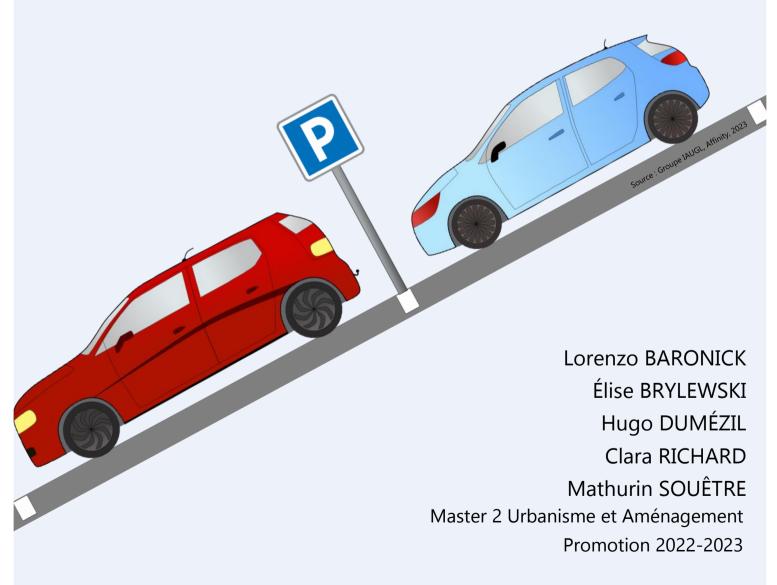




Stratégies de stationnement et d'aménagement de l'espace public en Cœur de ville Maubeugeois



Tuteur universitaire : Didier Paris

Référente mairie de Maubeuge : Clémence Millot

REMERCIEMENTS

Tout d'abord, nous tenons à remercier notre professeur référant, Monsieur Didier PARIS, enseignant chercheur à l'Université de Lille, pour sa grande implication dans le suivi et dans la réalisation de notre dossier, ainsi que pour sa réactivité sans faille à toutes les problématiques que nous avons pu rencontrer lors de sa rédaction.

En second lieu, nous tenons à remercier Clémence MILLOT, chargée de mission "Action cœur de ville", direction du Développement Urbain à la ville de Maubeuge, qui nous a fait confiance et nous a accordé beaucoup de son temps pour nous aider à mener à bien notre atelier. Nos remerciements s'adressent également à Corinne TOMCZAK, directrice du Développement Urbain de la ville de Maubeuge.

Nous souhaitons remercier Hervé COULON, Directeur du Département Haut-de-France du Cerema, pour le temps qu'il nous a accordé, la qualité de nos échanges et les conseils qui ont été plus que formateurs pour nous.

Un grand merci à Claudine BECHET, ingénieur mobilités chez SMTUS pour l'entretien qu'elle nous a accordé et son partage de connaissances.

De plus, nous remercions Ludovic MOLLE, président de l'association Maubeuge et Responsable de l'agence Century 21 à Maubeuge, d'avoir accepté de répondre à nos questions, ainsi que Hervé ASSELIN, chargé de mission politique de stationnement à la Métropole Européenne de Lille pour son partage d'information et d'expérience.

Nos remerciements s'adressent aussi à Monsieur Dominique DELCROIX, Adjoint au maire délégué à la transition écologique, à la propreté, aux voiries, aux espaces verts, à l'environnement, aux espaces naturels, à l'éclairage public et à la signalisation.

Enfin, nous souhaitons adresser notre reconnaissance à Paul DIAB, chargé de projet en aménagement du territoire à l'Agence de Développement d'Urbanisme de la Sambre, Christophe ROUVRES, Architecte urbaniste chez le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement du Nord, Léa LEFEBVRE, mission transition économique et vie associative, Éric TRIPIANA, chargé d'opération voirie et enfin Thomas PLAISANT, Directeur aménagement durable et stratégies environnementales à CAMVS pour leur présence à nos réunions, leur écoute et pour les précieux conseils qu'ils nous ont donné.

Pour terminer, nous adressons tous nos remerciements à l'ensemble des commerçants de la commune de Maubeuge, qui ont apporté un accueil chaleureux à notre questionnaire, ainsi qu'aux habitants et usagers de l'espace public qui ont également pris le temps d'y répondre.

SOMMAIRE ----

REMER(CIEMENTS
INTROD	UCTION
LEXIQUI	E ET ABREVIATIONS2
PARTIE	1 - DIAGNOSTIC 6
1. DIA	AGNOSTIC TERRITORIAL : LA VILLE DE MAUBEUGE
a. U	In contexte socio-économique particulier à prendre en compte6
	In Cœur de Ville reconstruit, excentré et souffrant de la concurrence de l'offre nerciale périphérique7
c. D	Des espaces verts à renforcer et exploiter de meilleure manière10
	Jne diversité de services et équipements générant des flux dans l'ensemble du centre- 11
	Une offre commerciale dense très liée aux services dont les temporalités dictent la vie ntre-ville et les besoins de stationnement13
	les mobilités à Maubeuge : la prévalence du mode motorisé malgré la présence d'un u de bus performant20
_	Une offre de stationnement tant privé que public surabondante, pourtant associée à un nnement sauvage institutionnalisé
h. L	a signalétique en Cœur de Ville30
i. U	In ensemble de projets susceptible d'impacter le stationnement par le futur32
	AGNOSTIC DE TERRAIN SUR LE STATIONNEMENT ET L'ESPACE PUBLIC EN DE VILLE41
	Jne méthodologie de comptage pour explorer les pratiques de stationnement dans le e-ville de Maubeuge42
b. U	Jne enquête auprès des commerçants du Cœur de ville48
c. U	Une enquête sur le point de vue essentiel des habitants et usagers du centre-ville52
	Maubeuge : une ville issue de la reconstruction, construite pour la voiture, où la place née aux modes de transports doux est quasiment inexistante55
	BENCHMARKING DE SOLUTIONS POUR RÉPONDRE AUX PROBLÉMATIQUES EUR DE VILLE56
a. U	Jn parti pris : la tarification du stationnement56
	Embellir, agrandir et végétaliser les berges pour améliorer la qualité paysagère et rcer l'attractivité du centre-ville58
c. L	imiter l'accès au centre-ville pour les voitures afin de rendre la ville aux piétons59

PARTIE 2 - SCÉNARIOS61
1. ACTIONS COMMUNES A TOUS LES SCENARIOS62
a. Travailler sur le marquage, un effort minimal à mener
b. Une offre de places PMR déjà satisfaisante à maintenir63
c. La détermination des places de livraison, un travail à mener en concertation64
d. Développer la signalétique pour s'en servir à la fois comme un outil de redirection des flux et de communication64
e. Le contrôle, une obligation inhérente au bon fonctionnement du stationnement contraint
f. L'électrification du parc automobile, une opportunité pour inciter les automobilistes à se stationner en bordure du cœur de ville68
2. PRESENTATION DES SCENARIOS
a. Scénario Minimaliste71
b. Scénario Intermédiaire88
c. Scénario Ambitieux102
d. Plusieurs scénarios entrainant différentes conclusions119
CONCLUSION131
BIBLIOGRAPHIE ET SITOGRAPHIE132
OMMAIRE DES ANNEXES135
ANNEXES136
ABLE DES FIGURES167

- INTRODUCTION -

Dans le cadre du Master 2 Urbanisme et aménagement de l'Université de Lille, cinq étudiants de l'Institut d'Aménagement, d'Urbanisme et de Géographie de Lille se sont vu dotés d'un atelier d'étude en partenariat avec la ville de Maubeuge. L'objectif de celui-ci est de porter un regard sur la politique de stationnement de la ville ainsi que sur l'organisation de son espace public. L'ambition est de pouvoir créer des aménagements piétonniers qualitatifs et fédérateurs en centre-ville, en mettant en valeur l'activité commerciale et en réduisant la place de la voiture au profit des mobilités douces, à travers des continuités piétonnes et cyclables ainsi que naturelles.

Suite à la reconstruction de la ville par André Lurçat, la ville s'est organisée autour de la voiture, lui accordant une forte place via de larges avenues et de grands espaces de parking. Bien qu'il apparaisse aujourd'hui une saturation de certaines de ces poches de stationnement, il est nécessaire de faire évoluer cette politique du tout-automobile afin de se tourner vers les enjeux futurs pour permettre au centre-ville de retrouver plus d'attractivité. Cela sera bénéfique aux habitants mais aussi aux commerçants qui pourront jouir d'un cœur de ville plus apaisé et vivant. La réduction de la place de la voiture peut apparaître néfaste pour certains, jugeant que cela empêchera davantage les habitants de se rendre dans le centre-ville. Or, le travail sur l'offre de stationnement permettra de développer la place d'autres modes de transport et de la nature en ville. Ainsi, la demande de stationnement sera réduite et l'utilisation de l'espace public par les habitants favorisée, en diminuant les mobilités de flux et de passage.

Pour cela, plusieurs axes à étudier et traiter ont été identifiés préalablement par la ville de Maubeuge notamment dans le cadre du programme Action Cœur de Ville. On peut par exemple citer le rayonnement d'une zone commerciale périphérique qui impacte le centre-ville, la forte présence de services dans le linéaire commercial, une forte part modale de la voiture constituée avec 11 hectares de stationnement en cœur de ville, des espaces publics vieillissants et à verdir ainsi qu'un potentiel de friches urbaines et commerciales à développer. Ainsi, depuis 2018 la ville de Maubeuge et 222 autres collectivités font partie du programme national Action Cœur de Ville, qui a pour objectif de redynamiser les centres des villes moyennes. Celui-ci est piloté par le ministère chargé de la Cohésion des territoires et l'Agence nationale de la cohésion des territoires et a été prolongé jusqu'en 2026. Le programme Maubeugeois repose sur 33 fiches en cinq axes : assurer une offre d'habitat attractive en centre-ville, favoriser un développement économique et commercial équilibré, mettre en valeur l'espace public et le patrimoine, fournir l'accès aux équipements et services publics et développer l'accessibilité, la mobilité et les connexions.

C'est dans cette dynamique, déjà amorcée par la ville au niveau de la Place des Nations notamment, que s'inscrit notre atelier. Notre travail débute par un diagnostic complet sur le cœur de ville de Maubeuge, notamment via un travail de terrain auprès des commerçants et usagers. Cela permettra de pouvoir développer plusieurs scénarios et ambitions d'aménagement afin de permettre à la ville et ses partenaires de poursuivre dans cette dynamique. Ce travail sur sa politique de stationnement et de la place de la voiture en ville vise à garantir un ensemble d'aménagements cohérents et continus, en faveur de son espace public, des modes actifs et de la nature en ville. Au-delà de la question du stationnement, cet atelier vise à armer le cœur de ville face au changement climatique et aux prochains enjeux et défis des villes et de leur population.

LEXIQUE ET ABREVIATIONS —

Tout au long de ce rapport nous allons utiliser plusieurs termes et éléments techniques qu'il convient de bien définir dans un premier temps afin de s'assurer d'une vision commune. Cela permettra d'avoir la possibilité d'employer un vocabulaire plus large lors de l'exploitation de nos scénarios. Nous pourrons ainsi définir des éléments concernant le stationnement, les voies cyclables ou encore les typologies de zones de stationnement.

1) Les différents types de stationnement

Il existe différents types de stationnement que l'on peut retrouver en ville. Ceux-ci possèdent des caractéristiques propres et nécessitent des aménagements propres qu'il faut prendre en compte. Ceux-ci doivent être adaptés à chaque contexte. Concernant la taille des emplacements, ceux-ci se basent sur des véhicules types d'un longueur de 4,80 m sur 2,10 m de large auxquels il faut ajouter cinquante centimètres pour ouvrir la portière.

a) Les places en créneaux

Les places qu'on retrouve le plus généralement sont celles en créneaux. Également appelé "stationnement longitudinal", ces places sont en parallèle de la voirie. Il faut alors prendre en compte la place disponible pour pouvoir braquer. En général, ces places permettent le stationnement de 10 voitures sur 50 mètres¹.

b) Les places en épi et en bataille

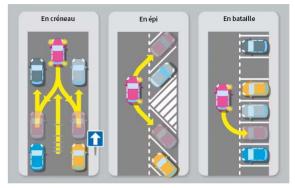
Les stationnements en épi sont disposés en diagonal du trottoir, avec plusieurs angles possibles allant de 45° à 75°. Le stationnement en bataille s'effectue sur un emplacement implanté en angle droit avec la voirie. Ces stationnement demandent plus d'attention concernant le dimensionnement et notamment vis à vis du trottoir. En effet, les véhicules empiètent souvent sur le trottoir et gênent la circulation piétonne. Il existe plusieurs variantes pour ces stationnement comme se garer en marche avant ou en marche arrière. Cela implique plusieurs questions sécuritaires principalement vis à vis des cyclistes qui restent souvent invisibles lorsqu'une voiture recule. Ces places permettent en moyenne le stationnement de 20 véhicules sur 50 mètres².

¹ Cerema, "Le stationnement sur l'espace public", 2021.

² Cerema, "Le stationnement sur l'espace public", 2021.

Il existe ainsi plusieurs types de stationnement que nous allons évoquer dans ce rapport. Certains modèles sont plus sécuritaires et permettent d'économiser de la place sur la largeur de la rue, comme le stationnement en créneaux, tandis que le stationnement en épi ou bataille sont moins sécuritaires mais permettent de disposer de plus de places de stationnement.

Figure 1 : Typologie des stationnements



Source 1: Ornikar

2) Les voies cyclables

a) Bande cyclable

Les bandes cyclables sont des voies délimitées en bordure de chaussée. Elles sont au même niveau et à proximité directe de la voie de circulation. Un simple marquage au sol les distingue généralement.

b) Piste cyclable

Les pistes cyclables sont séparées de la route. Elles sont spécialement aménagées et réservées pour les cyclistes, à l'écart de la circulation automobile. Ces pistes comportent de la signalisation et des marquages, qui peuvent les distinguer *via* la couleur par exemple.

Figure 2 : Exemple de bande cyclable



Source 3: VeloBuc



Figure 3 : Exemple de piste cyclable

Source 2: Lyon Mag

3) Typologie des zones de stationnement

a) Le stationnement gratuit non réglementé

Le stationnement gratuit non réglementé est soumis à aucune différence de gestion. Toutes les places sont accessibles de la même manière, généralement là où la pression sur le stationnement est moindre. Il favorise l'usage du stationnement longue durée et incite à être utilisé.

b) Le stationnement gratuit réglementé

Ce stationnement préserve la gratuité mais impose tout de même certaines règles fixées par la collectivité, il en existe plusieurs types. Ce type de stationnement offre beaucoup de rotation mais nécessite la mise en place contrôle. Il peut être limité à 15 minutes comme à deux heures en fonction de sa localisation. Cela permet d'avoir une gestion différenciée en fonction des besoins, il existe notamment des "stationnement minute" qui sont limités à quelques minutes, comme proche des écoles par exemple. La gestion peut également se faire en fonction des jours, comme pour retirer les contraintes le week-end par exemple.

c) Le stationnement payant

Le parking payant permet de réguler la demande en stationnement, notamment dans les centres ville. Cela permet d'inciter à utiliser d'autres moyens de transports, tout en maintenant une offre. Il existe également des systèmes de gratuité sur une petite durée, avant de devenir payant, favorisant la rotation rapide. Dans certaines zones, des statuts particuliers peuvent être mis en place, comme pour les habitants par exemple. Cela demande cependant beaucoup de surveillance afin de s'assurer que les contraintes sont respectées, demandant plus d'investissement de la part de la collectivité. Ces différents types de stationnement peuvent ainsi être résumés de ce tableau :

Type de réglementation Durée Usagers Usagers Contexte Solut du stationnement de stationnement favorisés défavorisés urbain altern

Figure 4 : Typologie des modalités de stationnement

Type de réglementation du stationnement sur voirie	Durée de stationnement	Usagers favorisés	Usagers défavorisés	Contexte urbain	Solutions alternatives
Gratuit	Illimité (sauf limite du Code de la route)	Tous	Tous	Périurbain Quartier d'habitat Petites et moyennes communes	
Gratuit réglementé	De 0 à 2 h	Visiteurs Professionnels mobiles Livraisons	Résidents Travail	Centre-ville Secteur commercial	Parc payant P+R Report modal
Payant avec une période gratuite	De 0 à 4 h	Visiteurs Professionnels mobiles Livraisons Travail	Résidents	Toutes zones avec une forte pression du stationnement Proximité de parcs en ouvrage	Parc payant P+R Report modal
Payant	De 0 à 9 h	Résidents (tarifs spécifiques) Travail		Toutes zones avec une forte pression du stationnement	Parc payant P+R Report modal
Payant à tarification progressive	Variable selon les usages à privilégier	Visiteurs Professionnel mobile Livraisons	Travail	Centre-ville Secteur commercial Proximité de parcs en ouvrage	Parc payant P+R Report modal

Source 4: Cerema

Il est également important de faire une différenciation entre le stationnement sauvage et le stationnement gênant. Le stationnement sauvage est défini par le stationnement d'un véhicule en dehors d'un emplacement marqué indiquant la réservation de l'espace à cet effet. Tandis que le stationnement gênant d'un véhicule entrave la circulation publique (routière, piétonne ou cyclable) et/ou compromet la circulation des usagers de la voie publique.

Ainsi, le stationnement sauvage peut souvent être gênant mais il est aussi possible que ce stationnement soit considéré comme sauvage à cause d'un défaut de marquage, comme nous pourrons le voir par la suite à Maubeuge, sans spécialement être gênant et en étant perçu comme un stationnement acquis et utilisé régulièrement.

En lien avec le stationnement gênant, nous pouvons également évoquer le principe des voitures ventouses, définies comme une voiture qui utilise de manière prolongée, voire abusive, une place de stationnement. Ces voitures utilisent ainsi de manière disproportionnée l'espace public, accaparant fortement des places pouvant servir à d'autres usagers et accentuant l'impression du manque de place de stationnement.

Pour finir, il convient de définir plusieurs abréviations que nous allons utiliser tout au long de ce dossier afin d'être au clair avec celles-ci :

Figure 5 : Tableaux d'abréviations et leur signification

Acronyme	Signification		
ACV	Action Cœur de Ville		
ADAV	Association Droit Au Vélo		
BHNS	Bus à Haut Niveau de Service		
CEREMA	Centre d'Étude et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement		
CROUS	Centre Régional des Œuvres Universitaires et Scolaires		
EPF	Établissement Public Foncier		
IAUGL	Institut d'Aménagement, Urbanisme et Géographie de Lille		
INSEE	Institut National de la Statistique et des Études Économiques		
NPNRU	Nouveau Programme de Renouvellement Urbain		
PMR	Personne à Mobilité Réduite		
SMTUS	Syndicat Mixte des Transports Urbains de la Sambre		
TVB	Trame Verte et Bleue		
V/P	Véhicule par Place de stationnement		
VEFA	Vente en État de Futur Achèvement		

Source 5 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

L'appréhension de la question du stationnement à Maubeuge nécessite l'établissement d'un diagnostic pluridisciplinaire du Cœur de Ville maubeugeois afin de développer une connaissance plus fine du périmètre et établir des propositions cohérentes. En ce sens, la première partie de ce mémoire s'articule d'abord autour d'un diagnostic territorial de l'agglomération maubeugeoise et plus spécifiquement de son Cœur de Ville. Il s'ensuit dans un deuxième temps un volet diagnostic portant spécifiquement sur l'espace public et le stationnement, issu de la pratique du terrain. Enfin, cette approche s'achève par l'établissement d'un benchmark, permettant de préfigurer des éléments de réponse aux enjeux identifiés sur le périmètre du Cœur de Ville, amenés à être mobilisés pour l'élaboration des scénarios.

1. DIAGNOSTIC TERRITORIAL: LA VILLE DE MAUBEUGE

a. Un contexte socio-économique particulier à prendre en compte

Maubeuge est une commune située dans le département du Nord d'environ 30 000 habitants dont 1 800 dans le centre-ville (en excluant les Provinces Françaises). Depuis plusieurs années, elle connaît un déclin de sa population avec une baisse de 32 374 en 2008 à 29 589 habitants en 2019. La population reste pourtant relativement jeune, avec un taux de près de 40 % de moins de 30 ans. Cependant, les tranches d'âge des 60 ans à 75 ans et plus sont les seules qui ont vu leur taux augmenter depuis 2008. La population est alors vieillissante et crée des questionnements et besoins spécifiques à prendre en compte lors de nos réflexions.

Concernant l'activité économique de la ville de Maubeuge, on constate que le nombre d'actifs a augmenté entre 2008 et 2019 de 5 %. Cependant le taux de chômage y reste assez élevé avec 15,5 %, au-delà des standards nationaux. Bien que la population soit vieillissante, la part des retraités a cependant diminué. Le taux de pauvreté reste cependant plus haut que la moyenne nationale, se plaçant à un taux élevé de 24,2 %. Les moins de 30 ans sont ceux qui se le plus impacté.

Afin de proposer des scénarios d'aménagement les plus cohérents possibles pour permettre une restructuration du centre-ville et, il a été décidé d'instaurer un périmètre à nos actions. Un premier périmètre restreint à l'hyper centre-ville commerçant est établi. Il permet de se concentrer sur les espaces qui connaissent le plus de problématiques liées à l'espace public, au stationnement et à la fréquentation automobile, avec environ 1 800 habitants. Un périmètre plus large est tout de même conservé. Ce second périmètre prend en compte un ensemble de services et équipements qui ont pour vocation de servir l'ensemble du bassin de vie et qui agissent sur les mobilités des habitants. La carte ci-dessous présente les deux périmètres retenus.

Permetre étudie
Permetre d'influence
1 Zoo Pilace dus Nations
Le Mannép Pilace Votre
9 Mai de Sambre
9 Pilace de Watsignies
9 Pilace de Watsignies
9 Pilace de Watsignies
9 Pilace Votre
10 Pilace de Watsignies
9 Pilace Votre
10 Pilace de Watsignies
9 Pilace Votre
10 Pilace de Watsignies
10 Pilace Votre

Figure 6 : Périmètres de travail sélectionnés pour l'atelier

Source 6: Atelier IAUGL - Université de Lille - 2022

b. Un Cœur de Ville reconstruit, excentré et souffrant de la concurrence de l'offre commerciale périphérique

i. Une ville moderne mais enserrée dans ses remparts historiques

La reconstruction de Maubeuge à la suite des destructions ayant eu lieu au cours de la Seconde Guerre Mondiale a été guidée par des grands principes modernistes et plus spécifiquement fonctionnalistes préconisés par son concepteur, André Lurçat. S'inscrivant dans un contexte s'étalant de la fin des années 1940 au début des années 1970, le Cœur de Ville ne tient pas compte du tissu ancien. En étant autant toujours enserré dans ses remparts historiques qui séparent nettement le quartier du reste de la ville au Nord de la Sambre qui le traverse. Au Sud, ce sont les voies ferrées ainsi que la voie rapide, longeant également les remparts au Nord-Est de la Sambre, qui délimitent le périmètre du centre-ville.

Cette ceinture constituée des remparts et des voies ferrées crée un nombre limité d'entrées dans le Cœur de Ville, constituant une première particularité maubeugeoise. Ces entrées, au nombre de six se répartissent inégalement : deux au Sud de la Sambre (Gare et Porte de Paris) et quatre au Nord (Mail de la Sambre, Roosevelt, Fournier-Vauban, Manège).

Ruptures surfaciques
Remparts
Espaces verts des remparts
Zoo
Ruptures linéaires
Voies routières de ceinture
Voies ferrées
Zones stratégiques
Points d'entrée du périmètre

Figure 7 : Frontière physiques du périmètre avec le reste de l'agglomération

Source 7 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2022

Maubeuge présente la majorité des dogmes de l'époque qui se retrouvent dans d'autres villes reconstruites comme Le Havre ou Brest bien qu'à plus petite échelle. Cela tant au niveau de son architecture (constructions en béton, toits plats, touches de régionalisme avec l'utilisation de briquettes rouges en parement...) que de son urbanisme. Ainsi, les rues sont rectilignes et larges afin de permettre aisément leur traversée en voiture et l'offre de stationnement est omniprésente. Effectivement, dans le cadre de la pensée tout-automobile, si des parkings ont été intégrés aux bâtiments ou en souterrain, l'espace public a été totalement réfléchi pour être dédié à la voiture. Reléguant de fait les autres modes de déplacement au second plan en ne laissant que peu de place aux aménagements permettant un usage de l'espace public différant du déplacement pur (repos, jeu, consommation en terrasse, événement...).

Toutefois, si l'espace public du Cœur de Ville et la philosophie de son aménagement n'a quasiment pas évolué depuis sa reconstruction, les réaménagements en cours des Places des Nations et de Wattignies constituent une impulsion remarquable vers une modernisation du Cœur de Ville dans son ensemble. En effet, ces projets visent à réduire la place dédiées à l'automobile pour favoriser les moments de vie ainsi que les modes de déplacements alternatifs à la voiture.

ii. <u>Le Cœur de Ville dans l'agglomération maubeugeoise est soumis à une concurrence forte</u>

Le centre-ville commerçant de Maubeuge est situé à l'Est du centre démographique de l'agglomération, il est donc en concurrence avec d'autres pôles commerciaux. Premièrement, ill se retrouve frontalement concurrencé par la zone commerciale de Louvroil, plus proche pour les habitants des communes de Louvroil, Hautmont ou encore Neuf-Mesnil mais également pour ceux des quartiers maubeugeois de Montplaisir et Sous-le-Bois. Les communes à l'Est de l'agglomération, comme Jeumont, plus susceptibles d'être polarisées par le Cœur de Ville, disposent également de leurs propres centres commerciaux et petits commerces.

Concernant sa desserte, le Cœur de Ville est desservi par le train grâce à la gare de Maubeuge à l'extrême Sud-Ouest. Il bénéficie également d'un réseau de grandes routes et rues traversant l'agglomération pour aboutir aux entrées de sa voie rapide de contournement, le Boulevard Charles de Gaulle, qui sont également les points d'entrées dans le périmètre du centre-ville. Cette situation de convergence contribue à rendre le véhicule motorisé comme le moyen de transport évident pour rejoindre le cœur commerçant de Maubeuge. C'est une particularité partagée par la zone commerciale de Louvroil. En effet, même si cette dernière ne dispose pas d'une desserte ferroviaire conséquence, sa situation privilégiée lui permet de développer une zone de chalandise plus importante. Située à la sortie de la Nationale 2, sa situation permettant d'éviter une longue traversée de zone urbaine peu confortable. Cette localisation la rend plus accessible par la voiture pour des villes comme Aulnoye-Aymeries ou Avesnes-sur-Helpe.

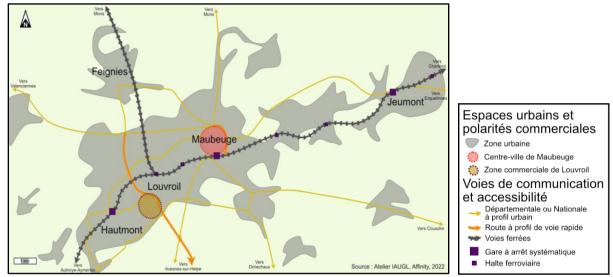


Figure 8 : Accès au Cœur de ville maubeugeois depuis l'agglomération

Source 8 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2022

Il apparaît ainsi que le Cœur de Ville se retrouve accessible, particulièrement en voiture, mais défavorisé par rapport à la zone commerciale de Louvroil qui lui fait concurrence. La stratégie de différenciation, proposée dans le cadre du programme Action Cœur de Ville semble ainsi légitime et expliquant un désir de proposition d'offre commerciale variée, plus locale, spécifique ou de service, sur le territoire du centre-ville différant de celle de Louvroil. Dans ce cadre, la stratégie de stationnement doit être optimisée et accompagnée d'un travail sur la création d'un espace public qualitatif. L'objectif est de proposer une expérience pour les clients du cœur de ville différant de celle proposée par une zone commerciale périphérique. Cela afin d'être tant attrayant pour ses usagers potentiels que pour correspondre aux besoins des commerçants. Le tout devant ainsi idéalement permettre de développer un cadre favorable au développement de l'offre commerciale et « l'épanouissement » de ceux existants.

Ce travail, tant sur le stationnement que sur l'espace public, entraîne nécessairement le choix de partis-pris à assumer. Il est nécessaire d'affirmer une vision précise de cette pratique du centre-ville, qu'elle soit vue comme portée sur la fonctionnalité apparente pure ou plus sur le confort de l'usager, favorisant ou décourageant certaines pratiques.

Cette réflexion de la forme et des fonctions de l'espace public passe nécessairement par la place de la voiture de manière générale mais nécessite de mettre l'accent sur la dimension

du stationnement. En effet, sa prégnance dans la voirie et la manière dont il est traité influe nécessairement sur la forme et sur l'usage des espaces. Également et de manière plus opérationnelle, les besoins portant sur le stationnement, qu'il s'agisse de sa quantité, de sa forme ou de ses modalités, sont variables selon la fonctionnalité du commerce ou du service. Une réflexion sur l'attractivité du centre-ville et une potentialité de spécialisation commerciale doit ainsi entraîner une réflexion pour adapter le stationnement à cette (nouvelle) offre.

c. Des espaces verts à renforcer et exploiter de meilleure manière

La ville de Maubeuge est historiquement fortement urbanisée, les espaces de nature y sont très faibles voire pratiquement inexistants. Le constat est encore plus sévère pour son centre-ville. Selon le Plan local d'urbanisme intercommunal de Maubeuge-Val de-Sambre, la grande majorité du centre-ville de Maubeuge est classé comme zone urbaine mixte centrée, et zone urbaine mixte périphérique.

Malgré ce fort taux d'urbanisation, on observe malgré tout quelques espaces de nature, notamment les remparts. Les remparts de Maubeuge signés Vauban s'étendent sur plus de 43 hectares, tout autour de la ville. Ils constituent un lieu calme et verdoyant où les habitants peuvent se balader. Néanmoins, il semble que les remparts marquent avant tout une rupture qu'un lien, étant donné qu'ils sont peu pratiqués par les habitants.

Figure 9 : Remparts situés au nord du centre-ville

Source 9 : Echo de Vauban

C'est notamment dans l'enceinte des remparts qu'a été installé le parc zoologique où une trentaine d'animaux résident. De plus, le centre-ville détient un espace boisé classé dans le plan local d'urbanisme. Le parc du Tilleul qui se situe au cœur du quartier historique de Sous-le-Bois, doté de sentiers et d'espaces de jeux pour les Maubeugeois.

Enfin le centre-ville compte des zones humides et notamment les berges de la Sambre qui constituent des kilomètres de balade pour les habitants mais également une réserve de biodiversité non négligeable.

La communauté d'agglomération Maubeuge Val de Sambre, porte un regard attentif à la préservation de ces espaces de nature. Elle est notamment engagée dans le dispositif "Territoires engagés pour la nature" qui s'engage en faveur de la biodiversité en ville. L'agglomération Maubeuge Val de Sambre a notamment à son actif plusieurs faits marquants liés à la nature en ville. En 2019, la communauté d'agglomération a remporté le prix de la meilleure intercommunalité pour la biodiversité sur le thème "Climat : la nature source de solutions", notamment pour avoir réalisé des travaux pour endiguer l'érosion des terres agricoles, mais aussi pour mener sur son territoire des opérations de décentralisation de son territoire en renaturant des friches industrielles.

La communauté d'agglomération s'est dotée une Trame verte et bleue (TVB) sur son territoire en se fixant différents objectifs.

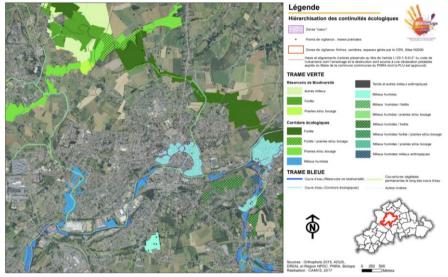


Figure 10 : Schéma de la trame verte et bleue du Val de Sambre

Source 10 : Agglomération Maubeuge Val de Sambre

Comme évoqué à l'instant, elle tente de reconvertir les friches industrielles présentes sur son territoire, elle crée des campagnes de plantations pour encourager les municipalités à verdir ses espaces publics, elle encourage la restauration et le maintien en bonne état des cours d'eau tout en assurant la sensibilisation des acteurs locaux et des citoyens de la nature en ville. Enfin, elle se charge d'aménager les zones urbaines en prenant en compte les continuités écologiques.

Dans un contexte d'augmentation des températures. L'artificialisation importante de la ville de Maubeuge génère des îlots de chaleur. C'est la raison pour laquelle il est essentiel de prendre en compte les orientations de la TVB, et notamment végétaliser le centre-ville pour créer des continuités écologiques entre les différents réservoirs de biodiversité. On peut notamment citer la Sambre au Sud et les remparts au Nord, pour s'inscrire dans une notion de réseaux de végétalisation à l'échelle de la commune mais aussi à l'échelle de toute l'agglomération. Cela pourra améliorer le bien-être des usagers et habitants du centre-ville mais aussi et avant tout pour préserver la biodiversité.

d. Une diversité de services et équipements générant des flux dans l'ensemble du centre-ville

Le centre-ville de Maubeuge est marqué par la présence de plusieurs équipements et services. Ces derniers sont enclins à avoir un impact sur le stationnement et à faire partie de la réflexion sur la politique de restructuration du centre-ville. Ceux-ci sont divers et agissent de différentes manières sur les usages des habitants. La carte ci-dessous indique les principaux équipements présents dans le cœur de ville de Maubeuge.

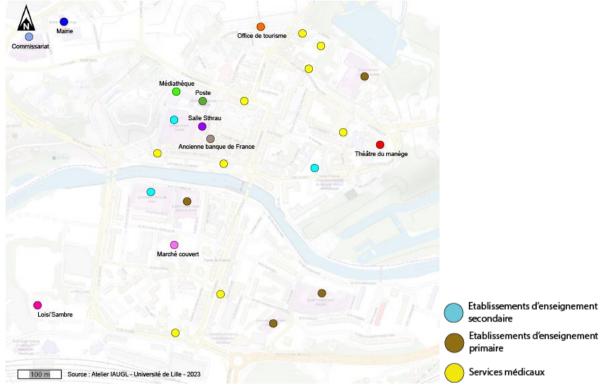


Figure 11 : Équipements et services dans le centre-ville de Maubeuge

Source 11: Atelier IAUGL - Université de Lille - 2022

Premièrement, au sud du cœur de ville, on peut retrouver le grand complexe multiactivité Loisi'Sambre, proche de la gare, tout juste ouvert en début d'année 2022. De par sa position dans un secteur commercial assez fréquenté, les déplacements automobiles sont très présents et celui-ci a pour vocation de dynamiser ce pôle autour de la gare.

Non loin, on peut rejoindre la place de Wattignies, aujourd'hui en travaux, qui va accueillir un tout nouveau marché couvert. Ce marché qui hébergera un grand nombre de cellules commerciales renforcera l'attractivité de la rive Sud et sera accompagné d'un parking sur le reste de la place disponible.

C'est au nord du centre-ville que les équipements, notamment culturels, sont les plus présents. En tête d'affiche on peut retrouver le théâtre du Manège, grande salle de spectacle nationale qui accueille tous les ans des milliers de spectateurs depuis 1983. Concerné par un projet de rénovation, le théâtre a vocation à attirer encore plus de monde, à une échelle bien plus grande que celle de Maubeuge. C'est un des équipements les plus attractifs de la ville. En effet, depuis 1990, il est devenu le centre culturel transfrontalier grâce à sa proximité avec la Belgique.

Un peu plus à l'Ouest, on retrouve la salle Sthrau. A l'origine, depuis 1624, une chapelle du collège des Jésuites, elle s'est aujourd'hui transformée en un lieu culturel structurant de la ville de Maubeuge, disposant de présentations artistiques. Tantôt une salle de bal, tantôt un musée ou une bibliothèque, elle est reconstruite après la première guerre mondiale. L'ancienne chapelle est alors transformée en une somptueuse salle de style Art Déco.

Plus au nord, l'ancienne Banque de France va également prendre un autre visage. Celleci va devenir un centre d'interprétation culturelle, racheté par la ville de Maubeuge. Ce centre sera notamment dédié à l'histoire et au patrimoine de la ville. Situé en plein centre de Maubeuge, ce nouveau lieu accueillant du public s'aligne donc dans la volonté de redynamiser le centre et d'accueillir de nouvelles populations sur la ville.

Entre équipement et services, les habitants bénéficient de la médiathèque située en plein centre. De manière assez classique, la médiathèque propose plusieurs services de consultation et de prêts d'ouvrages mais propose également un lieu calme et réservé pour s'y retrouver. Au-delà de l'aspect serviciel d'un équipement tel que celui-ci, la médiathèque peut se muer en un véritable lieu de vie qui attire du monde et crée de l'activité.

Au niveau des services, assez classiquement on peut retrouver la Poste, la Mairie, un commissariat ainsi que des services de santé tels que des médecins, kinésithérapeutes, ostéopathes, laboratoires ou encore l'hôpital récemment déplacé un peu plus à l'écart du centre-ville. Ces services en centre-ville nécessitent généralement du stationnement mais sur une période limitée et précise. Le cas de ces services est donc particulièrement à prendre en compte dans la gestion du stationnement et des cheminement piétons. Les rendez-vous étant cadrés dans le temps, la rotation s'y fait de manière régulière sur la journée et peut facilement être prise en compte dans les aménagements futurs du centre-ville.

Au niveau des établissements d'enseignement, on en retrouve de plusieurs types sur le territoire du cœur de ville. Du côté scolaire, on retrouve plusieurs écoles primaires, collèges et lycée ainsi qu'un pôle universitaire. A proximité des écoles primaires, la question de l'accessibilité se pose toujours, entre voitures stationnées rapidement et enfants piétons vulnérables. Concernant les établissements secondaires, la question se centre plus sur l'accessibilité piétonne pour les habitants du centre-ville ou en transport en commun pour ceux du territoire extérieur. De même pour celui de l'enseignement supérieur, bien que les trajets en voiture pour le rejoindre semblent être plus importants et à des heures ponctuelles. Cette question de la mobilité, notamment alternative à la voiture, est alors centrale dans nos réflexions.

e. Une offre commerciale dense très liée aux services dont les temporalités dictent la vie du centre-ville et les besoins de stationnement

i. <u>État des lieux de l'offre commerciale et relation au stationnement</u>

Au mois d'octobre 2022, 205 commerces ont été recensés sur le périmètre étudié correspondant au cœur commerçant de Maubeuge. Ces derniers sont majoritairement concentrés le long de l'axe Nord-Sud, colonne vertébrale du centre-ville, constitué par les Avenues de France, Mabuse et Albert Ier et enfin la Place Vauban. Le reste des commerces se situent en quasi-totalité sur l'Ouest du périmètre, principalement autour de la Place des Arts, de l'Avenue Roosevelt et du Mail de la Sambre.

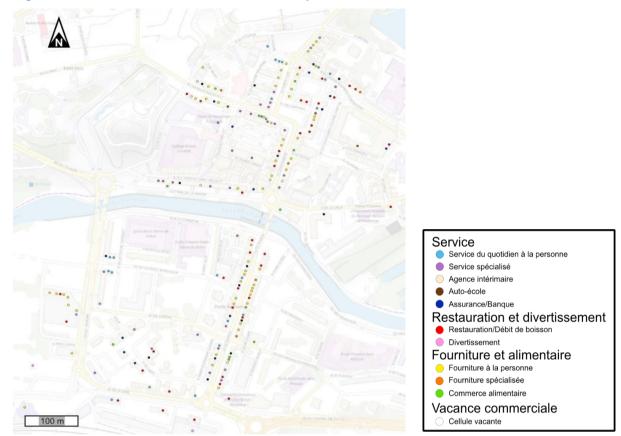


Figure 12 : Cellules commerciales et leur occupation en octobre 2022

Source 12 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2022

53 cellules commerciales étaient vacantes sur le périmètre, soit environ une cellule sur cinq en centre-ville, majoritairement le long de la Rue du 145è RIF et le long du Mail de la Sambre. Les cellules vides les plus au Nord sont réputées pour être inadaptées aux besoins actuels selon les conclusions de l'Action Cœur de Ville, notamment du fait de leur implantation en pied d'immeuble ancien étroit, peu ouvert sur la rue et peu modulable. Sur le Mail de la Sambre où plus du tiers des cellules sont vacantes, ce constat est plus surprenant du fait de sa localisation en prolongement de l'entrée de ville, en front de Sambre et de la capacité de stationnement immédiate importante.

Enfin, des cellules vides éparses sont situées surtout au centre de l'Avenue de France et autour de la Place des Arts. Dans ce dernier cas, l'enclavement semble nuire à l'attractivité de ces cellules malgré l'abondance en stationnement immédiat. Il est tout de même intéressant de constater que l'offre en ce lieu est constituée quasi-exclusivement de services spécialisés (agence immobilière, géomètre, avocats...).

En revanche, il est à noter que seules deux cellules sont vacantes dans les rues attenantes à la Place des Nations (Roosevelt, Albert Ier et Mabuse) ainsi que sur la place ellemême, ce qui permet de supposer qu'il s'agit de la zone la plus dynamique et attractive de la ville. Du fait qu'il s'agisse du premier espace concerné par des travaux créant des fermetures impactant l'accessibilité et suivi d'une piétonnisation, il représente un espace stratégique en ce qu'il permettra, à moyen terme, d'évaluer les effets de ce type d'aménagement mais également les effets immédiats de travaux lourds.

Enfin, au Sud-Ouest, à proximité du Pôle Gare et du grand parking-silo de la gare, se trouvent Loisi'Sambre et Ociné, équipements récents et seules offres de loisirs sur le périmètre, cherchant à attirer un public jeune ou familial et rayonnant sur l'ensemble de l'agglomération maubeugeoise. Leur accessibilité par tous les modes de transport et leur proximité immédiate avec le parking-silo (et la place Grégory Anatchkov) semblent ainsi permettre de ne pas en faire une source de tensions en termes de stationnement. Juste au Nord de Loisi'Sambre, le supermarché Match est la seule galerie commerciale du centre-ville et est dotée d'un parking conséquent ouvert en permanence, soumis à un taux de rotation supposé important mais dont les places les plus lointaines de l'entrée sont beaucoup moins utilisées.

ii. Une offre commerciale avec une forte prégnance des services spécialisés

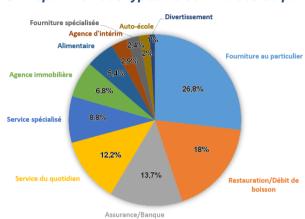


Figure 13 : Répartition des types de commerces du périmètre

Source 13 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2022

L'offre commerciale du cœur de Maubeuge a la particularité d'être grandement composée de services spécialisés (agences immobilières, bancaires, d'assurance ou d'intérim, auto-écoles, cabinets comptables, d'avocats, géomètres, pompes funèbres). Ils composaient en effet près de 40 % de tous les commerces du périmètre en étant au nombre de soixante-dixsept en octobre 2022 auxquels s'ajoutent trois magasins de fourniture spécialisée (matériel médical ou menuiserie).

Cette forte prévalence de ce type de commerces a différentes conséquences immédiates pour le stationnement. En premier lieu, il implique que l'origine géographique de leur clientèle dépasse largement le périmètre du Cœur de Ville voire de l'agglomération maubeugeoise. De ce fait, la majorité de la clientèle ne se déplace que ponctuellement et est très susceptible d'être amenée à venir en voiture, ne pouvant venir simplement à pied ou vélo et probablement pas non plus en transport en commun. Ensuite, ces services, fonctionnent par rendez-vous dont la durée est toujours approximativement la même pour un type de commerce donné. Par exemple, les rendez-vous en agence d'intérim sont quasiment systématiquement d'une durée inférieure à la demi-heure quelle que soit l'agence. Les rotations de véhicules sont ainsi cadencées et le besoin prévisible.

Par ailleurs, les usagers de ces services sont plus susceptibles de se rendre en Cœur de Ville pour leur rendez-vous uniquement et ne pas avoir d'autre besoin spécifique qui pourraient les pousser à consommer. Dans sa stratégie de développement, la ville de Maubeuge peut chercher à « valoriser » ces usagers ponctuels du centre-ville en les amenant à consommer quelque chose sur place, ce qui peut être aidé par une stratégie d'amélioration du stationnement et de l'espace public.

Figure 14 : Tableau recensant les besoins spécifiques de commerces et services du cœur de ville

Commerce	Besoins particuliers identifiés			
Auto-écoles	Places dédiées pour les véhicules d'apprentissage			
Ain-m-abilià	Place à proximité pour les agents immobiliers, effectuant			
Agences immobilières	de nombreux allers-retours au cours de leur journée			
Assurances	Place à proximité pour les assureurs, effectuant de			
Assurances	nombreux allers-retours au cours de leur journée			
Banque	Espace pour convoyeurs de fond en face des			
ballque	Distributeurs Automatiques de Billets			
Carrefour Market	Emplacement pour livraison à proximité immédiate car			
Carretour Market	dépendant de livraisons en grande quantité			
Fourniture de matériel médical	Place de livraison et place PMR à proximité immédiate			
Farmale and analysis I de analysis a	Place de livraison immédiate pour les modèles			
Fourniture de matériel de construction	d'exposition de grande dimension			
Laboratoire	Place PMR immédiate			

Source 14: Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Enfin, ces services ont des besoins spécifiques connus en termes de stationnement dont il faut essayer de tenir compte avec des adaptations locales à proximité de ces commerces. Il faut néanmoins chercher dans le même temps un équilibre dans l'offre de stationnement adaptée. Certains besoins peuvent néanmoins être principalement liés à des comportements de stationnement actuels qui en réalité pourraient être amenés à évoluer si cela était encouragé par une offre réfléchie en ce sens.

Concernant les 125 commerces restants, une grande partie sont de « petits commerces » installés au sein de cellules commerciales de surface réduite : primeur/épicerie, boulangerie, habillement, tailleur, cordonnier, reprographie, salon de coiffure ou d'esthétique... dont le nombre de salariés présents simultanément est supposé assez restreint et devant ainsi exercer une pression en terme de stationnement modéré.

Au sujet des points de restauration, assez nombreux sur le périmètre et particulièrement concentrés autour de la place des Nations, l'avenue Roosevelt et Mabuse, un certain nombre semblent s'adresser plus spécifiquement aux scolaires de la zone comme O'Tacos, Tacos des Remparts, Snack de la Sambre ou encore La Maubeugeoise par exemple. En conséquence, leur vitalité ne dépend que très peu de la présence de stationnement à proximité.

Enfin, quelques commerces ont un rayonnement dont l'influence dépasse le centre-ville de Maubeuge, soit par leur nature assez spécialisée (magasin de robes de mariées, primeur biologique...) soit du fait d'une réputation dépassant les frontières du centre-ville pouvant attirer des clients plus lointains (Dereume, La Crêperie Bretonne...). Dans la même veine que les personnes venant en centre-ville pour un rendez-vous auprès d'un service spécialisé, leurs

clients, même venant en voiture, pourraient être amenés à consommer dans d'autres commerces. Ces clients pourraient en être encouragés par une meilleure signalisation de l'offre commerciale ou une déambulation devant d'autres vitrines, voire à l'occasion d'une "sortie en centre-ville".

Un point intéressant à noter concernant les commerces au détail, de bouche, de fourniture spécialisée ainsi que les banques dotées de distributeurs automatiques de billets est qu'il n'existe aucune place dédiée à la livraison sur le périmètre du Cœur de Ville. Ce défaut complexifie la vie des commerçants et les pousse à utiliser des places non-dédiées, à se garer en double-file le temps de la livraison ou à monter sur les trottoirs. La création de places de livraison est ainsi un élément à prendre en compte dans la conception de stratégies de stationnement.



Figure 15 : Camionnette effectuant sa livraison sur le trottoir, à défaut de place dédiée

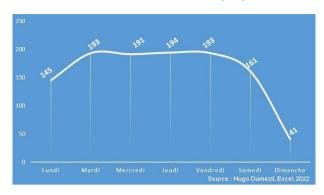
Source 15 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2022

iii. Des horaires causant des pressions localisées dans le temps

Le besoin en stationnement est en grande partie induit par les commerces du périmètre dont les horaires conditionnent les périodes de tension sur le stationnement et sur le trafic routier. Après recensement des horaires d'ouverture des commerces et analyse de ceux-ci afin de repérer ces périodes de pression, plusieurs points-clés des temporalités commerciales de Maubeuge apparaissent.

Premièrement, au cours de la semaine, le nombre de commerces ouverts est moindre d'environ un tiers le lundi, par rapport aux autres jours ouvrés. Les samedis sont des jours particuliers où la pression, inférieure à celle du reste de la semaine, est localisée en matinée tandis que l'après-midi, seule la moitié des commerces ouvrent. Enfin, le nombre de commerces ouverts le dimanche est presque négligeable au regard du nombre d'ouvertures le reste de la semaine et ne laisse pas supposer la naissance d'une pression problématique sur le stationnement.

Figure 16: Nombre de commerces ouverts par jour de la semaine

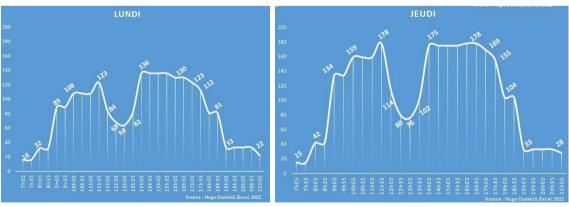


Source 16: Atelier IAUGL - Université de Lille - 2022

Concernant les ouvertures au cours de la journée, il est intéressant de remarquer que les périodes où le maximum de commerces sont ouverts simultanément sont assez concentrées dans le temps, en s'étalant sur des périodes nettes de 2h à 3h le matin et de 4h à 4h30 l'aprèsmidi. Ainsi, la pression portée sur le stationnement s'étale principalement de 10h à 12h et 14h à 17h le mardi, mercredi et vendredi, tandis que le jeudi est la journée la plus tendue, avec une période d'ouverture majoritaire de 9h à 12h et 14h à 17h30.

Il est intéressant de remarquer que les ouvertures et fermetures de commerces se font sur des laps de temps très réduits. Ainsi par exemple, le jeudi entre 8h35 et 9h05, ce sont près d'une centaine de commerces qui ouvrent leurs portes et à l'inverse, entre 18h05 et 18h35 soixante-et-onze commerces tirent le rideau. Cette simultanéité entraîne des conséquences sur le stationnement et le trafic puisque les besoins apparaissent en même temps, induits notamment par les commerçants véhiculés eux-mêmes. Les phases où un grand nombre d'usagers du centre-ville (commerçants, employés et clients) cherchent à se stationner simultanément peuvent paraître plus inconfortables pour ces automobilistes du fait des encombrements et nombreuses manœuvres auxquelles ils ont à faire face durant leurs cheminements.

Figure 17 : Nombre de commerces ouverts tout au long des journées du lundi et jeudi

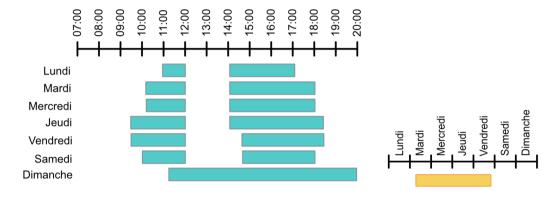


Source 17 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2022

Enfin, la particularité de Maubeuge est l'heure creuse entre 12h et 14h, présente toute la semaine sauf le dimanche. Durant cette période, un nombre important de commerces ferment et moins de la moitié d'entre eux demeurent ouverts simultanément. En conséquence, la pression diminue sur le stationnement durant ces fermetures mais cela induit une rotation

pour les commerçants et employés quittant le centre-ville durant leur pause méridienne et qui sont amenés à chercher une nouvelle fois une place de stationnement. Cela conduit à l'existence d'un deuxième « pic » où un nombre assez important de commerçants cherchent à se stationner en même temps et où la clientèle retourne en centre-ville. Il entraîne aussi le redémarrage des périodes de stationnement pour les véhicules stationnés en zone bleue en matinée, l'ayant quitté durant l'heure creuse et se garant de nouveau, à la même place ou non, l'après-midi.

Figure 18 : Indications des journées et horaires de pression (relativement au nombre de commerces ouverts chaque jour)



Source 18: Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

iv. La clientèle de flux fait défaut aux commerces du Cœur de Ville

Le programme Action Cœur de Ville estime que le commerce maubeugeois souffre d'un manque de captation de « clientèle de flux », c'est-à-dire de clients n'ayant pas originellement l'intention de consommer mais effectuant finalement un achat « impulsif », non-anticipé, lors du passage devant un commerce n'étant pas sa destination originelle. Un exemple concret serait ainsi une personne souhaitant uniquement aller à la pharmacie qui, sur son trajet, en passant devant une boulangerie décide d'y entrer et acheter des viennoiseries.

Cela peut s'interpréter premièrement par un manque d'attractivité des vitrines, relevé également dans le cadre du programme Action Cœur de Ville, signifiant qu'elles n'attirent simplement pas suffisamment la potentielle clientèle passant devant. Cette origine peut être tant propre à la conception de la vitrine par le commerçant que par sa visibilité directe pour le chaland. Ce dernier point, remarqué dans le cadre du programme, est directement dépendant de l'aménagement de l'espace public : la présence devant de mobilier urbain ou de végétaux massifs tout comme de place de stationnement utilisée entrave la visibilité depuis l'autre côté de la rue. Il apparaît par ce fait que certaines places de stationnement mal positionnées relativement aux vitrines peuvent constituer un frein, léger mais existant, à l'attractivité commerciale et doit donc être pris en compte dans la stratégie de stationnement du cœur de ville commerçant maubeugeois.

La deuxième raison qui nuit à la captation d'une clientèle de flux, et s'appliquant à l'ensemble du centre-ville et directement à sa stratégie de déplacements internes, est liée à sa composition : la majorité de la clientèle de flux est constituée de piétons. Ceux-ci étant directement confrontés aux vitrines lors de leurs déambulations sur les trottoirs, contrairement aux motorisés, ils y prêtent plus attention que ces derniers focalisés principalement sur la route. Ils ont également plus d'aisance à s'arrêter spontanément et entrer dans un commerce, là où

un automobiliste devra se garer et par conséquent sera plus amené à faire un calcul rationnel pour déterminer si l'effort de manœuvre est pertinent, y compris si une place est disponible immédiatement face au commerce. Ce dernier point nuit par ailleurs particulièrement aux commerces récents et n'ayant pas sa base de clientèle où il faut alors que la curiosité de l'automobiliste soit suffisamment attisée pour qu'il juge l'effort digne d'être mené.

Encourager les déplacements piétons sur le périmètre, supprimer ou repositionner les places de stationnement les plus gênantes pour la visibilité de certains commerces est ainsi un élément pouvant se révéler bénéfique pour capter cette clientèle de flux, aidant à maintenir la vitalité commerciale du centre-ville.

- f. Les mobilités à Maubeuge : la prévalence du mode motorisé malgré la présence d'un réseau de bus performant
 - i. <u>Le réseau de transports en commun : un réseau performant mais utilisé</u> principalement par des personnes non-motorisées

L'agglomération du Val de Sambre, qui compte plus de 100 000 habitants, est desservie par un système de transports en commun. Ce réseau est géré et exploité par un syndicat mixte, le SMTUS (Syndicat Mixte des Transports Urbains de la Sambre) sous le nom commercial STIBUS. Le réseau de transport en commun peut être divisé en trois grands types de services. Le premier concerne les lignes dites régulières : fonctionnant du lundi au samedi et avec une fréquence fixe. Le territoire du Val de Sambre est maillé par 10 lignes de bus régulières. Parmi celles-ci, on peut remarquer la présence d'une ligne dite de BHNS (Bus à Haut Niveau de Service), la ligne A. Celle-ci propose une cadence aux 10 minutes ainsi qu'une partie de son tracé en site propre, notamment au cœur de l'agglomération. À cette ligne de BHNS s'ajoutent 3 lignes dites structurantes cadencées entre 30 minutes et 1 heure. Enfin, cinq autres lignes secondaires sillonnent le territoire avec des cadences allant de 1 heure à 2 heures.

La majorité de ces lignes desservent le Pôle Gare, situé au Sud-Ouest du centre-ville, permettant une connexion facilitée avec le train. Le Pôle Gare a notamment subi une récente rénovation afin de le transformer en pôle d'échange multimodal. Son ouverture est prévue très prochainement. Par ailleurs, de nombreuses lignes de bus desservent également le pôle commercial de Louvroil en périphérie. Cela permet donc aux habitants du centre de Maubeuge de se rendre facilement dans les commerces de la zone commerciale périphérique avec ses enseignes nationales. Lors de notre entretien avec le SMTUS, ce point a été souligné par notre interlocutrice. La carte ci-dessous montre la desserte du centre-ville par les lignes de bus. On observe que celles-ci évitent l'hypercentre pour le contourner. Ce choix fait par la mairie de Maubeuge (entretien SMTUS, 2023) améliore la vitesse des bus au détriment de la desserte du centre-ville.

Average Centre

Saint

Average Statist

Figure 19 : Plan du réseau STIBUS focalisé sur le centre-ville

Source 19: SMTUS - 2022

Les bus n'étant pas équipés de validateurs, il est difficile d'obtenir des données chiffrées de l'exploitation de ces bus. Cependant, lors de notre entretien avec le SMTUS, il nous a été confié que le réseau de transports en commun attirait avant tout les captifs. Cela inclut les scolaires et les étudiants ainsi que toutes les personnes ne disposant pas d'un véhicule particulier, soit pour des raisons de faibles revenus, soit de vieillesse menant à un arrêt de la conduite. Ainsi, le transport public ne semble pas être choisi mais avant tout subi.

Le second type de service proposé par le SMTUS est le service de transport à la demande. Ce service est proposé à tous les habitants se trouvant sur le territoire de la communauté de commune n'ayant pas accès à une ligne régulière. La ville de Maubeuge étant desservie par de nombreuses lignes de bus, elle n'est pas concernée par le système de transport à la demande. Ainsi, nous ne nous attarderons pas sur son fonctionnement.

Le troisième et dernier type de service offert par le SMTUS est la navette La Citadine. Cette dernière fonctionne du lundi au samedi uniquement en centre-ville de 9h à 19h30. Le trajet est facturé 50 centimes. Cette navette circule de manière circulaire et surtout sans arrêts prédéfinis. En effet, pour que la navette s'arrête, l'usager doit héler le conducteur. Celui-ci s'arrêtera comme il le peut dans une zone estimée hors de danger. L'absence d'arrêts de bus présente à notre avis de nombreux inconvénients. Premièrement, la montée et la descente peuvent être rendues difficiles pour de nombreux usagers (PMR, personnes âgées, enfants...) en raison de l'absence de quais à hauteur. Pis, l'absence d'arrêts de bus pour la citadine rend sa visibilité réduite. En effet, à part une poignée de connaisseurs, il est difficile de comprendre le trajet de la citadine, voire de connaître son existence en l'absence de points d'arrêt fixes ou, *a minima*, de panneaux informatifs à son sujet.

* Control of Cartier Base Guarante Base Control of Cartier Base Guarante Base Control of Cartier Base Guarante Base Control of Cartier Base Control of

Figure 20 : Plan de la navette La Citadine

Source 20 : SMTUS - 2022

Les données de l'INSEE résument bien le constat que nous pouvons faire sur le système de transports en commun de l'agglomération. Seulement, 5,7% des déplacements réalisés sur la commune de Maubeuge étaient en transports collectifs en 2019. Cela semble être renforcé par l'image du transport public auprès des habitants. En effet, il nous a été souligné à plusieurs reprises que le transport en commun souffrait d'un déficit d'image auprès des habitants de l'agglomération du Val de Sambre.

ii. Un trafic motorisé important, même en Cœur de Ville

Le trafic motorisé comprend tous les véhicules à moteur ayant un moteur d'une puissance importante et faisant l'objet d'une immatriculation. Ainsi, les véhicules électriques sont comptabilisés au même titre que les véhicules thermiques. La ville de Maubeuge a commandé par le passé plusieurs études sur le trafic motorisé en centre-ville. Ces études étant coûteuses, difficiles à mener et pas forcément au cœur de la problématique, nous avons fait le choix de ne pas mener d'étude sur le trafic motorisé de notre côté. Néanmoins, les conclusions des enquêtes menées par le passé seront à prendre en compte pour la conception de nos scénarios.

Ces études présentent des conclusions similaires. Le trafic motorisé sur les artères du centre-ville est assez important, et ce malgré la présence d'un contournement partiel par voie rapide. Par exemple, l'étude Transmobilités menée en 2017 montre que des voies dites de desserte, voient un trafic aussi important que des voies de liaisons, voire de transit. Le cas de l'Avenue de France, classée comme voie de desserte, est assez remarquable. Cette dernière voit passer environ 550 véhicules par sens et par heure contre 424 pour le Boulevard de l'Europe pourtant lui classé comme voie de liaison. Il semble donc que la hiérarchisation des voies n'est absolument pas respectée dans les faits, avec un trafic de transit important dans le centre-ville de Maubeuge. Le fort trafic automobile renforce le caractère routier du Cœur de Ville et n'encourage pas à la détente ou à la promenade.

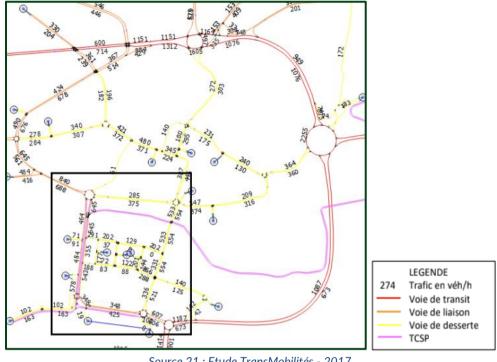


Figure 21: Etude de circulation et de congestion

Source 21 : Etude TransMobilités - 2017

Par ailleurs, ces enquêtes peuvent être complétées par les données de circulation de Google Maps, accessible en Open Data. Si on regarde le trafic habituel aux heures de pointes du matin ou du soir, seule la zone autour de la gare peut être qualifiée de congestionnée. Le trafic est autrement fluide, avec quelques ralentissements au niveau des feux ou des rues commerçantes. Le diagnostic sur le trafic motorisé rejoint les autres composantes du diagnostic : Maubeuge est une ville favorisant les déplacements en véhicules motorisés en assurant une bonne fluidité des déplacements automobiles, et ce même dans le cœur de la ville.

iii. Les mobilités actives sur la ville de Maubeuge

Le diagnostic sur les mobilités ne pouvait omettre les mobilités actives. Nous analyserons donc dans cette partie les politiques cyclables et marchables du Cœur de Ville de Maubeuge.

Concernant la politique cyclable, les données dont nous disposons proviennent majoritairement d'une enquête réalisée en 2018 par l'Association du Droit au Vélo (ADAV) ainsi que de notre ressenti lors des différentes promenades urbaines que nous avons pu réaliser. Néanmoins, le Cœur de Ville n'ayant pas subi de changement majeur depuis sa rédaction, le diagnostic cyclable du territoire réalisé par l'ADAV en 2018 demeure totalement valable. Plusieurs enseignements peuvent être tirés de cette enquête. Premièrement, les aménagements en faveur de la pratique du vélo sont très limités sur la ville de Maubeuge. On dénombre en effet seulement 14 kilomètres d'aménagements cyclables répartis en 4 kilomètres de voies bus partagées, 3 de voies vertes et 7 de bandes cyclables. La voie verte est majoritairement située le long de la Sambre et fait partie de l'EuroVélo traversant la commune. On compte la présence de seulement un sas vélo et un double sens cyclable. Le second enseignement de l'enquête est que la pratique du vélo est jugée moyennement accessible à

tous sur la majeure partie du cœur de ville. En effet, l'aménagement très routier du centre-ville favorise le trafic motorisé ainsi qu'une vitesse assez élevée des véhicules ne favorisant pas la pratique du vélo. La carte ci-dessous réalisée par l'ADAV montre le niveau de cyclabilité des rues du centre-ville de Maubeuge.

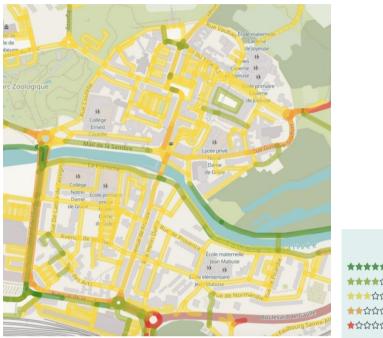


Figure 22 : Étude de cyclabilité du cœur de ville de Maubeuge

CYCLABILITÉ

★★★★ Très cyclable: pour tout public
★★★☆ Conseillé: calme, sécurisant
★★☆☆ Praticable: peut être désagréable
★☆☆☆ Déconseillé: cyclistes expérimentés
★☆☆☆ Dangereux: inadapté aux cyclistes

Source 22 : ADAV - 2022

Au-delà des aménagements de voirie, le niveau de cyclabilité d'une ville s'apprécie aussi au travers de ce que certains appellent le système vélo (Héran, 2019). Au sein de ce système vélo, le stationnement des cycles y tient une place de premier plan. Sur le territoire de Maubeuge, on remarque la présence de deux types de stationnement pour vélos. Premièrement, des arceaux vélos installés par la ville sont répartis à différents endroits du Cœur de Ville. À cela s'ajoute le stationnement sécurisé pour vélo proposé par le STUS au niveau du pôle gare.

Un second élément du système vélo concerne la facilité à entretenir son vélo sur le territoire. On constate ici que l'ADAV tient des permanences régulières permettant de réparer et entretenir son vélo. Pourtant, on peut noter l'absence d'une infrastructure type "maison du vélo". Finalement, même si nous nous devons de souligner la présence de certains aménagements cyclables, la pratique du vélo à Maubeuge est très faible. Les enquêtes INSEE de 2019 montrent que seulement 0,7% des déplacements sont effectués à vélo sur la ville de Maubeuge. Malgré tout, la ville de Maubeuge a pris conscience de ses lacunes sur ce sujet et s'est dotée en 2021 d'un plan vélo communal pour la période 2021-2024.

L'analyse de la politique marchable de la ville se heurte à l'absence de données dont nous disposons. En effet, aucun diagnostic n'a été réalisé à ce sujet et malgré nos sollicitations, nous n'avons pu rencontrer d'interlocuteur particulièrement concerné par ce sujet. La seule donnée tangible dont nous disposons est la part des déplacements réalisés à pied dans tous les

déplacements, fournie par l'INSEE. Celle-ci s'élève à 8,2% en 2019 sur la commune de Maubeuge. Même si ce chiffre n'est pas négligeable, il est relativement faible comparé à d'autres villes équivalentes. Par exemple, cette part est de 10,9% à Cambrai ou encore 12,1% à Saint-Brieuc. La pratique de la marche n'est en effet pas favorisée par l'aménagement de l'espace public. Dans un constat similaire avec celui du vélo, on dénombre de nombreux obstacles à la pratique de la marche. On peut par exemple citer le stationnement sauvage très répandu sur les trottoirs, la présence de mobilier urbain entravant les cheminements piétons, les revêtements de sol dégradés ou encore les nombreux dénivelés à franchir par les piétons (trottoir...). Comme développé plus haut, l'importance du trafic motorisé dans le centre-ville rend la marche moins agréable mais également plus dangereuse.

Ainsi, l'analyse des politiques de mobilités sur le territoire de Maubeuge fait établir un constat net : les modes motorisés individuels sont priorisés sur tous les autres. Même si on relève la présence d'un réseau de transports en commun consistant, les modes cyclables et piétons sont totalement oubliés dans l'aménagement de la ville au détriment du véhicule individuel. Cette tendance à favoriser les véhicules motorisés se retrouve également dans les choix faits en matière de stationnement de ces derniers.

g. Une offre de stationnement tant privé que public surabondante, pourtant associée à un stationnement sauvage institutionnalisé

i. <u>Une offre de stationnement plus qu'abondante</u>

La marque de la philosophie du tout-automobile ayant accompagné la reconstruction du Cœur de Ville de Maubeuge est l'abondance de stationnement dans l'espace public. En prenant en compte les parkings de surface de Chaussexpo et Match ouverts en permanence ainsi que le stationnement sauvage toléré de la Rue Sculfort, le périmètre comptera à la fin des travaux environ 3 205 places, marquées et présumées publiques, ouvertes en permanence. C'est-à-dire des places accessibles gratuitement, 24H/24, 7 jours/7 et n'ayant pas d'indication claire qu'il s'agisse d'un stationnement privé.

Cette offre est organisée principalement autour de poches de stationnement de plusieurs dizaines de places réparties sur tout le périmètre, sans zone blanche. En plus de ces poches, des rues présentant de grandes capacités de stationnement viennent aussi étoffer l'offre qui est complétée par des rues au stationnement offert bien moindre. Les plus grandes réserves de stationnement accompagnent les zones commerciales principales, incitant les commerces à se situer systématiquement à proximité immédiate d'une poche : place Vauban, square Lafayette/Quaregnon, place Concorde et Verte, Mail de la Sambre au Nord, place de Wattignies et des Arts au Sud. Les commerces de l'Est de l'Avenue de France peuvent néanmoins se retrouver à partager les places publiques de la Rue Henri Durre avec ses habitants.

Rapporté aux près de 1 800 habitants du périmètre, rappelant que les Provinces Françaises ne sont pas incluses, le rapport entre l'offre de stationnement et la population s'élève à approximativement 1,78 places publiques par habitant (et non par foyer), un taux déjà considérable auquel s'ajoute le stationnement privé.

Figure 23 : Principales zones offrant du stationnement présumé public, ouvert en permanence

Source 23 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Concernant le stationnement privé, à l'échelle de la commune, 56% des ménages disposaient d'au moins une place de stationnement privée. Toutefois, il est fort probable qu'en centre-ville, ce pourcentage soit plus élevé du fait de l'importante quantité de parkings privés. Il apparaît que le périmètre du intra-remparts en est constellé avec plus d'une vingtaine de parkings privés résidentiels (et douze aires privées de dimensions variées à destination de professionnels) existants auxquels s'ajoute celui à venir accompagnant l'opération des Clouteries. Plus de la moitié des résidences sont ainsi dotées d'une aire de stationnement privée nettement délimitée, laissant supposer que le besoin en stationnement reporté sur l'espace et le stationnement public des habitants du périmètre est faible.

Une zone blanche en parking privatif et même une aire de stationnement publique quasi réservée apparaît néanmoins en plein cœur de ville autour du diptyque Place Verte/Place Concorde, avec toutefois la présence de quelques garages individuels privés. Bien qu'il s'agisse de l'espace comportant le plus de places de stationnement public, il s'agit aussi, par sa position centrale et la présence de nombreux commerces et services (La Poste, Salle Sthrau, lycée...), d'un des principaux points où les usagers extérieurs au centre-ville cherchent à se stationner, entrant en conflit avec les habitants.

De plus, certaines résidences non dotées en parking privé ont une offre de stationnement public, leur paraissant presque dédiée, avec une aire à proximité immédiate clairement délimitée en retrait et en impasse, comme pour la Résidence Lamar au Nord-Est. Ces aires techniquement publiques mais apparaissant dédiées sont supposément peu utilisées par les usagers extérieurs du centre-ville du fait de leur situation à l'écart des points d'intérêt et de leur forme qui fait douter de leur statut de parking public. Dans certains cas, des rues en

impasse en arrière de bâtiment semblent faire office de parking presque attitré à des résidences du fait des mêmes caractéristiques que les aires de stationnement citées précédemment, comme la Rue de l'Hospice Saint-Nicolas derrière le Mail de la Sambre ou encore la rue pénétrant dans la Résidence Saint-Éloi.

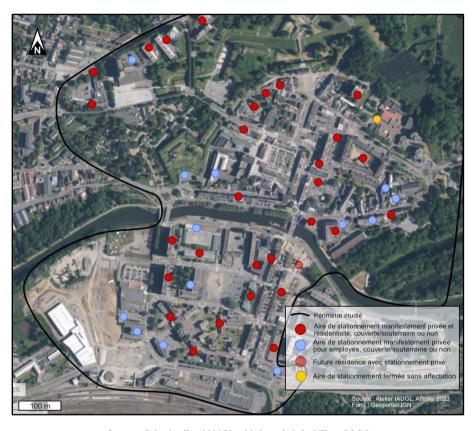


Figure 24 : Recensement des parkings privés existants dans le centre-ville

Source 24 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Par ailleurs, la création de la résidence CROUS à La Poste pourrait constituer un point de tension. Toutefois, il est important de noter que bien qu'il n'existe aucune donnée sur la motorisation des étudiants, une étude commandée par l'Observatoire de la Vie Étudiante indique qu'en 2010 pour leur déplacement quotidien domicile-étude, les étudiants vivant seuls (comme ce sera le cas dans cette résidence) n'utilise qu'à 21% une voiture pour leur déplacement seul et que 7% covoiturent³. Au vu de la proximité avec le lieu d'études à pied, sa desserte en bus et la situation à proximité de tous types de commerces, il est même fort probable que la motorisation des étudiants de cette résidence soit beaucoup plus faible que la moyenne.

De plus, il s'agit d'une population qui n'est présente qu'une partie de l'année et qui se destinerait à quitter le centre-ville aux horaires de cours et donc aux périodes où le besoin est le plus fort. Par ailleurs, s'agissant d'une population jeune et n'étant souvent pas d'origine locale donc n'ayant pas d'habitude de stationnement en Cœur de Ville, son acceptabilité à faire quelques centaines de mètres à pied entre lieu de stationnement et résidence devrait être

³ Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, "L'état de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche - Fiche 15 : La vie étudiante : transports et déplacements quotidiens", 2013.

importante. En conséquence, s'il faut en tenir compte d'un risque de pression supérieure lié à cette résidence, elle ne devrait néanmoins pas représenter un point problématique majeur.

ii. <u>Un stationnement sauvage généralisé pouvant être mis en relation avec un défaut</u> de marquage



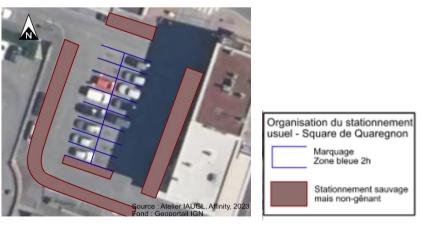


Source 25: Google Street View - 2022

Malgré cette offre conséquente, le stationnement sauvage est monnaie courante sur le périmètre, apparaissant presque institutionnalisé à certains points comme la rue Sculfort, la Place Verte ou encore les squares Walrand.

S'il peut signifier que la demande est encore supérieure à l'offre, bien que très importante, ce dernier peut avoir diverses origines, notamment un mauvais marquage au sol des places. Ainsi, sur l'entièreté du périmètre, des poches de stationnement et stationnement en long ont un marquage très effacé et peu lisible quand il n'est pas manquant ou totalement incohérent. Par exemple, l'aire de stationnement du Square de Quaregnon dispose d'une zone marquée très réduite par rapport à la dimension et la configuration de l'espace. Dans ces cas de figure, le stationnement logique sur les zones non-marquées est techniquement du stationnement sauvage puisque non signalé, sans être du stationnement gênant, et il convient alors de repenser les marquages et la disposition des places pour les optimiser en normalisant ce stationnement actuellement sauvage.

Figure 26 : Image aérienne du Square de Quaregnon indiquant le marquage et les places existantes légalement ainsi que les zones où le marquage fait défaut mais où le stationnement est régulier sans être gênant



Source 26 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

De plus, cette atteinte générale à la lisibilité peut contribuer à excuser le stationnement sauvage de certains automobilistes qui peuvent décider de se garer dès que possible, place signalée ou non, sans se poser de question. Par ailleurs, cette problématique généralisée de marquage rend la recherche de stationnement plus inconfortable et difficile ainsi que potentiellement plus longue. Cela peut amener les usagers du centre-ville à surestimer le besoin réel de stationnement et l'importance de la problématique du fait qu'il est virtuellement plus difficile de se garer aisément et en toute légalité.

Ainsi, l'optimisation des espaces de stationnement doit être rigoureusement accompagnée d'un travail sur le marquage des places afin de faciliter, voire accélérer la phase de recherche de places de stationnement par l'usager.

iii. Un faible parc de bornes électriques

Le périmètre dispose de dix bornes de recharge électrique, ce qui correspond à un peu moins de 0,25 % des places du périmètre, là où les véhicules 100% électriques représentaient près d'1,4 % du parc automobile français en 2022, chiffre augmentant année après année. A terme, il pourrait ainsi apparaître un manque de bornes de recharge sur le périmètre maubeugeois, détournant les usagers des véhicules électriques de venir en centre-ville en voiture depuis une certaine distance face à l'absence de certitude de pouvoir trouver une place permettant son rechargement libre.

Ces places sont localisées en 5 paires présentes dans la Rue Saint-Quentin, la Place du Pavillon, le Parking des Cariatides et la Place de Wattignies et enfin le parking de la Porte de Paris. Aucune borne n'est ainsi située à proximité immédiate des principaux centres commerciaux mais sont plutôt en périphérie du centre-ville. Cela contraint ainsi les usagers de véhicules électriques à ne pas se stationner en centre-ville quand ils ont besoin de recharger leur véhicule et donc de les reporter sur des poches de stationnement subissant moins de pression.

iv. Les zones bleues, un outil mal exploité

Le périmètre des zones bleues de Maubeuge s'avère assez restreint mais stratégiquement localisé : si seules huit rues et places sont majoritairement ou totalement couvertes par une zone bleue, celles-ci représentent les principaux axes commerciaux du Cœur de Ville. Leur localisation en ces points pour limiter la présence de voitures-ventouses qui nuiraient au stationnement de clients est ainsi logique. En effet, il s'agit des lieux où la rotation est la plus attendue et souhaitée afin de permettre au maximum de clients de se stationner pour entrer dans les commerces.

En revanche, deux points négatifs importants apparaissent quant à leur lisibilité ainsi que leur compréhension, appréciation et bonne application par les usagers du centre-ville.

Le premier est l'existence de places bleues noyées dans des poches de stationnement n'étant pas en zone bleue. Ainsi par exemple, deux places de stationnement sont limitées à 15 minutes sur le parking de la Concorde ce qui amène à ne s'y garer qu'en dernier recours au profit des places blanches, nuisant à leur utilité.

Le deuxième est la coexistence de cinq régimes de stationnement à durée limitée sur le centre-ville sans compter les places de dépose-minute : 15 minutes, 30 minutes, 1 heure, 1 heure et demie, 2 heures. Une nouvelle fois, la lisibilité et la bonne appréciation de ces places s'en trouve entachée et peut pousser dans le doute à se garer en zone blanche. De plus, la

durée des régimes est questionnable. Le stationnement en quinze minutes est certes celui qui permet la rotation la plus importante s'il est respecté, mais s'avère très court et inadapté aux rendez-vous, aux commerces de bouche, aux commerces d'habillement et aux commerces où la durée d'attente en caisse est inconnue à l'avance et susceptible d'être longue (comme les pharmacies). Ils n'encouragent pas à se rendre dans plusieurs commerces.

À l'inverse, les stationnements d'une heure et demie et deux heures sont particulièrement longs, y compris pour des rendez-vous, ne favorisant pas un fort taux de rotation. Ils risquent même de détourner de ces places les usagers au profit des zones blanches puisqu'ils constituent une contrainte voire un stress supplémentaire pour les usagers qui seraient amenés à se garer pour une durée considérée assez longue.

Enfin, le fonctionnement des zones bleues est dépendant de la capacité à le faire appliquer correctement. Autrement dit, la vérification de leur respect par un passage régulier de policiers municipaux doit permettre de faire apparaître comme obligatoire le suivi des durées de stationnement. Sans quoi, si l'information qu'il n'y a aucune conséquence en l'absence de respect des consignes de stationnement est connue du grand public, alors le stationnement est considéré et utilisé comme libre par celui-ci. La présence de zones bleues perd donc son utilité totale tandis que les politiques et règles de stationnement municipales ont une légitimité très entachée.

h. La signalétique en Cœur de Ville

i. <u>La signalétique, élément faisant défaut</u>

Figure 27 : Signalisation verticale indiquant des parkings du centre-ville



Source 27 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Le manque de signalétique sur le centre-ville est un point unanimement remarqué par les différents intervenants rencontrés dans le cadre de ce travail ainsi que par les commerçants eux-mêmes. La signalétique en centre-ville se limitant exclusivement à la présence de panneaux indiquant la direction et le nombre de places de stationnement des différents parkings du périmètre. Aucun point d'intérêt majeur du centre-ville n'est signalé directement, pas même le zoo ou la gare.

La signalisation des parkings elle-même est problématique puisque mésestimant quasisystématiquement le nombre de places à la hausse ou à la baisse, parfois de plusieurs dizaines de places. Ce qui peut à la fois conduire à supposer que la mairie n'offre pas assez de places de stationnement dans les cas de sous-estimation et en même temps pousser les automobilistes vers les parkings présentés comme très capacitaires et se retrouver face à des espaces pleins, alimentant l'idée qu'il est difficile de se garer en Cœur de Ville.

L'absence de signalisation des points d'intérêt, outre le fait de nuire à leur visibilité et leur potentielle attractivité, rend ainsi plus difficilement appréhendable les cheminements au sein du centre-ville et surestime leur longueur. Cela peut entraîner les usagers à utiliser leurs véhicules à l'intérieur du périmètre et à chercher à se garer au plus près de leur destination, plutôt que de se déplacer à pied.

Par ailleurs, ce manque participe à déconnecter d'une certaine manière le Pôle Gare du Cœur de ville et nuire à son attrait. Du fait de sa localisation en extrémité urbaine, sa visibilité dépend en grande partie de sa signalisation. De même, il est également important de signaler les points d'intérêt de la ville depuis le Pôle Gare. L'idée est de pouvoir guider les usagers et qu'ils se rendent compte le pôle Gare peut être un lieu d'accès au centre-ville, rendant les transports collectifs qui le desserve plus attractifs.

En continuité de la signalisation du Pôle Gare, l'absence d'arrêt fixe et de signalisation de la Citadine l'invisibilise totalement et n'encourage pas à son usage pour les déplacements internes au centre-ville ou depuis les quartiers à proximité immédiate.

ii. La signalisation stratégique, un outil à développer

Enfin, le volet stratégique de la signalétique est manquant du fait de ses nombreuses lacunes. En associant à des générateurs de flux (commerces, services, lieux d'emplois ou points d'intérêt) à une poche de stationnement par la signalétique, on peut espérer faciliter le stationnement. Concrètement, en indiquant à proximité immédiate de ces points uniquement les parkings les plus proches, on peut espérer rediriger les automobilistes de manière très localisée. Cela permet ainsi d'exploiter pleinement les poches de stationnement peu mises en avant et assez méconnues. Cela permettrai également de détourner une partie des véhicules des parkings les plus importants et des places en front de commerce.

Pour cela, il faut alors aller plus loin que simplement proposer des panneaux indiquant les principaux parkings du secteur en entrée de ville, mais privilégier une signalisation plus abondante et fine au sein-même du centre-ville.

i. Un ensemble de projets susceptible d'impacter le stationnement par le futur

À travers ces fiches projets, nous avons la volonté d'apporter un regard centré sur les questions de stationnement et plus particulièrement en lien avec les projets en cours ou futurs. L'objectif est de retranscrire les informations basiques concernant le descriptif du projet ainsi que son phasage afin de pouvoir établir une stratégie autour de l'offre ou de la demande en stationnement qu'il implique. En fonction de chaque projet, celles-ci sont plus ou moins fortes et concernent plusieurs publics différents qu'il faut prendre en compte dans nos propositions d'aménagement futures.

Cela nous permet ainsi d'avoir un regard large sur le centreville de Maubeuge et plus particulièrement ses transformations à venir concernant l'espace public, les usages, le logement ou encore l'aspect socio-économique. Nos scénarios d'aménagement doivent prendre en compte une multitude de caractéristiques afin d'être le plus réalistes possible et pour permettre à la ville de Maubeuge de restructurer son centre-ville et plus précisément l'espace public ainsi que sa politique de stationnement.

Figure 28 : Modèle type des fiches projet



Source 28 : Atelier IAUGL -Université de Lille - 2022

Ainsi, les fiches suivantes permettent de retranscrire de manière claire et uniformisée les impacts qu'auront les projets de la Clouterie, de la résidence Crous, du Pôle Gare et Loisirs, du Théâtre du Manège, du site de l'ancien hôpital, de l'Arsenal ainsi que des Places des Nations et de Wattignies :



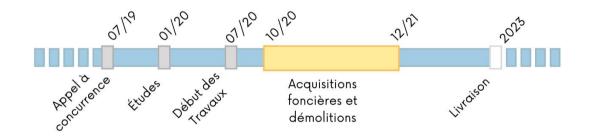
La Clouterie



Ce projet est mené avec une convention de portage / démolition EPF. L'EPF a détruit des immeubles vétustes en 2020 et y implantera un programme de logements, de commerces et de bureaux.

Il s'agit d'une opération de revitalisation à l'entrée d'un quartier NPNRU.

Temporalité (réelle ou prévisionnelle) :



Ce projet doit répondre aux besoins de stationnement en réponse à la construction de logements, commerces et bureaux. Ce site étant à proximité d'une zone inondable, la constructibilité y est réduite et donc l'implantation de stationnement sur cette zone peut être une bonne alternative.

Situé dans le centre urbain, l'offre de stationnement doit être adaptée et bien organisée afin que les parkings ne soient pas saturés en permanence. Il est également important de travailler autour du stationnement situé juste devant les commerces, pour que ceux-ci ne soient pas exclusivement occupés par les commerçants ou habitants mais pour qu'ils puissent offrir la possibilité de s'y arrêter temporairement. D'autant plus qu'aujourd'hui, la Clouterie compte déja 98 logements, 1 800m² de surface commerciale ainsi que 30 bureaux.

Source 29 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2022



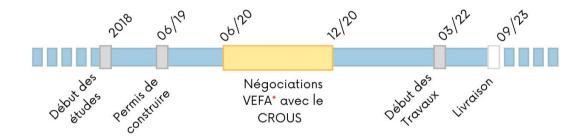
Résidence CROUS



La ville de Maubeuge souhaite diversifier son offre d'enseignement supérieur.

La création de logements Crous va alors dans ce sens, ainsi que le développement de services et de la qualité de vie des étudiants. Ce projet est situé dans le centre de Maubeuge proche de la poste, à 15 minutes à pied du pôle universitaire.

Temporalité (réelle ou prévisionnelle) :



Situé dans le centre-ville et destiné aux étudiants via la création de 110 studios d'une surface moyenne de 19m², ce projet ne devrait pas nécessiter beaucoup de stationnement. Cependant selon les relevés effectués, il prend place à proximité d'une zone où l'activité de stationnement est très active, en raison de la présence de la poste. Il s'inscrit plutôt dans la dynamique d'amélioration des parcours piétons et de la signalétique.

D'autant plus qu'en lien avec le projet du pôle multimodal, l'accès pour les étudiants de l'agglomération peut se faire plus facilement en transports en commun. La question des bus est également intéressante puisque plusieurs lignes passent à proximité du pôle universitaire et notamment la ligne de BHNS.

*VEFA = Acte de vente d'un logement en l'état futur d'achèvement

Source 30 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2022

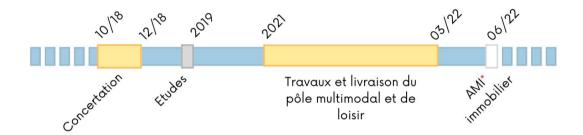


Pôle gare et loisir



Ce projet qui vise la requalification autour du pôle gare de Maubeuge est un des enjeux majeurs pour redynamiser la ville et son centre. En accueillant plusieurs modes de transports ainsi que diverses offres commerciales et de loisir avec la favorisation des mobilités douces. La ville a également l'ambition d'y intégrer de nouveaux logements.

Temporalité (réelle ou prévisionnelle) :



La création d'un pôle multimodal vise à renforcer l'utilisation de transports alternatifs à la voiture et ainsi de réduire son emprise dans le centre-ville. Cependant l'instauration d'un grand pôle de loisir et la diversification commerciale impliquent la génération de flux importants. Disposer d'une offre de stationnement éloignée du centre peut ainsi être un axe d'amélioration de la liaison entre ce pôle et le centre, pour y limiter la voiture. Notamment via le parking silo situé à proximité de la gare et qui dispose de 301 places.

Cela s'inscrit également dans l'amélioration des liaisons de mobilité douce et de la signalétique. De plus, en raison de la construction de 76 logements, il y a une nouvelle demande de stationnement.

*AMI = Appel à manifestation d'intérêt

Source 31 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2022



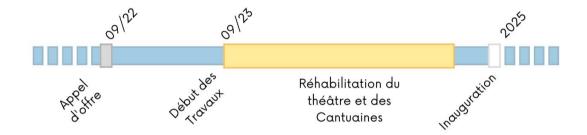
Théâtre du Manège



Le Théâtre du Manège dont est propriétaire la ville de Maubeuge va bientôt connaître une grande rénovation.

Le Manège accueille plus de 30 000 personnes par an et sa rénovation peut donc soulever plusieurs enjeux, notamment au niveau de l'affluence et du stationnement.

Temporalité (réelle ou prévisionnelle) :



Avec la rénovation de ce lieu de scène nationale, les demandes concernant l'accès semblent vouées à être plus importantes bien que la jauge reste inchangée. L'offre de stationnement à proximité directe du théâtre est limitée, mais proche des Cantuaines il y a un grand espace vide qui est aujourd'hui utilisé comme un parking sauvage. Les Cantuaines étant également concernée par ce projet afin d'y accueillir les artistes, la question du stationnement à proximité risque de se poser.

Cet espace proche des Cantuaines et en retrait de la voirie pourrait ainsi être vraiment défini et structuré comme un parking afin de répondre aux besoins du théâtre notamment. Cela rejoint également le projet d'amélioration de la signalétique dans le cœur de ville de Maubeuge. L'aménagement de l'espace public pour faciliter l'accès au théâtre est également un levier à soulever.

Source 32 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2022



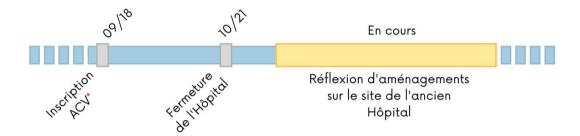
Ancien Hôpital



Suite au déménagement de l'Hôpital, l'ancien site où il était situé laisse un espace de 4,6 hectares au sein du périmètre ACV.

Idéalement situé, cet espace a vocation à être exploité pour y implanter un nouvel écoquartier. Des réflexions y sont menées afin de formuler des propositions d'aménagement.

Temporalité (réelle ou prévisionnelle) :



Ce projet peut s'inscrire dans l'ambition de modifier le stationnement en centre-ville, et notamment de le déplacer. D'autant plus que l'ancien hôpital se situe à 400 mètres du parc zoologique, cela offre alors un fort potentiel pour créer un espace de stationnement adapté et proche du zoo, qui manque aujourd'hui d'une zone de stationnement dédiée.

L'offre de stationnement devra aussi être faite en fonction du programme de logements afin d'éviter de saturer encore plus le centre-ville, tout en proposant un aménagement de l'espace public accueillant. La question du stationnement étant déjà primordiale à Maubeuge, un projet tel que celui-ci doit la prendre en compte dès les premières lignes de sa réflexion. Rien n'étant acté, ce site offre une autre disponibilité future de stationnement et la création d'un projet tel que celui-ci sur un espace aussi large implique de penser son insertion dans l'espace public.

*ACV = Action Cœur de Ville

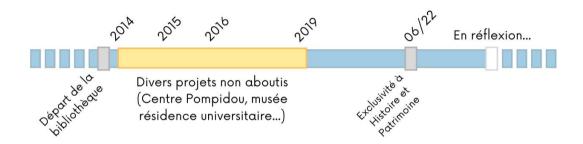


L'Arsenal



L'ancien Arsenal est situé à proximité directe du centre ville et est aujourd'hui en friche. La ville en est propriétaire et propose ainsi d'y créer une offre de logements et de services. Aucun projet n'est acté mais la ville veut le réhabiliter, dû à sa localisation et à sa dimension patrimoniale. Ce site a vu plusieurs projets être imaginés mais aucun n'a abouti.

Temporalité (réelle ou prévisionnelle) :



La construction de nouveaux logements apporterait une nouvelle population en demande d'espace de stationnement. Dû à la localisation de ce bâtiment, l'enjeu est de réussir à créer un juste milieu entre la création de stationnement dédié à l'Arsenal et l'amélioration des parcours piétons en direction du centre-ville. D'autant plus que plusieurs parkings sont à disposition à proximité et que ce bâtiment patrimonial se situe à proximité directe d'un cadre naturel avec les bords de Sambre. Plusieurs idées de projets n'ayant pas été fructueuses, celui-ci est assez sensible et se doit d'être minutieusement élaboré.

Ce projet se situant en zone inondable, les aménagements possibles sont limités et l'installation de zone de stationnement reste une alternative, tout en améliorant l'espace public environnant.

Source 34 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2022



Place des Nations



La Place des Nations est centrale dans le cœur de ville de Maubeuge. Sa fonction principale étant limitée à un parking, la ville de Maubeuge a enclenché une opération de réaménagement pour rendre cette place plus conviviale et génératrice d'attractivité. L'ambition étant d'en faire un vrai lieu de vie, notamment avec l'extension des terrasses présentes.

Temporalité (réelle ou prévisionnelle) :



L'objectif est de moderniser l'offre de stationnement en rendant cette place plus attractive et moins réservée à un usage de parking. En cela, la ville veut valoriser la pratique des mobilités douces. Cela vise également à valoriser le patrimoine et améliorer le cadre de vie des habitants en réalisant un espace attractif. Sur cette place publique, 30 places de stationnement seront supprimées et replacées, notamment sur le Mail de Sambre. Plusieurs propositions ont été faites concernant l'aménagement : avec ou sans voirie vélo et avec ou sans différence de niveau. Finalement, la place sera au même niveau que la route et une voirie vélo sera créée sur la chaussée le long d'une voie voiture.

Dû à la centralité de cette place, le lien entre le stationnement et la diversité des commerces présents aux alentours sera un axe central à travailler afin de maintenir le lien entre les commerçants et les clients

Source 35 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2022

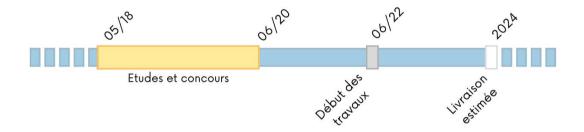


Place de Wattignies



La place de Wattignies a récemment commencé à être rénovée. Elle accueille un marché hebdomadaire et une halle couverte par la suite. Dans ce sens, la rénovation de toute la place est nécessaire pour permettre d'y créer un meilleur espace de vie et de rencontre autour de cette halle. Plus qu'un simple parking, elle accueillera aussi des espaces verts.

Temporalité (réelle ou prévisionnelle) :



L'implantation de cette halle couverte a pour but de diversifier et renforcer l'offre commerciale du centre ville, concernant l'alimentation. Plusieurs commerces importants du territoire pourraient se déplacer et venir s'y installer en ouvrant un nouveau point de vente. En plus de cela, l'objectif est de favoriser les déplacements de proximité et d'inciter à se rendre dans le centre via des modes alternatifs. Notamment en renforçant la liaison entre le nord du centre-ville et le pôle loisir et gare.

Bien que 118 places sont prévues dont 16 réservées aux personnes en situation de handicap, la place accordée à la voiture sera grandement réduite. Ce projet vise ainsi l'ensemble des habitants de Maubeuge, particulièrement les commerçants et ceux en recherche d'emplois. Cela favorise également les circuits courts, avec 20 cellules commerciales sur 2 300 m².

Source 36: Atelier IAUGL - Université de Lille - 2022

Ainsi, sept projets dans l'hypercentre commerçant ainsi que le projet de l'ancien hôpital, un peu plus lointain, viennent et viendront apporter des pressions supplémentaires sur le stationnement et les usages dans l'espace public. Il sera alors important pour nous de les prendre en compte et de les envisager dans nos scénarios afin de s'y adapter et d'anticiper les aménagements à prévoir. Certains projets sont d'ores et déjà en cours ou finalisés tandis que quelques-uns interviendront plus tard, leur programmation et finalité n'ayant pas encore été établies.

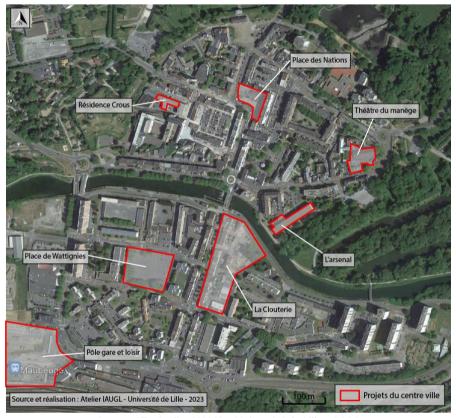


Figure 29 : Projets impactant le stationnement en centre-ville

Source 37 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Ces projets sont alors intervenus dans nos premières réflexions, par la suite il nous a semblé important de se pencher sur l'état réel et actuel du stationnement dans l'hypercentre commercial de la commune de Maubeuge afin de pouvoir tirer des premières conclusions sur les préconisations à fournir. Cela passe par des études précises et approfondies sur le terrain afin de compléter notre diagnostic ainsi qu'en prenant contact avec différents acteurs pouvant nous fournir des informations.

2. <u>DIAGNOSTIC DE TERRAIN SUR LE STATIONNEMENT ET L'ESPACE PUBLIC EN COEUR DE VILLE</u>

Lors de nos visites sur le terrain, nous avons mis en place une méthodologie de comptage des places de stationnement du centre-ville afin de pouvoir analyser les usages qui y sont faits. L'objectif est de prendre en note chaque place de stationnement dans la plupart des voies du centre-ville et d'y repasser à intervalle régulier afin de rendre compte des évolutions de statut d'occupation. C'est-à-dire si la place de stationnement est toujours occupée, si elle a été libérée ou si elle a été remplacée par un autre véhicule. Dans ce sens, nous avons pu réaliser plusieurs sessions de comptage et particulièrement une le matin et une l'après-midi sur les axes principaux et majeurs du centre. Une fois l'entièreté des relevés réalisés et analysés, notre objectif est de pouvoir en tirer des statistiques et des conclusions sur chacune des rues et des voies de stationnement afin de pouvoir les mobiliser lors de la réalisation de nos scénarios.

- a. Une méthodologie de comptage pour explorer les pratiques de stationnement dans le centre-ville de Maubeuge
 - i. L'espace dédié aux voitures de plus en plus important dans les centres-villes

En moyenne, une voiture reste stationnée pendant 96 % de sa durée de vie. Une étude d'Harris Interactive pour le compte d'Ector, un service de voiturier en gare et en aéroport, réalisée en 2017 sur plus de 1 000 personnes, révèle plusieurs informations importantes concernant la perception du stationnement par les Français⁴.

Selon celle-ci, les Français estiment passer jusqu'à 30 minutes par jour afin de réussir à se garer. Cela représente plus de 2 mois sur l'échelle d'une vie à tourner en rond. Ainsi selon 77 % des interrogés, trouver une place est une véritable perte de temps, représentant plus d'une journée par an. A l'échelle de l'ensemble de la population mondiale de 2017, cela représentait une perte de 3,7 milliards d'heures par semaine à chercher à se stationner⁵. L'offre et la tarification du stationnement ont ainsi un fort impact sur les choix de mobilités des ménages. La disponibilité de zones de stationnement à proximité directe du lieu d'habitation ou de travail favorise l'utilisation de la voiture et ce n'est pas en augmentant la capacité que cet usage va être réduit. De plus, la gratuité totale du stationnement a été essayé dans certaines communes afin de redynamiser le commerce, comme à Compiègne par exemple. Mais cette gratuité notamment présente en grande majorité à Maubeuge, est contre-productive puisque les riverains et commerçants sont ceux qui occupent en majorité ces places sur l'ensemble de la journée.

Avoir organisé de nombreuses villes autour de la voiture entraîne l'idée que se stationner chez soi et le plus proche de notre destination est devenue la norme. Consécutivement, l'occupation de l'espace public est considérée comme légitime mais pose tout de même de nombreux problèmes sur l'ensemble des secteurs sociaux, économiques ou environnementaux. Depuis les années 1960, la superficie allouée à la voiture aurait augmentée de 40 % dont 30 % en largeur⁶ de place et dans la rue, impactant fortement l'utilisation de l'espace public et le dynamisme des villes. Cet effet sur le dynamisme étant particulièrement important depuis le développement des politiques en faveur des piétons puis cyclistes,

42

⁴ Harris Interactive, "Les Français et les difficultés de stationnement", 2017.

⁵ Le Quotidien du Tourisme, "Savez-vous combien de temps vous perdez à chercher une place ?", 2017

⁶ Falempin N., "Réduire la part modale de la voiture en ville", 2020.

l'aménagement tout-automobile paraissant dépassé, ne correspondant plus réellement aux attentes et enjeux contemporains.

ii. L'importance de s'appuyer sur un travail de terrain précis et maîtrisé

La politique de stationnement étant primordiale, il nous paraissait indispensable de pouvoir s'appuyer sur un relevé précis des attitudes de mobilité et de stationnement des usagers du centre-ville pour pouvoir y proposer des solutions les plus pertinentes possible. Dans un projet autour du stationnement, l'étape de comptage est primordiale afin de pouvoir évaluer les problématiques qui se posent en mesurant les places disponibles, les périodes et taux de rotation des places ou encore de savoir quelles zones sont les plus et moins sous pression. La question du stationnement sauvage et du contrôle municipal est également importante afin de permettre une meilleure gestion du stationnement. Ces relevés réalisés à plusieurs reprises vont ainsi nous permettre de porter un regard actuel et vérifié sur le stationnement dans le cœur de ville de Maubeuge afin d'évaluer les levier d'actions et les zones qui nécessitent le plus d'être réaménagée afin de renforcer l'attractivité du cœur de ville et des commerçants.

Ainsi, nos relevés permettent de fournir quatre premières statistiques importantes afin d'évaluer les dynamiques de stationnement dans le centre-ville de Maubeuge :

- Pour chaque place de stationnement :
 - O Le taux de rotation, qui se traduit par le nombre de changements de statut effectués sur la place. Le statut pouvant être actualisé lorsque la place devient occupée, devient vide ou si le véhicule l'occupant est remplacé immédiatement à son départ par un autre sans période de vide entre les deux.
 - O Le taux d'occupation, qui se traduit par le rapport entre le nombre de passages où la place était occupée sur le nombre total de passages réalisés.
- Pour chaque poche de stationnement :
 - O Le taux de rotation du stationnement, qui se traduit par le rapport entre le nombre total de véhicules relevés sur le nombre de places total. Ainsi, plus celuici est élevé, plus la rotation des véhicules est importante et active. On obtient donc la moyenne du nombre de véhicules par place disponible.
 - O Le taux d'occupation du stationnement, qui se traduit par le rapport entre le nombre moyen de voitures occupant une place sur le nombre de places total. Ainsi, plus celui-ci s'approche de 100 %, plus les places sont occupées. Il peut par ailleurs être supérieur à 100 en cas de stationnement sauvage.

Grâce à l'établissement de ces statistiques, nous pouvons tirer de premières conclusions sur chaque poche de stationnement que nous avons relevée, qui sont au nombre de 21. Dans le tableau suivant, nous avons recensé l'ensemble de ces poches et les statistiques qui leurs sont propres concernant leur taux de rotation et d'occupation. Il faut cependant réussir à nuancer les résultats et à coupler les statistiques de rotation et d'occupation. Par exemple, la rotation peut être très faible alors que l'occupation est très forte, cela veut dire que les places sont très occupées mais par les mêmes véhicules sur l'ensemble des relevés. À

l'inverse, l'occupation peut être faible alors que la rotation est forte si les véhicules ne restent que très peu de temps stationné à cet endroit, ce qui induit qu'à certains passages, la place relevée était vide.

Poche de stationne ment	Taux de rotation	Taux d'occup ation	Remarques et constats *V/P = Véhicule par place			
Rue du Docteur Paul Jean	4,3 V/P*	167 %	Ces rues sont celles où la rotation de véhicules est la plus forte et se démarquent des autres poches de stationnement. Elles sont situées au même endroit, au niveau de La Poste. Par ailleurs, dans la rue du Docteur Paul Jean, le taux d'occupation est largement supérieur à 100 % étant donné qu'il y a beaucoup de stationnement sauvage dans un cadre de défaut de marquage. Pour la rue George Paillot, celui-ci s'approche également des 100 %. On peut			
Rue George Paillot	3,22 V/P*	92 %	ainsi en déduire que la demande de stationnement est forte, notamment due à La Poste où les usages sont rapides et spontanés. Il y ainsi en moyenne près de 3,22 véhicules par place relevée en près de quatre heures. Ces deux rues demandent alors une réflexion précise pour permettre de réduire le stationnement sauvage en gardant des possibilités de stationnement adaptées ou en le reportant à proximité afin de réduire la pression dans ces rues. Notamment en prenant en compte les temporalités de stationnement faible pour aller à La Poste puisqu'il a été remarqué que certaines places sont occupées toute la journée par la même voiture.			
Place Vauban	2,19 V/P*	91 %	La Place Vauban fait partie des poches de stationnement avec les plus forts taux de rotation et d'occupation. Cela montre que ce sont des places qui sont très prisées, bien que les quatre côtés de la place soient soumis à des dynamiques bien particulières. Au sud, devant des habitations, il y a assez peu de mouvement. À l'ouest, les véhicules alternent assez régulièrement en raison de la présence d'une salle de sport. Cependant les places sont presque tout le temps occupées à n'importe quelle heure. C'est du côté Est qu'il y a le plus de mouvement, avec parfois jusqu'à 5 rotations en l'espace de 2h30. On y retrouve notamment plusieurs commerces comme un café ou un salon de coiffure.			
Avenue Jean Mabuse	2,14 V/P*	75 %	L'Avenue Mabuse s'inscrit dans la même dynamique les Avenues de France et Albert 1er. La rotation véhicule y est très forte due aux commerces et serv mais l'occupation sur l'ensemble de la journée est la faible parmi les poches de stationnement que nous avrelevées. Le nombre de places disponibles sur l'avenue Mabuse étant également moindre comparé à ces cautres avenues, notamment pendant la période de travau niveau de la place des nations, période à laquelle r			

			avons effectué ces relevés.				
Square Quaregno n	2,05 V/P*	142 %	Ces trois poches de stationnement sont parmi celles qui possèdent les plus gros taux d'occupation en raison de la présence de stationnement sauvage. Mais ces espaces présentent avant tout un gros défaut de marquage				
Rue Casimir Fournier	2,04 V/P*	130 %	présentent avant tout un gros défaut de marquage. Comme mentionné plus tôt, il s'agit de cas où le nombre de places marquées est beaucoup plus faible que la capacité réelle de ces poches de stationnement. Pour autant, bien que caractérisé comme sauvage à cause du manque de				
Rue Jules Walrand	1,92 V/P*	143 %	que caractérisé comme sauvage à cause du manque de marquage, ces places ne sont pas forcément gênantes. Mais avec une moyenne de rotation de près de 2 véhicules par place relevée sur 2h30, ces poches sont saturées. Souvent utilisées pour se rendre rapidement dans les commerces proches, la rotation s'y effectue rapidement. L'importance est alors de réussir à réduire la demande de stationnement en favorisant d'autres moyens de transports mais aussi de mieux délimiter ces places considérées comme sauvages car elles ne sont pas marquées, alors qu'elles ne sont pas gênantes afin de mettre fin aux effets délétères liés aux défauts de marquage.				
Avenue Albert 1er	1,89 V/P*	88 %	Sur ces deux avenues, la rotation est assez forte mais le taux d'occupation reste modéré. Cela s'explique par le caractère commerciale de ces axes principaux où la demande est forte mais spontanée. D'autant plus qu'il y a de nombreux commerces de services rapide comme des boulangeries ou des tabacs par exemple. Ainsi, il y a en moyenne 1,86 véhicules par place qui viennent se stationner au cours d'une matinée ou d'une après-midi pour un taux d'occupation de 85 %. On remarque donc que l'ensemble des places ne sont pas occupées en permanence à chaque passage étant donné que la rotation est importante et que les durées de stationnement varient fortement en fonction de chaque véhicule. La mise en place de profils de stationnement adaptés et limités dans le temps peut par exemple être favorable afin de réduire la place de la voiture et de permettre une plus grande utilisation de l'espace public par des déplacements piétons étant donné qu'on remarque une occupation modérée par les mêmes véhicules sur l'ensemble de la journée.				
Avenue de France	1,83 V/P*	82 %					
Square Lafayette (Arrière du Building)	1,45 V/P*	105 %	Sur l'ensemble de ces poches de stationnement, or remarque un taux de rotation assez faible et inférieur à 1,5 véhicule par places, mais tout de même un taux d'occupation élevé. Cela traduit le fait que les places son très prisées mais que ce sont les mêmes voitures qui y restent la majeure partie de la journée. En fonction de leu localisation, chaque rue possède des dynamiques différentes mais on peut imaginer que la plupart des				
Avenue Colonel M. Martin	1,44 V/P*	95 %					

Rue Lazare Carnot	1,31 V/P*	97 %	véhicules présents appartiennent à des personnes qui habitent ou travaillent à proximité la journée. Notamment au niveau de la place verte et des rues adjacentes comme				
Mail de Sambre	1,30 V/P*	78 %	celles du colonel M. Martin, du Musée Boez ou encore du Square Lafayette, où l'activité se fait le plus ressentir le midi, en raison de la proximité avec le lycée et les rues				
Rue Musée Boez	1,25 V/P*	85 %	Sur le Mail de Sambre, nous avons pu observer un disparité d'activité entre le côté Nord et le côté Su				
Avenue de la gare	1,25 V/P*	85 %	s'expliquant par une présence de commerces et services sur la partie Nord de la voie. Aux heures de pointes et de sortie du collège à proximité, on observe également une				
Avenue Franklin Roosevelt	1,22 V/P*	81 %	forte activité et de la congestion, expliquant le fait que so taux d'occupation soit parmi les plus faibles car les durée de stationnement sont rapides.				
Place Verte	1,19 V/P*	85 %	Sur l'Avenue de la gare, on peut supposer que les voiture appartiennent à ceux qui travaillent à côté ou qui prenne le train le matin avant de revenir le soir étant donné qu'il				
Rue de Fleurus	1,15 V/P*	100 %	a peu de mouvements. Bien qu'un parking silo soi disponible à proximité directe ou encore que la gare soi				
Rue de Valmy	1,12 V/P*	115 %	desservie par des lignes de bus. Sur d'autres rues avec moins de passage de véhicules comme celles de Fleurus, de Valmy, de l'Hospice Saint Nicolas ou encore en périphérie de la Place Concorde, les poches de stationnement sont totalement voire sur utilisées en raison du stationnement sauvage. Cependant dans la même dynamique que d'autres rues, le marquage des places fait défaut et amène à considérer comme				
Rue Hospice Saint- Nicolas	1,10 V/P*	112 %					
Rue à l'est de Place Concorde	1 V/P*	97 %	sauvage du stationnement non-gênant. Ici, c'est l marquage qui devrait s'adapter au stationnement et no l'inverse. Le taux de rotation y est très faible, s'expliquar par une utilisation du stationnement quasiment exclus aux mêmes véhicules sur l'ensemble de la journée. Cel pose ainsi des questions concernant les difficultés d stationner dans le centre-ville étant donné que ces place gratuites sur-occupées réduisent les possibilités. L'étud au cas par cas de certaines rues est alors importante afi de comprendre leurs dynamiques et les problématique qu'elles apportent concernant le stationnement mais auss la pratique de l'espace public qui est assez faible de la par des habitants.				

De manière générale, de nombreuses poches de stationnement sont fortement utilisées ou saturées, dû à une forte utilisation de la voiture dans le centre-ville. Sur 21 poches de stationnement, 7 sont occupées à plus de 100 %, ce qui se traduit par la présence de stationnement sauvage. Sur l'ensemble de celles-ci, on obtient ainsi un taux de rotation moyen assez faible de 1,73 véhicules par place et un taux d'occupation moyen de 110 %, sur un total de 725 places relevées dont 94 sauvages pour 1 592 voitures comptées.

Casimir fournier (2,04 V/P) Jules Walrand (1,92 V/P) Place Vauban (2,19 V/P) Fleurus (1.15 V/P) Valmy (1,12 V/P) cteur Paul Jean (4,3 V/P) George Paillot (3,22 V/P) azare Carnot (1.31 V/P) Hospice Saint-Nicolas (1,10 V/P) Long Place Concorde (1 V/P) Mail de Sambre (1,30 V/P) V/P = Véhicule par place . de France (1,83 V/P) Taux d'occupation (en %) : 160 et plus Av. de la Gare (1.25 V/P) 130 - 160 100 - 130 90 - 100 80 - 90 70 - 80 ource et réalisation : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Figure 30 : Recensement des taux de rotation et d'occupation relevés sur chaque poche de stationnement

Source 38 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Ainsi, sur l'ensemble des places relevées, on remarque que la demande de stationnement est très forte et supérieure par rapport à celles disponibles. Mais étant donné que dans le centre environ 1,78 places publiques sont disponibles par habitant (et non par ménage), l'enjeu sera de permettre de réduire la demande de stationnement en favorisant les déplacements alternatifs et notamment piétons dans le centre-ville. L'accumulation de places de stationnement montre ses limites dans le centre-ville. La plupart des habitants et des commerçants qui s'y rendent utilisent majoritairement leur voiture, délaissant l'espace public.

L'objectif est ainsi de transformer une partie de l'offre de stationnement afin de créer une meilleure offre d'utilisation du centre-ville pour y recréer plus de dynamisme. Cela passe par une amélioration des parcours piétons, cyclables et de transport en commun afin de réduire la place de la voiture dans l'hyper centre. À cette fin, le report d'une partie du stationnement hors de l'hypercentre est à envisager. Les thématiques commerciales, de nature en ville ou encore de morphologie urbaine sont également très importantes afin de permettre au centre-ville de retrouver plus de vie en dehors des voitures. La mise en place de scénarios d'aménagements concernant le stationnement est alors pertinente afin d'évaluer les solutions existantes pour créer des profils de stationnement différents, concernant le type, le prix, la durée ou encore la localisation.

Les dynamiques de stationnement et d'usages de l'espace public étant différentes en fonction de la localisation et des aménités à proximité, plusieurs scénarios sont envisageables afin de répondre aux demandes de la ville et des habitants. L'implantation de plus en plus de places de stationnement n'étant pas une solution viable pour créer du dynamisme mais plutôt contre-productive en raison de la solution de facilité pour les utilisateurs de simplement se

garer avant de repartir le plus vite possible. Nous verrons par la suite que plusieurs solutions concernant le stationnement permettent de maintenir une offre raisonnable tout en favorisant l'utilisation d'autres moyens de déplacement pour redynamiser le centre-ville et favoriser le développement des commerces face à la concurrence des zones commerciales de périphérie.

Concernant ces commerces, en complément de nos relevés sur le terrain, nous avons souhaité se rapprocher des commerçants afin d'obtenir des avis directs, concernant le stationnement et l'espace public, de ceux qui se rendent tous les jours dans le centre. D'autant plus que les questions de stationnement et de commerce sont étroitement liées. Cela permettra de s'appuyer sur le résultat de ces questionnaires afin d'évaluer la perception du stationnement et d'établir des orientations à prendre en compte dans nos scénarios d'aménagement.

b. Une enquête auprès des commerçants du Cœur de ville

i. Choix de la méthodologie

La commande de la ville de Maubeuge exprimait clairement la volonté de rendre le cœur de ville de Maubeuge plus attractif pour rendre le commerce plus dynamique. Ainsi, nous avons naturellement décidé d'interroger les commerçants du centre-ville pour obtenir leur ressenti sur l'organisation actuelle de l'espace public et plus particulièrement du stationnement. Après avoir échangé sur différentes méthodes de collectes de données, nous sommes tombés d'accord sur l'élaboration d'un questionnaire papier. Ce dernier présente en effet plusieurs avantages.

Premièrement, il permet d'être complété par n'importe qui, quel que soit son âge et son niveau de pratique avec les nouvelles technologies. Par ailleurs, un questionnaire a l'avantage de prendre seulement quelques minutes à compléter, permettant de recueillir l'opinion de nombreux commerçants. Néanmoins, afin que les réponses soient tout de même représentatives des avis individuels de chacun, nous avons fait attention à laisser des champs d'expressions libres. Ces champs ont permis à certains commerçants d'exprimer des besoins que nous n'avions pas forcément identifiés au début de notre phase de diagnostic. Ainsi, le choix d'un questionnaire écrit s'est fait pour trois raisons : simplicité, rapidité et liberté d'expression. Malgré tout, et pour aller plus finement dans l'analyse, un entretien semi-directif a été réalisé avec le président de l'association des commerçants de Maubeuge. Au travers de cet échange, certains points soulevés par les commerçants ont pu être approfondis, améliorant la compréhension des besoins et interrogations des commerçants. Finalement, cette double méthodologie nous a permis de développer une vision exhaustive des commerçants à Maubeuge et de leur vision sur l'aménagement de l'espace public.

Lors de nos visites à Maubeuge, nous avons pu récolter l'avis de 60 commerçants du cœur de ville. Parmi ces questionnaires, 27 provenaient de commerçants situés au sud de la Sambre et 33 au nord. La méthode de distribution des questionnaires a été la suivante. : les questionnaires ont été déposés le matin auprès des commerçants, puis ont été récupérés dans l'après-midi. C'est à ce moment que nous avons pu aider certains commerçants qui avaient des difficultés à répondre à certaines questions. De manière générale, l'accueil par les commerçants

a été chaleureux. Malgré tout, nous avons senti que la question du stationnement en ville revêtait une importance toute particulière pour eux.



Figure 31 : Périmètre des commerces interrogés lors de l'enquête

Source 39 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

ii. Présentation des résultats de l'enquête

De ces questionnaires, de nombreux enseignements peuvent être tirés. Nous allons ici diviser l'analyse des résultats en différentes parties.

1) Données sociologiques sur les commerçants :

Comme expliqué plus haut, nous avons pu recueillir 60 questionnaires auprès de différents commerces. Les données recueillies montrent que les commerçants interrogés détiennent des commerces variés, représentatifs de l'activité commerciale du centre de Maubeuge. Par exemple, 28 % des commerçants interrogés travaillent dans le secteur de l'équipement à la personne et 20% pour une banque ou une assurance.

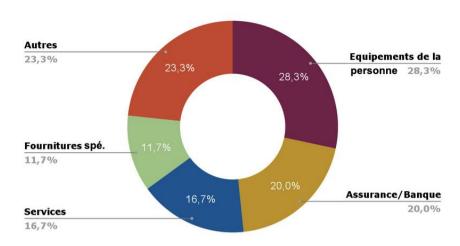


Figure 32 : Typologie des commerces interrogés lors de l'enquête commerçant

Source 40 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Au-delà des données sur le type de commerce, on peut également remarquer la certaine jeunesse des répondants au sondage. En effet, 38 % des répondants indiquent avoir entre 25 et 35 ans. Par ailleurs, on peut également noter la dispersion géographique des résidences principales puisque seulement 43 % des commerçants interrogés résident sur la commune de Maubeuge.

2) Les habitudes de mobilité des commerçants

La seconde partie du questionnaire portait sur les habitudes de mobilité des commerçants. L'enseignement le plus marquant est que 93 % des commerçants interrogés utilisent régulièrement leur véhicule personnel pour se rendre dans leur commerce, et ce même si 43 % résident à Maubeuge. Les commerçants stationnent en majorité leurs véhicules dans les rues adjacentes aux commerces ou sur les différentes poches de stationnement situées en centre-ville (place Verte, Concorde...). Ils sont en effet seulement 11 % à se stationner directement devant leurs commerces. En outre, ils sont une courte majorité (58 %) à penser qu'il est difficile de se stationner en cœur de ville. Malgré cela, ils sont très nombreux à affirmer qu'ils ne seraient pas prêts à se garer sur un emplacement plus éloigné de leurs commerces. Au-delà de la perte de temps estimée, 9 commerçants ont cité le sentiment d'insécurité qui pouvait régner le soir en centre-ville. Ainsi, les commerçants ne se sentiraient pas assez en sécurité pour marcher plus longtemps entre le commerce et le véhicule stationné.

3) La perception de la mobilité des clients par les commerçants

On remarque que la vision des commerçants sur la mobilité de leurs clients est fortement impactée par leur propre mobilité. De manière générale, les commerçants considèrent que leurs clients se rendent à leurs commerces principalement en véhicules motorisés. En effet, 90 % des commerçants sont d'accord avec l'affirmation "les clients de mon commerce viennent en très grande majorité en voiture". Au contraire, ils sont 96 % à affirmer que la majorité de leurs clients n'utilisent pas le vélo pour se déplacer.

Les conclusions pour la perception des commerçants sur les modes piétons et transports en communs sont un peu moins contrastées. De manière générale, les commerçants considèrent que leurs clients se déplacent peu à pied et en transport en commun. Pourtant, certains commerçants sont au fait que certains de leurs clients utilisent ces deux modes de déplacement. Par exemple, 33 % des commerçants interrogés sont d'accord avec l'affirmation suivante "les clients de mon commerce viennent en très grande majorité à pied". Pour le mode bus, ils sont seulement 28 % à le penser. Même si ces chiffres peuvent paraître faibles, ils sont à mettre en comparaison avec les résultats obtenus pour le mode véhicule individuel.

Figure 33 : La perception de la mobilité des clients par les commerçants

La majorité de mes clients se déplacent en/à		e Vo	, Å	
Totalement d'accord	51,7 %	0 %	5,1 %	6,9 %
D'accord	38,3 %	3,4 %	28,8 %	13,8 %
Pas d'accord	6,7 %	20,3 %	44,1 %	41,4 %
Pas du tout d'accord	3,3 %	76,3 %	22 %	37,9 %

Source 41: Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

4) Leurs avis sur l'aménagement de l'espace public

La quatrième et dernière partie de l'enquête commerçante visait à mieux comprendre leur vision de l'espace public et de sa répartition. Premièrement, il était question de l'offre de stationnement disponible au cœur de ville. On remarque que les commerçants jugent sévèrement l'offre de stationnement disponible. En effet, ils sont 72,9 % à affirmer que l'offre de stationnement pour véhicules motorisés en centre-ville est insuffisante. Ils sont en revanche seulement 53 % à juger que l'offre de stationnement pour vélos est déficiente. Enfin, les places de stationnement en zones bleues sont également vu négativement par les commerçants, et ce à plus de 63 %. Pour ceux qui les jugent satisfaisantes, ils considèrent que les durées limites de stationnement devraient s'étaler entre 30 minutes et deux heures.

Deuxièmement, le questionnaire abordait la problématique de la qualité de l'espace public et notamment la question des livraisons des commerces. Plus de 63 % des commerçants affirment que l'aménagement de l'espace public est incompatible avec les livraisons de leurs commerces. Par ailleurs, une faible majorité des commerçants (53,4 %) considère que l'aménagement de l'espace public n'est pas compatible avec l'accueil de tous les publics tels que les PMR ou les familles. Ces deux problématiques sont de véritables enjeux à prendre en compte lors des aménagements futurs au cœur de ville de Maubeuge. Enfin, les commerçants étaient testés sur de possibles futurs aménagements de l'espace public. On souligne ici que les

avis sont partagés. En effet, on constate que 47,5 % des commerçants pensent qu'un agrandissement de la voirie piétonne et une végétalisation de l'espace public permettrait d'attirer davantage de clients.

Finalement, on peut noter la propension des commerçants du cœur de ville à penser les déplacements et l'aménagement de l'espace public sous le prisme du véhicule individuel. Tant du point de vue de leurs mobilités personnelles que celles de leurs clients, ils favorisent toujours la vision du véhicule motorisé. Ainsi, l'attractivité de leur commerce et du cœur de ville serait, selon eux, directement corrélée au nombre de places de stationnement disponible aux alentours. Malgré tout, ces affirmations sont à nuancées et sont seulement le reflet d'un questionnaire présentant forcément des limites. On pourrait par exemple citer le fait que le questionnaire n'a pu être distribué à tous les commerçants mais seulement à une partie ou encore le fait que dans certains commerces le gérant étant absent, ce sont certains employés qui ont directement répondus à l'enquête. Malgré ces limites nous pouvons tout de même affirmer que la tendance dégagée par les questionnaires nous paraît représentative. Nous constaterons ci-dessous que les enquêtes menées auprès des usagers du centre-ville nuancent les conclusions de l'enquête commerçant.

c. Une enquête sur le point de vue essentiel des habitants et usagers du centreville

i. Choix de la méthodologie

Il nous semblait tout aussi nécessaire d'effectuer une enquête auprès des usagers afin de connaître leur ressenti sur la politique de stationnement mise en place au cœur de ville de Maubeuge. Pour cela, l'enquête a été réalisée de deux manières différentes. Tout d'abord, nous avons fait le choix de réaliser une enquête sous la forme d'un questionnaire semi-directif afin de laisser la possibilité aux usagers d'apporter des explications ou des éléments permettant d'enrichir notre travail de recherche. Le questionnaire était composé de trois axes différents concernant le profil des usagers, leurs habitudes de déplacements et leurs avis sur la planification du centre-ville. Nous avons réalisé cette première enquête sur site en allant directement à la rencontre des usagers où nous avons obtenu 35 réponses. Ensuite, la ville de Maubeuge a contribué à ce travail d'enquête en lançant un questionnaire en ligne, celui-ci est un succès puisqu'il a récolté près de 247 réponses.

ii. Présentation des résultats

Après la clôture du questionnaire lancé en ligne, nous avons analysé les résultats afin d'en extraire des éléments qui pourraient permettre de trouver des solutions en matière d'aménagement urbain et de politique de stationnement.

1) Données sur le profil des usagers

Les données recueillies montrent que la part la plus importante des usagers ayant répondu à l'enquête est celle âgée de 26 à 45 ans, suivie de près par les personnes âgées de 46

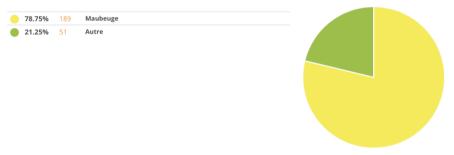
à 65 ans. Ces usagers se sentent très concernés par cette enquête puisque plus de 75 % d'entre eux vivent à Maubeuge.

41.06% 101 26-45 ans
36.99% 91 46-65 ans
12.2% 30 66 + ans
8.94% 22 19-25 ans
0.81% 2 12-18 ans

Figure 34 : Age des répondants au questionnaire usager en ligne

Source 42: Ville de Maubeuge - 2023

Figure 35 : Lieu de résidence des répondants au questionnaire usager en ligne



Source 43: Ville de Maubeuge - 2023

2) Les habitudes de déplacement des usagers

La seconde partie du questionnaire portait sur les habitudes de déplacement des usagers. On remarque que plus de la moitié des usagers utilisent un véhicule personnel pour se rendre en centre-ville alors qu'ils vivent à moins de 10 minutes. Plus de 60 % d'entre eux se garent à proximité de leur lieu de destination pour une durée allant de 15 à 1h dans la majorité des cas (60 %).

De plus, concernant la facilité à se garer en centre-ville, les usagers questionnés notent en moyenne à 2.43/5 pour une notation allant de 1 à 5. Cela peut être lié au fait que seulement 4 % d'entre eux affirment posséder une place de parking privée ou réservée en centre-ville. Par ailleurs, nous avons remarqué que les deux raisons principales pour lesquelles les usagers se rendent en centre-ville sont les commerces et les services pour plus de 50 % d'entre eux. Malgré cela, ils préfèrent effectuer leurs achats dans la zone commerciale de Louvroil à 53 % contre 30 % en centre-ville pour diverses raisons mais surtout pour l'offre commerciale et la facilité de stationnement.

Par ailleurs, nous avons également remarqué que très peu d'usagers délaissent leur véhicule personnel entre deux points du centre-ville. Diverses raisons sont invoquées comme

le manque de temps (32 %), la météo non favorable (25 %), les cheminements piétons non adaptés (12,5 %) ou encore le sentiment d'insécurité (12,5 %).

3) Leurs avis sur l'aménagement de l'espace public

Concernant l'agréabilité du centre-ville, les usagers questionnés la notent en moyenne à 2,47/5 pour une notation allant de 1 à 5 et notent la pertinence des zones bleues par rapport à leurs habitudes à 2,6 en moyenne sur la même échelle. Le principe des zones bleues semble être une réussite puisque plus de 75 % des usagers les utilisent pour se stationner. De plus, plus de 50 % des usagers seraient prêts à se stationner plus loin et à marcher davantage pour accéder à leur destination afin de donner plus de place aux piétons en élargissant les trottoirs par exemple, d'encourager l'utilisation du vélo en créant des pistes cyclables ou encore de réduire les nuisances sonores et la pollution. Pour finir, la dernière question du questionnaire était en réponse libre, ce qui a permis aux usagers d'exprimer leurs remarques. Toutefois, seulement 98 usagers ont répondu à cette question sur 247. Parmi les remarques qui ont été faites, certaines évoquent la difficulté à se stationner en centre-ville ou encore des aménagements inadaptés et peu sécurisants.

4) Confrontation des résultats des enquêtes commerçantes et usagers

Après avoir analysé les résultats des enquêtes effectuées auprès des commerçants et des usagers, nous avons remarqué que certains avis divergent selon les thématiques.

Pour commencer, nous avons remarqué un écart par rapport à l'âge des répondants. En effet, chez les commerçants, 38 % sont âgés de 25 à 35 ans tandis que chez les usagers, 37 % sont âgés de 46 à 65 ans, ce qui peut exercer une influence sur les réponses de chacun. De plus, 43 % des commerçants ayant répondu à l'enquête vivent à Maubeuge contre 78 % chez les usagers, ce qui montre un fort intérêt des habitants pour les problématiques liées au stationnement en cœur de ville.

Concernant les habitudes de mobilité, nous avons remarqué que 90 % des commerçants considèrent que leurs clients viennent en majorité en voiture alors qu'en réalité, 58 % des usagers utilisent un véhicule personnel, 27 % se déplacent à pied et 6 % à vélo. Ce qui montre en effet que les commerçants sont influencés par leur propre mobilité. Par ailleurs, en ce qui concerne les places de stationnement en zones bleues, 63 % des commerçants les jugent négativement alors que 75% des usagers les utilisent pour se stationner et notent la pertinence des zones bleues par rapport à leurs habitudes à 2,6 en moyenne sur une échelle de 1 à 5. Pour finir, 54 % des usagers seraient prêts à se garer plus loin et à marcher plus pour se rendre à leur destination alors que 70% des commerçants n'y sont pas favorables.

Ces divergences entre les enquêtes commerçants et usagers sont assez classiques. Les travaux de Matthieu Chassignet, ingénieur à l'ADEME, le montrent clairement. En effet, dans des enquêtes menées à Rouen ou à Bruxelles, on remarque que les commerçants surestiment toujours la part des déplacements motorisés de leurs clients et défendent le dogme du "no parking, no business". Ainsi, ils sont souvent les premiers contestataires des politiques d'apaisement visant à réduire la place de la voiture en ville. M. Chassignet esquisse deux raisons

à cette surestimation de la part modale de la voiture par les commerçants. La première est que les clients venant en voiture sont plus enclins à se plaindre que les piétons. Un automobiliste exprimera facilement qu'il est difficile de se garer alors qu'un piéton ne fera surement pas de remarque sur la qualité du trottoir ou des traversées piétonnes. La seconde explication réside également dans les choix de mobilité des commerçants. Les enquêtes INSEE, tout comme notre questionnaire, montrent que les commerçants sont des utilisateurs intensifs du véhicule individuel et délaissent les modes alternatifs. Ainsi, ils auraient également tendance à appliquer leurs choix personnels à ceux de leurs clients en surestimant les déplacements motorisés.

Les enquêtes que nous avons menées auprès des commerçants et des usagers ne font donc que confirmer les enseignements tirés sur différents territoires. Le cas de Maubeuge n'est pas unique et les mêmes schémas détectés ailleurs se reproduisent sur le territoire du Val de Sambre. Suite à notre travail de diagnostic dans son ensemble, nous avons pu déterminer différents enjeux que nous avons synthétisé.

d. Maubeuge : une ville issue de la reconstruction, construite pour la voiture, où la place destinée aux modes de transports doux est quasiment inexistante

A l'issue de notre diagnostic, nous avons réalisé une synthèse des enjeux. L'enjeu principal est selon nous d'améliorer et fluidifier le stationnement, pour ce faire nous avons réussi à dégager trois grands axes.

Le premier axe comprend trois volets, répondre aux besoins spécifiques des commerçants, harmoniser les conditions d'accès aux places de parking et notamment aux zones bleues. Dans le centre-ville on en trouve 5 régimes différents, pouvant aller de 15 minutes de stationnement autorisé jusqu'à 1h30.

Enfin, le dernier volet est d'optimiser l'offre de stationnement existante, à plusieurs endroits du territoire les places de parking ne sont pas délimitées et les automobilistes stationnent de manière spontanée. Ce manque d'organisation engendre une perte de foncier qui pourrait, s'il était délimité, offrir des places de stationnement supplémentaires et des facilités de stationnement.

En parallèle, ces mesures devraient limiter l'espace pris par la voiture dans l'espace public, ce qui permettrait d'améliorer le confort des cheminements piétons qui sont aujourd'hui quasiment inexistants et développer le recours aux mobilités douces qui sont encore trop peu développées sur le territoire et qui semblent être un besoin des commerçants et usagers du quotidien. Enfin, ces mesures permettront d'améliorer la qualité des espaces publics à travers la végétalisation du centre-ville mais aussi du mobilier urbain plus adapté et actuel pour améliorer le cadre de vie du centre-ville.

Le deuxième axe qui nous semblait majeur était de répondre aux besoins des usagers et commerçants, notamment à l'aide des retours que nous avons eus de nos enquêtes sur le terrain. De plus, il nous paraît important de faire de la pédagogie notamment à travers de la consultation que nous avons déjà commencé par l'enquête, de la concertation en animant par exemple des réunions avec les commerçants et les usagers de l'espace public, de la

sensibilisation et enfin de la communication qui paraît aujourd'hui assez faible dans la commune. Enfin, le dernier axe majeur sur lequel nous devons travailler est la signalétique, tant piétonne que automobilistes.

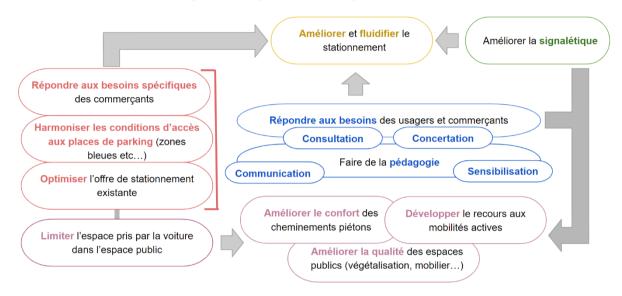


Figure 36 : Synthèse des enjeux de l'atelier

3. <u>UN BENCHMARKING DE SOLUTIONS POUR RÉPONDRE AUX</u> PROBLÉMATIQUES DU COEUR DE VILLE

A l'issue de notre diagnostic, nous avons décidé d'établir un benchmarking. Pour ce faire, nous avons sélectionné plusieurs villes, la plupart dans les Hauts-de-France, hormis la ville de Libourne et dont certaines d'entre elles ont participé au programme Action Cœur de Ville. Chacune de ces villes présentent une ou plusieurs similitudes avec la ville de Maubeuge, mais ont considérablement modifié l'aménagement de leurs territoires pour rendre leurs communes plus agréables et attractives.

Les villes de Dunkerque, Arras, Libourne et Soissons sont sources d'exemples et d'inspirations pour la création de nos scénarios car nous souhaitons suivre les mêmes orientations d'aménagement pour la ville de Maubeuge.

Source 44 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

a. Un parti pris: la tarification du stationnement

Dans un premier temps, nous nous sommes fortement intéressés à la ville de Dunkerque, et pour cause, comme pour la ville de Maubeuge, ce sont des villes de la reconstruction qui ont été construites dans les années 60. Elles ont été construites dans l'objectif de mettre la place de la voiture au centre, ce qui leur confère beaucoup d'espaces et des grands boulevards.

La ville de Dunkerque a choisi de réduire la place de la voiture dans son centre-ville et d'inciter les usagers de l'espace public à utiliser les modes doux pour se déplacer. Pour se faire, Dunkerque a instauré le stationnement payant dans son centre et a créé des parkings gratuits, cette fois, en périphérie du centre-ville qui reste accessible à pied.

La ville a distingué 5 zones de stationnement différentes en voiries, chacune de ces zones dispose de tarification et d'horaires différents. Une application a été créée pour faciliter la vie des automobilistes, elle permet de payer son stationnement via son téléphone, mais également d'obtenir des informations sur les différentes zones, notamment leur localisation, tarification et horaires.

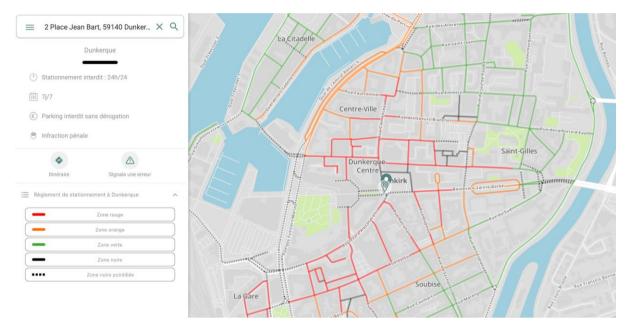


Figure 37 : Application qui permet aux automobilistes de Dunkerque de payer leurs stationnements en ligne

Source 45: Map Seety (https://map.seety.co/2%20Place%20Jean%20Bart,%2059140%20Dunkerque/15?lang=fr)

De plus, les riverains disposent de tarifs de stationnement avantageux dans certaines zones de stationnement. Ils doivent toutefois se munir d'une carte de stationnement pour riverains qui revient à 150 euros par an.

La ville de Soissons a pris des mesures similaires concernant sa politique de stationnement, avec notamment la tarification dans le centre-ville. Son stationnement payant en voirie dans le centre-ville est limité à 2 heures. Son objectif est de fluidifier la circulation du centre pour libérer plus rapidement les places de stationnement qui occupaient anciennement les voitures ventouses, et qui empêchent les usagers d'accéder aux commerces.

Néanmoins, pour les usagers qui souhaitent se garer sur une durée plus longue, des parking gratuits ont été créés. Comme pour la ville de Dunkerque, Soissons a créé une carte résidentielle pour les riverains qui souhaitent stationner sur les places du cœur de ville, qui revient à 70 euros par trimestre.

Enfin, pour contrer la place de la voiture dans le centre-ville, la ville a pour projet la création de plus de 32 kilomètres de pistes cyclables pour offrir à ses usagers des modes de transports doux avec des itinéraires sécurisés.



Figure 38 : Ambitions de création de pistes cyclables dans le centre-ville de Soissons

Source 46: Ville de Soissons (https://www.ville-soissons.fr/circuler-a-soissons/plan-velo/pistes-cyclables-2146.html)

b. Embellir, agrandir et végétaliser les berges pour améliorer la qualité paysagère et renforcer l'attractivité du centre-ville

Nous avons ensuite choisi de vous parler de la ville de Libourne, située dans le département de la Gironde dans la région Nouvelle-Aquitaine, celle-ci a récemment pris plusieurs mesures pour améliorer sa politique de stationnement. Comme la ville de Maubeuge avec la Sambre, elle est traversée par la Dordogne et la rivière de l'Isle. Les quais étaient originalement occupés par des places de stationnement. Dans un contexte d'augmentation des températures à venir et de la création d'îlots de chaleurs urbains, la présence d'eaux en ville constitue des îlots de fraicheurs et rend la ville plus agréable. Ainsi la ville a pris la décision de supprimer ces places de stationnement pour agrandir l'espace destiné aux piétons et rendre les quais plus agréables.

Figure 39 : Les berges de la Dordogne à Libourne

Source 47: Fayat TP

Le nouvel espace destiné aux piétons a permis de végétaliser l'espace et ainsi d'apporter de la nature en ville et de lutter contre l'imperméabilisation des sols en milieu urbain avec notamment l'implantation d'arbres le long des quais.

La ville a prise de nombreuses autres mesures, elle a notamment instauré la tarification des places de stationnement dans le centre-ville, ce qui a permis d'inciter les arrêts de courte durée dans l'hypercentre et au contraire de déplacer les stationnement longue durée en périphérie de la ville dans des parkings gratuits qui reste accessible à moins de 10 minutes à pied du centre-ville. Néanmoins, la tarification ne prend pas effet le week-end et les jours fériés, bien qu'en semaine le stationnement dans le centre-ville puisse, par endroits, être gratuit jusqu'à 1h30. Enfin, pour inciter les usagers à utiliser les transports en commun pour se rendre dans le centre-ville, les bus ont été rendus gratuits dans toute l'agglomération.

c. Limiter l'accès au centre-ville pour les voitures afin de rendre la ville aux piétons

Enfin, la ville d'Arras est particulièrement intéressante et ce, pour plusieurs raisons. Dans un premier temps, elle a aussi instauré la tarification des stationnements en voirie dans son centre-ville, tout en créant des parkings gratuits en périphérie de l'hypercentre. Cependant, elle a rendu la place des Héros entièrement piétonne en 2018, pour lui redonner une place centrale dans la ville, mais aussi pour faire revenir les piétons qui se faisait de plus en plus rare. On peut aujourd'hui affirmer que cette décision a été un succès pour la ville. La place des Héros est devenue l'endroit le plus fréquenté de la ville, où les piétons peuvent venir se détendre sur les longues terrasses installées par les bars et restaurants.



Figure 40 : Poster de communication concernant l'accès aux stationnements gratuit à Arras

Source 48: Ville d'Arras (https://www.arras.fr/sites/default/files/actualites/pieto-2018-plan.jpg)

En clair, nous avons établis plusieurs points communs entre toutes ces villes : premièrement, elles ont toutes réduit la place de la voiture dans le centre-ville pour laisser plus de place aux piétons et rendre l'espace public plus agréable, tout en végétalisant leur centre-ville. De plus, lorsque la tarification a été instaurée, c'est toujours à des tarifs qui restent malgré tout abordables.

Cependant, la tarification des stationnements s'est constamment accompagnée de la création de parkings gratuits en périphérie, qui reste malgré tout accessible à moins de 10 minutes à pied du centre-ville. Les riverains sont également dotés de tarifs avantageux et les modes doux ont été encouragés avec la création de pistes cyclables.

En conclusion, grâce à l'analyse de l'ensemble de ces éléments constitutifs du cœur de ville commerçants de Maubeuge, ayant un impact sur les habitudes de déplacements et de stationnement, nous pouvons proposer plusieurs solutions afin de répondre aux exigences de la ville concernant sa politique de stationnement et la composition de l'espace public. Nous avons pointé du doigt plusieurs champs et leviers d'actions que nous pourrons approfondir lors de la partie suivante sur les scénarios. Certains de ces champs d'actions ont une nature généraliste, à mettre en place dans tous les cas sur le cœur de ville de Maubeuge. Pour le reste, nous allons développer trois scénarios distincts, avec des ambitions et des orientations différentes afin d'avoir un regard large et adaptable à toutes les situations, en s'inspirant de plusieurs villes étudiées dans le benchmarking. Cela permettra à la ville d'avoir un point de vue complet et de pouvoir étudier différentes solutions sur chaque endroit précis.

PARTIF 2 - SCÉNARIOS -

Les villes sont confrontées à des défis multiples, elles doivent améliorer la qualité de vie de leurs habitants, construire des logements et des infrastructures, être attractives pour les activités économiques, ... tout en étant moins consommatrices d'énergie ou d'espace. Face à cette réalité urbaine, il s'agit de trouver des réponses pour aménager et structurer durablement les territoires au service des citoyens en conciliant confort et environnement.

Le développement urbain s'est longtemps construit sans se préoccuper des questions de mobilité. Pendant des décennies, les axes de transports locaux n'étaient pas appréhendés comme une force d'entraînement des mutations géographiques, et les transports publics devaient s'adapter à posteriori à la composition urbaine. La prise de conscience qu'il faut penser ville et mobilité de concert est relativement récente.

Dans la perspective d'améliorer la politique de stationnement en cœur de ville de Maubeuge, nous avons dans cette seconde partie constitué trois scénarios imaginés à partir des résultats du diagnostic. Les scénarios sont évalués au crible de la durabilité, en regardant classiquement le volet économique, social et environnemental. Nous les avons imaginé afin que la ville ait la capacité de répondre aux enjeux urbains actuels, concernant la question sanitaire, la nature en ville, les nouveaux modes de déplacement et beaucoup d'autres.

Les trois scénarios, minimaliste, intermédiaire et ambitieux que nous avons imaginé tendent vers le même objectif qui vise à réduire la place de la voiture dans le cœur de ville de Maubeuge en organisant mieux leur stationnement et en proposant des solutions alternatives pour en réduire leur usage. Ils regroupent des actions communes mais ils se distinguent notamment par les moyens employés, la temporalité, l'impact des actions menées ou encore le coût.

1. ACTIONS COMMUNES A TOUS LES SCENARIOS

a. Travailler sur le marquage, un effort minimal à mener

Souffrant d'une importante dégradation et de défauts de cohérence flagrants en certains points, le retravail du marquage du centre-ville est nécessaire. Il permettrait d'optimiser le stationnement sur le périmètre et le rendre plus confortable, aisé et compréhensible pour les automobilistes.

Figure 41 : Rue du Docteur Paul Jean, sans marquage, au stationnement anarchique et gênante et ne laissant pas de place sécurisée aux piétons



Source 49: Google Street View, 2020

Au-delà de repeindre les marquages effacés, certains espaces voués de manière implicite au stationnement sont totalement dépourvus de marquage et doivent être traités de sorte à présenter une forme de stationnement organisée. Cette situation, présente sur de nombreuses voies du périmètre comme la Rue de Valmy, de l'Ancien Hospice Saint-Nicolas, du Général Fournier ou encore du Docteur Paul Jean, présente en effet quatre défauts majeurs :

- Le premier est l'absence d'espaces sécurisés dédiés aux piétons ou alors leur ignorance voire leur mépris par les automobilistes désireux de se stationner.
- Le deuxième est le risque porté sur les véhicules eux-mêmes en amenant parfois à effectuer des manœuvres de stationnement plus complexes, selon le positionnement des véhicules déjà stationnés de manière libre, ou encore à estimer plus difficilement la distance avec les voitures stationnées. Le risque de collision semble accru au même titre que le risque de blocage de véhicule déjà garé en ne laissant pas l'espace nécessaire à la manœuvre de dégagement à une automobile déjà en place.
- Le risque de stationnement gênant est accru (devant un trottoir, devant un garage, derrière une voiture garée en impasse comme sur les Squares de Liège, Dinant et Charleroi...).
- Enfin, le dernier point est celui de la perte de place par véhicules garés de manière peu optimale ou en ayant trop de distance entre les véhicules. Ce cas se retrouve aussi dans le cas de bandes de stationnement longitudinal marquées mais dont la délimitation entre places n'est pas indiquée. Le nombre de places disponibles dans une poche de stationnement devient alors très variable selon la disposition des voitures, nuisant à l'offre.

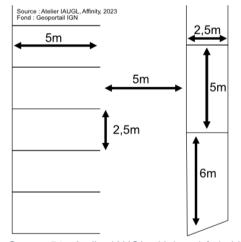
Marquage existant
Marquage créé dans des bandes aux
extrémités dèjà matérialisées
Création de marquage
Nouvelle place PMR
Création d'îlot de végétation

Source: Atelier MUGL, Affinity, 29:23
Fond: Geoportal IGN

Figure 42 : Exemple de proposition de création de marquage organisé sur le Square de Quaregnon

Source 50 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Figure 43 : Récapitulatif des normes de dimensions à Maubeuge



Ce marquage doit tenir compte des normes de largeur de place (2,5 mètres de large et 5 mètres de profondeur au minimum)⁷ et de voie en vigueur. Pour un stationnement plus aisé et confortable, le choix peut être fait d'appliquer des dimensions légèrement plus importantes en largeur de places ou de voirie. Ce choix peut diminuer légèrement le nombre de places proposées, mais permet de diminuer les chances de cas de mauvais stationnement empiétant sur les places limitrophes.

Source 51 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

b. Une offre de places PMR déjà satisfaisante à maintenir

La commune se doit de proposer un total de 2 % de places accessibles pour les Personnes à Mobilité Réduite (PMR).

⁷ CEREMA, "Le stationnement sur l'espace public, stratégie et préconisations pour aménager", 2021.

Il convient de saluer qu'actuellement, le périmètre du Cœur de Ville est notablement au-dessus de cette norme avec 82 places accessibles recensées pour 3 205 places, soit un surplus de 18 places. Dans le cadre du retravail du marquage et d'éventuels aménagements du Cœur de Ville, il serait ainsi intéressant de veiller à la conservation de cette offre et de veiller à ce que leur répartition, actuellement à peu près équitable (malgré une absence remarquée Avenue de France), demeure pertinente.

Il pourrait toutefois être pertinent d'étudier la création de places accessibles à proximité du magasin de fournitures médicales au Nord de la Sambre et une à proximité du laboratoire d'analyses et du deuxième commerce de fournitures médicales.

c. La détermination des places de livraison, un travail à mener en concertation

Maubeuge souffre d'un important manque de places de livraison pour les commerces, remarquée par Action Cœur de Ville et établie dans notre diagnostic. Ce point esy également particulièrement évoquée par les commerçants interrogés ainsi que par le représentant de Maubeuge Shopping.

La décision de la localisation des emplacements dédiés est à la charge de la mairie mais pourrait constituer un volet intéressant de concertation entre la commune et ses commerçants. Un tel travail en concertation permettrait à la fois de s'assurer de répondre au mieux aux besoins des commerces et aux contraintes auxquelles fait face la municipalité, mais permettrait également de renforcer le dialogue dans le cadre de l'aménagement du Cœur de Ville.

Il peut être remarqué que grâce à la "particularité Lurçat" que constituent les doublesfaçades des commerces en pied d'immeubles, s'ouvrant tant sur les voies principales que sur les moins importantes, les cellules sont livrables par deux fronts. Cela permet d'envisager l'emplacement d'aires de livraison sur les rues moins importantes, pour ne pas empiéter sur l'espace public des rues principales.

d. Développer la signalétique pour s'en servir à la fois comme un outil de redirection des flux et de communication

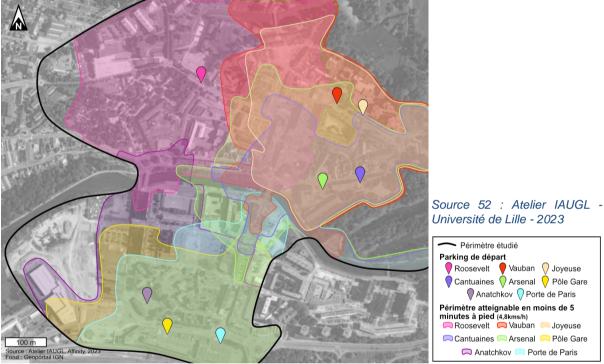
Comme détaillé dans le diagnostic, la signalétique fait défaut dans le centre-ville et ne permet ni d'appréhender correctement les parcours piétons en direction des commerces ou points d'intérêts, ni ne diriger correctement vers les parkings du périmètre. En ce sens, il apparaît qu'indépendamment du reste des actions entreprises en Cœur de Ville, des choix de la municipalité, un travail particulier doit être mené sur la signalétique.

Partant de ce constat et dans la poursuite de la logique actuelle de la municipalité de permettre à tous de se garer à moins de cinq minutes à pied de leur destination, une réflexion de signalisation stratégique a été étudiée. Celle-ci incorpore également la volonté de diriger au maximum les automobilistes vers des lieux de stationnement en périphérie immédiate du centre-ville pour désengorger les points centraux.

Conjuguer ces deux objectifs s'avère tout à fait possible car la totalité du périmètre est située à moins de cinq minutes à pied d'au moins un de ces parkings, guidant alors le fonctionnement de la nouvelle signalétique. Par ailleurs, du fait de la faible superficie du centreville et de l'aspect rectiligne des axes, la quasi-totalité du périmètre se trouve être à dix minutes ou moins à pied de tous les parkings identifiés. Une distance-temps d'une dizaine de minutes étant considérée raisonnable notamment car largement en-deçà des préconisations sanitaires de marche quotidienne (estimées à minimum 30 minutes). De plus, dans le cadre où le scénario choisi améliore la qualité des cheminements piétons, cette distance-temps serait moins perçue comme une contrainte.

stratégiques

Figure 44 : Isochrones (5 minutes à pied) depuis les parkings périphériques du périmètre, considérés comme

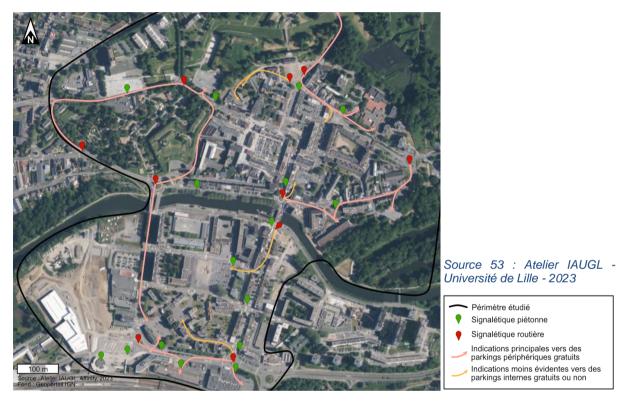


Ainsi, la mise en place d'une signalétique au niveau des quelques entrées du Cœur de Ville, passages obligatoires pour les automobilistes, permettrait aisément de rediriger ces derniers sur les parkings identifiés. Il est également cherché à limiter au maximum le guidage vers les poches centrales du centre-ville en ne les mentionnant qu'une fois à proximité et/ou par indication en plus petit ou en dernier de ces poches.

Toutefois, les automobilistes de l'agglomération ayant déjà l'habitude de fréquenter le centre-ville, ils devraient être globalement insensibles à cette signalétique et l'effet ne serait donc pas immédiat mais progressif. En revanche, si des travaux impactent les trajets des véhicules en centre-ville ou qu'un nouveau plan de circulation est adopté, ces habitudes étant brusquées, les automobilistes auront plus de chance de se reporter spontanément et de les suivre. Prenant ainsi de nouvelles habitudes qui pourraient être pérennes.

L'accompagnement des piétons, comprenant les automobilistes ayant délaissé leur voiture en bordure de centre-ville, doit aussi se faire par l'installation de panneaux sur leur chemin. Afin de ne pas les multiplier de manière inutile, ceux-ci seraient à localiser en sortie de parkings, en entrée des principales voies commerçantes ainsi qu'à proximité du pôle gare. Enfin, afin de rapprocher le zoo du centre-ville pour chercher à bénéficier de son public, un ou plusieurs panneaux seraient à localiser près de l'entrée et pourraient s'accompagner de communication dans le kiosque d'entrée.

Figure 45 : Proposition de localisation de panneaux signalétiques, avec précision des poches de stationnement indiquées



Ces panneaux ont ainsi pour fonction d'aider le piéton à se repérer, estimer sa distance avec son point de destination mais également par la même occasion et l'avertir de l'offre commerciale du Cœur de Ville. Ils pourraient par ailleurs être partiellement financés par les commerçants ou les associations de commerçants moyennant la mention de leur commerce. Afin de s'adapter à l'évolution de l'offre commerciale, ces panneaux doivent permettre une actualisation (par remplacement de plaquettes, grattage...) des informations présentées.

Figure 47 : Exemple de panneaux indiquant les commerces d'un centre-ville et les distances à pied vers les principaux points

Figure 46 : Exemple de panneau actualisable indiquant les commerces d'un centre-ville Saint-André-de-Cubzac



Source 54: La Voix du Nord, 2018



Source 55 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

e. Le contrôle, une obligation inhérente au bon fonctionnement du stationnement contraint

Contrôler le bon stationnement des automobilistes en vérifiant que ceux-ci appliquent bien les règles liées aux modalités de stationnement déterminées par la commune est une nécessité pour que celles-ci n'aient pas été prises en vain.

En cas d'absence de vérification, l'information est rapidement connue de tous les automobilistes habitués du périmètre qui ne verront pas l'intérêt de faire l'effort de respecter les règles de stationnement. Il en va de même, en cas de vérification mais d'absence d'application de sanctions en cas de non-respect. De ce fait, le choix de constituer un périmètre de stationnement contraint, qu'il s'agisse de zone bleue ou de zone de stationnement payant, sans pour autant veiller à son application génère de nombreux effets négatifs sans pour autant apporter de points positifs attendus.

Un travail de communication doit être effectué avant et lors de l'évolution du périmètre de stationnement contraint ou lors de la modification de ses modalités. Cela afin de s'assurer de leur connaissance par toute la population et que cela n'apparaisse pas comme une mesure surprise. Une courte phase de tolérance servant de tampon peut être envisagée après la mise en place du nouveau régime, toujours dans cette optique. Si un tel choix est fait, il faut s'assurer que sa durée soit connue par la population.

Après cette phase de communication, à l'inverse, il est conseillé de mener un effort particulièrement rigoureux pendant un à quelques mois de contrôle avec verbalisation systématique. L'effet recherché est de faire connaître l'idée que le mauvais stationnement entraîne des conséquences et de forcer l'apprentissage et la prise d'habitudes des nouvelles modalités de stationnement. Il n'est pas nécessaire de poursuivre cette période de contrôle accru et de verbalisation systématique sur une longue durée. Une fois un rythme de croisière

du contrôle moins systématique pris, une reprise d'intensité ponctuelle en cas d'observation de recrudescence de stationnement irrégulier peut être décidée. Cette phase de contrôle systématique est particulièrement nécessaire dans le cas de Maubeuge, dont la faiblesse des contrôles routiers à ce sujet est connu.

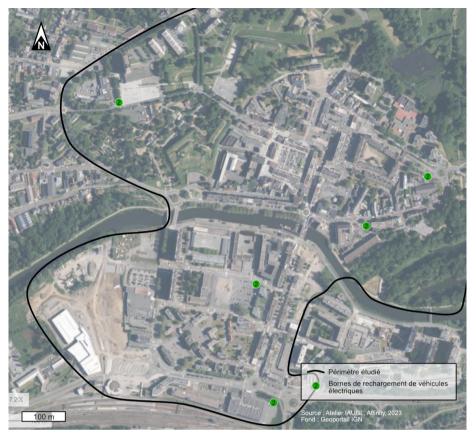
Depuis la Réforme du Stationnement au 1er janvier 2018, la mission de contrôle et de verbalisation n'est plus nécessairement effectuée en régie (par la police municipale ou d'Agents de Surveillance de la Voie Publique -ASVP-) mais peut être déléguée à un prestataire privé. Cette externalisation, ayant nécessairement un coût, permet à la commune de ne pas avoir à accroître ses effectifs si ceux-ci sont jugés insuffisants ou que d'autres priorités dans le maintien de l'ordre public apparaissent.

Par ailleurs, dans le cas où la mise en place d'un régime de stationnement payant sur certaines poches de stationnement est décidée, il peut être envisageable de mettre en place un système de barrières autorisant si paiement les entrées et sorties des véhicules. Ce système a pour avantage de nécessiter théoriquement de moins de contrôles réguliers de la part d'agents dédiés et donc diminue le besoin de recourir à eux.

f. L'électrification du parc automobile, une opportunité pour inciter les automobilistes à se stationner en bordure du cœur de ville

Les ventes de véhicules électriques se développent et sont amenées à se développer encore plus dans les prochaines années. En effet, tant les politiques nationales que supranationales poussent au remplacement des véhicules thermiques par des véhicules électriques. Cela se traduit également par des objectifs chiffrés en termes de déploiement des bornes de recharges. L'objectif est de déployer 100 000 bornes d'ici 2023 dans tout le pays. De ce fait, la ville de Maubeuge se doit de participer à cet effort afin de faciliter le passage au véhicule électrique de ses habitants. Actuellement, on dénombre 10 bornes (dont 8 en fonctionnement) sur le périmètre du cœur de ville. Même si ce chiffre est honorable, nous préconisons d'accélérer le déploiement de ces dernières.

Figure 48 : Bornes de recharges pour véhicules électriques actuellement présentes sur le territoire de Maubeuge



Source 56 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

La mise en place de nouvelles bornes de recharges est une opportunité pour redessiner l'organisation du stationnement. Construite au sortir de la Seconde Guerre mondiale, Maubeuge est une ville profondément marquée par l'automobile. Le changement de propulsion est donc une occasion de repenser la ville. Même si les voitures électriques produisent moins de nuisance que les véhicules thermiques, leur emprise sur l'espace publique est largement comparable. Ainsi, nous souhaitons inciter les propriétaires de voitures électriques à se garer en bordure du centre-ville. Pour cela, nous préconisons d'installer les nouvelles bornes de recharges électriques dans les parkings en bordure du cœur de ville. La mise en place d'une tarification attractive pour la recharge ainsi que le stationnement gratuit termineront de convaincre les propriétaires de voitures électriques de se garer en bordure du centre-ville. Nous proposons qu'environ 10 % des places disponibles sur chaque parking proposent la recharge de véhicules électriques. Le tableau ci-dessous récapitule le nombre de bornes de recharge à installer sur chaque parking de périphérie, selon nos estimations.

	État actuel	Bornes à ajouter (10% des places)	État projeté
Parking Roosevelt	Aucune borne	12	12
Parking Vauban	Aucune borne	8	8
Parking Joyeuse	Aucune borne	6	6

Parking Cantuaines	Aucune borne	7	7
Parking Arsenal	Aucune borne	5	5
Parking Pôle Gare	Aucune borne	30	30
Parking Porte de Paris	2 bornes	4	6
TOTAL	2 bornes	72	74

Bien sûr, l'installation de plus de 70 bornes de recharges de véhicules électriques représente un coût non négligeable pour la commune de Maubeuge. Malgré tout, de nombreuses aides existent dans ce domaine. Par exemple, l'ADEME et le Ministère de la Transition Énergétique prennent en charge 30 % du coût d'installation des bornes de recharges électriques en voiries.

Ainsi, qu'importe les scénarios d'aménagements retenus, nous préconisons le lancement de certaines actions. Un travail sur le marquage des places de stationnement, la signalétique routière et piétonne, les contrôles ainsi qu'une réflexion sur les véhicules électriques semblent incontournables. Une fois ces éléments cités, nous allons pouvoir présenter les différents scénarios élaborés.

2. PRESENTATION DES SCENARIOS

A partir des différents éléments de diagnostic, nous avons procédé à la construction de trois scénarios pour la refonte de la politique de stationnement au cœur de ville. Au-delà du stationnement, ces scénarios nous permettent de faire des propositions d'aménagement de l'espace public afin de favoriser les cheminements de tous les usagers du centre-ville. Il a été décidé de concevoir trois scénarios permettant de décliner les différentes recommandations, du plus minimaliste au plus ambitieux. Ces trois scénarios nous permettent de montrer les différentes déclinaisons de nos aménagements tout en restant synthétique et concis.

Nous allons dans cette partie présenter successivement nos trois scénarios ainsi que leurs grandes orientations. Pour faciliter la lecture, chaque scénario sera présenté en suivant la même structure. Premièrement, la philosophie du scénario ainsi que les grands principes d'aménagements seront présentés. L'objectif sera de faire comprendre au lecteur quels sont les points majeurs du scénario ainsi que les points géographiques impactés par le scénario. C'est à cette occasion que sera évoqué l'impact du scénario sur l'offre de stationnement en cœur de ville. Dans un second temps, notre attention se portera sur les modalités de stationnement retenues dans le scénario.

En effet, au-delà de l'offre quantitative de stationnement, les règles qui régissent le stationnement influencent également l'utilisation de ces espaces de stationnement. Une fois les éléments sur le stationnement exposés, nous présenterons plus en détail certains aménagements de l'espace public. Au travers de ces exemples, l'objectif sera d'appréhender de manière plus pratique la philosophie du scénario. Enfin, dans un contexte de réchauffement

climatique et d'augmentation des températures en ville, l'apparition d'îlots de chaleur dans le centre-ville de Maubeuge sera de plus en plus fréquent. C'est ainsi que notre dernière partie se concentrera sur l'apport de végétalisation et d'espace de nature pour rendre le centre-ville plus résilient face aux changements climatiques et plus agréable à parcourir.

Bien entendu, les différentes propositions développées dans chaque scénario peuvent être combinées. Par exemple, on pourrait très bien envisager de coupler les recommandations du scénario minimaliste sur les modalités de stationnement avec le programme de végétalisation proposé dans le scénario ambitieux. Néanmoins, il faudra prendre gare à bien mesurer les différents effets induits des différentes actions pour assurer une cohérence et une lisibilité de l'action publique.

a. Scénario Minimaliste

Comme son nom l'indique, ce premier scénario minimaliste vise à limiter le nombre d'actions à réaliser tout en ayant l'ambition d'améliorer l'état existant. Ainsi, ce scénario propose de conserver un nombre de places de stationnement similaire au nombre actuel et d'améliorer à la marge les cheminements cyclables et piétons ainsi que la végétalisation du centre-ville. Ainsi, les principales actions du scénario peuvent se résumer en quelques points.

Premièrement, travailler le marquage des places de stationnement pour améliorer l'organisation de celui-ci. Le second point est l'harmonisation des modalités de stationnement tout en conservant des périmètres en zone bleue. Enfin, la troisième mesure vise à installer de la végétation partout où cela est possible ainsi que du mobilier urbain. Cette troisième mesure a plusieurs objectifs : mieux délimiter les espaces et limiter le stationnement sauvage, rendre le centre-ville plus agréable à pratiquer et construire une ville prête pour les défis climatiques à venir.

i. Carte présentant les actions générales

Le scénario Minimaliste cherche à s'inscrire dans le prolongement de l'aménagement du Cœur de Ville maubeugeois sans volonté nouvelle ou parti pris majeur. Par conséquent, ce scénario est principalement guidé par une volonté d'optimisation de l'espace existant pour maximiser le stationnement, sans pour autant agir sur les quelques aménités déjà existantes sur le périmètre (arbres, bosquets, kiosque, arceaux, trottoir en front de Sambre). En outre, il a été désiré de ne pas hypothéquer le potentiel que représente l'emprise du bâtiment de la Mutuelle Apréva, amené à être détruit, en y aménageant un parking mais plutôt en profitant de cet espace ouvert.

Périmètre étudié
Création de marquage absent
Complétion du marquage existant
Modification du profil de stationnement
Marquage nouveau + Aménagements
Ibateu, potelets, connexon avec une autre voic
Réouverture d'un parking fermé
Création d'un espace vert sur l'emprise
d'un bâtiment détruit
Intervention sur un arrêt de bus

Figure 49 : Carte des actions entreprises dans le cadre du Scénario Minimaliste

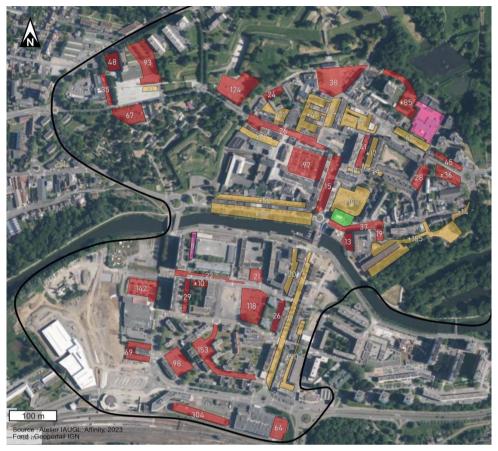
Source 57 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

La sécurisation des cheminements piétons, cyclistes, mais aussi automobiles a été recherchée en priorité, conduisant à proposer un retrait des stationnements en épi. Etant considérés comme dangereux et peu commodes d'usage tant par les usagers du centre-ville que les commerçants interrogés sur place. La valorisation des espaces "creux" où le stationnement est impossible et clairement définis par les marquages se fait au travers de la mise en place de végétation ou de mobilier urbain de petite dimension.

L'espace public maubeugeois étant déjà en quasi-totalité dédié à l'automobile, l'augmentation du nombre de places ne peut se faire qu'en retravaillant le profil des places existantes ou en optimisant l'organisation des poches de stationnement et régularisant du stationnement sauvage non gênant. Ainsi, l'offre de stationnement est très légèrement accrue en passant de 3 205 places à 3 257 places sur le périmètre.

Ce nombre pourrait être augmenté via la réouverture du parking de la Joyeuse.

Figure 50 : Principales poches de stationnement et voies impactées par le Scénario Minimaliste



Périmètre étudié

26 Poches de stationnement principales

Poche où le stationnement est affecté et son offre finale de places de stationnement

Poche de stationnement créée (aménagement de voirie + signalétique ou réouverture de parking)

Périmètre végétalisé

Source 58 : Atelier IAUGL Université de Lille – 2023

On peut ainsi lister un ensemble de propositions sur l'ensemble du périmètre :

Voie	Proposition	Origine de la proposition
Parking Place de l'Hôtel de Ville	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement en bataille (31 places) 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Rue de Valmy	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement en bataille ou en créneau (en s'adaptant à la forme de la place) (± 31 places) Délimitation d'un espace dédié pour la disposition des poubelles 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes Proposer un emplacement dédié aux poubelles afin de limiter leur heurt par des voitures

	T	
Rue du Docteur Paul Jean	Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement en bataille (± 27 places)	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes Sécuriser les cheminements piétons Limiter le stationnement gênant devant les entrées de garage privé
Rue de Walrand et Squares de Liège, Dinant et Charleroi	 Création de marquage pour le stationnement en bataille au centre des îlots et longitudinaux en bordure, ainsi qu'en bataille pour un seul véhicule dans les impasses. (± 45 places) Délimitation d'emplacements pour les poubelles 	 Volonté d'optimiser et sécuriser les poches de stationnement existantes Proposer un emplacement dédié aux poubelles afin de limiter leur heurt par des voitures
Avenue Albert ler	 Transformation du stationnement en épi-avant, de la nouvelle configuration de la rue, par un stationnement longitudinal (24 places) Mise en place de la piste cyclable bidirectionnelle, plus large, car récupérant une partie des stationnements en épi, côté trottoir 	 Volonté de sécurisation des cheminements, y compris automobiles, car le stationnement en épi-avant est le plus accidentogène Sécurisation des cyclistes : le stationnement en épi-avant est particulièrement dangereux pour les cyclistes totalement invisibles tant qu'ils ne sont pas immédiatement derrière le véhicule. La mise en place côté trottoir de la piste permet également de réduire le risque de portière
Square de Quaregnon	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement en bataille ou longitudinal, là où ce dernier est manquant (95 places) 	Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Parking de la Joyeuse	 Réouverture si possible et signalisation ailleurs dans la ville 	 Volonté de profiter de l'existence d'une telle réserve possible de nouveau stationnement
Place du Pavillon (Ouest)	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal et réfection du revêtement (65 places) 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Rue du Lieutenant- Colonel Martin	Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal (± 17 places)	Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Impasse face à la Chapelle des Sœurs Noires	Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal (± 10 places)	Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes

Rue du Commerce	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal et en épi côté Ouest (± 12 places au total -portion Est incluse-) 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Place Verte	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement en bataille ou longitudinal, là où ce dernier est manquant. (± 108 places) Création d'un parc sur l'emprise du bâtiment de la Mutuelle Apréva 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes Créer un espace de verdure et une ouverture de la Place Verte vers la Sambre
Rue de la Croix	 Création d'accotements pour l'arrêt de bus "La Croix" le long de Carrefour et le long du parc remplaçant le bâtiment de la Mutuelle Apréva 	 Créer un arrêt de bus sécurisé et dont le stationnement ne gêne pas la circulation, rapprocher l'arrêt du BHNS et du centre-ville sans être trop à distance du lycée
Rue Gustave Sculfort	 Création d'un bateau (Abaissements de trottoirs pour que les véhicules ou PMR puissent monter dessus) au Nord-Est pour permettre de constituer une véritable entrée au parking des Cantuaines Marquage des places existantes, de fait, sur le trottoir et délimitation précise de celles de la bande existante (± 14 places) 	 Faciliter l'entrée au parking des Cantuaines Optimiser le stationnement en régularisant un stationnement sauvage non-gênant et toléré
Parkings des Cantuaines et de l'Arsenal	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal ou en bataille et création de sens de circulation avec Entrée au Nord et Sortie au Sud (± 185 places) 	Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Rue de l'Ancien Hospice Saint- Nicolas	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal sur le premier tiers Ouest de la Rue et en bataille pour le reste (± 50 places) 	Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Mail de la Sambre	 Optimisation du stationnement au Nord par création de marquage pour stationnement en bataille Remise en place du stationnement longitudinal sur la partie Sud avec recréation de la bande cyclable côté Sambre entre les places et la voie (± 73 places) 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes Sécuriser les cheminements routiers Développement de circuits cyclables bien que la bande cyclable proposée ne soit pas la plus confortable ou sécurisée

Avenue de France	 Remplacement du stationnement en épi-avant au Nord-Est par un stationnement longitudinal. (77 places) Mise en place de délimitations entre le stationnement et le trottoir Réfection des revêtements 	 Volonté de sécuriser les cheminements routiers et piétons
Rue Henri Durre	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement en bataille (± 57 places -portion Nord incluse-) Réfection du revêtement 	Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Rue du Général Fournier	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal (± 20 places) Réfection du revêtement 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes Limiter le stationnement gênant devant les entrées de garage privé Sécuriser les cheminements piétons
Rue de Lattre de Tassigny	 Création de marquage sur le trottoir Ouest au Nord (± 37 places -portion Sud incluse-) Mise en place de potelets sur l'autre trottoir Création d'un bateau devant le portail de service du collège 	 Régulariser un stationnement peu gênant si encadré Mise en place de potelets pour garantir un trottoir libre et sécurisé pour les cheminements piétons Faciliter l'entrée par le portail de service

Ce scénario présente les avantages d'être peu coûteux et rapide à mettre en place sans modifier les habitudes des automobilistes du centre-ville.

En revanche, il conserve des cheminements piétons peu confortables et ne tient pas réellement compte des déplacements cyclables. Plus généralement, le gain sur le centre-ville est assez faible en termes d'attractivité : bien que le nombre de places de stationnement soit légèrement augmenté et se veut plus compréhensible pour les automobilistes, il ne répond pas vraiment aux préconisations d'Action Cœur de Ville concernant l'aménagement de l'espace public. Il s'inscrit ainsi dans une logique anachronique de "tout-automobile", ne propose pas de différenciation avec une zone commerciale périphérique et n'entraîne pas à pratiquer le centre-ville et capter la clientèle de flux.

ii. <u>Harmoniser les zones bleues pour assurer leur respect par les automobilistes</u>

Comme nous l'avons évoqué plus haut, le nombre de places de stationnement est un facteur important de l'offre de stationnement mais celui-ci n'est pas unique. En effet, le régime de stationnement associé à chaque place a une importance primordiale. Ce dernier peut favoriser, ou non, une meilleure rotation des véhicules et donc, permettre à plus de personnes de profiter des places de stationnement. Au-delà du choix dichotomique entre la gratuité et le stationnement payant, de nombreuses autres modalités permettent de favoriser la rotation des

véhicules. Nous allons réaliser un focus sur les différentes actions préconisées en matière de stationnement, en distinguant les différentes zones du centre-ville.

Comme développé auparavant, ce scénario conserve peu ou prou le même nombre de places de stationnement que dans la situation actuelle. Malgré ce nombre de places de stationnement élevé, les usagers du centre-ville, tout comme les commerçants, nous indiquent qu'il est souvent difficile de trouver une place pour se garer en centre-ville. Ainsi, l'objectif est donc d'augmenter le taux de rotation de certaines places de stationnement en évitant les stationnements ventouse. Ainsi, dans ce scénario, trois régimes de stationnement gratuits sont retenus.

Premièrement, dans les zones identifiées comme résidentielles, le stationnement sans condition de durée est conservé. Ce marquage blanc permet aux véhicules de se garer gratuitement et sans aucune limitation de durée, autorisant de fait les véhicules ventouses. Mais le centre-ville de Maubeuge étant relativement peu habité, de nombreux usagers du centre-ville viennent d'ailleurs en voiture et se garent pour quelques heures. C'est pour cette raison que le second type de stationnement proposé est la zone bleue avec une durée de 2 heures. Cette durée de stationnement se situe dans la fourchette haute des durées recommandées par les commerçants. Elle correspond également aux habitudes des usagers du centre-ville. En effet, la zone bleue de 2h couvre 85 % des usages remontés par les usagers du centre-ville puisqu'ils sont 85 % à se garer moins de 2 heures. Cette durée de 2 heures permet ainsi aux usagers du centre-ville de réaliser leurs achats, se rendre dans les services ou se restaurer avec une durée confortable.

Ces zones bleues de deux heures se concentrent aux abords des grands axes commerciaux mais pas directement dans ces rues commerçantes. Pour ces rues, très commerçantes, un troisième régime de stationnement est proposé. Les places de stationnement au cœur des rues commerçantes étant très convoitées, ces dernières doivent profiter à un maximum d'usagers et donc à un maximum de clients potentiels pour les commerces. Pour cela, ces places de stationnement seront traitées en zone bleue avec une durée limite de 30 minutes. L'objectif est clair, les automobilistes peuvent se stationner pour une raison particulière et profiter de cet emplacement privilégié pour une durée très limitée. La carte ci-dessous présente la répartition géographique des trois zones retenues. La zone bleu clair est limitée à 2 heures tandis que les zones en bleu foncé sont réservées à des stationnement de courtes durées limités à 30 minutes. Bien entendu, cette répartition pourra être adaptée en fonction du dialogue mené avec les usagers et les commerçants.

48 93

48 93

50 108

67 24 88

67 25 108

68 13 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

78 108

Figure 51 : Périmètres de stationnement gratuit & en zone bleue

Source 59 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Même si cette réorganisation des régimes de stationnement est assez simple et peu coûteuse à mettre en place, certains éléments ne doivent pas être oubliés. Premièrement, il est important d'assurer la bonne compréhension des régimes de stationnement. Pour cela, nous proposons de nous inspirer de ce qui existe déjà pour le stationnement payant, l'utilisation d'un code couleur pour différencier les deux régimes de zones bleues. L'illustration ci-contre donne un exemple de ce qui pourrait être déployé.

Figure 52 : Exemple d'illustration de panneau en zone bleue



Source 60 : Atelier IAUGL Université de Lille - 2023

Bien sûr, cette modification du régime de stationnement doit également s'opérer en parallèle d'une campagne d'explication et sensibilisation des usagers. On pourrait par exemple penser à la publication de post sur les réseaux sociaux ou encore d'un article dans le journal de la commune. C'est seulement une fois que la phase de pédagogie sera terminée que les contrôles de la police municipale pourront débuter.

Afin de ne pas pénaliser les habitants du périmètre et leurs visiteurs, il est nécessaire de mettre en place des horaires où les contraintes liées aux modalités de stationnement choisies ne s'appliquent pas. Cette période doit néanmoins permettre de correspondre aux besoins et contraintes des habitants sans pour autant être trop lâches, avoir une amplitude trop importante, ce qui nuirait à l'intérêt de l'instauration de modalités contraignantes.

L'avantage du Cœur de Ville maubeugeois est qu'il apparaît que les ouvertures et fermetures des commerces ne se recoupent pas avec les horaires de départ ou d'arrivée des habitants revenant de leur emploi si celui-ci est situé hors du centre-ville. Dissociant clairement des horaires où le centre-ville est "à destination" commerciale des horaires où il devient résidentiel.

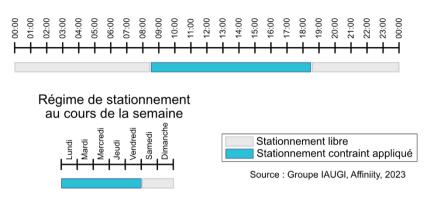
Concrètement, l'ouverture de plus des trois-quarts des commerces se fait à partir de 9 heures du matin, soit généralement après le départ des habitants travaillant hors du centre-ville (considérant que les horaires moyens de prise de poste sont entre 8 et 9 heures). En fin de journée, les commerces ferment entre 18h et 18h30 en grande majorité, soit au moment de ou un peu avant le retour des habitants. En conséquence, les besoins des habitants n'entrent pas réellement en conflit avec ceux des commerçants et leurs clients, les uns libérant la place au moment où les autres arrivent.

De ce fait, il paraît pertinent de proposer comme période de levée des règles contraignantes de stationnement l'intervalle situé entre 18h30 et 8h30. La faiblesse du nombre de commerces ouverts le dimanche ainsi que le besoin naturellement accru de stationnement pour les habitants et leurs éventuels visiteurs en ce jour justifie l'exemption aux modalités de stationnement pour ce jour.

Le samedi est un jour particulier puisqu'il est à la fois une journée où les habitants sont plus susceptibles de rester chez eux avec leurs véhicules stationnés sur le périmètre, où le nombre de commerces ouverts est plus faible (particulièrement l'après-midi, notamment dû à la fermeture des services spécialisés), mais pourtant le jour où les usagers et clients ont plus de possibilités de se rendre en centre-ville.

Cette problématique est connue et aucune réponse ne fait consensus dans les autres villes, moyennes et grandes, ayant mis en place un stationnement contraint, rendant pour certaines le stationnement libre ce jour, pour d'autre lui appliquant les modalités de semaine. Dans l'ambition d'apaiser le Cœur de Ville pour en faire également une destination potentiellement de promenade au cours de laquelle le visiteur peut être amené à consommer, il paraît plus pertinent d'appliquer, comme en semaine, les modalités de stationnement.

Figure 53 : Régime de stationnement au cours de la journée



Source 61 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

iii. Présentation d'aménagements et choix d'actions

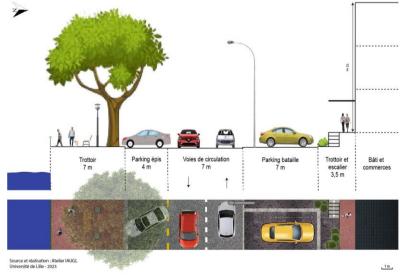
Dans ce premier scénario, l'enjeu est double : il faut tenter de végétaliser l'espace public, sans pour autant s'appuyer sur du foncier supplémentaire nouvellement libéré puisque presque aucune place de parking ne sera supprimée. Nous devons davantage avoir recours à un foncier d'opportunité. Il s'agit ici d'utiliser du foncier vacant souvent de très petites tailles, de l'espace public, qui n'ont actuellement aucune fonction bien définie.

La ville de Maubeuge dispose cependant d'un avantage, issue des villes de la reconstruction, elle a été construite pour la voiture, la ville est dotée de grandes rues et avenues spacieuses, ce qui augmente les potentialités de foncier vacant.

A) Le Mail de la Sambre

a) Principe de réalisation

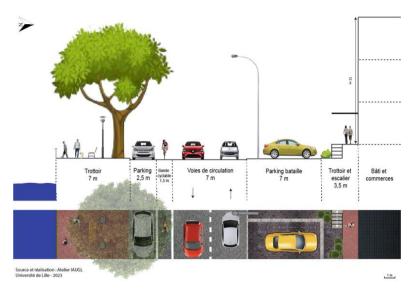
Figure 54 : Coupe de constitution du Mail de Sambre Actuellement, le Mail de la sambre est composé de deux



Source 62 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Sambre est composé de deux voies de circulation en double sens ainsi que deux bandes de stationnement, une en bataille du côté Nord et une en épi depuis peu du côté Sud. De part et d'autre, le long de la Sambre ou le long commerces, on retrouve des trottoirs plus ou moins larges. Le Mail de la Sambre est un axe très important du Cœur de Ville de Maubeuge et possède un profil très large où les possibilités d'actions pour améliorer politique la de stationnement et l'espace public sont multiples.

Figure 55 : Coupe de projection du Mail de Sambre - Scénario Pour ce scénario minimaliste



Source 63 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

nous proposons ainsi de rendre un peu plus de place aux cyclistes en instaurant une bande cyclable, en direction du centre-ville, sur l'espace gagné en repassant le stationnement créneau. Cela réduit l'offre légèrement de stationnement disponible mais le rend plus sécuritaire étant donné que les stationnements en épi présentent plus de problématiques. En effet, ceuxci nécessitent de reculer au milieu des voies de circulation avec un manque de visibilité, de plus les voitures débordent généralement sur le trottoir, posant des problèmes vis-à-vis des piétons.

b) Végétalisation et aménagement

De nombreux arbres sont déjà présents au sud du Mail de la Sambre, il convient de les conserver. Cependant, on a pu remarquer que le bitume a été déposé tout autour des troncs d'arbres. Les racines n'ayant pas de place pour se développer librement, elles déforment la chaussée, ce qui rend le trottoir dangereux pour les usagers.

Figure 56 : Prairies fleuries de Suresnes dans les Hauts-de-Seine (92)



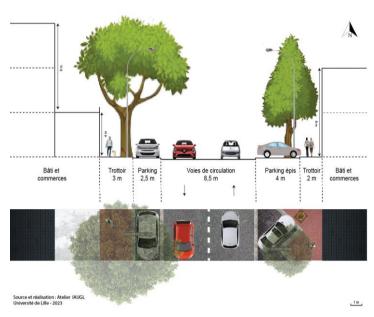
Source 64 : Mairie de Suresnes

Nous avons prévu d'enlever le bitume autour de ses arbres pour créer des fosses autour. Cela permettra de laisser plus de places aux arbres et aux racines. De plus, au pied des arbres seront plantés des prairies fleuries, pour permettre à la faune et la flore de se développer librement et d'améliorer la qualité paysagère de l'espace public. Pour le nord du Mail de la Sambre, il est envisageable d'ajouter des arbres et d'utiliser le même procédé que le trottoir d'en face : la création de fosses tout autour avec la plantation de végétation de différentes strates.

B) Avenue de France

a) Principe de réalisation

Figure 57 : Coupe de constitution de l'Avenue de France Actuellement l'Avenue de France actuellement possède un profil à deux voies de



Actuellement l'Avenue de France possède un profil à deux voies de circulation assez larges, pouvant se transformer en trois voies à l'approche des croisements et feux tricolores. Du côté Ouest le stationnement est en créneau et en épi du côté Est, sur la majeure partie de l'avenue. C'est seulement sur une petite portion, au sud, que le stationnement est des deux côtés en créneau.

Source 65 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Figure 58 : Coupe de projection de l'Avenue de France - Ce stationnement en épi prend une Scénario Minimaliste



Source 66 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

place très importante dans la largeur de cette avenue, en plus d'être moins sécuritaire comme évoqué précédemment. De plus, à plusieurs endroits de l'avenue, les voitures empiètent fortement sur le trottoir étant donné qu'il n'y a aucune limite pour le stationnement, réduisant d'autant plus la place allouée aux piétons. Pour cela, dans ce scénario minimaliste nous proposons, comme sur le Mail de la Sambre, de passer le stationnement épi en créneau. Cela permettra d'agrandir l'espace piéton d'améliorer l'attractivité commerces.

b) Végétalisation et aménagement

Sur l'Avenue de France, on observe la même problématique que le long des quais, le bitume a été installé trop proche des troncs d'arbres. Cela les empêche de se développer librement et leurs racines déforment le trottoir, qui est rendu très dangereux pour les usagers de l'espace public et créant des affaissements où l'eau stagne.

Il convient de retirer le bitume autour de ces arbres en créant des carrés de terre tout autour, cet espace de terre pourrait être donné à destination des habitants et des commerçants afin d'y créer leurs propres potagers ou des bacs à fleurs.

La création de potagers ou bacs à fleurs autour des troncs d'arbres aurait un triple impact : ils permettent aux commerçants ou habitants de se reconnecter avec la nature et les produits de saison tout en créant du lien social. Dans un second temps, cela permettra à la commune de faire des économies d'entretien de ces espaces. De nombreuses associations existent pour accompagner les communes dans cette démarche. Enfin, cela permettra aux usagers du centre-ville de se réapproprier le territoire.



Figure 59 : Exemple de bacs autour des arbres

Source 67 : Ecologie humaine

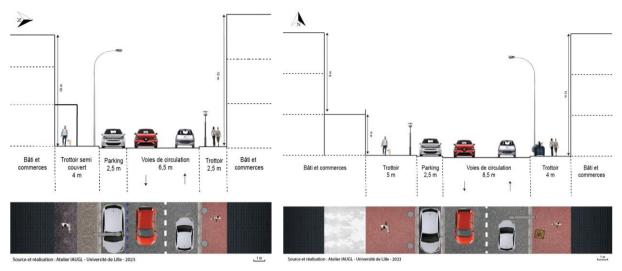
Puis, pour les parties des trottoirs dépourvus d'arbres, du mobilier urbain comme des bancs en bois pourront être installés pour rendre l'espace public plus convivial.

C) Avenues Roosevelt et Mabuse

a) Principe de réalisation

Les avenues Roosevelt et Mabuse possèdent plus ou moins le même profil d'aménagement, c'est-à-dire deux voies de circulation en double sens et une bande de stationnement en créneaux.

Figure 61 : Coupe de constitution de Figure 60 : Coupe de constitution de l'avenue l'avenue Roosevelt actuellement Mabuse actuellement



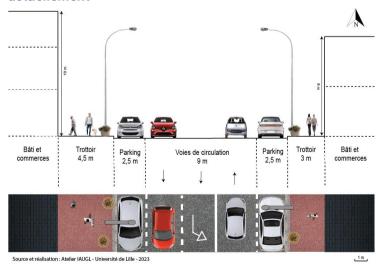
Source 68 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Celles-ci possèdent cependant certaines particularités propres, faisant évoluer leur profil tout du long. L'Avenue Mabuse possède un Zebra central au sud, se réduisant petit à petit mais impactant seulement la largeur des voies de circulation contrebalancé par un Zebra côté Est suivant la courbure inverse jusqu'à la Rue du Musée. Concernant l'Avenue Roosevelt, sa largeur est modifiée à plusieurs reprises, notamment au niveau du nombre de voies de circulation ou de la composition du trottoir où une partie couverte est présente sur une portion. La question du carrefour devant l'église Saint-Pierre-et-Saint-Paul mérite également une attention particulière.

D) Avenue Albert 1er

a) Principe de réalisation

Figure 62 : Coupe de constitution de l'avenue Albert 1er Actuellement l'avenue Albert 1er actuellement

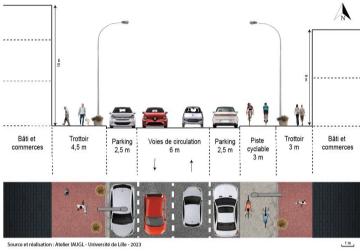


Source 69 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Actuellement l'avenue Albert 1er possède un profil à trois voies de circulation car une voie d'insertion vers l'ancien parking de la place des nations est présente. En raison des travaux d'aménagement sur cette place, cette voie de circulation est ainsi vouée à être modifiée. Cette avenue est donc très large et possède également deux bandes de stationnement en créneaux.

Pour ce scénario minimaliste, nous pouvons ainsi nous baser sur ce qui est prévu par la ville de Maubeuge.

Figure 63 : Coupe de projection de l'avenue Albert 1er Dans ce sens, cette troisième voie scénario Minimaliste de circulation sera ainsi supprimée



Source 70 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

de circulation sera ainsi supprimée pour permettre de réduire la largeur des voies de circulation. Bien qu'à prévu endroit soit stationnement en épi à l'arrière duquel s'intercalera une bande cyclable. nous proposons d'envisager à terme le remodelage cette configuration dangereuse. En effet, en plus des risques d'accident entre voitures par retrait de place sans visibilité de la route, les cyclistes sont totalement invisibles jusqu'à être précisément derrière les véhicules s'apprêtent à reculer. Ce changement pour un stationnement

en créneau permettra de pouvoir décaler le stationnement créneau et d'installer une piste cyclable bi-directionnelle afin de relier la nouvelle place des nations.

b) Végétalisation et aménagement

Les avenues Roosevelt, Mabuse et Albert 1er se verront doter des mêmes aménagements que l'Avenue de France : la création de bacs végétalisés qui seront ensuite confiés aux commerçants et riverains. Le mobilier urbain de ces rues sera également amélioré et plus fourni afin d'améliorer la pratique de l'espace public et de donner envie de s'y rendre pour bénéficier d'un espace de rencontre où les usages se confondent entre bancs, jardinières ou encore terrasses.

E) La Place Verte

a) Principe de réalisation

Figure 64 : Coupe de constitution de la Place Verte actuellement



Actuellement, la Place Verte est un vaste parking désorganisé. voitures s'y stationnent de manière spontanée, sans vraiment respecter de schéma précis dû au manque de qui induit marquage, ce stationnement gênant, occupant plus d'espace et réduisant le nombre de places disponibles étant donné que ce n'est pas organisé. De fines poches de stationnement "dépose-minute" sont présentes au centre de la place et dans la Rue du Chapitre mais ne sont pas vraiment respectées.

Source 71 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Figure 65 : Coupe de projection de la Place Verte scénario minimaliste



Pour cela, dans ce scénario minimaliste nous proposons de créer un marquage précis afin de faciliter l'organisation de l'espace et d'optimiser le nombre de stationnement. Cela permettra aussi de créer de réels sens de circulation, sécurisant également la place vis à vis des piétons. Pour ouvrir l'espace et améliorer l'attractivité de cette place. nous proposons de créer une zone verte sur l'emplacement du bâtiment de la Mutuelle Apreva qui sera bientôt détruit. Cela permettra d'apporter de la nature sur cette Place Verte et de créer un lien via des emmarchements. Ceuxci seront prolongés depuis ceux qui sont d'ores et déjà disponibles entre la place et la Rue du Chapitre.

Source 72 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

b) Végétalisation et aménagement

Concernant l'aménagement paysager de la Place Verte, cette dernière est entièrement minéralisée, du bitume y a été installé sur toute sa surface, il paraît essentiel d'y apporter de la verdure. Comme pour l'Avenue de France, des bacs en bois pourront y être installés, cette foisci, à destination des lycéens qui, en partenariat avec le lycée, pourraient s'en occuper.

Le marquage au sol permettra de réorganiser la place mais aussi de créer des faibles espaces fonciers qui permettront l'implantation d'arbres et d'arbustes avec des strates de végétation différentes pour parfaire la biodiversité des lieux, ce qui, dans un second temps, permettra également de limiter le stationnement sauvage.

Figure 66 : Exemple de délimitation végétale

Source 73 : Ville de Quimper

Enfin, on s'intéresse au dépose minute, entièrement minéralisés ils pourraient être remplacés par des dalles qui laissent pousser la végétation, qui sont fortement adaptées au stationnement de courte durée.

Figure 67 : Exemple de revêtement végétalisé



Source 74 : Ville de Charleville-Mézières

F) Rue de Valmy - du Docteur Paul Jean - Square Lafayette et Quaregnon - Hospice Saint-Nicolas - Henri Durre et les Cantuaines

Pour les rues de Valmy, du docteur Paul Jean, Hospice Saint-Nicolas, Henri Durre, le Square Lafayette, le Square de Quaregnon, ou encore les Cantuaines, comme pour la Place Verte, le marquage au sol des places permettra de débloquer du foncier propice à la création de bacs de végétation qui permettront d'apporter de la biodiversité dans ces rues mais aussi de limiter le stationnement sauvage.

b. Scénario Intermédiaire

Le scénario intermédiaire que nous allons vous présenter ci-dessous vise à repenser le stationnement en cœur de ville avec deux objectifs. Cette réorganisation ambitionne de conserver une facilité de stationnement pour se rendre en cœur de ville tout en libérant de l'espace pour les modes actifs et l'embellissement du centre-ville. Ainsi, dans ce scénario nous préconisons la réduction des places de stationnement sur les axes les plus commerçants afin de redonner toute sa place à la balade en agrandissant les trottoirs, créant des pistes cyclables et installant du mobilier urbain. Dans le même temps, nous faisons différentes propositions sur les modalités de stationnement pour assurer une meilleure rotation des véhicules. Des parcs de stationnement payants sont notamment introduits. Enfin, l'accent sur l'amélioration de la qualité de l'espace public est renforcé en installant de nouveau mobilier urbain et en végétalisant.

i. Carte présentant les actions générales

Le scénario intermédiaire cherche à mettre en relation les remarques et éléments relevés par la Mission Cœur de Ville dans la perspective d'un développement de l'attractivité du centre-ville et la volonté politique de ne pas trop affecter le stationnement sur le périmètre.

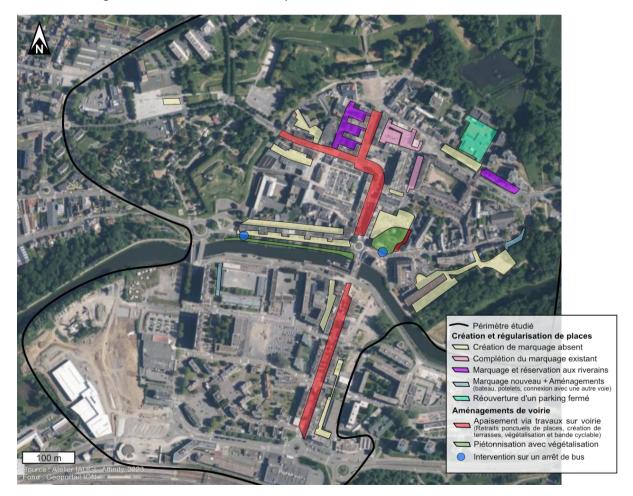


Figure 68 : Carte des actions entreprises dans le cadre du Scénario Intermédiaire

Source 75 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Dans le sens de ce premier objectif, l'élément guide a été le désir d'appuyer la différenciation avec ce que propose la zone périphérique de Louvroil en rendant les déambulations piétonnes plus agréables et sécurisées, permettant de dégager des espaces devant les vitrines et capter par la même occasion la clientèle de flux. Le désir d'apaisement et de valorisation de l'espace public est développé dans quelques rues via des élargissements de trottoirs, la création de terrasses si possible et surtout l'installation de mobilier urbain et de végétation.

Également, l'amorce d'un circuit cyclable en cœur de ville apparaît dans ce scénario par la création de bandes et pistes cyclables là où des conditions de sécurité minimales semblent apparaître. Afin de limiter la présence de voitures-ventouses dans les espaces les plus centraux et accroître la rotation, un périmètre de stationnement contraint, aux modalités variables (stationnement bleu, payant ou les deux conjugués) est à prévoir sur les principaux axes que constituent les Avenues Albert Ier, Roosevelt, Jean Mabuse et de France ainsi que dans les poches de stationnement immédiates comme la Place de la Concorde ou la Place Verte.

Toutefois, ces objectifs sont conjugués avec le désir de la commune de conserver une quantité très importante de stationnement sur l'espace public. Par conséquent, ce scénario limite l'impact sur l'offre de stationnement, en comprenant toujours un volet d'optimisation par le marquage, en la réduisant de 2,3 %, passant de 3 205 à **3 113** places de stationnement proposées.

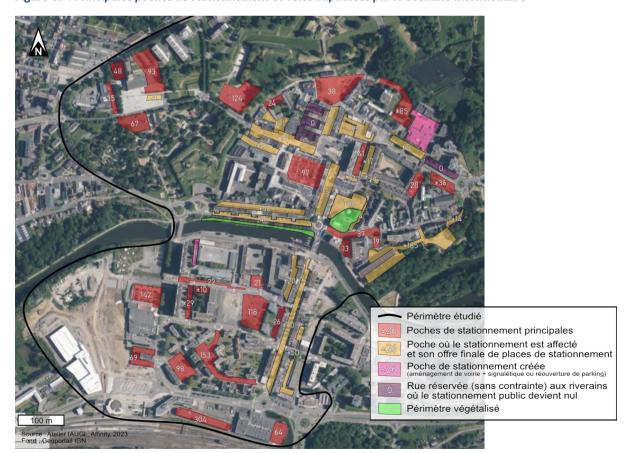


Figure 69 : Principales poches de stationnement et voies impactées par le Scénario Intermédiaire

Source 76 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

On peut ainsi lister un ensemble de propositions sur l'ensemble du périmètre :

Voie	Proposition	Origine de la proposition
Parking Place de l'Hôtel de Ville	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement en bataille (31 places) 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Rue de Valmy	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement en bataille ou en créneau (en s'adaptant à la forme de la place) (± 31 places) Délimitation d'un espace dédié pour la disposition des poubelles 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes Proposer un emplacement dédié aux poubelles afin de limiter leur heurt par des voitures
Avenue Roosevelt	 Suppression de la voie d'insertion depuis la Rue Walrand Retrait de quelques places au profit de mobilier ou de végétation (20 places) 	 Réduction du trafic de la Rue Walrand aux riverains, réduisant le trafic et l'intérêt d'une voie supplémentaire, permettant d'élargir le parvis de l'église Implantation de végétation pour limiter l'effet d'îlot de chaleur urbain et de mobilier pour rendre plus agréable la pratique du centre-ville
Rue du Docteur Paul Jean	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement en bataille (± 27 places) 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes Sécuriser les cheminements piétons Limiter le stationnement gênant devant les entrées de garage privé
Rue de Walrand et Squares de Liège, Dinant et Charleroi	 Ouverture de la circulation uniquement aux riverains, leur dédiant le stationnement. Création de marquage pour le stationnement en bataille sur les îlots centraux, longitudinaux sur les bordures d'îlots et en bataille pour un seul véhicule dans les impasses (± 45 places) Délimitation d'emplacement pour les poubelles 	 Optimisation et sécurisation du stationnement en réservant ce dernier, par la fermeture de la voirie aux riverains, aux habitants des logements attenants qui ne disposent pas de parking privé Proposer des emplacements dédiés aux poubelles afin de limiter leur heurt par des voitures
Avenue Albert Ier	 Suppression de la bande de stationnement Est (12 places) Remplacement par une large piste cyclable bidirectionnelle séparée de la voie de circulation par une bande végétale et clairement délimitée du reste du trottoir par du mobilier urbain. Plantation d'arbres ou arbustes en fosses 	 Volonté de sécurisation des cheminements, y compris automobiles, car le stationnement en épi-avant est le plus accidentogène Séparer les flux motorisés-cyclistes-piétons pour des raisons de sécurité et de confort Implantation de végétation pour limiter l'effet d'îlot de chaleur urbain

		Implantation de mobilier pour rendre la pratique du centre-ville plus agréable
Square de Quaregnon	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement en bataille ou longitudinal là où ce dernier est manquant (95 places) 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Parking de la Joyeuse	 Réouverture si possible et signalisation ailleurs dans la ville 	 Volonté de profiter de l'existence d'une telle réserve possible de nouveau stationnement
Place du Pavillon (Ouest)	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal et réfection du revêtement (65 places) 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Place du Pavillon (Est, face à la Résidence Lemar)	Ouverture de la circulation uniquement aux riverains, leur dédiant le stationnement.	 Offrir un stationnement garanti aux habitants d'une résidence ne disposant pas de parking privé Éviter le report de la part d'automobilistes arrivant par l'Est voulant éviter les zones de stationnement contraint et n'ayant pas la volonté de cheminer dans un grand parking libre d'accès, ce qui gênerait les habitants
Rue du Lieutenant- Colonel Martin	Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal (± 17 places)	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Impasse face à la Chapelle des Sœurs Noires	Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal (± 10 places)	Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Rue du Commerce	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal et en épi côté Ouest (± 12 places au total - portion Est incluse-) 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes

Place Verte	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement en bataille ou longitudinal là où ce dernier est manquant sur la partie Nord de la Place (± 66 places) Création d'un parc sur l'emprise du bâtiment de la Mutuelle Apréva et la Partie Sud autour du kiosque 	 Apaiser le centre-ville et en proposer un espace plus attrayant et ouvert sur la ville, participant à rendre le centre-ville plus agréable et différencié d'une zone commerciale périphérique Offrir un lieu de récréation et de pause aux lycéens, les dirigeant de manière plus sécurisée vers les commerces du centre Bénéficier du potentiel de la Place Verte en mettant en valeur le kiosque et les arbres
Rue du Chapitre	 Création d'un escalier longeant la Place Verte de l'escalier existant le plus au Nord jusqu'au Sud Conservation des places plus au Nord (4 places) 	Rendre le parc de la Place Verte le plus accessible possible depuis le lycée
Rue de la Croix	 Création d'accotements pour l'arrêt de bus La Croix le long de Carrefour et le long du parc remplaçant le bâtiment de la Mutuelle Apréva 	 Créer un arrêt de bus sécurisé et dont le stationnement ne gêne pas la circulation, rapprocher l'arrêt du BHNS et du centre-ville sans être trop à distance du lycée
Rue Gustave Sculfort	 Création d'un bateau au Nord-Est pour permettre de constituer une véritable entrée au parking des Cantuaines Marquage des places existantes de fait sur le trottoir et délimitations précise de celles de la bande de stationnement existante (± 14 places) 	 Faciliter l'entrée au parking des Cantuaines Optimiser le stationnement en régularisant un stationnement sauvage non-gênant et toléré
Parkings des Cantuaines et de l'Arsenal	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal ou en bataille et création de sens de circulation avec Entrée au Nord et Sortie au Sud (± 185 places) 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Rue de l'Ancien Hospice Saint- Nicolas	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal sur le premier tiers Ouest de la Rue et en bataille pour le reste (± 50 places) 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes

Avenue Jean Mabuse	 Retrait de certaines places et installation de mobilier urbain ou végétation à la place (± 13 places) Mise en place d'un arrêt (simple poteau voire abribus) pour la navette à la place du zebra 	 Implantation de végétation pour limiter l'effet d'îlot de chaleur urbain et de mobilier urbain pour rendre la pratique du centre-ville plus agréable Apaiser légèrement la rue Rendre la navette plus visible et compréhensible par la création d'arrêt même si celle-ci peut continuer de s'arrêter n'importe où
Mail de la Sambre	 Optimisation du stationnement au Nord par création de marquage pour stationnement en bataille. Suppression des places au Sud (41 places) Remplacement par une piste cyclable bidirectionnelle de trois mètres de large séparée de la voie routière par une bande végétale. Création d'accotement à l'Ouest pour l'arrêt de bus Mail de la Sambre 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes Créer des pistes cyclables sécurisées et séparées des autres flux. Végétalisation pour lutter contre les îlots de chaleur urbain et implantation de mobilier pour rendre la pratique du centre-ville plus confortable Créer un arrêt de bus sécurisé et dont le stationnement ne gêne pas la circulation
Avenue de France	 Remplacement du stationnement en épiavant au Nord-Est par un stationnement longitudinal. Création de deux bandes cyclables unidirectionnelles entre les places et le trottoir. Suppressions ponctuelles de places pour la mise en place de terrasses devant certains commerces de bouche ou d'arrêts pour la navette (± 70 places) Réfection des revêtements 	 Volonté de sécuriser les cheminements routiers et piétons. Créer des dégagements devant les vitrines pour améliorer leur visibilité et permettre le développement de commerces de bouche. Développement de circuits cyclables bien que les bandes cyclables proposées ne soient pas les plus confortables ou sécurisées Rendre la navette plus visible et compréhensible par la création d'arrêt même si celle-ci peut continuer de s'arrêter n'importe où
Rue Henri Durre	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement en bataille (± 57 places -portion Nord incluse-) Réfection du revêtement 	Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Rue du Général Fournier	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal (± 20 places) Réfection du revêtement 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes Limiter le stationnement gênant devant les entrées de garage privé Sécuriser les cheminements piétons

Rue de Lattre de Tassigny

- Création de marquage sur le trottoir Ouest au Nord (± 37 places -portion Sud incluse-)
- Mise en place de potelets sur l'autre trottoir
- Création d'un bateau devant le portail de service du collège
- Régulariser un stationnement peu gênant si encadré
- Mise en place de potelets pour garantir un trottoir libre et sécurisé pour les cheminements piétons
- Faciliter l'entrée par le portail de service

Ce scénario a l'avantage d'être à la fois relativement peu coûteux et rapide à mettre en place tout en lançant un apaisement du centre-ville qui pourrait être approfondi et étendu à terme. Il permet également de conserver une très grande part de l'offre de stationnement existante. Néanmoins, il ne permet pas de proposer les déambulations piétonnes et cyclables les plus agréables et sécurisées ni de bénéficier de l'entièreté du potentiel constitué par la Place Verte.

Par ailleurs, il présente également l'avantage de ne pas entraîner de choix d'aménagements qui seraient conflictuels avec une évolution vers la mise en place du scénario Ambitieux, si la mise en place de celui-ci était désiré dans un second temps.

ii. <u>Des modalités de stationnement modulables : entre zone bleue et</u> stationnement payant

Le scénario intermédiaire se caractérise par une réduction du nombre de places de stationnement sur les rues les plus commerçantes de Maubeuge. L'objectif est en effet de rendre ces rues plus agréables pour les piétons et les cyclistes en apaisant le trafic automobile. Ainsi, la place du stationnement dans ces rues est de fait réduite. Le régime de stationnement doit donc s'adapter en conséquence. En effet, étant donné que les places en hyper centre-ville sont rares, il est nécessaire d'encourager un fort taux de rotation pour que ces places de stationnement puissent profiter au plus grand nombre.

Dans ce scénario, nous combinons deux méthodes. Premièrement, le principe de la zone bleue est conservé sur l'ensemble du territoire, assurant un stationnement gratuit pour tous. La zone de stationnement centre conserve une durée maximale de 2 heures tandis que la zone hypercentre est limitée à 30 minutes. À cela peut s'ajouter la mise en place de parkings payants aux abords des axes commerçants. Ces parkings pourront par exemple être installés



Figure 70 : Parc de stationnement avec contrôle barrière

Source 77 : Mairie de Montélimar, 2020

sur la place Concorde ou le square Lafayette. Ces poches de stationnement importantes seront rendues payantes par la mise en place de barrières aux entrées et aux sorties.

Ce système présente plusieurs avantages. Premièrement, il est assez simple à mettre en place en installant des barrières distribuant un ticket à l'entrée et un système de lecture de ticket et de carte bancaire à la sortie. Il n'est donc pas nécessaire de réaliser de gros travaux sur les poches de stationnement identifiées. Par ailleurs, les coûts de gestion sont assez faibles : à part l'entretien des barrières, il n'est pas nécessaire que la police municipale fasse de rondes pour s'assurer du bon paiement du stationnement.

Ainsi, une fois l'investissement initial réalisé, les coûts de gestion sont assez limités. Le temps libéré à la police municipale (par l'absence de contrôle sur ces poches de stationnement) pourra être réutilisé pour intensifier les contrôles sur les places en zones bleues. Enfin, l'intérêt de rendre ces poches de stationnement payantes est d'assurer un taux de rotation important sur ces parkings situés très proches des commerces. En assurant un taux de rotation important, il y aura plus de places disponibles, assurant que des places de parking sont disponibles à tout moment en cœur de ville. Les deux cartes ci-dessous présentent deux alternatives dans l'instauration des périmètres de stationnement contraint. Bien entendu, ces périmètres seront à ajuster en fonction de la consultation menée avec les commerçants et les usagers.

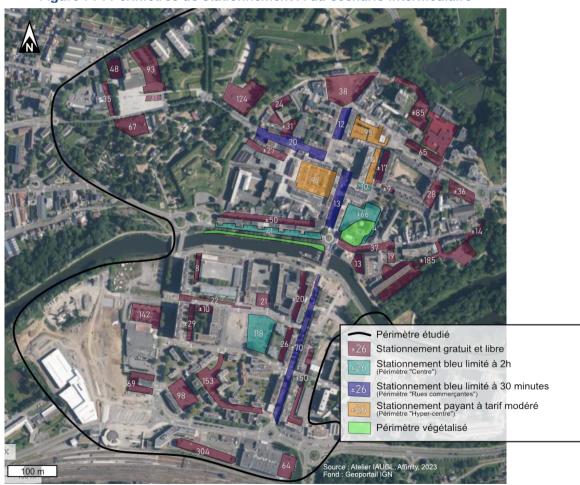


Figure 71 : Périmètres de stationnement A du scénario intermédiaire

Source 78 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Figure 72 : Périmètres de stationnement B du scénario intermédiaire

Source 79 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Les horaires envisagés de levée de contrainte sur le stationnement sont les mêmes que pour le Scénario Minimaliste, à savoir de 18h30 à 8h30 du matin du lundi au samedi ainsi que toute la journée du dimanche.

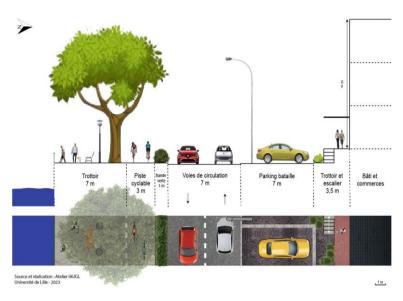
iii. <u>Présentation d'aménagements et choix d'actions</u>

Le scénario intermédiaire a pour ambition de reprendre chaque détail qui a été instauré lors du scénario minimaliste, en allant cette fois un peu plus loin afin de réduire davantage la place de la voiture et d'accentuer celle des modes actifs en améliorant l'espace public.

A) Le Mail de la Sambre

a) Principe de réalisation

Figure 73 : Coupe de projection du Mail de Sambre - Scénario L'ambition de ce scénario sur le Intermédiaire



Source 80 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Mail de la Sambre est alors de supprimer une bande stationnement afin de pouvoir développer l'offre de piste cyclable. Pour cela, il semble intéressant d'en implanter une à la place des stationnement en créneau du côté Sud. Grâce à l'espace alloué pour une bande cvclable dans le scénario minimaliste, nous pouvons séparer cette piste cyclable de la voirie via une bande végétalisée, renforçant le côté sécuritaire et vert de l'avenue. L'installation de davantage de mobilier urbain va également dans ce sens.

b) Végétalisation et aménagement

Figure 74 : Exemple de revêtement en béton clair sablé



Source 81 : Libourne Fayat TP

Dans le scénario intermédiaire nous avons choisi de retirer le bitume le long du Mail de la Sambre pour le remplacer par du béton clair sablé. Ce type de revêtement plus perméable que le béton permettra à l'eau de pluie d'être absorbée dans le sol pour éviter le ruissellement. Enfin, sa couleur claire permettra de maintenir une température "acceptable" lors des périodes de fortes chaleurs contrairement au béton qui accentue l'effet d'îlot de chaleur urbain.

Figure 75 : Exemple de bande verte séparant une piste cyclable de la voirie et de mobilier urbain pouvant être installé





Source 83 : BRYLEWSKI Elise

Source 82 : Mail de la Rabine -Ville de Vannes

B) Avenue de France

a) Principe de réalisation

Figure 76 : Coupe de projection de l'Avenue de France - Concernant le scénario intermédiaire



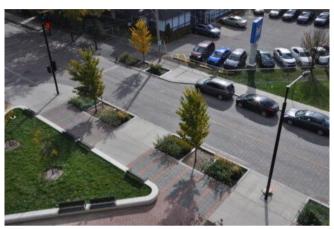
Source 84 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

pour l'Avenue de France, l'ambition est de réduire la place que prennent les voies de circulation afin de pouvoir donner plus de places aux modes doux et notamment aux cyclistes. Cela permettrait de pouvoir intégrer deux bandes cyclables de part et d'autre de la rue. Dans ce scénario, l'Avenue de France s'inscrit ainsi dans un premier dynamisme de création de liaison cyclable à travers le centre-ville. La structuration de la voirie pourrait également être repensée à certains endroits.

b) Végétalisation et aménagement

Pour parfaire l'aménagement paysager dans le scénario intermédiaire comme évoqué précédemment, certaines places de stationnement ont été supprimées. Elles pourront ainsi être remplacées par des espaces de végétations. Cet apport de végétation améliorera la qualité paysagère de l'avenue et sera plus agréable pour les usagers de l'espace public.

Figure 77 : Exemple d'espace de végétation pouvant être installé, en alternance avec le stationnement

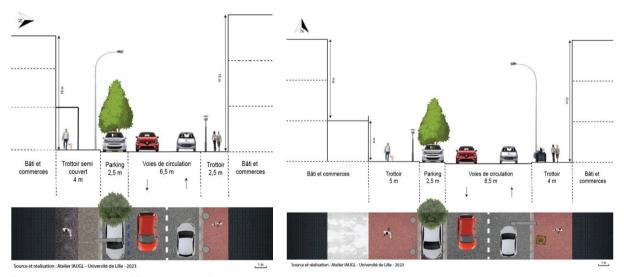


Source 85: Association des Architectes Paysagistes du Québec

C) Avenue Franklin Roosevelt et Avenue Mabuse

a) Principe de réalisation

Figure 78 : Coupe de projection de l'Avenue Roosevelt - Scénario Intermédiaire Figure 79 : Coupe de projection de l'Avenue Mabuse - Scénario Intermédiaire



Source 86 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

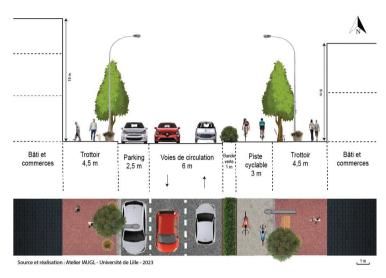
Pour l'ambition intermédiaire des avenues Franklin Roosevelt et Mabuse, nous souhaitons pouvoir intégrer plus de végétation et notamment entre les places de stationnement. Cela réduirait légèrement le nombre de places de stationnement mais permettrait d'avoir une rue plus aérée et accueillante afin d'inciter à pratiquer le centre-ville à

pied pour y retrouver plus d'attractivité. Cet élément ayant notamment été pointé du doigt lors des questionnaires usagers.

D) Avenue Albert 1er

a) Principe de réalisation

Figure 80 : Coupe de projection de l'Avenue Albert 1er - Pour l'Avenue Albert 1er, après Scénario Intermédiaire



Source 87 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

avoir suivi les choix de la ville dans le scénario minimaliste concernant la réduction de la voie l'installation d'une piste cyclable, nous pouvons proposer renforcer cette offre cyclable et piétonne en supprimant une bande de stationnement. Celle située à l'Est est la plus pertinente afin de pouvoir sécuriser davantage la piste cyclable via une bande verte mais également afin de pouvoir élargir les trottoirs. Cela rendrait ainsi cette rue beaucoup plus attractive et accueillante pour les personnes y déambulant.

b) Végétalisation et aménagement

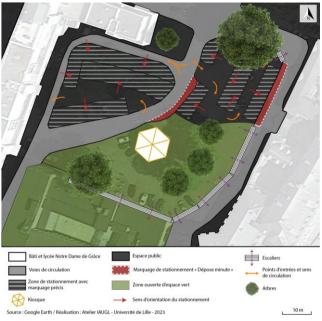
Dans le deuxième scénario, nous avons prévu d'augmenter la végétalisation avec la création de bacs de végétation en dépit de quelques places de parking supprimées sur les avenues Roosevelt, Mabuse et Albert 1er.

Pour l'Avenue Albert 1er, la bande verte qui sépare la piste cyclable de la voirie sera dotée de végétation de différentes strates pour parfaire la biodiversité. Enfin, les avenues seront une nouvelle fois renforcées de mobilier urbain sur l'espace gagné.

E) La Place Verte

a) Principe de réalisation

Figure 81 : Coupe de projection de la place Verte - Scénario Intermédiaire



Source 88 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Dans la lignée du scénario intermédiaire, la Place Verte a pour objectif de retrouver plus de végétation, en réduisant le stationnement. Pour cela, la moitié de la partie Est de la place, autour du kiosque, a pour vocation de devenir totalement piétonne. Cela permet de replacer le kiosque au centre d'un espace végétalisé et accueillant pour lui redonner de l'activité. L'ouverture de la place sur l'espace vert créé précédemment ainsi que sur la Rue du Chapitre via le prolongement des emmarchements déjà présent est également important pour créer un réel espace vert ouvert sur l'ensemble de la place.

b) Végétalisation et aménagement

Figure 82 : Exemple de mobilier urbain pouvant être installé



Source 89: ArchiExpo

Le marquage des places de parking a été apporté dans le scénario précédent et la végétalisation de la place avec, cependant ici de nombreuses places de parking ont été supprimées, notamment à proximité du kiosque pour laisser place à un espace enherbé avec l'apport d'arbres qui offrira aux lycéens un premier espace de nature avec l'apport de mobilier urbain tels que des tables et bancs, pour mettre en valeur le kiosque et lui conférer une place centrale dans la place.

Pour l'entretien de ce nouvel espace vert nous avons choisi de créer une gestion différenciée qui est à la fois moins chère à entretenir pour la commune, et bénéfique pour les écosystèmes. Ainsi, une partie de la surface enherbée ne sera tondue que 3 à 4 fois par an pour laisser la nature se développer librement. De plus, il n'y aura aucun apport de pesticides.

Figure 83 : Exemple de choix de gestion fait à Sainghin en Mélantois



Source 90 : BRYLEWSKI Elise

c. Scénario Ambitieux

Comme sa nomination le précise, le scénario ambitieux promet des changements profonds dans l'aménagement du cœur de ville. L'objectif est de rendre le cœur de ville comme une destination de balade, de vie pour toutes et tous. Pour cela, les véhicules motorisés sont fortement invités à se garer et à transiter par les bordures de la ville, laissant aux piétons et cyclistes le plaisir d'arpenter le cœur de ville. Cet objectif sera atteint au travers d'une refonte complète de la politique de stationnement ainsi que des plans de circulation du cœur de ville. La place rendue par la voiture sur l'espace public sera utilisée pour créer de véritables lieux de vie sur l'espace public maubeugeois. Ces lieux végétalisés et agréables à parcourir feront du centre-ville de Maubeuge une destination de choix pour les habitants de l'agglomération, participant à l'attractivité des commerces.

i. Carte présentant les actions générales

Le scénario Ambitieux se focalise sur l'apaisement du centre-ville via la diminution de la place de la voiture et la création d'aménités, toujours en cherchant à améliorer l'attractivité du centre-ville. L'objectif est de proposer une expérience de véritable centre-ville pour ses visiteurs, qu'ils soient habitants, scolaires, touristes, travailleurs ou surtout clients, améliorant sa capacité d'attraction et de rétention. Pour cela, l'installation de mobilier urbain, de végétation, de retraits par rapport et d'éventuelles terrasses ou encore la création de continuités piétonnes est recherchée. De plus, l'offre de cheminements cyclables sécurisés est prise en compte et seraient le point central d'un réseau à développer à l'échelle de l'agglomération.

Comme pour le scénario intermédiaire, ce scénario se veut ouvert à l'évolution en permettant d'envisager à plus long terme l'intégration de nouvelles rues dans le périmètre apaisé afin de bénéficier du potentiel d'aménités existantes. Cela par exemple en retravaillant la Rue de l'Hospice Saint-Nicolas pour mettre en avant la Grimpette et créer un cadre plus agréable pour les restaurants à son contrebas.

Ce scénario est indissociable de deux actions portant sur la refonte du plan de circulation et de la création d'un périmètre de stationnement contraint.

Le premier a pour particularité de créer un grand nombre de voies à sens unique, limitant l'accès aux axes les plus commerçants et fréquentés en redirigeant vers des poches de stationnement capacitaires ciblées.

Ces poches capacitaires sont les seules qui ne sont pas prises en compte dans le périmètre de stationnement contraint (quelle qu'en soit les modalités) qui englobent la quasitotalité de l'intra-murailles à l'exception de parkings considérés comme périphériques, atteignables depuis les différentes entrées du périmètre sans avoir à traverser les principaux axes du centre-ville. Les automobilistes désireux de se garer au plus près du centre seraient amenés à ne pas rester stationnés durant des durées nuisant à une bonne rotation des véhicules du fait des modalités contraignantes de stationnement s'y appliquant (à l'exception des résidents dotés de macarons).

Ces deux éléments conjugués ont ainsi pour but de dissuader la pénétration dans le centre-ville et d'inciter le report sur les parkings périphériques, ce qui est plus acceptable si les cheminements piétons restants sont plus confortables et sécurisés.

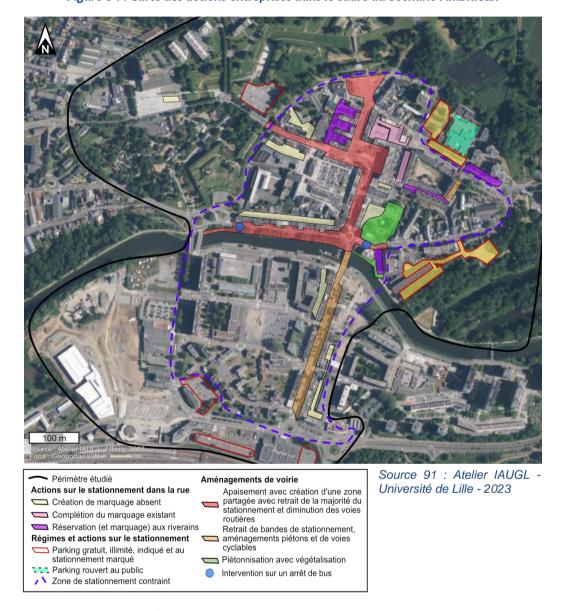


Figure 84 : Carte des actions entreprises dans le cadre du Scénario Ambitieux

Se voulant réaliste, l'ensemble du périmètre conserve une forte offre de stationnement, bien qu'elle soit plus affectée que dans le scénario intermédiaire. L'optimisation par le marquage quand cela est possible sur les poches de stationnement existantes demeure de mise pour pallier la suppression de places. L'offre serait diminuée de 7,3 %, pourcentage considéré comme raisonnablement atteignable, passant de 3 205 places à 2 970.

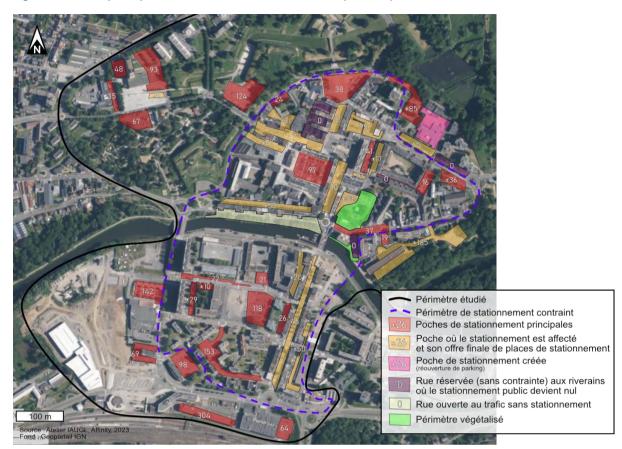


Figure 85 : Principales poches de stationnement et voies impactées par le Scénario Ambitieux

Source 92 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

On peut ainsi lister un ensemble de propositions sur l'ensemble du périmètre :

Voie	Proposition	Origine de la proposition
Parking Place de l'Hôtel de Ville	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement en bataille (31 places) 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Rue de Valmy	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement en bataille ou en créneau (en s'adaptant à la forme de la place) (± 31 places) Délimitation d'un espace dédié pour la disposition des poubelles 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes Proposer un emplacement dédié aux poubelles afin de limiter leur heurt par des voitures

Avenue Roosevelt	 Suppression de la voie d'insertion depuis la Rue Walrand Conservation d'une voie unique en direction de l'extérieur du centre-ville. Création d'une piste cyclable séparée par une bande végétalisée à la place de la voie supprimée Retrait de quelques places au profit de mobilier ou de végétation (±17 places) 	 Réduction du trafic de la Rue Walrand aux riverains, réduisant le trafic et l'intérêt d'une voie supplémentaire, permettant d'élargir le parvis de l'église Volonté d'apaisement du centre-ville liée à un plan de circulation cherchant à ne pas diriger immédiatement vers celui-ci. Créer des pistes cyclables sécurisées et séparées des autres flux. Végétalisation pour lutter contre les îlots de chaleur urbain et implantation de mobilier pour rendre la pratique du centre-ville plus confortable
Rue du Docteur Paul Jean	Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement en bataille (± 27 places)	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes Sécuriser les cheminements piétons Limiter le stationnement gênant devant les entrées de garage privé
Rue de Walrand et Squares de Liège, Dinant et Charleroi	 Ouverture de la circulation uniquement aux riverains, leur dédiant le stationnement. Création de marquage pour le stationnement en bataille sur les îlots centraux, longitudinaux sur les bordures d'îlots et en bataille pour un seul véhicule dans les impasses (± 45 places) Délimitation d'emplacement pour les poubelles 	 Optimisation et sécurisation du stationnement en réservant ce dernier, par la fermeture de la voirie aux riverains, aux habitants des logements attenants qui ne disposent pas de parking privé Proposer des emplacements dédiés aux poubelles afin de limiter leur heurt par des voitures
Avenue Albert ler	 Conservation d'une unique voie de circulation dans le sens Nations - Vauban et d'une unique bande de stationnement. (12 places) Création d'une piste cyclable bidirectionnelle non attenante à la voie de stationnement et distincte du trottoir. Implantation d'une bande végétale entre la voie de circulation et la piste cyclable ainsi que d'arbres en fosses et de mobilier urbain sur les deux trottoirs élargis 	 Volonté d'apaisement du centre-ville liée à un plan de circulation cherchant à ne pas diriger immédiatement vers celui-ci. Créer des pistes cyclables sécurisées et séparées des autres flux. Végétalisation pour lutter contre les îlots de chaleur urbain et de mobilier pour rendre la pratique du centre-ville plus confortable
Square de Quaregnon	Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement en bataille ou longitudinal là où ce dernier est manquant (95 places)	Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Parking de la Joyeuse	 Réouverture si possible et signalisation ailleurs dans la ville 	 Volonté de profiter l'existence d'une telle réserve possible de nouveau stationnement

Place du Pavillon (Ouest)	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal et réfection du revêtement (65 places) 	Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Place du Pavillon (Est, face à la Résidence Lemar)	Ouverture de la circulation uniquement aux riverains, leur dédiant le stationnement.	 Offrir un stationnement garanti aux habitants d'une résidence ne disposant pas de parking privé Éviter le report de la part d'automobilistes arrivant par l'Est voulant éviter les zones de stationnement contraint et n'ayant pas la volonté de cheminer dans un grand parking libre d'accès, ce qui gênerait les habitants
Rue du Lieutenant- Colonel Martin	Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal (± 17 places)	Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Impasse face à la Chapelle des Sœurs Noires	Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal (± 10 places)	Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Rue du Commerce	Fermeture à la circulation (sauf riverains) et interdiction de stationnement	 Apaiser une rue étroite et créer un lien supplémentaire entre la Place Verte et le lycée avec les commerces de la Rue de l'Intendance
Place Verte	 Optimisation du stationnement par création de marquage adapté sur l'îlot au Nord-Ouest de la Place (± 33 places) Création d'un parc sur la partie Est et l'emprise du bâtiment de la Mutuelle Apréva 	 Apaiser le centre-ville et en proposer un espace plus attrayant et ouvert sur la ville participant à rendre le centre-ville plus agréable et différencié d'une zone commerciale périphérique Offrir un lieu de récréation et de pause aux lycéens les dirigeant de manière plus sécurisée vers les commerces du centre Bénéficier du potentiel de la Place Verte en mettant en valeur le kiosque et les arbres
Rue du Chapitre	 Fermeture à la circulation Création d'un emmarchement tout du long pour lier la place au lycée 	 Sécuriser les avants du lycée en l'ouvrant sur la Place Verte afin d'en faire un espace de pause et récréation pour les lycéens accessible de manière sécurisée

Rue de la Croix	 Création d'accotements pour l'arrêt de bus "La Croix" le long de Carrefour et le long du parc remplaçant le bâtiment de la Mutuelle Apréva 	 Créer un arrêt de bus sécurisé et dont le stationnement ne gêne pas la circulation, rapprocher l'arrêt du BHNS et du centre-ville sans être trop à distance du lycée
Rue Gustave Sculfort	 Création d'un bateau au Nord-Est pour permettre de constituer une véritable entrée au parking des Cantuaines Mise en place de potelets ou d'obstacles pour empêcher le stationnement sur le trottoir et végétalisation ou mise de mobilier possible. Délimitation précise des places de la bande existante sur le trottoir Nord (7 places) 	 Faciliter l'entrée au parking des Cantuaines Empêcher le stationnement sauvage afin de permettre l'usage de l'entièreté du trottoir par les piétons
Parkings des Cantuaines et de l'Arsenal	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal ou en bataille et création de sens de circulation avec Entrée au Nord et Sortie au Sud (± 185 places) 	Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
Rue Arthur Berteau	 Ouverture de la circulation uniquement aux riverains afin d'accéder aux parkings privés Suppression des places de stationnement Élargissement de trottoirs avec végétalisation et mise en place de mobilier urbain 	Créer une continuité piétonne apaisée entre les Étangs Monier et la Place Verte ou le lycée
Quai de Jemmapes	 Fermeture à la circulation routière Aménagement en lieu de promenade ou récréatif (réfection du sol, installation de mobilier type bancs ou jeux pour enfants, végétalisation) et/ou insertion d'une piste cyclable 	 Créer une continuité apaisée piétonne et cyclable entre les Étangs Monier et le Mail de la Sambre favorisant la pratique et la fréquentation du centre-ville
Rue de l'Ancien Hospice Saint- Nicolas	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal sur le premier tiers Ouest de la Rue et en bataille pour le reste (± 50 places) 	Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes

Avenue Jean Mabuse	 Conservation d'une unique voie de circulation dans le sens Sambre - Nations et d'une unique bande de stationnement. Création d'une piste cyclable bidirectionnelle non attenante à la voie de stationnement et distincte du trottoir. Implantation d'une bande végétale entre la voie de circulation et la piste cyclable ainsi que d'arbres en fosse et de mobilier urbain sur les deux trottoirs élargis à la place de certaines places de stationnement (± 10 places) Implantation d'un arrêt de bus (poteau voire abribus) pour la navette 	 Volonté d'apaisement du centre-ville liée à un plan de circulation cherchant à ne pas diriger immédiatement vers celui-ci. Créer des pistes cyclables sécurisées et séparées des autres flux. Végétalisation pour lutter contre les îlots de chaleur urbain et de mobilier pour rendre la pratique du centre-ville plus confortable Rendre la navette plus visible et compréhensible par la création d'arrêt même si celle-ci peut continuer de s'arrêter n'importe où
Mail de la Sambre	 Conservation d'une unique voie de circulation direction Ouest - Est Suppression totale du stationnement. Mise en place de mobilier urbains entre les avancées du bâtiment Mail de la Sambre Création d'une piste cyclable bidirectionnelle le longeant, séparée de la voie routière par une bande végétale. Extension du trottoir Sud et mise en place de mobilier urbain sur la partie en front de Sambre Création d'accotement à l'Ouest pour l'arrêt de bus Mail de la Sambre 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes Créer des pistes cyclables sécurisées et séparées des autres flux. Végétalisation pour lutter contre les îlots de chaleur urbain et implantation de mobilier pour rendre la pratique du centre-ville plus confortable Bénéficier du potentiel du front de Sambre et pouvoir y installer d'éventuels kiosques abritant des commerces ou des animations en été Créer un arrêt de bus sécurisé et dont le stationnement ne gêne pas la circulation
Avenue de France	 Remplacement du stationnement en épiavant au Nord-Est par un stationnement longitudinal. Suppression de la bande de stationnement Ouest Extension du trottoir Ouest (avec mise en place de mobilier urbain) et création d'une piste cyclable bidirectionnelle Suppression ponctuelles de places pour la mise en place de terrasses devant certains commerces de bouche. Réfection des revêtements ou d'arrêts pour la navette (± 45 places) Réfection des revêtements 	 Volonté de sécuriser les cheminements routiers et piétons. Le choix de conserver la bande de stationnement à l'Est permet d'inciter les véhicules remontant la rue à se garer avant d'entrer dans la partie plus centrale au Nord de la Sambre Créer des dégagements devant les vitrines pour améliorer leur visibilité et permettre le développement de commerces de bouche. Développement de circuits cyclables bien que les bandes cyclables proposées ne soient pas les plus confortables ou sécurisées Rendre la navette plus visible et compréhensible par la création d'arrêt même si celle-ci peut continuer de s'arrêter n'importe où
Rue Henri Durre	 Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement en bataille (± 57 places -portion Nord incluse-) Réfection du revêtement 	 Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes

Rue du Général Fournier

- Optimisation du stationnement par création de marquage pour stationnement longitudinal (± 20 places)
- Réfection du revêtement

- Volonté d'optimiser les poches de stationnement existantes
- Limiter le stationnement gênant devant les entrées de garage privé
- Sécuriser les cheminements piétons

Ce scénario présente les avantages de sécuriser et rendre le plus confortable possible les cheminements piétons et cyclistes au sein du périmètre ainsi que créer des continuités entre les Étangs Moniers et le reste de la ville. Il permet également de dégager les espaces devant les vitrines en augmentant leur visibilité et permettant la mise en place d'étals ou de terrasses de manière plus aisée qu'avec des espaces fixes comme dans le scénario intermédiaire, s'adaptant ainsi plus aisément aux besoins des commerces en cas de mutation. Par ailleurs, il crée des espaces facilement mobilisables dans le cadre d'événements. Enfin, il permet de diminuer la pollution, tant atmosphérique que sonore dans le centre-ville ainsi que, par l'installation de végétation, la réduction de l'effet d'îlot de chaleur urbain. Néanmoins, ce scénario a un coût plus élevé et nécessite des travaux plus importants sur une plus longue période que les deux autres scénarios ainsi que plus de communication avec les commerçants et usagers avant, pendant et après la période de travaux.

ii. <u>La réduction des places de stationnement nécessite l'instauration du</u> stationnement payant

La principale mesure de ce scénario est la mise en place d'un régime de stationnement payant. En effet, l'espace public en centre-ville est relativement rare et soumis à de nombreuses tensions entre les différents usages. Ainsi, chaque utilisation de l'espace public doit être réfléchie et apporter de la valeur. Le stationnement de véhicules est une activité très consommatrice d'espace public. Rendre le stationnement payant sur ces espaces publics en tension est donc une manière de faire contribuer l'automobiliste à l'utilisation de cet espace public. Le stationnement payant est également un outil radical pour éviter le stationnement de voitures ventouses en hyper centre. Tout comme nous l'avons proposé dans le scénario minimaliste, nous proposons de diviser la zone de stationnement payant en deux zones, en fonction de leur proximité avec les commerces. La zone "hypercentre" proposera une tarification plus élevée que la zone "centre", reflétant les tensions à l'œuvre sur l'espace public à ces différents endroits. Le stationnement y sera payant de manière classique de l'ouverture à la fermeture des commerces soit de 9h à 19h tous les jours de la semaine.

Afin d'assurer une fréquentation importante des commerces le samedi, le stationnement sera gratuit les week-ends et jours fériés. Nous ne nous aventurons pas à faire des recommandations sur la tarification exacte qui devra être sélectionnée. Nous nous contenterons de souligner que les tarifs retenus se devront d'être dégressifs, en accord avec le pouvoir d'achat des populations locales. Les études du Cerema montrent que le tarif du stationnement doit-être fixé en accord avec le prix des titres de transports publics. Se stationner doit en effet coûter plus cher que de venir en transports collectifs afin de favoriser ces derniers. Ces éléments devront être pris en compte lors du choix de la tarification. La carte

ci-dessous montre le périmètre du stationnement payant ainsi que la séparation entre les deux différentes zones tarifaires.

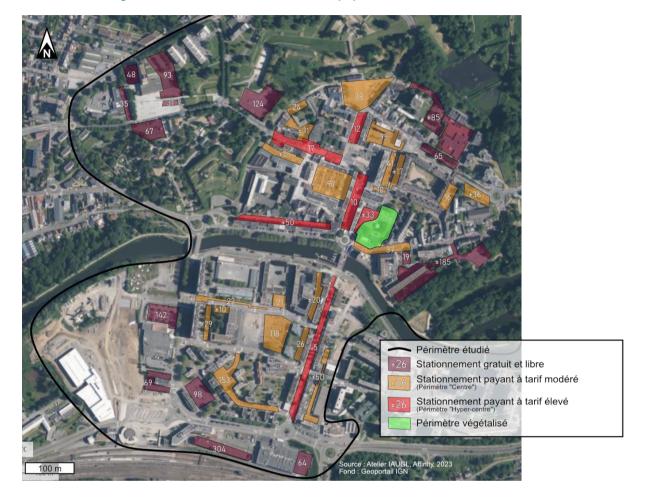


Figure 86 : Périmètres de stationnement payant

Source 93 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Néanmoins, la mise en place du stationnement payant s'accompagne de nombreuses mesures en parallèle. En effet, l'objectif n'est pas de décourager les habitants du territoires de se rendre au cœur de ville de Maubeuge mais de rendre l'espace public à d'autres activités que le stationnement. C'est ainsi que nous proposons de nombreuses mesures compensatoires que nous allons lister ici. La première mesure concerne les habitants du centre-ville. Pour ces derniers une carte résident sera accordée sur présentation d'un justificatif de domicile. Cette carte permettra d'accorder la gratuité du stationnement toute l'année sur les places du périmètre centre mais pas du périmètre hypercentre afin de ne pas annuler les effets de la mesure. La ville de Maubeuge devra choisir si une ou deux cartes de gratuité seront accordées par résidents. Par exemple, la ville de Beauvais limite la délivrance de carte de stationnement résidents à deux véhicules par foyers fiscaux. Pour les professionnels du centre-ville, seul un véhicule est autorisé par commerce. Au vu de l'importance de l'offre de stationnement privé en centre-ville et de la présence de poches de stationnement gratuites en bordure, nous préconisons de délivrer uniquement un macaron résident par foyer. Par ailleurs, des frais annuels de délivrance du macaron peuvent être facturés.

La seconde mesure concerne la mise en place d'un système de gratuité du stationnement si des achats sont effectués dans les commerces du centre-ville de Maubeuge. Cet objectif est clairement en ligne avec la commande de la ville : rendre les commerces du centre-ville plus attractifs. Ainsi, à partir d'un certain montant d'achat réalisé, le commerçant aura la possibilité de valider le ticket de stationnement et de rendre le stationnement gratuit pour une certaine durée du client. Même si la mise en place d'un système de validation du ticket dans chaque magasin peut paraître un frein à la mesure, il apparaît que les bénéfices de la mesure compensent les coûts d'installations. En effet, de nombreuses municipalités ont mis en place ce type de mécanisme.

C'est par exemple le cas de la ville d'Annemasse (74) qui offre une heure de stationnement gratuit auprès des clients des commerçants du centre-ville. Cependant, cette offre est limitée aux parkings souterrains et clos de surface, afin d'inciter les

Figure 87 : Offre de stationnement gratuit pour les clients des commerçants



Source 94 : Mairie d'Annemasse, 2022

automobilistes à se garer en bordure du centre-ville. A Annemasse, aucun minimum d'achat est nécessaire pour obtenir le stationnement gratuit d'une heure. Néanmoins, nous pourrions envisager la mise en place d'un montant pallier d'une dizaine d'euros.

Au même titre que les deux autres scénarios, les horaires envisagés de levée de contrainte sur le stationnement sont les mêmes que pour le Scénario Minimaliste, à savoir de 18h30 à 8h30 du matin du lundi au samedi ainsi que toute la journée du dimanche.

iii. <u>L'instauration d'un nouveau plan de stationnement permet d'apaiser le trafic</u> automobile

La mise en place du scénario ambitieux vise à réduire la place laissée à l'automobile pour accorder plus de place aux mobilités actives. L'objectif est de rendre le centre-ville plus agréable pour qu'il devienne ainsi un lieu de promenade mais également un lieu de consommation. En plus de la réduction des places de stationnement, la mise en place d'un nouveau plan de circulation permettra d'apaiser encore plus le Cœur de Ville de Maubeuge. Le plan de circulation est en effet construit autour de trois grandes orientations.

La première ambition du nouveau plan de circulation est de réduire le nombre de véhicules en circulation au sein du centre-ville. En effet, celui-ci vise à réduire le trafic de transit, soit les véhicules qui passent par le centre de Maubeuge sans s'y arrêter. Ces véhicules génèrent des nuisances importantes et n'apportent pas d'activité au centre-ville. Ainsi, le plan de circulation vise à décourager les automobilistes de pénétrer en Cœur de Ville mais plutôt à utiliser les routes en rocade situées en périphérie de Maubeuge. Cette redirection du trafic se fera bien sûr par une signalétique adaptée mais également par le plan de circulation. Ce dernier, en multipliant les voies à sens unique rendra la traversée du centre-ville beaucoup plus lente que de passer par les voies périphériques. Ainsi, en ajoutant une contrainte à l'automobiliste, ce dernier choisira le chemin le plus rapide, qui est celui qui génère moins de nuisance pour le

centre-ville de Maubeuge. Malgré tout, le plan de circulation ne restreint pas l'accès de certains véhicules comme pourrait le faire une zone de faible émission. Ainsi, les personnes ayant besoin de se rendre en centre-ville (habitants, commerçants, livraisons...) pourront toujours le faire sans avoir besoin de présenter quelconque pièce.

La seconde ambition du plan de circulation est de rendre plus attractif le stationnement des véhicules en bordure du centre-ville. Comme exposé précédemment, nous avons identifié sept poches de stationnement qui permettent d'atteindre le Cœur de Ville en 5 minutes à pied (sans compter le stationnement directement attenant à la mairie et la gendarmerie, plutôt dédié à leurs employés et visiteurs ainsi que ceux du zoo). L'objectif de ce plan de circulation est d'amener directement les automobilistes qui entrent dans la ville vers ces parkings, pour éviter qu'ils ne se garent directement en Cœur de Ville. Ces derniers pourront toujours accéder au centre mais leur parcours ne sera pas direct, nécessitant souvent quelques détours. Ainsi, il sera désormais plus rapide de se garer dans un parking en bordure et de rejoindre sa destination finale à pied.

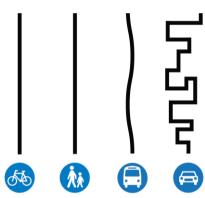


Figure 88: The Copenhagenize Traffic Planning Guide

Source 95: Copenhagenize.eu, 2014

Enfin, la troisième orientation de ce nouveau plan de circulation vise à rendre les modes actifs, tels que la marche ou le vélo, plus attractifs que la voiture par une double action. Premièrement, ce plan donne la priorité à ces modes en généralisant le double sens cyclable sur la majorité des axes à sens unique routier. Le double sens cyclable permet aux vélos d'emprunter la majorité des rues, quel que soit leur sens de circulation prévu pour les voitures. Ainsi, le trajet en vélo ou à pied sera toujours plus direct qu'en voiture, rendant ces modes plus compétitifs que les véhicules motorisés. Le second impact du plan de mobilité sur ces modes est qu'il va rendre la marche et la pratique du vélo plus agréables. En effet, en réduisant le trafic routier et ses nuisances, il devient plus sécuritaire et plus agréable de se déplacer à vélo ou à pied. Cela contribue donc à renforcer l'attractivité des modes actifs au détriment de la voiture individuelle.



Figure 89 : Plan de circulation modifié

Source 96 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

iv. <u>Présentation d'aménagements et choix d'actions</u>

Les choix faits en termes de réduction du nombre de places de stationnement ainsi que la mise en place de rues à sens unique permettent de libérer de la place pour les modes actifs. Nous présenterons ici l'impact de ces choix sur certains lieux clés du Cœur de Ville de Maubeuge.

A) Le Mail de Sambre

a) Principe de réalisation

Figure 90 : Coupe de projection du Mail de Sambre - Pour le Mail de la Sambre, comme Scénario Ambitieux



Source 97 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

expliqué, l'ambition est de pouvoir revoir l'ensemble du plan circulation afin de réduire la place de la voiture dans l'hypercentre. Pour cela, le passage en sens unique semble pertinent afin de redonner une place majeure aux modes actifs. Cela permettra ainsi de placer une grande piste cyclable protégé de la voirie par une bande végétalisée. Grâce à la suppression l'ensemble du stationnement, le mail de Sambre constituerait un large espace de rencontre avec plus de 20 mètres d'espace piéton. Le

renforcement de la végétation et du mobilier urbain permettra de pouvoir profiter de la proximité avec la Sambre sur une grande avenue accueillante où la place de la voiture est minime.

b) Végétalisation et aménagement

Pour le scénario ambitieux, nous avons choisi de conserver les modifications qui avaient été apportées lors du scénario précédent à savoir, le changement de revêtement et la création de bandes enherbées pour séparer la piste cyclable de la voirie.

La suppression des places de parking permettra d'agrandir l'espace destiné aux piétons des deux côtés de la voirie, ainsi cela permettra la création d'un espace de rencontre apaisé, et dédié aux modes de transport doux. L'agrandissement du trottoir permettra d'accueillir plus de végétation, mais aussi l'apport d'hôtels à insectes dans des lieux stratégiques, développant la biodiversité et aidant à maintenir la vitalité de la végétation apportée au centre-ville.

Enfin, la création d'une aire de jeux pour enfants qui sera en accord avec le nouvel aménagement du Mail de la Sambre, dans des matériaux naturels tels que le bois, des copeaux de bois et dans des couleurs neutres.

Figure 91 : Exemple de jeu en matériaux naturels pouvant être installés





Source 98 : BRYLEWSKI Elise - Citadelle de Lille

B) Avenue de France

a) Principe de réalisation

Figure 92 : Coupe de projection de l'Avenue de Dans la même dynamique que pour le France - Scénario Ambitieux



Source 99 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Mail de la Sambre, la suppression d'une bande de stationnement sur l'Avenue de France permettra de renforcer l'offre cyclable. Le choix de celle située à l'Ouest a été fait pour les raisons de réduction de l'accès à l'hyper centreville, comme expliqué précédemment. En effet, en laissant la bande de stationnement située à l'Est, dans le sens se dirigeant vers la Sambre et plus loin la Place des Nations, cela permettra d'inciter les voiture à s'y garer et à ne pas prolonger leur recherche stationnement plus profondément dans le centre-ville. Deuxièmement,

création d'une piste cyclable sans affecter les bandes de stationnement est rendue complexe par l'alignement imprécis des arbres.

b) Végétalisation et aménagement

On s'intéresse maintenant à l'aménagement paysager de l'Avenue de France. Nous avons imaginé des bandes de végétation, avec à l'intérieur de la végétation de différentes strates tels que des arbres, des arbustes et des fleurs, pour rendre le centre-ville agréable. À cela s'ajoute l'apport de mobilier urbain en bois, tels que des bancs.

Figure 93 : Exemple de terrasse pouvant être installée



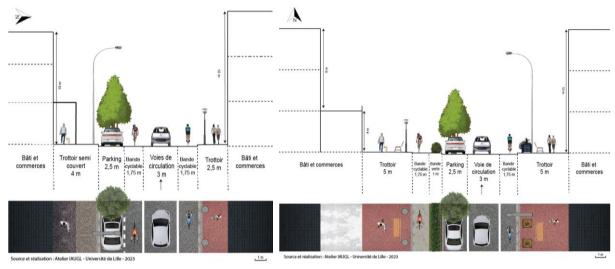
Source 100 : Ville de Tours

Enfin, l'agrandissement du trottoir permettra de rendre plus agréable l'Avenue de France et la pratique de l'espace public par les habitants. Elle renforcera l'attractivité des commerces, par le dégagement d'espaces devant les vitrines améliorant leur visibilité tout en favorisant, par la pratique de la marche/vélo, la captation de la clientèle de flux. Enfin, elle permet d'envisager de manière plus flexible que les deux autres scénarios la création de terrasses en bois pour les espaces de restauration, par exemple.

C) Avenues Franklin, Roosevelt et Mabuse

a) Principe de réalisation

Figure 94 : Coupe de projection de Figure 95 : Coupe de projection de l'avenue Mabuse l'Avenue Roosevelt - Scénario Ambitieux - Scénario Ambitieux



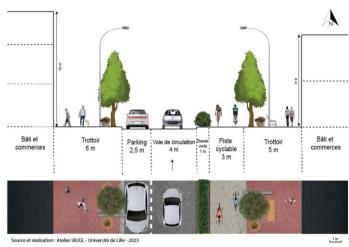
Source 101 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Le passage en sens unique est également effectif pour les avenues Roosevelt et Mabuse, la première dans le sens sortant en provenance de la place des Nations et la deuxième dans le sens entrant. La largeur de ces rues étant assez faible en comparaison avec d'autres, la réduction de la place de la voie de circulation permet d'intégrer des bandes cyclables de chaque côté de la rue, chose qui était compliquée dans le scénario intermédiaire en raison des deux voies de circulation permettant le double sens. Le stationnement étant plus limité que sur certaines avenues, nous pouvons garder une bande de stationnement dans ces rues commerçantes. Mais avec une ambition de supprimer totalement la place de la voiture, cette bande de stationnement pourrait aisément être retirée afin de pouvoir créer une vraie piste cyclable sécurisée. Ces rues possèdent cependant de larges espaces piétons pour les rendre plus attractives et améliorer les parcours piétons pour se rendre dans les commerces.

D) Avenue Albert 1er

a) Principe de réalisation

Figure 96 : Coupe de projection de l'avenue Albert 1er - Scénario Ambitieux



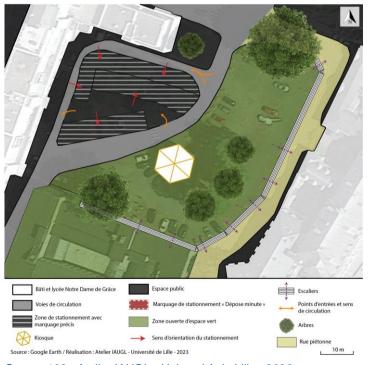
Source 102 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

E) La Place Verte

a) Principe de réalisation

Concernant l'Avenue Albert 1er, celleci pourrait également passer en sens unique en provenance de la place des Nations. La piste cyclable étant déjà présente depuis le scénario minimaliste, la réduction de la taille de la voie peut permettre d'agrandir les trottoirs, nous permettant de renforcer l'offre de végétation et de mobilier urbain pour améliorer l'attractivité de la rue et du parcours piétons, créant une continuité verte, piétonne et cyclable.

Figure 97 : Coupe de projection de la Place Verte - Scénario Ambitieux



Source 103 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Pour ce scénario ambitieux, nous souhaitons pouvoir créer un vrai parc urbain au niveau de la Place Verte, qui retrouverait sa superbe en lien avec son appellation. Pour cela, la végétalisation de l'ensemble de la partie Est de la place est pertinente afin de créer une grande unité où il est possible de se D'autant retrouver. plus avec l'ouverture de la place sur la Rue du Chapitre via de longs emmarchements. Cette rue serait notamment piétonne afin de créer un vrai espace libre et sécurisé entre le lycée et la Place où la nature serait centrale. Cet aménagement serait ainsi profitable aux lycéens durant pauses. Cette ouverture créerait également une continuité verte avec la rue Jourdan, au nord

de la Place Verte, où se situe un espace vert. L'espace de stationnement au nord-ouest de la place pourrait tout de même être maintenu afin de garantir une offre de stationnement plus limitée pour les habitants et le personnel du lycée. À terme, selon l'évolution constatée des

besoins, cet îlot de stationnement et la voie traversante pourraient être supprimés afin de créer un espace totalement piéton sur la place, finalisant sa dimension de parc urbain.

b) Végétalisation et aménagement

Figure 98 : Exemple de choix de gestion à Mouthiers-sur-Boëme



Ici, nous avons décidé de conférer à la Place Verte le rôle de véritable parc urbain dans lequel l'apport d'essences locales mais aussi compatible avec l'augmentation des températures sera privilégié. La tonde tardive sera encouragée pour permettre à la nature de se développer librement, mais aussi de limiter le coût de l'entretien pour la commune.

Source 104 : Ville de Mouthiers-sur-Boëme

Enfin, du mobilier urbain y sera ajouté, des bancs ou des tables de pique-nique qui permettront aux lycéens de se retrouver, dans la même lignée que le scénario intermédiaire dont les aménagements seront généralisés sur l'ensemble de la place. Des éléments de végétation et de mobilier urbain pourront également être ajoutés dans la Rue du Chapitre, devenue piétonne. Cela permettra une fois de plus de lier cette rue à la place et de créer un grand ensemble vert et ouvert.

Figure 99 : Exemple de mobilier pouvant être installé



Source 105 : TableDePiqueNique.fr

Grâce à la création de ce parc urbain au niveau de la place verte, l'ambition est de pouvoir créer une continuité verte importante en plein cœur du centre-ville de Maubeuge. Celle-ci pourrait ainsi se prolonger au nord, rue Jourdan, en direction de la rue du commerce, de la passerelle square Lafayette et de la rue de l'Intendance. Au sud-est, la place Verte se lierait aux aménagements rue Arthur Berteau et quai de Jemmapes en direction des étangs Monier. Enfin, aux Sud-Ouest, se relierait le Mail de Sambre et son vaste espace piéton sur les bords de la Sambre. Cette continuité verte traversait alors le centre d'Ouest en Est, permettant de rejoindre et se réapproprier plus facilement les remparts. D'autant plus que les aménagements présents sur le reste du centre-ville rejoindraient cette dynamique de trame verte dans l'ensemble du centre-ville.

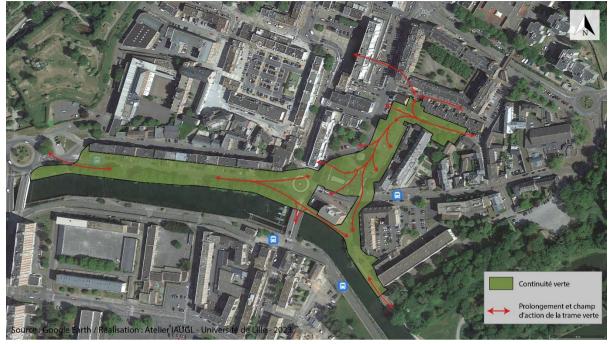


Figure 100 : Trame verte traversant le cœur de ville dans le scénario Ambitieux

Source 106 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

d. Plusieurs scénarios entrainant différentes conclusions

i. <u>Des choix sur le stationnement entraînant des conséquences sur le trafic</u>

Le retravail de l'offre de stationnement par une modification de sa répartition et des redirections des automobilistes implique des conséquences sur le trafic routier, particulièrement aux heures d'arrivée et de sortie de travail.

Dans tous les scénarios, afin de limiter les croisements en sortie de parking qui pourraient ralentir le trafic et d'améliorer la fluidité et la sécurité en leur sein, il est nécessaire de prévoir des sens de circulation avec entrée et sortie définies pour les principaux parkings. Il apparaît également que, quel que soit le scénario envisagé, des pressions voire une congestion sont à prévoir aux heures de début et de fin de cours autour du collège Ernest Coutelle.

Dans le cas du scénario Minimaliste, la très faible modification de la répartition de l'offre de stationnement ne devrait entraîner quasiment aucun changement en termes de trafic et cheminements routiers. Dans ce cas, certains axes notamment l'Avenue de France et l'Avenue de la Gare seraient soumis au plus fort trafic et à de réelles congestions momentanées aux alentours de 18h.

Le trafic par les principales rues au Nord demeurerait notable à toute heure avec une pression aux heures de pointe (Mail de la Sambre, Avenues Mabuse, Albert Ier et surtout Roosevelt à la sortie de la Rue Walrand) avec des difficultés autour du rond-point Mabuse, du

croisement au coin Sud-Ouest de la Place des Nations et dans une moindre mesure sur le giratoire du Sud de la Place Vauban.

Les effets sur le trafic induits dans le cas du choix du scénario Intermédiaire sont quant à eux assez difficiles à prévoir exactement. En effet, ce trafic est particulièrement dépendant des modalités exactes de stationnement retenues, impliquant un report plus ou moins important et lointain du centre. Dans tous les cas de figure, la réduction du nombre de places de stationnement ainsi que les efforts conjugués pour rediriger vers les parkings plus lointains du centre devraient diminuer la pression sur les principales voies commerçantes et le Mail de la Sambre.

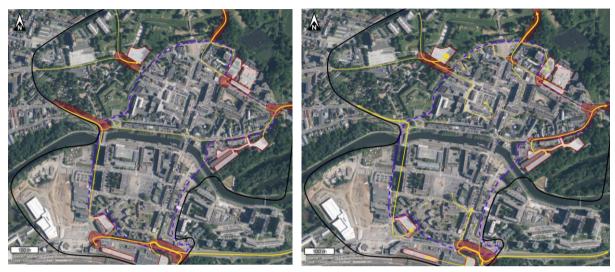
Enfin, concernant le scénario Ambitieux, s'appuyant sur un périmètre de stationnement contraint clairement défini, quelles qu'en soient les modalités de stationnement qui s'y appliquent. Ces périmètres dégageant des parkings périphériques sans contrainte appliquée sur le stationnement, le report attendu y est élevé et par conséquent, les cheminements pour les rejoindre ou les quitter sont ainsi censés absorber une partie du trafic actuellement supporté par les voies centrales. La refonte du plan de stationnement permettant aussi d'encourager le report vers ces voies.

L'avantage de cette organisation est qu'elle fait ainsi transiter les automobilistes par des voies périphériques pour partie déjà adaptées à un trafic important, comme le Boulevard de l'Europe ou la Rue du 145è RIF. Ces rues n'étant par exemple n'étant pas soumises à de nombreuses traversées de piétons, peu ou pas bordées de places de stationnement (dont la manœuvre d'un véhicule arrêterait la circulation), et soumises à peu de croisement avec d'autres rues. De plus, il s'agit de rues dont les nuisances sonores induites par la circulation affectent un nombre plus restreint d'individus.

Les voies les plus affectées devraient ainsi être l'Avenue de la Gare-Rue de la Porte de Paris, l'Avenue Franklin Roosevelt dans sa portion longeant le parking éponyme et le rondpoint du Manège durant l'heure de pointe de la matinée. En soirée, ces deux derniers points devraient aussi être soumis à pression, mais la congestion au Sud devrait être limitée à la Rue de la Porte de Paris. Comme dans les autres scénarios, quelques autres carrefours et croisements seraient soumis à de potentielles difficultés très ponctuelles.

En revanche, le trafic de l'Avenue de France, du Mail de la Sambre ainsi que des Avenues Mabuse, Roosevelt et Albert Ier devrait être significativement, voire très significativement, réduit.

Figure 101 : Principaux cheminements attendus depuis/vers une aire de stationnement vers/depuis l'extérieur du centre-ville en heure de pointe du matin et d'après-midi dans le cadre du scénario Ambitieux



Périmètre étudié
Zone de risque de congestion ou de ralentissement
Principaux transits attendus issus de l'extérieur du périmètre
Principaux transits attendus depuis l'intérieur vers l'extérieur du périmètre

Source 107 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

ii. Comparaison des différentes propositions d'aménagement

Pour finir, nous proposons plusieurs scénarios d'aménagement sur plusieurs localisations en fonction du contexte et du profil de chaque rue. Nous proposons ainsi de disposer l'ensemble de ces scénarios à la suite afin de mieux se rendre compte des différents propositions d'aménagements sur chaque portions étudiées :

Trottoir Parking Bande Voies de circulation 7 m Parking bataille 7 m escaller 3,5 m Source et réalisation : Atelier IAUGL Université de Lilie - 2023

Figure 102 : Mail de Sambre - Scénario Minimaliste

Source 108 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023



Figure 103 : Mail de Sambre - Scénario Intermédiaire

Source 109 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023



Figure 105 : Mail de Sambre - Scénario Ambitieux

Source 111 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023



Figure 104 : Avenue de France - Scénario Minimaliste

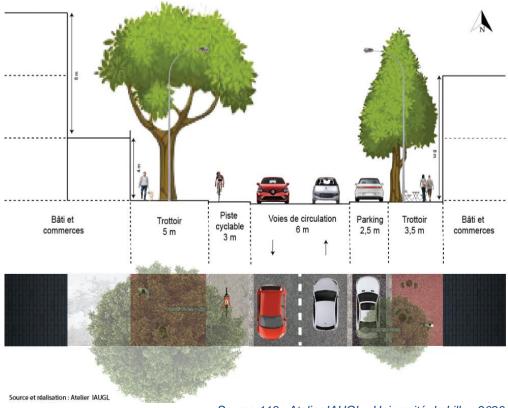
Source 110 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023



Figure 106 : Avenue de France - Scénario Intermédiaire

Source 112 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Figure 107 : Avenue de France - Scénario Ambitieux



Source 113 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Băti et commerces

Trottoir semi couvert 4 m 2,5 m 6,5 m 2,5 m 2,5 m 2,5 m 2,5 m 2,5 m 4 m commerces

Source at fabiliation. Atelier MMGI. - Inhorstrité de Illie - 2023

Figure 108 : Avenue Franklin Roosevelt et Mabuse - Actuellement

Source 114 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

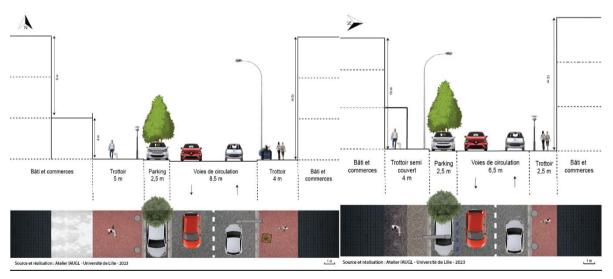


Figure 109 : Avenue Franklin Roosevelt et Mabuse - scénario Intermédiaire

Source 115 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

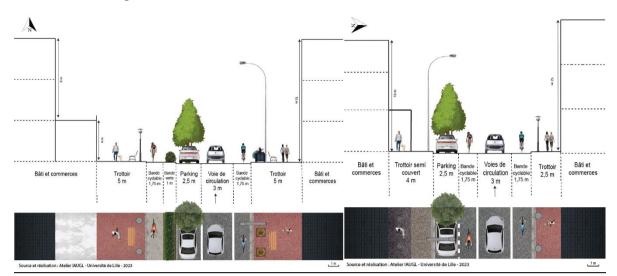


Figure 110 : Avenue Franklin Roosevelt et Mabuse - scénario Ambitieux

Source 116: Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

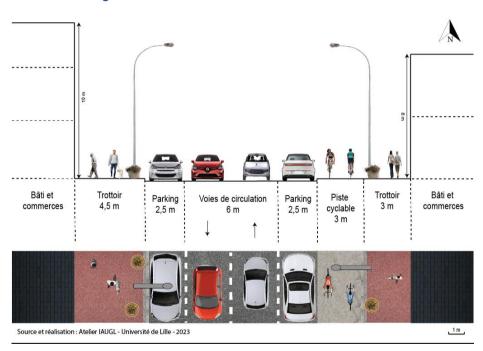


Figure 111: Avenue Albert 1er - scénario Minimaliste

Source 117 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Bâti et Trottoir Bâti et Piste Trottoir Parking Voies de circulation cyclable 4,5 m commerces 4,5 m commerces 2,5 m 6 m 3 m Source et réalisation : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Figure 112 : Avenue Albert 1er - scénario Intermédiaire

Source 118 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

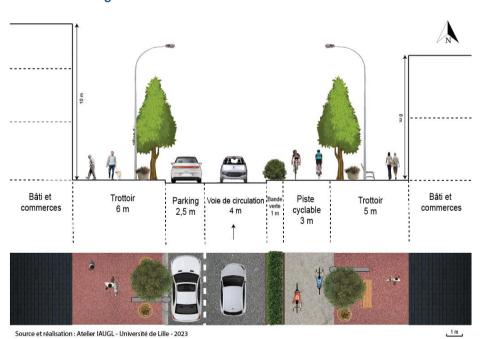
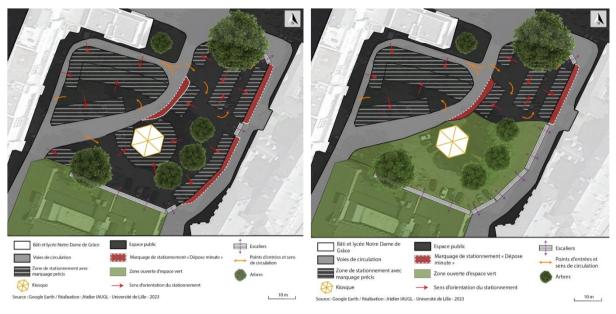


Figure 113 : Avenue Albert 1er - scénario Ambitieux

Source 119 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

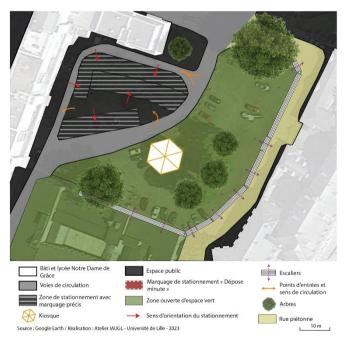
Figure 114 : Place Verte - scénario Minimaliste

Figure 115 : Place Verte - scénario Intermédiaire



Source 120 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Figure 116 : Place Verte - scénario Ambitieux



Source 121 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

iii. Trois scénarios différents mais tendant vers le même objectif

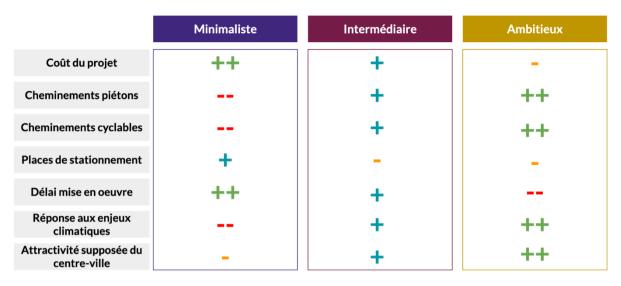
La présentation des différents scénarios aura permis de mettre en lumière leurs orientations communes mais aussi et surtout leurs dissemblances. L'objectif est ici de comparer les différents scénarios afin d'éclairer les décideurs dans leurs choix politiques.

Le scénario minimaliste présente donc un panel d'actions limitées pour améliorer le cœur de ville de Maubeuge sans bouleverser les équilibres actuels. Ainsi, ce scénario se caractérise par une très faible amélioration des cheminements pour les modes actifs ainsi que par une végétalisation limitée. Nous pouvons donc affirmer que le scénario minimaliste ne prépare pas la ville de Maubeuge aux enjeux climatiques à venir et ne la rend pas plus agréables pour la majorité des personnes qui la parcourent (habitants, clientèle, touristes...). L'avantage du scénario minimaliste réside dans sa facilité de mise en œuvre tant du point de vue délai que du point de vue coût. En effet, peu de travaux coûteux sont proposés et les coûts de gestion des installations proposées sont limités.

Au contraire, le scénario ambitieux aspire à donner un nouveau souffle au cœur de ville de Maubeuge en revoyant plus profondément la répartition de l'espace public. Pour cela, les espaces de circulation et de stationnement des véhicules motorisés sont largement réduits pour donner place à des cheminements pour les modes actifs confortables et une végétation luxuriante. Pour autant, le stationnement n'est pas oublié mais relégué en bordure du centre-ville permettant à chacun de se garer et d'accéder facilement au cœur de ville devenu plus agréable. Ainsi, malgré la refonte de la politique du stationnement, l'attractivité du centre-ville s'en trouve renforcée pour la majorité des pratiquants du centre-ville (habitants, clients, commerçants, scolaires, touristes...). Même si le coût du projet ainsi que ses délais de mise en œuvre sont plus élevés, nous sommes convaincus que la principale barrière à sa mise en œuvre est la résistance au changement. En effet, changer radicalement la vision des commerçants ainsi que de certains pratiquants du centre-ville (mais pas tous) demande une volonté politique sans faille.

C'est ainsi que le scénario intermédiaire reprend la facilité de mise en œuvre du scénario minimaliste mais une partie des aspirations du scénario ambitieux. En effet, en proposant des actions ambitieuses mais plus ciblées, le scénario intermédiaire permet de réduire les coûts de certains projets tels que la place Verte ou le Mail de Sambre. Malgré ces ambitions revues à la baisse, le scénario ne perd pas l'ambition de rendre le centre-ville plus apaisé et plus agréable à parcourir par les usagers de ce dernier. Aussi et surtout, ce dernier bouscule moins les habitudes actuelles tout en permettant d'instiller une dose de changement. Le tableau cidessous reprend les avantages et désavantages de chaque scénario selon un point de vue général. En annexe, une analyse des scénarios est proposée en se basant du point de vue des différents utilisateurs du cœur de ville (habitant, travailleur, scolaire, touristes...).

Figure 117 : Comparaison des scénarios selon un point de vue général



Source 122 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Malgré leurs particularités, ces trois scénarios ont comme dénominateur commun la réduction de la place de la voiture dans le cœur de ville de Maubeuge en organisant mieux leur stationnement et en proposant des solutions alternatives pour en réduire leur usage. Ainsi, qu'importe les aménagements retenus, l'idéal vers lequel tendre pour le cœur de ville de Maubeuge aura été le même tout au long de cet atelier : lancer un cercle vertueux pour le cœur de ville en le rendant agréable à parcourir par tous, pour doper le commerce et le préparer aux enjeux climatiques à venir.

CONCLUSION -

Cet atelier, mené dans le cadre du Master 2 Urbanisme et Aménagements de l'Université de Lille, visait à donner les clés à la ville de Maubeuge pour repenser son offre de stationnement afin de développer l'attractivité de son cœur de ville. Après une première balade urbaine du cœur de ville de Maubeuge, nous avons lancé rapidement la phase de diagnostic de notre atelier. Celui-ci nous a amené à interroger les commerçants sur leurs habitudes de mobilités ainsi qu'à évaluer la mobilité de leurs clients. En parallèle, nous avons questionné les usagers du centre-ville sur leurs habitudes de mobilités. De ces deux enquêtes, il en ressort des conclusions différentes : les commerçants jurant quasiment seulement par la voiture individuelle alors que les enquêtes usagers ont montré la pluralité des profils et des habitudes de mobilités. Au-delà des enquêtes usagers et commerçants, nous avons aussi échangé avec des acteurs clés de la mobilité et du commerce sur le territoire du Val de Sambre. Ces entretiens nous ont permis de remettre en contexte les enseignements tirés des enquêtes terrains. Enfin, le diagnostic nous a amené à nous pencher plus en détail sur le stationnement en cœur de ville. En plus d'un recensement méticuleux du nombre de places de stationnement, nous avons réalisé des actions de comptages en journée. L'objectif de ce comptage était double. Comprendre le niveau de rotation des véhicules sur certaines poches de stationnement stratégiques ainsi que le taux de remplissage des places de stationnement. A partir de ce diagnostic multi-facettes, nous avons pu proposer des scénarios spécifiques au territoire.

Les trois scénarios déclinés visaient à présenter de manière ordonnée nos propositions pour rendre le cœur de ville de Maubeuge plus attractif, en accordant une importance toute particulière aux questions de stationnement. En évoquant aussi bien la refonte de la répartition de l'espace public, les modalités de stationnement, la place accordée aux modes actifs ou encore à la végétalisation du cœur de ville, nous avons couvert un large spectre d'actions. Nous sommes persuadés que la mise en place de ces actions permettra à long-terme d'engager une dynamique positive pour le cœur de ville de Maubeuge. Cela passe par rendre le cœur de ville de Maubeuge comme un lieu agréable à fréquenter, refaire du cœur de ville son lieu de vie plutôt qu'un lieu de passage. Seule une réduction de la place accordée à l'automobile et un apaisement des circulations favorisera la transformation du centre-ville en un espace attrayant pour tous et pour de nombreuses générations. Les mutations rapides de nos territoires urbains nous obligent en effet à repenser chaque jour la ville d'aujourd'hui afin de mieux imaginer celle de demain. C'est donc par des choix innovants et ambitieux que nous pourrons construire une ville durable, résiliente et résolument tournée vers l'avenir.

BIBLIOGRAPHIE ET SITOGRAPHIE

Rapport:

ACTION COEUR DE VILLE, octobre 2022, Présentation du programme action cœur de ville, Maubeuge.

ACTION COEUR DE VILLE, mai 2022, étude S'GREEN/ Phase 2 : orientations paysagère de la place verte, CBC Biodiversité.

ACTION COEUR DE VILLE, février 2021, étude S'GREEN/ Phase 1 : Diagnostic écologique et paysager, CBC Biodiversité.

ACTION COEUR DE VILLE, décembre 2020, opération de revitalisation du territoire, Maubeuge.

ACTION COEUR DE VILLE, janvier 2018, Diagnostic et projet d'opération de revitalisation territoriale, Maubeuge.

AGGLOMÉRATION MAUBEUGE VAL-DE-SAMBRE, mai 2014, Etude de circulation sur la commune de Maubeuge, Marseille : Trans Mobilités.

CEREMA, 2021, Le stationnement sur l'espace public, stratégie et préconisation pour aménager, Lyon, Collection : références. ISBN : 978-2-37180-517-0.

CEREMA, 2017, Décentralisation du stationnement payant sur voirie - Guide de recommandations à l'attention des collectivités territoriales, Lyon, Collection : références. ISBN : 978-2-37180-190-5.

CEREMA, 2009, Vingt ans de politiques de stationnement public dans les villes centres des agglomérations française, Certu.

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT ET DE L'AMENAGEMENT DURABLE, juin 2007, Promouvoir l'environnement et l'aménagement durable dans les documents d'urbanisme, Paris : Direction des Études Économiques et de l'Évaluation Environnementale, p 10-24.

VÉLOS ET TERRITOIRES, COORDINATEUR DE RÉSEAUX NATIONAL CYCLABLES, 2019, Revêtement des aménagements cyclables, Lyon, Fiche action : N°9, p4-13.

VILLE DE MAUBEUGE, janvier 2019, *Projet pôle gare centre-ville*, étude de trafic commune de Maubeuge, Marseille : Trans mobilités.

VILLE DE MAUBEUGE, octobre 2021, Commune de Maubeuge étude de circulation, Marseille : Trans Mobilités.

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION : L'état de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Fiche 15 : La vie étudiante : transports et déplacements quotidiens, 2013.

Articles:

Actu, « A Lens, le ticket de stationnement sera remboursé si vous consommez chez les commerçants locaux », 2020. Consulté le 12/02/23.

[https://actu.fr/hauts-de-france/lens_62498/a-lens-le-ticket-de-stationnement-sera-rembourse-si-vous-consommez-chez-les-commercants-locaux 33823409.html]

Alternatives Économiques, « Mobilité vers les commerces de centre-ville : 5 enseignements issus d'une enquête menée à Lille", 2021. Consulté le 27/03/23.

[https://blogs.alternatives-economiques.fr/chassignet/2021/12/16/mobilite-vers-les-commerces-de-centre-ville-5-enseignements-issus-d-une-enquete-menee-a-lille]

Alternatives Économiques, «Commerces de proximité : en finir avec le dogme du « no parking, no business »", 2019. Consulté le 27/03/23.

[https://blogs.alternatives-economiques.fr/chassignet/2019/12/12/commerces-de-proximite-en-finir-avec-le-dogme-du-no-parking-no-business]

Falempin N., « Réduire la part modale de la voiture en ville », 2020. Consulté le 14/02/23. [https://solutionslocales.fr/reduire-voiture-ville/#La reine des rues]

Fleurian, François, et Frédéric Héran. « Introduction : le stationnement, levier des politiques de mobilité et outil de reconquête des espaces publics », *Transports urbains*, vol. 134, no. 1, 2019, pp. 3-4. Consulté le 12/12/22.

[https://www-cairn-info.ressources-electroniques.univ-lille.fr/revue-transports-urbains-2019-1-page-3.htm]

Le Quotidien du Tourisme, « Savez-vous combien de temps vous perdez à chercher une place ? », 2017. Consulté le 14/02/23. [https://www.quotidiendutourisme.com/actualite/billet-d-humeur/savez-vous-combien-de-temps-vous-perdez-a-chercher-une-place-597025.php]

Le Monde, « L'Union européenne acte la fin des moteurs thermiques en 2035 », 2022. Consulté le 02/03/23.

[https://www.lemonde.fr/economie/article/2022/10/27/l-union-europeenne-trouve-un-accord-sur-la-fin-des-moteurs-thermiques-en-2035_6147631_3234.html]

Le Monde, « L'Objectif des 100 000 bornes de recharges n'est toujours pas atteint », 2023. Consulté le 02/03/23.

[https://www.lemonde.fr/economie/article/2023/01/11/voiture-electrique-l-objectif-des-100-000-bornes-de-recharge-n-est-toujours-pas-atteint_6157481_3234.html]

Lutfalla, Suzanne, Lauric Cécillon, et Pierre Barré. « Les sols, facteurs d'atténuation ou, au contraire, d'aggravation du changement climatique », Annales des Mines - Responsabilité et environnement, vol. 91, no. 3, 2018, pp. 19-23. Consulté le 20/02/23.

[https://www-cairn-info.ressources-electroniques.univ-lille.fr/revue-responsabilite-et-environnement-2018-3-page-19.htm]

Ministère de l'Intérieur et des Outre-Mer - Direction générale des collectivités territoriales, « Stationnement payant, principes de la réforme », 2018. Consulté en 03/23.

[https://www.collectivites-locales.gouv.fr/stationnement-

payant#:~:text=La%20réforme%20du%20stationnement%20payant%20concerne%20les%20communes%20ayant%20choisi,stationnement%2C%20qui%20leur%20est%20délégué]

Sites internet:

ADAV, droit au vélo

[https://droitauvelo.org/, consulté en 11/22]

ADVENIR, la recharge en voirie.

[https://advenir.mobi/voirie/, consulté en 01/23]

SMTUS, Syndicat Mixte des Transports Urbains de la Sambre

[https://www.smtus.fr/ consulté en 11/22]

Ville d'Annemasse.

[https://www.annemasse.fr/, consulté en 02/23]

Ville d' Arras.

[https://www.arras.fr, consulté en 02/23]

Ville de Beauvais.

[http://www.beauvais.fr/vie-locale/transport-stationnement/abonnement-residentiel.html , consulté en 02/23]

Ville de Dunkerque.

[https://www.ville-dunkerque.fr ,consulté en 01/23]

Ville de Libourne.

[https://www.libourne.fr/accueil , consulté en 02/23]

Ville de Montélimar

[https://www.montelimar.fr/, consulté en 03/23]

Ville de Soissons.

[https://www.ville-soissons.fr/accueil-315.html, consulté en 01/23]

SOMMAIRE DES ANNEXES

Annexe 1 : Comparaison des scénarios selon le point de vue des habitants

Annexe 2 : Comparaison des scénarios selon le point de vue des travailleurs du cœur de ville Annexe 3 : Comparaison des scénarios selon le point de vue des visiteurs & clients du cœur de ...

ville

Annexe 4 : Comparaison des scénarios selon le point de vue des touristes du cœur de ville

Annexe 5 : Comparaison des scénarios selon le point de vue des scolaires du cœur de ville

Annexe 6 : Comparaison des scénarios selon le point de vue des commerçants du cœur de ville

Annexe 7 : Questionnaire commerçants

Annexe 8: Questionnaire usagers

Annexe 9 : Réponses au questionnaire usagers

Annexe 10 : Tableau des comptages **Annexe 11 :** Calendrier opérationnel

Annexe 12 : Compte-rendu de la réunion du 27 octobre 2022 Annexe 13 : Compte-rendu de la réunion du 8 décembre 2022

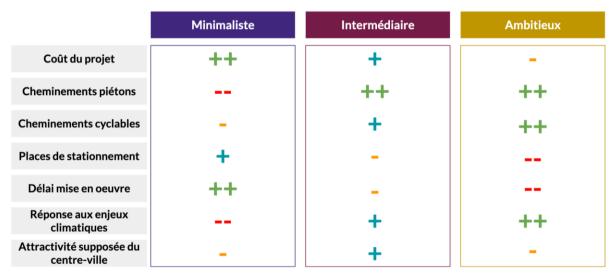
ANNEXES

Annexe 1 : Comparaison des scénarios selon le point de vue des habitants

	Minimaliste	Intermédiaire	Ambitieux
Coût du projet	++	+	_
Cheminements piétons		+	++
Cheminements cyclables	_	+	++
Places de stationnement	+	_	_
Délai mise en oeuvre	++	_	
Réponse aux enjeux climatiques		+	++
Attractivité supposée du centre-ville	_	+	++

Source 123 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Annexe 2 : Comparaison des scénarios selon le point de vue des travailleurs du cœur de ville



Source 124 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Annexe 3 : Comparaison des scénarios selon le point de vue des visiteurs & clients du cœur de ville

	Minimaliste	Intermédiaire	Ambitieux
Coût du projet	++	+	
Cheminements piétons		+	++
Cheminements cyclables		_	++
Places de stationnement	+	_	_
Délai mise en oeuvre	++	_	
Réponse aux enjeux climatiques	_	+	++
Attractivité supposée du centre-ville	+	+	+

Source 125 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Annexe 4 : Comparaison des scénarios selon le point de vue des touristes du cœur de ville

	Minimaliste	Intermédiaire	Ambitieux
Coût du projet	+	+	_
Cheminements piétons		+	++
Cheminements cyclables		+	++
Places de stationnement	+	_	-
Délai mise en oeuvre	++	_	_
Réponse aux enjeux climatiques	_	+	++
Attractivité supposée du centre-ville		+	++

Source 126 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Annexe 5 : Comparaison des scénarios selon le point de vue des scolaires du cœur de ville

	Minimaliste	Intermédiaire	Ambitieux
Coût du projet	++	+	-
Cheminements piétons		+	++
Cheminements cyclables		+	++
Places de stationnement	+	_	-
Délai mise en oeuvre	++	_	
Réponse aux enjeux climatiques	_	+	++
Attractivité supposée du centre-ville	+	+	++

Source 127 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Annexe 6 : Comparaison des scénarios selon le point de vue des commerçants du cœur de ville

	Minimaliste	Intermédiaire	Ambitieux
Coût du projet	++	_	
Cheminements piétons		+	++
Cheminements cyclables	_	+	+
Places de stationnement	+	_	
Délai mise en oeuvre	++	+	
Réponse aux enjeux climatiques	_	+	+
Attractivité supposée du centre-ville	+	_	-

Source 128 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2023

Annexe 7: Questionnaire commerçant:

30/03/2023 10:56

Questionnaire commerçants

Questionnaire commerçants

Dans le cadre du programme "Action Cœur de Ville", la ville de Maubeuge a missionné des étudiants de l'Université de Lille pour travailler sur la mobilité des usagers du centre-

Une enquête est réalisée afin de connaître les habitudes des commerçants en matière de mobilité et de recueillir leurs avis sur les politiques de stationnement en place.

Nous vous remercions par avance pour le temps accordé à cette enquête.

(Durée : 5 min)

A. Votre profil

Questionnaire commerçants

1.	1. A quelle tranche d'âge appartenez-vous ?
	Plusieurs réponses possibles.
	18-25
	25-35
	35-55
	55-65
	65+
2.	2. Dans quelle commune résidez-vous?
	Plusieurs réponses possibles.
	Maubeuge
	Autre :
3.	3. Quel type de commerce détenez-vous?
	Plusieurs réponses possibles.
	Agence immobilière
	Alimentaire
	Assurance/Banque
	_ Auto-école
	Equipement de la personne et de la maison
	Activité de loisir Restauration/ Débit de boisson
	Fourniture spécialisée
	Service
	Autre :
4.	4. Où se situe votre commerce ?

B. Vos habitudes de mobilité

103/2023	10:56	Questionnaire commerçants
	5.	5. Quel moyen de transport utilisez-vous pour vous rendre sur votre
		commerce ?
		Plusieurs réponses possibles.
		Marche
		Véhicule personnel
		Transports en communs
		Train
		Autre:
	6.	6. Si vous ne venez pas à pied ou en transport en communs, où garez-vous
		le plus souvent votre véhicule personnel ?
		Plusieurs réponses possibles.
		Devant votre commerce
		Dans la rue où se situe votre commerce
		Dans une rue adjacente
		Sur un des parkings proposés en centre-ville (place de la concorde, place verte)
		Autre:
	_	Series was self house some dans un lles de stations annuel un accorden
	7.	7. Seriez-vous prêt à vous garer dans un lieu de stationnement un peu plus
		éloigné de votre commerce ?
		Plusieurs réponses possibles.
		Oui
		Non
		Autre:
		Autre :
	8.	7 bis. Si vous avez répondu non, pourquoi?
V03/2023		Our de constante
POJEZOZ.	10.56	Questionnaire commerçants
	9.	De manière générale, est-il facile de trouver un endroit pour stationner
		votre véhicule personnel ?
		Plusieurs réponses possibles.
		Pas du tout d'accord
		Pas d'accord
		D'accord
		Totalement d'accord
		The state of the s

C. La mobilité de vos clients

Etes vous d'accord avec les affirmations suivantes ?

	Questionnaire commerçants
10.	 Les clients de mon commerce viennent en très grande majorité en voiture
	Plusieurs réponses possibles.
	Pas du tout d'accord
	Pas d'accord
	D'accord
	Totalement d'accord
	Outronia and anti-control of
11.	Selon vous, pour quelles raisons ?
12.	10. Les clients de mon commerce viennent en très grande majorité en vélo/trottinette
	Plusieurs réponses possibles.
	Pas du tout d'accord
	Pas d'accord D'accord
	Totalement d'accord
13.	Selon vous, pour quelles raisons ?
14.	11. Les clients de mon commerce viennent en très grande majorité à pied
	Plusieurs réponses possibles.
	Pas du tout d'accord
	Pas d'accord
	D'accord
	Totalement d'accord
15.	
	Selon yous, pour guelles raisons ?
	Selon vous, pour quelles raisons ?
	Selon vous, pour quelles raisons ?
30/03/2023 ±0:56	Selon vous, pour quelles raisons ? Questionnaire commerçants
	Questionnaire commerçants 12. Les clients de mon commerce viennent en très grande majorité en
00/03/2023 to 56	Questionnaire commerçants
00/03/2023 to 56	Questionnaire commerçants 12. Les clients de mon commerce viennent en très grande majorité en
00/03/2023 to 56	Questionnaire commerçants 12. Les clients de mon commerce viennent en très grande majorité en transport en commun
00/03/2023 to 56	Questionnaire commerçants 12. Les clients de mon commerce viennent en très grande majorité en transport en commun Plusieurs réponses possibles.
00/03/2023 to 56	Questionnaire commerçants 12. Les clients de mon commerce viennent en très grande majorité en transport en commun Plusieurs réponses possibles. Pas du tout d'accord Pas d'accord D'accord
00/03/2023 to 56	Questionnaire commerçants 12. Les clients de mon commerce viennent en très grande majorité en transport en commun Plusieurs réponses possibles. Pas du tout d'accord Pas d'accord
00/03/2023 to 56	Questionnaire commerçants 12. Les clients de mon commerce viennent en très grande majorité en transport en commun Plusieurs réponses possibles. Pas du tout d'accord Pas d'accord D'accord
16.	12. Les clients de mon commerce viennent en très grande majorité en transport en commun Plusieurs réponses possibles. Pas du tout d'accord Pas d'accord D'accord Totalement d'accord
16.	Questionnaire commerçants 12. Les clients de mon commerce viennent en très grande majorité en transport en commun Plusieurs réponses possibles. Pas du tout d'accord Pas d'accord D'accord
16.	12. Les clients de mon commerce viennent en très grande majorité en transport en commun Plusieurs réponses possibles. Pas du tout d'accord Pas d'accord D'accord Totalement d'accord

D. L'aménagement de l'espace public

142

18.	 13. Selon vous, l'offre de stationnement pour véhicules motorisées est suffisante autour de votre commerce 			
	Plusieurs réponses possibles. Pas du tout d'accord Pas d'accord D'accord Totalement d'accord			
19.	14. Selon vous, l'offre de stationnement pour vélos est suffisante autour de votre commerce.			
	Plusieurs réponses possibles. Pas du tout d'accord Pas d'accord D'accord Totalement d'accord			
20.	15. Selon vous, l'aménagement de l'espace public permet facilement à tous les publics (familles, PMR) de rejoindre votre commerce.			
	Plusieurs réponses possibles. Pas du tout d'accord Pas d'accord D'accord Totalement d'accord			
21.	16. Selon vous, l'aménagement de l'espace public est compatible avec les livraisons de votre commerce ?			
	Plusieurs réponses possibles. Pas du tout d'accord Pas d'accord D'accord Totalement d'accord			

30/03/2023 10:56	Questionnaire commerçants
22.	17. Selon vous, la mise en place de stationnement en zone bleue autour des commerces aurait un impact positif sur les ventes de votre commerce Plusieurs réponses possibles. Pas du tout d'accord Pas d'accord D'accord Totalement d'accord
23.	Si vous êtes d'accord, quelle durée vous semble être la plus adaptée à vos clients
24.	18. Pensez-vous qu'agrandir la voirie piétonne, la végétaliser et la rendre plus agréable permettrait d'attirer d'avantages de clients ? Plusieurs réponses possibles. Pas du tout d'accord Pas d'accord D'accord Totalement d'accord
25.	Avez vous des remarques supplémentaires ?

30/03/2023 11:08 Questionnaire usagers

Questionnaire usagers

Nous avons décidé de réaliser une enquête auprès des usagers du centre-ville de Maubeuge et notamment ceux de l'avenue de France, avenue Mabuse et l'avenue Albert 1er. Un usager est une personne qui utilise un service public, que ce soit quotidiennement ou occasionnellement.

Il a été fait le choix de mener des entretiens semi-directif afin de laisser la possibilité aux

	usagers du centre-ville de s'exprimer assez librement sur leur ressenti. De plus, un questionnaire en ligne a été lancé par la ville de Maubeuge.
1.	Quelle est votre tranche d'âge ?
	Une seule réponse possible.
	12-18
	18-25
	25-35
	45-55
	55-65
	+65
2.	Sur quelle commune résidez-vous ?
-	,
	Une seule réponse possible.
	Maubeuge
	Élesmes
	Assevent
	Rousies
	Louvroil
	Neuf-Mesnil
	Feignies
	Gognies-Chaussée
	Autre :

30/03/2023 11:08	Questionnaire usagens
3.	Quel moyen de transport utilisez-vous pour vous rendre dans le centre-ville Une seule réponse possible. Marche Vélo/trottinette Véhicule personnel Transports en communs Autre:
4.	Si vous utilisez un véhicule, où le stationnez-vous habituellement ?
5.	En moyenne, combien de temps y stationnez-vous ?
6.	De manière générale, avez-vous des difficultés pour trouver un endroit pour stationner votre véhicule : Une seule réponse possible. Pas du tout d'accord Pas d'accord D'accord Totalement d'accord
7.	Quel est votre temps de trajet entre votre domicile et votre commerce ? Une seule réponse possible.

Moins de 10 minutes
Entre 10 et 30 minutes
Plus de 30 minutes

8.	Pour quelles raisons vous déplacez-vous au centre-ville ?			
	Plusieurs réponses possibles.			
	Travail			
	Commerces			
	Loisirs			
	Santé			
	Services			
	Lieu de résidence			
	Zoo			
	Autre:			
9.	Avez-vous plus l'habitude d'aller dans les zones commerciales périphériques ou			
	dans le centre-ville ?			
	Une seule réponse possible.			
	Centre-ville			
	Zone commerciale			
10.	Pour quelles raisons ?			
	Une seule réponse possible.			
	Facilité de stationnement			
	Offre commerciale			
	Temps de trajet			
	Autre:			
11.				
	de commerces vous rendez vous ?			

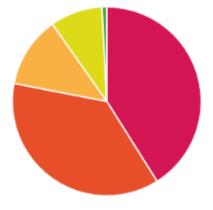
30/03/2023 11:08	Questionnaire usagens
12.	Vous arrive-t-il de reprendre votre véhicule entre deux commerces ?
	Une seule réponse possible.
	Oui, toujours
	Oui, Parfois
	Rarement
	Jamais
13.	Si oui, pour quelles raisons ?
	Une seule réponse possible.
	Manque de temps
	Météo
	Cheminements piétons pas agréables/dangereux Fatigue
	Autre :
14.	De manière générale, trouvez-vous le centre-ville agréable ? (cheminements
257	piétons, espaces verts)
	Une seule réponse possible.
	No. of the contract of the con
	Très agréable
	Agréable
	Peu agréable
	Pas du tout agréable
15.	Que pensez-vous des zones bleues ? Pensez-vous que la municipalité devrait
	étendre les zones bleues ?
16.	A titre personnel, seriez-vous prêt à vous garer un peu plus loin de vos
	commerces, pour permettre d'élargir le trottoir et laisser plus de place aux
	piétons ?
	Une seule réponse possible.
	Pas du tout d'accord
	Pas d'accord
	☐ D'accord
	Totalement d'accord

Annexe 9 : Réponses au questionnaire usagers

#1 Quel est votre âge?

Question à choix unique Question facultative - **246** Réponses

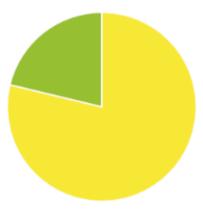
41.06%	101	26-45 ans
36.99%	91	46-65 ans
12.2%	30	66 + ans
8.94%	22	19-25 ans
0.81%	2	12-18 ans



#2 Où habitez-vous?

Question à choix unique Question facultative - **240** Réponses

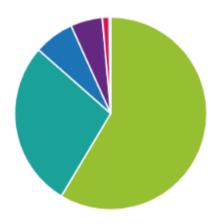
78.75%	189	Maubeuge
21.25%	51	Autre



#3 Quel moyen de transport utilisez-vous pour vous rendre dans le centre-ville

Question à choix multiples

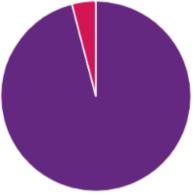
58.59%	208	Véhicule personnel
27.89%	99	Marche
6.76%	24	Vélo
5.35%	19	Transports en commun
1.13%	4	Trottinette
0.28%	1	Autre



#4 Avez-vous une place privée/réservée pour stationner en centre-ville ?

Question à choix unique Question facultative - **246** Réponses

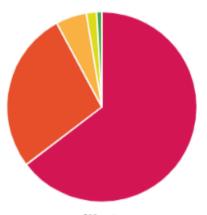




#5 Si non, où vous garez-vous prioritairement?

Question à choix unique Question facultative - **229** Réponses

•	64.63%	148	A proximité immédiate de votre destination
•	27.51%	63	Dans un parking du centre-ville (roosevelt, concorde, place vert e, wattignies)
	5.24%	12	Autre
•	1.75%	4	Dans le parking couvert (gare SNCF)
•	0.87%	2	En dehors du centre-ville



#6 En moyenne, combien de temps stationnez-vous en centre-ville?

Question à choix unique Question facultative - 234 Réponses

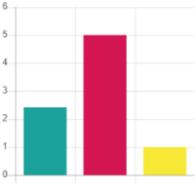
97.61%	88	15 à 30 minutes
24.36 %	57	30 minutes à 1 heure
14.96 %	35	Plus de 2 heures
14.53%	34	Moins de 15 min
8.55%	20	1 à 2 heures



#7 D'après vous, est-il facile de se stationner en centre-ville?

Choix à noter (moyenne des notes) Question facultative - 181 Réponses

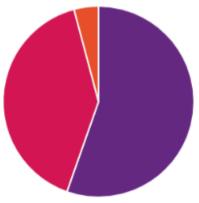




#8 En moyenne, quel est votre temps de trajet entre votre domicile et votre destination ?

Question à choix unique Question facultative - **242** Réponses

•	55.37%	134	Moins de 10 minutes
•	40.5%	98	Entre 10 et 30 minutes
•	4.13%	10	Plus de 30 minutes



#9 Pour quelle(s) raison(s) vous déplacez-vous en centre-ville ?

Question à choix multiples Question facultative - 688 Réponses

27.18% 187 Commerce 26.74% 184 Service (banque, assurance, etc) 12.5% 86 Loisir 10.17% 70 Santé 8.87% 61 Travail 5.38% 37 Zoo 5.23% 36 Autre 3.92% 27 Domicile				
12.5% 86 Loisir 10.17% 70 Santé 8.87% 61 Travail 5.38% 37 Zoo 5.23% 36 Autre	•	27.18%	187	Commerce
10.17% 70 Santé 8.87% 61 Travail 5.38% 37 Zoo 5.23% 36 Autre	•	26.74%	184	Service (banque, assurance, etc)
8.87% 61 Travail 5.38% 37 Zoo 5.23% 36 Autre		12.5%	86	Loisir
5.38% 37 Zoo 5.23% 36 Autre		10.17%	70	Santé
5.23% 36 Autre		8.87%	61	Travail
		5.38%	37	Zoo
3.92% 27 Domicile		5.23%	36	Autre
	•	3.92%	27	Domicile



#10 Si votre motif de déplacement est le commerce, dans combien de commerce(s) allez-vous?

Question à choix unique

Question facultative - 223 Réponses

31.84%	71	2
22.42%	50	Plus de 3
20.18%	45	1
17.04 %	38	3
8.52%	19	0

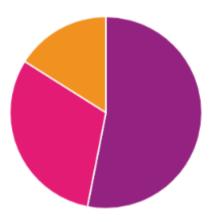


#11 Où préférez-vous effectuer vos achats?

Question à choix unique Question facultative - 243 Réponses

53.09%	129	Zone commerciale de Louvroil

5	3.09%	129	Zone commerciale de Louvroil
• 3	0.86%	75	Centre-ville de Maubeuge
1	16.05%	39	Autre

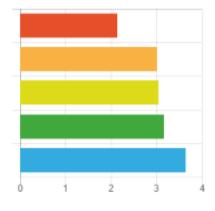


#12 Pour quelles raisons?

Choix à classer (moyennes des rangs) Question facultative - 247 Réponses

Classement des propositions par ordre de préférence

# 1	2.14	Offre commerciale
#2	3.01	Facilité de stationnement
#3	3.05	Qualité des espaces fréquentés (confort, esthétique, mobilier)
#4	3.16	Habitudes
# 5	3.64	Temps de trajet



#13 Entre deux points du centre-ville, reprenez-vous votre véhicule?

Question à choix unique

Question facultative - 238 Réponses

35.29% 84	Oui mais rarement
28.15% 67	Oui, parfois
25.21% 60	Jamais
11.34% 27	Oui, toujours



#14 Si oui, pour quelle(s) raison(s)?

Question à choix multiples

Question facultative - 287 Réponses

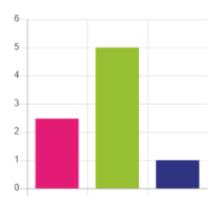
32.4%	93	Manque de temps
25.44%	73	Météo
12.54%	36	Cheminements piétons non adaptés
12.54%	36	Sentiment d'insécurité
0.45%	30	Fatigue
6.62%	19	Autre



#15 De manière générale, trouvez-vous le centre-ville agréable ? (cheminements piétons, espaces verts...)

Choix à noter (moyenne des notes)
Question facultative - 245 Réponses

2.47	/5	Moyenne des notes
5	/5	Note la plus haute
1	/5	Note la plus basse

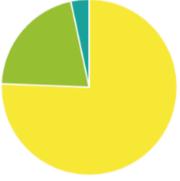


#16 Utilisez-vous les zones bleues pour vous garer?



Question à choix unique Question facultative - 238 Réponses

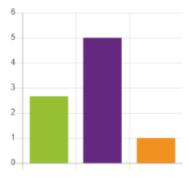
75.63%	180	Oui
21.01%	50	Non
3.36%	8	Je ne sais pas



#17 Pensez-vous que ces zones bleues sont adaptées à vos habitudes ?

Choix à noter (moyenne des notes) Question facultative - 231 Réponses





#18 Seriez-vous prêt à vous garer un peu plus loin et marcher 5 minutes pour accéder à votre destination ?

Question à choix unique Question facultative - 238 Réponses

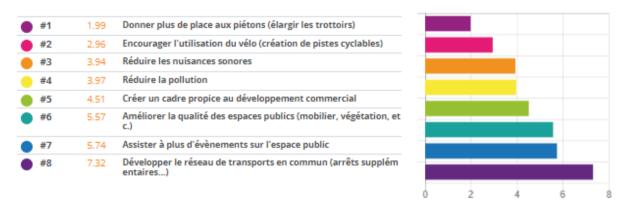
54.	2%	129	Oui
30.	67%	73	Non
1 5.	13%	36	Je ne sais pas



#19 Si oui, pour quels bénéfices?

Choix à classer (moyennes des rangs) Question facultative - 247 Réponses

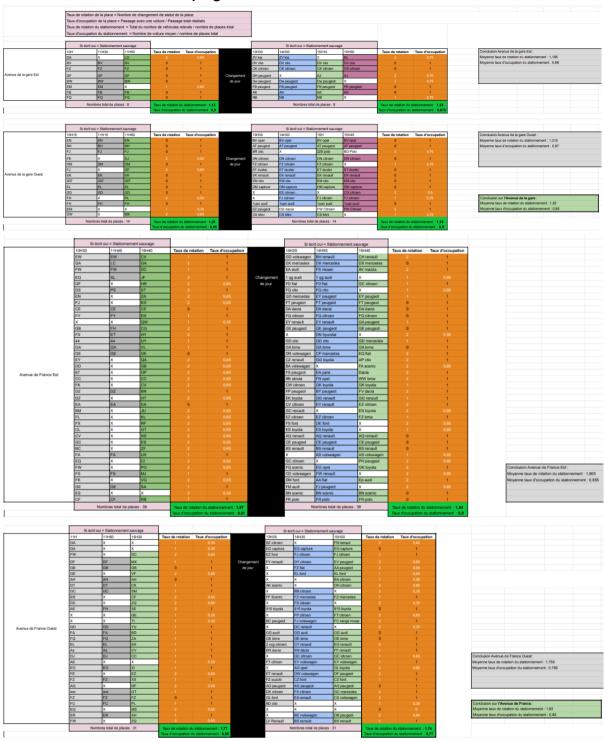
Classement des propositions par ordre de préférence

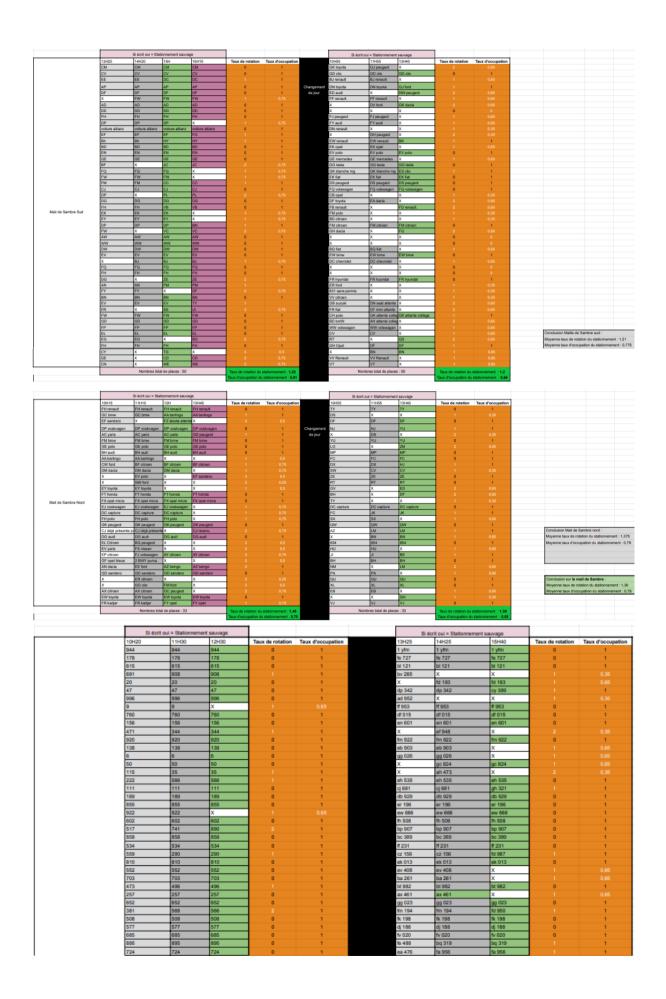


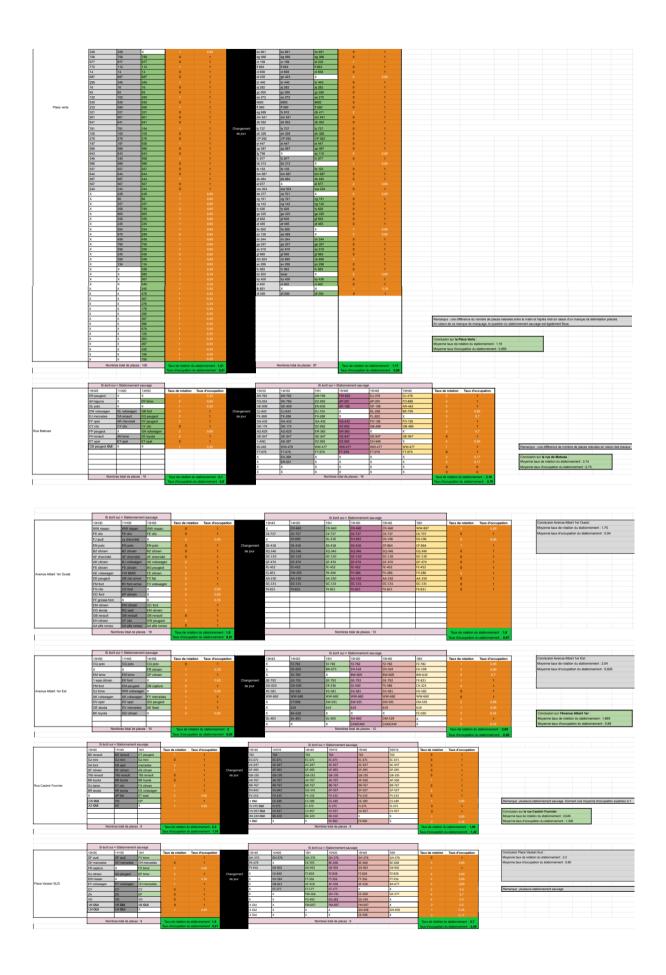
#20 Avez-vous des remarques supplémentaires à apporter?

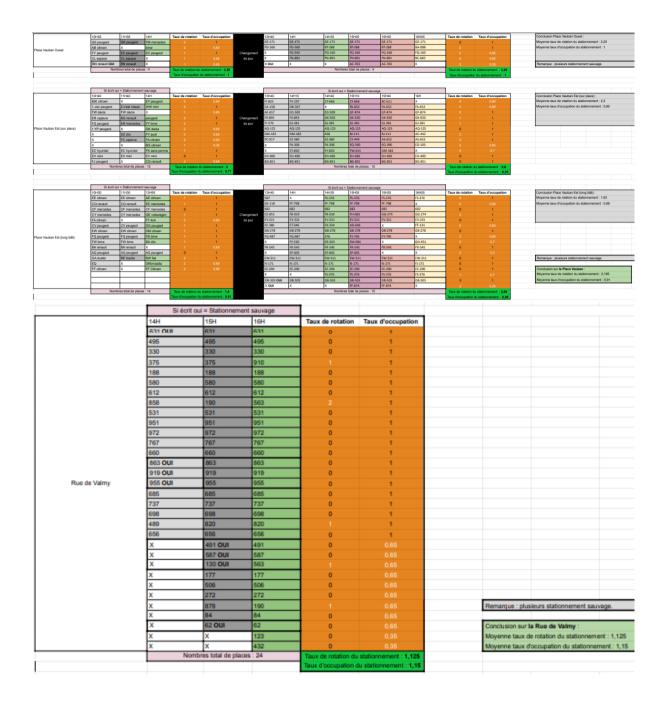
Réponses libres Question facultative - 98 Réponses

Annexe 10: Tableau des comptages









	Si écrit d	oui = Stationnemen	t sauvage				
	14H25	15H25	16H25	Taux de rotation	Taux d'occupation		
	756	756	756	0	1		
Avenue Franklin Roosevelt	234	234	234	0	1		
	968	455	689	2	1		
	456	907	907	- 7	1		
	774	184	184				
	345	286	286		- 1		
	246	940	321	,	- 1		
	543	543	543	0	- 1		
	680	680	900	ĭ			
	779	222	456	,	- 1		
	790	790	790	ō	1		
	754	754	754	ő			
	X	456	456	ő	0.65		
	x		468	Ö	0,65		
		468		_			
	X	X	257	0	0,35		
	X	X	246	0	0,35		
	X	X	367	0	0,35		l'Avenue Franklin Roosevelt :
	X	x	468				de rotation du stationnement : 1,2
	Non	ibres total de place	s: 18		stationnement : 1,22	Moyenne taux	d'occupation du stationnement : (
				Taux d'occupation d	tu stationnement : 0,81		
		oui = Stationnemen					
	13H45	15H	16H	Taux de rotation	Taux d'occupation		
	et 567 OUI	et 567	et 567	0	1		
	ga 310	ga 310	X	1	0,65		
	bf 712	bf 712	bf 712	0	1		
	aa 038	aa 038	aa 038	0	1		
	bj 271	bj 271	bj 271	0	1		
	bm 844	dg 932	X	2	0,65		
	ce 661	ce 661	ce 661	0	1		
	cx 423	cx 423	cx 423	0	1		
	fl 857	fl 857	fl 857	0	1		
	dj 207	dj 207	dj 207	0	4		
	ck 500 OUI	ck 500	X	1	0.65		
	oq 440	el 250	x	,	1		
	ec 450	ec 450	ec 450	0			
Avenue Colonel M. Martin				0			
The second in maluli	ww 857	ww 857	ww 857				
	eb 213 eh 615	eb 213 fs	eb 213	0	1		
		1.0	10				
	d 065	fv	fv	4			
	cj 065	fv eq.908		1	1		
	eg 908 OUI	eg 908	eg 908	0	1		
	eg 908 OUI bf 018	eg 908 bf 018	eg 908 bf 018	0	1		
	eg 908 OUI bf 018 ba 615	eg 908 bf 018 ba 615	eg 908 bf 018 ba 615		1 1		
	eg 908 OUI bf 018 ba 615 ge 309	eg 908 br 018 ba 615 X	eg 908 bf 018 ba 615 X	0	1 1 1 0,35		
	eg 908 OUI bf 018 ba 615 ge 309 fr 934	eg 908 bf 018 ba 615 X fl 069	eg 908 bf 018 ba 615 X fl 069	0 0 1	1 1 1 0,35		
	eg 908 OUI bf 018 ba 615 ge 309 fr 934 gj 262	eg 908 bf 018 ba 615 X fl 069 gj 262	eg 908 bf 018 ba 615 X ff 069	0	0,35 0,65		
	eg 908 OUI bf 018 ba 615 ge 309 fr 934 gj 262 fm 864	eg 908 br 018 ba 615 X fl 069 gj 262 X	eg 908 bf 018 ba 615 X ff 069 X	0 0 1 1 1	0,35 0,65 0,35		la rue M. Martin :
	eg 908 OUI bf 018 ba 615 ge 309 fr 934 gj 262 fm 864 et 858	eg 908 bt 018 ba 615 X ft 069 gj 262 X	eg 908 br 018 ba 615 X fi 069 X X	0 0 1	1 1 0,35 1 0,65 0,35 0,65	Moyenne taux	de rotation du stationnement : 1,4
	eg 908 OUI bf 018 ba 615 ge 309 fr 934 gj 262 fm 864 et 858 bf 621	eg 908 br 018 ba 615 X fl 069 gj 262 X	eg 908 bf 018 ba 615 X ff 069 X	0 0 1 1 1	1 1 0,35 1 0,65 0,35 0,65 0,65	Moyenne taux	
	eg 908 OUI bf 018 ba 615 ge 309 fr 934 gj 262 fm 864 et 858	eg 908 bt 018 ba 615 X ft 069 gj 262 X	eg 908 br 018 ba 615 X fi 069 X X	0 0 1 1 1	1 1 0,35 1 0,65 0,35 0,65	Moyenne taux	de rotation du stationnement : 1,4
	eg 908 OUI bf 018 ba 615 ge 309 fr 934 gj 262 fm 864 et 858 bf 621	eg 908 bt 018 ba 615 X ft 069 gj 262 X gf 1 kdd	eg 908 br 018 ba 615 X fi 069 X X	0 0 1 1 1	1 1 0,35 1 0,65 0,35 0,65 0,65	Moyenne taux	de rotation du stationnement : 1,4

					•						
		rit oui = Stationn									
	13H55	15H05	16H10		Taux de rotation	Taux d'occupation	n				
l	dh 002 OUI	dh 002	dh 002		0	1					
	ap 662 OUI	X	x		4						
	dg 488	dg 488	dg 488		0	0,33					
						- :					
l	at 681	at 681	at 681		0	1					
	ak 265	ak 265	ak 265			1					
	ea 506	ea 506	ea 506		0	1					
	af 241	X	dp 338		2						
	et 265	X	x		1						
	an 543 OUI	X	x		1						
	el 291 OUI	X	x								
	223	223	X			0.65					
			_								
	ax 085	ax 085	X		- 1						
	fs 181	fs 181	ts 181		0	1					
	gc 507	X	X		1						
	eg 186	eg 186	eg 186		0	1					
	df 035	df 035	df 035		0	1					
	aw 804	es 909	es 909		- 1	- 1					
	dv 998	X	X		1						
	dc 758	dc 758	dc 758		0	1					
	dq 076	dq 076	dq 076		0	1					
	fr 818	fr 818	fr 818		0	1					
Parking surélevé "Le building"	al 085	al 085	al 085		0	1					
and screen reportung.	fx 618	X	fs 313		2						
	ev 685	fh 615	th 615		1	1					
	fa 119	al 666	tz 526		2	1					
l	1 vpn		1 vpn		0						
l		1 vpn									
l	og 298	og 298	cg 298		0						
l	fy 859	fy 859	ty 859		0	1					
	ay 733	ay 733	ay 733		0	1					
l	CP 518	CP 518	CP 518		0	1					
l	em 554 OUI	em 554	em 554		0	1					
	cb 709 OUI	cb 709	cb 709		0	1					
	dd 636	dd 636	ac 377		1	1					
	cs 728		_		0	1					
		cs 728	cs 728			1					
	fq 058	fq 058	fq 058		0	1					
	ac 378	ac 378	X		1						
	as 413	as 413	ac 377		1	1					
	fg 967	fg 967	fg 967		0	1					
	bg 810	bg 810	bg 810		0	1					
	ct 866	ct 866	gk 990		- 1	1					
	df 172	df 172	df 172		0	1					
			_			1					
	156 bxm	156 bxm	156 bxn	n	0	1					
	de 891	de 891	de 891		0	1			Conclusion sur	le parking surélév	
	bm 492 OUI	bm 492	X		1					de rotation du statio	
	dn 492 OUI	bm 492 dn 425	X dn 425		0	0,65				le rotation du statio Foccupation du stat	
	dn 425 OUI		dn 425		_	0,65 1 Iu stationnement : 1,48	15				
	dn 425 OUI	dn 425	dn 425		Taux de rotation o	1					
	dn 425 OUI	dn 425	dn 425		Taux de rotation o	1 lu stationnement : 1,4					
	dn 425 OUI	dn 425 iombres total de	dn 425 places : 37	1	Taux de rotation o	1 lu stationnement : 1,4					
	dn 425 OUI N Si écrit ou	dn 425 iombres total de i = Stasonnement	dn 425 places : 37 sauvage	Taux	Taux de rotation o Taux d'occupation	1 fu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,0					
	dn 425 OUI N Si écrit ou 13H45	dn 425 iombres total de i = Stationnement 14H55	dn 425 places : 37 sauvage	Taux	Taux de rotation o	1 fu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,0					
	dn 425 OUI N Si écrit ou 13H45 cb 908	dn 425 iombres total de i = Stationnement 14H55 ea 353	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353	Taux	Taux de rotation o Taux d'occupation de rotation Taux d	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 Foccupation					
	dn 425 OUI N Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih	dn 425 lombres total de i = Stationnement 14H55 ea 353 1 vih	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X	Taux	Taux de rotation o Taux d'occupation de rotation Taux d 1	1 fu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,0					
Rue Musée Booz	dn 425 OUI N Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vth el 323	dn 425 lombres total de i = Stationnement 14H55 ea 353 1 vih el 323	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323	Taux	Taux de rotation o Taux d'occupation de rotation Taux d 1 1	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 Foccupation					
Rue Musée Boez	dn 425 OUI N Si écrit ou 13H45 1 vih el 323 eh 590	dn 425 lombres total de i = Stationnement 14H55 ea 353 1 vih el 323 eh 590	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590	Taux	Taux de rotation (Taux d'occupation) de rotation Taux d'occupation 1 1 0 0	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 Foccupation					
Rue Musée Boez	dn 425 OUI N Si écrit ou 13H45 ob 908 1 vih el 323 eh 590 db 080	dn 425 combres total de = Stasionnement 14H55 ea 353 1 vih el 323 eh 590 db 080	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080	Taux	Taux de rotation de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 1 0 0 0	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 Foccupation					
Rue Musée Boez	Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 118	dn 425 lombres total de i = Stationnement 14H55 ea 353 1 vih el 323 eh 590	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590	Taux	Taux de rotation (Taux d'occupation) de rotation Taux d'occupation 1 1 0 0	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 Foccupation			Moyenne taux d	Foccupation du stat	
Rue Musée Boez	Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vth el 323 eh 590 db 980 gf 116 fx 422	dn 425 combres total de i = Stationnement 14H55 ea 353 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 X	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X	Taux	Taux de rotation de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 1 0 0 0	1 fu stationnement : 1,4i du stationnement : 1,0i du stationnement : 1,0i foccupation 1 0.65 1 1 1 1 1 0.35			Moyenne taux d	Foccupation du stal	
Rue Musée Boez	dn 425 OUI h Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 hx 422 gb 647	dn 425 combres total de = Stasonnement 14H55 ea 353 1 vh el 323 eh 590 db 080 gf 116 X fp 497	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X		Taux de rotation Taux d'occupation Taux de rotation	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,0 foccupation 1 0,65 1 1 1 1 0,35 0,35 0,35 0,35		Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
Fue Musée Boez	dn 425 OUI h Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 hx 422 gb 647	dn 425 combres total de i = Stationnement 14H55 ea 353 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 X	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X	Taux	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 0 territories	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,0 Foccupation 1 0.65 1 1 1 1 0.35 0.35 sement : 1,25		Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stal	ionnement : 1,
Rue Musée Boez	dn 425 OUI h Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 hx 422 gb 647	dn 425 combres total de = Stasonnement 14H55 ea 353 1 vh el 323 eh 590 db 080 gf 116 X fp 497	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X	Taux	Taux de rotation Taux d'occupation Taux de rotation	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,0 Foccupation 1 0.65 1 1 1 1 0.35 0.35 sement : 1,25		Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
Rue Musée Boez	dn 425 OUI h Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 hx 422 gb 647	dn 425 combres total de = Stasonnement 14H55 ea 353 1 vh el 323 eh 590 db 080 gf 116 X fp 497	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X	Taux	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 0 territories	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,0 Foccupation 1 0.65 1 1 1 1 0.35 0.35 sement : 1,25		Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
Fue Musée Boez	dn 425 OUI h Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 hx 422 gb 647	dn 425 combres total de = Stationnement 14H55 ea 353 1 vlh el 323 eh 590 db 080 gf 116 X fp 497 ves total de place	dn 425 places : 37 16H ea 353 X ef 323 eh 590 db 080 gf 116 X X	Taux d	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 0 territories	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,0 Foccupation 1 0.65 1 1 1 1 0.35 0.35 sement : 1,25		Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
Rue Musée Boez	dn 425 OUI h Si écrit ou 131-45 cb 908 1 vith el 323 eh 590 db 080 gf 116 fx 422 gb 647 Nomt	dn 425 combres total de = Stasonnement 14H55 ea 353 1 v/h al 323 eh 500 db 080 gf 116 X Ip 497 res total de place	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X x s : 8	Taux d	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,0 Toccupation 1 1 0,05 1 1 1 1 1 1 0,35 0,35 terment : 1,25 terment : 1,25 terment : 0,85	05	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
Rue Musée Boez	dn 425 OUI Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih ei 323 eh 590 db 080 gf 116 ft 422 gb 647 Nomt	dn 425 combres total de = Stafonnement 14H55 ea 353 1 vih el 323 esh 590 db 080 gf 116 X tp 497 res total de place	dn 425 places : 37 sauvage 16H sa 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X x : 8	Taux d	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,0 Toccupation 1 0.65 1 1 1 1 0.35 0.35 0.35 ement : 1,25 enement : 0,85 de rotation Taux d'o		Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
Fue Musée Boez	dn 425 OUI h Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 fx 422 gb 647 Nomi	dn 425 combres total de = Stationnement 14H55 ea 353 1 vlh el 323 eh 590 db 080 gf 116 X fip-497 cres total de place	dn 425 places : 37 sauvage 16H sa 353 X el 323 el 523 db 080 gf 116 X X s : 8	Taux d	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	Toccupation 1 0,65 1 1 1 0,35 0,35 ement: 1,25 ement: 0,85 de rotation Taux d'o	occupation	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
Rue Musée Boez	dn 425 OUI h Si écrit ou 13H45 cb 908 1 1Vh el 323 eh 590 gf 116 fx 422 gb 647 Nomi	dn 425 combres total de = Stationnement 14H55 ea 353 1 vlh el 323 eh 590 gf 116 X fp 497 res total de place Si écrit oui = Stat 14H25 DP GK	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X s : 8	Taux d	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	Toustationnement: 1,4 du stationnement: 1,0 foccupation 1 0.65 1 1 1 0.35 0.35 sement: 1,25 nement: 0,85 de rotation Taux d'o	occupation 1	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
Fue Musée Boez	dn 425 OUI Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 fx 422 gb 647 Nomt	dn 425 combres total de = Staffonnement 14H155 ea 353 1 vih el 323 esh 590 db 080 gf 116 X lip 497 res total de place Si écrit oui = Staf 14H25 DP GK FX	dn 425 places : 37 sauvage 16H sa 353 X el 323 el 323 db 080 gf 116 X X X s : 8	Taux d Taux d 15H15 DP GK FX	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,0 foccupation 1 0.65 1 1 1 1 0.35 0.35 0.35 ement : 1,25 ement : 1,25 ement : 0,35 de rotation 0 0 0	occupation 1 1 1	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
Fue Musée Boez	dn 425 OUI h Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 hx 422 gb 647 Nomi 13H35 DP OUI GK OUI FX DD	dn 425 combres total de = Stasonnement 14H55 eas 353 1 vh el 323 eh 590 db 080 gf 116 X fp 497 cres total de place Si écrit oul = Stat 14H25 DP GK FX DD	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X s : 8 sonnement sauvs 15H15 DP GK FX X	Taux d Taux d 15H15 DP DR FX JB	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,0 foccupation 1 0.65 1 1 1 1 0.35 0.35 0.35 ement : 1,25 ement : 1,25 ement : 0,35 de rotation 0 0 0	occupation 1	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
Rue Musée Boez	dn 425 OUI h Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vlh el 323 eh 590 gf 116 fx 422 gb 647 Nomi 13H35 DP OUI GK OUI FX DD FH	dn 425 combres total de = Staffonnement 14H155 ea 353 1 vih el 323 esh 590 db 080 gf 116 X lip 497 res total de place Si écrit oui = Staf 14H25 DP GK FX	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X s : 8 sonnement sauva 15H15 DP GK FX X FH	Taux d Taux d 15H15 DP GK FX JB FH	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	Toccupation 1 0,65 1 1 1 0,35 0,35 0,35 consent: 1,25 consent: 1,25 consent: 0,35 de rotation Taux d'o 0 0 0 2	occupation 1 1 1	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
Fue Musée Boez	dn 425 OUI h Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 hx 422 gb 647 Nomi 13H35 DP OUI GK OUI FX DD	dn 425 combres total de = Stasonnement 14H55 eas 353 1 vh el 323 eh 590 db 080 gf 116 X fp 497 cres total de place Si écrit oul = Stat 14H25 DP GK FX DD	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X X s : 8 sonnerment sauva 15H15 DP GK FX X X FH GF	Taux d	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	Toccupation 1 0,65 1 1 1 0,35 0,35 0,35 consent: 1,25 consent: 1,25 consent: 0,35 de rotation Taux d'o 0 0 0 2	occupation 1 1 1 0.75	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
Rue Musée Boez	dn 425 OUI h Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 h 422 gb 647 Nomi 13H35 DP OUI GK OUI FX DD FH OF XX	dn 425 combres total de = Stationnement 14H55 ea 353 1 vlh el 323 eh 590 db 080 gf 116 X fg 497 res total de place Si écrit oui = Stati 14H25 DP GK EX DD FH	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X s : 8 sonnement sauvs 15H15 DP GK FX X FH GF NB	Taux d Taux d Taux d 15H15 DP GK FX JB FH GF NB	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,0 foccupation 1	occupation 1 1 0,75 1	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
Rue Musée Boez	dn 425 OUI Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih ei 323 eh 590 db 080 gf 116 fb 422 gb 647 Nomi 13H35 DP OUI GK OUI FX DD FH GF	dn 425 combres total de = Stationnement 14H55 ea 353 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 X fp 497 res total de place Si écrit oui = Stat 14H25 DP GK FX DD FH GF	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X X s : 8 sonnerment sauva 15H15 DP GK FX X X FH GF	Taux d	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,0 foccupation 1	occupation 1 1 0,75 1 1 1	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
Fue Musée Boez	dn 425 OUI h Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 h 422 gb 647 Nomi 13H35 DP OUI GK OUI FX DD FH OF XX	dn 425 combres total de = Stasonnement 14H55 ea 353 1 vih el 323 eh 590 db 060 gf 116 X fp 497 cres total de place Si écrit oui = Stat 14H25 DP GK EX DD FH GF X X	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X s : 8 sonnement sauvs 15H15 DP GK FX X FH GF NB	Taux d Taux d Taux d 15H15 DP GK FX JB FH GF NB	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1	occupation 1 1 1 0.75 1 1 0.5	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
Rue Musée Boez	dn 425 OUI Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 bt 422 gb 647 Nom! 13H35 DP OUI GK OUI FX DD FH GF X FB OUI	dn 425 combres total de = Stationnement 14H55 ea 353 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 X fp 497 res total de place Si écrit oui = Stat 14H25 DP GK FX DD FF	dn 425 places : 37 sauvage 16H sa 353	Taux d Taux d 15H15 DP GK JB FH GF NB FW FB	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,0 foccupation 1	occupation 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
	dn 425 OUI Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 bx 422 gb 647 Nomt 13H35 DP OUI GK OUI FX DD FH OF X FW FW FW DD	dn 425 combres total de = Stafonnement 14H55 ea 353 1 vih el 323 eh 590 db 060 gf 116 X fp 497 res total de place Si écrit cui = Staf 14H25 DP GK FX DD FH GF X FW FB DD CD DD	dn 425 places : 37 sauvage 116H sa 353 x el 323 eh 590 db 080 gf 116 x x x x s : 8 sonnement sauva 115H15 DP GK FK X FH GF NB FW FB	Taux d Taux d Taux d Taux d	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,0 foccupation 1	occupation 1 1 0,75 1 1 1 0,5 1	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
Rue Musée Boez Rue Hospice Saint Nicolas	dn 425 OUI Si écrit ou 13H45 60 908 1 vih el 323 eh 590 60 90 9f 116 fx 422 gb 647 Nomi 13H35 DP OUI GK OUI FX DD FH GF X FW FB OUI DD EY	dn 425 combres total de = Stasonnement 14H55 ea 353 1 vlh el 323 eh 590 db 080 gf 116 X ffp-487 cres total de place Si écrit oui = Stat 14H25 DP GK FB DD FH GF X FW FB DO EY	dn 425 places : 37 16H esa 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X x = 8 Sonnement sauva 15H15 DP GK FX X FH GF NB FW FB DO EY	Taux di Taux d	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1	occupation 1 1 1 0,75 1 1 1 1 0,75 1 1	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
	dn 425 OUI Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih ei 323 eh 590 db 080 gf 116 bt 422 gb 647 Nom! 13H35 DP OUI GK OUI FX DD FH GF X FB OUI DD EY FW FB OUI DD EY FW	dn 425 combres total de = Stationnement 14H55 ea 353 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 X ip 497 res total de place Si écrit oui = Stat 14H25 DP GK FX DD FH GF X FPW FB DD EY FW	dn 425 places : 37 sauvage 16H sa 353	Taux d Ta	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,5 du stationnement : 1,25 nement : 1,25 nement : 1,25 nement : 0,85 de rotation 0	occupation 1 1 1 0,75 1 1 0,75 1 1 1 0,75 1 1	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
	dn 425 OUI Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 bx 422 gb 647 Nomi 13H35 DP OUI GK OUI FX OD FH OF X FW FW FW FV	dn 425 combres total de = Stationnement 14H55 ea 353 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 X fp 497 res total de place Si écrit cui = Stati 14H25 DP GK FX DD FH GF X FW FB DD EV FFW FF	dn 425 places : 37 sauvage 116H sa 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X X s : 8 Sonnement sauva 15H15 DP GK FK X FH GF NB FW FB	Taux d Ta	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,0 foccupation 1	occupation 1 1 1 0.75 1 1 0.75 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
	13H35 DP OUI GK OUI FX DD DD FH GF DD DD EY FF OD DD EY FF CGF GF CGF CGF CGF CGF CGF CGF CGF C	dn 425 combres total de = Stasonnement 14H55 eas 353 1 vlh el 323 eh 590 db 080 gf 116 X fp 497 cres total de place Si écrit oul = Stat 14H25 DP GK DD FH GF X FW FB DD EY FW FB DD EY FW FZ GF	dn 425 places : 37 16H esa 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X s : 8 sonnement sauva 15H15 DP GK FX X FH GF NB FW FB DD EY FW FZ GF	Taux d Ta	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1	occupation 1 1 1 0.75 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
	dn 425 OUI Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih ei 323 ei 590 db 080 gf 116 bt 422 gb 647 Nom! 13H35 DP OUI GK OUI FX DD FH GF X FB OUI DD EY FW FB OUI DD EY FW FZ OF FZ	dn 425	dn 425 places : 37 sauvage 16H sa 353	Taux d Ta	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,0 foccupation 1 0.65 1 1 1 1 0.95 0.35 0.35 0.35 0.35 0.35 0.35 0.36 0.37 0.37 0.38 0.38 0.38 0.39 0.39 0.39 0.39 0.39 0.39 0.39 0.39	occupation 1 1 1 0.75 1 1 0.75 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
	dn 425 OUI Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 fx 422 gb 647 Nomt 13H35 DP OUI GK OUI FX DD FH GF X FW FB OUI DD EY FW FZ GF FZ FZ FZ FZ FZ	dn 425 combres total de stationnement 14H55 ea 353 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 X fp 497 res total de place Si écrit oui = Stati 14H25 OP GK FX OD FH GF X FW FB DD EV FW FZ GF FZ FJ	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X X x s : 8 Sonnement sauva 15H15 DP GK FX X FH GF NB FW FB DO EY FW FZ GF FZ X	Taux d Ta	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1	occupation 1 1 0,75 1 1 0,55 1 1 1 0,75 1 1 0,75 1 1 0,75	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
	Si écrit ou h 13H45 cb 908 1 vih 425 OUI b 13H45 cb 908 1 vih 41 323 eb 1500 cb 908 cb 90 db 900 db	dn 425 combres total de = Stasonnement 14H55 eas 353 1 vlh el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X fp 497 cres total de place Si écrit oul = Stat 14H25 DP GK DD FH GF X FW FB DD EY FW FB DD EY FW FZ GF FZ FJ FO	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X x s : 8 sonnement sauvs 15H15 DP GK FX X FH GF NB FW FB DD EY FW FZ GF FZ X FG FC FZ X FG	Taux d Ta	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1 bu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,0 foccupation 1 0,65 1 1 1 0,35 0,	occupation 1 1 1 0.75 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
	dn 425 OUI Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih ei 323 ei 590 db 080 gf 116 bt 422 gb 647 Nom! 13H35 DP OUI GK OUI FX DD FH GF X FB FB FB FW FB FB FW FF FC FF	dn 425	dn 425 places : 37 sauvage 16H sa 353	Taux d Ta	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,5 du stationnement : 1,25 nement : 1,25 nement : 1,25 nement : 0,85 de rotation	occupation 1 1 0.75 1 1 1 0.75 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
	dn 425 OUI Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 fx 422 gb 647 Nomt 13H35 DP OUI GK OUI FX DD FH GF X FW FB OUI DD EY FW FZ GF FZ FZ FZ FF FM BN	dn 425 combres total de - Stafonnement 14H55 ea 353 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 X fp 497 res total de place Si écrit oui = Staf 14H25 OP GK FX DD FH GK FX DD FF FB DD EY FF	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X X x s : 8 sonnement sauva 15H15 DP GK FX X FH GF NB FW FB DD EY FW FZ GF FZ X FQ FM BN	Taux d Taux d Taux d Taux d 15H15 DP GK FX JB FPH GF FB X EY FC GF FC X FQ FA BB	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1 full stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,0 foccupation 1 0,65 1 1 1 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,45 de rotation Taux d'c 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 0 1 0 0	occupation 1 1 0.75 1 1 0.75 1 1 1 0.55 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne tau	Moyenne taux d	Foccupation du stat Boez : assonnement : 1,25	ionnement : 1,
	Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih 425 OUI 13H45 cb 908 1 vih 41 23 23 eb 500 db 080 gf 116 hx 422 gb 647 Nomi 13H35 DP OUI GK OUI FX DD FX DD FX FW FF BD DD FY FW FF FZ GF FZ	dn 425 combres total de = Stasonnement 14H55 ea 353 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 X fp 497 cres total de place X fp 497 cres total de place THE STASON EX	dn 425 places : 37 sauvage 116H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X X s : 8 sonnement sauvs 115H15 DP GK FX X FH GF NB FW FB DD EY FW FB DD EY FW FB DD EY FW FR	Taux d Ta	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1	occupation 1 1 1 0.75 1 1 1 0.75 1 1 1 0.5 1 1 1 0.75 1 1 1 0.75 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne tau	Moyenne taux d	Boez : assonement : 1,25 stationnement : 0,85	ionnement: 1,1
	dn 425 OUI Si dorit ou 13i-45 cb 908 1 vih el 323 db 080 gf 116 th 422 gb 647 Nomi 13i-GD DP OUI GK OUI FX DD DF FW FB OUI DD EY FW FF FW FF	dn 425	dn 425	TRUCK DE TRU	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,5 du stationnement : 1,25 nement : 1,25 nement : 1,25 nement : 0,35 de rotation 0	occupation 1 1 0.75 1 1 0.75 1 1 1 0.55 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne tau	ur la Rue Musée la compation du stra d'occupation d'o	Boez : ationnement : 1,25 stationnement : 0,85	int Nicolas :
	dn 425 OUI Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 bc 422 gb 647 Nomt 13H35 DP OUI GK OUI FX DD FH GF X FB GF X FB GF X FB GF TF	dn 425 combres total de = Stafonnement 14H55 ea 353 1 vih el 323 es 559 db 080 gf 116 X fp 497 res total de place X	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X X s : 8 sonnement sauva 15H15 DP GK FX X FH GF NB FW FB DD EV FF RB DD FF BN BS DJ FF DD FD	Taux d Ta	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1	occupation 1 1 1 0.75 1 1 1 0.75 1 1 1 0.5 1 1 1 0.75 1 1 1 0.75 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 1 0.75 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne tau	ur la Rue Musée la ce rotation du stre de rotation du stre d'occupation du Mocupation du Mocupation du Moyenne taux Moyenne taux	Boez : atonnement : 1,25 stationnement : 0,85	int Nicolas :
	dn 425 OUI Si dorit ou 13i-45 cb 908 1 vih el 323 db 080 gf 116 th 422 gb 647 Nomi 13i-GD DP OUI GK OUI FX DD DF FW FB OUI DD EY FW FF FW FF	dn 425 combres total de = Stasonnement 14H55 ea 353 1 vin el 323 eh 590 db 080 gf 116 X fp 497 cres total de place X	dn 425 places : 37 sauvage 116H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X x s : 8 sonnement sauva 115H15 DP GK FK FH GF NB FW FB DD EY FW FZ GF FZ X FQ FM BN BS DJ FD 945	TRUCK DE TRU	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d 0 0 0 0 2 de rotation tustion Taux d 1 0 0 0 0 0 0 0 1 2 de rotation du station (occupation du station	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,5 du stationnement : 1,25 nement : 1,25 nement : 1,25 nement : 0,35 de rotation 0	occupation 1 1 0,75 1 1 1 0,5 1 1 1 0,5 1 1 1 1 0,5 1 1 1 1 0,5 1 1 1 1 0,5 1 1 1 1 0,5 1 1 1 1 1 0,75 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne tau	ur la Rue Musée la ce rotation du stre de rotation du stre d'occupation du Mocupation du Mocupation du Moyenne taux Moyenne taux	Boez : ationnement : 1,25 stationnement : 0,85	int Nicolas :
	dn 425 OUI Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 bc 422 gb 647 Nomt 13H35 DP OUI GK OUI FX DD FH GF X FB GF X FB GF X FB GF TF	dn 425 combres total de = Stasonnement 14H55 ea 353 1 vin el 323 eh 590 db 080 gf 116 X fp 497 cres total de place X	dn 425 places : 37 sauvage 16H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X X s : 8 sonnement sauva 15H15 DP GK FX X FH GF NB FW FB DD EV FF RB DD FF BN BS DJ FF DD FD	Taux d Ta	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d'occupation Taux d Tau	1 tu stationnement : 1,4 du stationnement : 1,4 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,6 du stationnement : 1,5 du stationnement : 1,25 nement : 1,25 nement : 1,25 nement : 0,85 de rotation	occupation 1 1 0,75 1 1 1 0,5 1 1 1 0,75 1 1 1 0,75 1 1 1 1 0,75 1 1 1 1 0,75 1 1 1 1 0,75 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne tau	ur la Rue Musée la ce rotation du stre de rotation du stre d'occupation du Mocupation du Mocupation du Moyenne taux Moyenne taux	Boez : atonnement : 1,25 stationnement : 0,85	int Nicolas :
	dn 425 OUI Si écrit ou 13H45 cb 908 1 vih el 323 eh 590 db 080 gf 116 bc 422 gb 647 Nomt 13H35 DP OUI GK OUI FX DD FH GF X FB GF X FB GF X FB GF TF	dn 425 combres total de = Stasonnement 14H55 ea 353 1 vin el 323 eh 590 db 080 gf 116 X fp 497 cres total de place X	dn 425 places : 37 sauvage 116H ea 353 X el 323 eh 590 db 080 gf 116 X X x s : 8 sonnement sauva 115H15 DP GK FK FH GF NB FW FB DD EY FW FZ GF FZ X FQ FM BN BS DJ FD 945	Taux d Ta	Taux de rotation Taux d'occupation de rotation Taux d'occupation Taux d Tau	1	occupation 1 1 0,75 1 1 1 0,5 1 1 1 0,75 1 1 1 0,75 1 1 1 1 0,75 1 1 1 1 0,75 1 1 1 1 0,75 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne tau	ur la Rue Musée la ce rotation du stre de rotation du stre d'occupation du Mocupation du Mocupation du Moyenne taux Moyenne taux	Boez : atonnement : 1,25 stationnement : 0,85	int Nicolas :

			ionnement sauva				
	13H50	14H30	15H20	16H25	Taux de rotation	Taux d'occupation	
	BJ	BJ	BJ	BJ	0	1	
	FH	FH	FH	FH	0	1	
	DG	DG	DG	DG	0		
Rue Lazart Carnot							
	EW	EW	EW	EW	0	1	
	CZ	CZ	CZ	RT	1	1	
	CJ	CJ	CJ	CJ	0	1	
	GH	GH	GH	GH	0	1	
	AW	AW	AW	x	1	0.75	
	EG	EG	EG	EG	0	1	
	EY	EY	EY	PO	1		
	EJ	X	ZA	ZA	2	0,75	
	ദ്ധ	GJ	GJ	GJ	0	1	
	ww	ww	ww	ww	0	1	Conclusion sur la rue Lazart Carnot :
	AB	AB	AB	AB	0	1	Moyenne taux de rotation du stationnement :
	FB	FB	FB	FB	ő		Moyenne taux d'occupation du stationnement
							Moyenne aux d'occupation du stationnement
	GD	GF	GF	LM	2	1	
		Nombres tota	l de places : 16			stationnement : 1,31	
					Taux d'occupation du	stationnement : 0,97	
		Si écrit qui = Stati	onnement sauvag	ie.			
		14H35	15H25	16H30	Taux de rotation	Taux d'occupation	
	EZ	DS	DS	VB	2	1	
	AE AE	DF	DF	YT	,		
	GH	GH	SZ	ER	2	1	
e George Paillot (devant La Poste)	AA	HB	DE	YU	3	1	
a George Famos (devant La POSte)	EF	XE	FG	UI	3	1	
	DN	TY	TY	SE	2	1	
	v	¥	ML	ZE	9	0,5	Conclusion sur la rue George Paillot :
	Ww	PM	OP .	X		0.75	
					3	0,75	Moyenne taux de rotation du stationnement : 3,3
	DC	PO	RT	FG	3	1	Moyenne taux d'occupation du stationnement :
		Nombres total	il de places : 9		Taux de rotation du s	totionnomout : 9 99	
					Taux d'occupation du		
		Si écrit oui = Stati	onnement sauvag		Taux d'occupation du	stationnement : 0,92	
	14H	Si écrit oui = Stati 14H35	onnement sauvag	16H35	Taux d'occupation du		
	14H DW OUI	Si écrit oui = Stati 14H35 DW	onnement sauvag 15H25 DW	16H35 JC	Taux d'occupation du	stationnement : 0,92	
	14H DW OUI DN OUI	Si écrit oui = Stati 14H35 DW QS	onnement sauvag 15H25 DW ZA	16H35 JC KZ	Taux d'occupation du	stationnement : 0,92	
	14H DW OUI	Si écrit oui = Stati 14H35 DW	onnement sauvag 15H25 DW	16H35 JC	Taux d'occupation du	stationnement : 0,92	
	14H DW OUI DN OUI EM	Si écrit oui = Stati 14H35 DW QS	onnement sauve; 15H25 DW ZA EM	16H35 JC KZ	Taux de retation	stationnement : 0,92	
	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI	Si écrit oui = Stati 14H35 DW QS EM FM	onnement sauvag 15H25 DW ZA EM	JC JC KZ EM OP	Taux de retation	stationnement : 0,92	
	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI	Si écrit oui = Stati 14H35 DW QS EM FM	onnement sauvag 15H25 DW ZA EM FM	JC JC KZ EM OP DC	Taux de rotation 1 3 0 1	stationnement : 0,92	
	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI	Si écrit oui = Stati 14H35 DW QS EM FM TR ER	onnement sauvag 15H25 DW ZA EM FM CG JK	16H35 JC KZ EM OP DC ER	Taux de rotation	stationnement : 0,92	
	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI	Si écrit oui = Stati 14H35 DW QB EM FM TR ER AS	onnement sauvag 15H25 DW ZA EM FM CG JK	16H35 JC KZ EM OP DC ER RT	Taux de rotation 1 3 0 1	stationnement : 0,92	
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI	Si écrit oui = Stati 14H35 DW QB EM FM TR ER AS	onnement sauvag 15H25 DW ZA EM FM CG JK KP	16H35 JC KZ EM OP DC ER RT FC	Taux de rotation	stationnement : 0,92	
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI	Si écrit oui = Stati 14H35 DW QB EM FM TR ER AS	onnement sauvag 15H25 DW ZA EM FM CG JK	16H35 JC KZ EM OP DC ER RT	Taux de rotation	stationnement : 0,92	
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI	Si écrit oui = Stati 14H35 DW QB EM FM TR ER AS	onnement sauvag 15H25 DW ZA EM FM CG JK KP	16H35 JC KZ EM OP DC ER RT FC	Taux de rotation	stationnement : 0,92	
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI FS EW	Si écrit oui = Stati 14H35 DW QS EM FM TR ER AS HJ FS	onnement sauvaç 15H25 DW ZA EM FM CG JK KP HJ FS	16H35 JC KZ EM OP DC ER RT FC ZS PO	Taux de rotation	stationnement : 0,92	
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI FS EW EW EW	Si dorit oui = Stati 14H3S DW OS EM FM TR ER AS HJ FS PO EY	onnement sauvag 15H25 DW ZA EM FM CG JK KP HJ FS PO EY	16H35 JC KZ EM OP DC ER RT FC ZS PO EY	Taux de rotation 1 3 0 11 3 2 2 1 1	stationnement : 0,92	
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI GA OUI 857 OUI FS EW EY DK	Si dorit oui = Stati 14H35 DW OS EM FM TR ER AS HU FS	connement sauvag 15H25 DW ZA EM FM CG JK KP HJ FS PO EY DK	19435 JC KZ EM OP DC ER RT FC ZS PO EY VR	Taux de rotation 1 3 0 11 3 2 2 1 1	stationnement : 0,92	
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI FS EW EW EW	Si écrit oui = Stati 14H35 DW GS EM FM TR ER AS HU FS PO EY	onnement sauvag 15H25 DW ZA EM FM CG JK KP HJ FS PO EY DK BR	19435 JC KZ EM OP DC ER RT FC ZS PO EY VR	Taux de rotation 1 3 0 1 3 2 2 1 1 1 3	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI FS EW EY DK ES X	Si écrit oui = Stat 14H35 DW QB EM FM TR ER AS HJ FS EY DK ML	onnement sauveg 15H25 DW ZA EM FM CG JK IP HJ FS PO EY DK BR AZ	19435 JC KZ EM OP DC ER RT FC 28 PO EY VR TY ZE	Taux de rotation 1 3 0 11 3 2 2 1 1	stationnement : 0,92	Conclusion sur la rue du Docteur Paul Jean :
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI GA OUI FS EW EY DK ES X GA	Si dorit oui = Stati 14H35 DW QS EM FM TR ER AS HU FS PO EY DK ML	onnement sauveg 15H25 DW ZA EM FM CG JK KP HJ FS PO EY DK BR AZ ER	19435 JC KZ EM OP DC ER RT FC 28 PO EY VR TY ZE ER	Taux de rotation 1 3 0 1 3 2 2 1 1 1 3	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux de rotation du stationnement : 4,3
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI FS EW EY DK ES X	Si écrit oui = Stat 14H35 DW QB EM FM TR ER AS HJ FS EY DK ML	onnement sauveg 15H25 DW ZA EM FM CG JK IP HJ FS PO EY DK BR AZ	19435 JC KZ EM OP DC ER RT FC 28 PO EY VR TY ZE	Taux de rotation 1 3 0 1 3 2 2 1 1 1 3	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI FS EW EY CY EX CA CA CA CA CB	Si dorit oui = Stati 14H35 DW QS EM FM TR ER AS HU FS PO EY DK ML	onnement sauveg 15H25 DW ZA EM FM CG JK KP HJ FS PO EY DK BR AZ ER	19435 JC KZ EM OP DC ER RT FC 28 PO EY VR TY ZE ER	Taux de rotation 1 3 0 1 3 2 2 1 1 1 3	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux de rotation du stationnement : 4,3
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI AS OUI ESY EY EY CY CA CA CB	Si écrit oui = Stati 14H35 DW QB EM FM TR ER AS HJ FS DK ML MD ER CB	onnement sauveg 15H25 DW ZA EM FM CG JK IP HJ FS PO EY DK BR AZ ER CB	19435 JC KZ EM OP DC ER RT FC ZS PO EY RT TY ZE ER DR	Taux de rotation 1 3 0 1 3 2 2 1 1 1 3	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux de rotation du stationnement : 4,3
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI AS OUI ESY EY EY CY CA CA CB	Si écrit oui = Stati 14H35 DW QB EM FM TR ER AS HJ FS DK ML MD ER CB	onnement sauvag 15H25 DW ZA EM FM CG JK KP HJ FS PO EY DK BR AZ ER CB	19435 JC KZ EM OP DC ER RT FC ZS PO EY RT TY ZE ER DR	Taux de rotation Taux de rotation 1 3 0 1 3 2 2 1 1 0 1 3 Taux de rotation du rotation	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux de rotation du stationnement : 4,3
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI AS OUI ESY EY EY CA CA CB	Si écrit oui = Stati 14H35 DW QB EM FM TR ER AS HJ FS DK ML MD ER CB	onnement sauveg 15H25 DW ZA EM FM CG JK IP HJ FS PO EY DK BR AZ ER CB	19435 JC KZ EM OP DC ER RT FC ZS PO EY RT TY ZE ER DR	Taux de rotation Taux de rotation 1 3 0 1 2 2 1 0 1 3 3 1 0 0	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux de rotation du stationnement : 4,3
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GAOUI AS OUI 857 OUI FS EW EY DK ES X GA CB WW	Si écrit oui = Stati 14H35 DW QB EM FM TR ER AS HJ FS PO EY DK ML MD ER CB	onnement sauveg 15H25 UW ZA EM FM CG JK KP HJ FS PO DK BR AZ ER CB WW W de places: 10	194:35 JC KZ EM OP DC ER RT FC 2S PO EY VR TY ZE ER DR	Taux de rotation Taux de rotation 1 3 0 1 3 2 2 1 1 0 1 3 Taux de rotation du rotation	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux de rotation du stationnement : 4,3
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI 857 OUI FS EW EY DK ES X GA CB WWW	Si dorit oui = Stati 14H35 DW GS EM FM TR ER AS HJ FS PO DK ML MD ER CB WW Nombres total	connement sauvag 15H25 DW ZA EM FM GG JK KP HJ FS PO EY DK BR AZ ER CB WW de places : 10	19435 JC KZ EM OP OP DC ER RT FC ZS PO EY VR TY ZE ER DR WWW	Taux de rotation 1 3 0 1 3 3 2 1 1 1 0 1 Taux de rotation	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux de rotation du stationnement : 4,3
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI B57 OUI FS EW EY OK ES X GA CB WW	Si derit oui = Stati 14H35 DW QB EM FM TR ER AS HJ FS DK ML MD ER CB WW Nombres total	onnement sauvag 15H25 DW 2A EM FM CG JK IP HJ FS PO EY DK BR AZ ER CB WW de places : 10	19435 JC KZ EM OP DC ER RT FC ZS PO EY VR TTY ZE ER DR WW	Taux de rotation 1 3 0 1 3 3 2 1 1 1 0 1 Taux de rotation	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux de rotation du stationnement : 4,3
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI GA OUI GA OUI FS EW EY DK ES WW WW	Si écrit oui = Stati 14H35 DW OB EM FM FM TR ER AS HU FS OK ML MD ER CB WW Nombres total	onnement sauveg 15H25 UW 2A EM FM CG JK KP HJ FS PO EY DK BR AZ ER CB WW de places: 10 onnement sauveg	19435 JC KZ EM OP DC ER RT FC 2S PO EY VR TY VR WW	Taux de rotation Taux de rotation 1 0 1 3 3 2 2 1 1 0 1 Taux de rotation du Taux de rotation du Taux de rotation du	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux de rotation du stationnement : 4,3
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI GA OUI GA OUI FS EW EY DK ES WW WW	Si derit oui = Stati 14H35 DW QB EM FM TR ER AS HJ FS DK ML MD ER CB WW Nombres total	onnement sauvag 15H25 DW 2A EM FM CG JK IP HJ FS PO EY DK BR AZ ER CB WW de places : 10	19435 JC KZ EM OP DC ER RT FC ZS PO EY VR TTY ZE ER DR WW	Taux de rotation Taux de rotation Taux de rotation Taux de rotation Taux de rotation du Taux de rotation du	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux de rotation du stationnement : 4,3
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI 857 OUI FS EW EY DK ES X GA CB WWW	Si dorit oui = Stati 14H35 DW QS EM FM FM TR ER AS HJ FS PO DK ML MD ER CB WW Nombres total 14H30 DP FP	connement sauvag 15H25 DW ZA EM FM CG JK KP HJ FS PO DK BR AZ ER CB WW de places : 10 connement sauvag	19435 JC KZ EM OP OP OC ER RT FC ZS PO EY VR TY ZE ER OR WW	Taux de rotation 1 3 0 1 3 3 2 2 1 1 1 0 1 3 3 Taux de rotation du Taux de rotation du Taux de rotation	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux de rotation du stationnement : 4,3
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI AS OUI FS EW EY OK ES X CB WW 13H50 DP FP CH	Si dorit oui = Stati 14H35 DW QB EM FM TR ER AS HJ FS DK ML MD ER CB WWW Nombres total	onnement sauvag 15H25 DW 2A EM FM CG JK KP HJ FS PO EY DK BR AZ ER CB WW de places : 10 onnement sauvag 15H20 DP FF CH	19435 JC KZ EM OP DC ER RT FC ZS PO EY WR TY ZE ER DR WWW	Taux de rotation Taux de rotation du Taux de rotation du Taux de rotation du Taux de rotation du	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux de rotation du stationnement : 4,3
	14H DW OUI DN OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI GA OUI FS EW EY DK ES X GA CB WW 13H50 DP FP CH EE	Si écrit oui = Stati 14H35 DW QS EM FM TR ER AS HJ FS PO EY DK ML MD ER CB WWW Nombres total 14H30 DP FP CCH EE	onnement sauveg 15H25 DW 2A EM FM CG JK KP HJ FS PO EY DK BR AZ ER CB WW de places: 10 DP FP CH EE	19:435 JC KZ EM OP OP DC ER RT FC 25 PO EY VR TY ZE ER DR WW 19:430 DP FP CCH EE	Taux de rotation 1 3 0 1 3 3 2 2 1 1 1 0 1 3 3 Taux de rotation du Taux de rotation du Taux de rotation	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux de rotation du stationnement : 4,3
	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI 857 OUI FS EW EY DK ES W 45 OB WW 13H50 DP FP CH EE EC EC	Si dorit oui = Stati 14H35 DW QS EM FM FM TR ER AS HU FS PO DK ML MD ER CB WW Nombres total 14H30 DP FP CH EE EG	onnement sauveg 15H25 UV ZA EM FM CG JK KP HJ FS PO EY DK BR AZ ER CB WW de places: 10 onnement sauveg 15H20 FP CH EE EG	18435 JC KZ EM OP OP OC ER RT FC ZS PO EY VR TY ZE ER OR WW	Taux de rotation 1 3 0 1 3 3 3 2 2 1 1 1 0 1 3 3 Taux de rotation du	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux de rotation du stationnement : 4,3
	14H DW OUI DN OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI GA OUI FS EW EY DK ES X GA CB WW 13H50 DP FP CH EE	Si écrit oui = Stati 14H35 DW QS EM FM TR ER AS HJ FS PO EY DK ML MD ER CB WWW Nombres total 14H30 DP FP CCH EE	onnement sauveg 15H25 DW 2A EM FM CG JK KP HJ FS PO EY DK BR AZ ER CB WW de places: 10 DP FP CH EE	19:435 JC KZ EM OP OP DC ER RT FC 25 PO EY VR TY ZE ER DR WW 19:430 DP FP CCH EE	Taux de rotation Taux de rotation du Taux de rotation du Taux de rotation du Taux de rotation du	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux de rotation du stationnement : 4, Moyenne taux d'occupation du stationnement : :
Rue du Docteur Paul Jean	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI 857 OUI FS EW EY DK ES X GA CB WW 13H50 DP FP CH EE EG FA	Si dorit oui = Stati 14H35 DW QS EM FM TR ER AS HJ FS DK ML MD ER CB WWW Nombres total 14H30 DP FP CCH EE EG FA	onnement sauvag 15H25 DW ZA EM FM CG JK KP HJ FS PO EY DK BR AZ ER CB WW de places : 10 onnement sauvag 15H20 DP FP CH EE EG FA	164:35 JC KZ EM OP DC ER RT FC ZS PO EY VR TY ZE ER DR WWW	Taux de rotation Taux de rotation Taux de rotation Taux de rotation Taux de rotation du	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux de rotation du stationnement : 4, Moyenne taux d'occupation du stationnement : :
	14H DW OUI DN OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI GA OUI FS EW EY DK ES X GA CB WW 13H5G DP FP CH EE EG CC CN	Si écrit oui = Stati 14H35 DW QS EM FM TR ER AS HJ FS PO EY DK ML MD ER CB WW Nombres total 14H30 DP FP CCH EE EG FA CN	onnement sauveg 15H25 UV ZA EM FM CG JK KP HJ FS PO EY DK BR AZ ER CB WW de places: 10 onnement sauveg 15H20 FP CH EE EG	18435 JC KZ EM OP OP OC ER RT FC ZS PO EY VR TY ZE ER OR WW	Taux de rotation 1 3 0 1 3 3 3 2 2 1 1 1 0 1 3 3 Taux de rotation du	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux d'occupation du stationnement : 4,1 Moyenne taux d'occupation du stationnement : Conclusion sur la rue qui long la Place Conco
	14H DW OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI AS OUI 857 OUI FS EW EY DK ES X GA CB WW 13H50 DP FP CH EE EG FA CN CP	Si dorit oui = Stati 14H35 DW QS EM FM FR ER AS HU FS PO DK ML MD ER CB WW Nombres total 14H30 FF CCH EE EG FA CN CP	onnement sauveg 15H25 UW ZA EM FM CG JK KP HJ FS PO DK BR AZ ER CB WW de places: 10 onnement sauveg 15H20 FP CH EE EG FA CN CP	18H35 JC KZ EM OP OP DC ER RT FC ZS PO EY VR TY ZE ER DR WW 18H30 DP FF CH EE X FA CCN CCP	Taux de rotation 1 1 3 0 1 3 3 2 2 1 1 0 Taux de rotation du Taux de rotation 1 1 0 Taux de rotation du	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux d'occupation du stationnement : 4, Moyenne taux d'occupation du stationnement : Conclusion sur la rue qui long la Place Conco Moyenne taux de rotation du stationnement : 1
	14H DW OUI DN OUI DN OUI EM FM OUI DJ OUI GA OUI GA OUI FS EW EY DK ES X GA CB WW 13H5G DP FP CH EE EG CC CN	Bi dcrit oui = Stati 14H35 DW QS EM FM TR ER AS HJ FS DK ML MD ER CB WWW Nombres total 14H30 DP FP CH EE EG FA CN CCC ET	onnement sauveg 15H25 DW 2A EM FM CG JK KP HJ FS PO EY DK BR AZ ER CB WW de places: 10 DP FP CH EE EG CN	19435 JC KZ EM OP OP DC ER RT FC 28 PO EY VR TY ZE ER DR WW WW	Taux de rotation 1 1 3 0 1 3 3 2 2 1 1 0 Taux de rotation du Taux de rotation 1 1 0 Taux de rotation du	Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 Taux d'occupation Taux d'occupation Taux d'occupation Taux d'occupation 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Moyenne taux d'occupation du stationnement : 4,1 Moyenne taux d'occupation du stationnement : Conclusion sur la rue qui long la Place Conco

Conclusions GENERALES: Nombre de poches de stationnements relevées: 21 Nombre total de places relevées: 725 dont 94 sauvages Nombre total de voitures relevées: 1 592 Moyenne taux de rotation du stationnement: 1,73 Moyenne taux d'occupation du stationnement: 1,1 soit 110% de la capacité totale

Annexe 11: Calendrier opérationnel

Dates	Evènements
27/10	Première rencontre et visite de Maubeuge
17/11	Point d'avancement avec Didier PARIS
24/11	Etudes sur le terrain à Maubeuge
8/12	Présentation d'avancement avec les professionnels sur zoom
18/01	Retour sur le terrain à Maubeuge
18/01	Entretien avec Ludovic MOLLE, président de l'association Maubeuge et Responsable de l'agence Century 21 à Maubeuge
18/01	Entretien avec Claudine BECHET, ingénieur mobilités chez SMTUS
02/02	Rendu intermédiaire
23/02	Entretien avec Hervé COULON, Directeur du Département Haut-de-France du Cerema
28/02	Entretien avec Hervé ASSELIN, chargé de mission politique de stationnement à la Métropole européenne de Lille
16/03	Présentation de l'avancé du dossier à Maubeuge avec les professionnels
30/03	Rendu du dossier
12/04	Soutenance finale à l'Université de Lille

Annexe 12 : Compte-rendu de la réunion du 27 octobre 2022

<u>Date</u>: 27 octobre 2022 <u>Lieu</u>: Mairie de Maubeuge

Présents:

Paul DIAB - Chargé de projets en aménagement du territoire à l'Agence de Développement d'Urbanisme de la Sambre paul.diab@adus.fr

Christophe ROUVRES - CAUE du Nord - crouvres@caue-nord.com

Dominique DELCROIX - Adjoint au maire délégué à la transition écologique, à la propreté, aux voiries, aux espaces verts, à l'environnement, aux espaces naturels, à l'éclairage public et à la signalisation - dominique.delcroix@ville-Maubeuge.fr

Clémence Millot - Chargée de Mission "Action Cœur de Ville" - Ville de Maubeuge

Thomas PLAISANT - Agence d'urbanisme - thomas.plaisant@amvs.fr

Didier PARIS - Enseignant Chercheur à l'université de Lille - didier.paris@univ-lille.fr

Groupe d'étudiants : Lorenzo BARONICK - Elise BRYLEWSKI - Hugo DUMÉZIL - Mathurin SOUÊTRE - <u>ulateliermaubeuge@gmail.com</u>

Points abordés:

Présentation de Maubeuge et du projet Programme Action Cœur de Ville destiné à la redynamisation du centre-ville de Maubeuge. Plusieurs projets phares découlent de ce programme :

Place des Nations

Place et marché couvert de Wattignies

Dynamisation commerciale du centre de Maubeuge et volonté de diversification de l'offre commerciale

Pôle Gare

Cloûteries

Quartier culturel autour de la Concorde

Nouveau plan de stationnement avec création de 143 places de stationnement, notamment avec une réorganisation des zones existantes (Mail de la Sambre...)

Après une présentation en salle de ces différents projets, nous avons effectué une balade urbaine au sein du cœur de ville de Maubeuge. Les éléments suivants ont été abordés :

Patrimoine Lurçat

Projet résidence CROUS

Provinces Françaises

Problématique du parking du zoo dont le public ne va pas en ville et du parking Roosevelt utilisé pour d'autres événement

Inconnu concernant le futur de la Place Verte et de l'Arsenal

Déménagement de certains services

Dynamique des commerces

Pôle gare

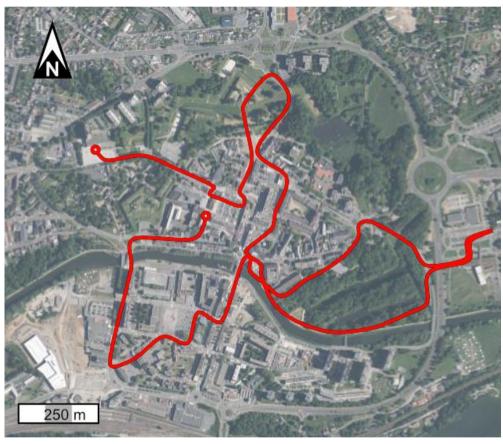


Figure 118 : Chemin de visite réalisé

Source 129 : Atelier IAUGL - Université de Lille - 2022

Présentation du contexte politique du territoire de Maubeuge : la question du stationnement a été un élément clé de la campagne des élections municipales de 2020.

Malgré tout, une certaine division perdure au sein des élus sur la bonne politique de stationnement : une part des élus, chargés de mission et représentants d'organes consultés (ADUS, CAUE...) se révèlent pour une diminution de la place de la voiture tandis que d'autres, dont notamment le premier adjoint, ont une vision "no-parking no-business" et sont pour un accroissement de l'offre de stationnement.

Attendus de l'atelier :

Etape de diagnostic sur l'état actuel du stationnement en cœur de ville, les politiques de mobilité de stationnement ainsi que le dynamisme du commerce

Propositions des scénarios sur la politique de stationnement en proposant une vision globale sur le territoire.

Programmation de la prochaine réunion : le 8 décembre 2022.

Annexe 13 : Compte-rendu de la réunion du 8 décembre 2022

Date: 8 décembre 2022

Lieu: Zoom

Présents:

Dominique DELCROIX - Adjoint au maire délégué à la transition écologique, à la propreté, aux voiries, aux espaces verts, à l'environnement, aux espaces naturels, à l'éclairage public et à la signalisation - dominique.delcroix@ville-Maubeuge.fr

Clémence Millot - Chargée de Mission "Action Cœur de Ville" - Ville de Maubeuge Corinne Tomczak - Directrice du Développement Urbain - Ville de Maubeuge Didier PARIS - Enseignant Chercheur à l'université de Lille - <u>didier.paris@univ-lille.fr</u> Groupe d'étudiants : Lorenzo BARONICK - Elise BRYLEWSKI - Hugo DUMÉZIL - Mathurin SOUÊTRE - Clara RICHARD <u>ulateliermaubeuge@gmail.com</u>

Cette réunion avait pour objectif de faire un point d'avancement sur l'Atelier Maubeuge entre la commune de Maubeuge, le groupe d'étudiants et leur encadrant M. Paris. Cet échange visait à s'assurer de la bonne prise en main du sujet par les étudiants, de montrer leurs premiers avancements et de répondre à leurs différentes interrogations. Le rendu intermédiaire du diagnostic sera fait lors d'une réunion la semaine du 2 février.

Points abordés:

1/ Méthodologie

Recensement de l'offre de stationnement

Inclure la Place Verte et le parking de Match dans le recensement du stationnement Comptage

Clarifier les tableaux lors des prochains comptages pour améliorer la lisibilité Enquête commerçants

Retours faits par des habitants/commerçants sur la Place des Nations lors de la réunion du 8 décembre au matin :

Reproche sur la communication autour des travaux (indiquer où sont les parkings, quelle est l'offre...)

Reproche du terrain (signalétique, circuit de circulation piéton et voiture, bouchons...)

Possibilité d'un entretien avec le président de Maubeuge Shopping et de transférer des questionnaires

Avenue Mabuse : ce quartier ne semble pas être le plus tendu avec les commerçants, possibilité d'y faire passer les questionnaires

Contexte autour de la Place des Nations : tensions importantes, questionnements sur la réception d'une enquête sur le stationnement par les commerçants

L'accueil des étudiants par les commerçants interrogés sur l'Avenue de France est bon, rien de particulier à signaler. Évoquer ce point de la réception d'un questionnaire par les commerçants, au-delà des réponses obtenues.

Enquête usagers

Identifier le profil des personnes qui viennent se garer à Maubeuge, notamment les pendulaires, afin de pouvoir proposer des solutions adaptées (parking relais par exemple)

2/ Diagnostic

Faire une cartographie des zones de tension de stationnement, et notamment évaluer l'impact sur l'espace public

Possibilité d'entretien avec un représentant du STUS ou le conseil des séniors Utiliser l'étude de comptage de 2014, actualisée il y a deux ans, sur les circulations motorisées

N'existe actuellement pas de plan de circulation existant qui détermine une hiérarchisation des voies de desserte, des voies principales...

Simplifier les fiches projets : garder le descriptif, la temporalité et le focus sur le stationnement

3/ Benchmark

L'ADEME (M. Chassignet) ou le CEREMA ont déjà réalisé un benchmark existant Attentes plus focalisées sur les scénarios stratégiques que sur le benchmark. Les exemples principalement régionaux servent avant tout à illustrer ces scénarios. (Arras, Saint-Omer, Valenciennes, Dunkerque, Mons...)

Prévoir des contacts avec des responsables techniques locaux de ces villes pour en apprendre sur les modalités de mise en œuvre, les problématiques...

4/ Actions

Prise de contact avec M. Chassignet de l'ADEME et M. Asselin, chargé du stationnement à la MEL

Mise en relation avec le STUS

Prévoir une rencontre avec le président de Maubeuge Shopping

Prévoir une rencontre avec le Conseil des séniors

Poursuite du comptage véhicules & des questionnaires usagers lors des déplacements sur Maubeuge

Prévoir une autre réunion avec les partenaires ? (Agence Urbanisme Val de Sambre, CAUE...) Programmation de la prochaine réunion : autour du 2 février (à valider avec M. Paris)

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Typologie des stationnements	3
Figure 2 : Exemple de bande cyclable	3
Figure 3 : Exemple de piste cyclable	3
Figure 4 : Typologie des modalités de stationnement	4
Figure 5 : Tableaux d'abréviations et leur signification	5
Figure 6 : Périmètres de travail sélectionnés pour l'atelier	7
Figure 7 : Frontière physiques du périmètre avec le reste de l'agglomération	8
Figure 8 : Accès au Cœur de ville maubeugeois depuis l'agglomération	9
Figure 9 : Remparts situés au nord du centre-ville	
Figure 10 : Schéma de la trame verte et bleue du Val de Sambre	. 11
Figure 11 : Équipements et services dans le centre-ville de Maubeuge	.12
Figure 12 : Cellules commerciales et leur occupation en octobre 2022	.14
Figure 13 : Répartition des types de commerces du périmètre	.15
Figure 14 : Tableau recensant les besoins spécifiques de commerces et services du cœui	r
de ville	16
Figure 15 : Camionnette effectuant sa livraison sur le trottoir, à défaut de place dédiée	. 17
Figure 16 : Nombre de commerces ouverts par jour de la semaine	. 18
Figure 17 : Nombre de commerces ouverts tout au long des journées du lundi et jeudi	.18
Figure 18 : Indications des journées et horaires de pression (relativement au nombre de	
commerces ouverts chaque jour)	19
Figure 19 : Plan du réseau STIBUS focalisé sur le centre-ville	21
Figure 20 : Plan de la navette La Citadine	
Figure 21 : Etude de circulation et de congestion	23
Figure 22 : Étude de cyclabilité du cœur de ville de Maubeuge	24
Figure 23 : Principales zones offrant du stationnement présumé public, ouvert en	
permanence	26
Figure 24 : Recensement des parkings privés existants dans le centre-ville	. 27
Figure 25 : Illustration du stationnement sauvage important rue Sculfort	
Figure 26 : Image aérienne du Square de Quaregnon indiquant le marquage et les places	
existantes légalement ainsi que les zones où le marquage fait défaut mais où le	
stationnement est régulier sans être gênant	28
Figure 27: Signalisation verticale indiquant des parkings du centre-ville	
Figure 28 : Modèle type des fiches projet	32
Figure 29 : Projets impactant le stationnement en centre-ville	41
Figure 30 : Recensement des taux de rotation et d'occupation relevés sur chaque poche de	<u>;</u>
stationnement	
Figure 31 : Périmètre des commerces interrogés lors de l'enquête	49
Figure 32 : Typologie des commerces interrogés lors de l'enquête commerçant	
Figure 33 : La perception de la mobilité des clients par les commerçants	
Figure 34 : Age des répondants au questionnaire usager en ligne	
Figure 35 : Lieu de résidence des répondants au questionnaire usager en ligne	
Figure 36 : Synthèse des enjeux de l'atelier	
Figure 37 : Application qui permet aux automobilistes de Dunkerque de payer leurs	_
stationnements en ligne	. 57

Figure 38 : Ambitions de création de pistes cyclables dans le centre-ville de Soissons	58
Figure 39 : Les berges de la Dordogne à Libourne	59
Figure 40 : Poster de communication concernant l'accès aux stationnements gratuit à Arra	as 60
Figure 41 : Rue du Docteur Paul Jean, sans marquage, au stationnement anarchique et	
gênante et ne laissant pas de place sécurisée aux piétons	62
Figure 42 : Exemple de proposition de création de marquage organisé sur le Square de	
Quaregnon	63
Figure 43 : Récapitulatif des normes de dimensions à Maubeuge	63
Figure 44 : Isochrones (5 minutes à pied) depuis les parkings périphériques du périmètre,	
considérés comme stratégiques	65
Figure 45 : Proposition de localisation de panneaux signalétiques, avec précision des poch	าes
de stationnement indiquées	66
Figure 46 : Exemple de panneau actualisable indiquant les commerces d'un centre-ville	
Saint-André-de-Cubzac	67
Figure 47 : Exemple de panneaux indiquant les commerces d'un centre-ville et les distar	nces
à pied vers les principaux points d'intérêts à Saint-Omer	67
Figure 48 : Bornes de recharges pour véhicules électriques actuellement présentes sur le	
territoire de Maubeuge	69
Figure 49 : Carte des actions entreprises dans le cadre du Scénario Minimaliste	72
Figure 50 : Principales poches de stationnement et voies impactées par le Scénario	
Minimaliste	73
Figure 51 : Périmètres de stationnement gratuit & en zone bleue	78
Figure 52 : Exemple d'illustration de panneau en zone bleue	78
Figure 53 : Régime de stationnement au cours de la journée	80
Figure 54 : Coupe de constitution du Mail de Sambre actuellement	80
Figure 55 : Coupe de projection du Mail de Sambre - Scénario Minimaliste	81
Figure 56 : Prairies fleuries de Suresnes dans les Hauts-de-Seine (92)	81
Figure 57 : Coupe de constitution de l'Avenue de France actuellement	
Figure 58 : Coupe de projection de l'Avenue de France - Scénario Minimaliste	
Figure 59 : Exemple de bacs autour des arbres	
Figure 60 : Coupe de constitution de l'avenue Mabuse actuellement	
Figure 61 : Coupe de constitution de l'avenue Roosevelt actuellement	
Figure 62 : Coupe de constitution de l'avenue Albert 1er actuellement	
Figure 63 : Coupe de projection de l'avenue Albert 1er scénario Minimaliste	
Figure 64 : Coupe de constitution de la Place Verte actuellement	
Figure 65 : Coupe de projection de la Place Verte scénario minimaliste	
Figure 66 : Exemple de délimitation végétale	
Figure 67 : Exemple de revêtement végétalisé	
Figure 68 : Carte des actions entreprises dans le cadre du Scénario Intermédiaire	88
Figure 69 : Principales poches de stationnement et voies impactées par le Scénario	
Intermédiaire	
Figure 70 : Parc de stationnement avec contrôle barrière	
Figure 71 : Périmètres de stationnement A du scénario intermédiaire	
Figure 72 : Périmètres de stationnement B du scénario intermédiaire	
Figure 73 : Coupe de projection du Mail de Sambre - Scénario Intermédiaire	
Figure 74 : Exemple de revêtement en béton clair sablé	97

Figure 75 : Exemple de bande verte séparant une piste cyclable de la voirie et de mobilier	
urbain pouvant être installé	
Figure 76 : Coupe de projection de l'Avenue de France - Scénario Intermédiaire	. 98
Figure 77 : Exemple d'espace de végétation pouvant être installé, en alternance avec le	
stationnementstationnement	
Figure 78 : Coupe de projection de l'Avenue Roosevelt - Scénario Intermédiaire	
Figure 79 : Coupe de projection de l'Avenue Mabuse - Scénario Intermédiaire	
Figure 80 : Coupe de projection de l'Avenue Albert 1er - Scénario Intermédiaire	100
Figure 81 : Coupe de projection de la place Verte - Scénario Intermédiaire	
Figure 82 : Exemple de mobilier urbain pouvant être installé	
Figure 83 : Exemple de choix de gestion fait à Sainghin en Mélantois	
Figure 84 : Carte des actions entreprises dans le cadre du Scénario Ambitieux	103
Figure 85 : Principales poches de stationnement et voies impactées par le Scénario Ambitie	eux
·	
Figure 86 : Périmètres de stationnement payant	110
Figure 87 : Offre de stationnement gratuit pour les clients des commerçants	111
Figure 88 : The Copenhagenize Traffic Planning Guide	112
Figure 89 : Plan de circulation modifié	113
Figure 90 : Coupe de projection du Mail de Sambre - Scénario Ambitieux	114
Figure 91 : Exemple de jeu en matériaux naturels pouvant être installés	
Figure 92 : Coupe de projection de l'Avenue de France - Scénario Ambitieux	115
Figure 93 : Exemple de terrasse pouvant être installée	116
Figure 94 : Coupe de projection de l'Avenue Roosevelt - Scénario Ambitieux	
Figure 95 : Coupe de projection de l'avenue Mabuse - Scénario Ambitieux	116
Figure 96 : Coupe de projection de l'avenue Albert 1er - Scénario Ambitieux	117
Figure 97 : Coupe de projection de la Place Verte - Scénario Ambitieux	117
Figure 98 : Exemple de choix de gestion à Mouthiers-sur-Boëme	118
Figure 99 : Exemple de mobilier pouvant être installé	118
Figure 100 : Trame verte traversant le cœur de ville dans le scénario Ambitieux	119
Figure 101 : Principaux cheminements attendus depuis/vers une aire de stationnement	
vers/depuis l'extérieur du centre-ville en heure de pointe du matin et d'après-midi dans le	
cadre du scénario Ambitieux	121
Figure 102 : Mail de Sambre - Scénario Minimaliste	122
Figure 103 : Mail de Sambre - Scénario Intermédiaire	122
Figure 104 : Avenue de France - Scénario Minimaliste	123
Figure 105 : Mail de Sambre - Scénario Ambitieux	123
Figure 106 : Avenue de France - Scénario Intermédiaire	124
Figure 107 : Avenue de France - Scénario Ambitieux	124
Figure 108: Avenue Franklin Roosevelt et Mabuse - Actuellement	125
Figure 109 : Avenue Franklin Roosevelt et Mabuse - scénario Intermédiaire	125
Figure 110 : Avenue Franklin Roosevelt et Mabuse - scénario Ambitieux	
Figure 111 : Avenue Albert 1er - scénario Minimaliste	126
Figure 112 : Avenue Albert 1er - scénario Intermédiaire	
Figure 113 : Avenue Albert 1er - scénario Ambitieux	
Figure 114 : Place Verte - scénario Minimaliste	
Figure 115 : Place Verte - scénario Intermédiaire	
Figure 116 : Place Verte - scénario Ambitieux	

Figure 117 : Comparaison des scénarios selon un point de vue général	. 130
Figure 118 : Chemin de visite réalisé	. 164