



la CeMathèque

dossier thématique



> Elaborer un Plan Commune cyclable : comment ?

- > Quelques points d'appui d'une politique cyclable
 - > Quelle échelle de territoire pour déterminer les besoins des cyclistes ?
 - > L'élaboration du Plan : maillon essentiel de la politique Commune cyclable
 - > Mettre en place les conditions d'un consensus et d'un ancrage global
 - > Phase 1. Réaliser le diagnostic
 - > Phase 2. Définir des objectifs. Quelle vision ? Quelle ambition ?
 - > Phase 3. Elaborer le Plan et les fiches actions
 - > Un tableau de bord et des indicateurs
- 



Source : mellowjohnnys.

> Préambule

Des initiatives existent afin de développer l'usage du vélo dans le cadre de déplacements utilitaires (travail, école, courses, services ...). De nombreuses collectivités mettent en place des mesures diverses, de nature à encourager et à favoriser l'utilisation du vélo sur leur territoire. La question se pose toutefois, en permanence, de savoir quelle action privilégier, comment coordonner cette action avec telle autre, pour avancer de manière cohérente.

Certaines communes s'inscrivent dans une vision globale et visent à mettre en place une stratégie d'actions. Leur démarche se décline dans le volet cyclable de leur Plan communal de mobilité, ou sous la forme d'un plan spécifique, dont il n'existe actuellement pas d'appellation unique, partagée et reconnue : plan cyclable, plan vélo, schéma directeur cyclable ...

Cette démarche répond aux objectifs de mobilité durable, notamment celui de favoriser le transfert modal de la voiture vers les transports en commun et les modes doux, en garantissant à chaque citoyen une réelle liberté de déplacement, souple, adaptée et en toute sécurité.

En décembre 2010, le Gouvernement wallon a approuvé le « Plan Wallonie cyclable » qui vise à améliorer les conditions de déplacement à vélo et à augmenter significativement son utilisation en Wallonie. Ce Plan se décline en objectifs stratégiques et en objectifs structurels. Dans ce cadre, dix communes pilotes, sélectionnées sur base de leur dossier, de leurs objectifs et de leurs ambitions, bénéficient pendant quelques années d'un soutien important de la Région pour la conception et la mise en œuvre de leur Plan communal cyclable.

Profitant des expériences menées dans ce contexte et s'inscrivant en parfaite cohérence avec la politique qui encadre ces différentes actions, la présente Cemathèque a pour objectif de contribuer à la qualité et à l'opérationnalité des initiatives en la matière. Une méthodologie de travail est proposée, s'appuyant sur diverses références utiles. Car cette démarche doit être réalisée avec ordre et rigueur et s'inscrire dans un schéma de concertation efficace.

TABLE DES MATIÈRES

1.	Quelques points d'appui d'une politique cyclable	4
2.	Quelle échelle de territoire pour déterminer les besoins des cyclistes ?	9
3.	L'élaboration du Plan : maillon essentiel de la politique Commune cyclable	14
4.	Mettre en place les conditions d'un consensus et prévoir les ressources nécessaires	16
5.	Phase 1 - Réaliser le diagnostic	18
6.	Phase 2 - Définir des objectifs. Quelle vision ? Quelle ambition ?	26
7.	Phase 3 - Elaborer le Plan et les fiches actions	27
8.	Un tableau de bord et des indicateurs	40
9.	Conclusion	47
10.	Références	48



> 1. Quelques points d'appui d'une politique cyclable

L'objectif numéro 1 est d'encourager l'utilisation du vélo. Avant de s'attarder sur les éléments à mettre en place en vue de favoriser le développement du vélo dans le cadre des déplacements quotidiens, rappelons brièvement quels sont les besoins du cycliste et à quelles exigences doivent répondre les infrastructures qu'ils sont amenés à emprunter. Nous les aborderons ici dans les grandes lignes.

Il faut d'abord avoir conscience et être convaincu, des multiples bonnes raisons de développer l'usage du vélo, pour l'individu comme pour la collectivité, avant de se lancer dans un Plan cyclable volontariste et d'envergure. Car mettre plus de Wallons en selle, c'est aussi un défi culturel.

Les ouvrages de référence, proposés en fin de publication, permettent de disposer de chiffres et d'autres informations utiles sur le sujet.



Source : ICEDD.

■ Pourquoi rouler à vélo ?

Les bonnes raisons sont nombreuses ! Le vélo est :

- bon pour la santé. Combattons notre sédentarité, faisons d'une pierre deux coups : on se déplace et on fait de l'exercice ;
- bien adapté à des trajets courts. Or les enquêtes indiquent que près de 50 % de nos déplacements font moins de 5 kilomètres ;
- économique. Il ne coûte presque rien et est donc bien moins cher qu'une voiture. En outre de nombreuses entreprises offrent une indemnité kilométrique aux membres de leur personnel qui se rendent au travail à vélo ;
- dans certains contextes urbains, plus rapide que les autos ...
- silencieux et non polluant ;
- peu encombrant sur la chaussée et en stationnement.

En conséquence, il participe à la mobilité durable.

Pour convaincre, il faut aussi apporter une réponse à toutes les idées fausses, régulièrement évoquées pour ne pas rouler à vélo :

- c'est fatigant et mauvais pour le dos ;

- il n'est pas possible d'être habillé correctement ;
- il faut acheter un vélo, alors que l'on a déjà une voiture ;
- il faut (ré)apprendre à rouler à vélo ;
- en Belgique, il pleut tout le temps ;
- ...

Il n'y a plus ... qu'à offrir aux cyclistes existants et potentiels des conditions de déplacement sûres et attractives, à informer, communiquer et éduquer, à travailler l'image du vélo, et à vaincre les dernières réticences culturelles et autres.



Le vélo, une pratique recommandée pour la santé, à tout âge. Source : nieuwsblad.be



A chaque profil cycliste correspond une échelle spatiale (sportif, occasionnel, quotidien). Sources : cwm-consulting, Strasbourg.

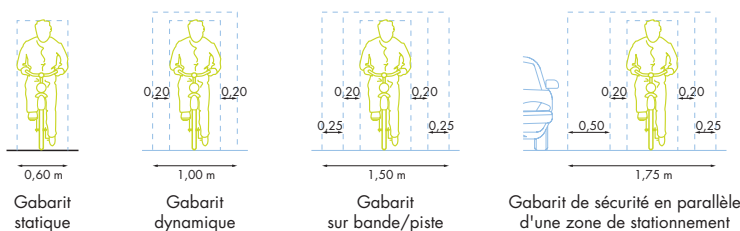
Du lièvre ... à la tortue

Une question à se poser concerne le profil du cycliste. Est-il franc et expérimenté ? Si oui, il s'agit le plus souvent de cyclistes quotidiens ou de cyclo-sportifs. On les désigne en général comme les « lièvres ». A l'autre extrémité, on rencontre les cyclistes qui ne sont pas à l'aise dans la circulation et sont peu expérimentés. Ce sont les « tortues ». Entre ces deux catégories extrêmes, on identifie encore de nombreux cas de figures, adoptant chacun des comportements spécifiques, en particulier en termes de prise de risques face au danger.

En outre, une partie de la population n'est ni lièvre, ni tortue, puisqu'elle ne s'est jamais déplacée à vélo. Toutefois, les statistiques indiquent que le taux de possession d'un vélo est non négligeable : un ménage wallon sur deux possède un ou plusieurs vélos, ce qui laisse entrevoir un potentiel tout à fait intéressant.

La politique cyclable à mettre en place devra surtout tenter de répondre aux besoins des cyclistes débutants et potentiels, en leur offrant notamment :

- des conditions de déplacement sûres, attractives et généreuses ;
- du stationnement sécurisé, bien localisé et en suffisance.

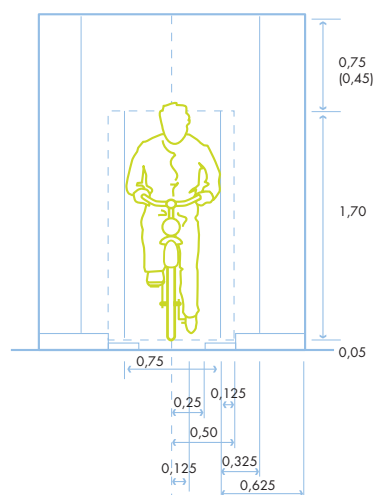


Le cycliste dans l'espace

Une première règle consiste à prendre en compte les besoins du cycliste dans l'espace. Les figures ci-après constituent une bonne référence en la matière. En fonction du contexte (vitesse, pente ...), le cycliste a besoin d'une largeur plus ou moins importante afin de disposer d'un espace lui permettant de se déplacer de manière confortable et sécurisée.

L'article 82 du code de la route définit entre autres quelques critères dimensionnels, dont :

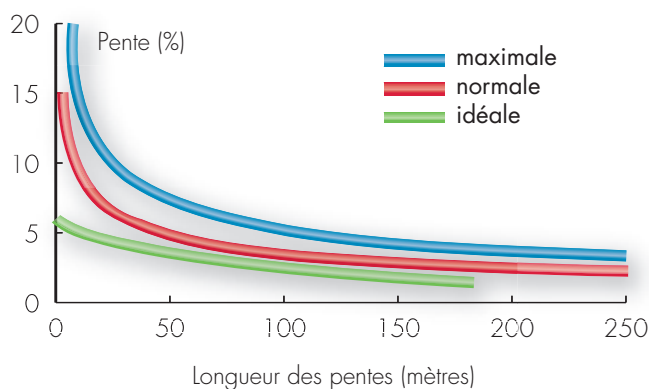
- la largeur d'une bicyclette : $\leq 0,75$ mètre ;
- la largeur de la remorque tirée par la bicyclette : ≤ 1 mètre.



Temps de déplacement et distances à prendre en compte

On estime que le temps de parcours, pour se rendre d'un point à un autre dans le cadre de déplacements utilitaires, ne doit pas dépasser 15 à 20 minutes, ce qui représente un maximum de 5 kilomètres. 1 à 3 kilomètres constitue une distance particulièrement attractive à parcourir à vélo.

A ce critère de distance, on ajoutera un critère de pente, susceptible de réduire la distance raisonnable à envisager. Par exemple, une pente de 3 % ne pose a priori pas de problème. Une pente de 5 % n'est acceptable que sur quelques dizaines de mètres. Une pente de 7 % devient franchement dissuasive. Le diagramme suivant constitue une référence intéressante à cet égard.



Source : Balshone Bruce.

Cependant, aujourd'hui, avec le nouvel essor que rencontre le vélo à assistance électrique (VAE), il est certain que, pour ces nouveaux adeptes, les critères de pente et de longueur du déplacement pourront être assouplis. Toutefois, leur progression, même rapide, ne concernera qu'une partie des cyclistes existants et potentiels.

A suivre donc ... Le temps moyen de déplacement à considérer restera sans doute un critère essentiel à prendre en compte.

Des critères d'analyse des infrastructures

Lorsqu'on aborde la question de la pratique du vélo, le manque de sécurité est souvent évoqué. Par ailleurs, le nombre de cyclistes est directement proportionnel à la qualité des infrastructures mises à leur disposition. L'aménagement d'un réseau cyclable sécurisé est donc le pilier principal de toute politique vélo. Pour le rendre optimal, il doit intégrer les besoins du cycliste.

Cela signifie de rencontrer, le mieux possible, les cinq critères de qualité suivants, internationalement reconnus : sécurité, rapidité, cohérence, confort et agrément.

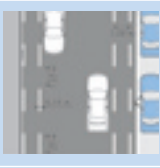
- **Sécurité** : en situation mixte dans une circulation lente et faible, sur des aménagements séparés en circulation rapide et intense, avec des croisements lisibles ;
- **Rapidité** : menant le cycliste à sa destination par le chemin le plus court et le plus rapide ;
- **Cohérence** : offrant des liaisons continues ou interconnectées, permettant de se rendre aux grandes destinations et pôles de transports en commun et généralement de tout point A à tout point B, tout en laissant un choix entre itinéraires (circulation calme ou plus importante, pentes ou non ...) ;
- **Confort** : offrant des revêtements lisses, des bordures abaissées, un bon entretien, un éclairage et un balisage ;
- **Agrément** : traversant un cadre agréable (urbain ou naturel), sans nuisances (bruit, pollution, stress) et sécurisant (sécurité subjective).

En outre, le cycliste doit pouvoir disposer d'une infrastructure de stationnement sûre, fonctionnelle et bien localisée, à son point de départ comme à destination.



■ Le cycliste et les infrastructures. Quelques définitions

Différents cas de figures vont conduire à séparer ou à mêler le cycliste à la circulation motorisée. Le code de la route a prévu des infrastructures qui lui sont spécifiquement destinées et différents statuts de voirie favorables.

		Piste cyclable marquée : partie de la voie publique réservée à la circulation des bicyclettes et des cyclomoteurs de classe A, délimitée par des marquages blancs discontinus. Elle est contiguë à la chaussée et doit se situer à droite dans le sens de déplacement du cycliste. Elle ne peut donc être bidirectionnelle.
		Piste cyclable séparée : partie de la voie publique réservée à la circulation des bicyclettes et des cyclomoteurs de classe A, séparée de la chaussée et de la circulation. La séparation peut être constituée par une dénivellation, un accotement, une zone de stationnement. Elle est soit réservée aux cyclistes (signal D7), soit partagée avec les piétons, avec (signal D9) ou sans séparation (signal D10) de l'espace accessible à chacun.
		Chemin réservé : voie publique dont l'accès est réservé à certaines catégories d'usagers. Plusieurs cas de figures sont prévus dans la réglementation. Le chemin est réservé à la circulation des piétons et des cyclistes (signal F99b), des piétons, des cyclistes et des cavaliers (signal F99a), des véhicules agricoles, des piétons, des cyclistes et des cavaliers (signal F99c).
		Bande cyclable suggérée : espace sur la chaussée signalant au cycliste qu'il se trouve sur un itinéraire recommandé pour les cyclistes et lui indiquant la meilleure position à adopter. Toutefois, elle n'a pas de valeur réglementaire et donc aucun statut juridique. La bande cyclable fait partie de la chaussée (contrairement à la piste cyclable, qui n'en fait pas partie) et tous les véhicules peuvent y circuler.
		Site spécial franchissable accessible aux cyclistes : partie de la voie publique réservée à la circulation des véhicules des services réguliers de transport en commun. Elle est accessible aux cyclistes, moyennant le placement de la signalisation ad hoc (verticale et éventuellement horizontale).
		Bande bus accessible aux cyclistes : partie de la chaussée réservée aux véhicules des services publics réguliers de transport en commun et aux véhicules affectés au ramassage scolaire. Moyennant le placement de la signalisation ad hoc (verticale et éventuellement horizontale), elle peut être empruntée par les cyclistes.
		Zone 30 : zone dans laquelle la vitesse des usagers est limitée à 30 km/h. Elle a pour objectif d'établir la convivialité entre tous les usagers et d'améliorer la sécurité routière en limitant la vitesse.
		Zone résidentielle et de rencontre : zone dans laquelle la mixité de l'usage de la voirie par tous les usagers est totale. Les piétons peuvent utiliser toute la largeur de la voie publique, les jeux sont également autorisés. Les conducteurs ne peuvent mettre les piétons en danger ni les gêner, au besoin ils doivent s'arrêter. Ils doivent en outre redoubler de prudence en présence d'enfants. De leur côté, les piétons ne peuvent entraver la circulation sans nécessité.
		Zone piétonne : zone constituée d'une ou de plusieurs voies publiques dont l'accès est réservé aux piétons de manière permanente, c'est-à-dire tous les jours de la semaine. De ce fait, la fonction de passage disparaît. Lorsque la signalisation le prévoit et selon un certain nombre de restrictions (périodes autorisées...), les cyclistes y sont autorisés.
		Sens unique limité : sens unique accessible aux cyclistes à double sens, encore appelé contresens cyclable. Il a pour objectif de limiter les détours aux cyclistes et de leur permettre d'emprunter les itinéraires les plus appropriés.



Des indices de « cyclabilité » des infrastructures

Pour évaluer la cyclabilité d'une voirie, des indices théoriques sont proposés :

- 1 désigne une « bonne » cyclabilité, c'est-à-dire une infrastructure assurant une bonne sécurité et praticabilité, attractive pour des cyclistes potentiels ;
- 0,5 désigne une cyclabilité « moyenne », destinée aux cyclistes expérimentés ;
- 0 désigne une cyclabilité « mauvaise », réservée aux cyclistes expérimentés.

Toutefois, ils doivent être appréciés en fonction de chaque contexte particulier : satisfaction des infrastructures cyclables aux critères géométriques, tels que définis dans les vade-mecum en la matière : pentes, largeur disponible, visibilité, spécificités du trafic ... Ils constituent un idéal à atteindre, mais chaque situation doit faire l'objet d'une évaluation au cas par cas.



Source : SPW – DGO2.

En agglomération	MIXITÉ	MIXITÉ + BANDE CYCLABLE SUGGÉRÉE	PISTE CYCLA- BLE MARQUÉE	PISTE CYCLA- BLE SÉPARÉE	BANDE BUS + VÉLO
ZONE PIÉTONNE	1	Pas d'application	Pas d'application	Pas d'application	Pas d'application
ZONE DE RENCONTRE/RÉSIDENTIELLE - V85 = 20 KM/H	1	Pas d'application	Pas d'application	Pas d'application	Pas d'application
ZONE 30 - V85 = 30 KM/H	1	1	1	Pas d'application	0,75
50 KM/H – 1 VOIE/SENS - V85 = 50 KM/H	0	0,5	1	1	0,75
50 KM/H – 2 VOIES/SENS - V85 = 50 KM/H	0	0	0,5	1	0,75
> 50 KM/H - V85 > 50 KM/H	0	0	0	1	0

Hors agglomération	MIXITÉ AVEC BANDE CYCLABLE SUGGÉRÉE	PISTE CYCLA- BLE MARQUÉE AVEC BORD DE CHAUSSÉE	PISTE CYCLA- BLE SÉPARÉE
70 KM/H, PEU DE TRAFIC, PEU DE CAMIONS - V85 ≤ 70 KM/H	0	0,5	1
70 KM/H / TRAFIC ET OU CAMIONS - V85 ≤ 70 KM/H)	0	0	1
V85 ≤ 90 KM/H	0	0	1
V85 > 90 KM/H	0	0	1

Source : Etude Communes pilotes Wallonie cyclable (ICEDD, Pro Velo, Timenco pour le compte du SPW).

> 2. Quelle échelle de territoire pour déterminer les besoins des cyclistes ?

La mise en place d'une politique cyclable nécessite en préalable de disposer d'un schéma ou d'un plan. Celui-ci doit identifier une stratégie d'actions, sur base d'une analyse du contexte. Cette démarche n'est pas réellement novatrice. Elle porte sur différentes échelles de territoires : au niveau régional, supracommunal ou communal.

La question du périmètre de travail est directement liée à celle du type de déplacement pris en compte. Ainsi, la recherche de liaisons privilégiées à l'échelle régionale intéresse le cycliste de loisirs, à vocation sportive ou touristique, qui effectue de longues distances : plusieurs dizaines de kilomètres. Le cycliste quotidien quant à lui est concerné par des courtes distances, comme mentionné au chapitre précédent : de 3 à 5 kilomètres en moyenne. Néanmoins, une superposition des itinéraires de l'un et de l'autre, pour certains tronçons, est tout à fait pertinente dans divers cas.

C'est pourquoi, les liaisons susceptibles d'intéresser le premier seront étudiées à l'échelle régionale ou supracommunale, le second à l'échelle communale, voire supracommunale.

Il s'agit cependant toujours, in fine, de trouver une cohérence entre les différents plans et leurs objectifs spécifiques, réalisés sur des échelles de territoire différentes.

Petit coup d'œil sur les initiatives et les démarches en la matière.

Le schéma directeur cyclable pour la Wallonie (SDCW)

Dans un souci de cohérence et de planification pertinente des liaisons à grande distance, le schéma directeur cyclable pour la Wallonie (SDCW) a été élaboré en 2010 et approuvé par le Gouvernement wallon en 2012. Il est composé de 162 liaisons cyclables régionales, reliant 75 pôles (points d'intérêt wallons définis par la hiérarchie des communes de Van Hecke et Mérenne - pôles repris également dans le SDER) situés sur le territoire de la Région wallonne et aux frontières de celle-ci. Il s'appuie sur le réseau RAVeL. Il comporte environ 3 000 kilomètres. Les segments qui relient les pôles entre eux ont été choisis en tenant compte d'un ensemble de paramètres.

Sur base de critères de desserte des bassins de population importants et/ou d'un intérêt touristique majeur et cohérent (possibilité de boucles, zones de villégiatures, itinéraire européen longue distance (EuroVelo), un classement des liaisons a été établi, débouchant sur vingt-sept liaisons prioritaires à mettre en œuvre. La plupart des communes wallonnes sont traversées par le réseau (à l'exception d'une vingtaine).

Celui-ci utilise de nombreuses voiries ou chemins communaux. Il est la colonne vertébrale des différents réseaux locaux à prendre en compte dans le cadre de la définition du réseau cyclable communal (pour y prévoir d'éventuels rabattements) et en particulier dans sa mise en œuvre (praticabilité, sécurité et signalisation du tronçon concerné par le réseau cyclable régional). Il constitue, selon les cas, une donnée de base à prendre en compte dans le cadre de l'élaboration d'un Plan vélo.

Des schémas cyclables supracommunaux

L'échelle supracommunale est également adaptée à une réflexion sur la mobilité cyclable. Certaines communes, de par leur configuration et leurs logiques de déplacements, voient un intérêt à développer un réseau cyclable qui dépasse leurs limites administratives. Les dynamiques entre communes sont de nature différente, mais on peut identifier deux cas de figure :

- Un pôle principal, vers lequel sont tournées différentes communes. Celles-ci en dépendent pour une série d'activités, services ... Par exemple : le réseau cyclable du PUM de Liège, du PiCM de Chastre-Gembloux-Perwez-Sombreffe-Walhain.
- Différents pôles d'un niveau comparable, à connecter au sein d'un territoire d'une certaine homogénéité (Pays-de-Famenne, Clavier-Modave-Tinlot).

Récemment, dans le cadre du schéma directeur d'accessibilité de la Wallonie picarde, un projet de réseau cyclable a été développé. Celui-ci est toutefois davantage orienté vers un usage touristique et, une fois défini, est traduit concrètement sur le terrain par un balisage selon le principe des « points-nœuds ». Ce réseau est constitué de différents tronçons de voiries confortables, agréables et sûres pour les cyclistes.

Par ailleurs, des schémas directeurs cyclables ont également été réalisés par chaque direction territoriale de la Direction générale des Routes et des Bâtiments du SPW. Ils couvrent ainsi tout le territoire wallon. Leur actualisation est en cours.



Signalisation d'itinéraires cyclables. Source : lavenir.net.



■ Le concept « point-nœud » (PN)

... permet de se diriger, de croisements en croisements, soit au moyen d'une carte, soit sans carte, en suivant la numérotation des points-nœuds qui a été choisie au préalable.

Simple et ingénieux, ce système a été développé à Genk en 1996. Aujourd'hui il est généralisé à l'ensemble du territoire flamand (knooppunten) et couvre

ainsi des milliers de kilomètres. Il est aussi utilisé aux Pays-Bas et en Allemagne. Il a été mis en place dans les cantons de l'Est, en Wallonie picarde et dans le Pays de Famenne.

Les réseaux à point-nœud ne comportent aucune indication visant à aménager le réseau pour qu'il réponde aux critères d'efficacité, de confort et de sécurité que requièrent les déplacements à vélo.



« knooppunt » (Point-nœud). Source : bilzen.be

A l'échelle communale

Premières expériences pilotes

En Région wallonne, plusieurs projets pilotes ont été initiés à la fin des années nonante à l'initiative de la Direction des Pouvoirs Locaux. Ils ont concerné neuf communes¹ qui ont, chacune, élaboré un Plan cyclable destiné principalement aux cyclistes quotidiens, celui-ci bénéficiant ensuite de subsides régionaux permettant de mettre en œuvre les premiers aménagements se dégageant des différents plans.

Ce type d'initiative est ensuite devenu marginal, alors que la réalisation de Plans communaux de mobilité, elle aussi initiée dans les années nonante, prenait un envol qui se poursuit aujourd'hui encore, puisque plus de cent soixante communes disposent d'un PCM, que de nouveaux PCM sont en cours de réalisation ou en demande auprès de la Région, enfin que la révision de certains d'entre eux constitue aujourd'hui une nécessité.

¹ Voir la brochure éditée à cette occasion : Communes cyclistes ? Ça existe ! Quelques pistes pour promouvoir l'usage du vélo dans votre commune, IBSR et Pro Velo pour le compte du MRW-DGPL, Namur, 1999.

Vélo et Plan (inter)communal de mobilité

Le Plan communal de mobilité constitue l'outil de référence pour l'élaboration d'objectifs, de mesures et d'actions cohérentes en la matière.

Le cahier des charges de l'élaboration des PCM prévoit un volet « mode doux ». Il est plus ou moins approfondi selon les cas : en fonction du contexte local, des problèmes rencontrés, et des objectifs que se fixe la commune.

Il prévoit l'établissement d'un réseau utilitaire pour les piétons et les cyclistes et des propositions d'aménagements (principales caractéristiques). Un soin particulier doit être apporté aux cheminements vers les grands pôles générateurs de déplacement (gares, écoles, administrations, centres commerciaux ...) et entre les différents villages de l'entité. Par ailleurs, des mesures d'accompagnement, d'incitation et de promotion de la pratique du vélo doivent être proposées.

Le vade-mecum pour la réalisation des Plans communaux de mobilité, réalisé en 2012, prévoit la réalisation des tâches suivantes :

« Un réseau structurant utilitaire d'itinéraires cyclables est établi. Ce réseau visera à liaisonner les noyaux d'habitat aux pôles d'attraction (commerces, écoles ...)

Le volet vélo comprendra également les grandes orientations en matière de :

- Stationnement vélo au centre, aux pôles de transport public et à domicile ;
- Promotion, éducation et sensibilisation ;
- Ancrage institutionnel : ressources humaines et financières, organes de participation (commission vélo), entretien et nettoyage. ».

Idéalement, le Plan communal de mobilité préexistera au Plan commune cyclable. Cependant, il n'est pas exclu de développer un Plan cyclable en l'absence d'un PCM.

« Communes pilotes Wallonie cyclable » est le projet phare du Plan Wallonie cyclable, initié en 2010 par le Ministre wallon de la Mobilité et approuvé par le Gouvernement wallon. Cette opération a pour objectif de donner aux acteurs locaux les moyens de mener une politique cyclable ambitieuse sur leur territoire et de développer l'usage du vélo pour les déplacements quotidiens. Elle se décline en objectifs stratégiques et en objectifs structurels.

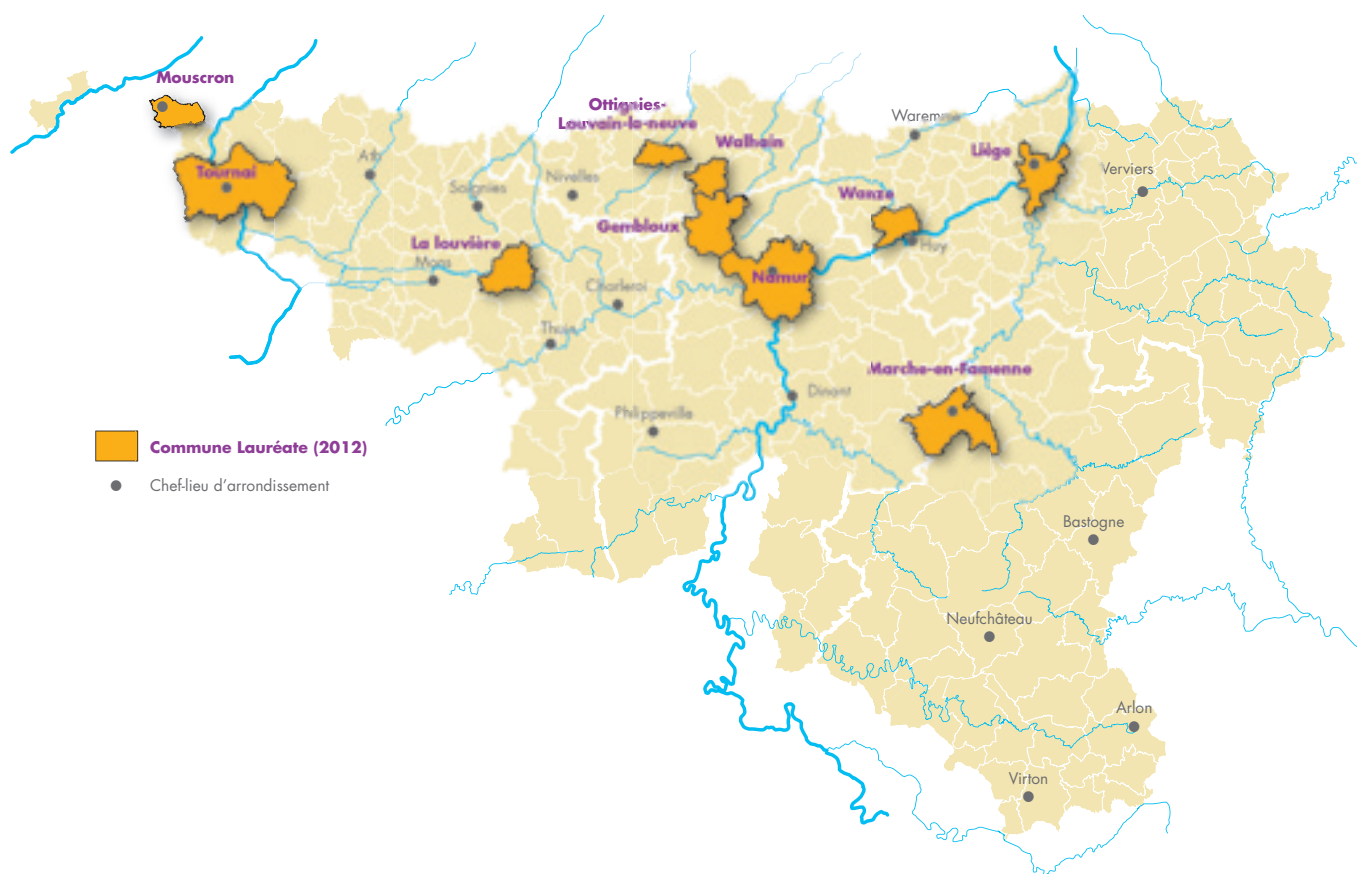
C'est dans le cadre d'un appel à candidatures qu'en 2010 le Gouvernement wallon a présélectionné, sur base de dossiers, treize communes et associations de communes, auxquelles ont été octroyés un subside ainsi qu'une aide technique à l'élaboration de leur Plan communal cyclable (PCC).

Après analyse de leur projet, dix communes ont été sélectionnées par le Gouvernement. Il s'agit de : Gembloux, la Louvière, Liège, Marche-en-Famenne, Mouscron, Namur, Ottignies-Louvain-la-Neuve, Tournai, Walhain et Wanze. Ces communes bénéficient d'une subvention non négligeable pendant quatre ans, afin de les aider à mettre en œuvre le programme d'actions défini dans leur Plan communal cyclable. Il s'agira d'une sorte de vitrine du développement d'une politique cyclable par des communes wallonnes.

Un Plan Commune cyclable, pourquoi ?

A l'échelle d'une commune, ce type de Plan constitue un outil cohérent et structuré, fixant des objectifs précis et un ensemble de mesures et d'actions à mettre en œuvre, selon un planning réaliste. Il va nécessairement plus loin que l'outil PCM en faisant un focus sur une politique cyclable volontariste et en la déclinant en mesures détaillées et concrètes.

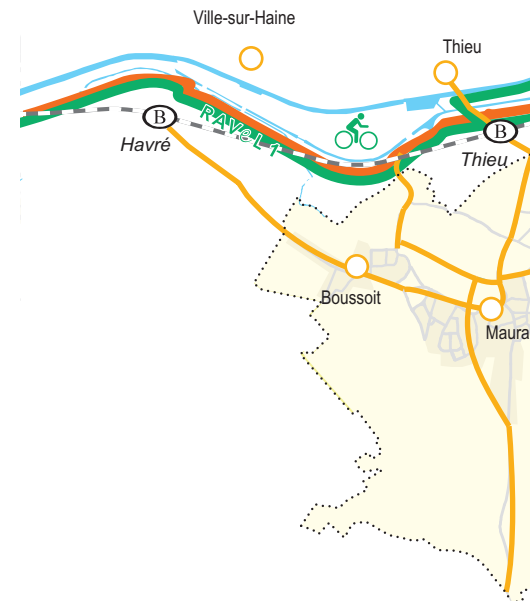
Une articulation avec les outils existants est indispensable, d'abord avec le PCM, également avec les autres plans et schémas régionaux et transcommunaux existants, avec le schéma de structure communal, voire, le cas échéant, le programme communal de développement rural.



Planification et cohérence d'échelles

Sur la carte, on doit pouvoir distinguer les réseaux cyclables supra-locaux, se connectant aux pôles extérieurs. A cet égard, le schéma directeur cyclable pour la Wallonie est une donnée pertinente. Il représente les liaisons existantes (RAVeL) et potentielles entre une série de pôles wallons. Ces liaisons participent aux maillages communaux ou intercommunaux.

-  Schéma directeur cyclable wallon : réseau
-  Schéma directeur cyclable wallon : pôle
-  RAVeL aménagé
-  Liaison cyclable locale
-  Limite communale
-  Gare SNCB
-  Arrêt SNCB
-  Noyau villageois à connecter au réseau cyclable
-  Parc d'activités économiques



> 3. L'élaboration du Plan : maillon essentiel de la politique Commune cyclable

La méthodologie proposée ci-dessous et développée dans les chapitres suivants prend notamment appui sur celle qui a été utilisée dans le cadre du projet régional « Wallonie cyclable » pour la réalisation des « Plans Communaux Cyclables » des communes pilotes présélectionnées, tout en l'adaptant légèrement¹.

Pour assurer une dynamique dans sa politique cyclable, la commune va initier un processus qui doit fonctionner en boucle autour de trois types de tâches : il commence avec l'élaboration du Plan commune cyclable - ensuite sa mise en œuvre - enfin son évaluation régulière, cette dernière conduisant à des ajustements ou à une adaptation du Plan.

Cela signifie que la démarche s'inscrit dans un système de mise à jour permanente des résultats engrangés et de leur satisfaction - ou non - aux besoins et aux objectifs, et en conséquence ne s'arrête jamais.

L'élaboration du Plan Commune cyclable proprement dit comporte les trois étapes classiques que nécessite ce type d'outil :

- la réalisation d'un diagnostic ;
- la définition des objectifs ;

- la détermination d'une stratégie d'actions.

Dans un second temps, la commune va s'appliquer à mettre en œuvre les actions qui sont définies dans le Plan.

Enfin, régulièrement, c'est-à-dire tous les ans ou tous les deux ans, elle va évaluer l'avancement de son Plan et son impact. Cette démarche la conduira, le cas échéant, à adapter, à revoir, à compléter son Plan initial.



¹ Méthodologie développée par le consortium ICEDD - Pro Velo - Timenco, pour le compte du Service public de Wallonie.





Le RAVeL et un Tramway touristique contribuent au maintien de la liaison vicinale entre Lobbes et Thuin. Source : ney.be.

■ L'audit BYPAD

Il est donc nécessaire de faire le point sur la politique cyclable, une première fois dans le cadre de l'établissement du diagnostic, ensuite de manière récurrente pour évaluer les progrès réalisés. Une manière de procéder consiste à utiliser le concept BYPAD (BicYcle Policy AuDit - Audit de la Politique Cyclable). Celui-ci a été utilisé pour l'élaboration des Plans communaux cyclables.

Développé dans le cadre d'un projet européen, il considère la politique cyclable comme un processus dynamique, qui doit prendre en compte ses forces et ses faiblesses. Ainsi, les mesures prises et leurs résultats sont au centre de l'attention, tout comme la question de savoir comment le processus est intégré dans les structu-

res politiques et administratives. Ceci permet d'analyser les points problématiques, de définir les nouveaux champs d'activités et les potentiels d'amélioration, d'identifier des partenaires stratégiques et, enfin, de développer des solutions durables.

La méthode utilise un questionnaire standardisé, structuré en 9 modules, couvrant l'ensemble des composantes d'une politique cyclable intégrale à travers les aspects de sa planification, des actions et de son impact. Un groupe d'acteurs locaux, composé de cyclistes, de décideurs politiques et de techniciens communaux, l'utilise comme point de départ pour évaluer la politique cyclable par rapport à un ensemble exhaustif de critères. Ensemble ils déterminent les forces et les faiblesses et définissent les priorités de la politique cyclable.

Pour chacune des 9 composantes de la politique cyclable, le groupe de travail situe dès le départ, ensuite de manière récurrente, le niveau de développement sur une échelle de 4 niveaux de prise en compte des mesures : approche au cas par cas - approche isolée - approche système - approche intégrée. Ensuite, sur cette base, il définit les objectifs à atteindre pour chacune de ces neuf composantes.

BYPAD est donc un audit très complet, permettant de dégager de grandes orientations. En l'utilisant à intervalle régulier, il permet également d'évaluer l'avancée d'une politique cyclable. Un tel audit vient donc en support au plan cyclable, mais n'inclut pas la méthodologie complète permettant de le réaliser. Son utilisation requiert le recours à un bureau d'études agréé pour accompagner la démarche et est payante.

Pour en savoir plus : www.bypad.org



BYPAD considère la politique cyclable comme un processus dynamique. Source : bypad.org



> 4. Mettre en place les conditions d'un consensus et prévoir les ressources nécessaires

En préalable au travail d'élaboration d'une politique cyclable, il est indispensable de disposer de structures de concertation permettant une bonne implication de tous les acteurs concernés et d'un ancrage institutionnel interne à la commune qui garantira le bon fonctionnement de celle-ci aux différentes étapes du projet.

Le pilotage du plan

Comme lors de l'élaboration des Plans cyclables communaux (PCC) des communes pilotes, il est recommandé de mettre en place des organes de concertation. Un groupe de travail œuvrera à l'élaboration, à la mise en œuvre et à l'évaluation du Plan. Et une commission consultative permettra de débattre et d'assurer une dynamique avec entre autres des acteurs de terrain. Le choix des personnes à mettre autour de la table tiendra compte de leur représentativité, de leurs compétences, de leur pouvoir de décision et d'une certaine continuité de leur implication dans le temps.

En outre, il est indispensable que le projet soit porté, de manière transversale, par la commune. Plusieurs services et échelons sont directement concernés et doivent être associés aux différentes phases de l'étude et de sa mise en œuvre. Outre la compétence mobilité, il intéresse l'aménagement du territoire, les travaux, l'environnement.

Enfin, le Plan fera l'objet d'une approbation par le Collège et le Conseil communal.

Le groupe de travail

Celui-ci constitue l'organe qui porte le projet. Il rassemble trois types d'acteurs : des élus, des techniciens communaux, des citoyens (cyclistes quotidiens¹ et citoyens plus frileux quant à l'usage du vélo). La sélection de ceux-ci nécessite d'être attentif à une bonne représentativité des profils concernés.

On estime qu'un groupe d'une dizaine de personnes, avec un équilibre en fonction de leur statut, constitue un maximum.

Le groupe de travail est présidé par l'échevin de la mobilité. Le Conseiller en mobilité en est la cheville ouvrière et/ou la personne ressource. La désignation officielle, par la commune, d'un coordinateur vélo, en la personne du CeM généralement, est de nature à renforcer la visibilité de la démarche. A ce groupe, il faut bien sûr ajouter le représentant du bureau d'études, lorsque la commune a désigné un consultant pour la réalisation de tout ou partie du Plan.

Le groupe de travail se réunit au moins une fois à chaque phase de l'élaboration du Plan, souvent deux fois lors de la phase Actions. Ensuite, il est utile de le convoquer à différentes étapes de la mise en œuvre.

¹ Il s'agira souvent de membres du GRACQ : Groupe de recherche et d'action des cyclistes quotidiens - gracq.be.



Diagnostic citoyen vélo. Source : Bizimugi.eu.



Entretien de piste partagée (cycliste et piéton). Source : harpoenmedia.

Le comité consultatif vélo (CCV)

Il est essentiel de rassembler les différents acteurs, communaux et autres, concernés par la problématique vélo, à différents moments du projet. A cet égard, la mise en place d'un comité communal vélo constitue un préalable indispensable, dès le démarrage de la conception du Plan. Cela permet un véritable travail de consensus entre tous les acteurs concernés par l'élaboration puis la mise en œuvre du plan, une dynamique à long terme et une plus grande responsabilisation de tous.

Elle sera composée de représentants des sociétés de transport en commun, du Service public de Wallonie (Direction de la Planification de la Mobilité, Direction territoriale des Routes, Direction des Déplacements doux ...), d'écoles ou d'entreprises concernées et motivées... c'est-à-dire des acteurs qui pourront être impliqués activement lors de la mise en œuvre du Plan. Il se réunit au moins une fois à chaque phase de son élaboration. Ensuite, il est recommandé de le convoquer à différentes étapes de la mise en œuvre. Il valide et amende le cas échéant les documents du groupe de travail.

Des moyens organisationnels, financiers et humains

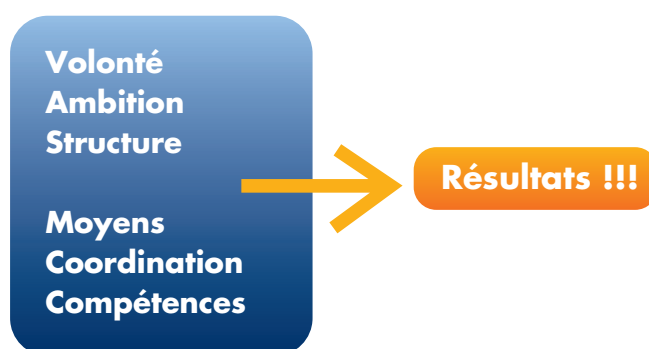
Pour réussir une politique communale cyclable, il est indispensable qu'elle soit bien inscrite dans les esprits et dans les structures, et que les moyens nécessaires lui soient octroyés. Une série de conditions doivent donc être remplies dans le chef même du fonctionnement de la commune, et la politique cyclable doit être intégrée dans la politique générale de mobilité et dans la vision du développement communal.

Ainsi, il est recommandé que :

- la coordination transversale tant en interne, entre les différents services, qu'avec les partenaires externes, soit optimale ;

- les commissions et groupes de travail se réunissent et travaillent selon le calendrier prévu ;
- des budgets spécifiques soient alloués à la politique cyclable. La disponibilité des ressources financières doit être prise en compte et un plan financier prévu ;
- des ressources humaines soient affectées à la coordination et au suivi de la mise en œuvre avec par exemple, la désignation d'une madame ou d'un monsieur vélo, idéalement Conseiller en mobilité par ailleurs ;
- l'entretien récurrent des infrastructures soit intégré dans le programme du service travaux : nettoyage des pistes cyclables séparées, réparations de toutes les infrastructures...
- la commune collecte régulièrement les données utiles au suivi de la politique cyclable ;
- ...

Si la commune doit bien prendre conscience, dès le départ, de la nécessité d'associer des ressources importantes à ce projet, celles-ci se préciseront au terme de l'élaboration du Plan Commune cyclable et feront l'objet de réajustements au cours des phases ultérieures d'évaluation de sa mise en œuvre.



Source : ICEDD.



> 5. Phase 1 - Réaliser le diagnostic

La première étape de l'élaboration du Plan Commune cyclable comporte deux volets :

- évaluer le potentiel vélo sur base des caractéristiques de la commune : aspects géographiques, sociaux et économiques, intégrant, le cas échéant une dimension supracommunale ;
- évaluer la politique cyclable, en confrontant les points de vue des différents acteurs concernés.

Les données recueillies ont un intérêt double : d'abord connaître le contexte de travail, ensuite disposer de valeurs de référence, qui permettront, dans un second temps, de mesurer l'évolution des pratiques et des actions mises en œuvre dans le cadre du tableau de bord de suivi du Plan.

Il faudra être attentif à ne pas se lancer dans un inventaire tous azymuts et se poser de suite les bonnes questions.

Potentiel théorique de la mobilité cyclable : profil de la commune

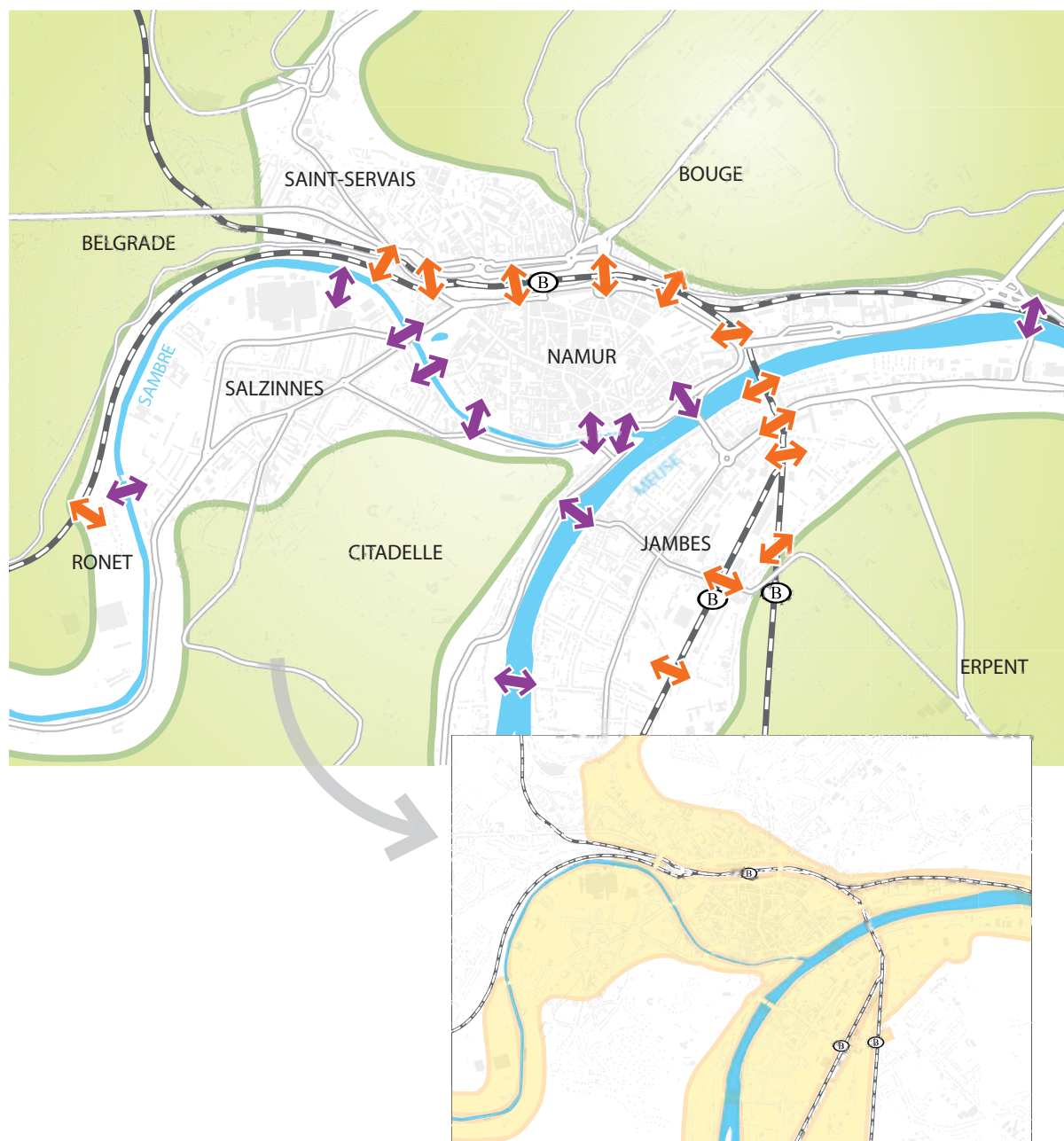
Quels sont les éléments pertinents qui vont permettre d'évaluer le potentiel du vélo dans la commune ? Il s'agit de rassembler les données existantes et disponibles. Ces données sont classiques. Il faut toutefois bien cerner le niveau de détail de chaque thématique analysée : ni trop peu, ni trop ...

- La situation géographique et les contraintes physiques. Il est nécessaire d'analyser le territoire communal en regard des éléments qui sont de nature à favoriser ou à complexifier le développement du vélo. Il s'agit principalement :

o du relief : en effet, comme indiqué au chapitre précédent, à partir d'un certain niveau (seuil) de pente, le vélo est de moins en moins praticable par tous. Il s'agit de mettre cette pente en relation avec la longueur du tronçon concerné ;

o des barrières. Ce sont les éléments naturels ou artificiels qui imposent de longs détours : rivières, chemin de fer, autoroute. Ils ramènent le trafic ... et les vélos bien sûr, sur des ponts, des passages inférieurs constituant souvent des goulets d'étranglement.





Contraintes physiques

Les contraintes physiques doivent être représentées sur une carte. Au minimum, on doit pouvoir distinguer les zones contraintes par de fortes pentes et les infrastructures qui créent des "coupures". Les points de franchissement de ces barrières sont également localisés.

Grâce à l'identification de ces contraintes, il est possible de réaliser une carte du périmètre cyclable. Il représente la surface du territoire a priori propice au vélo, qui pourra constituer une priorité de travail.

-  Secteur fortement contraint par les dénivelés
-  Franchissement du rail
-  Franchissement de l'eau
-  Périmètre à haut potentiel cyclable



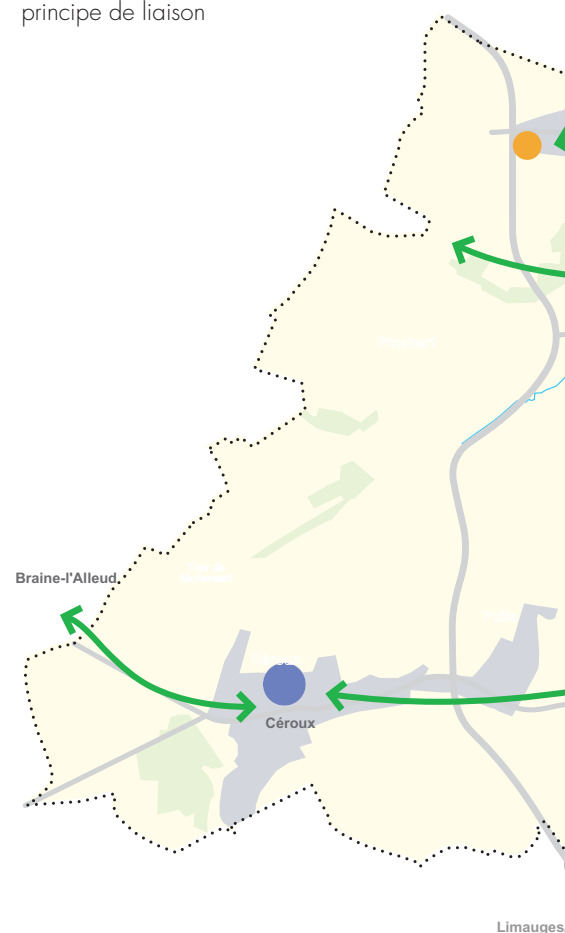
Source : eci

- Le contexte urbanistique (urbain, suburbain, rural) et socio-économique. Cet aspect est directement lié au type d'urbanisation, à la densité d'habitat et d'activités, à la mixité ou non des fonctions présentes. Ces éléments contribuent à la détermination du potentiel cyclable de la commune, voire de certaines zones : entités, villages, quartiers, dans la mesure où ils permettent d'estimer le potentiel de personnes susceptibles d'utiliser le vélo pour se rendre de leur habitation à l'école, au travail, au centre sportif.
- Pratiquement, il s'agit de mettre en relation les quartiers d'habitat avec les pôles d'attraction majeurs de la commune : emploi, services, commerces. Diverses considérations doivent être prises en compte pour déterminer l'intérêt d'une liaison. Ainsi :
 - o les pôles d'activités doivent avoir un minimum de rayonnement sur le voisinage. En matière de commerces, de services et d'équipements, on considère que la présence de différentes activités, type : supérette, école maternelle/primaire, pharmacie, boulangerie, services communaux, tabacs-journaux, horeca, banque – distributeur de billets, centre sportif, crèche, est de nature à constituer un pôle d'attraction ;
 - o un pôle d'emploi important, une grosse école, une gare, un arrêt de bus d'une ligne structurante, constituent en soi et par définition un pôle d'attraction ;
 - o enfin, la distance reliant les pôles d'habitat aux autres pôles ne doit pas dépasser 3 à 5 kilomètres, soit 15 à 20 minutes de déplacement, et bien sûr pouvoir satisfaire, à terme, les critères de sécurité et de confort, déjà évoqués. Comme indiqué précédemment, le développement du vélo à assistance électrique est susceptible d'augmenter les critères de distances et de pente habituellement retenus.

Les pôles : l'assise du maillage

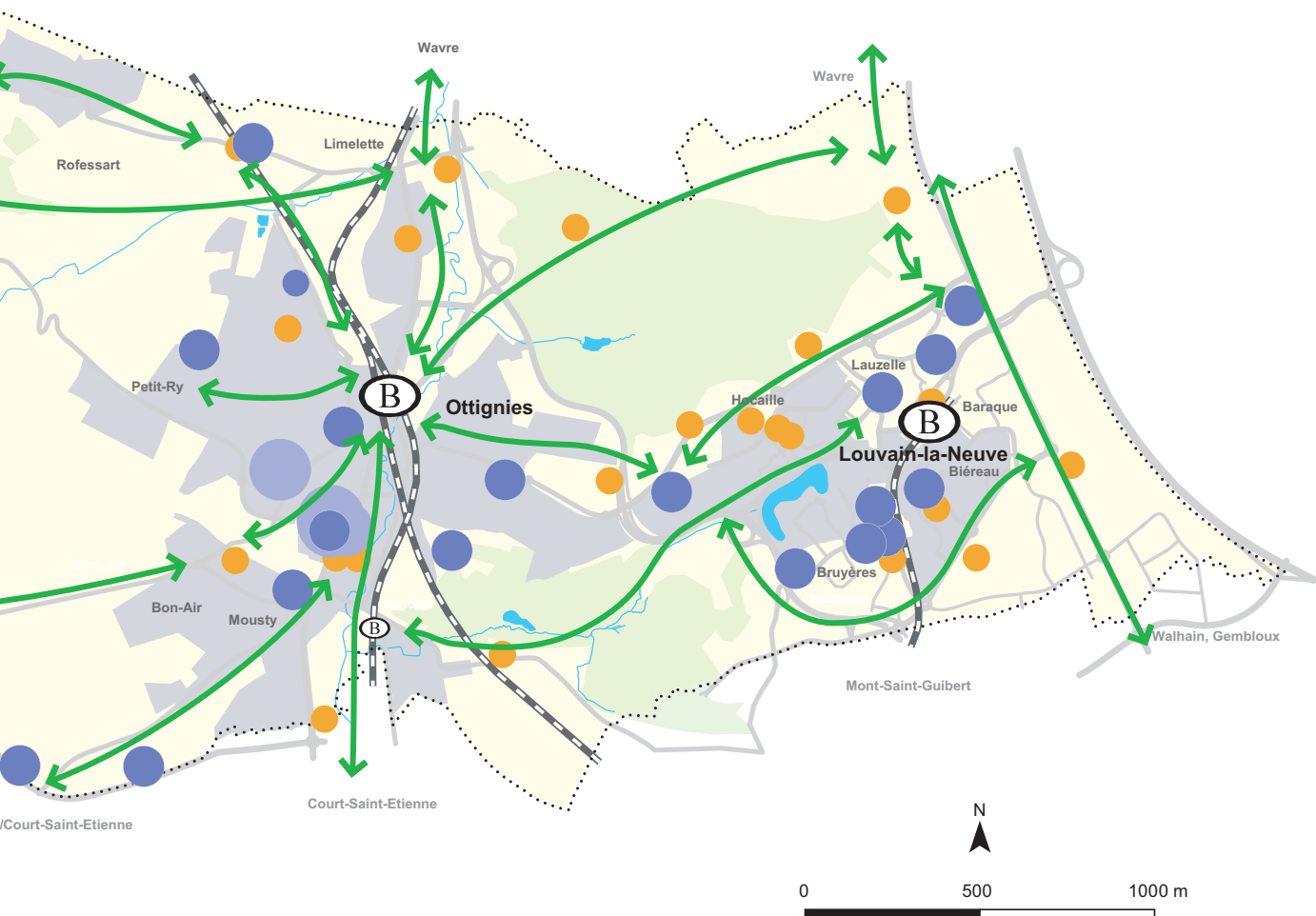
L'enjeu d'un réseau cyclable est de pouvoir connecter des pôles, afin de les rendre accessibles à vélo. En les identifiant sur une carte, des liaisons potentielles apparaissent. Il s'agit de liaisons de principe, ou de "lignes de désir". A ce stade de l'étude, les itinéraires précis ne sont pas encore représentés.

- pôle de type loisir ou commercial
- pôle de type scolaire
- pôle de type communautaire
- ⓑ gare SNCB
- ⓑ arrêt SNCB
- ↔ principe de liaison





Sources : PCC La Louvière, larep.fr, ICEDD.



PCC d'Ottignies Louvain-la-Neuve. Source : cartographie Ville d'Ottignies Louvain-la-Neuve et ICEDD.



Comment collecter les données ?

Les données sont récoltées via des sources diverses et variées :

- les plans : Plan communal de mobilité (PCM), Schéma de structure communal (SSC), Programme communal de développement rural (PCDR), Schéma directeur cyclable pour la Wallonie (SDCW)... En fonction de l'âge de ces documents, les informations devront parfois être mises à jour ;
- les données socio-économiques : population, emplois, scolaires...
- les statistiques d'accidents, de fréquentation de la gare, des bus...
- les enquêtes : enquête ménage, enquête fédérale triennale sur les déplacements domicile-travail. Nous revenons sur ce point dans le chapitre consacré aux indicateurs ;
- les comptages de trafic existants, les comptages spécifiques vélo s'ils existent. Ce point est détaillé dans le chapitre consacré aux indicateurs ;

MÉTHODOLOGIE

Synthèse. Quel est le potentiel théorique du vélo dans la commune ?

A partir de la collecte de ces différentes données, se dégage le potentiel vélo de la commune : zones à desservir, liaisons à établir et à étudier, obstacles à surmonter ... La démarche consiste à relever les éléments favorables et défavorables du contexte. Par exemple, en utilisant un tableau comparatif.

THÉMATIQUE	ELÉMENTS FAVORABLES	ELÉMENTS DÉFAVORABLES
SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET CONTRAINTES PHYSIQUES	Déclivité favorable au sein du centre-ville et des faubourgs.	Des pentes > 5 % pour les connexions entre le centre-ville et certains villages.
CONTEXTE URBANISTIQUE : GÉNÉRATION DE FLUX	Importance des pôles d'emplois et scolaires	Seulement 20% de la population réside à des distances où le vélo est attractif.
CONTEXTE URBANISTIQUE : ORGANISATION TERRITORIALE ET POPULATION	50% de la population réside dans la zone urbaine, où le potentiel vélo est important.	La plupart des villages sont dispersés et trop éloignés du centre-ville.
...	...	...

Evaluation de la politique communale vélo

Après avoir caractérisé le potentiel théorique, il convient de se pencher sur les aspects qui concernent strictement le vélo, de se poser les bonnes questions et de poser un diagnostic réaliste.

Quel est l'état actuel de la politique cyclable ? Déplorable pour les plus critiques, en marge de progression pour les optimistes. Les réponses varient surtout en fonction des différents acteurs, qui ne disposent pas des mêmes informations ni de la même expérience de terrain.

Afin de maximiser les chances de réalisation du Plan Commune cyclable, il est nécessaire que le diagnostic soit partagé. On imagine difficilement la mise en place d'actions, sans qu'il y ait un accord sur l'état des lieux, les difficultés rencontrées ...

Cette évaluation s'effectue sur base de trois axes de travail : l'infrastructure, le stationnement, la communication.

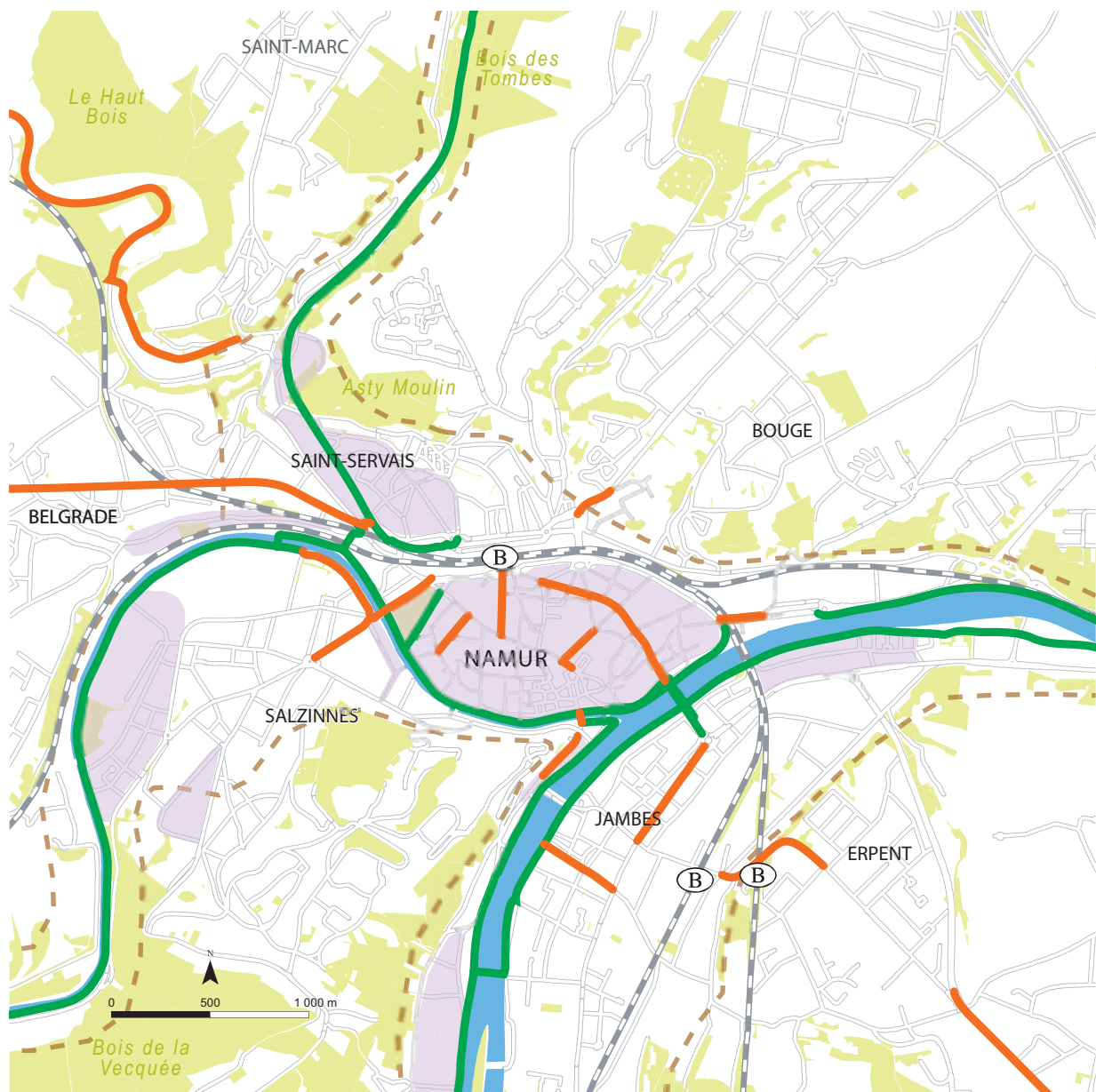
Le réseau cyclable et les infrastructures

Ce volet consiste à évaluer le potentiel cyclable des infrastructures, en regard des 5 critères précités (sûr, rapide, cohérent, confortable, agréable). Il est donc nécessaire :

- d'établir un diagnostic global du réseau routier et de la sécurité routière ;
- d'identifier les infrastructures cyclables existantes ;
- de repérer les zones de circulation apaisée (zones 30, résidentielle, de rencontre, piétonne, chemins réservés, RAVel) ;
- d'analyser les points noirs : localisation et examen approfondi des lieux d'accidents impliquant des cyclistes, et des lieux dangereux pour les cyclistes sans qu'ils causent des accidents.

Ces informations constituent également des éléments de référence lors de la définition des indicateurs de suivi de la politique communale vélo.

Les tableaux relatifs à l'indice de cyclabilité des infrastructures, présentés au chapitre 1 seront utilisés dans l'élaboration de ce diagnostic.



Infrastructures

La carte des infrastructures existantes est un élément clé de l'état des lieux. On y distingue les aménagements faisant l'objet d'une séparation physique, les éléments de marquages ainsi que les quartiers à circulation. Cette analyse est souvent révélatrice des points de discontinuité du réseau existant.

- Séparation physique (sites propres).
- Séparation visuelle (pistes cyclables marquées, bandes bus) ou bandes cyclables suggérées.
- Quartier cyclable (zone 30, zone de rencontre, zone résidentielle, etc).
- - - Périmètre à haut potentiel cyclable



Action de promotion vélo «Printemps de la mobilité 2011». ULB : parking sécurisé. Sources : SPW, ICEDD.

Le stationnement

Etablir le diagnostic du stationnement vélo revient à identifier les atouts et les faiblesses des équipements existants, ainsi que leur taux d'occupation.

Si le relevé exhaustif des emplacements n'est pas nécessaire, il faut néanmoins analyser les manquements au sein des pôles structurants, toujours avec une approche cadrée sur les besoins du cycliste (courte/longue durée, couvert/fermé, sécurité, etc.). Le diagnostic doit couvrir les fonctions suivantes : commerces, bureaux, services, écoles, logement et transport en commun.

L'information, la sensibilisation et l'éducation

Ce volet consiste à étudier l'usage et la culture « vélo ». Quelles sont les initiatives existantes en matière de promotion, d'éducation et de sensibilisation à l'usage du vélo dans la commune ? Par exemple : organise-t-on le brevet du cycliste, existe-t-il une locale du GRACQ, une carte vélo, des informations vélo sur le site Internet de la commune ? Une liste des actions sera établie. Ces informations constituent également des éléments de référence lors de la définition des indicateurs de suivi de la politique vélo.

Synthèse : Quel est l'état actuel de la politique communale en faveur du vélo ?

Afin d'offrir une vision synthétique, il est nécessaire de réaliser un résumé des atouts et des faiblesses pour chaque sous-thème, et de représenter les éléments marquants sur une ou plusieurs cartes.

THÉMATIQUES	ÉLÉMENTS FAVORABLES	ÉLÉMENTS DÉFAVORABLES
RÉSEAU VIAIRE	Nombreuses voiries locales protégées du trafic de transit	Entrée de ville saturée, partage de l'espace public défavorable au vélo, insécurité.
INFRASTRUCTURES CYCLABLES	Présence de pistes cyclables séparées sur les voiries régionales	Nombreuses discontinuités et carrefours, état du revêtement médiocre, pas d'entretien
QUARTIERS CYCLABLES	Quelques zones 30 existantes	Zones 30 peu crédibles et sur des axes non stratégiques
STATIONNEMENT	Le stationnement vélo fait partie intégrante du mobilier urbain et est déjà très présent	Les équipements existants sont inadaptés
EDUCATION	Le brevet cycliste est bien ancré dans l'enseignement	Aucune mesure en faveur des autres publics cibles
...	...	...



Brevet cycliste. Source : Pro Velo.

Peut-on chiffrer le diagnostic ?

C'est une question de méthode. L'objectif n'est pas de comparer les politiques cyclables de différentes collectivités, mais bien d'en situer l'état actuel et de disposer d'une vision synthétique de la situation.

Comment procéder ?

Que l'on utilise une terminologie de type « faible, moyen, bon », ou chiffrée avec des scores (comme le propose la méthode d'audit BYPAD), l'essentiel est de s'entendre sur la signification de chaque niveau. L'intérêt de la démarche est de fournir de la consistance aux objectifs. Lorsque le groupe de travail et le conseil consultatif vélo s'accordent sur des « niveaux » existants et projetés, ils donnent un véritable cap au Plan cyclable, qu'il conviendra de tenir, et sur lequel on pourra revenir en cours de route.

De cette manière, il sera possible de vérifier l'état d'avancement du Plan par rapport aux ambitions initiales. Toutefois, cette tâche n'est pas facile, car il importe d'être réaliste. Trop ambitieux, si les objectifs ne sont pas atteints, ils causeront des déceptions. Trop légers, ils risquent d'enlever toute consistance au Plan.



Piste cyclable partagée avec les piétons. Source : SPW.



> 6. Phase 2 - Définir des objectifs. Quelle vision ? Quelle ambition ?

Des objectifs généraux ...

Les objectifs généraux de la politique cyclable sont d'augmenter la part modale du vélo et d'en faire un mode de déplacement à part entière au sein de la commune. Il s'agit donc de rendre la pratique quotidienne du vélo confortable, sûre et attractive, pour tous les types d'usagers : jeunes et moins jeunes, sportifs ou non. Développer l'usage du vélo dans un contexte de loisirs ne constitue pas l'enjeu de ce type de Plan¹.

Le Plan Commune cyclable vise avant tout à satisfaire des critères de cyclabilité générale, c'est-à-dire à proposer, à terme, des infrastructures qui permettent de se déplacer à vélo dans des conditions optimales, en développant un réseau qui connecte les différents pôles d'attraction de la commune aux zones d'habitat. Il va également sensibiliser et renforcer l'image du vélo comme un moyen de déplacement quotidien, au même titre que les autres modes de transport.

Ces objectifs généraux sont déclinés en trois champs d'action : infrastructures et réseau / stationnement vélo / communication, sensibilisation et éducation, qui recouvrent les différents axes d'intervention pour assurer une politique cyclable globale, cohérente et coordonnée. Il faut également ajouter la nécessité de mettre en place des conditions organisationnelles et des structures de collaboration et de concertation adéquates et performantes.

Afin d'être cohérent, les objectifs seront traduits sous forme de seuils à atteindre, suivant la grille d'évaluation utilisée lors du diagnostic.

Leur traduction sur le terrain va nécessiter de la part de la commune de développer :

- une vision du développement du vélo ;
- un programme d'action ambitieux et ensuite de s'y tenir ;
- des exigences de qualité élevées.

On constate en effet, après avoir confronté la pratique du vélo dans différentes villes aux aménagements qui leur sont dédiés, que la part modale du vélo est directement proportionnelle à la cyclabilité de la commune. La pratique du vélo n'est donc pas seulement une question de culture.

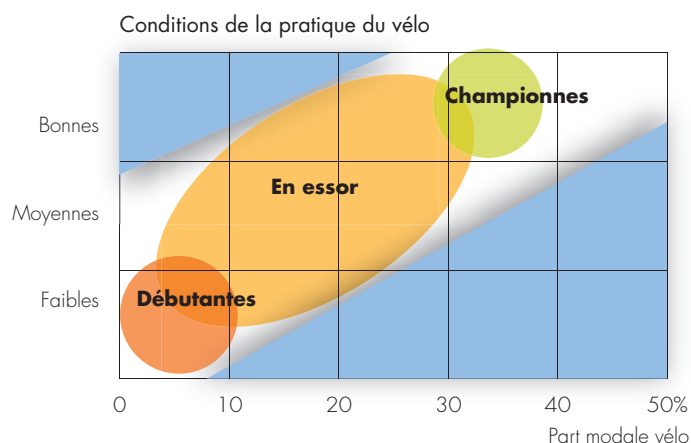
¹ Pour nuancer, notons que le développement d'un réseau de cyclotourisme peut servir au quotidien. Par ailleurs, en matière de promotion du vélo, les communes peuvent s'appuyer sur des acteurs du milieu cyclosporitif (ex : organisation de balade à vélo).

... aux objectifs opérationnels

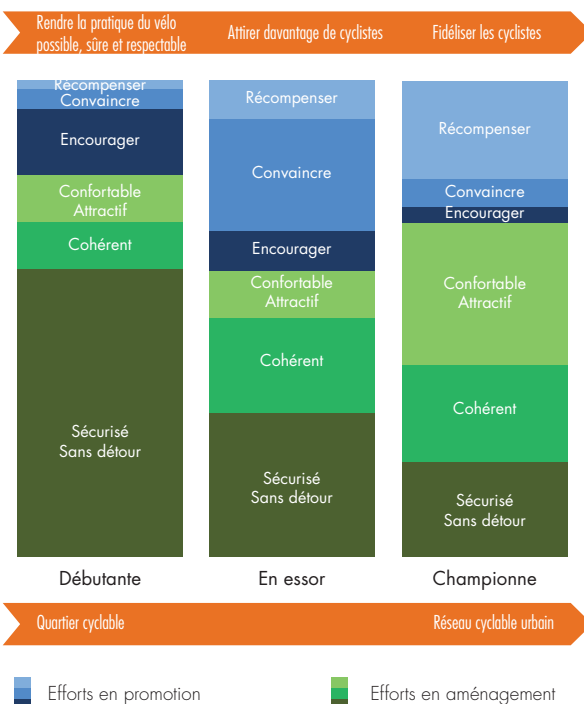
Avant d'être déclinés sous forme d'actions, les objectifs généraux doivent être déclinés en objectifs plus opérationnels, c'est-à-dire découlant des caractéristiques de la commune, et, compte tenu de ce contexte spécifique, mettant en relation un potentiel en termes de population, des cibles particulières...

Par exemple, avec des distances et des contraintes physiques favorables et après avoir identifié des zones ou des pôles sur lesquels le Plan devra porter ses efforts, les objectifs concerneront l'amélioration de la cyclabilité aux abords de la gare, dans un quartier, en centre-ville, d'un village X à une école Y.

Un autre objectif opérationnel peut concerner par exemple la sensibilisation et l'éducation d'une catégorie précise de la population à rouler à vélo.



Niveaux d'efforts en matière de stratégie cyclable



> 7. Phase 3 - Elaborer le Plan et les fiches actions

S'appuyant sur les informations qui se dégagent du diagnostic et sur les objectifs qui ont fait l'objet d'un consensus, le plan d'actions à mettre en œuvre découle, tout simplement, des trois champs d'interventions définis : infrastructures, stationnement, communication.

Afin de déterminer leur intérêt, les actions envisagées doivent être confrontées à la question en lien avec l'objectif principal de tout Plan cyclable : la mesure attire-t-elle de nouveaux cyclistes ?

Le réseau cyclable et les infrastructures

Satisfaire les besoins du cycliste constitue le point de départ de la réflexion sur la définition du réseau et des infrastructures qui vont relier les pôles d'attraction communaux. Il s'agit de rencontrer, le mieux possible, les cinq critères de qualité de référence : sécurité, rapidité, cohérence, confort et agrément.

En pratique, il est souvent impossible de satisfaire l'ensemble de ces critères. Longer les routes principales est souvent rapide mais peu agréable. Des voies lentes peuvent être agréables et confortables mais présenter des détours et un sentiment d'insécurité nocturne par exemple. Des arbitrages sont donc nécessaires, tenant compte des destinations, des publics cibles...

Il est indispensable de faire un travail sur des itinéraires complets (sections et carrefours) ou sur un quartier dans son ensemble. La continuité des itinéraires et le niveau de qualité général sont en effet essentiels pour rencontrer les besoins des cyclistes. Il faut que le cycliste puisse rouler en toute confiance, sans le stress causé par des chaînons manquants ou des niveaux de qualité variables et imprévisibles.

La démarche s'effectue en deux étapes : la définition du réseau, ensuite l'identification des mesures à mettre en œuvre. A priori réalisées successivement, elles sont toutefois intimement liées puisque la définition du réseau cyclable tiendra déjà compte du potentiel cyclable des itinéraires envisagés et des difficultés financières et techniques que l'on pourrait rencontrer pour leur aménagement.



En haut : Wanze, brevet cycliste. En bas : piste cyclable à Bruges. Sources : Wanze, blo.thuisindestad.be.





Marche-en-Famenne : aménagement cyclable en centre-ville, Démarche participative.
Sources : Marche-en-famenne, verkeers-zeist.

Définition du réseau cyclable

Le réseau cyclable est constitué du réseau structurant et d'un ensemble de bulles cyclables. Il sera cohérent avec les grandes options du Plan communal de mobilité : hiérarchisation du réseau, politique de stationnement ...

Le réseau structurant communal relie les grands pôles d'attraction qui peuvent raisonnablement être atteints à vélo.

- sur base de ces pôles, il s'appréhende donc sous la forme d'itinéraires à haut potentiel ;
- le maillage à tracer doit être fin (mailles de 250 à 500 mètres). Les itinéraires doivent limiter les détours ;
- en parallèle à la détermination des itinéraires sont définis les grands principes d'aménagement, ceux-ci devant répondre à des critères de qualité et de sécurité élevés. Il pourra s'agir d'aménagements lourds ;
- le réseau fera ensuite l'objet d'une planification, pour des réalisations cohérentes (itinéraires complets, sans ruptures ...) ;
- cette tâche nécessite une concertation des groupes de cyclistes, dont la connaissance pratique du terrain va se révéler précieuse.

Les bulles cyclables concernent des quartiers à haut potentiel, c'est-à-dire concentrant diverses fonctions : habitat, école, commerces ... et bénéficiant d'un contexte favorable : quartiers à circulation lente et peu importante et culture vélo existante ... Elles se greffent sur le réseau structurant.

- identification des quartiers à haut potentiel ;
- définition des mesures d'aménagement et autres à mettre en place : création de zones 30, zones résidentielles, nouveau plan de circulation avec déviation du trafic de transit, sécurisation de traversées ...
- participation de la population, directement concernée par ce type de démarche.

En fonction des contraintes relevées sur le terrain pour la réalisation des aménagements utiles, la conception du réseau cyclable pourra subir quelques allers-retours afin d'obtenir un projet réaliste et pragmatique, en évitant bien sûr de se précipiter vers des concessions susceptibles d'affaiblir le Plan et sa crédibilité.

Quelles infrastructures ?

Plusieurs cas de figures peuvent être considérés, en fonction du contexte qui caractérise chaque portion de voirie du réseau concerné, celle-ci étant déterminée par une configuration type caractérisée par la vitesse autorisée et pratiquée, sa géométrie, la charge et le type de trafic présent, la visibilité, le contexte urbanistique¹ ...

¹ On peut aussi parler de « séquences ». Une voirie qui traverse une agglomération est généralement constituée de plusieurs séquences spécifiques (zones peu bâties vers zones denses, assorties ou non de profils variés) qui exercent une influence sur les comportements de déplacement mais ne conduiront pas toujours à des aménagements différenciés. Sur le plan méthodologique, le découpage d'une rue en séquences ou en tronçons ne doit pas mener à un morcellement des interventions et à une perte de cohérence des actions.

Il convient de confronter les choix aux questions suivantes :

- la mesure apporte-t-elle un véritable gain de qualité et de confort aux cyclistes ?
- la mesure améliore-t-elle la situation en matière de sécurité routière ?
- quel comportement cette mesure induira-t-elle pour les différents usagers de la route ?

Plus précisément, on s'intéressera à :

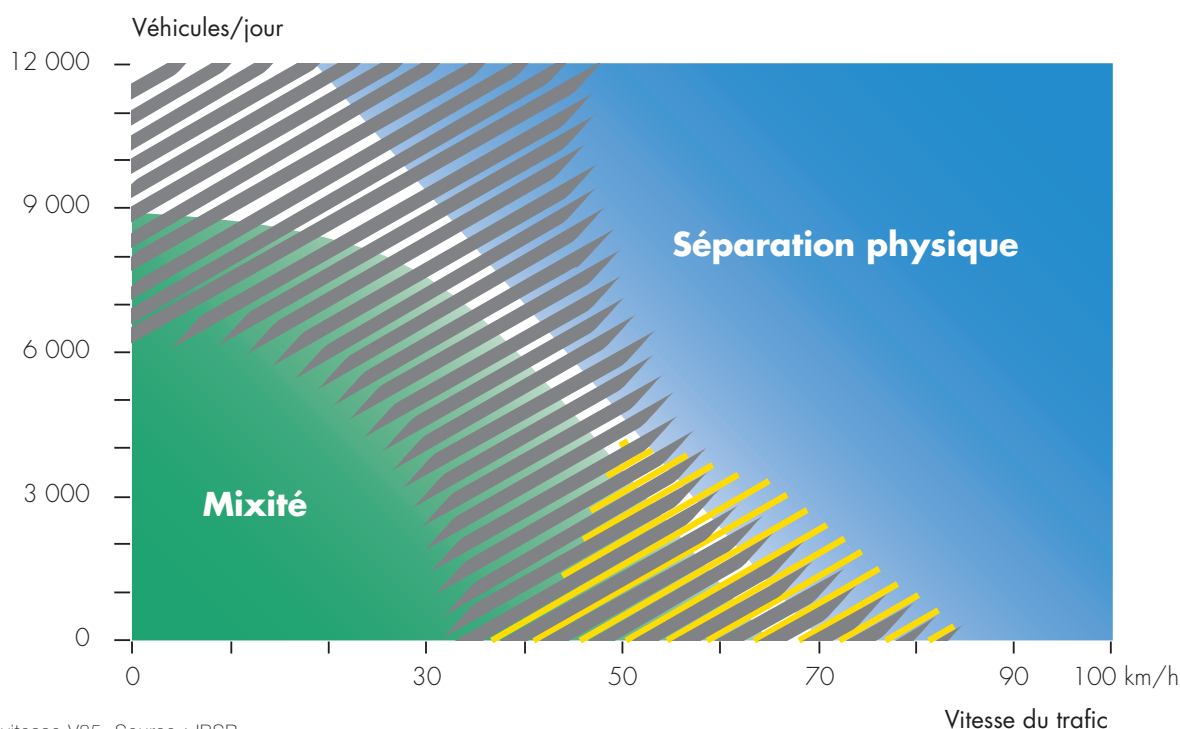
- la vitesse du trafic : vitesse autorisée et vitesse effective, désignée généralement par V85, qui signifie la vitesse maximum pratiquée par 85 % des usagers ;
- la densité du trafic – en équivalent voiture particulière (EVP) ;
- l'intensité du trafic cycliste ;
- le type de trafic : voitures, bus, transport de marchandises ;
- le type de stationnement : type de véhicules, rotation, organisation spatiale ;
- le rôle de la voirie dans le réseau (hiérarchisation) ;
- la pente ;
- le profil en long et le profil en travers de la chaussée ;
- les carrefours, leur entre-distance, le régime de priorité ;
- la nature et la densité des activités riveraines.

Sur cette base, il sera possible de prédéterminer, en s'appuyant sur l'abaque de l'IBSR, qui croise le nombre d'EVP avec le V85, des situations où la mixité du trafic est, a priori, envisageable, celles où une piste cyclable est souhaitée, enfin celles où elle est strictement indispensable.

Compte tenu de la charge de trafic et de la vitesse pratiquée sur les axes structurants en agglomération, des pistes cyclables séparées pourront s'imposer. Très logiquement, si l'on souhaite éviter celles-ci, il faudra limiter les charges de trafic et réduire les vitesses pratiquées.

De manière générale, il faut oser mettre en question les paramètres de l'existant. Trop souvent, on considère les charges de trafic ou l'emprise du stationnement comme des contraintes immuables, ce qui amène à réduire la qualité des aménagements cyclables en-dessous de ce qui est réellement souhaitable pour assurer la sécurité et l'attractivité. S'il s'agit d'une liaison cyclable à haut potentiel et de première importance, il faut envisager de modifier le contexte, et réfléchir dans un périmètre plus large que celui de l'aménagement, pour réaliser les conditions permettant un aménagement vélo de qualité. Il s'agit de se poser des questions comme : « Peut-on revoir le plan de circulation pour réduire la charge de trafic (dévier la circulation) ou créer un sens unique (pour libérer de l'espace) ? » ; « Peut-on revoir le statut de la voirie et la repenser comme rue locale en zone 30 ? » ; « Quels sont les réels besoins de stationnement en voirie et existe-t-il une solution de rechange ? ».

Il est nécessaire de réaliser des pré-études de faisabilité. Celles-ci devront être approfondies au stade suivant, lors de l'élaboration des projets préalables à la mise en œuvre. Pour rappel, ceux-ci comporteront différentes étapes : réflexion générale avec tous les acteurs, esquisse, avant-projet, projet pour exécution. C'est à ce moment là que différentes variantes vont être évaluées en fonction d'éléments précis.



Evolution de la vitesse V85. Source : IBSR.

Priorités de mise en œuvre : comment hiérarchiser ?

Pour déterminer dans quel ordre procéder à l'aménagement des différents tronçons du réseau cyclable, plusieurs critères seront pris en compte. Il faudra ensuite les pondérer.

- y a-t-il un véritable potentiel de cyclistes concernés par la liaison ?
- quel type d'intervention faut-il prévoir ?
- quel est l'ordre de grandeur du budget ?
- quelles difficultés techniques présente-t-elle ?
- quel est l'attrait physique de l'itinéraire : pente, type de trafic, distance à parcourir ... ?

Une fois de plus, rappelons qu'il faut viser une qualité élevée et ne pas sous estimer le coût des travaux.

Il faudra être attentif à toujours conserver son cap, à ne pas mettre de côté l'aménagement des liaisons essentielles parce qu'elles sont coûteuses, au profit d'autres, faciles à réaliser mais peu utiles. Des arbitrages seront nécessaires et se révéleront parfois difficiles !

Exemples de fiches actions : leviers prioritaires à identifier

L'ensemble des tâches présentées ci-avant sera décliné sous la forme de fiches actions, qui constitueront le volet infrastructure du Plan cyclable. Elles porteront sur les thématiques suivantes.

- rues / quartiers cyclables : la modération des vitesses (zone 30, zone 20, zone piétonne), réduction du trafic... est idéale pour la mixité des usagers ;
- infrastructures cyclables : pistes cyclables séparées, pistes cyclables marquées, bandes cyclables suggérées, SUL ... Il s'agit de l'arsenal des infrastructures spécifiques destinées aux cyclistes ;
- aménagement de carrefours : giratoires, feux de circulation, sas cyclistes ... Ceux-ci constituent en effet des points délicats dans la trajectoire du cycliste qui nécessiteront chaque fois une attention particulière afin de ne pas fragiliser la liaison ;
- traversées cyclables : franchissement des obstacles : à niveau, passerelle, tunnel ;
- signalisation de police, signalisation directionnelle et balisage ;
- revêtements des infrastructures existantes à rénover.

Suivi – évaluation

A chaque type d'action correspondent des indicateurs, à utiliser, selon une périodicité à déterminer, afin d'évaluer leur utilité, leur pertinence, voire de l'ajuster :

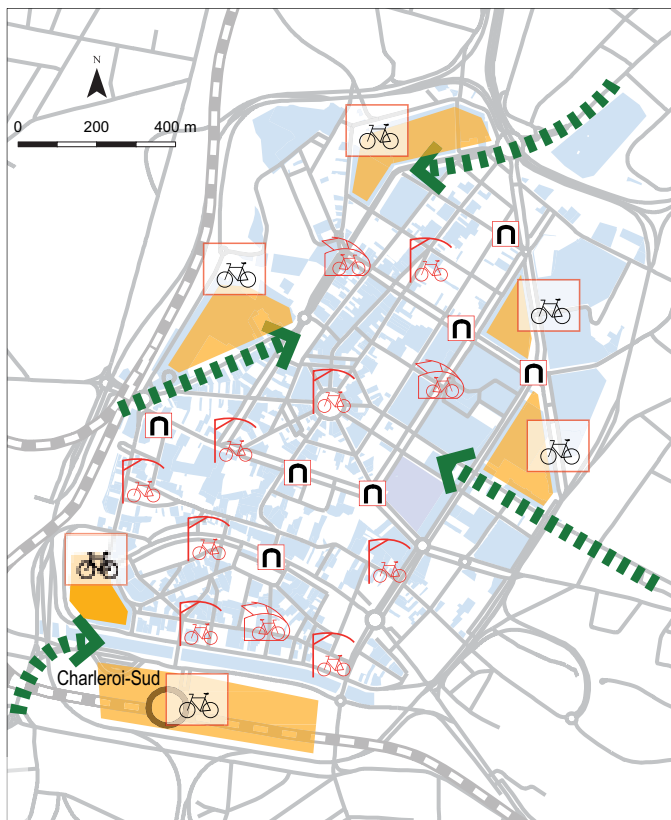
- un ou des indicateurs d'impact (utilisation et évolution de la pratique du vélo – avec une valeur cible et une référence à un objectif) ;
- un indicateur de réalisation (et une référence à un objectif).

Le chapitre 8 est consacré à cette thématique.

FICHE D'ACTION Aménagement	FICHE D'ACTION Aménagement	FICHE ACTION Aménagement
A1 Boulevard F	A4.1 Réseau cyclable structurant : desserte des tertiaires - faubourg de Kain	A1
Type d'aménagement	Type d'aménagement	Type d'aménagement
Localisation	Localisation	Localisation
Contexte et objectifs	Contexte et objectifs	Contexte et objectifs
Description de l'aménagement	Description de l'aménagement	Description de l'aménagement
Responsable de la mise en œuvre	Responsable de la mise en œuvre	Responsable de la mise en œuvre
Partenaire(s)	Partenaire(s)	Partenaire(s)
Période de mise en œuvre	Période de mise en œuvre	Période de mise en œuvre
Coût global estimé	Coût global estimé	Coût global estimé
Sources de financement	Sources de financement	Sources de financement

PCC : modèle et extraits de fiches Actions «Aménagement».
Source : Communes pilotes Wallonie cyclable (ICEDD, Pro Velo, Timenco, pour le compte du SPW).

The image shows three groups of colored squares. The first group has three squares: dark blue, orange, and light orange. The second group has seven squares: red, lime green, purple, light blue, dark blue, orange, and light orange. The third group has four squares: red, lime green, purple, and light blue.



Local fermé grande capacité

Les grands projets urbains doivent intégrer une offre généreuse, sécurisée pour leurs employés, visiteurs ou habitants du quartier concerné.



Source : GLeuven

Box/tambours vélos, moyenne capacité

Sur l'espace public ou en alternative aux locaux fermés au sein de petits pôles d'attrait, dans une optique longue durée (employés, riverains).



Source : VéloBox

Abris vélos, arceaux vélos

Egalement sur l'espace public ou en alternative aux locaux fermés au sein de petits pôles d'attrait, pour les visiteurs de courte durée.



Source : Leuromag.fr



Rappel : des liaisons fortes vers les pôles d'attraction, avec une signalisation claire vers le stationnement.

Charleroi, extrait. Source : ICEDD.

MÉTHODOLOGIE

Le stationnement

Le stationnement vélo est un enjeu capital dans la politique cyclable, pour encourager l'acquisition et l'utilisation du vélo. Il est l'un des maillons de la chaîne de déplacement du cycliste : stationner – rouler – stationner. En outre il a un rôle capital à jouer afin :

- de prévenir tout vol. Le cycliste doit pouvoir ranger son vélo à destination et la nuit en toute sécurité et de manière confortable ;
- d'éviter l'encombrement. Près des grands pôles d'attraction et au centre-ville, un nombre plus important de vélos doit pouvoir être accueilli de façon pratique et organisée, pour attirer les cyclistes et ne pas gêner les autres utilisateurs des espaces publics.

Les objectifs à atteindre sont :

- proposer une offre proportionnelle à la demande réelle, générée par les destinations ;
- répondre à des besoins spécifiques : courte durée (exemple : course rapide) et longue durée (exemple : à la gare) en termes de distance par rapport à la destination, de rapidité, de degré de surveillance et de confort ;
- prévoir des solutions de rangement du vélo à domicile, en particulier en milieu urbain ;

- proposer des solutions techniques efficaces (solide, facile, permettant de fixer un cadenas, sans abimer le vélo) et appropriées (U renversé, box vélo ou stationnement surveillé).

Pour localiser, dimensionner et identifier l'équipement adéquat en fonction du type d'usage, la littérature spécialisée, reprise en fin d'ouvrage, comporte toute l'information utile.

Ce champ d'actions s'effectue, comme pour les infrastructures, en deux étapes : la définition du plan de stationnement, ensuite sa mise en œuvre. Ces deux étapes, a priori réalisées successivement, sont toutefois intimement liées puisque le suivi qui découlera de la mise en œuvre contribuera à déterminer les corrections et adaptations à apporter au Plan. Des ajustements successifs seront donc nécessaires, afin de tenir compte, notamment, de l'augmentation progressive des besoins.

Exemples de fiches actions : leviers prioritaires à identifier

Les fiches-actions, qui constitueront le volet stationnement du Plan cyclable, seront déclinées selon les thématiques suivantes.

L'élaboration du plan de stationnement vélo se décline en quatre types de stationnement (couvert ou non, gardé ou non, payant ou non, consignes) en fonction des besoins. Il s'agit d'un préalable.

- Stationnement à domicile :
 - o le règlement communal d'urbanisme (RCU) est susceptible de prévoir des règles en la matière. Des clauses spécifiques peuvent être introduites dans d'autres documents d'urbanisme. Via le permis d'urbanisation et le permis d'urbanisme, la commune peut aussi formuler des exigences. Cela concerne les logements collectifs, les immeubles accueillant des emplois, des services, des commerces ... qui conduiront à la réalisation de locaux pour les vélos, de vélobox ... ;
 - o lorsque la conception des logements ne permet pas de ranger des vélos il est nécessaire de développer une offre de parkings vélos sécurisés, sous forme de vélobox, ou en utilisant des opportunités pour créer des parkings vélo riverains (sur l'espace public, dans un local ou immeuble désaffecté, en intérieur d'îlot...) ;

- Stationnement en centre-ville : localisation, quantité, type ;
- Stationnement aux pôles d'emploi, scolaires, de services ;
- Stationnement aux nœuds de transport en commun : gares et arrêts importants.

Suivi – évaluation

Il est important d'inventorier et de cartographier l'offre, d'observer les comportements et d'analyser la demande : taux d'occupation, présence de vélos en dehors des équipements ...

Des indicateurs permettent, selon une périodicité à déterminer, d'évaluer la situation :

- un ou des indicateurs d'impact (utilisation et évolution de la pratique du vélo – avec une valeur cible et une référence à un objectif) ;
- un indicateur de réalisation (avec une référence à un objectif).

Le chapitre 8 est consacré à cette thématique.

MÉTHODOLOGIE

■ Une fiche action relative au stationnement doit intégrer le type d'infrastructure et sa localisation. Avant cela, il est nécessaire d'établir une stratégie, ou du moins une méthodologie. Celle-ci doit couvrir les différents besoins du cycliste, avec une ambition ne devant pas se limiter aux arceaux vélos.

The image shows three overlapping 'FICHE ACTION Stationnement' forms, numbered 52, 53, and 51. Each form is a template for a bicycle parking project. The forms include the following fields:

- Type d'action stationnement**
- Localisation**
- Contexte et objectifs**
- Descriptif**
- Responsable de la mise en œuvre**
- Partenaire(s)**
- Période de mise en œuvre**
- Coût global estimé**
- Sources de financement**

Form 52 is titled 'Aux abords des gares' and includes a photo of a bicycle parking area. Form 53 is titled 'Centre-ville et son agglomération' and includes a photo of a bicycle parking area. Form 51 is a blank template.

FICHE D'ACTION Promotion		FICHE ACTION Promotion	
P17		P1	
Type d'action	Station de réparation en libre service	Type d'action	
Public cible	Usagers du réseau cyclable	Public-cible	
Contexte et objectifs	Une fois le réseau cyclable terminé, il est important de faciliter la vie des cyclistes. Il est donc proposé d'installer des bornes de réparation en libre service à proximité de la gare et de l'office du tourisme ainsi que des stations de réparations autonomes à différentes endroits du réseau.	Contexte et objectifs	
Descriptif	Distribution de deux bornes de réparation en libre service. Installation de 2 stations de réparation en libre service à la gare de Lagnon, à proximité de la gare de Ciney à proximité du parking du Ravel 126 (bâtiment d'habitat).	Descriptif	
Responsable de la mise en œuvre	Ville de Ciney	Responsable de la mise en œuvre	
Partenaire(s)	Office du Tourisme	Partenaire(s)	
Période de mise en œuvre	2015	Période de mise en œuvre	
Coût global estimé	14 000 euros	Coût global estimé	
Sources de financement	POC 2012 à Brevet et du Ravel Vél.	Sources de financement	

PCC : modèle et extraits de fiches Actions «Promotion».
Source : Communes pilotes Wallonie cyclable (ICEDD, Pro Velo, Timenco, pour le compte du SPW).

MÉTHODOLOGIE

L'information, la sensibilisation et l'éducation

Les efforts en matière de cyclabilité (réseau, infrastructures et stationnement) doivent nécessairement être accompagnés par diverses initiatives destinées à stimuler la pratique du vélo, orientées tant vers le grand public que vers des publics ciblés. Un travail important doit être fait autour de la perception de ce mode de transport et de l'image qu'il renvoie.

De manière générale, il vise à toucher tous les publics, quel que soit leur niveau d'implication :

- de soutenir les cyclistes actuels : en valorisant et en encourageant la pratique du vélo existante ;
- de motiver les cyclistes frileux : ceux qui pratiquent déjà le vélo récréatif ou de façon occasionnelle et qui pourraient franchir le pas vers une pratique quotidienne ;
- de convaincre les cyclistes potentiels : ceux qui ont envie mais qui hésitent (la demande latente), ont besoin d'être rassurés, remis en selle, convaincus des bénéfices...

Le premier groupe cible à encourager est celui des cyclistes qui font occasionnellement du vélo et qui sont déjà positivement disposés à l'égard de la bicyclette.



A gauche : Brevet cycliste. A droite : Liège, service de location «Vélocité» . Sources : Provélo, Vélocité.

Exemples de fiches actions : leviers prioritaires à identifier

Celles-ci peuvent être structurées selon six catégories et proposer des actions classiques et des actions plus originales.

- Communication générale : promotion grand public (image du vélo - messages) : événements et festivités ponctuels (fête du vélo, balades, spots TV, affichages, concours) ;
- Sensibilisation de groupes cibles : entreprises (PDE...), écoles (PDS...), commerçants, personnes âgées ... par des actions spécifiques ;
- Diffusion d'informations. Par exemple : carte vélo reprenant le plan du réseau cyclable avec les itinéraires, le type d'infrastructure, articles dans le journal communal, sur le site web de la commune...

- Formations ciblées et programmes éducatifs à la pratique du vélo : brevet du cycliste...
- Services vélos : location, libre-service, vélos de service, réparations...
- Incitants : prime à l'achat de vélos électriques...

Suivi – évaluation

Des indicateurs permettent d'évaluer l'impact des actions réalisées :

- un ou des indicateurs d'impact (nombre de participants aux activités organisées – avec une valeur cible et une référence à un objectif) ;
- un indicateur de réalisation (liste des actions entreprises - avec une référence à un objectif).

Le chapitre 8 est consacré à cette thématique.



Namur : «Li Bia Vélo» système de vélo en libre-service. Source : Ville de Namur.





Gembloux, parking vélo de la gare. Source : ICEDD.

Actions des communes pilotes. Du Plan aux premières concrétisations

Travailler sur tous les fronts

Chaque commune pilote dispose aujourd'hui d'un Plan qui définit les objectifs à atteindre, ensuite les mesures et actions à entreprendre selon un planning qui doit assurer la cohérence des initiatives dans le temps. Il s'agit ainsi de travailler sur les infrastructures, les équipements, l'éducation, la sensibilisation, en se donnant les moyens nécessaires, financiers et structurels, pour s'assurer de la durabilité du projet dans le temps. Il est encore trop tôt pour voir la concrétisation des projets programmés. En voici toutefois quelques éléments significatifs.

■ **GEMBLOUX** accueille une population dense et diversifiée et dispose d'une gare attractive. Il s'agit d'atouts sur lesquels s'appuyer. La création d'un Point Vélo au départ de celle-ci et de nouvelles installations de stationnements vélo sont particulièrement utiles. Les efforts se sont aussi portés sur le réaménagement d'une partie de la liaison cyclable Gembloux - Grand-Leez. Et l'arrivée d'un nouvel ouvrier en charge de l'entretien du réseau cyclable va permettre d'améliorer le quotidien des cyclistes.

L'intensification de la concertation entre le service urbanisme et le service mobilité intègre au mieux le vélo au niveau des permis d'urbanisme, ce qui a déjà conduit, en 2012, à augmenter de plus de 200 unités le nombre de places de parking vélos dans les bâtiments publics et privés. Quant à la sensibilisation, elle vise des publics variés et une remise en selle a été organisée à destination d'un public précarisé en partenariat avec le Service Espace Communautaire et le CPAS.

■ A **LA LOUVIERE**, le réseau routier s'étant développé autour du secteur industriel, il est aujourd'hui inadapté aux charges de trafic. C'est pourquoi la ville développe des aménagements cyclables à partir des entrées d'agglomération vers le centre, quelques liaisons

stratégiques hors du centre et un nouveau plan de stationnement vélo. Les aménagements en cours visent la sécurisation de l'itinéraire cyclable nord-sud tout en valorisant les aménagements réalisés précédemment.

Développer une approche transversale et multidisciplinaire est apparu comme une condition sine qua non. Les services techniques communaux sont devenus de véritables acteurs de la mise en œuvre de la politique cyclable et « Monsieur Vélo », fraîchement engagé, assure la mise en place et le suivi des actions, en association avec le Conseil Consultatif Vélo. Les actions de sensibilisation sont inscrites dans une démarche intergénérationnelle et intersectorielle.

Le vélo est en progression dans la Ville de **LIEGE** mais manque encore de visibilité. Afin de répondre au potentiel élevé qui existe en milieu urbain, le plan communal cyclable prévoit des itinéraires cyclables structurants, des emplacements de stationnement vélo au centre-ville et aux terminus des lignes de bus, des expériences de box vélos, de nouvelles initiatives telles « A Vélo Mesdames ».

Un projet emblématique vient d'être mis en œuvre, avec la création de pistes cyclables marquées sur le Boulevard de la Sauvenière, en lieu et place d'une bande de circulation. Trois kilomètres d'axes structurants vont être aménagés cette année et, après concertation avec le TEC, 7 kilomètres de bandes bus pertinentes pour les cyclistes vont leur être ouvertes. Le brevet du cycliste connaît aussi un sérieux coup d'accélérateur et le service de location de vélo Vélocité devra être étendu au vu du succès croissant qu'il rencontre.

■ Une superficie importante, un territoire assez accidenté et une densité faible de population caractérisent la Ville de **MARCHE-EN-FAMENNE**. Tenant compte de ces caractéristiques spécifiques, c'est l'intermodalité qui est privilégiée, l'amélioration de la circulation en centre-ville et le développement du RAVeL.



Marche-en-Famenne : piste cyclable avec marquage spécifique en croisement de voirie. Source : PCC de Marche-en-Famenne.

Le boulevard urbain, récemment terminé, comporte bien sûr un aménagement spécifique en faveur des modes doux et constitue la colonne vertébrale du réseau cyclable. Le projet de placement d'abris pour vélos aux pôles principaux ainsi que la liaison entre Marche et la gare de Marloie sont en cours. La sensibilisation a été ciblée sur la remise en selle des aînés en collaboration avec différentes associations avec notamment le test de vélos électriques acquis par la Ville, une action de sensibilisation à la zone 30 du centre ville et aux sens uniques limités ainsi qu'un atelier de diagnostic vélo.

■ La Ville de **TOURNAI** est le siège d'une véritable saturation automobile. Un nouveau plan de stationnement vélo et de nombreux aménagements cyclables sont indispensables pour désengorger celle-ci.

L'année 2012 a vu l'aménagement, le marquage et le balisage de pistes et de bandes cyclables, impliquant entre autres une rationalisation du stationnement des véhicules, afin de créer une jonction entre la voie de halage, la ceinture des boulevards et les tronçons du RAVeL 1 déjà aménagés. Ces travaux sont bien entendu valorisés dans le cadre des différents événements de promotion et d'éducation au vélo qui rythment l'année : brevet du cycliste, beau vélo de RAVeL, opération « Tous à vélo au boulot »...



WALHAIN : le PCC préconise le rapprochement des villages à travers la promotion des deux-roues. Source : EdA - lavenir.net.

■ Développer le vélo en milieu rural est un défi différent du milieu urbain. Mais le relief peu marqué de la commune de **WALHAIN**, des distances raisonnables entre les villages, des pôles d'intérêts proches, la jeunesse de la population... sont autant de facteurs propices. L'objectif est de rendre les 126 kilomètres de voiries communales plus attractifs pour les deux-roues.

Des effets de portes avec de grands totems aux entrées de villages, la création d'une zone 30 dans l'un des villages constituent les premières interventions concrètes. Campagne d'affichage sensibilisant au vélo, récupération de vélos au parc à conteneurs et à l'administration communale, organisation d'activités scolaires à vélo, grande journée de la Mobilité « Spécial vélo » : voilà quelques-unes des autres actions de l'année 2012.



Tournai : le RAVeL1 le long de l'Escaut . Source : Wallonie cyclable.

La commune a également expérimenté, à titre pilote, le concept de la « Voie centrale banalisée » sur certaines routes de liaison intervillages, peu fréquentées. Le principe consiste à inciter les usagers motorisés à rouler davantage au centre de la chaussée et à dégager l'espace latéral à l'intention des cyclistes et des piétons, en plaçant un marquage ou un revêtement différencié.

■ Les premières réalisations du Plan communal cyclable de **WANZE** furent la pose d'équipements de stationnement pour vélos au niveau de 13 sites (écoles, sites administratifs, sites sportifs, salles communales, etc.). Désormais, près de 400 places sont disponibles. Les premiers projets de pistes cyclables en sites propres et le projet de marquage des premiers maillons du réseau voient le jour. Ils visent en particulier l'aménagement d'une liaison structurante, pour se connecter aux différents RAVeL, la planification de la connexion du centre de Wanze et d'Antheit aux récents sites propres du réseau.

Les points d'orgue de la sensibilisation wanzoise sont le brevet du cycliste et le week-end du développement durable et de la mobilité. Promenades à vélo guidées ou non, essais de vélos électriques, atelier de réparation de vélos, circuit d'initiation pour enfants, bourses aux vélos sont aussi au programme.



Wanze : signalisation en faveur du vélo. Source : lavenir.net.





Mouscron : SUL et aménagement en faveur de la mobilité douce.
Source : scoutsdeluigne.

■ La Ville de **MOUSCRON** possède un des plus hauts taux de cyclistes en Wallonie. Mais il reste encore un potentiel important de futurs utilisateurs à convaincre dans la région. Des liaisons entre les différentes agglomérations doivent encore être réalisées, et la circulation au cœur des entités facilitée.

Le Plan communal cyclable vise en priorité à offrir plus de sécurité et de visibilité aux cyclistes sur la voirie. Plusieurs aménagements ont déjà vu le jour, dont la généralisation au fur et à mesure des SUL ainsi que la réalisation de plusieurs pistes cyclables. Des interventions permettant d'assurer la continuité d'itinéraires ont été réalisées et l'élimination de deux points noirs sont en cours. Dans un second temps, une communication sera mise en place afin d'attirer plus de citoyens vers le vélo. Le site Internet, en ligne cette année, sera alimenté au fur et à mesure de l'avancement de la mise en œuvre du Plan.

■ Depuis le printemps 2012, **NAMUR** est la première ville wallonne à expérimenter un système de vélos en libre-service. Cette initiative montre qu'elle possède déjà une solide politique cyclable. Le volet infrastruc-

ture de son Plan démarre avec la réalisation des premiers maillons de l'épine dorsale du réseau structurant, et notamment la liaison gare de Namur - gare de Jambes. D'autres projets de liaisons sont en cours également.

La prime communale offerte à l'achat d'un vélo à assistance électrique, le graveur vélo, la pompe à vélo publique, le Trophée Li Bia Vélo, la subvention aux Comités de quartier et aux écoles, le Printemps de la mobilité, le brevet du cycliste, les vélos-taxis... sont autant de mesures qui accompagnent la mise en œuvre des infrastructures et des équipements. L'observatoire du vélo, le suivi de l'accidentologie et du vol de vélo, la gestion des plaintes des cyclistes, le site Internet, la newsletter, les articles, des informations relatives au vélo dans la farde destinée aux nouveaux résidents... assurent le suivi des politiques et des mesures et une large information.



Ottignies Louvain-la-Neuve : Point vélo. Source : dkb.be.

■ La Ville d'**OTTIGNIES-LOUVAIN-LA-NEUVE** possède déjà une bonne assise quant au nombre de cyclistes quotidiens et la mentalité des usagers est par ailleurs favorable à la mobilité douce. Les objectifs du Plan sont donc axés sur les aménagements, le stationnement et la sécurité. Il s'agit de poursuivre le travail de maillage commencé avec la mise en œuvre du PCM et l'aménagement des axes structurants. Epinglons, en particulier, un axe reliant les centres d'Ottignies et de Louvain-la-Neuve, présentant peu de dénivelé.

Une offre de vélos de seconde main est à l'ordre du jour. Une formation « j'y vais à vélo » a été organisée en collaboration avec la cellule de développement communautaire, qui travaille principalement dans les quartiers sociaux. Quant à la toute nouvelle carte cyclable communale, elle a été distribuée via toutes-boîtes. Enfin, l'observatoire du vélo, déjà mis en place avec le Gracq et Pro Vélo, évaluera régulièrement l'impact des efforts consentis.



Namur : actions de sensibilisation «vélo-taxi» et «Tous à vélo au boulot». Source : Wallonie cyclable.

	TYPE D'ACTION	RESPONSABLE	PARTENAIRE(S)	ÉCHÉANCE	COÛT
A1					
A2					
...					
S1					
S2					
...					
P1					
P2					
...					

CHAMP ACTION 1 : AMÉNAGEMENT						
N° du levier	N° action	Type d'action	Responsable	2011	2012	Coût
1. Gare/sud	A.1.1	Aménagement rues des Deux Ponts et du Monastère	Ville		*	800 000 €
		Amélioration du cheminement reliant le Pré-Ravet de CSE et la zone commerciale du Meudaght	Ville/CSE/SPW		A l'étude	
		Poursuite du projet "Les berges de la Dyle" vers CSE	Ville/CSE/SPW		*	
2. Gare/nord	A.2.1	Amélioration de l'itinéraire cyclable RN 239	SPW		*	Pas communiqué à ce stade
		Poursuite du projet "Les berges de la Dyle" entre Morsyrt et la rue Ch. Dubois	Ville		*	
3. Gare/ouest	A.3	En terme de partenaires, la commission communale consultative vélo sera systématiquement associée à ces actions, y compris les associations cyclistes notamment en terme d'aménagement.				
4. Gare/nord-ouest	A.4	Tableau - Aperçu des actions				
		Type d'action	Responsable	Partenaire(s)	Échéance	Coût
	A1	Itinéraire 5 : Opéra - Passerelle	Ville de Liège	SPW routes (feu passerelle) - SRWT	Budget 2012 Réalisation 2013	50 000 Euros
	A2	Itinéraire 5 : Opéra - Passerelle - Adaptation des feux	Ville de Liège	SPW routes (feu passerelle) - SRWT	Budget 2012 Réalisation 2013	320 000 Euros
	A3	Itinéraire 6 : Opéra - Passerelle - Marquage et autres	Ville de Liège	SPW routes - SRWT	Budget 2012 Réalisation 2013	30 000 Euros
	A4	Itinéraire 4 : Bvd Destenay (SPW)	Ville de Liège	SPW routes - SRWT	Budget 2012 Réalisation 2013	400 000 Euros
	A5	Itinéraire 3 : Pt-Maghin - Pt-Bressoux : Feu SPW	Ville de Liège	SPW direction électromécanique	Budget 2012 Réalisation 2013	250 000 Euros
	A6	« Quartier apaisé » Outremeuse	Ville de Liège	SPW routes - SRWT - Quartier	Budget 2012 Réalisation 2013	300 000 Euros
	A6 Option		Ville de Liège	Police	Budget 2012	50 000 Euros
	A7	Fin mise en place SUL	Ville de Liège	SRWT - Commission de Renovation Urbaine	Budget 2013 Réalisation 2014	370 000 Euros
	A8	Itinéraire 6 : rue de Hesbaye	Ville de Liège			

> 8. Un tableau de bord et des indicateurs

Disposer d'un tableau de bord constitue un outil complémentaire et indispensable au Plan Commune cyclable car il permet d'avoir une bonne vision de sa mise en œuvre, de son suivi, et d'aiguiller vers sa mise à jour et des ajustements éventuels.

Le tableau de bord est établi par la commune, sur mesure, en fonction de ses objectifs et de son programme d'actions. Les données, collectées dans le cadre de la réalisation du diagnostic, constituent des références simples et utiles.

Il est constitué d'indicateurs de réalisation (infrastructures, équipements, promotion) et d'indicateurs d'impact (utilisation du vélo). Il ne s'agit toutefois pas de faire la course aux kilomètres d'infrastructures cyclables. Sécurité, confort et cohérence des interventions doivent accompagner l'évaluation.

La périodicité de collecte des données est annuelle pour la plupart d'entre eux.

Les indicateurs de réalisation sont en interrelation avec des mesures plus générales prises en faveur de la mobilité : circulation, développement des transports en commun, stationnement des voitures, respect des vitesses, requalification des espaces publics, sécurisation des infrastructures en général.

Indicateurs de réalisation

Les indicateurs de réalisation ont pour objectif de confronter les actions entreprises avec le plan d'actions, tout en gardant un œil critique sur celles-ci, d'en apprécier la pertinence et l'opportunité, et d'apporter des adaptations le cas échéant.

Infrastructures

Sur base du projet de réseau défini, différentes mesures d'aménagement sont petit à petit mises en œuvre, dans les règles de l'art, c'est-à-dire en étant conformes aux critères de conception en la matière. Il suffit donc de comptabiliser, chaque année, la longueur de nouvelles pistes cyclables séparées, marquées, de zones 30, le nombre de nouveaux SUL, de carrefours aménagés ... de les reporter dans le tableau et si possible d'indiquer le pourcentage de voiries équipées par rapport à l'ensemble du projet.

La majorité des accidents impliquant des cyclistes se produisent aux carrefours. Il est donc primordial de veiller à la qualité des débuts et fins d'aménagement, des changements de profil et des carrefours. Sur base d'une définition standard des points de discontinuité, on calcule le nombre de points de discontinuité résolus chaque année.





Namur : parking vélo en zone de rencontre à Namur. Eupen : chemin réservé vélo/piéton . Sources : ICEDD, SPW – DGO2.

Stationnement

A partir du recensement préalable des pôles à équiper et du nombre d'emplacements prévus, les pôles aménagés et le nombre d'emplacements mis en place sont recensés.

Promotion

Il s'agit de collationner le nombre et le type d'actions effectuées, d'évaluer le succès rencontré, par exemple le nombre de participants aux activités, voire la pertinence de l'initiative, afin de permettre, le cas échéant, une réorientation.

Indicateurs d'impact

Part modale

Quelle est la part modale du vélo dans la commune ? Cette donnée est intéressante, puisqu'elle permet de mesurer les changements de comportements ramenés à l'ensemble de la population. Il est quasiment impossible de répondre à cette question sans enquêtes ménage, fastidieuses, coûteuses et non envisageables dans le cadre de ce type de démarche. Dans de nombreux cas, la part modale du vélo est faible, voire très faible.

La collecte d'informations est généralement réalisée à l'occasion d'enquêtes fédérales ou régionales, autrefois via les recensements organisés tous les dix ans par l'INS, puis avec l'enquête ménage MOBEL de 2001, plus récemment avec l'enquête ménage BELDAM de 2011. Les valeurs obtenues dans le cadre de MOBEL et de BELDAM ne sont toutefois pas assez fines pour être significatives à l'échelle d'une commune.

L'enquête fédérale sur les déplacements domicile-travail¹, qui se déroule tous les trois ans et concerne les entreprises de plus de 100 travailleurs, donne des indications sur la part modale du vélo dans ce contexte. Ces données sont accessibles aux communes. Elles sont intéressantes dans les communes d'une certaine taille, qui disposent de suffisamment d'entreprises de cette dimension pour en extraire quelques chiffres.

¹ <https://www.mobilite.fgov.be/fr/indexReframed.htm?newURL=/fr/mobil/mobaccf/diagnosf.htm>



Enquête de terrain. Source : blogspot.be.





Copenhague : compteur automatique. Source : honesturbanist.

Comptages en voirie

Comment évolue la part modale du vélo ? Cette question peut être alimentée à partir de quelques comptages bien ciblés, qui permettent aussi, lors de la mise en œuvre du Plan, de son suivi et de son évaluation, de disposer d'indicateurs utiles.

Les marges d'évolution des parts modales étant toutefois toujours lentes, on peut s'interroger sur l'utilité de collecter ces données à une fréquence élevée. Une périodicité de deux ans serait toutefois intéressante.

Des comptages quantitatifs et qualitatifs apportent une connaissance intéressante du profil des cyclistes et de leur répartition géographique : quartiers fort ou peu fréquentés, répartition hommes/femmes, nombre d'enfants, type de vélo, équipement ... A moyen et à long termes, des comptages systématiques sur le territoire communal permettent d'obtenir une estimation de l'évolution du nombre de cyclistes.

Au niveau d'un carrefour, le comptage permet une analyse des flux de cyclistes. Il peut éventuellement apporter des éléments pour l'évaluation de l'impact d'un aménagement favorable aux cyclistes.

Si l'interprétation des résultats des comptages doit toujours être effectuée avec prudence, compte tenu des nombreuses variables et de l'échantillon réduit d'observations, ils sont utiles dans l'élaboration et l'accompagnement d'une politique cyclable.



Comptage vélo manuel sur fiche type. Source : bikenopa.



Source (photo-montage) : cwm-consulting, corymorgan.

■ Comment réaliser manuellement des comptages de cyclistes

Lieux de comptage

Les points de comptage seront de préférence des lieux de passage « obligés », c'est-à-dire des points de concentration du trafic cycliste. Idéalement, ces points seront répartis sur l'ensemble du territoire communal. Cependant, lorsqu'il y a encore très peu de cyclistes, les observations peuvent, dans un premier temps, se faire uniquement aux endroits stratégiques : gare, écoles, administrations ... Le nombre de comptages variera en fonction de la configuration de la commune et de son caractère plus ou moins cyclable, ainsi que du personnel disponible.

Périodes, jours et heures

Les périodes les plus favorables à l'utilisation du vélo sont les mois de mai et de septembre. Dans un premier temps, et si le nombre de cyclistes est encore faible, les comptages peuvent être limités à ces deux périodes.

Ils sont effectués à l'heure de pointe du matin en semaine. Celle-ci est déterminée sur base de données existantes (anciens comptages, fréquentation de la gare ...) ou de comptages « test ». Les jours les plus favorables (parce que les plus représentatifs) sont le mardi et le jeudi. Dans les entités peu concernées par un trafic domicile-travail, il est envisageable de faire des comptages en journée la semaine ou le week-end dans les zones commerciales, sportives, culturelles ou autres. Les comptages ne doivent pas avoir lieu par temps de forte pluie pour des raisons pratiques.

Les fiches de terrain

Bien structurées, elles facilitent la récolte d'informations au moment du comptage. Chaque fiche comporte : un schéma du carrefour, un tableau pour chaque flux, un rappel des symboles à utiliser.

La difficulté d'observation des cyclistes dépend du nombre d'entrées et de sorties du carrefour, de son étendue ou de sa configuration (présence de sites propres pour les bus, de latérales, de pistes cyclables ou d'un rond-point ± complexe) et de l'importance du trafic motorisé (des camionnettes, bus ou camions peuvent cacher les cyclistes). Il faut donc bien matérialiser le carrefour avant de commencer le comptage.

A priori, il est possible de compter sans faute jusqu'à maximum 400 cyclistes à l'heure (5 - 6 cyclistes / minute en moyenne), mais cela demande de la pratique.

Signalons qu'il est plus facile de noter les cyclistes à l'entrée du carrefour qu'après sa traversée, étant donné qu'ils sont souvent obligés de ralentir ou de s'y arrêter. Aux lieux fortement fréquentés, il est conseillé au compteur de noter les cyclistes approchant du carrefour une première fois dans la colonne centrale, et une seconde fois après sa traversée du carrefour s'il tourne à gauche ou à droite. Le cycliste tournant est donc coché deux fois.

Source : provelo.org/sites/default/files/etudes/notecompteur.pdf.





Comptages de stationnement

Le nombre de vélos stationnés apporte une information importante pour évaluer l'évolution de l'utilisation du vélo pour des déplacements précis : rejoindre la gare, aller à l'école ... Selon le contexte de la commune et les collaborations possibles, des comptages peuvent être réalisés à la gare (en journée si gare de départ, en soirée si gare d'arrivée), dans certaines écoles, en centre-ville ...

Il s'agit de :

- relever le taux d'occupation, pour y constater une éventuelle saturation (> 80 %) et donc un besoin d'extension, ou bien une sous-utilisation, et donc la nécessité d'un travail sur la promotion ou d'une amélioration de la qualité de l'équipement ;
- de vérifier si le type d'emplacements offert s'accorde bien avec les besoins de stationnement : de courte durée (rapide d'accès, en rue) ou de longue durée (couvert, hors voirie, sécurisé, coût acceptable).

Autres comptages

Par exemple : la diminution de l'accidentologie. Ce type de données n'est probablement pas significatif dans des petites communes. Il doit aussi être nuancé si on observe une augmentation significative du nombre de cyclistes.

S'il s'agit d'initiatives rassemblant des cyclistes, on comptabilisera par exemple le nombre de participants.

Ottignies : box sécurisés et parking sous abri à proximité de la gare.
Namur : stationnement vélo en zone de rencontre. Source : ICEDD.
Bruxelles : arceaux de stationnement en voirie. Sources : SPW – Direction de l'Edition, ICEDD.

LIEU		OFFRE	OCCUPATION	TAUX D'OCCUPATION (CALCUL)
Arceaux en rue	non-couverts			
	couverts			
Parking collectif hors voirie	non-sécurisé			
	sécurisé et gratuit			
	sécurisé et payant			
Consignes payantes				

PCC, tableau récapitulatif des comptages de stationnement. Source : Communes pilotes Wallonie cyclable (ICEDD, Pro Velo, Timenco, pour le compte du SPW).

INDICATEUR	VALEUR DE REFERENCE 2012	VALEUR 2013	VALEUR 2014	VALEUR 2015
REALISATION				
Km de voiries en zone 30				
Km de pistes cyclables séparées				
Km de pistes cyclables marquées				
Nombre d'emplacements vélo au centre-ville				
Nombre de participants à une éducation vélo				
Nombre de participants à des événements vélo				
...				
IMPACT				
Nombre de cyclistes / h au lieu de comptage x				
Nombre de participants au ramassage scolaire à vélo				
Nombre de personnes effectuant ses déplacements domicile-travail à vélo à l'administration communale				
Nombre de vélos stationnés à la gare				
...				

9.5 Tableau de bord

Tableau 7 - Tableau de bord

Indicateur	Indicateur 2012 (2011)	2013	2014	Valeur de référence 2012/2013	Objectif 2014	Valeur 2012	Valeur 2013	Valeur 2014
REALISATIONS								
Km de voiries en zone 30	0	0	0	Principalement en zone abords d'écoles	3 quartiers apaisés	Quartier Ouvre-neuve	Quartier Bressoux	Quartier Sempst
Km de pistes cyclables séparées d'usage réservé	0	0	0					
Km de pistes cyclables (séparées)				48	45	54	60	65
Km de bandes cyclables (marquages)				7	25	12	15	25
Nombre d'emplacements vélo au centre-ville	AR300 RC200			AR300 RC200	AR 620 RC800	AR 620 RC300	AR 720 RC650	AR 820 RC800
Nombre de participants à une éducation vélo	100			2000	2200	1000	1500	
IMPACT								
Nombre de cyclistes / h au lieu de comptage x	32							
Nombre de participants au ramassage scolaire à vélo	30 (1 exp. quartier venes)			500	60		200	500
Déplacements domicile-travail à vélo à l'administration communale (son graphique ci-dessous et potentielisé)	3% 120			6% 220				
Nombre de vélos stationnés à la gare	200			800 (5% part modale)	200		400	800

Indicateur

Valeur de référence 2012/2013

Objectif 2015

Objectif 2020

Qualité Intégrale BYPAD

ICC de Clavier-Pédale-Stop

Liège

13 août 2014

5 septembre 2014

Logo de la Région Wallonne





> 9. Conclusion

Réaliser un Plan destiné à promouvoir le développement du vélo, s'inscrit donc dans une démarche classique qui, s'appuyant sur un diagnostic, définit des objectifs à atteindre pour déboucher sur un ensemble de mesures et des actions à mettre en œuvre.

Il s'agit d'un travail de longue haleine, qui nécessite volontarisme et persévérance, car en matière de mobilité comme dans bien d'autres domaines, les changements de comportements sont déterminés par des facteurs complexes et nécessitent beaucoup de temps. Tout ne peut être réalisé en un jour. Néanmoins, le Plan permettra d'orienter les efforts et de faire des pas en avant concrets et pertinents. Il constitue une feuille de route et un levier, une démarche cohérente à long terme, autrement satisfaisante que des réalisations fragmentaires au cas par cas.

En outre la démarche initiale de concertation doit s'enraciner jour après jour et s'instituer comme le mode de fonctionnement du projet.

Le secret de la réussite : de l'empathie par rapport au cycliste ... et toujours se poser la question suivante : ai-je rencontré ses besoins avec générosité et qualité ? En effet, un aménagement sous-dimensionné ou mal adapté est souvent plus dangereux que pas d'aménagement du tout.

Une bonne raison de s'y mettre de suite, en s'appuyant sur des démarches et des méthodologies qui font leurs preuves, dans un contexte particulièrement favorable, aujourd'hui, où tant des raisons économiques, environnementales, de santé publique que de qualité de vie ... nous motivent à repenser notre mobilité.



Ouvrages généraux

BELLUT Hervé, **De la voiture au vélo : en route vers le changement**, Danglès Editions, 2011.

Propositions méthodologiques pour l'élaboration d'une politique vélo, Départements et Régions cyclables, Territorial éditions, 2011.

Vélo : des clés pour réussir la transition, Fubicy, 2011. Document téléchargeable : www.fubicy.org.

Guides PRESTO, **Politique cyclable. Contexte Général, Infrastructures cyclables, Promotion du vélo, Vélos à assistance électrique, 25 Fiches Actions**, 2010. Documents téléchargeables : www.presto-cycling.eu.

PRESSICAUD, Nicolas, **Le vélo à la reconquête des villes**, L'Harmattan, Paris, 2009.

Réseau - Infrastructures

Guides méthodologiques des aménagements cyclables en Wallonie de la Direction des Déplacements Doux de la DGO1 du SPW : **1. Quel aménagement choisir ? 2. Pistes cyclables marquées, 3. Bandes cyclables suggérées**, SPW, 2012. Documents téléchargeables : pouvoirslocaux.wallonie.be.

Le vélo - un mode de déplacement durable, nécessitant des solutions techniques appropriées, Dossier, CRR, Bruxelles, 2010, Document téléchargeable. www.brrc.be/pdf/bulletin/bul82t.pdf.

Guide de bonnes pratiques pour des aménagements cyclables, CRR pour le compte du SPW-DGO2, Namur, 2009. Document téléchargeable www.brrc.be/crr/f10-d10.php.

Revêtements des aménagements cyclables : recommandations pour la conception, la mise en œuvre et l'entretien, Bruxelles Mobilité, 2009. Document téléchargeable. www.bruxellesmobilitate.irisnet.be/.../vademecum-revetements_fr_web.

DUPRIEZ Benoît, VERTRIEST Miguel, **Aménagements cyclables en giratoires**, MRBC-IBSR, 2009. Document téléchargeable. webshop.ibsr.be.

DUPRIEZ Benoît, POPULER, Michèle, **Marquage et signalisation dans les contresens cyclables : recommandations pour l'aménagement des sens uniques limités en Région wallonne**, MRW-DGPL, 2007. Document téléchargeable : pouvoirslocaux.wallonie.be.

Stationnement

Le guide du stationnement des vélos, Association Droit Au Vélo (ADAV), réactualisation 2009. Document téléchargeable : www.droitauvelo.org.

Stationnement des vélos. Recommandations pour la planification, la réalisation et l'exploitation, Office fédéral des routes OFROU, Berne, 2008. Document téléchargeable.

Cemathèque n°21. **Le stationnement 3. Vélos, motos, poids lourds, autocars. Quelles spécificités, quels besoins**, ICEDD pour le compte du SPW, Namur, mai 2007.

Prévoir des parkings à vélos, Guide pratique pour la construction et la rénovation durables de petits bâtiments, Info fiches éco-construction, IBGE, Bruxelles, octobre 2007.

COVELIERS, Luc, **Fiche technique sur le stationnement des vélos en voirie**, Pro Vélo, 2007.

Le stationnement des vélos sur les espaces privés, Certu, Lyon 2006.

Trafic des deux-roues légers. Installation du stationnement, détermination du besoin, SN 640 065, Association suisse des professionnels de la route et des transports VSS, Zurich, 1996.

Trafic des deux-roues légers, Installations de stationnement, géométrie et équipement. SN 640 066, Union des professionnels de la route et des transports, Zurich, 1996.

Promotion – Sensibilisation

Argumentaire en faveur du vélo, Promobilité, 2012. Document téléchargeable www.promobilite.fr/files/2012/10/Argumentaire-V%C3%A9lo-ARENE-IAU-v2012.pdf.

MERCAT, Nicolas, **Réussir sa politique vélo : outils pratiques pour une communication efficace**, Territorial Editions, 2007.

Vers une pratique quotidienne du vélo en ville : au-delà de la piste cyclable : comment favoriser le choix individuel pour le vélo ?, ADEME, 2004. Document téléchargeable www.ademe.fr.

Bibliographie réalisée avec la collaboration du CDDM.

Sites internet

mobilite.wallonie.be : site portail mobilité de Wallonie, Direction générale opérationnelle Mobilité et Voies hydrauliques du Service public de Wallonie.

mobilite.wallonie.be/opencms/opencms/fr/wallonie_cyclable : partie du site de la Direction générale opérationnelle Mobilité et Voies hydrauliques du Service public de Wallonie dédiée au Plan Wallonie cyclable.

ravel.wallonie.be : site dédié au RAVeL (Réseau autonome de voies lentes) : présente les informations, cartes et itinéraires.

pouvoirslocaux.wallonie.be/jahia/Jahia/site/dgpl/accueil/Travaux_subsidies/pid/1012: portail des pouvoirs locaux, informations relatives aux infrastructures subsidiées.

cartocit2.wallonie.be/VoiesLentes/SDCW.jsp : carte interactive et document descriptif du schéma directeur cyclable pour la Wallonie.

www.bruxellesmobilite.irisnet.be/articles/velo : site de l'administration régionale bruxelloise : présente les actions et initiatives de la Région en matière de vélo.

www.provelo.org : site de l'association Pro Velo : propose différents services à l'intention des autorités, écoles, entreprises et particuliers pour promouvoir l'utilisation du vélo.

www.gracq.be : site de l'association des cyclistes quotidiens.

www.brevetducycliste.be : tout ce qu'il faut savoir sur le brevet du cycliste, le rôle de la commune, les outils disponibles, comment procéder.

www.bypad.org: site consacré à la méthodologie du concept by-pad (bicycle policy audit).





Réalisation

Dossier préparé et mis en forme par
ICEDD asbl
Boulevard Frère Orban 4, B-5000 Namur



Rédaction

Françoise BRADFER – ICEDD
Avec la collaboration de
Renaud NAIKEN, ICEDD
François VANDERLINDEN, ICEDD

Comité de lecture

- Elodie BIZET, SPW-DGO1
- Charlotte DALLEMAGNE, SPW-DGO2
- Tom DESCHUTTER, UVCW
- Michel DESTREE, Cabinet du Ministre de la Mobilité
- Dirk DUFOUR, Timenco
- Bernadette GANY, SPW-DGO2
- Luc GOFFINET, Gracq
- Chantal JACOBS, SPW-DGO1
- Benoit VAN CALBERGH, Ville d'Ottignies-Louvain-la-Neuve

Éditeur responsable

Ir Yvon LOYAERTS
SPW – Direction générale opérationnelle Mobilité et
Voies hydrauliques
Boulevard du Nord 8, B-5000 Namur

Réseau des CeM

Bernadette GANY – Coordinatrice
SPW – Direction de la Planification de la Mobilité
Boulevard du Nord 8, B-5000 NAMUR
Tél. : 081 77 30 99 – Fax : 081 77 38 22
reseau-cem@spw.wallonie.be
<http://cem.mobilite.wallonie.be>

Centre de documentation et de diffusion en mobilité

Brigitte ERNON – Gestionnaire
SPW – Direction de la Planification de la Mobilité
Boulevard du Nord 8, B-5000 NAMUR
Tél. : 081 77 31 32 – Fax : 081 77 38 22
centre-doc-mobilite@spw.wallonie.be
<http://documentation.mobilite.wallonie.be>

Photo de couverture : fietsbult.be

Publication réalisée suite à l'élaboration des Plans communaux cyclables des communes pilotes Wallonie cyclable. Méthodologie : Association ICEDD - Pro Velo - Timenco, pour le compte du SPW.



Sources : ICEDD, SPW.



■ DÉJÀ PARUS DANS CETTE COLLECTION

1. Le conseiller en mobilité : contexte, rôle et outils
2. Les pièges de la mise en œuvre des plans communaux de mobilité
3. La gestion de la demande de mobilité
4. La mobilité et l'aménagement du territoire
5. Mobilité, consommation d'énergie et pollution de l'air : quels enjeux pour demain ?
6. Tous en piste pour le vélo !
7. Une réunion ? Et si on en parlait ...
8. La signalisation, aussi une question de bon sens ...
9. Les CeM à la découverte de La Rochelle
10. Le charroi agricole
11. Le stationnement : encore et toujours au coeur de la mobilité – 1. Problématique générale
12. Le stationnement : encore et toujours au coeur de la mobilité – 2. Applications et effets
13. Mobilité scolaire
14. Mobilité en zone rurale
15. L'intermodalité dans le transport des personnes
16. Mobilité en Suisse romande
17. Le transport en commun
18. Nouvelles implantations commerciales et mobilité
19. Zone 30, zone résidentielle et zone de rencontre
20. L'aménagement du territoire et l'urbanisme face à la mobilité
21. Le stationnement – 3. Besoins spécifiques
22. Mobilité douce et déplacements quotidiens
23. Des comptages. Pourquoi ? Comment ?
24. Mobilité et environnement
25. Le Plan Escargot. Un soutien financier aux communes pour favoriser les modes alternatifs de déplacement
26. Les systèmes de transport collectif structurants
27. Le Plan communal de mobilité : un état des lieux
28. Conseiller en mobilité : une formation, une fonction, un métier
29. Mobilité et déplacements domicile-travail
30. Le stationnement dépenalisé
31. Jeunes et mobilité
32. Déplacements en milieu rural. Quelles alternatives ?
33. Collaborations TEC – gestionnaires de voiries
34. Territoires, mobilité et aménagements en zone rurale.
35. Un règlement complémentaire de circulation routière. Quand ? Comment ?
36. Des Crédits d'impulsion pour la mise en oeuvre des Plans communaux de mobilité
37. Elaborer un Plan Commune cyclable : comment ?