

PLAN COMMUNAL DE CIRCULATION ET DE STATIONNEMENT DE NAMUR, ACTUALISÉ À L'ÉCHELLE DE LA CORBEILLE

Résumé non technique



Adjudicateur:

Ville de Namur

Date:

10/11/2022

TABLE DES MATIÈRES

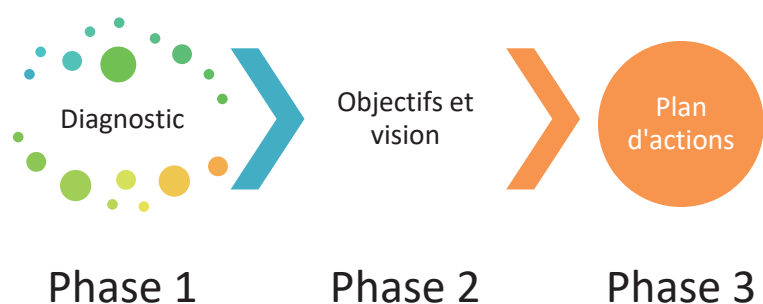
1.	Contexte	7
2.	Phase 1 : Diagnostic	8
3.	Phase 2 : Objectifs	14
4.	Phase 3 : plan d'actions	16
4.1	Plan de circulation	16
4.2	Plan de stationnement	25
4.3	Etude des flux logistiques	29

1. CONTEXTE

La Ville de Namur a souhaité lancer une grande étude de mobilité concernant son centre-ville, nommé la Corbeille. Cette étude a pris la forme d'un plan de circulation couplé à un plan de stationnement.

Cette réflexion fait suite, notamment, à divers projets en cours et à venir comme la suppression du parking de la place Saint-Aubain, la construction du parking « Palais de Justice », l'aménagement du quartier de la Gare ou encore le réaménagement de la place Maurice-Servais. En plus de ces projets, et en parallèle de l'étude de mobilité, la Ville a mené une réflexion globale sur la possibilité d'étendre le piétonnier actuel.

L'étude de mobilité s'est adaptée aux réflexions liées à l'extension du piétonnier. Elle s'est menée en 3 phases :



Le diagnostic de la situation existante a été réalisé entre l'été 2020 et l'été 2021. La définition des objectifs et de la vision stratégique a été réfléchi en été 2021. Enfin, le plan d'actions concernant le plan de circulation et de stationnement a été finalisé à l'été 2022.

En plus de cette étude de mobilité, la Ville a commandé en parallèle à Tractebel une étude concernant les flux de marchandises en centre-ville. Cette étude de logistique s'est principalement réalisée entre l'été 2021 et début 2022.

2. PHASE 1 : DIAGNOSTIC

Le diagnostic de la situation existante a été réalisé entre octobre 2020 et juillet 2021. La zone d'étude est le territoire de la Corbeille, délimitée par la Sambre et la Meuse au Sud, et au Nord par les rails de chemins de fer ainsi que par la N90 qui surligne les contours de son territoire.

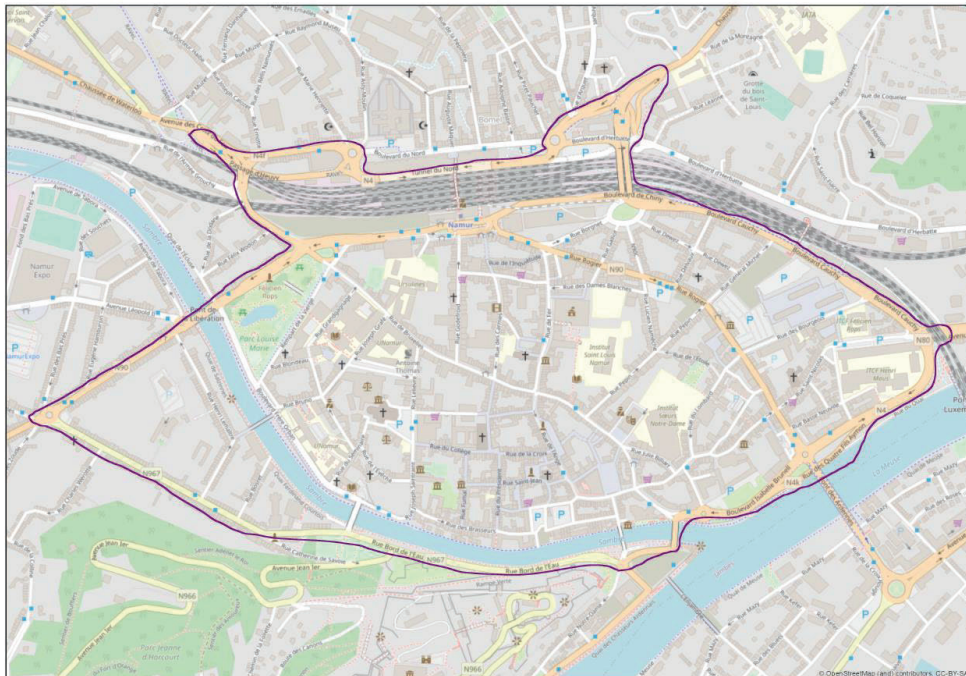


Figure 1 Zone d'études (Tractebel, 2020)

Il a été vu dans ce diagnostic un état des lieux du centre-ville de Namur. Le contexte spatial, social et sociétal a été étudié pour mettre en avant les caractéristiques nécessaires à la bonne appréhension de l'étude de mobilité. Il a été ensuite étudié les différents générateurs de flux mettant en évidence le caractère étudiant, culturel et administratif mais aussi commercial, touristique et d'habitat de la ville et important dans la mobilité de la Corbeille mais en mettant aussi en évidence le rôle structurant du pôle multimodal de la Gare dans la mobilité Namuroise du centre-ville.

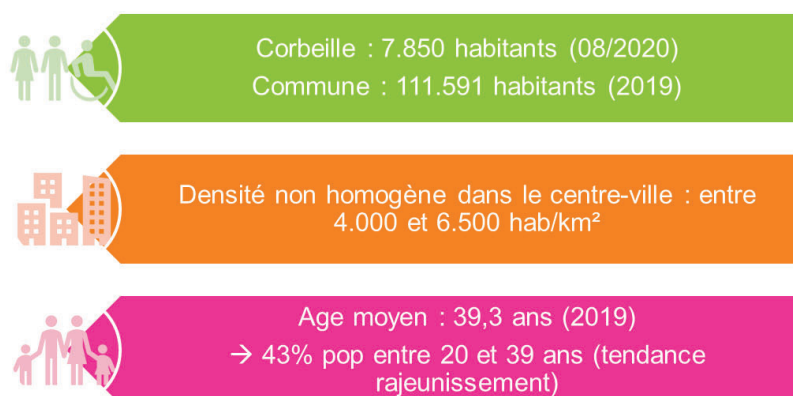


Figure 2 Caractéristiques socio-économiques de la population de la Corbeille (Tractebel, 2021)

Le diagnostic est donc composé des chapitres suivants :

Générateurs de déplacement

- Etablissements scolaires
- Commerces
- Gare
- Equipements et établissements du secteur public
- Infrastructures culturelles

Modes actifs

- Piétons
- Vélos

Transport en commun

Bus
Train
Autres transports collectifs

Réseau routier

- Morphologie
- Flux
- STIB
- Marchandises

Stationnement

- En et hors voirie
- P+R et parkings mutualisés

Sécurité routière

Mobilité scolaire

Alternatives aux véhicules individuels

Futurs aménagements et projets

De là une analyse des différents modes de mobilité en passant par une analyse du stationnement a été effectuée à l'échelle macro. Les résultats de cette analyse se retrouvent dans une suite de tableaux AFOM (Atouts, faiblesses, opportunités, menaces) et concluent le diagnostic de la mobilité et du stationnement dans la Corbeille.

Il ressort de ce diagnostic que le principe STOP possède une grande marge de progression dans son application urbaine au centre-ville mais que le potentiel de la Corbeille demeure très intéressant et tout à fait propice à cette philosophie.

Les tableaux AFOM sont repris ci-dessous :

Analyse AFOM générale :

Atouts	Faiblesses
– Un patrimoine, un statut administratif et des pôles générateurs de flux importants avec une population étudiante conséquente – Une mixité d'usage notoire (habitat, emploi, commerces, équipements sportifs, établissements d'enseignements...) – Relief avantageux pour un report modal vers les modes actifs – Un pôle multimodal très fréquenté	– Un centre-ville encore massivement fréquenté par les voitures – Des heures de pointe entraînant une congestion notable du centre – Mauvaise qualité de l'air liée au trafic, particulièrement en heure de pointe et dans les rues « canyon » – Alternatives en transports en commun peu attractives et limitées : le réseau TEC est le seul réseau de transport en commun dans le centre-ville opérationnel toute l'année. Mais il n'arrive cependant pas à couvrir entièrement la zone et les horaires limitent la desserte du centre-ville, en particulier en soirée
Opportunités	Menaces
– Nouveaux projets de développement immobiliers et culturels – Une ville en évolution avec des projets de mobilité à identités fortes (Nouvelle Gare routière, Passerelle de l'Enjambée, Téléphérique...) – Passage en zone 20 – Nouveaux P+R en périphérie du centre	– Abandon progressif du centre-ville par les résidents, les commerçants et les clients

Figure 3 Analyse AFOM Générale du centre-ville de Namur (Source : Tractebel, 2020)

Analyse AFOM des modes actifs (PMR, piétons et vélos) :

Atouts	Faiblesses
– Un piétonnier très important – Une partie des berges aménagée – Un relief adapté à une circulation de modes actifs – Présence de stationnements vélo répartis sur l'ensemble de la Corbeille – La rénovation des espaces publics en faisant plus de place aux modes actifs, notamment dans l'accessibilité au centre-ville – Nombreuses venelles, impasses, ruelles débouchantes, passages – Projets immobiliers intègrent la rénovation des trottoirs – Un bon système d'information et d'orientation pratique et touristique – Des services de modes actifs (LiBiaVelo, Namicyclette...) – Aménagements et réglementation (vitesse) sécurisant pour les modes doux (zone 30, zone partagée)	– Certains quartiers du centre-ville peu propices à la balade, trottoirs peu mis en valeur et non adaptés à un déplacement actif massif – Une cohabitation difficile avec la voiture – Peu de mobilier urbain incitant à la flânerie – Existence de barrières urbaines (cours d'eau, rail) et le stationnement longitudinal, sans porosité pour les piétons peut aussi être considéré comme une barrière pour les piétons. – Beaucoup de points noirs pour le déplacement PMR : trottoirs non adaptés, arrêts de bus non adaptés, zone 20 non sécurisante, encombrement des trottoirs notamment devant les commerces... – Centre-ville situé dans une cuvette donc sensible à la pollution des transports – Manque d'infrastructures pour inciter ou accueillir les flux étudiants actifs : les

– Réseau structurant cyclo-piéton (Ravel, voie verte urbaine, passerelle, ...)	trottoirs de la rue Godefroid ne sont pas assez larges pour accueillir les flux importants par exemple
Opportunités	Menaces
– Des projets en nombre, positifs pour les déplacements actifs : le nouveau plan de circulation du quartier de la Gare et l'aménagement de la Place de la Station devront favoriser les déplacements piétons. L'interdiction de tourner à droite à la sortie de la rue de Godefroid permettra d'éviter un transit inutile et donc d'apaiser le centre-ville – Passage récent de l'ensemble du centre-ville en zone 20 – Développement important de l'espace cyclable communal – Augmentation de l'usage du vélo électrique – Volonté de la commune de favoriser les modes actifs – COVID 19 qui favorise un aménagement encourageant l'usage des modes actifs – Samedi mobile et nombreux évènements « piétons »	– Manque d'appropriation de l'espace suite au passage à la zone 20 et les voitures restent dominantes dans le paysage urbain. Manque de parkings sécurisés pour les vélos et les vélos électriques qui n'encourage pas à leur usage.

Figure 4 Analyse AFOM des modes actifs et PMR (Source: Tractebel, 2020)

Analyse AFOM des transports en commun :

Atouts	Faiblesses
– Présence d'un pôle fort - Gares SNCB – Offre importante en évolution de transport en commun – Nouveau téléphérique : liaison citadelle – centre-ville	– Un potentiel non exploité et une diversité de mode de transport très limité – Une circulation obstruée par du stationnement gênant – Vitesse commerciale peu attractive – Mauvaise qualité de certains arrêts de bus – Changement d'itinéraire occasionnel des bus le samedi (marché) ou lors des événements
Opportunités	Menaces
– Nouvelle gare bus : impact principalement les lignes qui vont à l'extérieur de Namur, les lignes urbaines, du centre-ville, elles restent sur la Place de la Station. – Une volonté communale de développer les transport en commun pour favoriser un report modal depuis la voiture – Réorganisation du réseau TEC : Nam'in Move	– Enjeux liés aux autocars – COVID 19 qui fait diminuer la fréquentation des transports en commun – Difficultés pour les chauffeurs à circuler dans le centre-ville (stationnement illégal, zone partagée...)

– Nouveaux aménagements de voirie avec priorité bus – Une liaison train performante entre Namur et Jambes, qui n'est pas suffisamment utilisée –	
--	--

Figure 5 Analyse AFOM des transports en commun (Source : Tractebel, 2020)

Analyse AFOM de la circulation automobile :

Atouts	Faiblesses
– Voirie et ville adaptées à la circulation automobile, surtout sur les boulevards de Ceinture – Des limitations de vitesses dans l'ensemble respectées dans le centre-ville – Grands axes pour rejoindre le centre-ville	– Place profondément ancrée de la voiture dans le centre-ville – Forte pollution et insécurité liée aux déplacements automobiles – Centre-ville saturé aux heures de pointe en lien avec les écoles – Déséquilibre de saturation : certains parkings du centre-ville sont régulièrement saturés tandis que d'autres sont vides – Boucles de circulation complexes et peu lisibles : changements de plan de circulation devant la gare qui ne sont pas toujours compris des visiteurs – Circulation de véhicules de secours, de camions poubelles bloquée par la congestion
Opportunités	Menaces
– Potentiel de développement d'alternatives à la voiture individuelle dont covoiturage – Potentiel de développement d'alternatives à la voiture Diesel/Essence – Mise en œuvre du Plan STI pour gérer les flux et rediriger les automobilistes vers les parkings, du P+R ou du P+B – Interdiction de tourner à gauche à la sortie de la rue de Godefroid	– COVID 19 a favorisé un retour à un déplacement massif en voiture

Figure 6 Analyse AFOM de la circulation Automobile (Source : Tractebel 2020)

Analyse AFOM de l'intermodalité :

Atouts	Faiblesses
– Présence d'un pôle intermodal fort (Gare SNCB) – Infrastructures cyclables en développement – P+R en périphérie	– Une multimodalité pour l'instant limitée : difficulté pour passer d'un mode à un autre

- Voitures Cambio très développées	- Manque de stationnement sécurisé pour les vélos et vélos électriques - Une population peu sensibilisée aux opportunités d'intermodalité
Opportunités	Menaces
- Vision FAST régionale encourageante et perspectives d'installations de mobipoints ou mobipôles - Une volonté communale d'encourager et de développer l'intermodalité - Augmentation du nombre de cyclistes et développement du vélo électrique	- COVID 19 qui renforce l'utilisation de la voiture individuelle

Figure 7 Analyse AFOM des transports en commun (Source : Tractebel, 2020)

Analyse AFOM du stationnement :

Atouts	Faiblesses
- Présence de poches de stationnement hors voirie à proximité du centre et des commerces - Offre en voirie importante - Présence de plusieurs parkings et P+R en dehors du centre-ville - Contrôle du stationnement performant	- Stationnement en infraction et conflits avec les autres modes - Pression sur le stationnement aux heures de pointe - Manque de mutualisation des parkings - Coût du stationnement plus faible en voirie que hors voirie - Manque d'offre pour livraison, dépose-minute, zones de chantier, ... - Organisation du stationnement en voirie : stationnement en voirie non cohérent au sein d'un quartier ou d'une voirie et nécessité d'une vision intégrée notamment avec les projets en cours et à venir. - Problèmes liés aux livraisons, aussi bien dans le sens entrant que dans le sens sortant.
Opportunités	Menaces
- Nouveaux Parkings en construction et en projet - Possibilité de faire de l'autopartage	- Suppression importante des places en voirie - Augmentation de l'occupation du stationnement dédiée à certaines catégories : riverains, PMR, travaux, véhicules partagés, demain : recharge électrique, ...

Figure 8 Analyse AFOM du stationnement (Source : Tractebel, 2020)

L'ensemble du diagnostic est consultable dans le rapport de phase 1.

3. PHASE 2 : OBJECTIFS

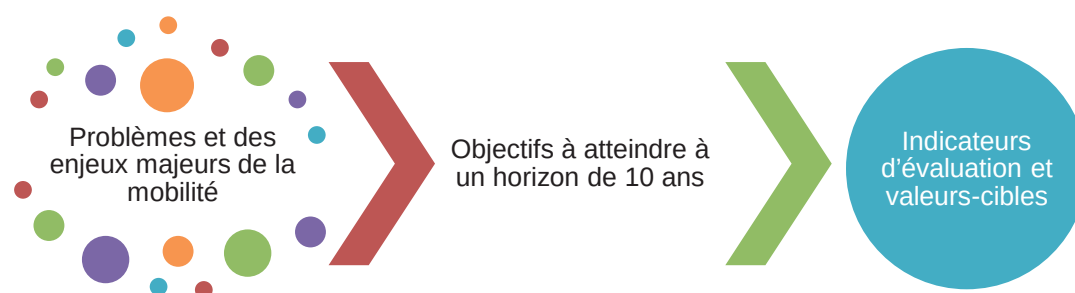
Le diagnostic a permis de mettre en évidence les dysfonctionnements relatifs aux réseaux de transport de chaque mode et aux enjeux en matière de stationnement, de sécurité routière et de mobilité scolaire. Le diagnostic a été établi en intégrant au mieux les préoccupations des nombreux acteurs consultés dans le cadre de son élaboration.

Sur base du diagnostic, un ensemble d'objectifs pour le plan communal de mobilité est sélectionné, constituant dès lors les options de principe à poursuivre pour la suite de l'étude. Ces objectifs définissent la situation désirée à un horizon de 10 ans. Les moyens pour y parvenir et le planning de réalisation seront traités dans le cadre de la phase 3 de l'étude (Plan d'actions).

Les objectifs du plan s'inscrivent dans le cadre des objectifs généraux suivants :

- ✓ Renforcer l'**accessibilité** des différentes parties du territoire communal - en particulier celle des lieux fortement fréquentés -, et améliorer la **mobilité** de tous les utilisateurs qui s'y déplacent, y compris les usagers faibles ;
- ✓ Améliorer la **sécurité routière** pour tous les utilisateurs des voiries, et en particulier celle des usagers faibles ;
- ✓ Améliorer la **qualité de vie** en diminuant les nuisances dues au trafic, en améliorant la qualité et la convivialité des espaces publics et en développant un maillage efficace des cheminements doux ;
- ✓ Permettre le **développement harmonieux de la commune**, en conciliant les politiques d'aménagement du territoire, d'urbanisme, de mobilité.

La définition des objectifs se réalise en trois temps :



Les objectifs développent l'ambition du Plan de circulation et de stationnement dans les domaines de l'accessibilité, de la mobilité, de la sécurité routière, de la qualité du cadre de vie et de respect de l'environnement, en cohérence avec le développement territorial à un horizon de 10 ans.

Par ailleurs, ils s'inscrivent systématiquement dans une démarche durable, visant notamment à maîtriser la demande de mobilité, à valoriser les modes de transport alternatifs à la voiture, à améliorer la sécurité de tous les usagers, ainsi que la qualité du cadre de vie et de l'environnement.

Pour ce faire, la définition des objectifs du Plan de circulation et de stationnement se base scrupuleusement sur le principe STOP : c'est-à-dire que pour tout objectif, la priorité sera toujours portée d'abord aux modes actifs, puis aux transports publics, et enfin seulement aux véhicules particuliers. Cette conception garantit une meilleure cohabitation entre les différents usagers de la ville.

Des objectifs ont été définis pour les thématiques suivantes :

- Tous les modes de transport confondus
- Les modes actifs (piétons, PMR, vélo)
- Les transports en commun (bus, train)
- La circulation automobile
- Le stationnement
- L'intermodalité

L'ensemble des objectifs est consultable dans le rapport de phase 1.

4. PHASE 3 : PLAN D'ACTIONS

4.1 Plan de circulation

Les principes de bases de la réflexion ont été d'appliquer au plan de circulation actuel des changements pour :



Des paramètres et hypothèses ont été pris en compte dans cette réflexion autour du plan de circulation :

- ✓ La sortie des itinéraires du TEC du la Corbeille, les bus ne circulent plus dans le centre-ville ; et la possibilité de mettre en place une navette de desserte du centre-ville ;
- ✓ L'axe Rogier – Brabant comme axe fort pour les transports en commun ;
- ✓ L'extension du piétonnier selon le phasage proposé par Agora ;
- ✓ La mise en « piétonnier » de l'axe Cuvelier – rue de Bruxelles mais permettre la circulation des services de secours (police) ;
- ✓ La mise en place de boucles de circulation (Est, Ouest, Nord) ;
- ✓ Le phasage du piétonnier et des travaux ;
- ✓ Le zoom sur le parking GIFAR

L'opportunité de planifier un plan de circulation ambitieux et évolutif pour le centre-ville a également conditionné le processus de réflexion et les propositions.

Le plan de circulation qui en résulte se trouve ci-dessous.

Un phasage du plan de circulation doit être mis en place afin de maintenir l'accès aux écoles et autres activités pendant les travaux et après les travaux. Celui-ci se déroule en 2 phases importantes. Une variante dans le phasage est possible en fonction de la possibilité de limiter l'accès ou non du parking GIFAR.

La phase 1 du plan de circulation est représentée sur le plan suivant. Les 3 boucles de circulation sont déjà mises en place. La figure ci-dessous ne tient pas compte d'une potentielle limitation d'accès du parking GIFAR.

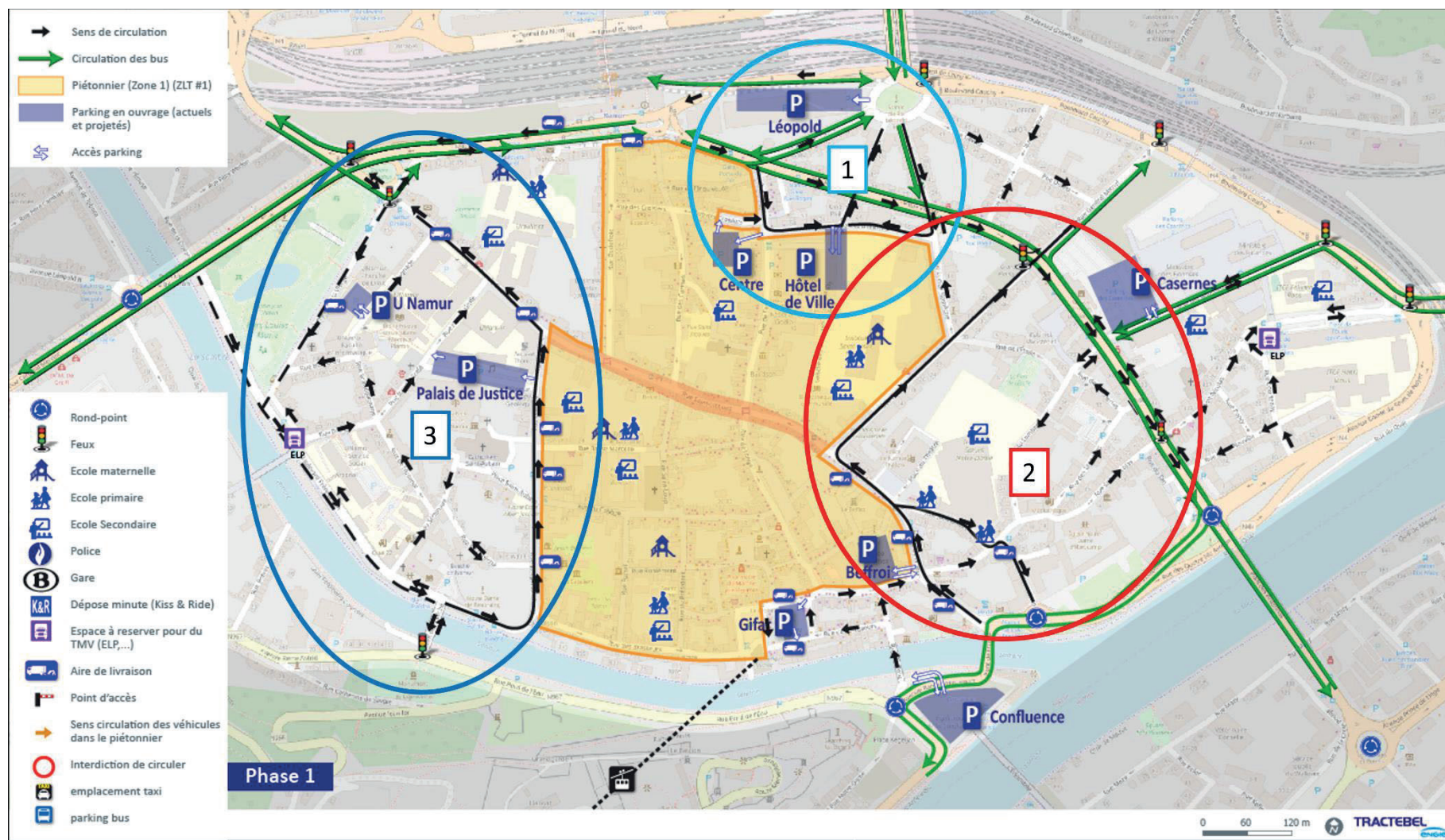


Figure 9 Boucles de circulation dans la phase 1 du plan de circulation de la Corbeille sans limitation de l'accès du GIFAR (Tractebel, 2022)

La carte ci-dessous reprend le plan de circulation une fois que l'extension complète du piétonnier sera réalisée. Cette représentation tient compte d'une potentielle limitation d'accès du parking GIFAR. La carte suivante, quant à elle, ne tient pas compte de cette limitation.

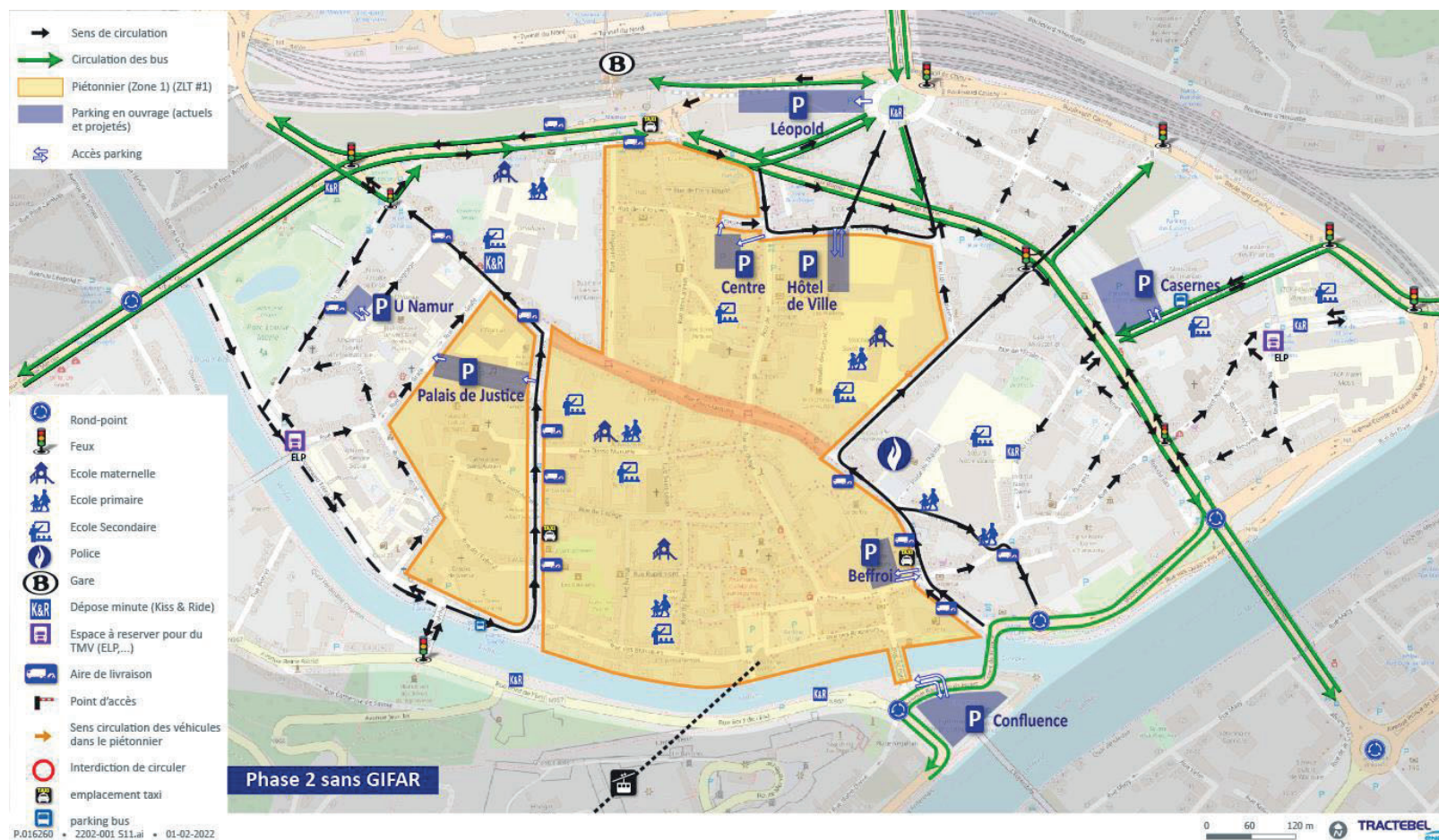


Figure 10 Plan de circulation avec extension complète du piétonnier et avec la limitation d'accès du parking GIFAR (Tractebel, 2022)

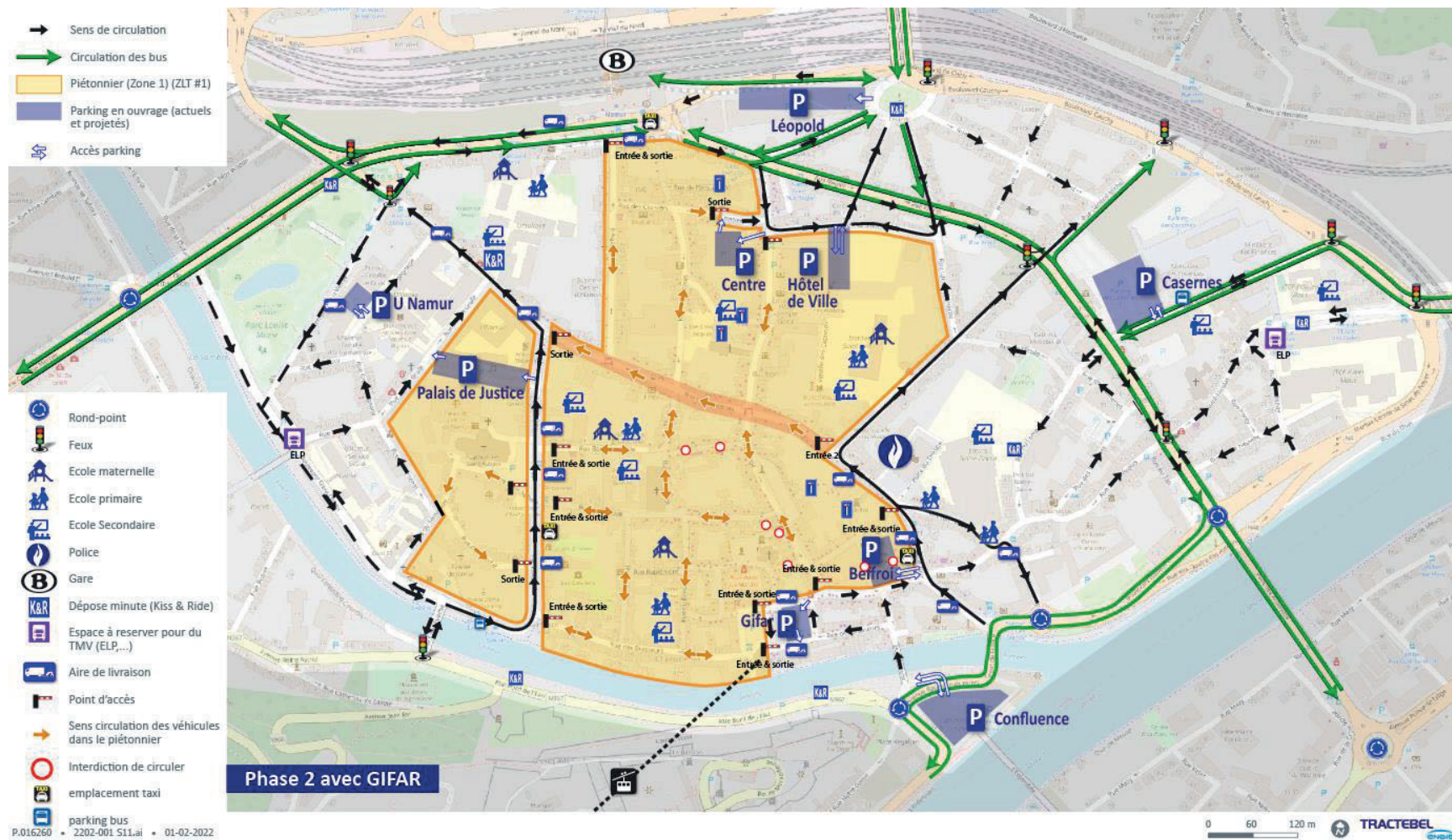


Figure 11 Plan de circulation avec extension complète du piétonnier et sans la limitation d'accès du parking GIFAR (Tractebel, 2022)

La carte suivante reprend les itinéraires des modes actifs au sein de la Corbeille, une fois que le piétonnier définitif sera mis en œuvre.

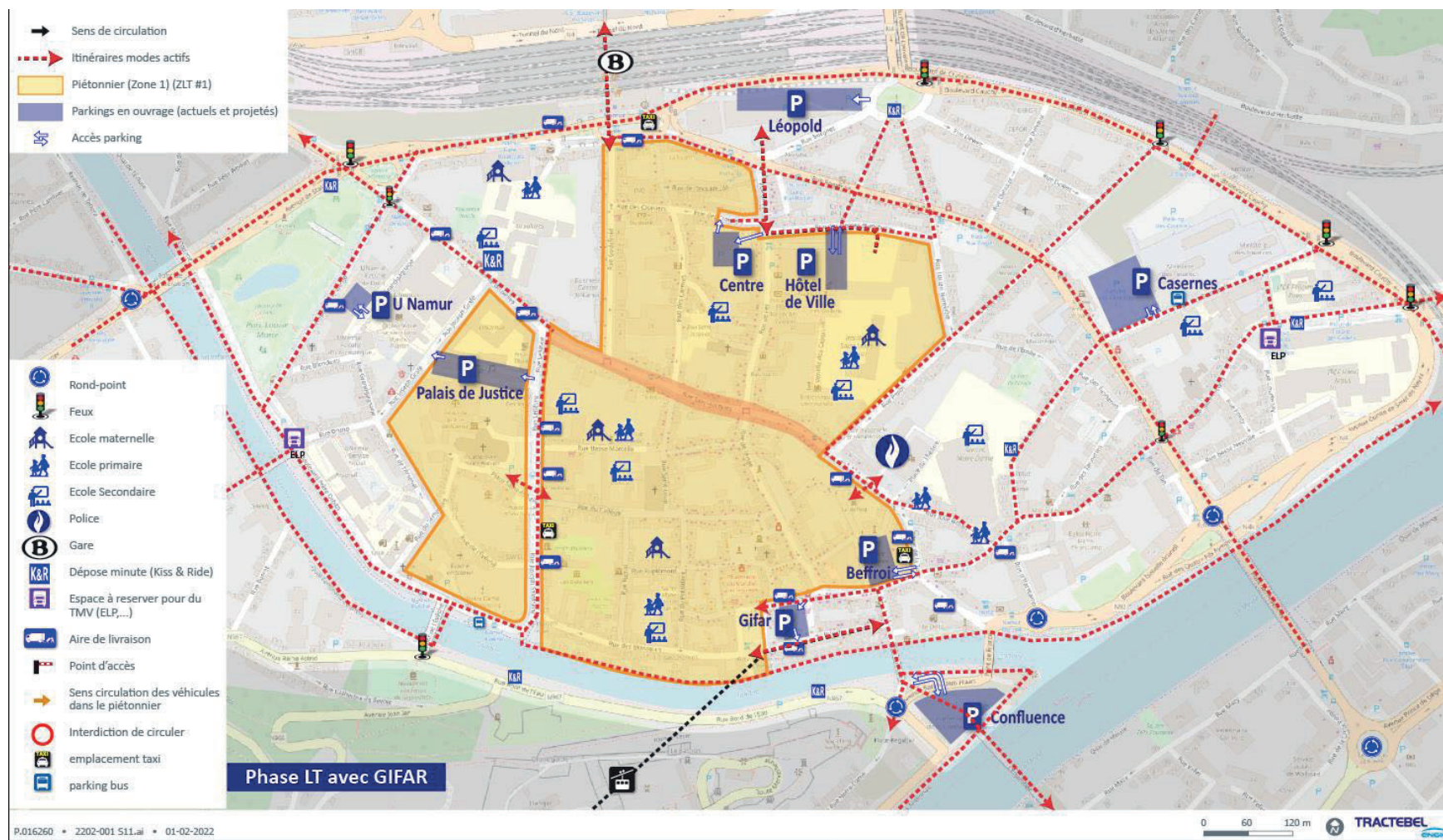


Figure 12 Itinéraires des modes actifs au sein de la Corbeille avec extension du piétonnier (Tractebel, 2022)

Les cartes ci-dessous montrent le plan de circulation interne au piétonnier, dans sa phase 1 et phase 2 avec et avec la limitation d'accès du parking Gifar. Les cartes montrent également les points d'entrée et de sortie du piétonnier.

Les points d'entrée et de sortie seront régulés et contrôlés par des caméras ANPR (contrôle via les plaques d'immatriculation). Une liste « blanche » est à créer par la Ville de Namur. La liste « blanche » se compose des véhicules qui sont autorisés à circuler dans le piétonnier, les plaques d'immatriculation de ces véhicules y sont inscrites, ils ne seront donc pas verbalisés par le système et la reconnaissance des plaques via les caméras ANPR.

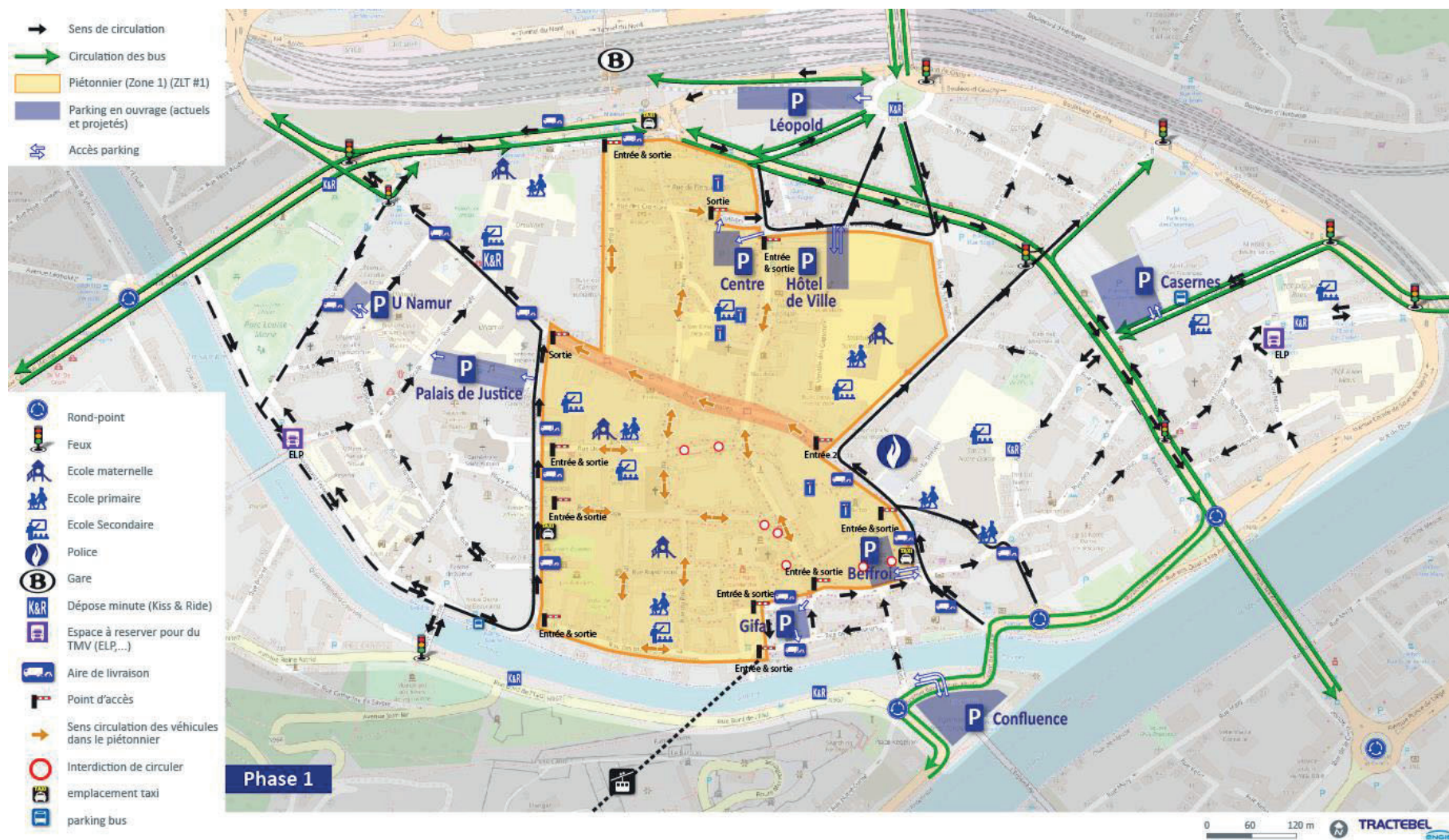


Figure 13 : plan de circulation interne au piétonnier phase 1 (Tractebel, 2022)

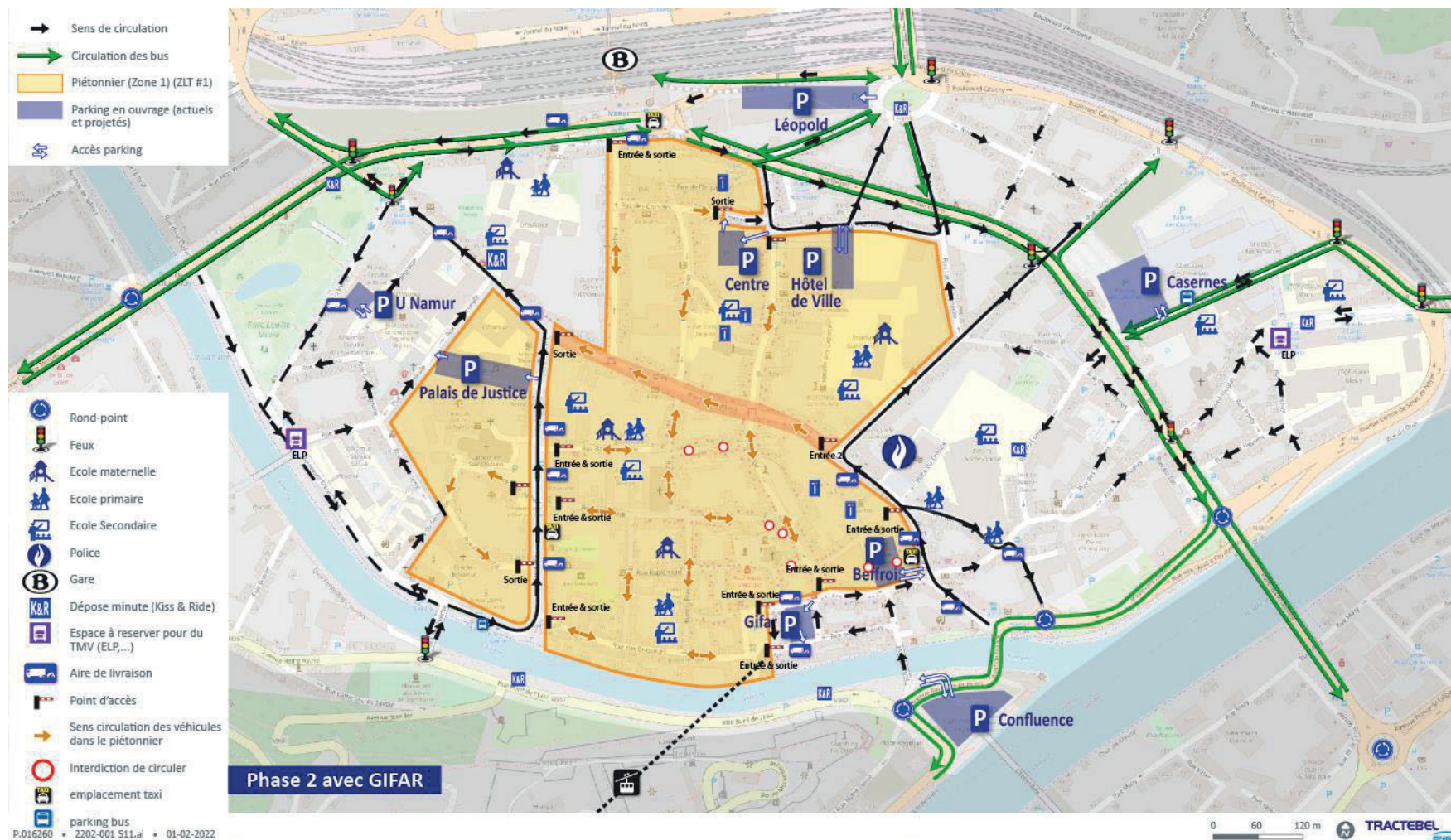


Figure 14 plan de circulation interne au piétonnier phase 2 sans limitation d'accès du Gifar (Tractebel, 2022)

Finalement, un plan de règlement de la vitesse autorisée en voirie a été décidé. Il est représenté à la figure suivante, en tant compte de l'extension complète du piétonnier.

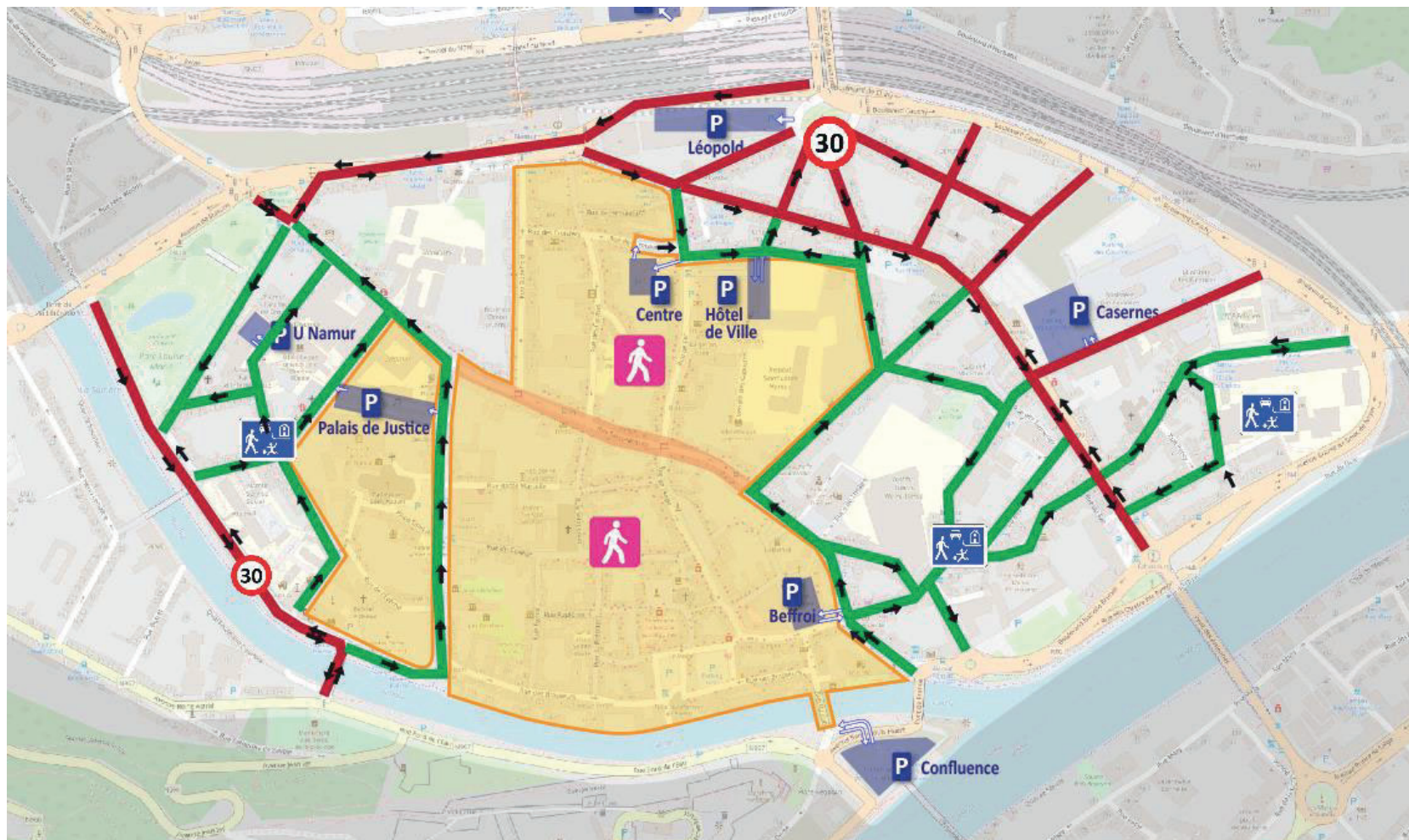
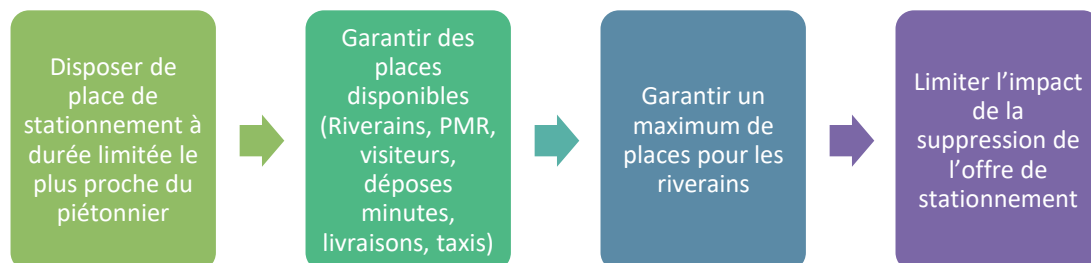


Figure 15 Plan de vitesse (vert = zone de rencontre - 20 km/h ; rouge = 30 km/h) (Tractebel, 2022)

4.2 Plan de stationnement

La stratégie menée dans le cadre du plan de stationnement qui accompagne le plan de circulation est la suivante :



À la suite de l'extension du piétonnier, il est proposé d'instaurer une zone de stationnement limitée à 30 minutes maximum dans les rues les plus proches des accès au piétonnier en vue de disposer d'une rotation intéressante pour les activités commerciales, la dépose des personnes, notamment des plus jeunes enfants, et les aires de livraison à l'intérieur de cette zone. Cette réglementation de 30min maximum est dès lors applicable pour tous les usagers exceptés les PMR, les taxis et les places où il y a une borne de recharge pour véhicules électriques. Cette réglementation est applicable de 7h30 à 20h. Les riverains n'ont pas accès à ces zones pour du stationnement longue durée en journée car l'objectif est d'avoir une rotation importante sur ces voiries-là mais ces places seront bien disponibles pour les riverains entre 20h et 7h30.

La carte ci-dessous montre les voiries (en vert) avec un temps de stationnement de maximum de 30min. Il n'est pas nécessaire de disposer d'un phasage pour cette réglementation. Il est possible de la mettre en œuvre dès la première phase de l'extension du piétonnier.

Globalement, une perte d'environ 37% des places en voirie est observée à long terme. L'hypothèse a été prise que dans les zones de rencontre et hors phase du piétonnier, l'offre actuelle serait maintenue.

Cependant, cette perte de stationnement en voirie sera compensée par l'augmentation de l'offre hors voirie (Actuellement P+R (mobipôles) Saint-Nicolas et Bouge ainsi que le Parking Confluence, à long terme : création du parking Palais de Justice, du parking des Casernes...). Le bilan global à l'échelle de la Corbeille est positif.

De plus, la vision FAST 2030 vise un report modal de la voiture vers les autres modes de transports important, qui représenterait une diminution de 28% de l'usage de la voiture (SRM 2019). En prenant la vision FAST comme une prévision applicable à l'échelle de la Corbeille, en se focalisant sur ces rues pour effectuer le nouveau plan de stationnement, la Ville de Namur se trouverait déjà dans la lignée des objectifs régionaux.

Les mesures d'accompagnement suivantes ont été émises pour une bonne mise en place du plan :

- Appuyer la stratégie d'usage du transport en commun & usages des modes actifs vers/depuis Namur
- OFFRE : Compensation de la perte des emplacements EN VOIRIE par des parkings HORS VOIRIE (Confluence, Palais de Justice, Léopold, Casernes, Mobipôles...)

- DEMANDE : la SRM (FAST) de la Région wallonne prévoit une diminution de la part modale de la voiture (donc une diminution du nombre de voitures, et donc de la demande en stationnement) : moins 23% de part modale voiture (83 à 60% d'ici 2030)
- Si possibilité de négociation avec le GIFAR : possibilité d'utiliser le parking pour les riverains (le parking ne serait plus téléjalonné, accès autorisés par le piétonnier pour les résidents disposant de la place de parking, point d'attention sur le plan de circulation interne dans la zone du parking Gifar)
- En fonction du réaménagement des voiries, de la réglementation (zone de rencontre), sur base également des sens de circulation : réorganisation du stationnement, ajout ponctuel de places de stationnement en voirie, au cas par cas
- Appuyer la stratégie d'usage des P+R (mobipôles) pour les « visiteurs »
- Vérifier s'il ne convient pas de revoir le périmètre des autres zones de réglementation de stationnement (rouge, verte, orange) afin de les adapter à l'évolution du stationnement à proximité du centre-ville.
- Proposer que les zones de stationnement courte durée puissent être utilisées 2x par jour contrairement aux autres zones (afin de favoriser la dépose et la reprise des enfants).
- Proposer à la Ville de négocier avec les parkings qui sont concessionnaires d'augmenter le % d'abonnement
- Supprimer la 2^e carte riverain ou de la mettre au prix de l'abonnement, voire plus cher, des parkings en ouvrage.
- Appuyer la stratégie d'usage des P+R pour les « visiteurs »

En situation projetée, le stationnement des riverains sera autorisé en voirie, sur les emplacements réglementés (, zone 30min max...) en dehors des heures autorisées et partout ailleurs sur les zones réglementées (comme actuellement), moyennant une carte de dérogation.

En plus des places en voirie, il faut trouver des places hors voirie pour les riverains. Cette problématique avait déjà été relevée lors du PCM de Namur (2018). La piste principale envisagée était alors la mutualisation du stationnement entre les différents types d'utilisateurs de la Ville. En effet, comme expliqué dans le PCM de Namur : « en jouant sur la complémentarité des besoins, il est possible d'optimiser l'espace dévolu au stationnement et d'éviter les dépenses liées à la construction de nouvelles infrastructures ».

En plus de la mutualisation, des abonnements à tarif préférentiel dans certains parkings hors voirie, déjà proposés à certains endroits, aux riverains pourraient être étendus.

Nous pensons notamment au parking GIFAR en cas de négociation d'une convention par la Ville.

Une tarification différente peut être appliquée par type d'utilisateurs (riverains, travailleurs, commerçants...).

Permettre aux abonnés, moyennant paiement, de prolonger leur stationnement hors de leur horaire d'abonnement pourrait aussi augmenter la fréquentation. Dans le cas du prolongement du stationnement, les riverains passeraient dans le système rotatif avec le tarif horaire correspondant. Le coût est cependant plafonné, à la fin du mois, à une facture ne dépassant pas le prix d'un abonnement 7j/7 et 24h/24.

Afin d'assurer un report du stationnement des riverains vers les parkings hors voirie, il serait également intéressant de mettre en parallèle le prix d'une carte de dérogation (80 euros par an en zone horodateur) et le prix d'un abonnement au parking (200 euros par an pour le parking Hôtel de Ville entre 17h et 8h en semaine, y compris les journées de samedi, dimanche

et jour férié – 420 euros par an pour le P+R Saint-Nicolas par exemple). Augmenter le prix des cartes riverains permettrait de diminuer la pression en voirie et d'inciter les utilisateurs à utiliser les options hors voirie disponibles.

Enfin, en ce qui concerne le stationnement des vélos, l'offre est en augmentation et bien répartie sur l'ensemble du centre-ville. Cependant, elle est ponctuellement insuffisante. Il est donc souhaitable d'augmenter l'offre en stationnement sécurisé (à la gare principalement) et dans le même temps de pourvoir au manque de boxes et autres stationnement sécurisés.

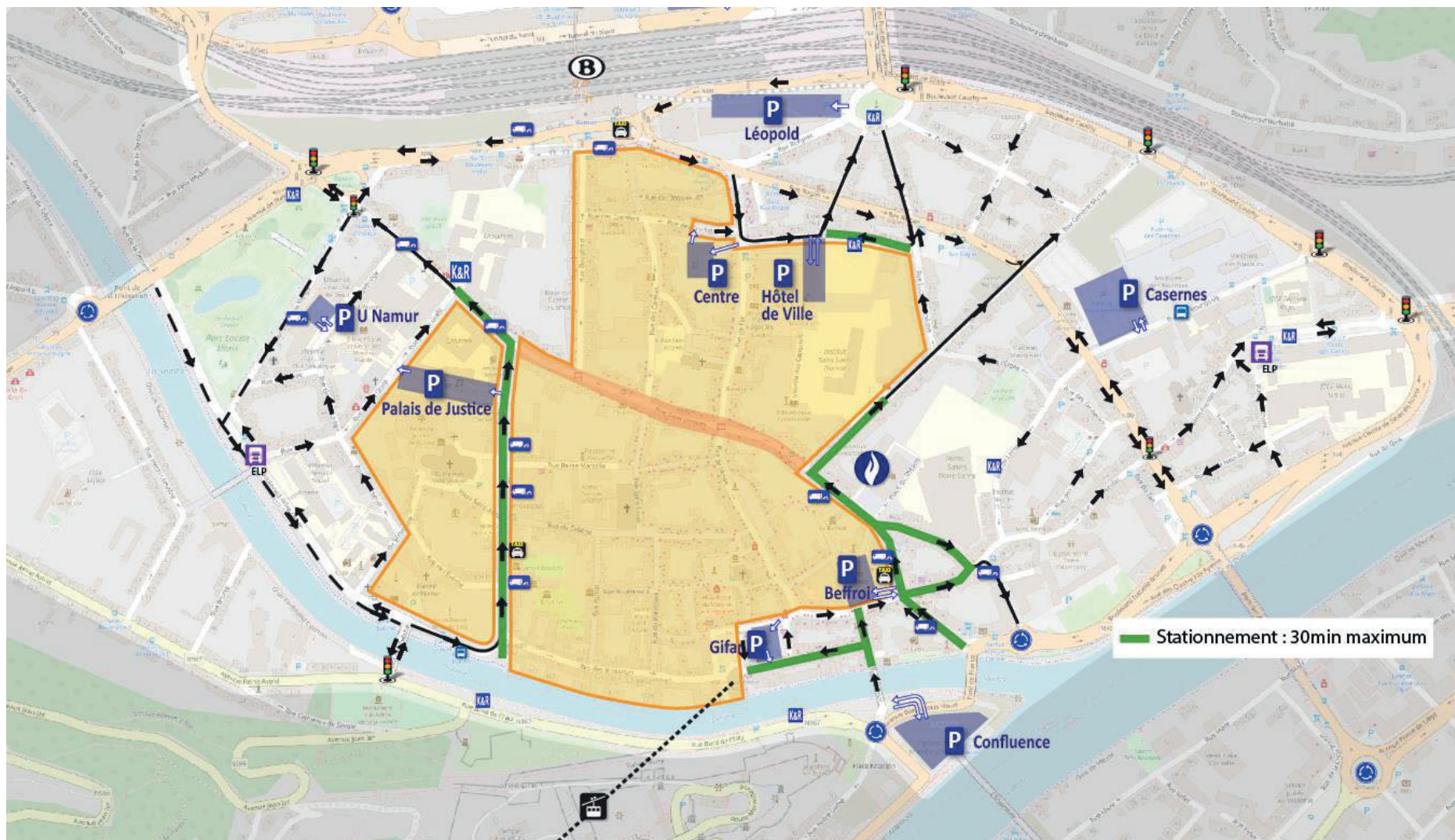


Figure 16 Plan de stationnement dans le cadre de l'extension du piétonnier – en vert les zones limitées à 30 minutes maximum (Tractebel, 2022)

4.3 Etude des flux logistiques

Une étude des flux logistiques a été menée en parallèle de l'étude du plan de circulation et de stationnement. Cette étude a pour but d'élaborer un diagnostic de la situation actuelle et de la situation prospective à l'horizon 2030 en matière de livraison sur la commune de Namur mais également dans le centre-ville. Le logiciel « Freturb » a été utilisé pour établir le diagnostic. Dans ce logiciel est intégré l'ensemble des établissements générant des flux marchandises. Les résultats de cette simulation permettent de quantifier et de caractériser les flux logistiques par zone géographique mais également par secteur d'activité (tertiaire de bureau, petit commerce...), par mode d'organisation logistique, par type de véhicule, etc. La simulation permet de connaître également les mouvements de véhicules dans la commune de Namur.

En plus, une enquête a été réalisée auprès des établissements dans la commune, à la fois pour calculer des indicateurs complémentaires mais également pour valider les résultats de la simulation. Le graphique ci-dessous montre l'un des principaux résultats. Pour la zone étudiée du centre-ville de Namur (voir zonage dans le rapport de phase 3 de l'étude), nous avons 3.689 établissements employant 21.879 équivalents temps plein et générant 22.601 mouvements de véhicules sur le territoire de la commune de Namur. Plusieurs cartographies ont été réalisées pour visualiser les indicateurs spatialement.

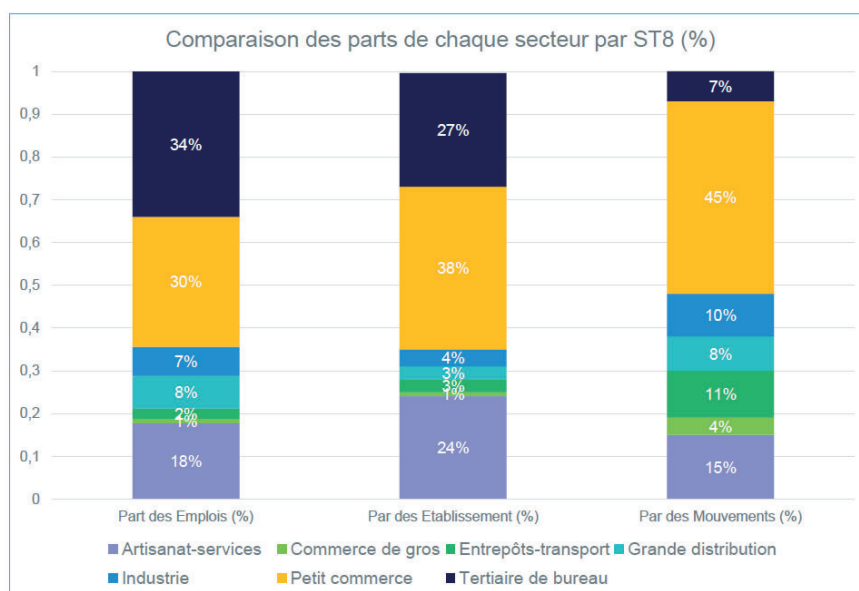


Figure 17 : Part des établissements, de l'emploi et des mouvements par secteurs d'activité ST8 (Tractebel 2022)

L'étude vise également à proposer des solutions en termes de livraison en ville. Ces solutions concernent plusieurs volets :

- Secteur présentant un potentiel de regroupement
- Stratégie en matière d'aire de livraison
- Gestion du dernier kilomètre
- Scénario de consolidation
- Volet sur la réglementation et la communication

L'étude a montré qu'il y a un potentiel pour optimiser la logistique urbaine, en parallèle à la stratégie de piétonnisation du centre-ville. L'étude met entre autres en avant la mise en œuvre d'un phasage progressif tant en matière d'aire de livraison, que de structure de consolidation et de réglementation. Cette stratégie est décrite ci-dessous dans les grandes lignes :

- Disposer d'un nombre conséquent d'aires de livraison aux abords du piétonnier à court terme avec une réduction progressive de ces aires de livraisons par période définie.
- En parallèle, définir une fenêtre d'accès au piétonnier correcte pour les livraisons et des restrictions sur le gabarit des véhicules à court terme (longueur de camions de 10 mètres maximum dans le piétonnier). A moyen et long terme, étudier la possibilité d'intégrer une restriction sur le tonnage de véhicule et éventuellement sur la motorisation du véhicule.
- Mettre en place à court terme une structure de consolidation des marchandises avec la localisation de deux Espaces de Livraisons de Proximité (ELP), l'un à l'Ouest, l'autre à l'Est de la Corbeille permettant de consolider des marchandises à la fois pendant les phases de travaux du piétonnier mais également de manière pérenne.

L'ensemble de cette stratégie permettra d'encourager, sur du moyen et long terme, une entreprise privée à investir dans un centre de consolidation de type Centre de Distribution Urbain (CDU), ayant comme objectifs de réduire le trafic de véhicules de livraison dans le centre-ville mais également de diminuer les émissions de CO₂.