo. Il est également possible de louer un vélo (vélos de ville, vélos à assistance électrique, vélos pliants et vélos enfants) ou de voyager en TER en embarquant son vélo,
- En transport en commun : trois lignes de bus (lignes 18, 22 et 40) permettent de relier Loos-en-Gohelle à la gare de Lens avec une durée entre 10 et 15 mn selon la ligne (cf §2.2.3). Les correspondances Bus-TER vers Lille le matin sont comprises entre 4 (TER de 7H52) et 28 mn. L'intégration tarifaire complète l'offre intermodale en proposant une gamme intermodale bus + TER à charger sur une carte régionale de transport (carte Pass Pass).

3.2.3 Offre de transport collectif à Loos-en-Gohelle

La commune de Loos-en-Gohelle est desservie par le réseau de bus urbains TADAO qui dessert 600 447 habitants sur 115 communes et comprend 50 lignes de bus et 2934 points d'arrêt. La fréquentation des transports collectifs est relativement faible, représentant 2,5% de l'ensemble des déplacements (source SMT Artois Gohelle), le nombre de voyageurs a augmenté de 18% depuis 2006 [11].

Le réseau Tadao a évolué au printemps 2019 avec la création de six lignes « Bulles » de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS). Cela s'inscrit dans une volonté d'améliorer la capacité et les performances, mais aussi de constituer un excellent report modal. En effet, à terme les objectifs du PDU du SMT Artois Gohelle sont d'augmenter les déplacements en bus de 2,5% pour atteindre 6% avant 2023.

La ville de Loos-en-Gohelle n'est pas concernée directement par ces lignes BHNS. L'arrêt le plus proche du centre bourg est situé sur la ligne « Bulles 3 » à 2,2 km et ne dispose ni d'un parking relais ni d'un parking vélo sécurisé.

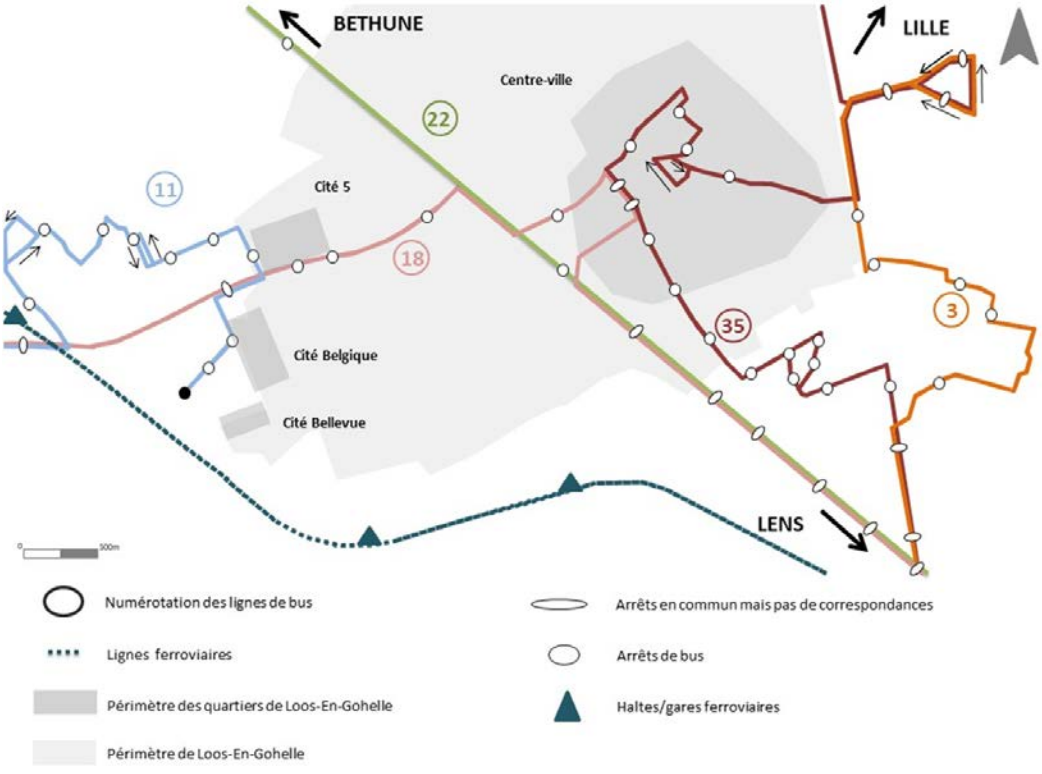


Figure 20: Desserte bus de Loos-en-Gohelle – Source Laura Lambay [29]

[4] Support unique dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais pour se déplacer facilement en transport en commun et bénéficier de services TER.

Les lignes de bus desservant la ville (Figure 20) sont :

- La ligne 18 : ligne radiale vers Lens,
- La ligne 35 : ligne diamétrale passant par Lens,
- La ligne 22 : ligne radiale vers Lens,
- La ligne 11 vers Grenay : ligne vers Noyelles les Vermelles.

Leur fréquence est d'un bus ou deux toutes les heures dans chaque sens. Le tableau de la Figure 21 présente les caractéristiques de ces lignes.

Lignes	Sens	Plages horaires journalières	Fréquences	Temps de trajet du point de départ à Lens et inversemant			Dimanche
				Mairie	Verbrugge	La guerre	
11	Lens Noyelle-les-Vermelles	06H20 20H20	2 par heure jusqu'à Liévin 1 par heure vers Grenay	-	57 mn	-	Cas spécifique selon les vacances
	Noyelle-les-Vermelles Lens	06H03 20H04	1 par heure depuis Grenay 2 par heure depuis Liévin				
18	Lens Bruay-la-Buissière	05H55 19H15	2 par heure	15 mn	25 mn	-	1 toutes les 2 heures de 8H30 à 18H30
	Bruay-la-Buissière Lens	05H15 19H25	2 par heure				1 toutes les 2 heures de 8H40 à 18H40
22	Lens Béthune	06H39 19H20	1 par heure	-	-	9 mn	Cas spécifique selon les vacances
	Béthune Lens	06H50 19H20	1 par heure				
35	Avion La Bassée	06H42 18H18	1 par heure	16 mn	-	-	
	La Bassée Avion	06H12 18H25	1 par heure				

Figure 21 : Desserte en bus de Loos-en-Gohelle – Horaires (Source Tadao – février 2019)

TADAO offre la possibilité aux détenteurs de la carte Pass-Pass[5] de pouvoir recharger un billet ou un abonnement sur la carte et ainsi de voyager en bus et en train, avec un seul et même titre de transport, ce qui facilite l'usage du transport en commun et la multimodalité. Le tableau de la Figure 22 donne la tarification pratiquée sur le réseau par TADAO.

[5] La carte Pass-Pass permet de charger les titres de transport et les abonnements des différents services de transport de la Région des Hauts de France

Catégories	Mois	An
-25 ans ou + 65 ans	5€	50€
26 à 64 ans	28€	308€
Demandeurs d'emplois	5 €	-
Ticket unitaire	1,20€	-

Figure 22 : Tarification du réseau TADAO – Avril 2019 – source TADAO

3.2.4 Le transport à la demande (TAD)

La ville de Loos-en-Gohelle a mis en place un service de TAD (Transport A la Demande), nommé « Capucine » qui permet aux personnes seniors de plus de 65 ans et aux PMR (Personnes à mobilité réduite) de se déplacer pour faire leur démarche administrative, aller chez le médecin, faire leur courses… Le service coûte 2 euros pour les trajets s'effectuant sur la commune et les communes limitrophes et fonctionne sur réservation du lundi au vendredi de 8h à 12h et de 13h30 à 16h30

3.2.5 Modes actifs

La figure 23 présente la carte cyclable de la ville (source : ADAV - 2020).

La « ceinture verte » existante est constituée de 15 km d'aménagements en site propre qui permettent de favoriser la biodiversité et l'écomobilité. La mise en place d'une signalétique propre permet d'inciter la population à délaisser la voiture, pour se rendre d'un quartier à l'autre de manière sécurisée. Le cadre naturel et attrayant constitue une offre de sentiers de randonnées, et de lieux de loisirs.

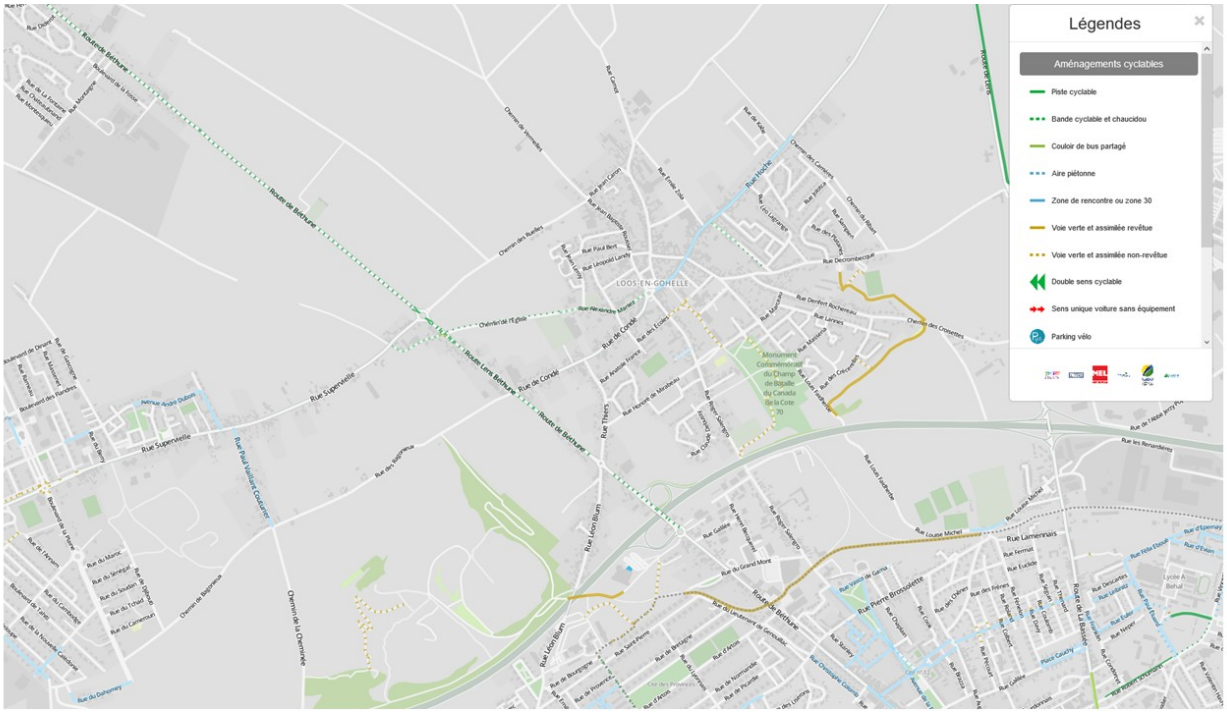


Figure 23: Carte cyclable de Loos-en-Gohelle - (source : ADAV https://droitauvelo.org/re-Decouvrez-la-carto-de-l-ADAV)

3.2.6 Ce qu'il faut retenir

Loos-en-Gohelle possède les caractéristiques types d'un territoire péri-urbain :

- Une desserte automobile facilitée,
- Une offre de transport en commun faible,
- Un accès au réseau ferroviaire régional (TER) et national (TGV) à partir de la gare de Lens (situé à 4,4 km),
- Un service de transport à la Demande (TAD) pour les seniors et personnes à mobilité réduite, dénommé « Capucine »,
- 15 km de « ceinture verte » pour les modes actifs.

4 Le questionnaire

L'enquête distribuée aux habitants de Loos-en-Gohelle a permis d'établir un bilan statistique, mais aussi un panorama qualitatif sur différents aspects, par exemple concernant l'attachement à la voiture, la connaissance et l'utilisation des nouvelles solutions de mobilité (vélo en libre-service, covoiturage, télétravail, …) ou encore sur les difficultés financières, pratiques, physiques, psychologiques que les personnes pouvaient rencontrer dans leurs déplacements quotidiens. Il a également permis d'identifier les disparités dans les réponses en fonction des quartiers de la commune. Il a aussi servi à « mobiliser » des volontaires pour les ateliers.

Les 303 questionnaires retournés ont fait l'objet d'une analyse dont les résultats sont présentés ci-après. Ils représentent 5,6% des questionnaires distribués sur la ville.

4.1 Sociologie des répondants

73,6% des répondants habitent à Loos-en-Gohelle, les autres répondants fréquentant la ville pour d'autres raisons (travail, rendez-vous médicaux, visite de proches, …). Parmi les 73,6% qui vivent à Loos, la répartition des lieux de résidence des répondants par quartier de la ville est donnée par la Figure 24. Majoritairement, les répondants habitent le centre ville (60,2%). Les habitants du quartier ouest (cité 5, cité Belgique et cité Bellevue) représentent 16,3% de l'échantillon. La base du 11/19 (zone d'activités économiques sans habitant) est fréquentée par 10,9% des répondants. 12,6% ont répondu « autre ».

Parmi les répondants habitant la commune, 74% habitent la commune depuis plus de 10 ans, ce qui tend à montrer un ancrage fort à la commune.

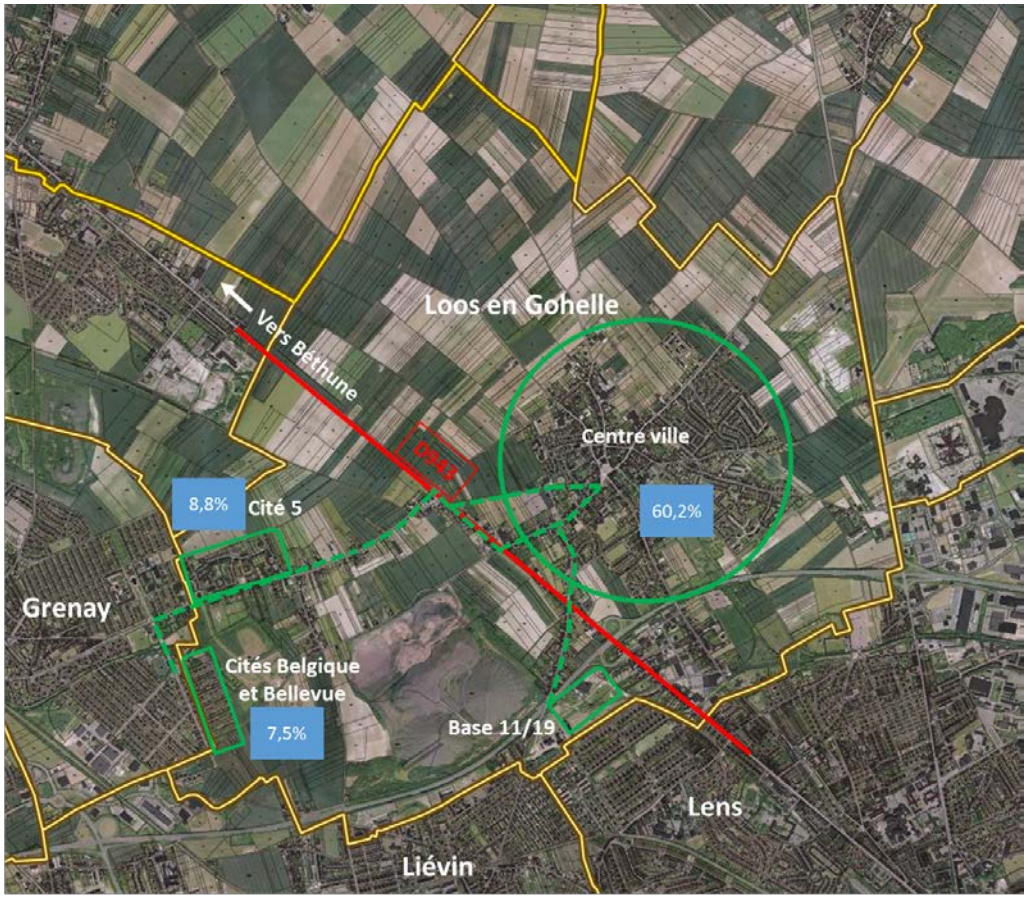


Figure 24 : Répartition des répondants par quartier

La Figure 25 donne la répartition des répondants en fonction des tranches d'âge. Cette répartition est comparée à la répartition par tranche d'âge de la population loossoise fournie par l'INSEE [9]. L'échantillon des répondants est assez représentatif de la population de la ville pour les tranches d'âge 45 à 59 ans, 60 à 74 ans et 75 ans ou plus. La tranche d'âge 30 à 44 ans est surreprésentée alors que celle des 15 à 29 ans est sous-représentée, cette dernière ne comptabilisant pour le projet que les 18-29 ans. La moyenne d'âge des répondants est de 48 ans.

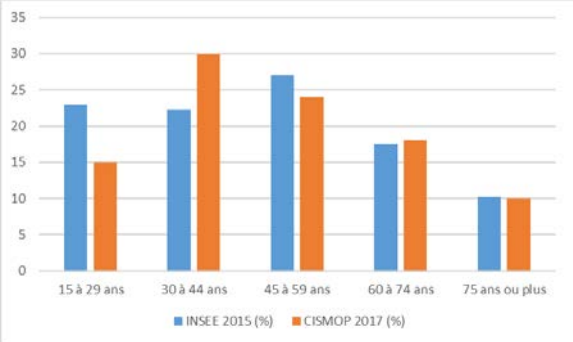


Figure 25 : Répartition des répondants par tranche d'âge (données du projet) – Comparaison à la répartition par tranche d'âge de la population loossoise (données INSEE 2015).

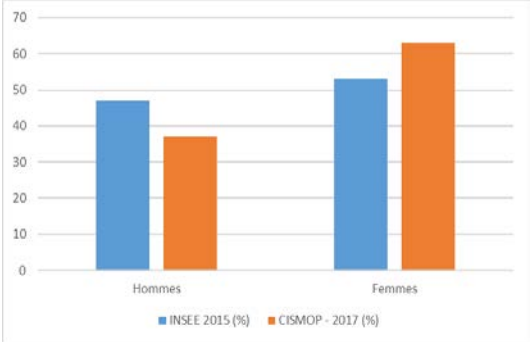


Figure 26 : Répartition genrée des répondants (données du projet 2017) – Comparaison à la répartition genrée de la population loossoise (données INSEE 2015 [9])

La répartition genrée des répondants n'est pas représentative de la population de la ville comme le montre la Figure 26. Les femmes (63%) sont surreprésentées dans l'échantillon des répondants, les hommes représentant 37%, alors que la répartition hommes-femmes de la population est plus équilibrée au sein de la ville (respectivement 47% et 53%). Cette surreprésentation des femmes est néanmoins cohérente avec les données habituelles des enquêtes sociologiques.

Le questionnaire nous apprend également que 51% des répondants n'ont pas d'enfants à charge, 18 % ont un enfant à charge et 20 % ont deux enfants à charge. 92 % des répondants n'ont pas de personnes adultes à charge (personnes âgées/en situation de handicap).

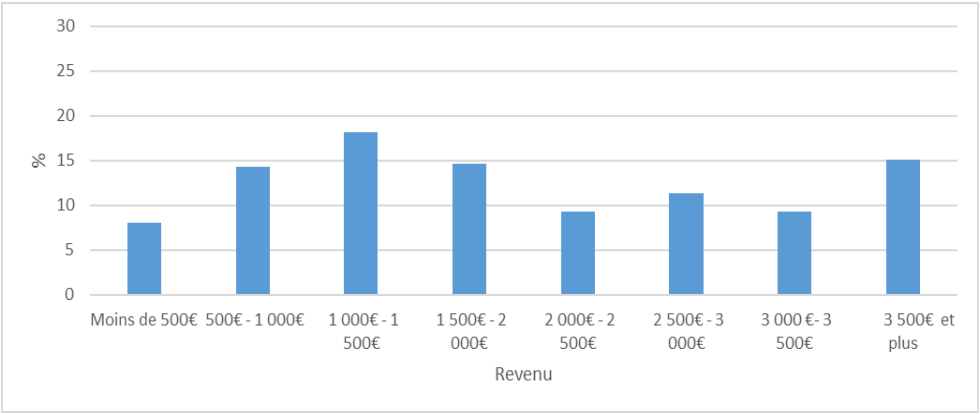


Figure 27 : Répartition des répondants selon les tranches de revenus (source projet)

La Figure 27 nous donne la répartition des répondants au questionnaire selon les tranches de revenus. Toutes les tranches de revenus sont représentées avec toutefois une représentation plus élevée pour la tranche 1000 - 1500€ (18,3%) – tranche du revenu médian (18 036€, source INSEE [9]) - et pour la tranche de revenus supérieurs à 3500€ (15,1%).

55,9% des répondants travaillent et près d'un quart sont des retraités (Figure 28).

	Effectifs	Fréquence
Homme/Femme au foyer	21	7,1%
Retraité	73	24,8%
Élève/Étudiant	16	5,4%
A la recherche d'un emploi	13	4,4%
travaille	165	55,9%
Autre	7	2,4%
Total	295	100%

Figure 28 : Activité principale des répondants

L'analyse du questionnaire permet de savoir que la moitié des personnes ayant répondu (50,6%) se sentent à l'aise financièrement, près de 38% se disent en situation « limite » et 9,3 % se déclarent en difficulté (Figure 29).

	Effectifs	Fréquence
Très à l'aise	7	2,4%
A l'aise	146	50,6%
Limite	109	37,7%
En difficulté	27	9,3%
Total	289	100%

Figure 29 : Ressenti financier des répondants

Concernant le ressenti relatif au budget « déplacement », 60% des répondants l'estiment « correct », 32% le trouvent « excessif » (Figure 30).

	Effectifs	Fréquence
Excessif	88	32%
Correct	165	60%
Très peu cher	22	8%
Total	275	100%

Figure 30 : Ressenti budget « déplacement »

Le questionnaire permet également de préciser que 15,5% des répondants n'ont pas le permis de conduire et ne possèdent pas de voiture. Ce chiffre est représentatif de la population puisque l'INSEE [9] annonce que 82,9% de la population de Loos-en-Gohelle possède au moins une voiture (chiffre 2015). Cette proportion est équivalente à celle de la CALL et de la Région des Hauts de France [8].

L'analyse par quartier de la ville (Figure 31) montre que dans les quartiers Cité Belgique/Cité Bellevue, 45,5% des habitants répondants n'ont pas de voiture, dans le quartier Cité 5, ils sont 28% et 11,6% en centre ville.

Quartier	Fréquence
Cité Belgique/cité Bellevue	45,5%
Cité 5	28%
Centre-ville	11,6%

Figure 31 : Part des répondants « sans voiture » par quartier de la ville

Ces données confirment qu'une grande partie de la population de Loos-en-Gohelle est en situation de précarité énergétique comme sur le reste du territoire du SCOT de Lens-Liévin-Hénin-Carvin [7] et est donc vulnérable.

4.2 Vision du territoire

Le questionnaire a permis, au travers de la question ouverte « Trois mots qui pour vous décrivent le mieux Loos-en-Gohelle ? », de connaître le ressenti des répondants vis-à-vis de leur commune. La Figure 32 reflète les mots les plus souvent cités. Calme, agréable, village, proximité, campagne, nature ou encore convivialité témoignent de l'ambiance ressentie. S'y retrouvent également les valeurs écologiques développées par la municipalité comme durable, écologie, verte et les valeurs de dynamisme de la ville (dynamique, activité). Les répondants ont majoritairement une image très positive de la commune. Des termes comme « village », « ville à la campagne » ou encore « nature » très souvent cités montrent que les habitants répondants estiment plutôt vivre en ruralité. Le terme « proximité » est également souvent mentionné montrant la demande de proximité des loossois. C'est une demande également identifiée dans le périurbain francilien [2].

Figure 32 : Trois mots pour qualifier Loos-en-Gohelle

4.3 Vision concernant les infrastructures liées à la mobilité sur la commune

Une partie du questionnaire visait à évaluer le ressenti des habitants par rapport aux infrastructures et équipements liés à la mobilité sur la commune. 40% des répondants trouvent qu'il y a trop de voitures à Loos-en-Gohelle, 49% estiment qu'il manque des places de parking, 42% jugent qu'il y a des problèmes de circulation dans la ville. L'état des rues et des routes est jugé satisfaisant par près de 50% de l'échantillon.

Un certain nombre de problèmes sont relevés par les habitants :

- Trottoirs non adaptés aux déambulateurs, par endroit les piétons doivent descendre sur la route car les voitures stationnent sur les trottoirs,

- Difficulté de traverser vers le centre ville en venant de la cité Belgique (effet de la coupure urbaine de la route départementale Béthune-Lens),
- Vitesse excessive des voitures dans les rues,
- Rues en mauvaise état, détériorées.

L'analyse des rues citées par les répondants comme présentant des problèmes de circulation ou de stationnement montrent que 90% de celles-ci sont situées dans la zone centrale de la ville, sur les rues principales et en particulier à proximité des écoles (Figure 33). Le quartier Cité Belgique est également cité dans sa globalité, il n'y a pourtant pas d'écoles dans ce quartier.

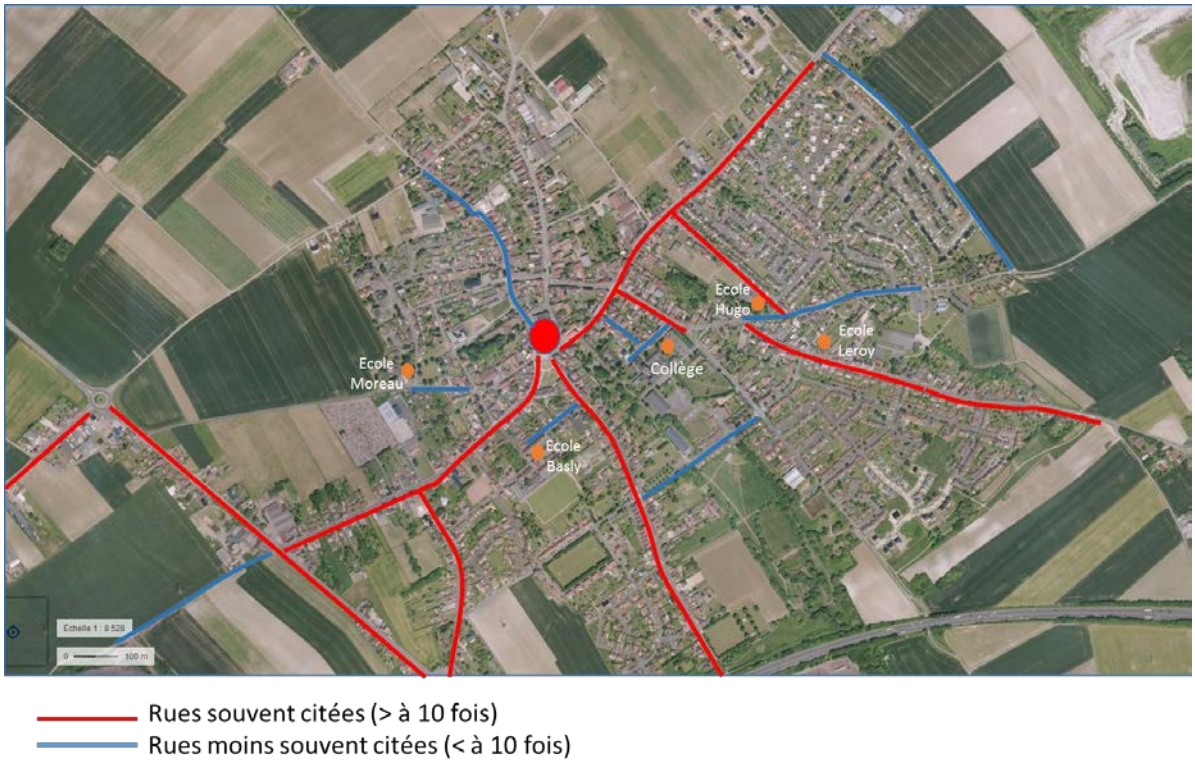


Figure 33 : Rues citées par les répondants comme présentant des problèmes de circulation ou de stationnement (Fond de carte Géoportail).

4.4 Identification des pratiques de mobilités

4.4.1 Part modale de l'ensemble des déplacements

Les données issues de l'Enquête Ménage Déplacements (EMD) 2006 et de la contribution technique de l'Agence d'Urbanisme de l'Artois (AULA) pour la révision du SCOT du territoire [6] montrent que le Bassin Minier des Hauts de France est un territoire fortement dépendant de l'automobile. La part modale de la voiture représente 66% de l'ensemble des déplacements des habitants du Pôle Métropolitain de l'Artois (Figure 34) [6], y compris pour les déplacements de courte distance (moins de 3 km) dont un sur deux sont réalisés en voiture. Le taux de remplissage des véhicules est de 1,44 personne/véhicule.

L'analyse du questionnaire du projet (Figure 35) montre qu'à Loos-en-Gohelle, la dépendance à la voiture est tout aussi marquée que pour le Pôle Métropolitain de l'Artois puisque la part modale de la voiture est également de 66% et est supérieure à celle de la métropole lilloise (57.5%) [11].

La part modale du vélo (8,4%) y est par contre plus importante que pour le Pôle Métropolitain de l'Artois (2%) alors que la part modale de la marche (16,6%) est nettement inférieure, 25%

pour le Pôle Métropolitain de l'Artois et 30% pour la métropole lilloise. La 2ème édition de l'Observatoire des Mobilités Émergentes réalisée par l'ObSoCo et Chronos [13] indiquent qu'en 2017, le vélo représente 23% des pratiques modales de mobilité émergente (ce chiffre est stable depuis 2014).

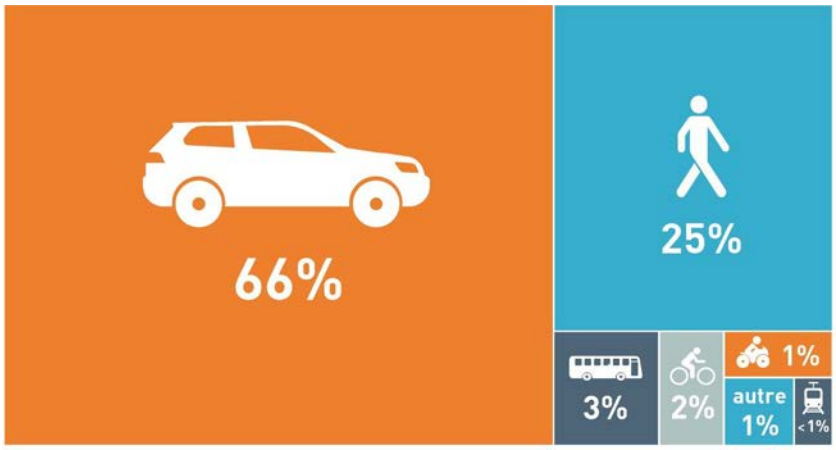


Figure 34 : Parts modales de l'ensemble des déplacements réalisés par les habitants du Pôle Métropolitain de l'Artois [6]

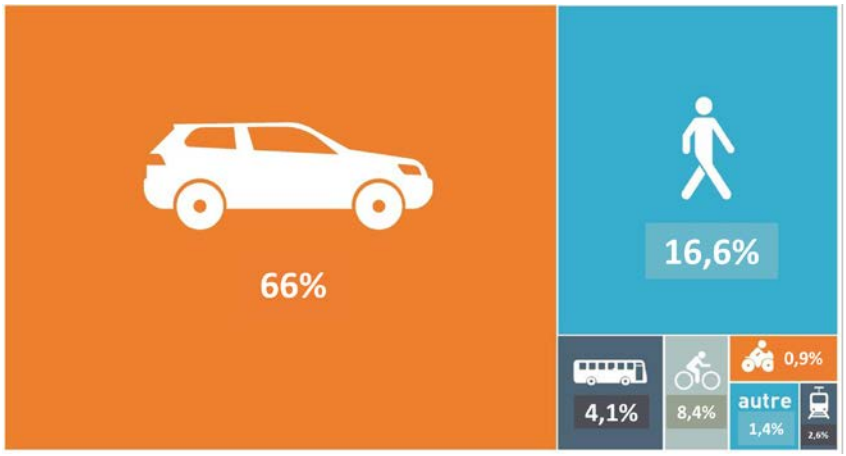


Figure 35 : Parts modales de l'ensemble des déplacements réalisés par les habitants de Loos-en-Gohelle – Source questionnaire projet [12]

L'usage des transports collectifs représente 4,1% de l'ensemble des répondants au questionnaire. A titre de comparaison, la part modale des transports collectifs pour le Pôle Métropolitain de l'Artois est de 3% et de 11% dans la métropole lilloise. La présence de lignes de bus (§3.2.3) ne constitue pas une garantie d'usage probablement liée à leur fréquence faible et à la méconnaissance de l'offre de transports collectifs puisque près de 60% des répondants au questionnaire ne savent pas si l'offre est satisfaisante ou non.

4.4.2 Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail

Selon l'INSEE, 85,2% des loossois utilisent majoritairement la voiture pour se rendre au travail, comme les habitants de la communauté d'agglomération de Lens-Liévin (84%) mais un peu plus que les habitants de la Région des Hauts de France (78%) (Figure 36). La part des autres moyens de transport dans ces déplacements domicile-travail reste très faible comme dans le reste de la région [8] [9] [10].

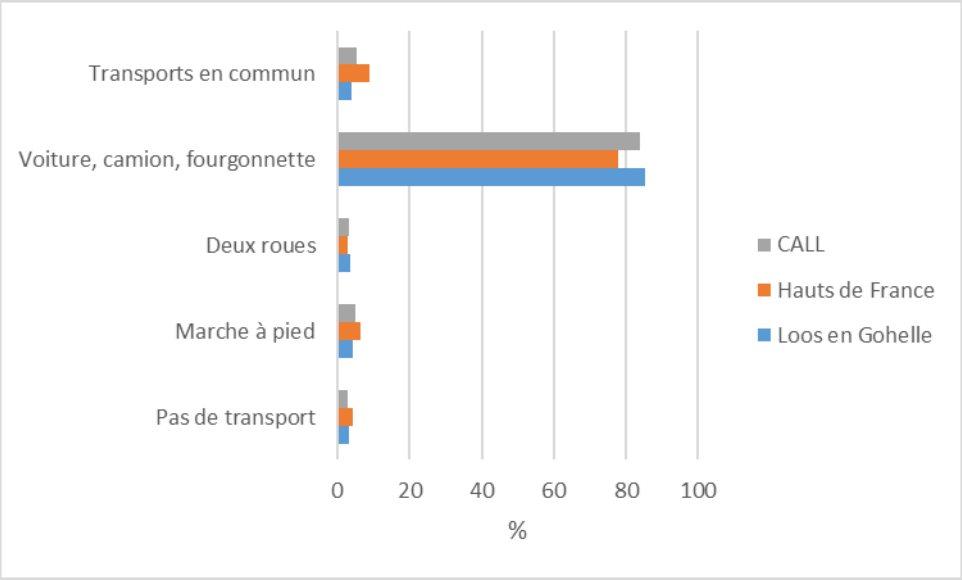


Figure 36 : Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2015 – Ville de Loos-en-Gohelle, CALL et région Hauts de France (Sources INSEE - 2015 [8] [9] [10])

L'analyse du questionnaire (Figure 37) montre la même tendance mais les résultats sont un peu différents : en effet, la part modale de la voiture est inférieure de 10 points, les parts modales du vélo et des deux roues sont plus importantes pour l'échantillon des répondants (respectivement +6 points et +5,4 points).

	INSEE	Projet
Marche	4,1%	10,7%
Voiture	85,2%	71,4%
Vélo	3,6%	7,3%
Deux roues motorisées		1,7%
Transport en commun	3,8%	4,7%

Figure 37 : Part des moyens de déplacements utilisés pour se rendre au travail à Loos-en-Gohelle – Données INSEE (2015) et projet (2017)

Selon l'INSEE [8] [9] [10], la proportion des actifs travaillant dans une commune autre que la commune de résidence est un peu plus importante qu'ailleurs : 83,3% contre 78,7% dans la CALL et 72,3% en Région Hauts de France (Figure 38).

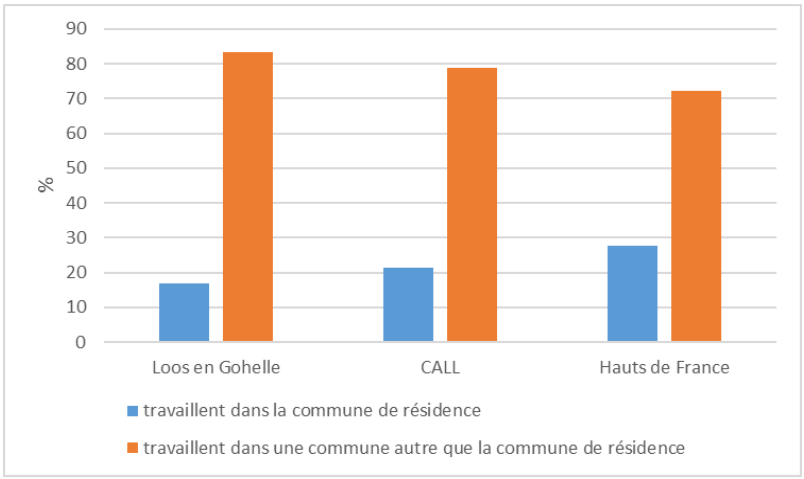


Figure 38 : Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone - Ville de Loos-en-Gohelle, CALL et région Hauts de France (Sources INSEE - 2015 [8] [9] [10])

La Figure 39 nous montrent que, parmi les 212 répondants qui habitent la commune (73,4%), 122 (57,5%) y travaillent. Sur ce point là, l'échantillon des répondants au questionnaire n'est pas représentatif de la situation de la ville de Loos-en-Gohelle donnée par l'INSEE [17] qui indique que 15,3% des habitants travaillentt dans leur commune de résidence (2016).

	Oui, j'y vis		Non		Total
	Effectif	%	Effectif	%	
Oui, j'y travaille	122	57,5%	53	69%	175
Non	90	42,5%	24	31%	114
Total	212	100%	77	100%	289

Figure 39 : Part des répondants au questionnaire projet vivant / ne vivant pas et travaillant / ne travaillant pas à Loos-en-Gohelle (14 non répondants)

4.4.3 Part des moyens de transport utilisés pour les autres motifs de déplacements

Le questionnaire a permis d'identifier quels étaient les moyens de transports utilisés pour les autres motifs de déplacement des répondants (Figure 40).

La voiture ressort comme le premier mode de déplacement des répondants au questionnaire sauf pour aller voter. Cela confirme la dépendance à la voiture des habitants de ce territoire.

Le train apparaît pour 11,3% des répondants dans le cas de déplacements pour week-end ou vacances.

Aller voter se fait à pied pour 57,1% des répondants, chaque quartier de la ville dispose de son bureau de vote rendant ainsi très courte (inférieure au kilomètre) la distance entre le domicile et le bureau de vote.

La marche à pied se révèle comme le deuxième mode de déplacement excepté pour aller voter (premier mode cf ci-dessus) et excepté pour les déplacements « vacances/week-ends » (3ème position avec 4,9%). Elle occupe une place importante pour les déplacements concernant les courses de proximité (41,7%) et la conduite des enfants à l'école (43,6%). Pour la conduite des enfants à l'école, certains parents expliquent ne pas y aller à pied au regard des voitures stationnées sur les trottoirs aux abords des écoles, ces stationnements étant eux-mêmes liés à la dépose des enfants à l'école.

Le vélo a une part faible excepté pour les déplacements de loisirs. Cela tend à montrer que le vélo est majoritairement vu plus comme un loisir qu'envisagé comme un mode de déplacement pour la mobilité du quotidien. Ce constat est symbolique du périurbain comme cela est souligné dans [18].

La commune n'est pas soumise à des difficultés majeures et récurrentes de circulation ou de stationnement, la voiture est donc *« idéale »* dans ce territoire, le vélo n'y offre pas de réelle concurrence par rapport à la voiture, contrairement aux métropoles urbaines. Les réponses au questionnaire et les échanges avec certains habitants montrent que le vélo souffre de certains handicaps sur le territoire. 42% des répondants estiment que l'offre de pistes cyclables est insuffisante, leur discontinuité est souvent évoquée, ce qui engendre un sentiment d'insécurité. La sécurité des usagers est également pointée pour la départementale D943 (Lens-Béthune), identifiée comme une barrière difficilement franchissable, associée à un trafic important de voitures et de poids lourds qui décourage les cyclistes, alors qu'un aménagement a été réalisé pour la franchir plus facilement en vélo (Figure 41). Nous rejoignons ici le CERTU qui soulève dans [4] que « les coupures urbaines font souvent obstacle » au développement des modes actifs même quand le développement des services, des équipements et des commerces est effectif.

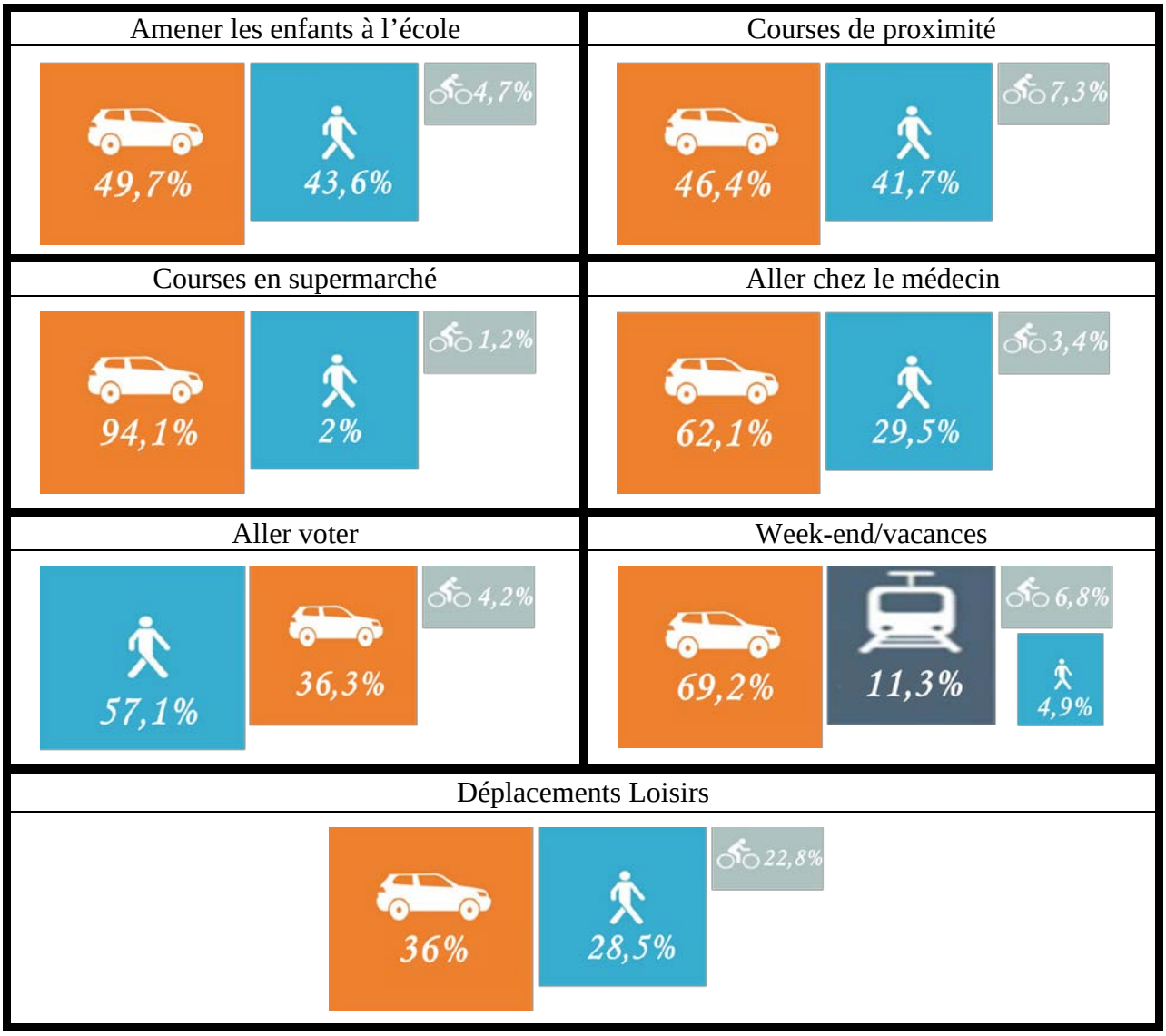


Figure 40 : Part des moyens de transport utilisés pour différents motifs de déplacements – Source questionnaire projet.

Figure 41 : Aménagement cyclable pour la traversée de la D943

Pour la conduite des enfants à l'école, certains parents sont peu incités à utiliser le vélo pour des raisons de sécurité, ils évoquent la vitesse importante des véhicules et leur trop grand nombre dans les rues autour des écoles (§ 4.3), cette circulation importante étant elle-même liée à la dépose des enfants.

Le contexte ne semble donc guère favorable au développement de l'usage du vélo au quotidien. Pourtant, 18,2% des déplacements des répondants sont inférieurs ou égaux à 5 km : une distance qui apparaît idéale pour le vélo. De plus, comme nous l'avons vu au § 3.1.2.5, les services et commerces encore présents dans la ville sont situés en centre ville. Les distances entre les quartiers ouest et le centre ville sont de l'ordre de 3 km (soit 5 mn en voiture, 9 mn en vélo ou 35 mn à pied).

Comme le souligne le CERTU [4], les « reclus » et « villageois » identifiés par Rodolphe Dodier [16], « candidats potentiels à la marche et au vélo, renoncent à la mobilité ou prennent la voiture pour de courts déplacements, du fait de l'inconfort et l'insécurité (ressentis ou avérés) de circuler à pied ou à vélo dans un milieu dominé par l'automobile ».

Le diagnostic nous permet d'identifier ici certains freins au changement : la faible part des modes actifs est ainsi notamment due à l'absence ressentie de place pour ces modes dans l'espace public, rendant les déplacements à vélo et à pied perçus comme difficiles et dangereux.

4.4.4 Destinations et distances parcourues

40% de l'échantillon[6] déclarent parcourir des distances inférieures ou égales à 10 km par jour (Figure 42), ce qui représente des distances relativement courtes. La moyenne des distances se situe autour de 26 km par jour. La distances la plus citée (près de 15% de l'échantillon) est 10 km.

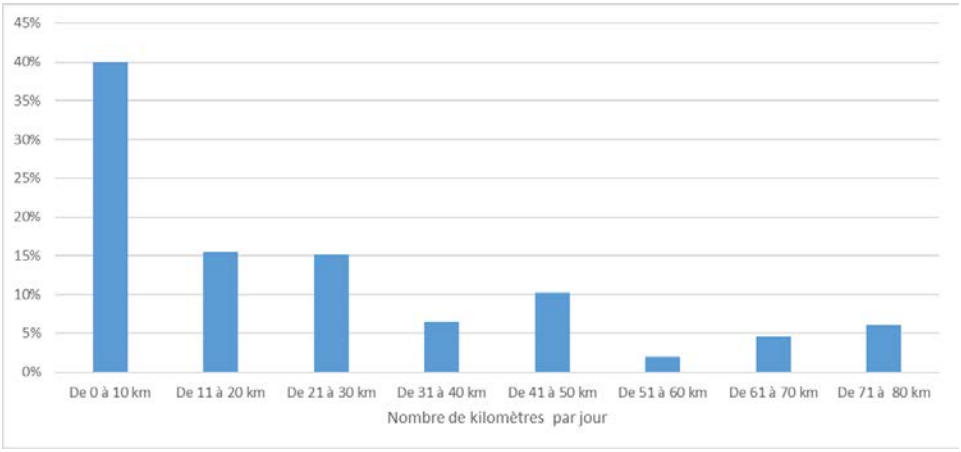


Figure 42 : Nombre de kilomètres par jour déclarés par les répondants (Source projet 2017)

Ces données semblent montrer que les activités des répondants se situent pour l'essentiel à une échelle très locale et sur un territoire d'un rayon d'une dizaine de kilomètres autour du lieu de résidence. Le mot « proximité » a d'ailleurs été souvent cité en réponse à la question « Trois mots qui pour vous décrivent le mieux Loos-en-Gohelle ? », montrant ainsi l'attachement des habitants à cette valeur. Ceci s'explique notamment par le fait que la ville a su préserver le commerce de proximité et un certain nombre de services (§3.1.2.5). Cela s'explique également par le fait que 57% de l'échantillon habitent et travaillent dans la commune. Le PDU du SMT Artois Gohelle [11] de février 2018 indique que « les déplacements de moins de 1 kilomètre représentent 36% des déplacements sur le SCoT Lens-Liévin/Hénin-Carvin ... 59% des déplacements font moins de 2 kilomètres sur le SCoT Lens-Liévin/Hénin-Carvin ».

[6] Dans ce calcul, il n'a pas été tenu compte des 5% de répondants qui ont déclaré plus de 90 km par jour.

La Figure 43 indique les destinations « travail » des autres répondants qui ont une activité professionnelle. 49% d'entre eux parcourent une distance domicile-travail quotidienne inférieure ou égale à 10 km, 30% parcourent une distance entre 10 et 30 km et près de 12 % parcourent une distance supérieure à 40 km.

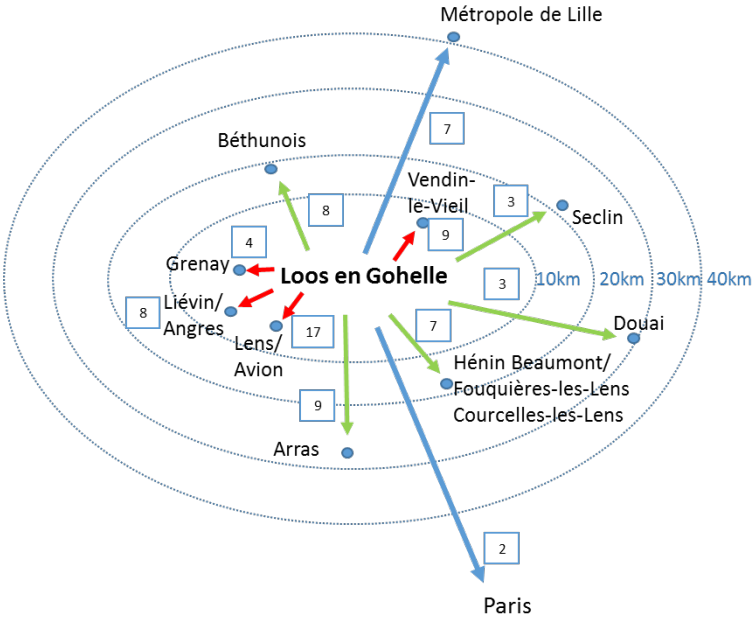


Figure 43 : Autres destinations « travail »

4.4.5 Image de la voiture

Les réponses à la question « Que vous apporte votre voiture en trois mots ? » montrent que la voiture incarne majoritairement la rapidité, la liberté, le confort et la sécurité (Figure 44). Même si, selon l'étude menée par l'Observatoire des mobilités émergentes en 2018, 56 % des Européens restent attachés à l'image de liberté associée à la voiture, ces « valeurs » sont paradoxales de la critique de la voiture émise par les habitants de la ville dense pour qui la ville est à la fois le lieu de vie, de travail et de culture où ils cherchent à réduire la place de la voiture vecteur d'externalités négatives (pollution, congestion, …) [21]. Le qualificatif « rapidité » semble être justifié puisque le PDU du territoire [11] précise qu'« on se déplace deux fois plus vite en voiture (24km/h qu'en transport urbain (12 km/h) ». Il énonce également que les non captifs (notamment les salariés) du transport collectif (réseau Tadao) « n'ont pas une bonne image du réseau (retard, temps de parcours trop important, faible amplitude, faible cadence, …) ». Ces critiques sont à l'opposé des valeurs citées par les répondants au questionnaire et montrent la difficulté qui s'annonce pour amener les habitants à changer de comportement de mobilité. Le désir d'automobile – symbole de rapidité, de liberté, de confort et de sécurité – reste encore très fort sur le territoire.

Figure 44 : Réponses à la question « Que vous apporte votre voiture en trois mots ? » [12]

4.4.6 Changement d'habitude de mobilité

L'analyse du questionnaire le confirme : comme la majorité des territoires périurbains, Loos-en-Gohelle est très dépendante de l'usage de la voiture, la voiture y est reine. Mais il nous a également permis d'identifier dans quelle mesure les répondants aimeraient ou non moins utiliser leur voiture (Figure 45). 30,6% de l'échantillon répondent par l'affirmative et déclarent que ce serait possible, près de 40% répondent par l'affirmative mais pensent que ce n'est pas envisageable et 30% sont satisfaits et ne souhaitent pas moins utiliser leur voiture. C'est un résultat qui semble prometteur et même s'il n'est pas envisageable de renoncer complètement à la voiture individuelle, il semble y avoir des signes encourageants pour un changement vers des mobilités alternatives.

La 3ème édition de l'Observatoire des Mobilités Émergentes réalisée par l'ObSoCo et Chronos indique l'importance des freins au changement que constituent les inégalités territoriales et précise que, dans les communes les plus petites, le désir de changer est freiné par un sentiment d'impossibilité : « 84% des automobilistes quotidiens estiment ne pas disposer de la possibilité de choisir entre différents modes de transports et un tiers d'entre eux souhaiteraient changer de mode de transport mais sont en incapacité de le faire pour l'instant. ». Les résultats du questionnaire montrent que les loossois ne sont pas éloignés de cette tendance.

	%
Non, je suis très satisfait(e)	29,8%
Oui, ce serait possible	30,6%
Oui, mais ce n'est pas envisageable	39,6%
Total	100%

Figure 45 : Réponses à la question « Aimeriez-vous utiliser moins votre voiture ? »

4.4.7 Relation aux nouvelles technologies

Certaines solutions de mobilité alternatives à la voiture individuelle sont basées sur le numérique (réservation sur un smartphone grâce à une application, sur internet, …). L'objectif était de mesurer à travers trois questions du questionnaire le ressenti des répondants face aux nouvelles technologies,

plus particulièrement mesurer le taux d'équipement en téléphone portable et smartphone, le niveau d'accès à internet ainsi que l'aisance vis-à-vis de ces nouvelles technologies.

Seuls 4% des répondants ne possèdent ni téléphone portable ni smartphone, près de 43% ont un téléphone portable et 53% un smartphone (Figure 46). Ces taux d'équipement en téléphone portable et smartphone diffèrent fortement des taux de la population française donnés par le CREDOC pour l'année 2017 [27] : le taux d'équipement en smartphone des répondants au questionnaire est de 20 points inférieur à celui de la France, celui du téléphone portable est supérieur près de 23 points.

Le tableau de la Figure 47 nous renseigne sur l'accès à internet. 84% des répondants accèdent à internet. Ce chiffre est relativement proche de celui pour la France, le CREDOC précise effectivement qu'en 2017, 88% des français de plus de 12 ans se connectent à internet [27]. 75% des répondants annoncent avoir tout le temps ou souvent accès à internet, alors que près de 25% n'y ont jamais ou rarement accès.

Près de 37% des répondants ne se sentent pas trop ou pas du tout à l'aise avec les nouvelles technologies (Figure 48). France Stratégie précise dans son rapport de 2018 [34] que 28% de la population française est en difficulté vis-à-vis du numérique : 16% ne se connectent jamais à internet et 12% ont des compétences numériques très faibles.

L'usage du smartphone ou d'internet comme un outil de mobilité n'est pas ancré sur le territoire de Loos-en-Gohelle.

Une analyse de ces questions selon les quartiers de la ville est fournie en annexe (§11.2.5) montrant que dans les quartiers ouest l'illectronisme[7] est bien plus marqué.

	Questionnaire projet	Source CREDOC 2017
Téléphone portable	42,8%	21%
Non	4,1%	6%
Smartphone	53,1%	73%
Total	100%	100%

Figure 46 : Réponse à la question « Avez-vous un téléphone portable ? Est-ce un smartphone ? »

	Fréquence
Tout le temps	50%
Souvent	25,2%
Rarement	9%
Jamais	15,8%
Total	100%

Figure 47 : Réponse à la question «Vous avez accès à internet : tout le temps/souvent/rarement/jamais »

	Fréquence
Oui	63,2%
Pas trop	24,3%
Non	12,5%
Total	100%

Figure 48 : Réponse à la question «Etes-vous à l'aise avec les nouvelles technologies ? »

[7] Illectronisme ou « illétrisme numérique » : difficulté ou incapacité à utiliser les outils numériques.

Au regard de ces résultats, il semble important de souligner qu'il faut porter une attention particulière au fait que les solutions doivent permettre de garantir à tous l'accès au service de mobilité (sans nécessairement de recours à un smartphone ou à une connexion internet) afin de ne pas accroître les inégalités. Cette problématique a été soulevée par la Fabrique Écologique pour les territoires ruraux et périurbains [3].

4.4.8 Nouvelles solutions de mobilité : connaissance, utilisation, curiosité et envie de tester

Quatre questions ont été posées pour évaluer la connaissance et l'utilisation des nouvelles solutions de mobilité - vélo en libre-service, le covoiturage, le télétravail, l'autopartage, le vélopartage, le vélobus, et la ceinture verte (voie pour mobilité douce à Loos-en-Gohelle) – ainsi que la curiosité et l'envie de tester ces nouvelles mobilités. Les résultats présentés de la Figure 49 à la Figure 52 nous montrent que :

- Les nouvelles mobilités majoritairement connues par les répondants sont celles qui sont aujourd'hui les plus médiatisées, à savoir le covoiturage et le vélo en libre-service (Figure 49),
- Les nouvelles mobilités ne sont majoritairement pas utilisées par les répondants, exceptés le covoiturage et la voie de mobilité douce locale (ceinture verte) (Figure 50),
- Les répondants ne se montrent pas particulièrement curieux d'en connaître plus sur ces nouvelles mobilités (Figure 51) ni particulièrement intéressés à les tester (Figure 52).

La même analyse a été réalisée selon les quartiers de la ville (§ 11.2.6).

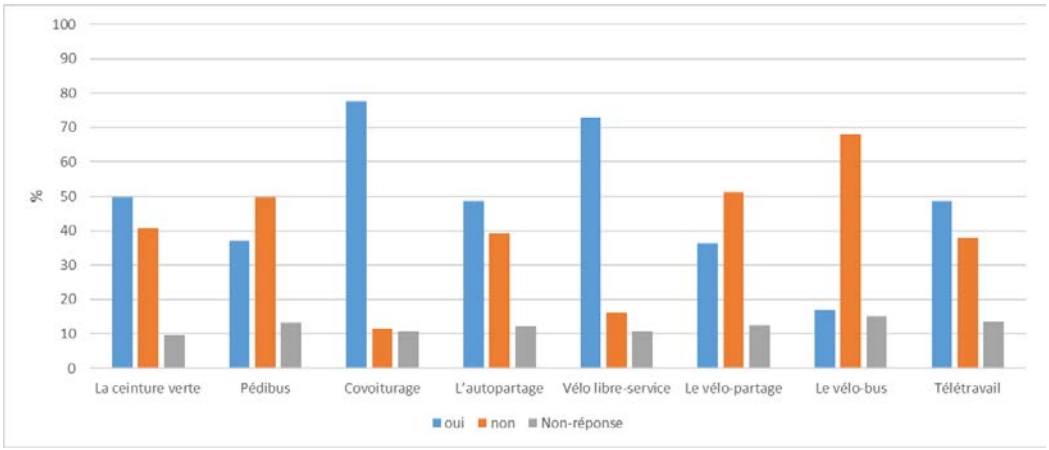


Figure 49 : Connaissance – Réponse à la question « Savez-vous ce qu'est ? »

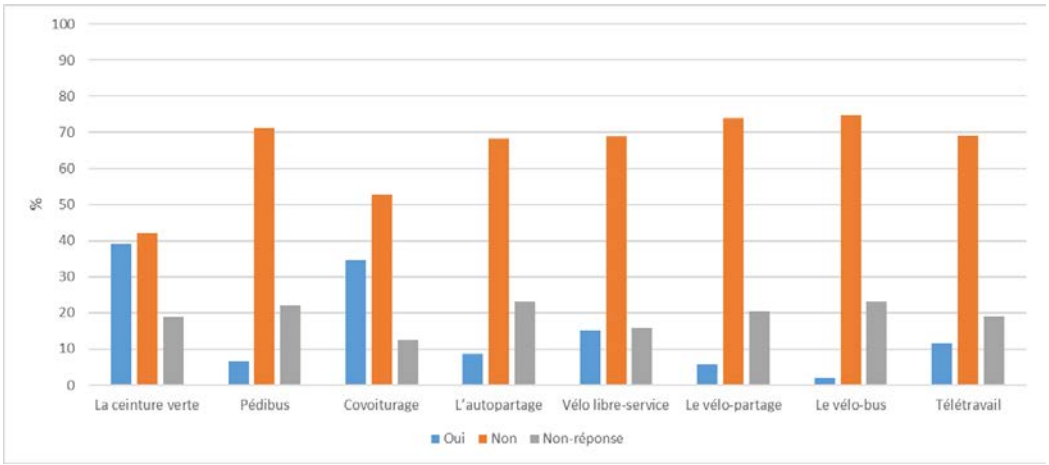


Figure 50 : Utilisation – Réponse à la question « Avez-vous déjà utilisé ? »

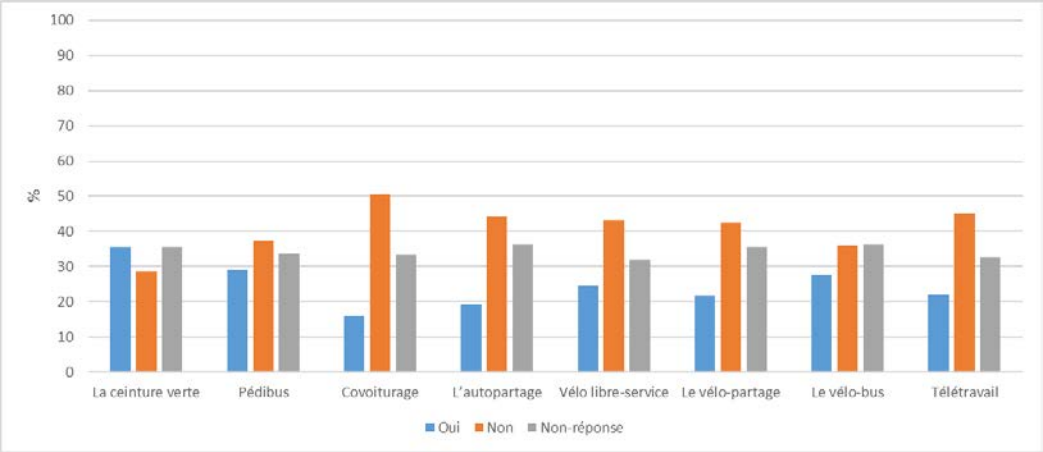


Figure 51 : Curiosité – Réponse à la question « Aimeriez-vous en savoir plus ? »

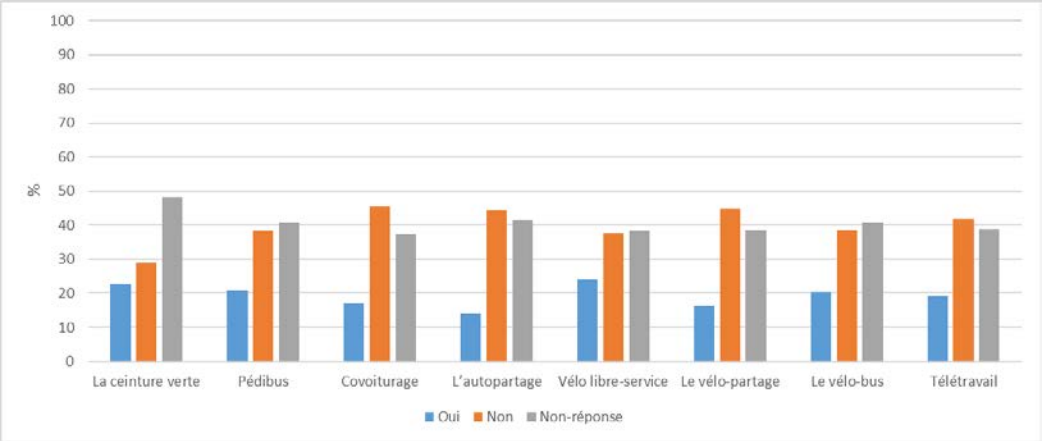


Figure 52 : Motivation à tester - Réponse à la question « Aimeriez-vous tester ? »

4.5 Ce qu'il faut retenir

L'analyse du questionnaire montre que ce territoire semble marqué plus particulièrement par deux modes d'habiter (§1.1) [18] [16] :

- Les « villageois » : des habitants fréquentant leur commune de résidence de manière intense pour les déplacements utilitaires (achats, services. . .) mais aussi pour les déplacements de loisir et les sociabilités (distances de déplacement courtes). Ils se considèrent comme bien intégrés dans leur commune et en ont une bonne image. Ils fréquentent aussi les espaces centraux et péricentraux, mais avec une intensité faible,
- Les « reclus » : des habitants ayant de grandes difficultés de mobilité individuelle (vieillesse, difficultés sociétales, . . .). Leurs déplacements sont rares, accompagnés et souvent dans une proximité immédiate.

Caractéristiques du territoire :

- Des inégalités socio-spatiales : ville morcelée, coupure urbaine, niveau de vie faible pour 48% des habitants répondants, budget consacré aux déplacements jugé « excessif » pour 32% (résultats plus marqués pour les quartiers ouest),
- Une augmentation de la part des ménages possédant un véhicule entre 2011 et 2016 (INSEE), mais 15,5% n'ont ni véhicule ni le permis (jusque 45% dans les quartiers ouest),

- Un ancrage local fort : une image très positive de la commune pour les habitants répondants et une demande de proximité,

Vision concernant les infrastructures liées à la mobilité sur la commune :

- Identification de problèmes : difficultés de déplacement pour les piétons et cyclistes, difficultés de circulation dans les rues à proximité des écoles,
- L'offre cyclable jugée insuffisante et discontinue ou méconnue,
- L'offre de transport en commun est méconnue,
- Une barrière urbaine (départementale D943) difficilement franchissable pour les modes doux,
- La présence d'une « ceinture verte » de 15 km d'aménagements pour les modes actifs mais qui reste peu connue,
- Un sentiment d'insécurité routière des habitants,

Pratiques de mobilité :

- Une forte dépendance à l'automobile,
- Des distances quotidiennes courtes (inférieures à 10 km pour 40% des répondants),
- Une part importante des habitants touchés par l'illectronisme,
- Des signes encourageants pour un changement vers des mobilités alternatives : 30% aimeraient moins utiliser leur voiture et pensent que ce serait possible.

5 Les ateliers

Six ateliers « Mobilités » se sont déroulés sur une période de huit mois. Il s'agit d'une expérimentation collective sous la forme de groupes de projets auxquels une trentaine d'habitants de Loos-en-Gohelle se sont portés volontaires pour contribuer au travers du questionnaire. Ces rendez-vous ont été l'occasion de se rencontrer, d'apprendre et de construire collectivement des réponses aux problèmes de mobilité rencontrés sur le territoire. Dans cette démarche, le rôle de l'équipe d'animation du projet (IFSTTAR) a été d'accompagner les habitants dans la réalisation de projets qu'ils ont trouvés opportuns pour construire ensemble des solutions sur mesure pour le territoire. L'idée est de faire *avec* et *pour* les habitants. Le maire de la commune a participé au premier atelier pour apporter son soutien à la démarche.

La phase des ateliers a donc été une phase de génération de solutions, elle a consisté à trouver une ou plusieurs idées en réponse aux problèmes de mobilité identifiés au travers des réponses au questionnaire complétés par les participants aux ateliers. Une sélection des solutions les plus pertinentes en réponse aux problèmes identifiés a été réalisée par les participants au regard du temps imparti pour le projet et des conditions quasi inexistantes de leur financement.

Lors du premier atelier, un certain nombre d'éléments de contexte ont été précisés : la commune n'a pas la compétence « mobilité », elle ne dispose pas ou de peu de budget pour la mobilité (autre que celui dévolu à l'entretien des routes de la ville), les initiatives devront donc présenter de faibles coûts de mise en œuvre afin d'intégrer les contraintes qui pèsent sur les finances de la collectivité. Les solutions qui seront issues des ateliers ne pourront pas être considérées comme des promesses de la commune. Il est également précisé que la commune n'a pas de leviers sur l'AOM (Autorité Organisatrice de la Mobilité) pour modifier l'organisation des transports collectifs.

La première étape de ces ateliers a été d'expliquer la démarche complète du projet et de partager avec les participants les éléments du diagnostic réalisé à partir du questionnaire. Ceci avait plusieurs objectifs visant à appuyer la démarche participative du projet :

- Créer une relation de confiance avec les volontaires en faisant comprendre que le diagnostic du territoire réalisé à partir des réponses des habitants au questionnaire était pris en considération, cela permettait de contrer un des freins dominant à la participation des habitants qui est « tout est décidé d'avance »,
- Utiliser l'expertise des participants pour mettre en discussion et compléter les résultats du diagnostic,
- Créer de l'intelligence collective sur cette question de la mobilité pour mener une réflexion et aboutir à des actions communes.

5.1 Problématiques

A partir du diagnostic et du travail en atelier, une douzaine de champs problématiques (Figure 53) ont été mis en évidence par les habitants volontaires : les transports en commun, le vélo, la marche à pied, l'information, la « capucine » (TAD), les abords des écoles, les inégalités sociales et spatiales, …

Pour des questions de temps, l'ensemble des problématiques soulevées n'a pas pu être travaillé. La suite du travail en atelier s'est donc focalisée sur les thématiques dans lesquelles se reconnaissait la majorité des participants.

Figure 53 : Champs problématiques issus du diagnostic et des ateliers

Ces problématiques concernent essentiellement les mobilités quotidiennes de proximité, hors domicile-travail :

- Développement du vélo : enjeu de sécurité des déplacements dans la ville / sécurisation,
- Problématique de congestion et de sécurité des déplacements à pied et en vélo aux abords des écoles,
- Échange de services de mobilité : réduire le nombre de trajets individuels au sein d'une communauté identifiée, développement de l'entraide en mobilité (aides aux personnes les moins mobiles ou « immobiles »),
- Réduction des inégalités socio-spatiales entre les quartiers,
- Problématique des (nombreuses) personnes ne maîtrisant pas les outils numériques, voire n'y ayant pas accès (illectronisme).

Ces problèmatiques peuvent être regroupées en deux enjeux pour le territoire : développer les modes actifs pour les déplacements de proximité et mettre l'accent sur la mobilité inclusive[8] et solidaire.

Les enjeux ne concernaient pas uniquement les pratiques de mobilité des habitants, mais également celle des non résidents qui viennent travailler sur la base du 11/19. Le projet a peu abordé le sujet par manque de temps. Un développement d'une solution de covoiturage a été esquissée mais reste à construire. Elle relève plus d'une volonté des différentes entreprises de la base du 11/19 et de leurs salarié(e)s que de la municipalité de Loos-en-Gohelle.

[8] Mobilité inclusive : Vise à proposer des solutions physiquement et financièrement accessibles aux catégories de populations exclues d'un accès à la mobilité (personnes à faibles revenus, demandeurs d'emploi, travailleurs précaires, personnes âgées, personnes à mobilité réduite,…). Nous y ajoutons l'illectronisme qui est une forme de précarité au sens cognitif.

5.2 Projets

Pour chacune des problématiques retenues, les participants volontaires accompagnés par les chercheur-e-s animant les ateliers ont imaginé des solutions de mobilité (Figure 54).

Certains projets ont pu être réalisés, d'autres sont en phase de construction, des projets sont réservés pour les années à venir.

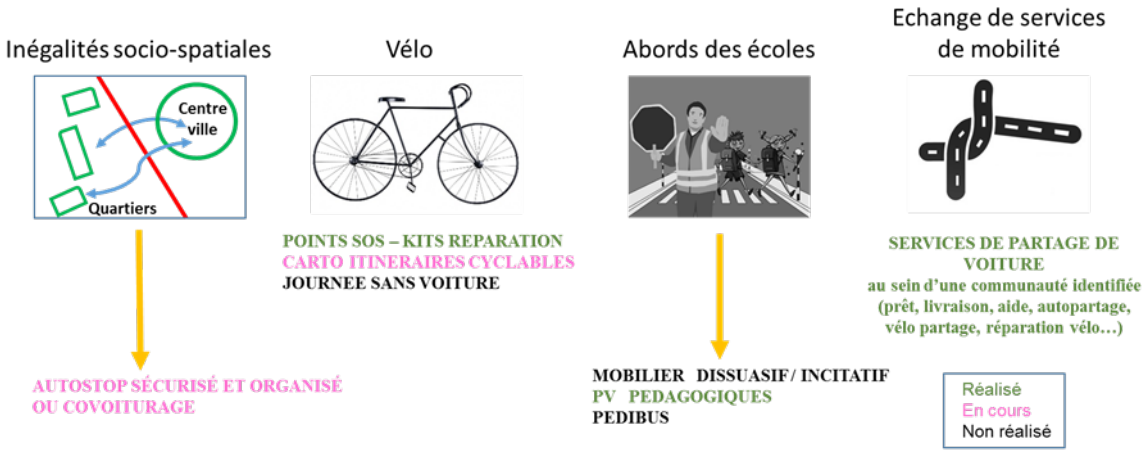


Figure 54 : Projets issus des ateliers de co-construction

5.2.1 Les projets réalisés

Points SOS-Kits de réparation : Un des freins à l'usage du vélo exprimé par les habitants est d'être confronté à un problème technique au cours de leur déplacement avec leur vélo. Pour inciter les habitants à pratiquer davantage le vélo et lever ce frein, l'idée proposée est de répartir des kits SOS vélo dans la ville. Ainsi dix kits vélo (rustines, colle, démonte-pneus, pompe, clé multifonction, lubrifiant) ont été distribués :

- Auprès de deux habitants,
- volontaires qui les tiennent disponibles à leur domicile,
- À la Mairie,
- Au Cybercoin,
- À la maison de quartier du quartier ouest,
- À la supérette du centre ville,
- Au local de l'association Porte_Mime (Maison de l'ingénieur),
- Au local de l'association Ménadel (association d'échange de services),
- Au centre jeunesse,
- À l'office de tourisme (base 11/19).

Figure 55 : Stick identifiant les lieux « kit SOS Vélo »

Ces lieux sont repérables par les cyclistes grâce à un stick (Figure 55) collé sur la porte ou la boîte aux lettres. En partenariat avec l'Association « Droit au Vélo » (ADAV), les lieux où les kits sont disponibles ont été reportés sur une carte regroupant tous les kits disponibles dans la région des Hauts de France (https://carto.droitauvelo.org/#15/50.4568/2.7877/grise-veloroute-amenagements_cyclables).

Les PV pédagogiques : Un des problèmes soulevés aussi bien dans les échanges avec les habitants, dans le diagnostic que dans les ateliers, est celui du stationnement des voitures aux abords des écoles. La proposition issue du travail en atelier était de réaliser des procès-verbaux (PV) pédagogiques que les écoliers pourraient déposer sur les pare-brises des véhicules dont le stationnement gène l'accès des piétons aux écoles.

A partir d'un concours de dessins réalisés par des enfants volontaires sur le thème « ta voiture me gêne », un dessin a été retenu suite au vote d'habitants. Ce dessin a servi de base au PV pédagogique. Pour compléter le dessin, un texte inspiré d'initiatives similaires a été rédigé (Figure 56).

La construction de cette idée a pu être menée à son terme. Malheureusement les PV pédagogiques n'ont pu être « distribués », l'initiative ayant été jugée inopportune par l'inspection de l'éducation nationale. L'idée pourrait toutefois être reprise dans le futur après des échanges plus approfondis avec l'inspection d'académie.

Note : Une association ou un conseil municipal des enfants pourrait le faire, dans un cadre non scolaire.

Figure 56 : PV pédagogique

Échange de services de mobilité : L'idée d'organiser des échanges de services de mobilité pour réduire les déplacements individuels (courses, conduites d'enfants, conduite de personnes aâgées ou à mobilité réduite, …) ou permettre de prêter/emprunter un véhicule (voiture, vélo, roller, …) a émergé du travail des habitants volontaires. Elle a pu prendre forme au sein de l'association Ménadel qui offrait déjà ce concept d'échange de services aux habitants de Loos-en-Gohelle. Les services mobilité ont ainsi été ajoutés aux autres services. Il est prévu que cette association développe sa monnaie locale, la Manne, pour faciliter les échanges de services. Ce projet qui reste à développer tend à montrer les dispositions des loossois à mettre en place des stratégies d'entraide et de solidarité.

5.2.2 Les projets en cours

Cartographie des itinéraires cyclables : Les remarques recueillies suite aux échanges avec des habitants ou via le questionnaire concernant l'utilisation du vélo à Loos-en-Gohelle font apparaître que les principaux freins à l'usage du vélo sont :

- Une offre de pistes cyclables insuffisante,
- La discontinuité des itinéraires cyclables,
- Un sentiment d'insécurité lié à la vitesse des véhicules.

Afin de pallier ou atténuer ces problèmes, les volontaires ont proposé de réaliser une cartographie des itinéraires pour se déplacer au sein de la commune de façon la plus sécurisée possible.

Ce travail a démarré par un repérage de ces itinéraires et des interviews d'habitants mais n'a pas abouti. Il devrait être repris dans le cadre d'un travail commun avec l'ADAV (Association Droit Au Vélo).

Covoiturage ou autostop sécurisé et organisé : La ville de Loos-en-Gohelle est morcelée du fait de son histoire liée à l'activité minière. La coupure urbaine que représente la départementale D943 s'ajoute au morcellement urbain (§3.1.1) séparant les quartiers ouest du centre-ville où se situe la majorité des pôles d'attractivités (commerces, services, …). Des personnes défavorisées économiquement habitent dans ces quartiers ouest et une bonne partie de ces habitants n'a ni voiture ni permis de conduire. Une faible desserte (§3.2.3) en transport en commun renforce d'autant leurs difficultés de se déplacer.

Ces éléments justifient la proposition de solutions de nouveaux usages de l'automobile : partagés, à faible coût et pour des distances courtes, la contrainte complémentaire forte étant l'absence de recours au numérique.

Avec ces hypothèses et pour répondre à une des problématiques soulevées par les habitants qui est de « réduire » les inégalités spatiales entre les quartiers de la ville, sept solutions de covoiturage ou d'auto-stop sécurisé et organisé ont été identifiées pour relier les quartiers ouest de la commune et le centre-ville [29]. Ces propositions, venant en complémentarité des transports en commun peu fréquents, entreront dans le processus de concertation avec les habitants que la commune pratique habituellement dans le cadre d'un futur projet.

Même si les leviers au changement identifiés dans le projet permettent d'envisager positivement la mise en œuvre d'une solution alternative, la modification des habitudes de déplacement ne semble pas aller de soi : la seule mise en place d'une solution alternative ne suffira pas à déclencher un changement de comportements des habitants et à inciter au report modal. Cela nécessitera un accompagnement des habitants, ce qui suppose de mettre en place une organisation et des outils de management de la mobilité conduisant à des changements de comportements assumés. Les usagers ont besoin de mieux connaître les différentes offres, de les expérimenter et de les valider avant d'envisager la pratique.

Il semble également important de rappeler qu'il faut porter une attention particulière au fait que les solutions doivent permettre de garantir à tous l'accès au service de mobilité, sans nécessairement de recours à un smartphone ou à une connexion internet, afin de ne pas accroître les inégalités.

5.2.3 Les projets à venir

Le diagnostic a montré qu'un loossois sur deux a au moins un enfant et que 62% des parents emmènent leurs enfants à l'école en voiture, ce qui a pour conséquence que la majorité des rues citées comme ayant des problèmes de circulation ou de stationnement sont les rues où se trouvent les écoles. Deux projets ont été imaginés par les participants aux ateliers visant à aller à l'école à pied en toute sécurité. Faute de temps suffisant, ils n'ont pu être étudiés et réalisés. Il reste néanmoins en mémoire pour être co-construits lors d'un futur projet.

Pédibus : L'idée est d'emmener les enfants à l'école à pied en toute sécurité en les regroupant sous la direction d'un ou deux adultes accompagnateurs, ce qui permet de libérer du temps pour les parents. Cela permet également de réduire le nombre de voitures aux abords des établissements scolaires. Les adultes accompagnateurs sont des parents d'élèves ou des seniors. C'est en général une initiative des associations de parents d'élèves, en concertation avec les élus de la commune et l'équipe enseignante de l'établissement scolaire. C'est une initiative qui a existé à Loos-en-Gohelle dans le passé mais qui n'a pas été pérennisée, les enfants des parents à l'origine du projet étant passés au collège. A partir d'initiatives identiques menées dans d'autres communes (source internet), les volontaires des ateliers ont repéré les différentes étapes à suivre pour mener à bien ce projet :

- établir un diagnostic : habitudes de déplacement des familles, diagnostic d'accessibilité, périmètre, engagement des parents...,
- décider d'un itinéraire en fonction de la localisation des enfants, de la mobilisation des parents et des contraintes de parcours,
- obtenir un appui logistique des collectivités locales : affichage de l'itinéraire, des arrêts et des horaires de passage sur le mobilier public, aménagements spécifiques sur la voirie, …,
- rédiger des chartes d'engagements des parents et des enfants,
- établir des plannings pour les adultes accompagnateurs,
- prévoir le matériel indispensable pour assurer la visibilité et la sécurité du pédibus : gilets fluorescents pour les accompagnateurs, voire pour les enfants,
- organiser l'affichage dans l'école pour informer les parents, les équipes pédagogiques et bien gérer les entrées et sorties de classes,

- élaborer un cadre juridique qui permette de sécuriser les enfants et les parents en clarifiant les responsabilités et les assurances à souscrire.

Il est important de travailler à la pérennisation du dispositif. Certaines villes font appel à des personnes en retraite pour accompagner les enfants afin que l'initiative ne repose pas que sur quelques parents bénévoles.

Mobilier urbain dissuasif : Plusieurs témoignages sont apparus lors du diagnostic du type : « Je ne peux pas amener mes enfants à pied car il y a des voitures garées sur les trottoirs ». Le problème de l'encombrement des abords des écoles lié au stationnement est clairement pointé par beaucoup de parents d'élèves, mais aussi par les équipes enseignantes. Pour répondre à cette problématique, les volontaires ont proposé de construire des éléments de mobilier urbain visant à occuper l'espace devant les écoles pour que les voitures cessent de se l'approprier (dissuasion) et ainsi permettre une circulation plus sûre des piétons. L'idée était aussi de créer ainsi un espace sûr et propice aux échanges ou éventuellement permette l'installation de mobilier utile au développement du vélo, range-vélo par exemple. Il a été suggéré pour la réalisation du mobilier de travailler en partenariat avec les jeunes de la fondation d'Auteuil installée à Loos-en-Gohelle. Un premier travail a soulevé la question des aspects réglementaires à respecter pour ce type d'objets sur la voie publique (taille, couleur du mobilier…).

5.3 Ce qu'il faut retenir

Les problématiques soulevées par les participants aux ateliers concernent essentiellement les mobilités de proximité et font apparaître deux enjeux pour le territoire : le développement des modes actifs pour les déplacements de proximité et le développement de la mobilité inclusive et solidaire.

Les solutions imaginées collectivement, mises en œuvre pour certaines ou projetées pour l'avenir, prennent sens puisqu'elles sont issues de l'expertise des habitants exprimée au travers du diagnostic réalisé sur le territoire et des dialogues avec des habitants volontaires.

Par ailleurs , une consolidation de la « proximité » (en maintenant ou étoffant l'offre de commerces et services, y compris dans les quartiers ouest) et une amélioration de la qualité et de la « disponibilité » des trottoirs et du réseau cyclable qualitativement et quantitativement associée à un travail d'animation semble un enjeu majeur à explorer pour réduire l'usage de la voiture individuelle au sein de la commune au profit des modes actifs. Cela permettrait également de réduire le coût des déplacements pour les habitants, en particulier pour les moins mobiles qui sont les retraités, les précaires et les inactifs.

6 Le défi MOBILOOS

6.1 Résultats

L'objectif du défi MOBILOOS était de motiver les habitants volontaires individuellement ou en groupe en leur proposant de changer leurs habitudes de déplacement quotidiennes (travail, école, courses, activités diverses) en adoptant uniquement des modes de transports alternatifs à la voiture individuelle pour une durée donnée.

Même si plusieurs moyens d'inscription (bordereau papier, inscription en ligne, sur stand lors de différentes manifestations de la commune) étaient proposés, 82% des inscriptions au défi se sont faites lors d'échanges sur le projet avec les habitants sur les stands tenus lors d'événements particuliers de la ville (marché, festival, soirée ciné, kermesse, …). Lors de ces échanges, les habitants étaient encouragés à choisir un défi parmi les 38 proposés. Chaque inscrit était pris en photo avec le numéro du défi choisi. Les photos des inscriptions ont permis de promouvoir le défi auprès des autres habitants par le biais du blog (https://defimobiloos.wordpress.com/) ou de la page Facebook du défi (https://www.facebook.com/pg/DEFI-Mobiloos-441901902932771/posts/). Les inscrits étaient invités à apporter la preuve de la réalisation de leur défi par une ou plusieurs photos.

102 inscriptions ont été comptabilisées représentant 252 habitants.

Au-delà des inscrits, on peut également dire qu'un certain nombre d'habitants ont participé au défi de façon indirecte, en apportant une aide, un soutien à la personne inscrite. Ceci représente un impact indirect positif de la démarche.

Le public inscrit est essentiellement composé de femmes (57%) et de jeunes de moins de 21 ans (45%). La Figure 57 permet de connaître la répartition des inscrits par tranche d'âge.

Les inscriptions étaient majoritairement un acte individuel (Figure 58). Toutefois, on peut noter l'inscription d'une équipe de 90 personnes (école), celle d'une équipe de plus de 10 personnes et celle de groupes de copains (collège, centre jeunesse) et de familles nombreuses.

La Figure 59 donne le taux de réalisation des défis : 60% des inscrits ont réalisés leur défi, photo à l'appui, 36% n'ont pas été réalisés et 2% des inscrits n'ont pas donné de nouvelles.

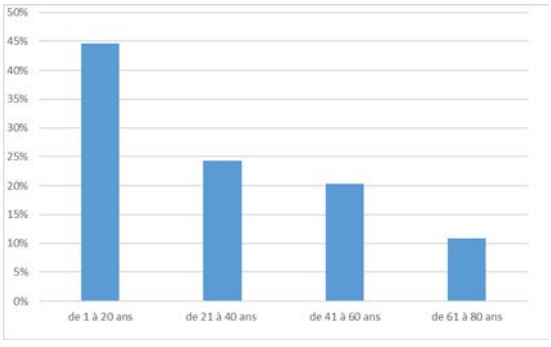


Figure 57 : Répartition des inscrits par tranche d'âges

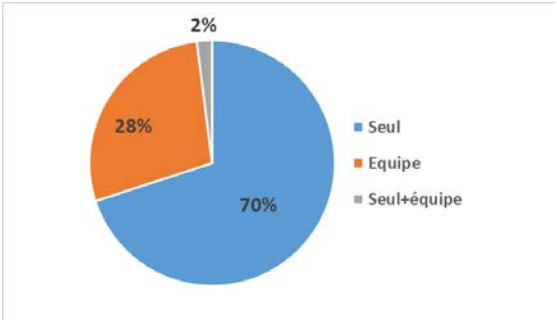


Figure 58 : Répartition des inscrits par type d'inscription

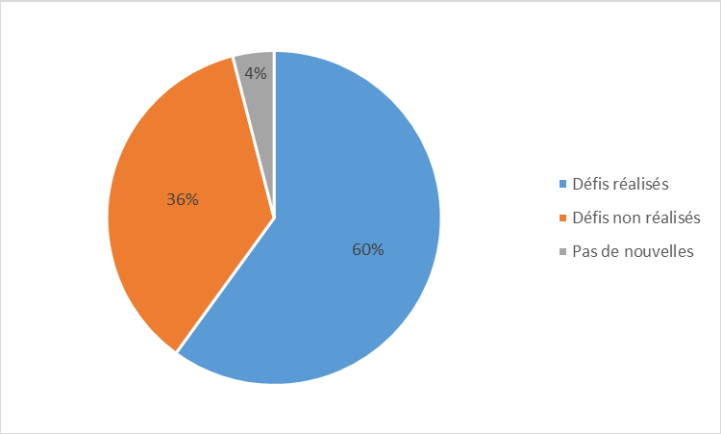


Figure 59 : Taux de réalisation des défis

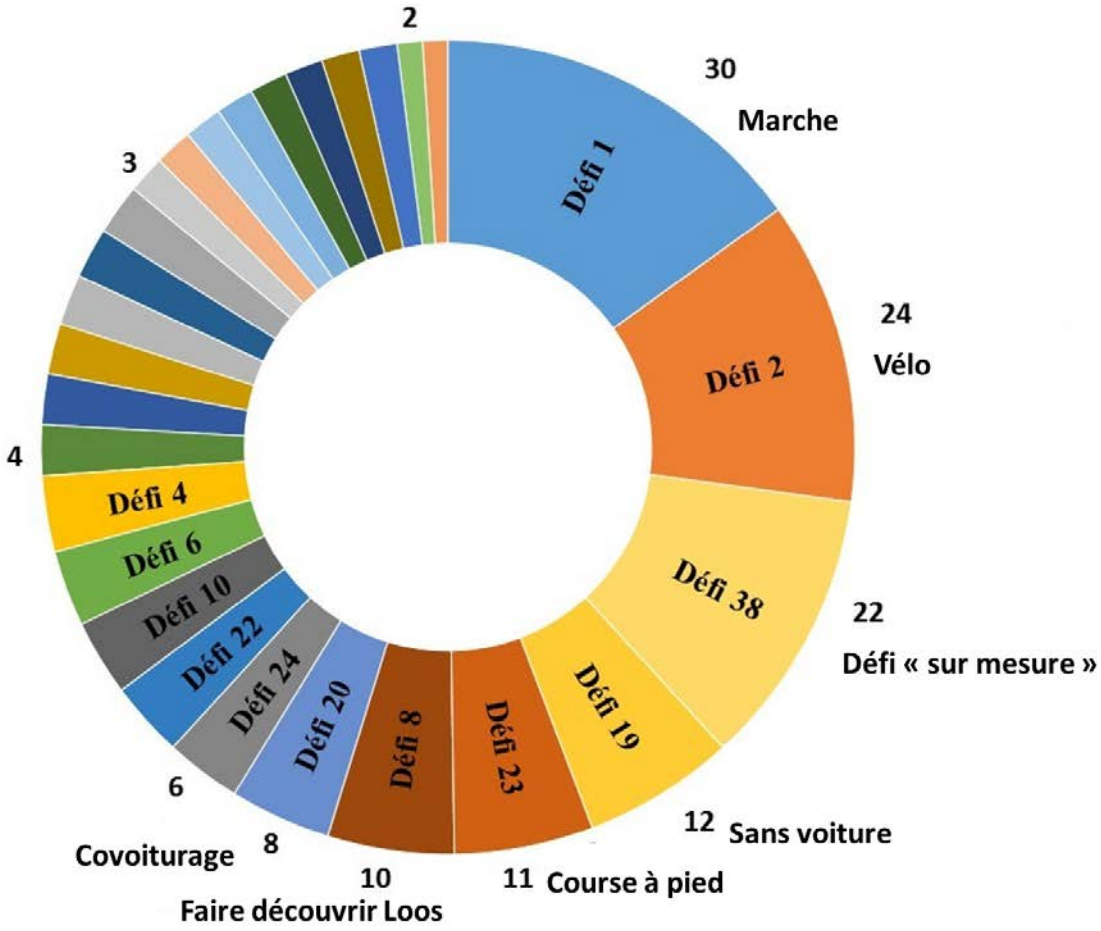


Figure 60 : Répartition des défis choisis (nombre d'inscriptions)

La Figure 60 présente la répartition des défis choisis.

Parmi les 38 défis proposés (cf annexe 11.4), les plus choisis (70%) concernent la marche et le vélo et le défi « sur-mesure » que les participants inventaient eux-mêmes, sachant que 70% des propositions pour ce défi concernaient la marche et le vélo. La Figure 61 donne quelques exemples de défis « sur-mesure » proposés par les participants.

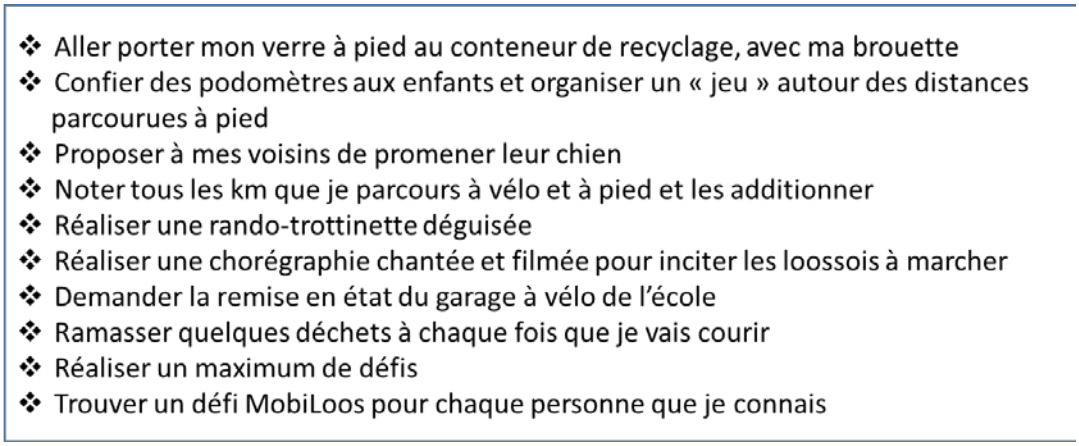


Figure 61 : Exemple de défis « sur-mesure »

Les défis concernant les transports en commun sont sous-représentés dans les choix (4%), ce qui est à relier avec le fait que seuls deux défis proposaient l'utilisation des transports en commun et que 60% des répondants au questionnaire ne connaissent pas l'offre de transports collectifs. Les défis proposés autour du roller et de la trottinette (13% des défis proposés) n'ont été choisis que par 4% des inscrits, ce qui peut paraître surprenant au regard de la proportion de jeunes de moins de 21 ans inscrit au défi Mobiloos (45%).

La voiture n'a pas été exclue des défis proposés, 21% était en lien avec la voiture. Il s'agissait de ne pas « culpabiliser » les habitants par rapport à leur usage de l'automobile ni à les amener à renoncer totalement à celle-ci, objectif irréaliste, mais bien de changer le regard et la pratique sur la façon dont ils se déplacent en voiture (co-voiturage, aide aux séniors ou aux PMR, prêt de voiture), et éventuellement leur stationnement. Ces défis tiennent une bonne place dans les défis relevés (17%), ce qui confirme bien la dépendance à l'automobile sur le territoire.

Les défis concernant la voiture sont ceux qui ont un taux de réalisation le plus important (73%).

On peut noter que le taux de réalisation des défis est bien plus important pour les équipes (84%) que pour les personnes seules (moins de 60%) et que le défi « sur-mesure » a obtenu un taux de réalisation de 71%. Ce résultat confirme ce qu'indique le psychologue social Robert-Vincent Joule, engagé dans des actions de sensibilisation à la protection de l'environnement, c'est « en situation de groupe que l'on augmente ses chances de changer, notamment en prenant des engagements publics tels que : "Demain, je vais travailler à vélo" ».

Le défi a confirmé que les habitants de Loos-en-Gohelle sont peu enclins à l'usage des outils du numérique. Les inscrits étaient invités à communiquer une adresse mail et/ou un numéro de téléphone afin de pouvoir être contactés pendant le défi. La Figure 62 donne la répartition des moyens de contacts laissés par les inscrits. 16% des inscrits n'ont donné ni numéro de téléphone ni adresse mail et 34% n'ont donné qu'un numéro de téléphone qui était parfois un numéro de ligne fixe. Même si il n'est pas possible d'affirmer que toutes ces personnes n'ont ni adresse mail ni téléphone portable, on peut rapprocher ces éléments des résultats de l'analyse du questionnaire (§4.4.7) concernant la relation des répondants aux nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC). Cela permet de rappeler qu'il faut porter une attention particulière au fait que les solutions de mobilité alternatives à la voiture individuelle doivent permettre de garantir à tous l'accès au service de mobilité (sans nécessairement de recours à un smartphone ou à une connexion internet) afin de ne pas accroître les inégalités, et que l'accompagnement au changement de comportement devra s'appuyer sur des techniques en présentiel et non uniquement sur des outils numériques.

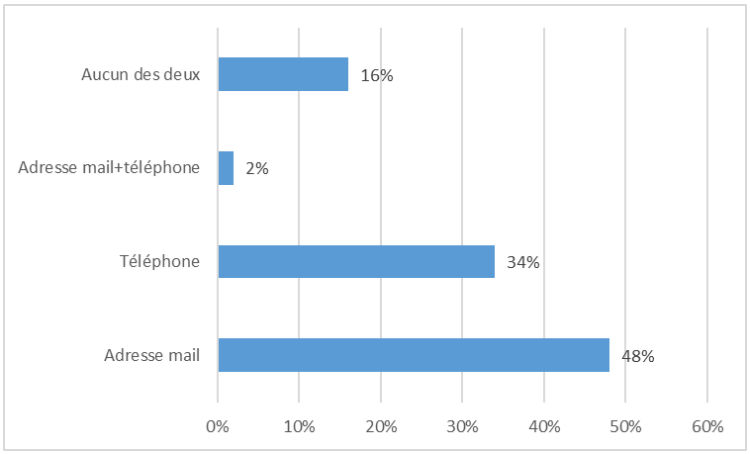


Figure 62 : Répartition des moyens de contacts laissés par les inscrits au défi

6.2 Ce qu'il faut retenir

Cette phase de défi sous un format à la fois ludique et expérimental a facilité une mise en pratique de solutions de mobilité alternatives à la voiture individuelle. Même si elle a été de courte durée (1 mois) et n'a fait qu'effleurer une démarche encore longue, elle a permis d'entrevoir un possible changement de comportement de mobilité. Les femmes et les jeunes ont majoritairement participé à cette étape, ils seront probablement les « publics cibles » à privilégier dans le travail d'accompagnement des projets futurs. Cette phase a également confirmé l'effet positif de l'engagement en collectif.

7 Les leviers et freins au changement

La prise de conscience de la nécessité de se déplacer de façon plus durable s'impose de plus en plus. Envisager la question d'une mobilité plus durable sur un territoire, c'est favoriser la mise en œuvre de mobilités alternatives à la voiture individuelle, de services de mobilité accessibles à tous, financièrement abordables pour tous et réduisant les impacts environnementaux. Néanmoins il ne suffit pas d'apporter des solutions, il faut aussi amener les habitants à les utiliser … car, comme le souligne Anaïs Rocci [28], une grande inertie pour changer les pratiques persiste et les freins au changement restent nombreux. Il faut donc sensibiliser et faire preuve de pédagogie pour accompagner le changement de comportement des habitants afin d'inciter au report modal de la voiture individuelle vers des modes alternatifs plus respectueux de l'environnement (transports en commun, mobilité active (marche, vélo), covoiturage, …). Il faut aussi prendre en compte que changer les comportements de façon durable est une « stratégie du temps long » et nécessite de comprendre l'ensemble des facteurs rationnels et irrationnels influençant les choix des individus [31].

Sans aller aussi loin dans ce rapport, le diagnostic réalisé à partir du questionnaire et les échanges avec les habitants et les volontaires des ateliers ont permis d'identifier un certain nombre de freins au changement mais aussi quelques leviers qui seront bien utiles lors de la mise en œuvre des solutions et pour élaborer la stratégie de conduite du changement à mener pour chacune de ces solutions.

7.1 Facteurs de résistance au changement

On retrouve dans l'analyse des réponses au questionnaire et dans les échanges avec les habitants :

- les déterminants symboliques (estime de soi, prestige, normes sociales, ...) qui influencent le choix modal et représentent un frein au changement de mode,
- les facteurs socio-démographiques et techniques (conditions météorologiques, distance et durée des déplacements, les ruptures de charge et fréquences faibles des transports en commun, insécurité routière, ...) qui sont également des facteurs de résistance au changement de comportements des individus.

La représentation sociale de la voiture (rapidité, liberté, indépendance, confort, sécurité, …) reste encore très prégnante sur le territoire (§4.4.5) et 49% estiment qu'il manque des places de parking (§4.3). Pourtant un habitant expliquait que les habitants ne changeraient pas leur habitude de se déplacer en voiture même pour des distances courtes (aller chercher son pain) parce qu' « il est trop facile de se garer à Loos ».

Les principaux freins avancés par les répondants au questionnaire et les habitants volontaires des ateliers quant à l'utilisation du vélo pour leurs déplacements sont assez classiques :

- la sécurité sur les voies routières (vitesse excessive, traversée difficile de la départementale, …) ,
- le stationnement à son domicile, sur son lieu de destination (les écoles notamment), en ville,
- le vol des vélos,
- le relief ou les efforts à fournir,
- les intempéries.

La mauvaise qualité et la discontinuité des voies cyclables ou le manque d'aménagement cyclable ont été également largement identifiés (§4.4.3). L'analyse montre également que le vélo reste cantonné à un usage de loisir.

Concernant la marche, certains parents expliquent ne pas aller conduire des enfants à l'école à pied au regard des voitures stationnées sur les trottoirs aux abords des écoles, ces stationnements étant eux-mêmes liés à la dépose des enfants à l'école. Les seniors évoquent également des trottoirs encombrés par les voitures et leur mauvais état, rendant difficiles les déplacements piétons parfois déjà compliqués du fait d'une mobilité réduite liée à l'âge (§4.3).

Il semble donc que la faible part des modes actifs est ainsi notamment due à l'absence ressentie de place pour ces modes dans l'espace public, rendant les déplacements à vélo et à pied perçus comme difficiles et dangereux. Comme le souligne le CERTU [4], « les marges de progrès passent par des aménagements adaptés et attractifs, ainsi que par la sensibilisation du public. ».

La fréquence faible des transports en commun est un autre frein au changement. Le faible recours aux transports en commun à Loos-en-Gohelle (4,1% de part modale - §4.4.1) repose sur des facteurs explicatifs bien connus : il tient à l'inadaptation de l'offre avec des trajets longs et des ruptures de charge entraînant des temps de correspondance importants [29].

La méconnaissance des alternatives et le manque d'expérience dans la pratique d'autres modes représentent également des freins au changement [20]. Ces freins sont ressortis du travail réalisé à partir du diagnostic du territoire :

- 38% des répondants au questionnaire ne connaissent pas l'offre cyclable et 60% ne connaissent pas l'offre de transports en commun,
- Exceptés le covoiturage et le vélo en libre-service, les nouvelles mobilités (autopartage, voie verte, pédibus, télétravail, …) ne sont pas connues par plus de 50% des répondants,
- Les nouvelles mobilités ne sont majoritairement pas utilisées par les répondants, exceptés le covoiturage,
- Les répondants ne se montrent pas particulièrement curieux d'en connaître plus sur ces nouvelles mobilités ni particulièrement intéressés à les tester.

Le frein psychologique lié au sentiment d'insécurité concernant la non prise en charge d'auto-stoppeurs est apparu : 78% des répondants déclarent ne jamais prendre d'auto-stoppeurs principalement pour des raisons d'insécurité (Figure 63).

Figure 63 : Réponses à la question : « pour quelles raisons ne prenez-vous jamais de personnes en auto-stop ? »

Les vulnérabilités sociales et organisationnelles (lire une carte, se repérer sur un réseau de transport, utiliser une application smartphone, obtenir le permis de conduire, …) sont aussi des freins au changement. Le diagnostic réalisé sur le territoire montrent qu'un certain nombre d'habitants est vulnérable dans sa mobilité :

- Difficultés financières : Le diagnostic fait ressortir des difficultés financières pour une partie importante de la population : 32% des répondants estiment le coût de leurs déplacements excessif, 38% se déclarent « limites » et 9% se déclarent « en difficulté » sur le plan financier. Cette précarité entraîne des difficultés à se déplacer, notamment pour trouver un travail. Dans les quartiers ouest, 62% (Cités Belgique et Bellevue) et 31% (Cité 5) n'ont pas le permis, 45,5% (Cités Belgique et Bellevue) et 28% n'ont pas de voiture. Ces quartiers étant desservis avec une fréquence faible par les transports collectifs, cela amène également une moindre mobilité pour ces personnes,
- Illétrisme et illectronisme : l'illétrisme est présent, certains habitants ont été aidés pour remplir le questionnaire faute de savoir lire, ce qui peut laisser à penser des difficultés pour se déplacer. La question de l'illectronisme d'une partie de la population apparaît également, celle-ci étant plus prononcée dans les quartiers ouest de la ville. Là aussi, une moindre maîtrise des outils numériques peut entraîner des difficultés à se déplacer (commande de billets de train sur internet, consultation des grilles horaires et d'itinéraires sur les applications smartphone ou internet, …).

Cette première identification des freins au changement n'est pas exhaustive, il conviendra d'approfondir cette analyse au regard du travail d'accompagnement au changement qui devra être mené lors de la mise en œuvre des solutions de mobilité alternatives.

7.2 Leviers du changement

L'analyse du questionnaire a confirmé que, comme la majorité des territoires périurbains, Loos-en-Gohelle est très dépendante de l'usage de la voiture, la voiture y est reine. Mais il a également permis d'identifier dans quelle mesure les répondants aimeraient ou non moins utiliser leur voiture. 30,6% de l'échantillon répondent par l'affirmative et déclarent que ce serait possible, près de 40% répondent par l'affirmative mais pensent que ce n'est pas envisageable et 30% sont satisfaits et ne souhaitent pas moins utiliser leur voiture (§4.4.6).

C'est un résultat qui semble prometteur et même s'il n'est pas envisageable de renoncer complètement à la voiture individuelle, il semble y avoir des signes encourageants pour un changement vers des mobilités alternatives.

L'analyse montre que les distances parcourues quotidiennement par les répondants (§4.4.4) sont courtes (inférieures à 10 km pour 40%), les activités des répondants se situent donc pour l'essentiel à une échelle très locale. C'est là aussi un signe encourageant qui, couplé au résultat précédent, permet de faire l'hypothèse que sur des distances courtes et avec un travail de sensibilisation, les habitants seront de plus en plus adeptes de la marche, du vélo ou des transports publics.

On retrouve dans les résultats une demande de « proximité » (§4.2) des habitants, également identifiée dans le périurbain francilien [2]. Ceci apparaît comme un levier favorable au changement pour une mobilité active (marche et vélo). Cette idée est renforcée par une part modale de la marche plus importante pour les motifs de déplacements de « proximité » tels que « conduire les enfants à l'école », « aller voter » ou « course de proximité » (§4.4.3).

De même, le fait que 57% des lossois habitent et travaillent à Loos-en-Gohelle conforte ces signes encourageants pour aller vers une mobilité plus active.

Enfin, le travail de co-construction de solutions alternatives mené en atelier a notamment abouti à deux projets qui visent à développer une mobilité plus solidaire : les échanges de services de mobilité et le développement d'un nouveau service de mobilité entre les quartiers ouest et le centre-ville (auto-stop sécurisé et organisé). Ces projets constituent également un encouragement pour le changement vers une mobilité plus durable.

8 Le point de vue de la collectivité

Ce paragraphe rend compte du point de vue de la collectivité exprimé par le Directeur Général des Services de Loos-en-Gohelle (DGS) au travers d'une présentation orale et d'une interview (vidéo réalisée par le CNFPT [30]).

8.1 Constats

L'équipe municipale fait le constat des difficultés pour avancer sur la question de la mobilité et ce, pour plusieurs raisons :

- De compétence : la mobilité n'est pas une compétence de la ville. La commune a néanmoins eu un certain volontarisme et a mis en place quelques initiatives : pédibus, ceinture verte, Capucine, pistes cyclables, challenge éco-mobilité des écoles, achat de vélos électriques pour les agents communaux, …
- Historique et politique : effacement des traces du passé (train), difficultés géographiques, difficultés de coopération intercommunale,
- Culturelle : la population est peu mobile et le territoire est fortement dépendant de la voiture individuelle,
- De charge de travail : la ville a beaucoup de projets autour de la transition écologique (énergie, eau, habitat, alimentation, …) mais n'a que peu de moyens humains, les chargés de mission sont peu nombreux et ont une charge de travail conséquente. La mobilité apparait comme le sujet « en plus » pour l'équipe,
- De manque de coopération multi-échelles : compte tenu de son absence de compétence, la ville a relativement peu d'échanges avec les acteurs locaux des mobilités.

8.2 Collaboration avec l'IFSTTAR

Le fait de pouvoir collaborer au sein du projet est vécu par l'équipe municipale comme une opportunité. Elle leur a permis d'avoir un regard extérieur sur la question d la mobilité du territoire, de bénéficier de l'ingénérie de l'IFSTTAR (structuration de l'enjeu, mobilisation de la population, coordination des actions, co-construction de solutions opérationnelles impliquantes) tout en apportant son expérience sur la participation et le lien avec les habitants. A partir des quelques initiatives lancées auparavant et l'apport de l'IFSTTAR, cela représente pour la commune l'occasion de rebondir sur cette problématique.

Pour l'équipe municipale, le point de départ était de vérifier si il y avait un enjeu du point d vue des habitants sur la question de la mobilité. Le constat a pu être fait que, dès les premiers contacts, les habitants se questionnaient, notamment parce que la configuration géographique de Loos-en-Gohelle, est spécifique au bassin minier (morcellement de la ville et coupure urbaine par la départementale). La question de l'entraide autour du partage des déplacement (covoiturage courte distance) est également apparue, sans savoir comment prendre le problème. L'équipe municipale a également pris conscience qu'il n'y a pas de culture du numérique sur le territoire, en particulier pour la mobilité. Globalement, elle fait le constat d'une envie des habitants de pouvoir bouger mieux et autrement.

Plusieurs idées de projets issus des ateliers ont retenu l'attention de la municipalité. Elle a ainsi pris conscience des potentialités à développer sur la question de la mobilité, de l'envie des habitants et de la nécessité d'apporter de la formation pour faire avancer les habitants avec elle.

8.3 Clés de réussite

Selon le directeur général des services (DGS) de Loos-en-Gohelle, les conditions qui ont concourru à la réussite du projet sont les suivantes :

- Pouvoir s'appuyer sur les 30 ans d'expérience, d'expérimentations, de réussites et d'échecs (favorisant aussi la capacité des habitants à construire des compétences collectives et donc une culture de l'implication des habitants) de la commune,
- L'ingénérie de l'IFSTTAR avec une équipe motivée qui avait une réelle envie de s'investir et le fait de pouvoir bénéficier de compétences que la commune ne peut s'offrir financièrement,
- La méthode proposée par l'IFSTTAR, notamment la phase immersion qui a permis d'aller voir sur le terrain concrètement ce qui se passait. Ceci a permis de construire la crédibilité de l'équipe de l'IFSTTAR sur la suite du projet vis-à-vis des habitants. Pour le DGS, cette crédibilité apparaît absolument nécessaire et fondamentale pour mener à bien la phase de réflexion sur les solutions avec les habitants qui vont de ce fait s'engager plus facilement,
- La reconnaissance par l'équipe de l'IFSTTAR des habitants qui se sont impliqués, avec une attention particulière à bien écouter, bien entendre, à reformuler et à pouvoir reconnaître l'ensemble des thèmes qui sont ressortis, les difficultés des uns et des autres, sans chercher à cacher quoi que ce soit, tout cela dans une ambiance plutôt ludique et pédagogique.

En conclusion, les habitants, les techniciens de la commune, les élus ont eu le sentiment de mieux appréhender un enjeu de politique publique qui pourrait se développer et de trouver une place pour y contribuer.

Les acteurs (habitants, associations, municipalité) sont prêts à avancer et à poursuivre, toute cette démarche s'inscrivant sur le temps long.

9 Conclusion

Le projet de recherche-action mené s'est ainsi intéressé à la question de la mobilité sur un territoire périurbain du bassin minier des Hauts de France, Loos-en-Gohelle. Ville reconnue « démonstrateur national ville et territoire durable » par l'ADEME, il apparaissait intéressant de compléter le programme de transition écologique de cette commune par un travail sur la mobilité, d'autant que, comme pour beaucoup de territoires périurbains, la dépendance à la voiture individuelle y est forte.

Le projet visait donc à construire avec la population et pour la population une transition acceptable vers des mobilités durables pour réduire la trop grande dépendance à l'automobile individuelle et lutter contre l'exclusion sociale.

Pour cela, la recherche-action menée s'est appuyée sur deux hypothèses principales :

- Hypothèse 1 : La participation des habitants et l'échelle de proximité (commune) constituent un cadre pertinent pour faire progresser le projet d'une mobilité durable, via les changements de comportement,
- Hypothèse 2 : Le numérique, dans ce contexte particulier périurbain, est un facteur pertinent pour améliorer la connaissance de la mobilité, et l'adaptation des solutions de mobilité aux besoins exprimés.

Concernant l'hypothèse 1 :

Le projet mené a permis de mobiliser des habitants volontaires et motivés par la problématique de la mobilité tant en atelier pour identifier les besoins, imaginer et co-construire des idées et des solutions alternatives permettant d'y répondre, qu'au moment du défi « Mobiloos » qui a mobilisé de nombreux habitants, notamment les jeunes et les femmes. Les loossois semblent avoir de réelles potentialités pour le changement vers des mobilités plus durables.

Les problématiques soulevées par les participants aux ateliers concernent essentiellement les mobilités de proximité et font apparaître deux enjeux pour le territoire : le développement des modes actifs pour les déplacements de proximité et le développement de la mobilité inclusive et solidaire.

Les solutions imaginées collectivement, mises en œuvre pour certaines ou projetées pour l'avenir, prennent sens puisqu'elles sont issues de l'expertise des habitants exprimée au travers du diagnostic réalisé sur le territoire et des dialogues avec des habitants volontaires.

Il reste néanmoins beaucoup de chemin à parcourir pour que les changements de pratiques de mobilité soient conséquents. Le travail mené a permis d'identifier un certain nombre de freins au changement mais aussi quelques leviers qui seront bien utiles lors de la mise en œuvre des solutions et pour élaborer la stratégie de conduite du changement à mener pour chacune de ces solutions. Une dynamique a été lancée, il s'agit de s'appuyer sur elle et de continuer un travail collectif avec la municipalité et les habitants pour aboutir à des changements significatifs.

Enfin concernant cette première hypothèse, le retour de l'équipe municipale par l'intermédiaire de son directeur général des services, est assez éloquent :

« En matière de processus d'innovation notamment, l'aide de la recherche a été saluée comme irremplaçable tout autant que la méthode en immersion qui permet de comprendre en profondeur les besoins et leviers du changement ».

Au moment du projet, la commune n'a ni la légitimité ni les leviers pour intervenir sur le domaine de la mobilité, et ne dispose donc d'aucune ingénierie. Le travail mené a conduit l'équipe municipale de Loos-en-Gohelle à prendre conscience des potentiels de mobilités alternatives à la voiture individuelle et de la nécessité d'intégrer les enjeux de la mobilité du territoire dans le projet de

transition de la ville. A ce titre, un poste de chargé de mission mobilité est envisagé pour la prochaine mandature, ce qui permettra de soutenir les idées et les dispositifs co-construits innovants mais fragiles en travaillant à la planification, au développement et à la pérennisation des solutions. Le projet a ainsi rempli son rôle d'appui aux politiques publiques.

L'ensemble des ces éléments permet d'affirmer que l'hypothèse 1 est vérifiée.

Concernant l'hypothèse 2 :

Le « mainstream digital », porté par les technologues et les ingénieurs, fait le pari que les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) vont aider à gérer les déplacements en offrant des choix modaux, combinés ou individuels, dans le but d'optimiser les déplacements et, possiblement, de réduire l'empreinte environnementale des déplacements. Néanmoins, le projet mené a montré que les habitants étaient peu enclins pour diverses raisons à utiliser les TIC, et notamment pour leur mobilité (personnes ne maîtrisant pas les outils numériques, voire n'y ayant pas accès). C'est pourquoi, il semble nécessaire de porter une attention particulière au fait que les solutions doivent permettre de garantir à tous l'accès au service de mobilité (sans nécessairement de recours à un smartphone ou à une connexion internet) afin de ne pas accroître les inégalités.

Ces éléments permettent d'affirmer que l'hypothèse 2 n'est pas, pour le moment, vérifiée.

En définitive, ce projet, financé par la Conseil Régional des Hauts de France et l'IFSTTAR, clos fin 2018, a ouvert la voie vers de potentielles pistes de mobilités alternatives à la voiture individuelle co-construites avec les habitants : un service d'auto-stop sécurisé et organisé entre les quartiers ouest et le centre-ville qui a fait l'objet d'une étude de faisabilité avec les contraintes fortes de non utilisation d'outils numériques et d'être accessible à tous, et la mise en œuvre de services de mobilité au sein d'un bouquet d'échanges de services inter-personnels, en utilisant la monnaie locale loossoise. Ce projet constitue une première étape, des démarches avec la municipalité de Loos-en-Gohelle sont en cours pour donner suite à ce travail. D'autres pistes autour du vélo verront notamment le jour en 2020. De même, un futur projet s'attachera à travailler sur la question du changement de comportement, sur l'évaluation et sur les conditions de pérennisation et d'essaimage des solutions alternatives identifiées.

10 Bibliographie

[1] Centre d'Analyse stratégique : Les nouvelles mobilités dans les territoires périurbains et ruraux. Rapport de mission, février 2012.

[2] A. Aguilera, B. Conti, F. Le Néchet : Accompagner la transition vers des mobilités plus durables dans le périurbain. Transports Urbains-mobilités réseaux territoires, n° 130, pages 3-9, 2017.

[3] La Fabrique Ecologique : Les territoires ruraux et périurbains, terres d'innovation pour la mobilité durable – Un enjeu majeur, des initiatives indispensables, juin 2017.

[4] CERTU : Dix réflexions sur la mobilité en périurbain. Collection Essentiel n°6. Septembre 2012.

[5] Fondation Nicolas Hulot – Réseau Action Climat France : Les solutions de mobilité soutenable en milieu rural et périurbain. Juillet 2014.

[6] AULA : Contribution de l'Agence aux débats des commissions thématiques du SCOT pour les SCoTs de Lens-Liévin-Hénin-Carvin et de l'Artois.

[7] Evaluation du SCoT de Lens-Liévin-Hénin-Carvin – Rapport de synthèse. Juin 2015.

[8] INSEE : Chiffres détaillés – Dossier complet de la région des Hauts de France. https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=REG-32#chiffre-cle-13

[9] INSEE : Chiffres détaillés – Dossier complet commune de Loos-en-Gohelle. Décembre 2018. https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM-62528.

[10] INSEE : Chiffres détaillés – Dossier complet Intercommunalité-Métropole de CA de Lens – Liévin. Décembre 2018. https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=EPCI-246200364.

[11] Syndicat Mixte des Transport Artois-Gohelle : Le Plan de Déplacements Urbains 2015-2025. 2015.

[12] C. Tollis : Co-construire des solutions de mobilité innovantes et durables dans les territoires périurbains. Rapport de projet. Janvier 2019.

[13] L'observatoire des mobilités émergentes : Partages, report modal, connexion généralisée … Comment les Français réinventent-ils leurs pratiques de mobilité ? Deuxième édition. Juin 2017.

[14] INSEE : Le budget automobile des ménages s'adapte aux prix des carburants. INSEE Première n°1159, octobre 2007.

[15] Assises de la mobilité – Synthèse de l'atelier thématique « Mobilités plus solidaires – Réduire les fractures sociales et territoriales ». Décembre 2017.

[16] M. Drevelle : Desservir les faibles densités par les transports collectifs routiers : des réseaux aux prises avec les territoires. Mémoire de thèse. Octobre 2015.

[17] C. Aliaga, P. Eusebio, D. Levy : Une nouvelle approche sur les espaces à faible et forte densité. Dossier INSEE Références, La France et ses territoires, édition 2015.

[18] L. Rougé, C. Gay, S. Landrième, A. Lefrance-Morin, C. Nicolas : Réhabiliter le périurbain – Comment vivre et bouger durablement dans ces territoires ? Editions Loco-Forum vies mobiles, ISBN : 978-9195071-77, 2013.

[19] Commissariat général au développement durable : Datalab – Ménages et Environnement – Les chiffres clés – Edition 2017. Octobre 2017.

[20] F. Le Néchet, H. Nessi, A. Aguiléra : La mobilité des ménages périurbains au risque des crises économiques et environnementales, Géographie, économie, société 18 (1): 113-39. https://doi.org/doi:10.3166/ges.18.113-139.

[21] Y. Demoli, P. Lannoy : Sociologie de l'Automobile. La découverte. Janvier 2019.

[22] Plateforme collaborative France Mobilités : http://r.assets.developpement-durable.gouv.fr/mk/mr/pusdV6ZijoU4vvMl1OnOfctDR9O3y6_ADKHMwUy0aUVOaMIJPIEhV3MrCRuRKEgRKz1-lWPPQasPNiDGgwTrj9CXiQb1x0xz0-r0oJHhOnvZjx36HrY34yoKZy_t3tM

[23] C. Gallez : La Dépendance automobile. Symptômes, analyses, diagnostic, traitement de Gabriel Dupuy (1999), http://fr.forumviesmobiles.org/printfvm/12646, Forum Vies Mobiles, Septembre 2018.

[24] G. Dupuy : La dépendance automobile : symptômes, analyses, diagnostic, traitements. Anthropos, Paris, 1999.

[25] ADEME : Gagner en performance et réussir le passage à l'écomobilité pour les décideurs publics et privés, juillet 2018.

[26] https://www.auxilia-conseil.com/nouveaux-horizons-mobilite-inclusive

[27] Crédoc : Baromètre du numérique 2018, https://www.arcep.fr/actualites/les-communiques-de-presse/detail/n/barometre-du-numerique-publication-de-ledition-2018.html.

[28] A. Rocci :Comment rompre avec l'habitude ?, Espace populations sociétés, 2015/1-2 | 2015. URL : http://journals.openedition.org/eps/6027 - DOI : 10.4000/eps.6027.

[29] L. Lambay : Identification de solutions de covoiturage ou d'autostop de proximité sécurisé et organisé pour le territoire de Loos-en-Gohelle. Rapport de stage Master 2. Septembre 2019.

[30] CNFPT : Loos-en-Gohelle et la mobilité durable : contexte du projet et clés de réussite – Témoignage de Geoffrey Mathon, directeur général des services. http://cnfptembed.libcast.com/widget/loos-en-gohelle-et-la-mobilite-durable-contexte-du-projet-et-exemples-de-reussite. 2019.

[31] E. Riviere : Influences comportementales : les 8 dimensions structurantes du changement de comportement. TNS Sofres, 2016.

[32] Participation des habitants, https://www.loos-en-gohelle.fr/loos-ville-pilote/participation-des-habitants/

[33] AERE, membre du consortium coordonné par Institut Négawatt : Etude de potentiel et d'opportunités - maitrise de l'énergie et énergies renouvelables - Présentation des potentiels et premières pistes d'action, 2015.

[34] France Stratégie : Les bénéfices d'une meilleure autonomie numérique, Rapport au secrétaire d'État auprès du Premier ministre, chargé du Numérique, juillet 2018.

11 Annexes

L’ensemble des données du questionnaire a dû être ressaisi manuellement en 2019, la base de données réalisée en 2018 n’ayant pas été sauvegardée.

L’analyse brute du questionnaire par des tris à plats a donc été réitérée et fait l’objet du paragraphe 11.1.

Le paragraphe 11.2 présente l’analyse par croisement. Cette analyse par croisements (réalisée en mai 2019) vient en complément de la première analyse et permet d’affiner les réponses à certaines questions du questionnaire, notamment en fonction des différents quartiers de Loos-en-Gohelle.

11.1 Analyse brute du questionnaire – Tris à plats des données

11.1.1 Généralités

Question 1 : Vivez-vous à Loos ?

	Effectifs	%
Oui	223	73,6%
Non	80	26,4%
Total	303	100%

Question 2 : Est-ce que vous travaillez/étudiez/passez vos journées à Loos-en-Gohelle ?

	Effectifs	%
Oui	175	60,6%
Non	114	39,4%
Total	303	100%

Non-réponses : 14

Depuis combien d'années vivez-vous à Loos-en-Gohelle ?

Bornes	Effectifs	%	Cumul
Moins de 10 ans	56	26%	26%
10 à 20 ans	39	18%	44%
20 à 30 ans	31	14%	59%
30 à 40 ans	22	10	69%
40 à 50 ans	30	14%	83%
50 à 60 ans	14	6%	90%
60 à 70 ans	10	4%	95%
70 ans et plus	10	4%	100%

Réponses : 212 Non-réponses : 91 Minimum=0,3
Maximum= 84,0
Etendue=83,7 Moyenne=28,902 Ecart-type=21,563

Depuis combien d'année travaillez/étudiez/passez vos journées à Loos-en-Gohelle ?

Bornes	Effectifs	%	Cumul
Moins de 10 ans	66	43%	43%
10 à 20 ans	30	19%	63%
20 à 30 ans	11	7%	70%
30 à 40 ans	11	8%	78%
40 à 50 ans	15	10%	88%
50 à 60 ans	5	3%	91%
60 à 70 ans	6	4%	95%
70 ans et plus	10	5%	100%

Réponses : 151 Non-réponses : 152 Minimum=0.1
Maximum= 80,0
Etendue=79,9 Moyenne=23,342 Ecart-type=21,989

Question 3 : Quelle est la zone de Loos-en-Gohelle dans laquelle vous passez le plus de temps ?

	Effectifs	%
Centre-Ville	177	60,2%
Base 11/19	32	10,9%
Cité 5	26	8,8%
Cité Belgique	22	7,5%
Autres	37	12,6%
Total	294	100%

Non-réponses : 9

Si vous ne vivez pas à Loos-en-Gohelle, où vivez-vous ?

Nom	Effectifs
Aix Noulette	1
Audruicq	1
Bruay la Buissière	1
Bully les Mines	3
Courrières	2
Cuinchy	1
Douai	1
Faches Tumesnil	1
Grenay	1
Harnes	1
Hersin Coupigny	1
Hulluch	4
La Bassée	1
Lallaing	1
Lens	10
Liévin	3
Lille	9
Loison sous Lens	2
Mazingarbe	1
Noeux Les Mines	1
Noyelles les Vermelles	1
Noyelles sous Lens	2
Roubaix	1
Sailly Labourse	1
Sains en Gohelle	2
Seclin	1
St Nicols lez Arras	1
Vendin le Vieil	1
Vermelles	1
Vimy	1
Wingles	1
Total	59

Si vous ne travaillez pas à Loos-en-Gohelle, où travaillez-vous ?

Nom	Effectifs
21 (Côte d'Or)	1
50 (Manche)	1
Angres	1
Arras	6
Arras, Harnes	1
Arras, Lens	1
Avelin	1
Avion	1
Barlin	1
Béthune	2
Bruay La Buissière	1
Bully les Mines	1
Courcelles les Lens/Vendin	1
Douai	3
Fouquières-Les-Lens	2
Grenay	4
Hénin Beaumont	1
Houplines	1
Lambersart	1
Lens	12
Lens, Liévin	1
Lens, Arras, Béthune, Lille	1
Liévin	6
Liévin, Lens	1
Lille	4
Lilliers	1
Loison-sous-Lens	1
Loos-Lez-Lille	1
Montigny en Gohelle	2
Paris	1
Roissy	1
Rouvroy	1
Sailly Labourse	1
Seclin	2
Variable	1
Vendin-Le-Vieil	7
Total	75

Question 4 : Trois mots qui, pour vous, décrivent le mieux Loos-en-Gohelle aujourd'hui ?

Question 25 : Quel est votre âge ?

Bornes	Effectif	%	Cumul
18-28 ans	25	8%	8%
28-38 ans	69	24%	33%
38-48 ans	50	17%	51%
48-58 ans	42	15%	66%
58-68 ans	47	16%	83%
68-78 ans	23	8%	91%
78-98 ans	18	6%	98%
98 ans et plus	5	2%	100%

Réponses=279 Non-réponses=24 Minimum=18 Maximum=93
Etendue=75 Moyenne=48,75 Ecart-type=18,07

Question 24 : Genre

	Effectifs	%
Homme	110	36,9%
Femme	188	63,1%
Total	298	100%

Non-réponses=5

Question 12 : Combien de kilomètres effectuez-vous en moyenne chaque jour ?

Bornes	Effectif	%	Cumul
Moins de 10 km	63	24%	24%
De 10 à moins de 20 km	50	19%	43%
De 20 à moins de 30 km	37	14%	57%
De 30 à moins de 40 km	26	10%	67%
De 40 à moins de 50 km	16	6%	73%
De 50 à moins de 60 km	23	8%	82%
De 60 à moins de 70 km	6	3%	85%
De 70 à moins de 80 km	10	3%	88%
De 80 à moins de 90 km	15	6%	94%
90 km et plus	14	5%	100%

Réponses=260 Non-réponses=43 Minimum=0 Maximum=550
Etendue=550 Moyenne=34,43 Ecart-type=50,86

Question 26 : Combien d'enfants sont à votre charge ?

Bornes	Effectif	%	Cumul
0	144	51%	51%
1 enfant	50	18%	69%
2 enfants	58	20%	90%
3 enfants	18	6%	96%
4 enfants et plus	10	3%	100%

Réponses=280 Non-réponses=23 Minimum=0 Maximum=7
Etendue=7 Ecart-type=1,19

Question 27 : Combien de personnes âgées sont à votre charge ?

Bornes	Effectif	%	Cumul
0	257	92%	92%
1 personne âgée	17	6%	98%
2 et plus	4	1%	100%

Réponses=278 Non-réponses=25 Minimum=0 Maximum=5
Etendue=5 Ecart-type=0.49

Question 31 : Quelle est votre activité principale ?

	Effectifs	%
Homme/Femme au foyer	21	7,1%
Retraité	73	24,8%
Elève/Etudiant	16	5,4%
A la recherche d'un emploi	13	4,4%
Je travaille	165	55,9%
Autre	7	2,4%
Total	295	100%

Non-réponses=8

Question 28 : Financièrement, vous vous sentez ?

	Effectifs	%
Très à l'aise	7	2,4%
A l'aise	146	50,6%
Limite	109	37,7%
En difficulté	27	9,3%
Total	289	100%

Non-réponses=14

Question 29 : De quel budget total (revenus, aides) disposez-vous chaque mois (pour tout votre foyer) ?

Bornes	Effectif	%	Cumul
Moins de 500 €	21	8,1%	8,1%
Entre 500 et 1 000 €	37	14,3%	22,4%
Entre 1 000 et 1 500 €	47	18,2%	40,6%
Entre 1 500 et 2 000 €	38	14,7%	55,3%
Entre 2 000 et 2 500 €	24	9,3%	64,3%
Entre 2 500 et 3 000 €	29	11,3%	75,5%
Entre 3 000 et 3 500 €	24	9,3%	84,8%
Plus de 3 500 €	39	15,1%	100%

Non-réponses=44

Question 30 : En moyenne, le coût global de vos déplacements vous parait

	Effectifs	%
Excessif	88	32%
Correct	165	60%
Très peu cher	22	8%
Total	275	100%

Non-réponses=28

Question 14 : Est-ce que vous avez le permis de conduire ?

	Effectifs	%
Oui	245	84,5%
Non	45	15,5%

Non-réponses=13

Part des répondants qui n'ont pas le permis par quartier de la ville

Quartiers	Effectifs	%
Cité Belgique/cité Bellevue	13	61,9%
Cité 5	8	30,8%
Base 11/19	2	6,9%
Centre-ville	18	10,6%

Avez-vous une voiture ?

	Effectifs	%
Oui	250	84,7%
Non	45	15,3%

Non-réponses=8

Part des répondants « sans voiture » par quartier de la ville

Quartiers	Effectifs	%
Cité Belgique/cité Bellevue	10	45,5%
Cité 5	7	28%
Base 11/19	3	10%
Centre-ville	20	11,6%

Question 13 : Quel est votre principal moyen de déplacement ?

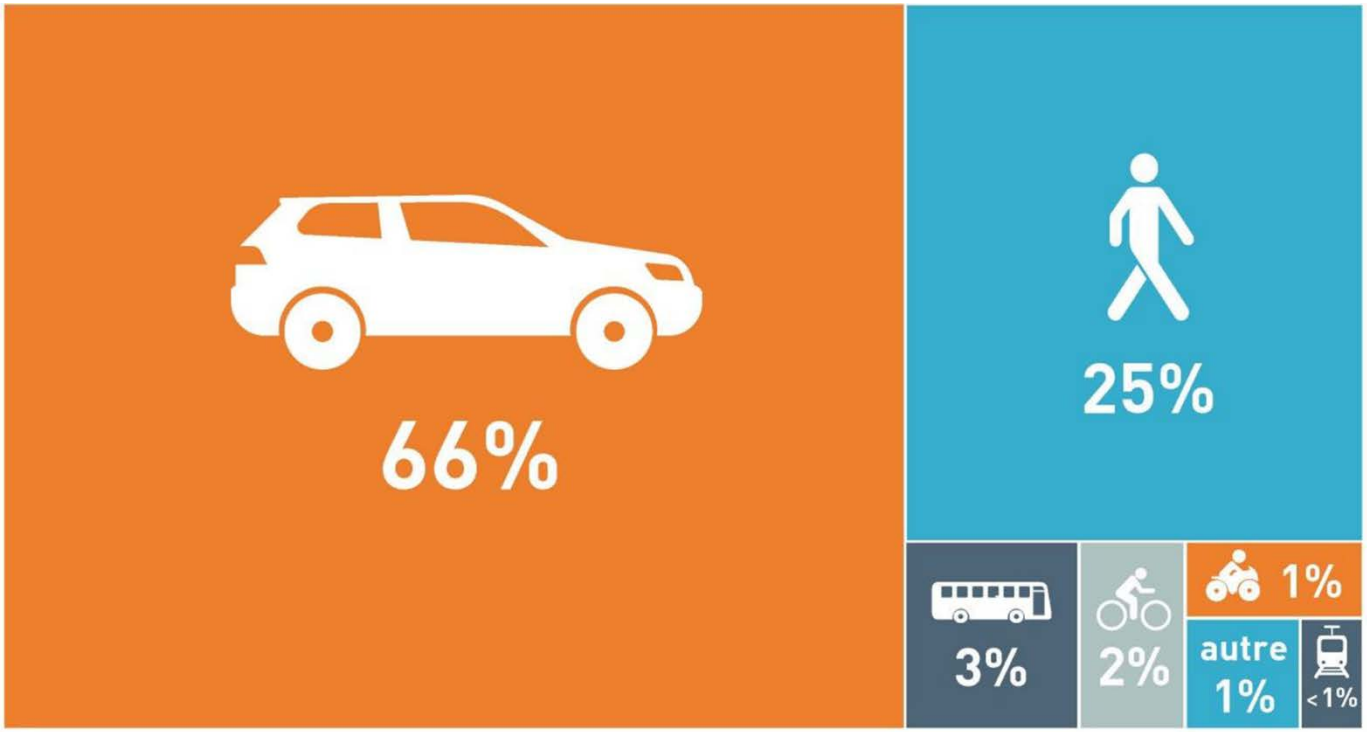
Nom	Effectifs
Marche	27
Voiture	187
Vélo	8
Transport en commun	4
2 roues motorisés	3
Train	2
Voiture + Marche	19
Voiture + Train	2
Marche + Vélo	2
Transports en commun + Train	2
Vélo + Voiture	10
Vélo + Train	3
Transports en commun + Marche	3
Voiture + Transports en commun	1
Train + Marche	0
Marche + Voiture + Vélo	3
Transports en commun + Vélo	2
Marche + Vélo + Transports en commun	1
Voiture+ Autres	1
Transports en commun + covoiturage	1
Autres	8
covoiturage	1
Total	290

Répondants : 290

Part de chaque mode de déplacement

	Effectifs	%
Marche	56	16,9%
Voiture	225	65,4%
Vélo	29	8,4%
Transports en commun	14	4,1%
2 roues motorisés	3	0,9%
Train	9	2,6%
Autres (Capucine, Camion, taxi..)	5	1,2%
Covoiturage	2	0,6%
Total	344	100%

Répondants : 290 ; réponses : 344



Autres : camion, ambulance, fauteuil roulant, déambulateur, taxi ou capucine, capucine, voiture sans permis*2, les pieds dans Loos.

Calcul pour le mode « voiture », ont été additionnées toutes les réponses comprenant le mots « voiture », par exemple : (voiture) 187 + (voiture + marche) 19 +(voiture + train)2 …. = 223

De plus, ont été ajoutées à la marche, les réponses autres tels que fauteuil roulant, déambulateur, les pieds dans Loos.

Ont été ajoutées à la voiture, les réponses autres tels que, voiture sans permis*2

Capucine a été considérée comme étant un Transport à la Demande (TAD), donc cette réponse reste dans la catégorie « autres ».

11.1.2 Diagnostic « équipement et urbanisme »

Question 5 : trouvez- vous qu'il y a trop de voitures à Loos-en-Gohelle ?

	Effectifs	%
Oui	116	40,1%
Non	173	59,9%

Non-réponses=14

Question 6 : trouvez-vous qu'il manque des places de stationnement à Loos-en-Gohelle ?

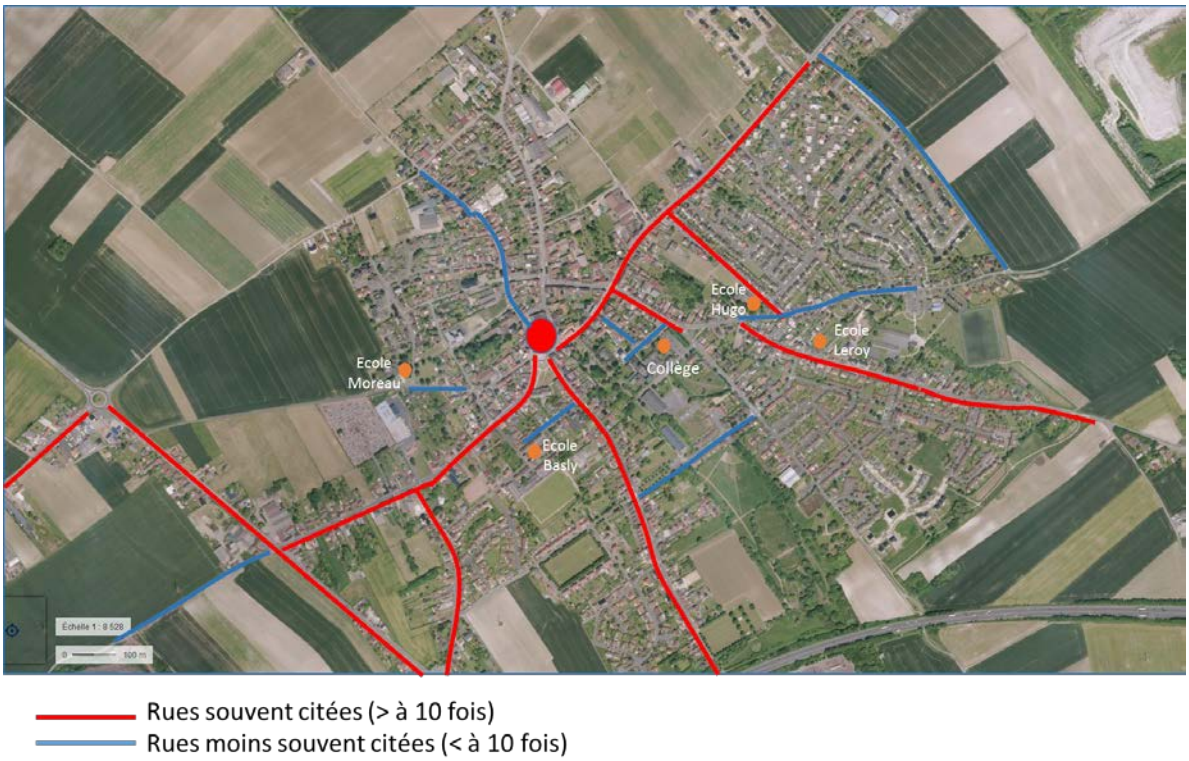
	Effectifs	%
Oui	140	48,6%
Non	148	51,4%

Non-réponses=15

Question 7 : trouvez-vous qu'il y a des soucis de circulation à Loos-en-Gohelle ?

	Effectifs	%
Oui	121	42%
Non	167	58%

Non-réponses=15



Rues citées par les répondants comme présentant des problèmes de circulation ou de stationnement (Fond de carte Géoportail).

Question 8 : trouvez-vous qu'il y a des zones isolées ou peu accessibles ?

	Effectifs	%
Oui	62	23,6%
Non	201	76,4%

Non-réponses=40

Question 8 : trouvez-vous que l'état et la sécurité des rues/routes sont satisfaisants ?

	Effectifs	%
Oui	142	49,8%
Non	143	50,2%

Non-réponses=18

Question 9 : trouvez-vous que l'offre de Transports en Commun est satisfaisante à Loos-en-Gohelle ?

	Effectifs	%
Oui	48	16,3%
Non	71	24,1%
Je ne sais pas	176	59,6%

Non-réponses=8

Question 10 : trouvez-vous que l'offre de de pistes cyclables est satisfaisante à Loos-en-Gohelle ?

	Effectifs	%
Oui	59	20,5%
Non	121	42%
Je ne sais pas	108	37,5%

Non-réponses=15

11.1.3 Diagnostic « Habitudes – Moyens de déplacement » 1/2

Question 15 : Indiquez le ou les moyen(s) de transport que vous utilisez pour chaque activité

Aller au travail

	Effectifs	%
Marche à pied	25	10,7%
Voiture	167	71,4%
Vélo	17	7,3%
2 roues motorisés	4	1,7%
Train	11	4,7%
Trottinette	1	0,4%
Autres	7	3%
Total	234	100%

Répondants : 197 ; Non-réponses : 106 ; Réponses : 234

Exercer votre travail

	Effectifs	%
Marche à pied	51	34,5%
Voiture	84	56,8%
Vélo	3	2,0%
Camion	5	3,4%
2 roues motorisés	4	1,7%
Train	2	1,4%
Trottinette	1	0,4%
Autres	3	2,0%
Total	148	100%

Répondants : 128 ; Non-réponses : 175 ; Réponses : 148

Faire de petites courses

	Effectifs	%
Marche à pied	126	41,7%
Voiture	140	46,4%
Vélo	22	7,3%
2 roues motorisés	3	1%
Train	1	0,3%
Trottinette	1	0,3%
Autres	9	3%
Total	302	100%

Répondants : 256 ; Non-réponses : 47 ; Réponses : 302

Faire de grosses courses

	Effectifs	%
Marche à pied	5	2,0%
Voiture	240	94,1%
Vélo	3	1,2%
2 roues motorisés	2	0,8%
Train	1	1,6%
Autres	4	1,6%
Total	255	100%

Répondants : 255; Non-réponses : 50 ; Réponses : 303

Conduire vos enfants à l'école

	Effectifs	%
Marche à pied	65	43,6%
Voiture	74	49,7%
Vélo	7	4,7%
Trottinette	1	0,7%
Taxi ou capucine	1	0,7%
Autres	1	0,7%
Total	149	100%

Répondants : 125 ; Non-réponses : 178 ; Réponses : 149

Vacances / week-ends

	Effectifs	%
Marche à pied	13	4,9%
Voiture	184	69,2%
Vélo	18	6,8%
2 roues motorisés	3	1,1%
Train	30	11,3%
Camping-car/ van	2	0,8%
Trottinette	1	0,4%
Taxi ou capucine	1	0,4%
Autres	14	5,3%
Total	266	100%

Répondants : 214 ; Non-réponses : 89 ; Réponses : 266

11.1.4 Diagnostic « Habitudes – Moyens de déplacement » 2/2

Aller chez le médecin

	Effectifs	%
Marche à pied	78	29,5%
Voiture	164	62,1%
Vélo	9	3,4%
2 roues motorisés	2	0,8%
Autres	11	4,2%
Total	264	100%

Répondants : 250; Non-réponses : 53 ; Réponses : 264

Aller voter

	Effectifs	%
Marche à pied	137	57,1%
Voiture	87	36,3%
Vélo	10	4,2%
2 roues motorisés	1	0,4%
Trottinette	2	0,8%
Autres	3	1,3%
Total	240	100%

Répondants : 234; Non-réponses : 69 ; Réponses : 240

Loisirs

	Effectifs	%
Marche à pied	76	28,5%
Voiture	96	36%
Vélo	61	22,8%
Camion	1	0,4%
2 roues motorisés	7	2,6%
Train	10	3,7%
Trottinette	7	2,6%
Taxi ou capucine	1	0,4%
Rollers/skate	2	0,7%
Autres	6	2,2%
Total	267	100%

Répondants : 190 ; Non-réponses : 113 ; Réponses : 267

Déplacement activité oubliée

	Effectifs	%
Marche à pied	2	33,3%
Voiture	1	16,7%
Train	2	33,3%
Autres	1	16,7%
Total	6	100%

Répondants : 4; Non-réponses : 299 ; Réponses : 6

Synthèse

	Voiture	Marche	Vélo	Train
Travail	71,4 %	10,7%	7,3%	4,7%
Grosses courses	94,1%	2%	1,2%	0,4%
Petites courses	46,4%	41,7%	7,3%	0,3%
Enfants	49,7%	43,6%	4,7%	0
Médecin	62,1%	29,5%	0	0
Week-end	69,2%	4,9%	6,8%	11,3%
Loisirs	36%	28,5%	22,8%	3,7%
Voter	36,3%	57,1%	4,2%	0

11.1.5 Diagnostic « Habitudes – Voiture »

Question 17 : Aimeriez-vous utiliser moins votre voiture ?

	Effectifs	%
Non, je suis très satisfait(e)	73	29,8%
Oui, ce serait possible	75	30,6%
Oui, mais ce n'est pas envisageable	97	39,6%
Total	245	100%

Non-répondants : 58

Question 18 : Vous arrive-t-il de prêter votre voiture ?

	Effectifs	%
Jamais	133	53,4%
Rarement	99	39,6%
Souvent	17	7%
Total	245	100%

Non-répondants : 54

Question 19 : Vous prenez des gens en auto-stop ?

	Effectifs	%
Jamais	194	78%
Rarement	43	17%
Souvent	12	5%
Total	245	100%

Non-répondants : 54

Si c'est « jamais », pour quelles raisons ?

Question 16 : Que vous apporte votre voiture en 3 mots ?

11.1.6 Diagnostic « Difficultés »

Question 20 : De façon générale, rencontrez-vous des difficultés pour vous déplacer ?

	Effectifs	%
Jamais	158	54,29%
Oui, mais rarement	80	27,5%
Oui, souvent	35	12,1%
Oui toujours	18	6,2%
Total	245	100%

Non-réponses : 12

Question 21 : Si oui, de quelles difficultés s'agit-il ?

	Effectifs	%
De difficultés physiques (dans le corps)	35	28,7%
De difficultés financières (manque de moyens pour se déplacer)	19	15,5%
Des difficultés de circulation (bouchons, travaux…)	54	44,3%
C'est plus « dans la tête » (appréhension, stress, je ne suis pas motivé pour bouger)	14	11,5%
Total	122	100%

Non-réponses : 181

Question 22 : Ces difficultés vous empêchent de ?

	Effectifs	%
De rien	55	42,6%
De trouver un travail	14	10,9%
D'accéder à une formation	9	7%
De voir des gens/famille	16	12,4%
D'aider vos enfants dans leurs activités	14	10,9%
De faire vos courses	21	16,3%
Total	129	100%

Non-réponses : 196

11.1.7 Diagnostic « Nouvelles technologies »

Question 32 : Avez-vous un téléphone portable ? est-ce un smartphone ?

	Effectifs	%
Oui	124	42,8%
Non	12	4,1%
Smartphone	154	53,1%
Total	290	100%

Non-réponses : 13

Question 33 : Avez-vous accès à Internet ?

	Effectifs	%
Tout le temps	145	50%
Souvent	73	25,2%
Rarement	26	9%
Jamais	46	15,8%
Total	290	100%

Non-réponses : 13

Question 34 : Etes-vous à l'aise avec les nouvelles technologies ?

	Effectifs	%
Oui	182	63,2%
Pas trop	70	24,3%
Non	36	12,5%
Total	288	100%

Non-réponses : 15

11.1.8 Diagnostic « Nouvelles solutions de mobilité »

Connaissance
Question : Savez-vous ce qu'est ?

	Oui	Non	Non-réponse	Total
La ceinture verte	151	123	29	303
Pédibus	112	151	40	303
Co-voiturage	235	35	33	303
L'autopartage	147	119	37	303
Vélo libre-service	221	49	33	303
Le vélo-partage	110	155	38	303
Le vélo-bus	51	206	46	303
Télétravail	147	115	41	303
Total	1 174	953	297	2424

Curiosité
Question : Aimeriez-vous en savoir plus sur ?

	Oui	Non	Non-réponse	Total
La ceinture verte	108	87	108	303
Pédibus	88	113	102	303
Co-voiturage	49	153	101	303
L'autopartage	59	134	110	303
Vélo libre-service	75	131	97	303
Le vélo-partage	66	129	108	303
Le vélo-bus	84	109	110	303
Télétravail	67	137	99	303
Total	1 174	953	297	2424

Utilisation
Question : Avez-vous utilisé ?

	Oui	Non	Non-réponse	Total
La ceinture verte	118	128	57	303
Pédibus	20	216	67	303
Co-voiturage	105	160	38	303
L'autopartage	26	207	70	303
Vélo libre-service	46	209	48	303
Le vélo-partage	17	224	62	303
Le vélo-bus	6	227	70	303
Télétravail	35	210	58	303
Total	1 174	953	297	2424

Motivation à tester
Question : Aimeriez-vous tester ?

	Oui	Non	Non-réponse	Total
La ceinture verte	69	88	146	303
Pédibus	63	116	124	303
Co-voiturage	52	138	113	303
L'autopartage	43	134	126	303
Vélo libre-service	73	114	116	303
Le vélo-partage	50	136	117	303
Le vélo-bus	62	117	124	303
Télétravail	58	127	118	303
Total	1 174	953	297	2424

Implication

	Effectifs	%
Oui, pour développer mes idées dans une interview (1h)	22	7%
Non, merci	158	50,5%
Je ne sais pas encore	57	18,2%
Oui, pour intégrer un groupe qui créera des solutions (1 atelier par mois pendant 6 mois)	33	10,5%
Oui pour inciter d'autres personnes à répondre au questionnaire (5mn)	43	13,7%
Total	313	100%

Non-répondants=39 - Répondants=264 - Réponses=313

11.2 Analyse brute du questionnaire – Croisements de données

Préalable à tous croisements :
Le test du khi-deux (χ^2) permet principalement de réaliser:
Le test d'ajustement ou d'adéquation, qui compare globalement la distribution observée dans un échantillon statistique à une distribution théorique, celle du khi-carré,
Le test d'indépendance du khi-carré qui permet de contrôler l'indépendance de deux caractères dans une population donnée,
Le test d'homogénéité du khi-carré qui teste si des échantillons sont issus d'une même population.

Hypothèses :
H = o => {la distribution observée n'est pas significativement différente de la distribution théorique}
H ≠ 0 => on rejete H = 0 autrement dit, {la distribution observée est significativement différente de la distribution théorique}
Précision : le nombre de classes est arbitraire. Cependant pour que l'approximation par la loi du Khi-deux soit correcte, il est nécessaire que les effectifs théoriques dans chacune des classes soit au moins égales à 5. La solution aurait été de regrouper certaines classes pour obtenir un effectif plus élevé. Cependant, malgré notre faible taux de réponses pour certaines classes, il est impossible de les regrouper car il est dans l'intérêt de l'étude d'obtenir des données selon le sous-territoire.
Les Degrès De Liberté (DDL)
Il se calcule de la manière qui suit selon le nombre de modalités:
(Modalités en Y -1) * (Modalités en X – 1)
La probabilité de fiabilité du test est de 5% de chance d'erreur. $\chi^2(0.05)= 7,82$ (table khi-deux théorique)
La valeur de la table du khi-deux théorique est comparée alors avec le khi-deux calculé (indiqué P value).
Conclusion :
Si le khi-deux calculé est inférieur au khi-deux théorique : on rejete l'hyptohèse H = 0 => indépendance,
Si le khi-deux calculé est supérieur au khi-deux théorique : on ne peut « rejeter » l'hypothèse H=0 => dépendance, pas de différence significative entre les différentes distributions.

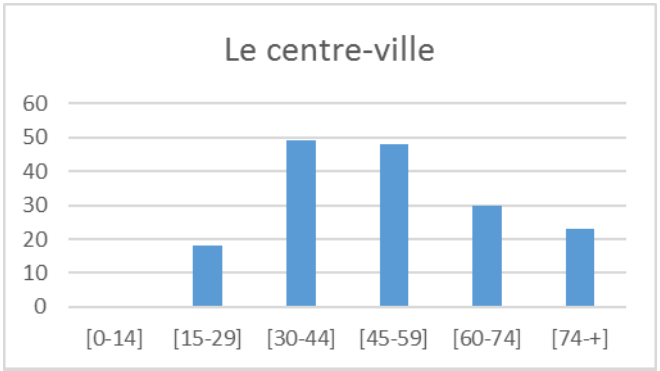
Le test de Cramer : Mesure l'intensité des relations entre variables

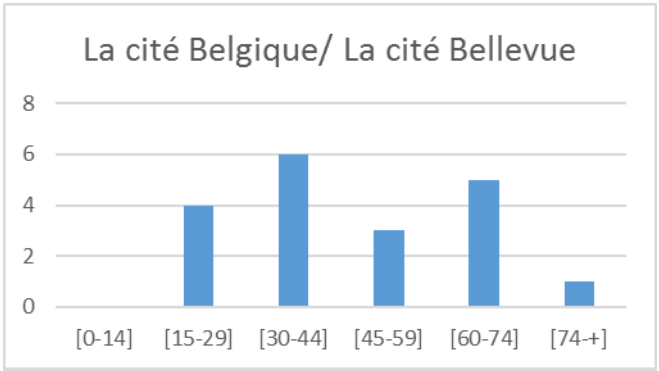
$$V \text{ de cramer} = \sqrt{\left(\frac{\chi^2}{n * DDL}\right)}$$

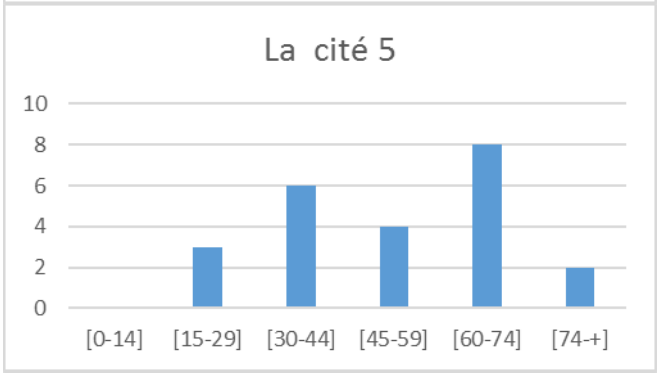
Plus le V de cramer se rapproche de 1, plus l'intensité de la relation est fort

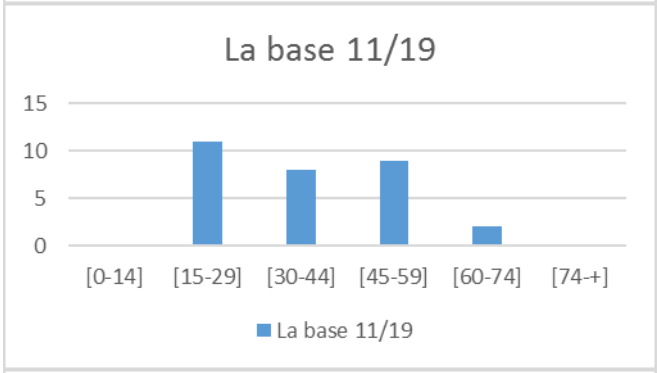
Valeur du V de cramer	Intensité de la relation entre les variables
<0.1	Relation nulle ou très faible
>0.1 et <0.2	Relation faible
>0.2 et <0.3	Relation moyenne
>0.3	Relation forte

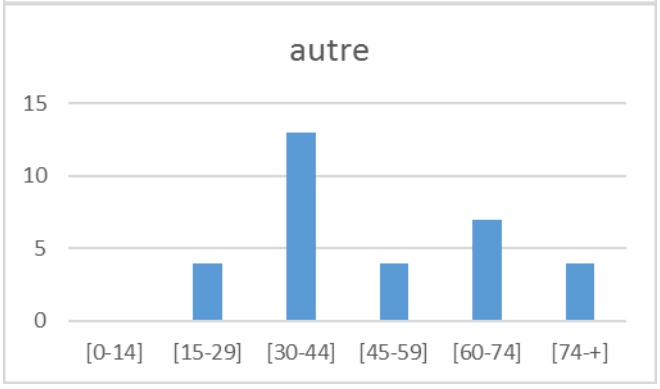
Age et Quartiers de Loos-en-Gohelle (croisement questions 3 et 25)

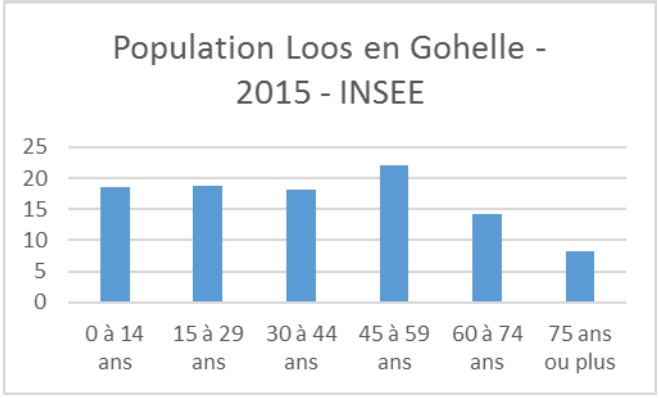












Question 8 : trouvez-vous qu'il y a des zones isolées ou peu accessibles ? et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Le Centre-ville		La Base 11/19		La Cité 5		La Cité Belgique / la Cité Bellevue		Autre		Total effectif
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Oui, il y a des zones isolées ou peu accessibles	40	26%	5	17%	7	29%	6	33%	3	10%	61
Non	115	74%	25	83%	17	71%	12	67%	28	90%	197
Total	155	100%	30	100%	24	100%	18	100%	31	100%	258

Khi2=5,51 ; ddl=4 ; P=0,238 (Val. Théoriques <5 =1) V de Cramer=0,238

Environ 30% des répondants des Cité 5, Cité Belgique et Cité Bellevue trouvent qu'il y a des zones isolées à Loos-en-Gohelle.

Question 10 : L'offre de transports est- elle satisfaisante ? et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Le Centre-ville		La Base 11/19		La Cité 5		La Cité Belgique / la Cité Bellevue		Autre		Total effectif
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Oui	24	14%	5	16%	7	28%	6	29%	6	16%	48
Non	41	24%	7	23%	4	16%	8	38%	9	24%	69
Je ne sais pas	108	62%	19	61%	14	56%	7	33%	22	60%	170
Total	173	100%	31	100%	25	100%	21	100%	37	100%	287

Khi2=8,16 ; ddl=8 ; P=0,418 (Val. Théoriques <5 =2); V de Cramer=0,119 ; non-répondants=16

Une grande partie des répondants ne sait pas si l'offre de transport est satisfaisante.

Question 11 : L'offre de pistes cyclables est-elle satisfaisante ? et Quartier de Loos-en-Gohelle

	Le Centre-ville		La Base 11/19		La Cité 5		La Cité Belgique / la Cité Bellevue		Autre		Total Effectif
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	Autre	
Oui	39	23%	3	10%	7	30%	7	10%	8	22%	59
Non	71	42%	21	68%	10	52%	6	30%	10	28%	118
Je ne sais pas	59	35%	7	22%	7	30%	12	60%	18	50%	103
Total	169	100%	31	100%	24	100%	20	100%	36	100%	280

Khi2=18,00 ; ddl=8 ; P=0,022 (Val. Théoriques <5 =1) ; V de Cramer=0,179, non-répondants=23

Une grande partie des répondants considère l'offre de piste cyclable insatisfaisante.

11.2.1 Habitudes des habitants selon les quartiers

Question 13 : Principaux moyens de déplacement et Quartiers de Loos-en-Gohelle

Nom	Centre-Ville	%	Base 11/19	%	Cité 5	%	Cité Belgique / Cité Bellevue	%	Autre	%	Total
Marche	16	9,5%	3	9,7%	2	8%	4	19%	1	2,8%	26
Voiture	104	61,9%	25	80,6%	14	56%	9	42,9%	28	77,8%	180
Vélo	7	4,2%					1	4,8%			8
Transport en communs	1	0,6%			1	4%	1	4,8%	1	2,8%	4
2 roues motorisés	1	0,6%			1	4%	1	4,8%			3
Train	2	1,2%									2
Voiture + Marche	16	9,5%							3	8,3%	19
Voiture + Train	2	1,2%									2
Marche + Vélo	2	1,2%									2
Transports en communs + Train	1	0,6%			1	4%					2
Vélo + Voiture	4	2,4%	1	3,2%	4	16%			1	2,8%	10
Vélo + Train	1	0,6%	1	3,2%							2
Transports en communs + Marche	1	0,6%					2	9,5%			3
Voiture + autres	1	0,6%									1
Voiture + Transports en communs							1	4,8%			1
Train + Marche											
Marche + Voiture + Vélo	3	1,8%									3
Transports en communs + Vélo	1	0,6%					1	4,8%			2
Marche + Vélo + Transports en communs	1	0,6%					1	4,8%			1
Transports en communs + autres									1	2,8%	1
autres	5	3%	1	3,2%	2	8%			1	2,8%	9
Total	172	100%	31	100%	25	100%	21	100%	37	100%	286

Khi2=25,1 ; ddl=80 ; P=0,999 (Val. Théoriques <5 =96) ; V de Cramer=0,149, non-répondants=22

⇨ Voir page 7 la **part de chaque mode de déplacement**

La voiture reste le mode de déplacement majoritaire quel que soit le quartier. Néanmoins pour les quartiers Cité Belgique et Cité Bellevue, la part modale de la voiture est nettement inférieure que pour les autres quartiers, avec une part modale de la marche plus importante. Ce constat est à rapprocher du résultat des questions sur la possession d'une voiture et du permis de conduire qui montre que dans ces quartiers, 45,5% des répondants au questionnaire n'ont pas de voiture et 61,9% n'ont pas le permis.

Question 15

Déplacement Travail et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Marche à pied	16	11%	4	10%	-	-	2	20%	3	11%	25
Voiture	98	70%	28	70%	10	83%	5	50%	22	85%	163
Vélo	13	9%	2	5%	-	-	1	10%	-	-	16
2 roues motorisés	3	2%	2	5%	-	-	1	10%	-	-	6
Train	7	5%	2	5%	1	8%	-	-	-	-	10
Trottinette	1	1%	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Autres	2	1,5%	2	5%	1	8%	1	10%	1	4%	7
Réponses	140	100%	40	100%	12	100%	10	100%	26	100%	228
Base répondants	117		30		12		9		24		192

Sur la base des répondants, les données sont : Khi2=7,78 ; ddl=44 ; P=0,999 (Val. Théoriques <5 =52) ; V de Cramer=0,092 ; non-répondants=111

Déplacement exercer travail et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Marche à pied	30	32%	10	38%	3	33%	3	43%	4	40%	50
Voiture	56	60%	13	50%	6	67%	3	43%	5	50%	83
Vélo	2	2%	1	4%	-	-	-	-	-	-	3
2 roues motorisés	4	4%	-	-	-	-	-	-	1	10%	5
Train	1	1%	1	4%	-	-	-	-	-	-	2
Trottinette	1	1%	1	4%	-	-	1	-	-	-	3
Autres	94	100%	26	100%	9	100%	7	100%	10	100%	146
Réponses	80		21		8		7		10		126
Base répondants	30	32%	10	38%	3	33%	3	43%	4	40%	50

Sur la base des répondants, les données sont : Khi2=1.72 ; ddl=44 ; P=0,999 (Val. Théoriques <5 =52) ; V de Cramer=0,054 ; non-répondants=177

Déplacement petites courses et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Marche à pied	88	50%	15	39%	4	18%	9	35%	8	27%	124
Voiture	68	39%	16	41%	16	73%	12	46%	22	73%	134
Vélo	13	7%	6	15%	2	9%	1	4%	-	-	22
2 roues motorisés	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
Train	2	1%	1	3%	-	-	1		-	-	3
Trottinette	1	1%	-		-	-	-		-	-	1
Autres	4	2%	1	3%	-	-	4	15%	-	-	9
Réponses	177	100%	39	100%	22	100%	26	100%	30	100%	294
Base répondants	152		29		19		21		28		

Sur la base des répondants, les données sont : Khi2=29,2 ; ddl=44 ; P=0,958 (Val. Théoriques <5 =48) ; V de Cramer=0,152; non-répondants =54

La marche occupe une place importante pour les déplacements concernant les courses de proximité. Cette place est néanmoins variable selon le quartier. Elle est plus importante que celle de la voiture en centre-ville, ce qui s'explique par la présence des commerces de proximité en centre-ville. Pour les quartiers Cité Belgique/Cité Bellevue, la part modale importante de la marche (39% versus 41% pour la voiture), cela peut s'expliquer par le fait que 45,5% des répondants au questionnaire de ces quartiers n'ont pas de voitures et 61,9% n'ont pas le permis. La part du vélo dans ces quartiers pour ce type de déplacement est également plus importante que pour les autres quartiers.

Déplacement grosses courses et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Marche à pied	2	1%	1	4%	1	5%	1	-	-	-	5
Voiture	148	94%	26	96%	19	90%	15	88%	26	100%	234
Vélo	2	1%	-	-	-	-	1	6%	-	-	3
2 roues motorisés	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Train	1	1%	-	-	1	5%	-	-	-	-	2
Trottinette	1	1%	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Autres	4	3%		-	-	-		-	-	-	4
Réponses	177	100%	39	100%	22	100%	26	100%	30	100%	294
Base répondants	156		27		21		17		26		247

En excluant les non-répondants les données sont : Khi2=9,39 ; ddl=60 ; P=0,999 (Val. Théoriques <5 =69) ; V de Cramer=0,078 ; non-répondants=56

Déplacement conduire les enfants et Sous-territoire de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Marche à pied	37	43%	7	37%	2	29%	7	50%	10	48%	10
Voiture	43	50%	10	53%	5	71%	5	36%	11	52%	11
Vélo	4	5%	2	10%	-	-	1	7%	-	-	-
2 roues motorisés	1	1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Train	-	-	-	-	-	-	1	7%	-	-	-
Trottinette	1	1%		-	-	-		-	-	-	-
Autres	86	100%	19	100%	7	100%	14	100%	21	100%	21
Réponses	72		15		7		13		16		16
Base répondants	37	43%	7	37%	2	29%	7	50%	10	48%	10

En excluant les non-répondants les données sont : Khi2=2.52 ; ddl=44 ; P=0,999 (Val. Théoriques <5 =52) ; V de Cramer=0,065 ; non-répondants=176

La marche occupe une place importante pour les déplacements concernant la conduite des enfants à l'école sur l'ensemble des quartiers. Cette place est néanmoins variable selon le quartier. Elle est moins importante que celle de la voiture en centre-ville, alors que les écoles sont présentes en centre-ville. Pour la Cité 5, la part modale de la voiture est nettement plus importante que la marche, le quartier disposant d'un groupe scolaire. Pour les quartiers Cité Belgique/Cité Bellevue, la part modale importante de la marche (50% versus 36% pour la voiture) alors qu'il n'y a pas d'école dans ces quartiers. Cela peut s'expliquer par le fait que 45,5% des répondants au questionnaire de ces quartiers n'ont pas de voitures et 61,9% n'ont pas le permis. La part du vélo dans ces quartiers pour ce type de déplacement est également plus importante que pour les autres quartiers.

Déplacement vacances/week-end et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Marche à pied	5	3%	3	9%	-	-	1	8%	4	13%	13
Voiture	112	67%	22	63%	14	82%	10	84%	21	71%	179
Vélo	10	6%	4	11%	1	6%	-	-	3	10%	18
2 roues motorisés	3	2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Train	21	12%	5	14%	2	12%	1	8%	1	3%	30
Trottinette	2	1%	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Autres	1	1%	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Réponses	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3%	1
Base répondants	13	8%	1	3%	-	-		-	-	-	14

En excluant les non-répondants les données sont : Khi2=11.7 ; ddl=44 ; P=0,999 (Val. Théoriques <5 =51) ; V de Cramer=0,065 ; non-répondants=94

Déplacement aller chez le médecin et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Marche à pied	55	34%	7	23%	5	25%	5	24%	6	23%	78
Voiture	92	58%	19	61%	14	75%	12	57%	20	77%	157
Vélo	6	4%	3	10%	-	-	-	-	-	-	9
2 roues motorisés	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Train	-	-	1	3%	1	5%	-	-	-	-	2
Trottinette	6	4%	1	3%	-	-	4	19%	-	-	11
Autres	159	100%	31	100%	20	100%	21	100%	26	100%	257
Réponses	152		27		19		19		26		243
Base répondants	55	34%	7	23%	5	25%	5	24%	6	23%	78

En excluant les non-répondants les données sont : Khi2=13.0 ; ddl=44 ; P=0,999 (Val. Théoriques <5 =48) ; V de Cramer=0,112 ; non-répondants=60

Déplacement aller voter et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Marche à pied	88	62%	14	52%	9	53%	7	37%	15	54%	133
Voiture	448	34%	9	33%	7	41%	9	47%	11	39%	84
Vélo	5	3%	2	7%	-	-	1	5%	2	7%	10
2 roues motorisés	1	1%	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Train	-	-	1	4%	-	6%	-	-	-	-	-
Trottinette	-	-	1	4%	-	-	2	11%	-	-	3
Autres	142	100%	27	100%	17	100%	19	100%	28	100%	257
Réponses	140		26		17		18		26		227
Base répondants	88	62%	14	52%	9	53%	7	37%	15	54%	133

En excluant les non-répondants les données sont : Khi2=8,37 ; ddl=44 ; P=0,999 (Val. Théoriques <5 =49) ; V de Cramer=0,095 ; non-répondants=76

Déplacement loisirs et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Marche à pied	48	29%	11	34%	6	30%	4	29%	5	19%	74
Voiture	62	37%	8	24%	8	40%	5	36%	11	42%	94
Vélo	39	23%	8	24%	4	-	2	14%	7	27%	60
2 roues motorisés	1	0,5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Train	5	3%	1	3%	1	5%	-	-	-	-	7
Trottinette	5	3%	1	3%	1	5%	2	-	-	-	9
Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Réponses	5	3%	-	-	-	-	-	-	2	8%	7
Base répondants	1	0,5%	-	-	-	-	-	-	-	-	1

En excluant les non-répondants les données sont : Khi2=14,2 ; ddl=44 ; P=0,999 (Val. Théoriques <5 =48) ; V de Cramer=0,117 ; non-répondants=117

Analyse de variance entre km effectués et le quartier

	Nombre	Moyenne	Ecarts 95%
Non réponse	8	26,25	.
Le centre-ville	153	36,765	.
La base 11/19	31	47,258	+
La cité 5	23	20,609	-
La cité Belgique	16	13,313	--

H = o => {la distribution observée n'est pas significativement différente de la distribution théorique}
H ≠ 0 => on rejette H = 0 autrement dit, {la distribution observée est significativement différente de la distribution théorique}
ddl=5 P=95% → χ^2 = 1,145
P value = 0,222
Conclusion : Le khi-deux calculé est supérieur au khi-deux théorique : on ne peut « rejeter » l'hypothèse H=0 => dépendance, pas de différence significative entre les différents groupes.
En supprimant les lignes « non réponse » :

	DF Sum	Sq Mean	Sq F	Value	Pr(F)
Quartiers	4	17 486	4 371	1,683	0,154
Residuals	247	641 526	2 597		

P value =1,683 même conclusion.

11.2.2 Ambition selon les quartiers

Moins utiliser sa voiture et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Non, je suis très satisfaisait(e)	47	32%	1	3%	5	29.5%	5	50%	14	41%	72
Oui, ce serait possible	43	29%	11	38%	7	41%	3	30%	7	21%	71
Oui, mais ce n'est pas envisageable	58	39%	17	59%	5	29.5%	2	20%	13	38%	95
Total	148	100%	29	100%	17	100%	10	100%	34	100%	238

Khi2=15,0 ; ddl=8 ; P=0,058 (Val. Théoriques <5=3) ; V de Cramer=0,178 ; non-répondants=65

Les répondants au questionnaire des quartiers Cité Belgique et Cité Bellevue semblent les moins enclins à moins utiliser leur voiture.

Prêt de voiture et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Jamais	82	55%	13	45%	6	33%	8	67%	20	61%	129
rarement	58	39%	14	48%	9	50%	4	33%	12	36%	97
souvent	10	7%	2	7%	3	17%	-	-	1	3%	16
Total	150	100%	29	100%	18	100%	12	100%	33	100%	242

Khi2=19,9 ; ddl=15 ; P=0,177 (Val. Théoriques <5=10) ; V de Cramer=0,148 ; non-répondants=65

Les répondants au questionnaire des quartiers Cité Belgique et Cité Bellevue semblent les moins enclins à prêter leur voiture.

Faire de l'Auto-Stop et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Jamais	124	82%	14	48%	12	67%	9	75%	28	87,5%	187
rarement	21	14%	12	42%	4	22%	2	17%	4	12,5%	43
souvent	6	4%	3	10%	2	11%	1	8%	-	-	12
Total	151	100%	29	100%	18	100%	12	100%	32	100%	242

Khi2=17,4 ; ddl=8 ; P=0,026 (Val. Théoriques <5=6) ; V de Cramer=0,19 ; non-répondants=61

11.2.3 Difficultés de déplacement selon les quartiers

Difficultés déplacement et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Jamais	104	61%	11	35,5%	12	48%	9	41%	17	50%	153
Oui, mais rarement	38	22%	18	58%	6	24%	6	27%	10	29%	78
Oui, souvent	22	13%	2	6.5%	5	20%	2	9%	4	12%	35
Oui, toujours	7	4%	-	-	2	8%	5	23%	3	9%	17
Total	171	100%	31	100%	25	100%	22	100%	34	100%	283

Khi2=26 ; ddl=12 ; P=0,011 (Val. Théoriques <5=8) ; V de Cramer=0,175 ; non-répondants=20

Quelles difficultés et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Des difficultés physiques	18	29%	1	6%	3	25%	5	46%	8	50%	35
Des difficultés financières	9	14%	4	22%	3	25%	3	27%	-	-	19
Des difficultés de circulation	27	43%	11	61%	5	42%	2	18%	8	50%	53
C'est plus « dans la tête »	9	14%	2	11%	1	8%	1	9%	-	-	13
Total	63	100%	18	100%	12	100%	11	100%	16	100%	120

Khi2=12,7 ; ddl=12 ; P=0,395 (Val. Théoriques <5=12) ; V de Cramer=0,187 ; non-répondants=183

Conséquences des difficultés et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
De rien	29	41,4%	14	77,8%	2	11,8%	3	25%	6	60%	54
De trouver un travail	7	10%	-	-	3	17,6%	3	25%	2	10%	14
D'accéder à une formation	6	8,6%	-	-	-	-	2	16,7%	1	10%	9
De voir des gens/famille	6	8,6%	3	16,7%	5	29,4%	1	8,3%	-	-	15
D'aider vos enfants dans leurs activités	6	8,6%	1	5,6%	6	35,3%	-	-	1	10%	14
De faire vos courses	16	22,9%	-	-	1	5,9%	3	25%	1	10%	21
Total	70	100%	18	100%	17	100	12	100	10	100	127

Khi2=30,4 ; ddl=20 ; P=0,064 (Val. Théoriques <5=22) ; V de Cramer=0,244 ; non-répondants=176

Ressenti financier et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Très à l'aise	3	1,8%	1	30,2%	2	8%	1	4,5%	-	-	7
A l'aise	100	58,8%	17	54,8%	5	20%	3	13,6%	18	52,9%	143
limite	58	34,1%	12	38,7%	12	48%	11	50%	12	35,3%	105
En difficulté	9	5,3%	1	3,2%	6	24%	7	31,8%	4	11,8%	27
Total	170	100%	31	100%	25	100%	22	100%	34	100%	282

Khi2=31,3 ; ddl=12 ; P=0,002 (Val. Théoriques <5=99) ; V de Cramer=0,192 ; non-répondants=21

Les répondants au questionnaire des quartiers Cité Belgique, Cité Bellevue et Cité 5 se déclarent majoritairement « limite » ou « en difficulté » sur le plan financier.

Principaux modes de déplacement et ressenti coût de ces déplacements d'après les habitants (croisement questions 13 et 30)

	Véhicules polluants	Mobilité alternatives	Autres
Excessif	35 %	30%	-
Correct	61%	59%	25%
Très peu cher	4%	11%	75%
Total	100%	100%	100%

Globalement les répondants au questionnaire considèrent que le coût de leur déplacement est « correct », ce qui corrobore que les dépenses pour les véhicules polluants sont souvent sous-estimées, et inversement pour les mobilités alternatives.

11.2.4 Caractéristiques socio-économiques

Vivre à Loos-en-Gohelle et y travailler (croisement questions 1 et 2)

	Oui, j'y vis		Non		Total
	Effectif	%	Effectif	%	
Oui, j'y travaille	122	57,5%	53	69%	175
Non	90	42,5%	24	31%	114
Total	212	100%	77	100%	289

Khi2=2,57 ; ddl=1 ; P=0,105 (Assez significatif) ; V de Cramer=0,094; non-répondants=14

57,6% des répondants au questionnaire vivent et travaillent à Loos-en-Gohelle

Activité principale et Quartiers de Loos-en-Gohelle (croisement questions 3 et 31)

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Homme/Femme au foyer	10	5,8	-	-	3	11,5	5	22,7	2	5,9	20
Retraité	45	26	1	3,1	11	42,3	5	22,7	11	32,4	73
Elève/Etudiant	4	2,3	7	21,9	1	3,8	1	4,5	2	5,9	15
A la recherche d'un emploi	4	2,3	-	-	4	15,4	5	22,7	-	-	13
Je travaille	106	61,3	24	75	7	26,9	4	18,2	19	55,9	160
Autre	4	2,3	-	-	-	-	2	9,1	-	-	6
Total	173	100	32	100	26	100	22	100	34	100	287

Khi2=59,4 ; ddl=20 ; P=0,001 (Val. Théoriques <5=17) ; V de Cramer=0,227 ; non-répondants=16

Budget total et Quartiers de Loos-en-Gohelle (croisement questions 29 et 3)

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Moins de 500	6	3,9	3	10,3	1	4.5	6	33,3	3	9,4	19
Entre 500 et 1 000 €	13	8,6	5	17,2	7	31,8	6	33,3	5	15,6	36
Entre 1 000 et 1 500 €	28	18,4	3	10,3	8	36,4	3	16,7	4	12,5	46
Entre 1 500 et 2 000 €	22	14,5	5	17,2	2	9,1	3	16,7	4	12,5	36
Entre 2 000 et 2 500 €	16	10,5	3	10,3	-	-	-	-	5	15,6	24
Entre 2 500 et 3 000 €	22	14,5	3	10,3	2	9,1	-	-	2	6,3	29
Entre 3 000 et 3 500 €	17	11,2	3	10,3	1	4,5	-	-	3	9,4	24
Plus de 3 500 €	28	18,4	4	13,8	1	4,5	-	-	6	18,8	39
Total	152	100	29	100	22	100	18	100	32	100	253

Khi2=38,9 ; ddl=28 ; P=0,002 (Val. Théoriques <5=30) ; V de Cramer=0,192 ; non-répondants=50

Les répondants des quartiers ouest sont les moins aisés.

Possession du permis de conduire et Quartiers de Loos-en-Gohelle (croisement questions 3 et 14)

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Oui	152	89,4	27	93,1	18	69,2	8	38,1	33	91,7	238
Non	18	10,6	2	6,9	8	30,8	13	61,9	3	8,3	44
Total	170	100	29	100	26	100	21	100	36	100	282

Khi2=37,1 ; ddl=4 ; P=0,001 (Val. Théoriques <5=3) ; V de Cramer=0,363 ; non-répondants=21

La part des répondants qui n'ont pas le permis est plus importante dans les quartiers ouest (près de 62% pour les Cités Belgique et Bellevue et près de 31% pour la Cité 5).

Possession d'un véhicule et Sous-territoire de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Oui	153	88,4	27	90	18	72	12	54,5	33	91,7	243
Non	20	11,6	3	10	7	28	10	45,5	3	8,3	43
Total	173	100	30	100	25	100	22	100	36	100	286

Khi2=18,5 ; ddl=10 ; P=0,046 (Val. Théoriques <5=10) ; V de Cramer=0,175 ; non-répondants=17

La part des répondants qui n'ont pas de voiture est plus importante dans les quartiers ouest (45,5% pour les Cités Belgique et Bellevue et 28% pour la Cité 5).

11.2.5 Nouvelles technologies

Possession d'un téléphone et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Oui	78	45%	9	28%	12	52%	9	41%	13	39%	121
non	7	4%	1	3%	1	4%	3	14%	-	-	12
Smartphone	87	51%	22	69%	10	44%	10	45%	20	61%	149
Total	172	100%	32	100%	23	100%	22	100%	33		282

Khi2=7,75 ; ddl=8 ; P=0,459 (Val. Théoriques <5=4) ; V de Cramer=0,117 ; non-répondants=21

14% des répondants des Cités Belgique et Bellevue n'ont ni téléphone portable ni smartphone contre 3 à 4% pour les autres quartiers. Pour le centre-ville et les quartiers ouest, de 45 à 50% des répondants possèdent un smartphone.

Accès à Internet et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Tout le temps	83	48%	19	60%	12	50%	13	59%	13	41%	140
Souvent	47	27%	10	31%	6	25%	-	-	9	28%	72
Rarement	19	11%	1	3%	3	12,5%	2	9%	1	3%	26
Jamais	24	14%	2	6%	3	12,5%	7	32%	9	28%	45
Total	173	100%	32	100%	24	100%	22	100%	32	100%	283

Khi2=17.9 ; ddl=12 ; P=0,118 (Val. Théoriques <5=6) ; V de Cramer=0,145 ; non-répondants=20

32% des répondants des Cités Belgique et Bellevue déclarent ne jamais avoir accès à Internet.

Ressenti nouvelles technologies et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Centre-Ville		Base 11/19		Cité 5		Cité Belgique / Cité Bellevue		Autre		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Oui	100	58,1%	27	84,4%	14	60,9%	12	57,1%	23	71,9%	176
Pas trop	49	28,5%	4	12,5%	8	34,8%	4	19,0%	4	12,5%	69
Non	23	13,4%	1	3,1%	1	4,3%	5	23,8%	5	15,6%	35
Total	172	100%	32	100%	23	100%	21	100%	32	100%	280

Khi2=13.5 ; ddl=8 ; P=0,096 (Val. Théoriques <5=4) ; V de Cramer=0,155 ; non-répondants=23

Pour le centre-ville et les quartiers ouest, de 45 à 50% des répondants un peu plus de 40% des répondants se déclarent « pas trop » ou « pas du tout » à l'aise avec les nouvelles technologies.

11.2.6 Connaissance, utilisation, curiosité et motivation – Solution de covoiturage

Connaissance covoiturage et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Le Centre-Ville	La Base 11/19	La Cité 5	La Cité Belgique / la Cité Bellevue	Autre
Oui	90,7%	93,3%	84,2%	50%	81,8%
Non	9,3%	6,7%	15,8%	50%	18,2%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Khi2=19 ; ddl=4 ; P=0,003 (Val. Théoriques < 5=4) ; V de Cramer=0,27 ; non-répondants=41

Utilisation covoiturage et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Le Centre-Ville	La Base 11/19	La Cité 5	La Cité Belgique / la Cité Bellevue	Autre
Oui	37,6%	68,8%	36,8%	15%	39%
Non	62,4%	31,3%	63,2%	85%	67,7%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Khi2=17,5 ; ddl=4 ; P=0,002 (Très significatif) ; V de Cramer=0,26 ; non-répondants=44

Curiosité covoiturage et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Le Centre-Ville	La Base 11/19	La Cité 5	La Cité Belgique / la Cité Bellevue	Autre
Oui	26,3%	15,4%	28,6%	11,8%	29,6%
Non	73,7%	84,6%	71,4%	88,2%	70,4%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Khi2=2,92 ; ddl=4 ; P=0,575 (Val. Théoriques <5=2) ; V de Cramer=0,121 ; non-répondants=105

Tester covoiturage et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Le Centre-Ville	La Base 11/19	La Cité 5	La Cité Belgique / la Cité Bellevue	Autre
Oui	30%	28,6%	16,7%	5,9%	34,6%
Non	70%	71,4%	83,3%	94,1%	65,4%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Khi2=12,2 ; ddl=10 ; P=0,27 (Val. Théoriques <5=5) ; V de Cramer=0,142 ; non-répondants=117

Le covoiturage est globalement connu par les répondants, excepté dans les Cités Belgique et Bellevue, où seuls 50% des répondants le connaissent.
Environ 37% des répondants du centre-ville et de la cité 5 ont utilisé le covoiturage, ils ne sont que 15% pour ceux des Cités Belgique et Bellevue.
Les répondants se montrent majoritairement peu curieux d'en savoir plus et peu enclins à tester le covoiturage, constat plus marqué pour les répondants des Cités Belgique et Bellevue.
Ce résultat est à compléter par les résultats de la question 19.

11.2.7 Connaissance, utilisation, curiosité et motivation – Ceinture verte

Connaissance ceinture verte et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Le Centre-Ville	La Base 11/19	La Cité 5	La Cité Belgique / la Cité Bellevue	Autre
Oui	64,2%	40%	33,3%	17,6%	63,0%
Non	35,8%	60%	66,7%	82,4%	36,4%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Khi2=23,0 ddl=4 p=0,001 (Très significatif) V de Cramer=0,294

Utilisation ceinture verte et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Le Centre-Ville	La Base 11/19	La Cité 5	La Cité Belgique / la Cité Bellevue	Autre
Oui	58,5%	29,6%	36,8%	11,1%	45,2%
Non	41,5%	70,4%	63,2%	88,9%	54,8%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Khi2=21,0 ddl=4 p=0,001 (Très significatif) V de Cramer=0,29

Curiosité ceinture verte et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Le Centre-Ville	La Base 11/19	La Cité 5	La Cité Belgique / la Cité Bellevue	Autre
Oui	53,6%	76%	40%	33,3%	57,70%
Non	46,4%	24%	60%	66,7%	42,30%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Khi2=8,78 ddl=4 p=0,066 (Assez significatif) V de Cramer=0,214

Tester ceinture verte et Quartiers de Loos-en-Gohelle

	Le Centre-Ville	La Base 11/19	La Cité 5	La Cité Belgique / la Cité Bellevue	Autre
Oui	46,5%	61,9%	25%	14,3%	45,5%
Non	53,5%	38,1%	75%	85,7%	54,5%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Khi2=9,75 ddl=4 p=0,044 (Significatif) V de Cramer=0,251

La ceinture verte est globalement peu connue par les répondants, encore moins dans les Cités Belgique et Bellevue, où 82% des répondants ne la connaissent pas.
58% des répondants du centre-ville ont utilisé la ceinture verte, ils ne sont que 11% pour ceux des Cités Belgique et Bellevue.
Les répondants des quartiers ouest se montrent majoritairement peu curieux d'en savoir plus et peu enclins à tester la ceinture verte. Les répondants de la base 11/19 semontrent majoritairement curieux et enclins à la tester. Au centre ville, ils sont 53% à souhaiter en savoir plus et 46% à vouloir la tester.

11.3 Questionnaire

VOS DEPLACEMENTS
NOUS INTERESSENT !

Bonjour ! *Cette enquête est pilotée par l'IFSTTAR - un institut de recherche qui souhaite accompagner les loossois vers des solutions de déplacement plus fluides, faciles, économiques, solidaires et innovantes. Ne répondez que si vous avez plus de 18 ans. Une seule personne répond.* ***Vos réponses sont anonymes.*** *Des questionnaires supplémentaires sont disponibles en Mairie.* ***Déposez vos réponses au plus tôt et avant le 10 septembre 2017*** *: en Mairie, au Cybercoin, au 8 à 8, au CCAS, à la maison de quartier - cité Belgique, dans les écoles, au Collège. Pour toute information, contactez Claire :* ***claire.tollis@ifsttar.fr***

Merci beaucoup pour votre participation !

Temps estimé : 5 à 10 minutes

LOOS-EN-GOHELLE

1. **Est-ce que vous vivez à Loos en Gohelle ?** ○ oui ○ non.
   Si oui, depuis combien d'années ? **Si non, dans quelle ville ?**
2. **Est-ce que vous travaillez/étudiez/passez vos journées à Loos en Gohelle ?** ○ oui ○ non.
   Si oui, depuis combien d'années ? **Si non, dans quelle ville ?**
3. **Quelle est la zone de Loos-en-Gohelle dans laquelle vous passez le plus de temps ?**
   ○ Le centre-ville ○ La Base 11/19 ○ La Cité 5 ○ La Cité Belgique ○ Autre :
4. **Trois mots qui, pour vous, décrivent le mieux Loos-en-Gohelle aujourd'hui ?**

5. **Est-ce que vous trouvez qu'il y a trop de voitures à Loos-en-Gohelle ?** ○ oui ○ non
6. **Vous trouvez qu'il manque des places de stationnement à Loos-en-Gohelle ?** ○ oui ○ non
   Si oui, dans quelle(s) rue(s) ?
7. **Est-ce que vous trouvez qu'il y a des soucis de circulation à Loos-en-Gohelle ?** ○ oui ○ non
   Si oui, dans quelle(s) rue(s) ?
8. **Vous trouvez qu'il y a des zones isolées ou peu accessibles à Loos-en-Gohelle ?** ○ oui ○ non
   Si oui, la(les)quelle(s) ?
9. **Est-ce que vous trouvez que l'état et la sécurité des rues/routes sont satisfaisants ?** ○ oui ○ non
   Si non, à quelle(s) rue/route(s) pensez-vous ?
10. **Vous trouvez que l'offre de Transports en Commun est satisfaisante ?** ○ oui ○ non ○ je ne sais pas
11. **Vous trouvez que l'offre de pistes cyclables est satisfaisante ?** ○ oui ○ non ○ je ne sais pas

VOS DEPLACEMENTS

12. **Combien de kilomètres effectuez-vous en moyenne chaque jour ?** km
13. **Quel est votre principal moyen de déplacement ?**
14. **Est-ce que vous avez le permis de conduire ?** ○ oui ○ non

15. **Indiquez le ou les moyen(s) de transport que vous utilisez pour chaque activité en reliant les points :**

(vous pouvez relier un moyen de transport à plusieurs activités.

Si certaines activités ou moyens de transport ne vous concernent pas, ne les reliez pas)

Aller au travail	○	○ marche à pied
Exercer votre travail	○	○ voiture
Faire de petites courses	○	○ camion
Faire de grosses courses	○	○ moto
Conduire vos enfants à l'école	○	○ camping car /van
Vacances / week-ends	○	○ scooter /mobylette
Aller chez le médecin	○	○ vélo
Aller voter	○	○ trottinette
Loisirs	○	○ rollers, skate
Autre : _____	○	○ taxi ou Capucine
_____		○ train
		○ **Autre :**_____

SI VOUS AVEZ UNE VOITURE :

16. **Que vous apporte votre voiture en 3 mots ?**
17. **Aimeriez-vous utiliser moins votre voiture ?** ○ non, je suis très satisfait(e)
    ○ oui, ce serait possible ○ oui, mais ce n'est pas envisageable
18. **Vous arrive-t-il de prêter votre voiture ?** ○ jamais ○ rarement ○ souvent
19. **Vous prenez des gens en auto-stop ?** ○ jamais ○ rarement ○ souvent
    Si c'est « jamais », pour quelles raisons ?

⇨ *Tournez s'il vous plait !*

D E V O U S A N O U S

20. De façon générale, rencontrez-vous des difficultés pour vous déplacer ?
○ jamais ○ oui, mais rarement ○ oui, souvent ○ oui, toujours

21. Si oui, de quelles difficultés s'agit-il : ○ de difficultés physiques (dans le corps) ○ de difficultés financières (manque de moyens pour me déplacer) ○ des difficultés de circulation (bouchons, travaux…) ○ c'est plus « dans la tête » (appréhension, stress, je ne suis pas motivé pour bouger) *expliquez-nous* :

22. Ces difficultés vous empêchent : ○ de rien ○ de trouver un travail ○ d'accéder à une formation ○ de voir des gens/famille ○ d'aider vos enfants dans leurs activités ○ de faire vos courses

24. Vous êtes : ○ un homme ○ une femme **25. Quel est votre âge** ? ans

26. Combien d'enfants sont à votre charge (0 ou combien) ?

27. Combien de personnes âgées sont à votre charge (0 ou combien) ?

28. Financièrement, vous vous sentez : ○ très à l'aise ○ à l'aise ○ limite ○ en difficulté

29. De quel budget total (*revenus, aides*) **disposez-vous chaque mois** (*pour tout votre foyer*) **?**
○ moins de 500 € ○ entre 500 et 1000 € ○ entre 1000 et 1500 € ○ 1500 à 2000 €
○ 2000 à 2500 € ○ entre 2500 et 3000 € ○ entre 3000 et 3500 € ○ plus de 3500 €

30. En moyenne, le coût global de vos déplacements vous parait : ○ excessif ○ correct ○ très peu cher

31. Quelle est votre activité principale ? ○ Homme/Femme au foyer ○ retraité ○ élève/étudiant ○ à la recherche d'un emploi ○ je travaille ○ autre (précisez svp) :

32. Avez-vous un téléphone portable ? ○ oui ○ non. **C'est un smartphone** ? ○ oui ○ non.

33. Vous avez accès à Internet : ○ Tout le temps ○ souvent ○ rarement ○ jamais

34. Etes-vous à l'aise avec les nouvelles technologies ? ○ oui ○ pas trop ○ non

TRANSPORTONS-NOUS DANS LE FUTUR !

Savez vous ce qu'est :	L'avez-vous déjà utilisé ?	Aimeriez-vous en savoir plus ?	Aimeriez-vous tester ?
35. La ceinture verte ? ○ oui ○ non	○ oui ○ non	○ oui ○ non	○ oui ○ non
36. Le pédibus ? ○ oui ○ non	○ oui ○ non	○ oui ○ non	○ oui ○ non
37. Le covoiturage ? ○ oui ○ non	○ oui ○ non	○ oui ○ non	○ oui ○ non
38. L'auto-partage ? ○ oui ○ non	○ oui ○ non	○ oui ○ non	○ oui ○ non
39. Le vélo en libre-service ? ○ oui ○ non	○ oui ○ non	○ oui ○ non	○ oui ○ non
40. Le vélo-partage ? ○ oui ○ non	○ oui ○ non	○ oui ○ non	○ oui ○ non
41. Le vélo-bus ? ○ oui ○ non	○ oui ○ non	○ oui ○ non	○ oui ○ non
42. Le télétravail ? ○ oui ○ non	○ oui ○ non	○ oui ○ non	○ oui ○ non

43. Peut-on imaginer de nouvelles façons de se déplacer à Loos-en-Gohelle dans le futur ? Lesquelles ?
Ici, il est possible de rêver! Toutes les réponses sont de bonnes réponses !!

44. Avez-vous des choses à ajouter pour nous aider à mieux comprendre vos habitudes ?

Qu'avez-vous pensé de ce questionnaire ?

Souhaitez-vous vous impliquer dans l'amélioration des déplacements à Loos en Gohelle ?
○ oui, pour développer mes idées dans une interview (1h) ○ non, merci ○ je ne sais pas encore
○ oui, pour intégrer un groupe qui créera des solutions (1 atelier par mois pendant 6 mois)
○ oui, pour inciter d'autres personnes à répondre au questionnaire ! (5 min.) : Merci !

Pour les interviews / ateliers, comment vous contacter ?
(e-mail, téléphone ou adresse postale) :

Ces dernières informations seront traitées indépendamment du reste du questionnaire pour préserver votre anonymat.

MERCI pour toutes vos réponses !
A bientôt sur :
http://clairetollis.wordpress.com/

11.4 Listes des 38 défis

Je choisis un ou plusieurs défi(s) ! :

Défi n°1 : Je choisis de me déplacer à pied plus souvent

Défi n°2 : Je choisis de me déplacer en vélo plus souvent

Défi n°3 : Je choisis de prendre le bus plus souvent : je m'abonne !

Défi n°4 : Je teste la trottinette ou le roller pour mes déplacements courts

Défi n°5 : J'apprends à faire du vélo ou du roller

Défi n°6 : J'apprends à quelqu'un (enfant ou adulte) à faire du vélo ou du roller

Défi n°7 : Je prête ou je loue mon vélo si je ne l'utilise pas

Défi n°8 : Je fais découvrir un coin de Loos (à pied, vélo, cheval) à un ou des proche(s)

Défi n°9 : Je loue ou prête ma voiture / mon camion quand je m'en sers pas

Défi n°10 : J'accompagne une personne âgée lors d'une de mes sorties = solidarité !

Défi n°11 : Je loue ou je prête mon garage pour des vélos

Défi n°12 : Je conserve un kit de réparation/gonflage "SOS-vélo" chez moi pour les cyclistes

Défi n°13 : Je répare mon vélo pour moi ou pour le préter / louer

Défi n°14 : Je facilite le déplacement d'un voisin (covoiturage) en échange d'un autre service

Défi n°15 : J'organise un covoiturage pour amener les enfants à l'école à tour de rôle

Défi n°16 : Je vais au collège en vélo, en trottinette, en roller ou à pied

Défi n°17 : Je participe à la mise en place d'un pédibus (ramassage scolaire à pied)

Défi n°18 : Je ne me gare plus juste devant l'école : je marche un peu !

Défi n°19 : Je n'utilise pas ma voiture pendant un week-end entier

Défi n°20 : Je fais du covoiturage avec un(e) collègue

Défi n°21 : Je prends le train puis le bus comme une aventure vers mon lieu de travail !

Défi n°22 : Je range mon garage pour y mettre ma voiture et libérer la rue

Défi n°23 : Je me mets au footing et je m'inscris à la foulée des écoles (26 mai)

Défi n°24 : Je viens à la Ducasse à pied, en vélo, en trottinette, en roller !

Défi n°25 : Je participe aux différents évènements défi MoobiLoos et je donne un coup de main

Défi n°26 : Je propose à mes voisins d'organiser une journée sans voiture dans notre rue

Défi n°27: Je décore mon vélo ou ma trottinette : rouler devient une fête !

Défi n°28 : Je fabrique un vélo ou une trottinette miniature

Défi n°29 : J'identifie des itinéraires sympas pour piétons et vélos et j'en parle autour de moi

Défi n°30 : Je fabrique une maquette du centre-ville adaptée aux modes doux

Défi n°31 : Je fabrique un panier à accrocher sur un vélo pour transporter plus de choses

Défi n°32 : Je tricote la ville (poteaux, arceaux pour les vélos) pour les rendre plus visibles

Défi n°33 : Je tricote des poignées chauffantes ou des moufles pour mon cycliste préféré

Défi n°34 : Je sensibilise les automobilistes à la difficulté de se déplacer en chaise roulante, à pied ou avec une poussette sur les trottoirs lorsqu'ils y sont garés

Défi n°35 : Je fais un dessin de ma ville idéale "sans voiture" = à quoi ressemblerait-elle ?

Défi n°36 : J’apprends à me servir d’internet pour mes déplacements

Défi n°37 : J'invite une personne (voisin, ami, collègue) à relever aussi mon défi !

Défi n°38 : Je crée mon propre défi. Je précise lequel :……..