

Guide parkings vélo

Écoles de l'enseignement secondaire



Un document de Pro Velo réalisé à la demande de Bruxelles Mobilité.

- www.mobilite-mobiliteit.brussels/fr/
- pds@sprb.brussels

Reproduction autorisée moyennant mention de la source.
Novembre 2020

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction	3
2. Normes applicables et aspects techniques	7
2.1. Où placer le parking vélo ?	6
2.2. Faut-il faire une demande de permis ?.....	9
2.2.1. La réglementation régionale	
2.2.2. La réglementation communale	
2.3. Combien de places doit-on prévoir ?.....	10
2.3.1. D'après les recommandations régionales	
2.3.2. D'après un Plan de déplacements d'entreprise (P.D.E)	
2.3.3. D'après un permis d'environnement	
2.3.4. Quelle méthode de calcul choisir ?	
2.3.5. Séparer le stationnement vélo des élèves de celui des enseignant.e.s ?	
2.4. Comment choisir et aménager l'espace ?.....	12
2.4.1. Proximité et accessibilité des accès	
2.4.2. Sécurité	
2.4.3. Attractivité	
2.4.4. Accessibilité aux différentes catégories d'utilisateurs	
2.4.5. Confort	
2.5. Quels types de dispositifs sont les plus adaptés ?.....	18
2.6. Comment disposer les emplacements ?.....	20
2.6.1. Les arceaux en U renversé	
2.6.2. Les râteliers en surélévation alternée	
2.6.3. Les autres dispositifs de stationnement	
3. Autres équipements	23
3.1. Douches et vestiaires	23
3.2. Rangement de la flotte de vélos à destination du cours d'éducation physique.....	23
4. Inscrire le projet dans une stratégie d'ensemble	25
4.1. À l'échelle de l'établissement : penser "mobilité"	25
4.1.1. Encourager au transfert modal	
4.1.2. Communiquer autour du projet	
4.2. À l'échelle du quartier : mutualiser les besoins et développer les synergies	27
4.2.1. Les autres acteurs et leurs besoins	
4.2.2. Les modalités de mutualisation possibles	
4.2.3. Phasage et priorisation	

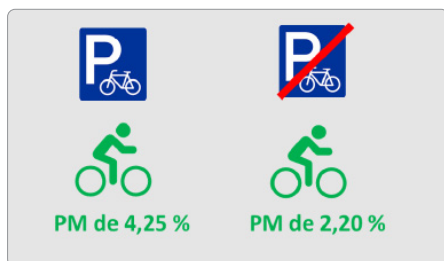
5. Mettre en œuvre le projet	31
5.1. Se faire accompagner.....	31
5.1.1. Accompagnement dans la mise en place du parking vélo	
5.1.2. Accompagnement d'un projet mobilité à l'échelle du quartier	
5.2. Définir un calendrier.....	32
5.3. Effectuer les démarches administratives préalables	32
5.3.1. L'administration communale	
5.3.2. Urban.Brussels	
5.3.3. Parking.Brussels	
5.4. Explorer les différentes pistes de financement.....	33
5.4.1. Bruxelles Mobilité	
5.4.2. Fonds Bike in Brussels	
5.4.3. Associations de parents	
5.5. Obtenir des devis et sélectionner le fournisseur.....	34
5.5.1. Les contacts à prendre	
5.5.2. Les critères à prendre en considération	
 6. Et après ?	36
6.1. Assurer la gestion et l'entretien.....	36
6.2. Effectuer un suivi régulier de la demande.....	36
 7. Les principaux éléments à retenir	37
 8. Annexes	39
8.1. Bonnes pratiques - contacts.....	
Écoles exemples	
Établissements d'enseignement supérieur dont les étudiants pourraient être intéressés par un stage sur la mobilité et le stationnement vélo	
 9. Sources et photos.....	41

1. INTRODUCTION

Depuis plusieurs années, la pratique du vélo est en nette croissance en Région bruxelloise. Les motifs ne manquent pas pour encourager cette tendance, notamment en milieu scolaire. Les retombées positives sont en effet nombreuses, que ce soit du point de vue environnemental ou de celui du bien-être physique et psychique, et ce tant pour les élèves comme pour les enseignant.e.s et pour l'ensemble des employé.e.s¹.

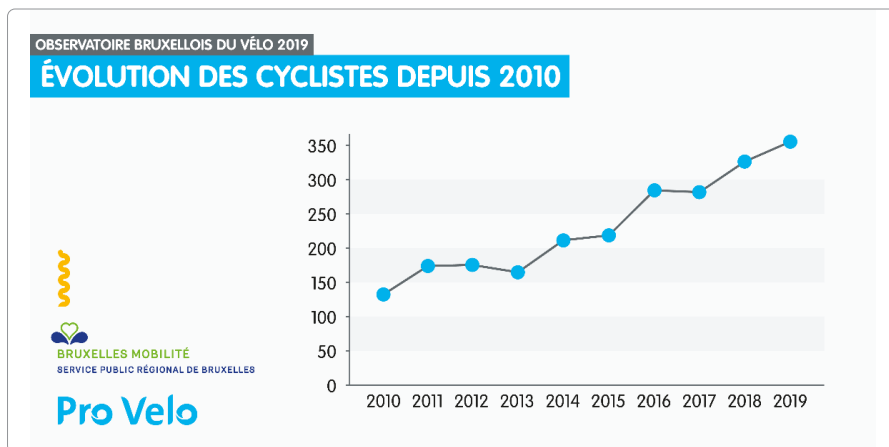
En tant que mode alternatif à la voiture, le vélo se présente par ailleurs comme un levier de premier plan dans l'amélioration de la qualité de vie à l'échelle d'un quartier.

Cependant, pour se traduire dans les faits, la volonté d'encourager la pratique du vélo passe par la mise en œuvre de mesures concrètes, qui doivent elles-mêmes s'articuler dans le cadre **d'une stratégie globale de la mobilité des élèves et du personnel**.



Le stationnement vélo fait partie des éléments-clés : le Bilan 10 ans des Plans de Déplacements Scolaires a mis en évidence une part modale du vélo plus élevée dans les écoles disposant d'un parking vélo. En effet, se rendre à vélo à l'école implique de laisser son vélo stationné plusieurs heures. Pour cela, il est indispensable de disposer **d'un espace adapté**. La sécurisation, mais aussi la facilité d'accès et de circulation, les aspects à prendre en compte sont aussi nombreux que déterminants ! Depuis 2006, Bruxelles Mobilité soutient les écoles désireuses d'améliorer leur gestion de la mobilité et offre des parkings vélo aux écoles. C'est dans cette optique qu'a été réalisé le **Guide sur les parkings vélo dans les écoles**.

Ce document a été rédigé de façon à donner d'abord une vue globale des aspects normatifs et techniques à prendre en considération. Les aspects plus concrets relatifs à mise en œuvre (choix des dispositifs, disposition, partenariats possibles...) sont traités dans un second temps.



1. Évolution des flux cyclistes en Région bruxelloise depuis 2010 (Base 100), Observatoire du vélo en Région bruxelloise, 2019, Pro Velo

1. Par souci de clarté, et, en conformité avec les documents de référence régionaux, nous emploierons dans la suite du présent guide, à plusieurs reprises le terme "enseignant.es" pour désigner l'ensemble des employé.e.s de l'établissement.



2. Parking vélo dans la cour d'honneur – Institut des Dames de Marie, Woluwe-Saint-Lambert

2. NORMES APPLICABLES ET ASPECTS TECHNIQUES

Le présent guide porte sur les parkings vélo dans les établissements scolaires secondaires de la Région de Bruxelles-Capitale. Les normes qui y sont exposées sont par conséquent celles qui sont en vigueur sur son territoire ainsi qu'au niveau fédéral. Les normes et recommandations dans les autres régions pourront toutefois être utilisées comme éléments de réflexion.

2.1. OÙ PLACER LE PARKING VÉLO ?

Le **Règlement Régional d'Urbanisme (R.R.U.)** contient les prescriptions relatives aux caractéristiques urbanistiques des bâtiments et de leurs abords. Le titre VIII "La voirie, ses accès et ses abords", précise qu'au sein d'une école, "**le stationnement [des vélos] pour le personnel ou les élèves doit prioritairement être réalisé dans les installations en question, et uniquement en voirie si aucune autre possibilité n'est réalisable ou si l'offre des installations ne peut suffire**".

Toutefois, on recommandera le placement d'arceaux vélos aux abords immédiats de l'école, en complément des installations au sein de l'établissement. Ces emplacements ont vocation à accueillir le stationnement de courte durée (visiteurs) et ne doivent pas faire concurrence au parking vélo : la proximité immédiate est en effet souvent perçue comme un facteur d'attractivité, mais la sécurisation est évidemment bien moindre.

Pour les emplacements sur l'espace public, on veillera à respecter la prescription du **Code de la Route** selon laquelle, un espace libre d'au moins 1,5 mètre derrière le vélo doit être préservé pour permettre la circulation piétonne.

2.2. FAUT-IL FAIRE UNE DEMANDE DE PERMIS ?

2.2.1. La réglementation régionale

L'Arrêté dit "de minime importance", concernant les travaux dispensés de permis, d'avis ou de l'intervention d'un architecte indique, à l'article 7, que "les dispositifs de stationnement pour véhicules à deux roues" sont dispensés de permis d'urbanisme "pour autant qu'ils n'impliquent aucune dérogation à un plan d'affectation du sol, à un règlement d'urbanisme ou à un permis de lotir qu'ils ne constituent pas le complément de travaux soumis à un permis d'urbanisme ou **qu'ils ne font pas l'objet d'une répétition sur la longueur d'une voirie [...]**". Cet article concerne uniquement les installations sur l'espace public.

Dès lors que les emplacements sont envisagés au sein de l'établissement, on se réfèrera à l'article 21, 1°, b) du même arrêté, précisant que "pour autant qu'ils n'impliquent aucune dérogation à un plan d'affectation du sol, un règlement d'urbanisme ou à un permis de lotir (...) la construction d'un bâtiment accessoire, isolé du bâtiment principal ou de ses annexes et qui n'est pas destiné à l'habitation, *[est dispensée de permis d'urbanisme]* pour autant :

- qu'il soit situé dans la zone de cours et jardins ;
- que sa superficie, en ce compris la projection au sol de sa toiture, n'excède pas 9 m² ;
- que sa hauteur totale n'excède pas 3,00 m ni ne dépasse le plan incliné à 45° par rapport à l'horizontale, plan prenant

naissance au sommet des murs mitoyens ou, en absence de mur, à une hauteur d'1,50 m au droit de la limite mitoyenne.

Par "dispositif fermé", il faut entendre un dispositif disposant de cloisons et inaccessible. Une simple toiture n'est donc pas une fermeture.

2.2.2. La réglementation communale

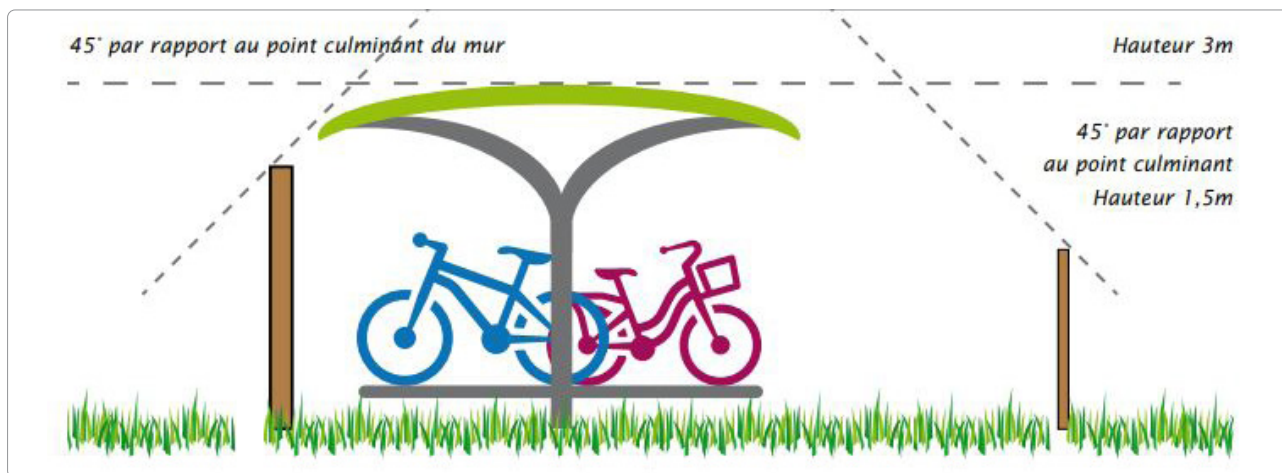
Quand bien même toutes les conditions fixées par la réglementation régionale seraient réunies pour que le projet soit dispensé de permis d'urbanisme, il est indispensable d'informer la commune du projet, et ce, que l'établissement relève ou non de l'enseignement communal.

En effet, les règlements communaux d'urbanisme peuvent également contenir des dispositions impliquant l'obtention d'un permis d'urbanisme, ces dispositions pouvant varier d'une commune à l'autre.

Arrêté dit "de minime importance"

Version coordonnée disponible sur <http://urbanisme.irisnet.be/pdf/arrete-minime-importance-version-coordonnee/view>

Version systématiquement mise à jour sur le site du Moniteur Belge : www.ejustice.just.fgov.be/



3. Installation de la couverture et des parois d'un parking vélo - Source : Vademecum n°7 "Stationnement vélo", Bruxelles Mobilité, 2013

2.3. COMBIEN DE PLACES DOIT-ON PRÉVOIR ?



Force obligatoire



Recommandation

Les documents d'urbanisme ne précisent pas le nombre d'emplacements à prévoir.

Différents documents permettent de poser des jalons en la matière, mais la situation sera bien entendu différente, selon qu'il s'agisse d'un bâtiment scolaire existant ou d'un bâtiment en construction. Si, dans le premier cas, les recommandations pourront avoir valeur d'objectifs, dans le second, celles-ci devront impérativement être mises en œuvre.

2.3.1. D'après les recommandations régionales



Le Vademecum n°7 de Bruxelles Mobilité "Stationnement vélo" analyse les besoins en stationnement en fonction des différents types d'activités présentes en Région bruxelloise. Pour les établissements scolaires secondaires, il préconise un ratio de **2 places de stationnement pour 10 élèves**.

En 2017, Bruxelles Mobilité a lancé l'élaboration d'un **Masterplan stationnement vélo régional**². Celui-ci a revu à la hausse le ratio préconisé par le Vademecum n° 7 (édité en 2013) et a également pris en compte les besoins des enseignant.e.s³. Les ratios préconisés sont de :

- **4 places pour 10 élèves**
- **2 places pour 10 enseignant.e.s**

2.3.2. D'après un Plan de déplacements d'entreprise (P.D.E)



Les établissements comptant plus de 100 employé.e.s sont tenus de réaliser un PDE qui fixera des conditions à remplir pour le stationnement vélo, aussi bien du point de vue quantitatif que qualitatif. Le nombre d'emplacements nécessaires est évalué par la formule suivante :

Nombre de cyclistes x 1,2

Que l'école soit ou non soumise à un PDE, il reste pertinent de procéder à ce calcul. Nous le retiendrons en effet **pour calculer l'offre minimale à envisager**.

Pour les écoles comptant plus de 100 employé.e.s, il existe un formulaire de diagnostic commun pour le P.D.E et le prédiagnostic de mobilité scolaire : www.mobilite-mobiliteit.brussels/fr/prediagnostic-mobilite-scolaire

2.3.3. D'après un permis d'environnement

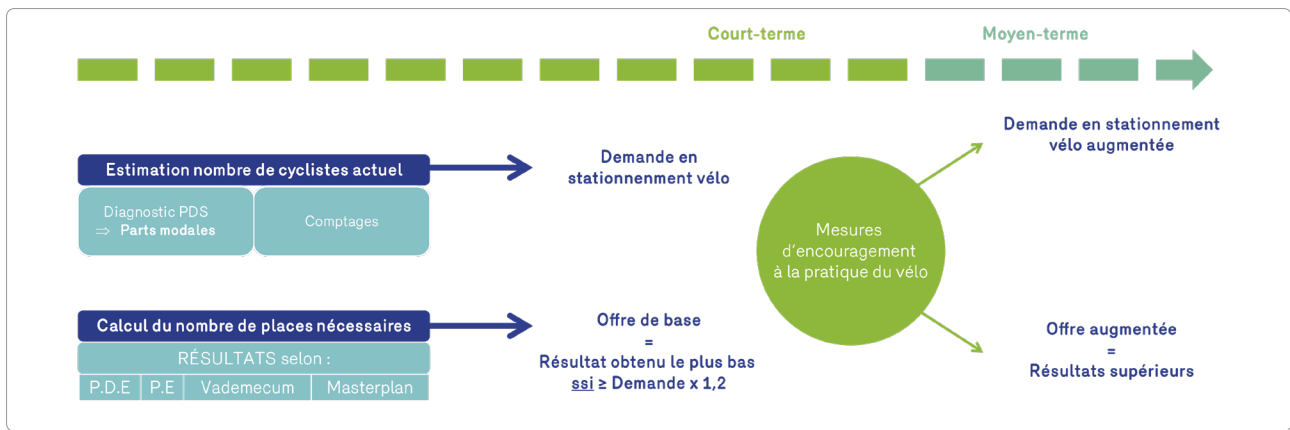


Si l'établissement abrite une installation classée⁴, elle doit faire établir un permis d'environnement par Bruxelles Environnement. Parmi les mesures prescrites se trouve un certain nombre d'emplacements à aménager pour le stationnement vélo. Les établissements scolaires ne relevant ni de la catégorie des bureaux, ni de celle des logements, Bruxelles Environnement renvoie vers le Vademecum n°7 de Bruxelles Mobilité pour estimer le nombre d'emplacements à prévoir (c'est-à-dire 2 emplacements pour 10 élèves).

2. En cours de finalisation à l'heure de la rédaction du présent guide.

3. Nous entendons ici la catégorie "enseignant.e.s" dans un sens élargi, intégrant les autres membres du personnel.

4. Liste des installations classées sur le site de Bruxelles Environnement : https://app.bruxellesenvironnement.be/listes/?nr_list=IC_LIST



4. Arbre décisionnel 1 - Comment estimer le nombre de places ? - symbole/rappel P.D.E conformité obligatoire plus de 100 employé.e.s, idem P.E

Un peu d'algèbre... (pour un exemple concret)

Soit une école comptant : 800 élèves, 100 enseignant.e.s et autres employé.e.s et disposant d'un parking vélo de 40 places. 1% des élèves et 20% du personnel se déplacent à vélo. Combien d'emplacements vélo l'école doit-elle prévoir ?

Réponses

- ⇒ D'après la réglementation PDE :
 - $800 \times 0,01$ (part modale) $\times 1,2 = 10$ places à destination des élèves
 - $100 \times 0,2$ (part modale) $\times 1,2 = 24$ places à destination du personnel
- ⇒ D'après le Vademecum : $800 \times 0,2 = 160$ emplacements
- ⇒ D'après le Masterplan :
 - $800 \times 0,4 = 320$ emplacements à destination des élèves
 - $100 \times 0,2 = 20$ emplacements à destination du personnel

= offre court terme

= offre moyen terme

2.3.4. Quelle méthode de calcul choisir ?

La question à se poser en premier lieu avant de retenir une méthode de calcul est : "Quels sont les **besoins actuels** en stationnement vélo au sein de l'établissement ?"

A cette question s'ajoute une deuxième :

"Quels besoins pouvons-nous **anticiper pour l'avenir** ?".

Nous recommandons ainsi de procéder à une **estimation à partir de chacune des méthodes proposées ci-dessus pour les comparer ensuite aux besoins estimés sur**

base d'une enquête (celle du diagnostic PDS, idéalement actualisée par des comptages à la belle saison).

Le résultat le plus proche du nombre actuel de cyclistes pourra être considéré comme **une première étape**, à condition d'y être **supérieur d'au moins 20%**. Les résultats les plus élevés seront à considérer comme des objectifs à atteindre à moyen-terme, dans le cadre d'une **politique d'encouragement des déplacements à vélo** visant à augmenter le nombre d'élèves et d'employé.e.s utilisant régulièrement ce moyen de transport.

2.3.5. Séparer le stationnement vélo des élèves de celui des enseignant.e.s ?

La question se pose régulièrement : les vélos des enseignant.e.s sont en effet souvent plus coûteux, et ceux-ci peuvent craindre des dégradations.

Lors de la conception d'un projet d'école dans un nouveau bâtiment, ou dans le cadre d'un réaménagement, on veillera donc à prévoir deux espaces séparés selon les principes exposés ci-avant. Dans des bâtiments existants, s'il est impossible d'aménager un espace spécifiquement dédié au stationnement vélo des enseignants, l'établissement reste libre d'autoriser le personnel à ranger son vélo dans un espace auquel les élèves n'ont pas accès (salle des professeurs par exemple).

Cela reste bien sûr soumis à la condition que cela n'entrave pas la fonction principale de l'espace. On veillera en particulier à ce que le respect des normes de sécurité (sorties de secours, etc.) soit garanti.

Une possibilité, lorsqu'il existe un parking voiture, est d'aménager le parking vélo à cet endroit (pourquoi pas reconvertissant une place de stationnement voiture !), à condition que les critères présentés ci-après soient respectés, notamment en ce qui concerne la sécurité des cyclistes par rapport à la circulation automobile.

2.4. COMMENT CHOISIR ET AMÉNAGER L'ESPACE ?

Rien ne serait plus contrariant que d'aménager un parking vélo que délaisseraient les cyclistes. Les **choix qui seront faits en matière de localisation** seront donc déterminants pour éviter une sous-utilisation de l'installation.

Des façons simples de gérer l'accès

Une option simple consiste à ouvrir / fermer le parking vélo aux heures d'entrée / sortie des élèves et du personnel. En cas d'arrivée tardive ou de nécessité d'un départ anticipé, certaines écoles comme le Sint-Franciscus-Xaverus institut à Bruges ou encore l'Institut Saint-Louis à Namur laissent la possibilité de venir solliciter un surveillant pour une ouverture en-dehors des heures prévues.

Une autre option, appliquée au Sacré-Cœur de Jette, consiste à remettre une clé individuelle aux élèves et employé.e.s en faisant la demande contre une caution de 10 €.

Le Vademecum n°7 de Bruxelles Mobilité rappelle pour cela les besoins des cyclistes à prendre en compte, que les prescriptions des permis d'environnement précisent.

Nous en présentons ici une synthèse, adaptée à l'environnement scolaire de l'enseignement secondaire. Sauf mention contraire, principes sont d'application tant pour le stationnement des élèves que pour le stationnement des enseignant.e.s.

2.4.1. Proximité et accessibilité des accès

Le parking vélo est à implanter :

- le plus proche possible de l'entrée principale de l'établissement ou des noyaux de circulation verticale (cages d'escaliers) ;
- s'il n'est pas possible d'implanter le parking à proximité immédiate de l'entrée principale ou d'un noyau de circulation verticale, il convient d'étudier la possibilité d'un accès secondaire ;
- de plain-pied, ou, à défaut, accessible par une pente douce, tout en minimisant le nombre d'obstacles à franchir (portes, marches, poteaux...);
- au maximum à un niveau de différence par rapport à la voie publique (R+1 ou R-1) si l'accès se fait par une rampe de parking

et le cheminement y menant doit garantir la sécurité des utilisateurs.

- si l'accès se fait par un ascenseur, celui-ci doit avoir une profondeur de minimum 2 m.

Bruxelles Mobilité fournit aux écoles PDS uniquement des arceaux en U renversés.

La fourniture d'autres dispositifs sera étudiée uniquement s'il est démontré que les U renversés ne permettent pas d'apporter une solution satisfaisante du point de vue quantitatif et/ou qualitatif et qu'un autre modèle apporte une réponse davantage satisfaisante.

Pour plus de détails sur les modèles, voir paragraphe "Quels types de dispositifs sont les plus adaptés ?" p.18

Diversité d'utilisateurs : faites appel à votre créativité !

Le placement de casiers constitue une commodité appréciable pour les cyclistes souhaitant ranger du matériel (casque chasuble...). Le développement d'engins de micro-mobilité invite à penser ces aménagements de manière à mutualiser la réponse à différents besoins. En effet, plusieurs engins de micro-mobilité pourraient être rangés dans des casiers. A l'heure actuelle, il n'existe pas de modèles spécifiquement pensés pour cela sur le marché. Cela peut être l'occasion de faire preuve d'inventivité ! Au secrétariat de l'Atheneum Brussel, une étagère a ainsi été installée à l'accueil pour le rangement des skate-boards. Pour des dispositifs destinés à d'autres engins, on veillera à prendre en compte les aspects suivants :

Dimensions d'une trottinette pliée

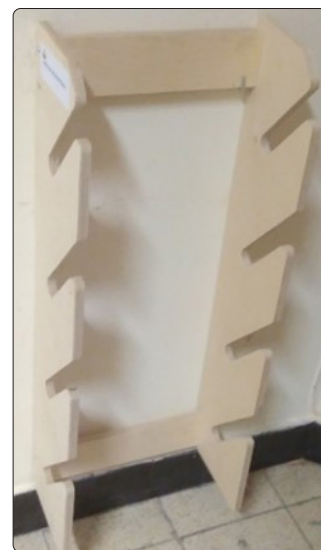
- Modèle taille moyenne : 115 x 19 x 53 cm (boîte)
- Modèle grande taille : 114 x 22 x 47 cm (boîte : 120 x 27 x 54 cm)

Rangement des trottinettes à la verticale, en prévoyant un dispositif d'arrêt à l'avant du casier

Dimension d'une giroroue

- +/- 50 à 60 cm de haut, 23 cm de large

Dans le cas de dispositifs réservés au personnel, on pensera à étudier la possibilité d'installer un dispositif de recharge à destination des usagers de vélos/engins à assistance électrique.



5. Exemple d'étagère pour skates, Atheneum Brussel

Contact et lien utiles

MiMoC
Micro Mobility Center
www.mimoc.org
Tel. : 0476 32 24 91
info@mimoc.org

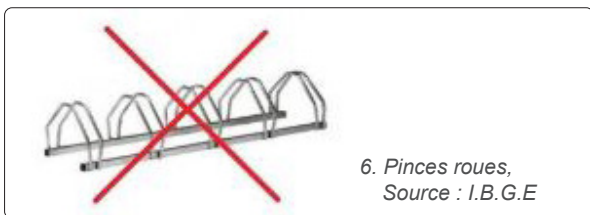
2.4.2. Sécurité

La sécurisation d'un parking vélo ne se limite pas à la prévention des risques de vol ou de dégradation. Il devra en effet :

- être à l'abri de la circulation automobile ;
- garantir l'absence de situation conflictuelle avec les automobiles comme avec les piétons ;
- présenter un aménagement et matériel rendant impossible les dégâts matériels ou corporels.

Pour prévenir au maximum les risques de vol et de dégradation, on choisira :

- un environnement où le contrôle social est important et par conséquent où les personnes se sentiront à l'aise ;
- des dispositifs qui permettent d'accrocher une roue et le cadre. Les pinces-roues ne permettant pas d'accrocher le cadre sont à proscrire (interdits dans la réglementation P.D.E et des permis d'environnement).



2.4.3. Attractivité

La question de l'attractivité est loin d'être secondaire : on veillera à choisir un lieu attrayant, où les usagers.ères se sentent à l'aise, et **bénéficiant d'un fort contrôle social**. Ainsi, sans gêner la circulation des

différents modes de transports, il devra s'agir d'un endroit soumis à une certaine fréquentation.

Au niveau de l'entretien et de l'aménagement, on sera particulièrement attentif à :

- la propreté ;
- la lumière ;
- les couleurs, l'environnement sonore ;
- l'architecture et l'aménagement ;
- les matériaux, formes et textures.

2.4.4. Accessibilité aux différentes catégories d'usagers.ères

Le parking vélo devra pouvoir répondre à la demande considérée à son niveau le plus important (constaté en général aux beaux jours) et dans toute sa diversité.

Dans le cas d'un parking vélo à l'usage uniquement des élèves, la diversité des vélos sera limitée, le cas échéant, les vélos de plus petite taille pourront être fixés sans difficulté à des arceaux en U renversé à barre transversale.

Pour un parking à l'usage du personnel, on veillera à ce que différents types de vélos et accessoires puissent y avoir accès (tripoteurs, vélos-cargos, remorques...).

On prévoira pour cela des arceaux spécifiques (voir paragraphe "Les autres dispositifs de stationnement", p.21) ainsi que des aires de manœuvre suffisantes (voir paragraphe "Dimensions des accès et des espaces de circulation", p.14).



7 - Parking vélo couvert entouré de parois grillagées - Institut Saint-Louis, Namur

2.4.5. Confort

Principes généraux

Le confort d'utilisation de l'installation est en grande partie tributaire des autres critères, notamment de sécurité et d'accessibilité. Il convient ainsi que le parking soit :

- à dimensions humaines permettant de cadenasser le vélo sans manipulations difficiles ni positions inconfortables ;
- facilement repérable ;
- protégé contre les intempéries ;
- pourvu d'un éclairage suffisant, à l'intérieur comme au niveau de ses accès.

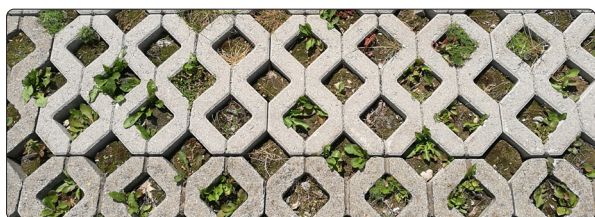
Dimensions des accès et des espaces de circulation

Afin d'assurer le confort des différentes catégories d'utilisateurs, il est nécessaire de prévoir des accès et espaces de circulation libres de tout obstacle et de dimensions suffisantes pour permettre de marcher confortablement à côté de son vélo.

On recommandera pour cela de se conformer aux indications reprises dans le tableau ci-contre. Ces dimensions sont à considérer pour des dispositifs de stationnement au niveau du sol ; pour les dimensions concernant les dispositifs spéciaux, voir "Comment disposer les emplacements ?", "Les autres dispositifs de stationnement" p.21.

Revêtement

Le revêtement des accès et du parking vélo doit permettre de manœuvrer aisément un vélo. Les revêtements meubles tels que le gravier sont à éviter. En extérieur, si l'on souhaite préserver la perméabilité du sol, on pourra envisager un revêtement en dalles ajourées.



8 - Revêtement en dalles ajourées

Couverture et parois

Un vélo exposé aux intempéries n'est pas confortable pour l'utilisateur qui le récupère (selle mouillée) et peut même être dangereux : des freins mouillés ne sont pas efficaces !

Si le parking ne peut être aménagé en intérieur, il est donc fortement recommandé de prévoir à minima une couverture résistante aux intempéries. L'ajout de parois est lui aussi recommandé afin d'optimiser la sécurisation des vélos (voir encadré paragraphe "Proximité et accessibilité des accès", p.11, concernant les modalités de gestion de l'accès).

Do it yourself ? Maybe not...




Réaliser une construction avec des matériaux de récupération, en impliquant activement les élèves, peut sembler, à première vue, présenter de nombreux avantages : faible impact environnemental, sensibilisation à la mobilité et à l'environnement... Néanmoins, plusieurs retours d'expériences invitent à émettre certaines réserves vis-à-vis de ce type d'initiatives. En effet, la résistance des matériaux, notamment aux intempéries, a pu se révéler insuffisante : or, il s'agit d'un critère sur lequel on ne peut transiger !

Il n'est donc pas recommandé d'envisager des projets de parkings vélo avec des matériaux de récupération, en particulier au niveau des supports !

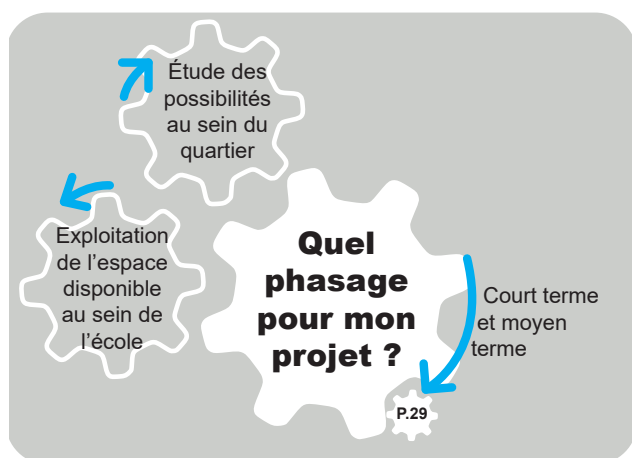
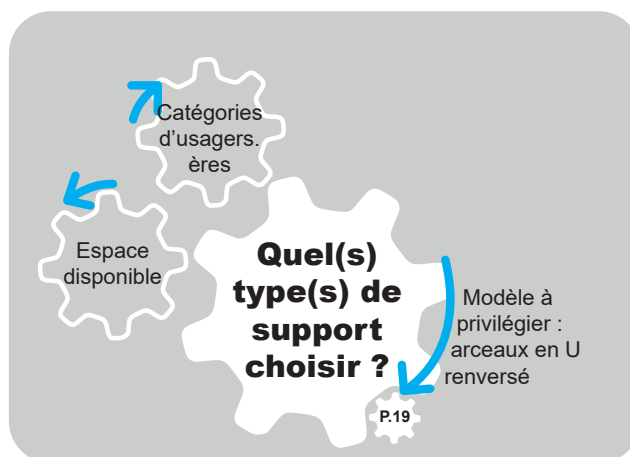
Toutefois, des initiatives de ce type pourront s'avérer pertinentes pour des éléments "accessoires", en particulier pour des casiers ou dispositifs d'accroche évoqués précédemment, en sollicitant l'expertise d'un menuisier (paragraphe "Accessibilité aux différentes catégories d'utilisateurs", p.13).

Type de vélo	Sens de circulation	Hauteur	Largeur des circulations	Portes	Dimensions (xL) du côté d'ouverture du battant	Dimensions (xL) du côté opposé à l'ouverture du battant
Vélos classiques	Sens unique (courtes circulations/ extérieur non clos)	2,20 m	<ul style="list-style-type: none"> • 1,20 m min. • 2 m recommandés 	90 cm min.	1,20 m min. (2m recommandés) x 2,80 m min.	1,20 m min. (2m recommandés) x 2,40 m min.
					<ul style="list-style-type: none"> • 2,70 m min. • 4,50 m recommandés 	2,70 m min. (4,50 m recommandés) x 2,80 m min.
	Double sens (circulations en lieux clos/>5m)	2,20 m	<ul style="list-style-type: none"> • 1,70 m min. • 2,50 m recommandés 	1,40 m min.	1,70 m min. (2,50 m recommandés) x 4,20 m min.	1,70 m min. (2,50 m recommandés) x 3,80 m min.
					<ul style="list-style-type: none"> • 3,80 m min. • 5,60 m recommandés 	Pour les portes coulissantes : 2,70 m min. (4,50 m recommandés) x 2,40 m Pour le passage d'une porte en accès latérale : largeur de dégagements de 2 m min. pour compenser le plus grand rayon de braquage
Vélos grande taille	Sens unique (courtes circulations/ extérieur non clos)	2,20 m	<ul style="list-style-type: none"> • 1,70 m min. • 2,50 m recommandés 	(Attention, prévoir un système de blocage de la porte ou une porte automatique)	1,70 m min. (2,50 m recommandés) x 4,20 m min.	1,70 m min. (2,50 m recommandés) x 3,80 m min.
					<ul style="list-style-type: none"> • 3,80 m min. • 5,60 m recommandés 	Pour les portes coulissantes : 3,80 m min. (2,50 m recommandés) x 3,80 m Pour le passage d'une porte en accès latérale : largeur de dégagements de 5 m min. pour compenser le plus grand rayon de braquage
Vélos grande taille	Double sens (circulations en lieux clos/>5m)	2,20 m	<ul style="list-style-type: none"> • 3,80 m min. • 5,60 m recommandés 	(Attention, prévoir un système de blocage de la porte ou une porte automatique)	3,15 m min. (5,60 m recommandés) x 4,20 m min.	3,15 m min. (5,60 m recommandés) x 3,80 m min.
					<ul style="list-style-type: none"> • 3,80 m min. • 5,60 m recommandés 	Pour les portes coulissantes : 3,80 m min. (2,50 m recommandés) x 3,80 m Pour le passage d'une porte en accès latérale : largeur de dégagements de 5 m min. pour compenser le plus grand rayon de braquage

9. Dimensions recommandées pour les accès et espaces de circulation - Sources : Vademecum n°7 "Stationnement Vélo", Bruxelles Mobilité, 2013 et "Stationnement des vélos dans les espaces privés : dimensions et caractéristiques", Coordination interministérielle pour le développement de l'usage du vélo, France, 2014

	Code de la route et RRU	Vade-mecum	Masteplan	PDE	PE
 Valeur juridique	Obligatoire	Recommandation	Recommandation	Obligatoire	Obligatoire
 Critères quantitatifs	x	2 pl./10 élèves	4 pl./10 élèves 2 pl./10 enseignant.e.s	Nb. Cycliste x 1,2	Stipulé dans le permis
 Critères qualitatifs	Prioritairement dans l'enceinte de l'établissement 1,5 m pour le passage des autres usagers. ères	Proximité et accessibilité des accès Sécurité des vélos et des usagers. ères Attractivité Accessibilité aux différentes catégories d'usagers. ères Confort : <ul style="list-style-type: none"> • Dimensions des aires et espaces de circulation • Revêtement • Couverture et parois • Qualité et types de support 			

Questions techniques



Questions pratiques

P.10 Séparer le stationnement des élèves de celui des enseignants ?

P.28 Et s'il n'y a vraiment pas de place dans mon établissement ?

P.25 Quand et comment communiquer autour du projet ?

2.5. QUELS TYPES DE DISPOSITIFS SONT LES PLUS ADAPTÉS ?

Le choix du type de dispositif sera déterminant au regard des critères d'accessibilité et de confort.

Le dispositif de fixation des vélos doit permettre de cadenasser ensemble le cadre et au moins une roue. Les **arceaux dits "en U renversé"** sont pour cela le plus adapté, compatibles avec tous les types de vélos et de matériel. Certains modèles comportent une barre transversale, ce qui garantit également une adaptation à toutes les tailles de vélo.

À l'heure de la rédaction de ce guide, Bruxelles Mobilité fournit deux types d'arceaux :

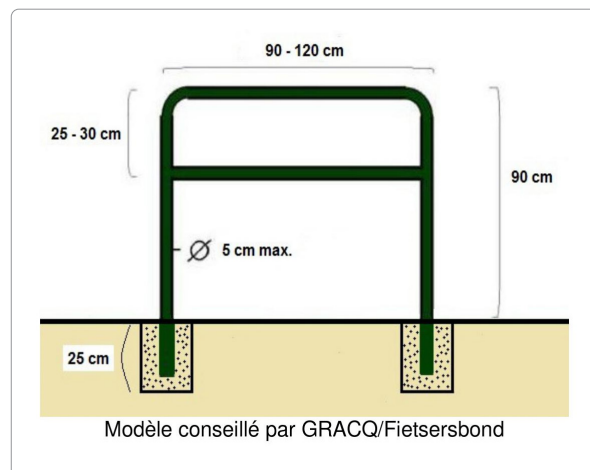
- des arceaux de petite taille, pour les élèves de maternel et primaire : hauteur : 650 mm, largeur : 600 mm, longueur 2000 mm
- des arceaux de grande taille, avec barre transversale : hauteur : 800 mm, largeur : 600 mm, longueur 2000 mm avec une barre à 600 mm.

Les arceaux de petite taille ne doivent être envisagés que dans le cas où le parking vélo est partagé avec des élèves du fondamental. Le nombre d'arceaux de ce type devra être évalué avec précision, et leur destination clairement communiquée aux usagers.ères.

Les arceaux vélos en U renversé peuvent être achetés à **l'unité ou par modules de 3 ou 5 arceaux**, reliés entre eux. Ces modules présentent l'avantage de pouvoir être temporairement placés sans être fixés dans le sol afin de tester différentes configurations possibles. À l'heure de la rédaction du présent guide, Bruxelles Mobilité fournit uniquement des modules de 3 arceaux.

Si les modèles en U ne permettent pas d'offrir suffisamment d'emplacements, des râteliers permettant d'attacher la roue et le cadre sont autorisés.

Les modèles dits "en surélévation alternée" (type râteliers SNCB) permettent de réduire l'espacement entre chaque emplacement ; ils ne sont toutefois pas adaptés à une utilisation par des élèves de primaire et doivent présenter un entre-axe minimal de 40 cm.



10. Arceau en U renversé à barre transversale (Source : Vademecum n°7 de Bruxelles Mobilité)

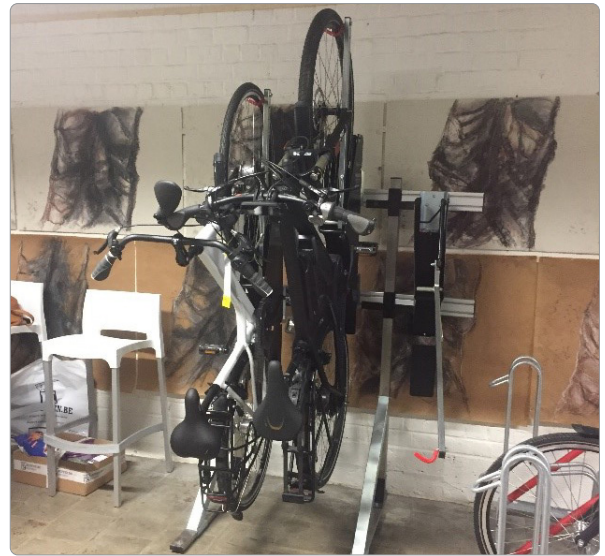


11. Râteliers en surélévation alternée - Gare du Nord

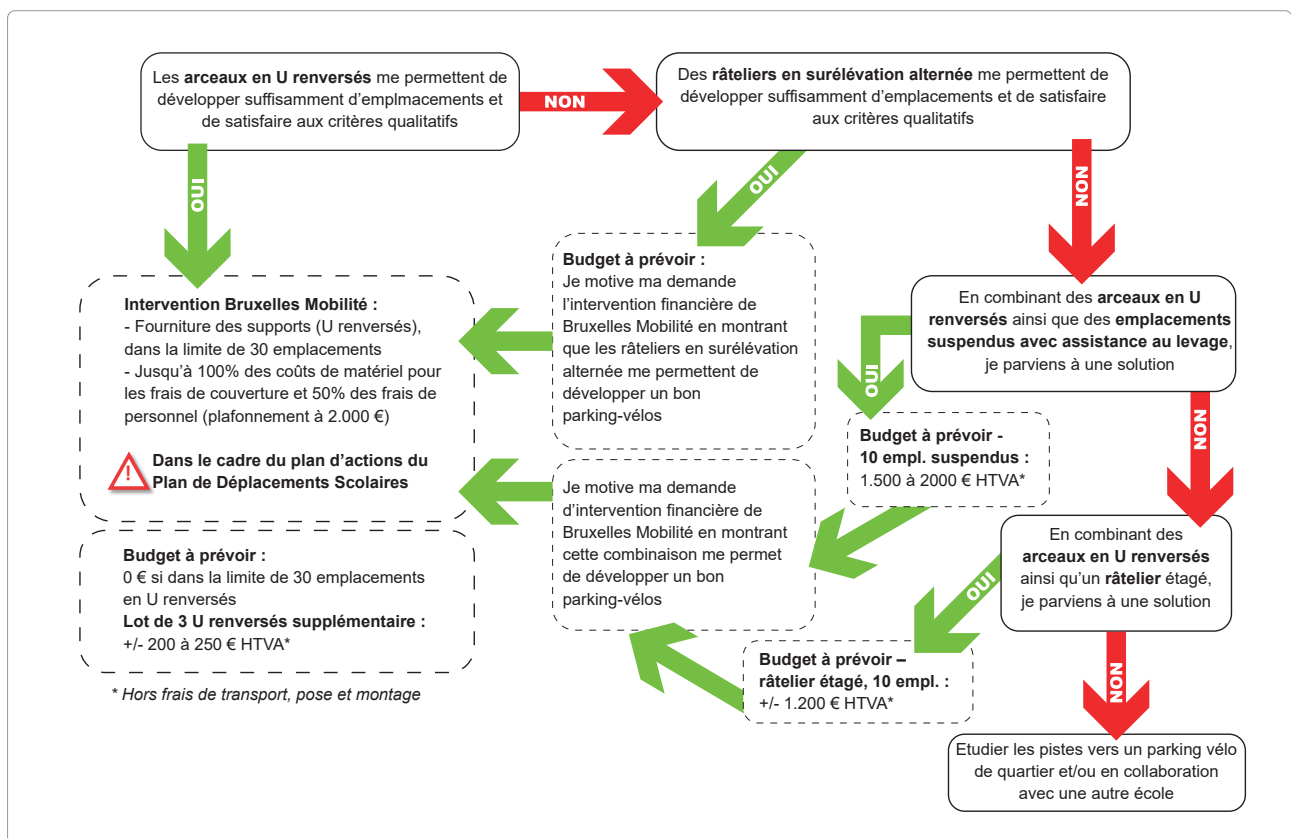
Les râteliers étagés ou les emplacements suspendus à assistance pourront être envisagés :

- si et seulement si toutes les options ont été envisagées pour résoudre une situation de saturation (offre < nombre de cyclistes x 1,2). Ces emplacements seront réservés aux membres du personnel.
- en complément d'arceaux en U renversé ou de râteliers en surélévation alternée, les arceaux en U renversé restant le modèle à privilégier.

Les systèmes dits "pincés-roues" simple, ne permettant d'attacher qu'une roue sans le cadre sont dans tous les cas à proscrire (interdits dans la réglementation PDE et les permis d'environnement).



12. Ci-dessus : Râteliers étagés, SFX Bruges & emplacements suspendus avec assistance au levage



13. Arbre décisionnel 2 : quel type de support choisir ?

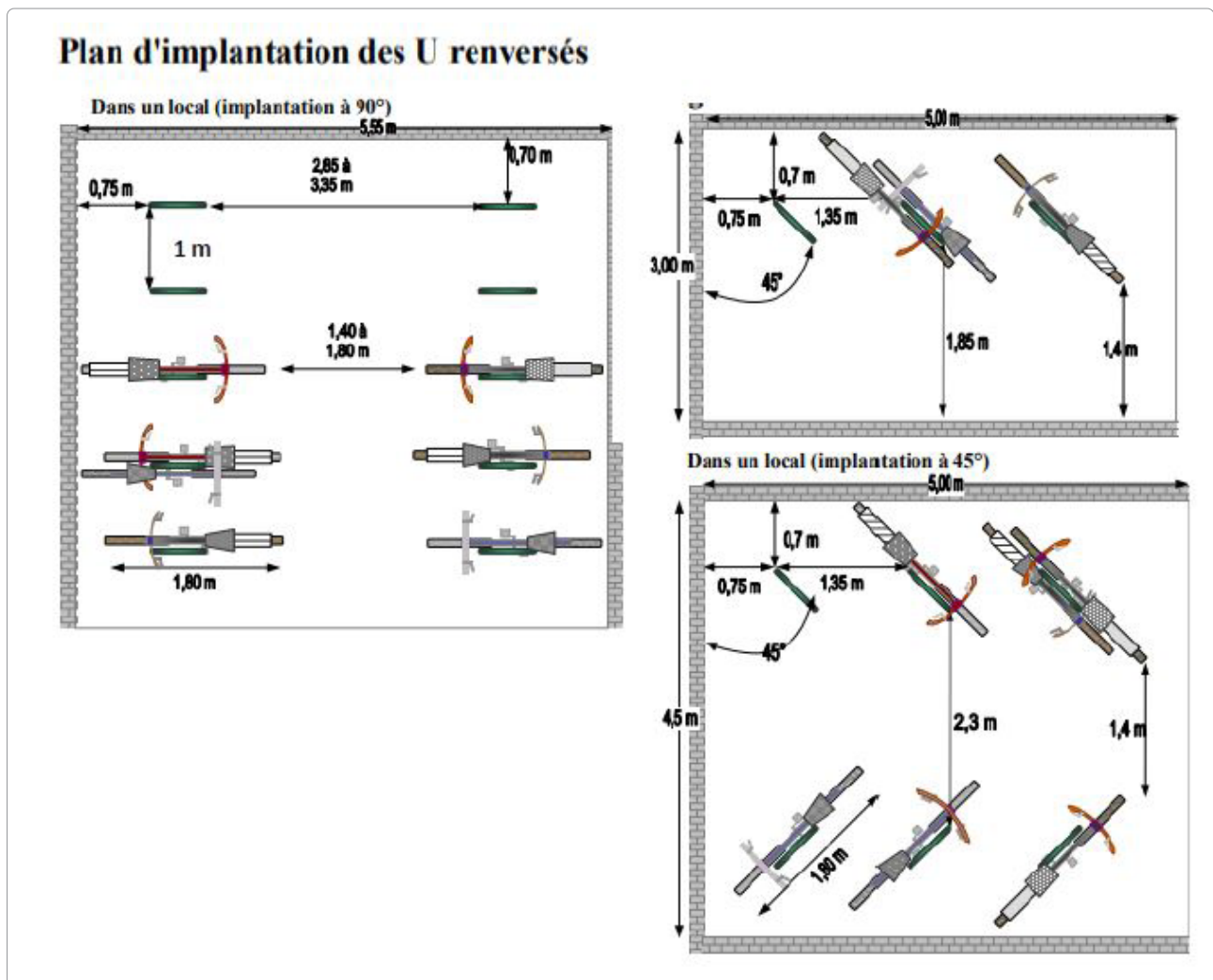
2.6. COMMENT DISPOSER LES EMPLACEMENTS ?

2.6.1. Les arceaux en U renversé

Les arceaux en U renversé peuvent être implantés de différentes manières, en fonction de la configuration de l'espace alloué au stationnement. Par ordre décroissant de préférence, on optera pour :

- une disposition perpendiculaire au mur ;
- si l'espace n'est pas suffisamment large, une disposition à 45°.

Comme représenté sur l'illustration ci-dessous, si l'on opte pour une disposition à 45°, l'espacement entre les arceaux doit être augmenté, et le nombre de places, par conséquent, réduit.



14. Plan d'implantation pour arceaux en U renversé

2.6.2. Les râteliers en surélévation alternée

Les râteliers en surélévation alternée, dits "SNCB", peuvent être envisagés lorsque les arceaux en U renversé ne permettent pas d'installer un nombre d'emplacements suffisant, du fait de l'écartement requis entre chaque support.

Les râteliers en surélévation alternée doivent présenter :

- au moins 45 cm d'écartement entre chaque emplacement (dit "écartement centre-à-centre") ;
- Les mêmes distances de recul que pour les arceaux en U renversé.

2.6.3. Les autres dispositifs de stationnement

Râteliers étagés et emplacements suspendus avec assistance au levage

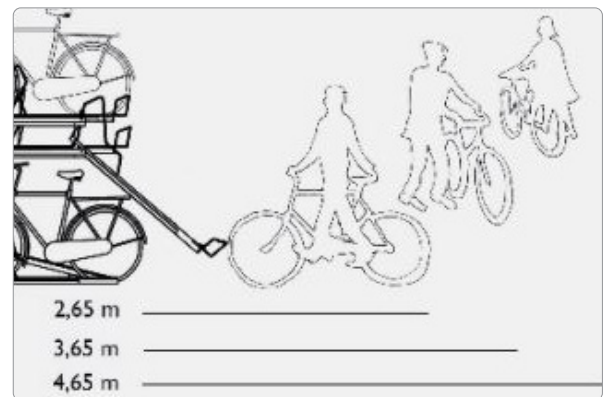
Si des emplacements suspendus avec assistance au levage, ou des râteliers étagés, en complément d'arceaux en U renversé ou de râteliers en surélévation alternée, doivent être envisagés, on veillera à s'assurer :

- d'une hauteur sous plafond suffisante : 2,80 m pour un râtelier étagé, 2,20 m pour des crochets avec assistance au levage ;
- d'une aire de manœuvre à l'approche d'au moins 4,65 m de large ;
- d'une distance de recul d'au moins 2,65 m ;
- d'une distance entre les vélos d'au moins 80 cm.

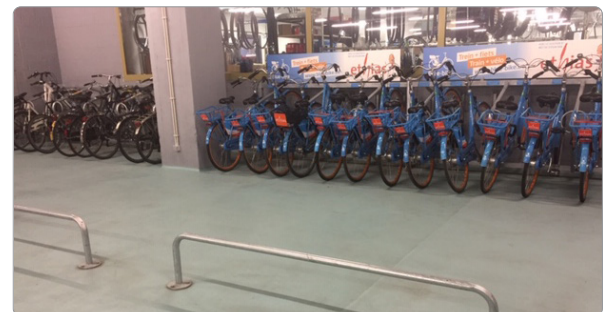
Arceaux pour vélos spéciaux

Si vous disposez de suffisamment d'espace, il est recommandé de prévoir également des arceaux à destination des vélos de grande taille (vélos-cargos, triporteurs...) et pliants. Ces arceaux présentent une longueur d'environ 1,50 m.

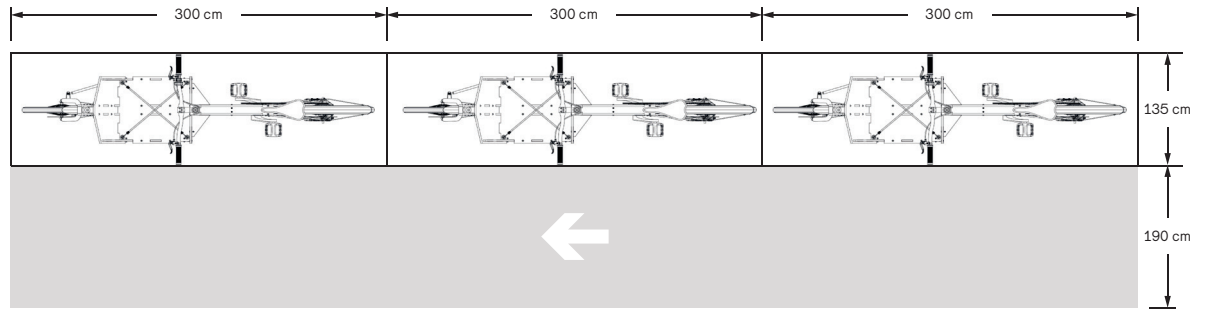
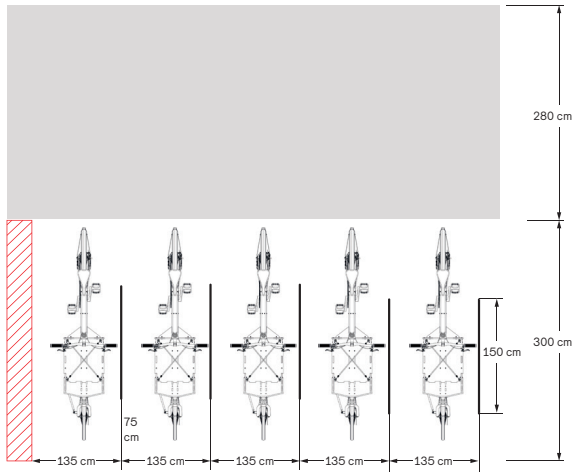
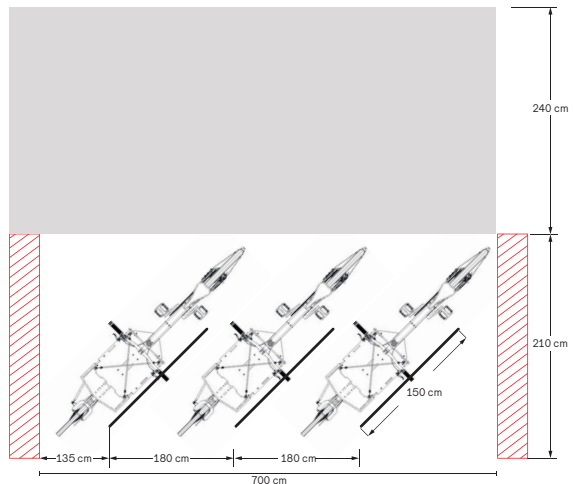
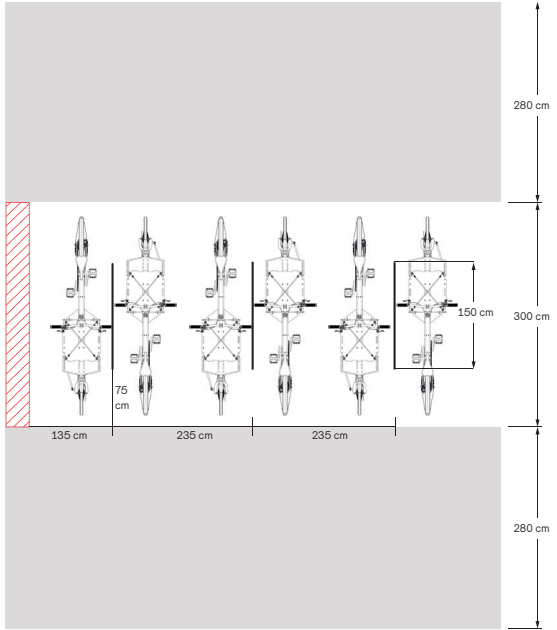
En fonction de l'espace disponible, on pourra envisager plusieurs dispositions (illustrations page suivante).



15. Distance de recul pour l'utilisation d'un râtelier étagé -
Source : Vademecum n°7, "Stationnement Vélo", Bruxelles Mobilité, 2013



16. Arceau pour vélos grande taille et pliants
Gare de Bruxelles-Nord



3. AUTRES ÉQUIPEMENTS

3.1. DOUCHES ET VESTIAIRES

Dans le monde de l'entreprise, il est généralement admis que les équipements tels que des vestiaires et/ou douches sont de nature à faciliter le quotidien des employé.e.s effectuant leurs déplacements à vélo, en particulier lorsque ceux-ci viennent de loin. Néanmoins, à l'heure actuelle, rien n'impose dans les réglementations belge et bruxelloise d'aménager ce type d'équipements.

Dans la réflexion sur les aménagements destinés à encourager l'usage du vélo, la mise en place de ces équipements est donc secondaire par rapport à celle d'un parking vélo offrant suffisamment d'emplacements de qualité. Dans le cas où l'on souhaiterait offrir ce type d'équipements, on réfléchira d'abord aux **possibilités d'utiliser des installations existantes**, par exemple, les vestiaires et/ou douche d'une salle de sport située dans l'enceinte de l'école ou à proximité immédiate.

Si l'on procède à de nouveaux aménagements, ceux-ci devront être situés au plus proche du parking vélo.

3.2. RANGEMENT DE LA FLOTTE DE VÉLOS À DESTINATION DU COURS D'ÉDUCATION PHYSIQUE

Votre établissement dispose ou envisage l'acquisition d'une flotte de vélos à destination du cours d'éducation physique, des formations vélo-traffic ou des sorties dans le cadre des cours ?

C'est une excellente idée ! Cela permet en effet d'éviter de générer des situations discriminantes entre élèves du fait de leur accès ou non à ce moyen de transport.

En ce qui concerne le stationnement, cette flotte ne requiert pas les mêmes impératifs que les vélos personnels des élèves et des enseignant.e.s puisqu'il s'agit d'usages ponctuels avec prise et remise des vélos simultanément par l'ensemble du groupe, sous la surveillance d'un.e enseignant.e.

On aménagera donc un **espace de stockage**, satisfaisant aux caractéristiques suivantes :

- espace clos et couvert, sécurisé ;
- possibilité de ranger les vélos sans les endommager ;
- possibilité d'accéder aux vélos, lorsque le local est plein, sans se blesser ou se salir.



17. Chalet destiné au stockage de la flotte de vélos pour le cours d'éducation physique - Institut De Mot-Couvreur

Des supports ne sont pas nécessaires, mais on recommandera :

- d'opter pour des vélos munis d'une béquille afin de ne pas devoir les entasser, et, ainsi permettre aux usagers.ères de circuler aisément entre les vélos ;
- d'attacher les vélos entre eux au moyen d'une chaîne ou d'un câble et d'un cadenas lorsqu'ils sont inutilisés.

Il est important de bien faire la distinction entre une flotte de vélos de ce type et une flotte de vélos partagés mis à disposition des élèves individuellement et/ou des enseignant.e.s.

Si les vélos sont mis à disposition des élèves pour leurs déplacements domicile-école, et pas uniquement pour des déplacements collectifs dans le cadre scolaire, ils doivent être stationnés dans le parking vélo.



4. INSCRIRE LE PROJET DANS UNE STRATÉGIE D'ENSEMBLE

4.1. PENSER "MOBILITÉ" A L'ÉCHELLE DE L'ÉTABLISSEMENT

4.1.1 Encourager au transfert modal

Pour avoir une réelle portée, le parking vélo devra être pensé dans le cadre d'une approche générale de la mobilité, ayant pour **objectif le transfert modal d'un maximum d'élèves et d'employé.e.s depuis les modes motorisés vers les modes actifs.**

Cette approche est **formalisée dans le cadre du plan d'action du PDS.** On évitera ainsi que l'aménagement du parking vélo soit perçu comme un "cadeau " fait aux seuls cyclistes.

Pour cela, il est important de mettre en place, d'une part, des mesures de sensibilisation générales aux modes actifs, d'autre part, des mesures d'accompagnement en matière de mobilité vélo. On pensera notamment à l'organisation :

- de formations destinées à apprendre à rouler dans le trafic et/ou à réparer son vélo ;
- de rangs vélos pour se rendre aux lieux d'activités situés en dehors de l'établissement ;
- de séances de sensibilisation destinées à prévenir le vol de vélo, en expliquant comment bien attacher son vélo, avec quel type de cadenas...

Du matériel de communication sur ces thématiques peut être obtenu auprès de Bruxelles-Mobilité, de même que le financement de cadenas.

4.1.2. Communiquer autour du projet

Une stratégie de communication doit être conçue en amont du projet.

Elle visera dans un premier temps à **identifier les acteurs potentiels**, c'est-à-dire, essentiellement, les **futurs utilisateurs** du parking vélos. Au-delà d'une simple approche informative, il s'agira :

- de sonder leurs attentes et besoins ;
- d'explorer les possibilités de les associer au portage du projet.

Le chantier générera probablement des nuisances. Avant que celui-ci ne démarre, une fois le projet finalisé, une communication s'adressant à l'ensemble des personnes fréquentant l'établissement informera :

- de la durée du chantier ;
- des mesures mises en place pour pallier les éventuels désagréments ;

Une fois le chantier terminé, il est important de prévoir un moment pour l'inauguration qui sera l'occasion de :

- remercier les acteurs ayant participé et valoriser le projet ;
- effectuer des actions de sensibilisation (comment bien attacher son vélo pour éviter les vols notamment).

Cela peut s'inscrire dans un événement de portée plus large (Semaine de la Mobilité, Be Bright Use a Light par exemple) et être accompagné d'autres actions (sortie à vélo, formation...).

Identifier son interlocuteur

Pour pouvoir dialoguer efficacement avec de potentiels partenaires, il est déterminant d'identifier le bon interlocuteur.

- Entreprise, administration : direction, conseiller en mobilité
- Habitants : bailleur social, conseil de co-propriété, promoteur ; syndic.

Une fois le projet inauguré, la communication ne devra pas être négligée.

Il s'agira en effet d'assurer en continu l'accès aux informations relatives :

- à la localisation du parking vélo et aux
- modalités d'accès (le cas échéant : heures d'ouverture, conditions de remise d'une clé...);
- aux personnes de contact en charge de traiter les questions relatives au stationnement vélo.

Le parking vélo pourra par ailleurs être le lieu d'une communication par voie d'affichage concernant des conseils ciblés en matière de sécurité routière (angle mort, éclairage...), ou encore d'affichage de la carte modes actifs, ces supports pouvant être obtenus auprès de Bruxelles Mobilité.

Mobilité... et lutte contre inégalités

Les élèves ne disposent pas tous d'un vélo, moyen de transport individuel, qui, pour certaines familles, représente un réel investissement. Afin d'éviter que la mobilité ne soit une occasion de plus de mettre en évidence les inégalités socio-économiques, certaines écoles ont constitué une flotte de vélos partagés. Le Sint-Franciscus-Xavierusinstitut, à Bruges, met ainsi à disposition des élèves qui le souhaitent une quinzaine de vélos disponibles sur réservation, avec cadenas et clé.

En Région bruxelloise, des initiatives sont prises dans le même sens au niveau communal : le premier projet de Vélotheek a vu le jour à Saint-Gilles en 2020 et met en place un système de prêt centralisé de vélos aux écoles de la commune dans le cadre de leurs activités.



18. Inauguration du parking vélo du Sacré-Cœur de Jette

Impliquer les acteurs, un enjeu de taille !

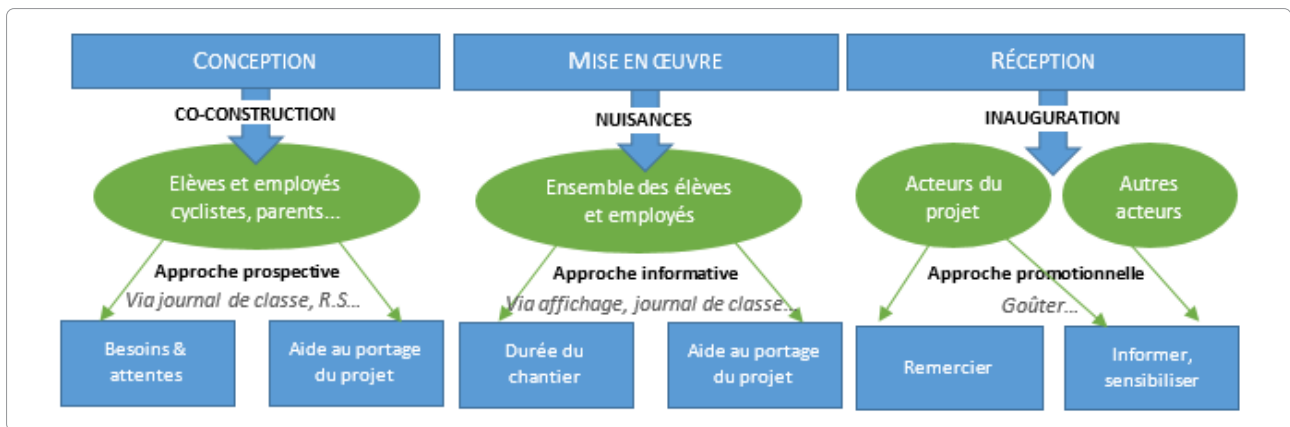
Au sein de l'établissement, plusieurs instances peuvent permettre de toucher les futurs utilisateurs.trices : on pensera notamment au C.P.P.T., aux Eco-Teams, groupes de travail thématiques ou encore aux associations de parents. Leur implication peut être envisagée à plusieurs niveaux :

- Élaboration et diffusion d'une enquête, qui pourra éventuellement intégrer la question du parking vélo à un sujet plus large (par exemple le réaménagement de la cour de récréation).
- L'analyse des différentes options possibles.
- Un soutien financier. Au Sacré-Cœur de Jette, les associations de parents exprimaient le besoin d'un parking vélo depuis plusieurs années. Associées au projet tout au long du processus, elles ont également contribué financièrement au projet.

Contacts et liens utiles

Formations à vélo dans le trafic :
Pro Velo - educ@provelo.org

Formations mécanique vélo :
Ateliers de la rue Voot
solaire@voot.be



19 - Arbre décisionnel 4 : quand et comment communiquer autour du projet ?

4.2. A L'ÉCHELLE DU QUARTIER : MUTUALISER LES BESOINS ET DÉVELOPPER LES SYNERGIES

Un établissement scolaire est un pôle d'attractivité local ; les flux qu'il génère régulièrement, tant entrants que sortants, ont un impact indéniable sur le quartier. Les choix qui seront faits en matière de mobilité seront donc ressentis à cette échelle et doivent dès lors être justifiables dans cette perspective. Concernant le vélo, celui-ci ne générant pas de nuisances (sonores, olfactives, en termes de qualité de l'air ou de congestion...), toute initiative visant à l'encourager est justifiée a priori.

Mais... et si l'on allait au-delà d'un impact positif se limitant à l'absence de nuisances à un partage des retombées positives ? Les limites que l'on rencontre dans la conception de son propre projet peuvent en être l'occasion ! Il faudra pour cela identifier les principaux acteurs qu'il sera pertinent d'impliquer.

4.2.1. Les autres acteurs et leurs besoins

Le manque de place est souvent le premier obstacle rencontré. En amont du projet, nous recommandons ainsi de consulter les autres acteurs présents au sein du quartier :

- Disposent-ils d'un parking vélo ?
- Doivent-ils eux aussi répondre à une demande supérieure à l'offre actuelle ?
- Ou bien au contraire auraient-ils une offre excédentaire ?

Les possibilités de mutualisation des espaces disponibles et/ou de l'offre existante sont ainsi à étudier.

La confrontation des besoins de l'établissement avec le(s) partenaire(s) éventuel(s) est indispensable.

En effet, en fonction de la nature des activités de ces derniers, les besoins en termes de stationnement vélo peuvent différer sur plusieurs points essentiels :

- Le moment de la journée : comme pour une école, les besoins en stationnement d'une entreprise ou d'un commerce, se manifestent essentiellement en journée, tandis qu'un ensemble d'habitations connaîtra le pic de sa demande en soirée et durant la nuit.
- La durée de stationnement et le degré de sécurisation : des commerçants ou équipements (bibliothèque, bureau de poste...) souhaitant mettre en place du stationnement pour les clients ou visiteurs se contenteront de dispositifs de stationnement non sécurisés, adaptés au stationnement de courte durée. Une installation simplement protégée des intempéries représentera cependant un atout.
- Le type de vélos et de supports : la taille des vélos des élèves du primaire rend indispensable l'installation d'arceaux en U renversé à barre transversale. Pour l'enseignement maternel, il pourra être intéressant de prévoir le rangement de dispositifs de transport d'enfants

(charrettes...) ainsi que des aires de manœuvre suffisantes pour ceux-ci ainsi que pour les vélos-cargos. Il en va de même pour les habitations.

4.2.2. Les modalités de mutualisation possibles

Au sein des espaces bâtis

Comme illustré page 29, illustration 20, différentes modalités de mutualisation des besoins sont envisageables.

Au sein de l'espace public

Les abords d'écoles sont obligatoirement aménagés en zone 30. La généralisation de ce régime de vitesse à la quasi-totalité du territoire régional, dans le cadre du plan régional de mobilité adopté en 2020, invite à réfléchir aux aménagements susceptibles d'inscrire les établissements scolaires dans un environnement caractérisé par davantage d'apaisement et la priorité donnée aux modes actifs : on pensera ainsi à la mise en place d'une zone de rencontre (limitation de la vitesse à 20 km/h), ou d'une rue cyclable, voire, si l'établissement comporte également des niveaux de l'enseignement fondamental, à la mise en place d'une rue scolaire.

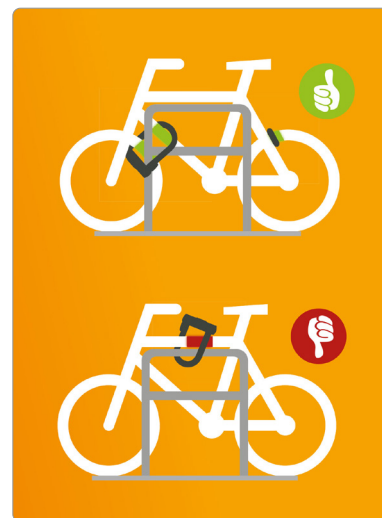
Si ce type de mesures n'offre pas directement des emplacements de stationnement vélo aux autres acteurs du quartier, elle contribue à la réduction des nuisances liées au trafic automobile, favorisant ainsi la pratique des modes actifs pour l'ensemble des riverains et améliorant la qualité du cadre de vie.

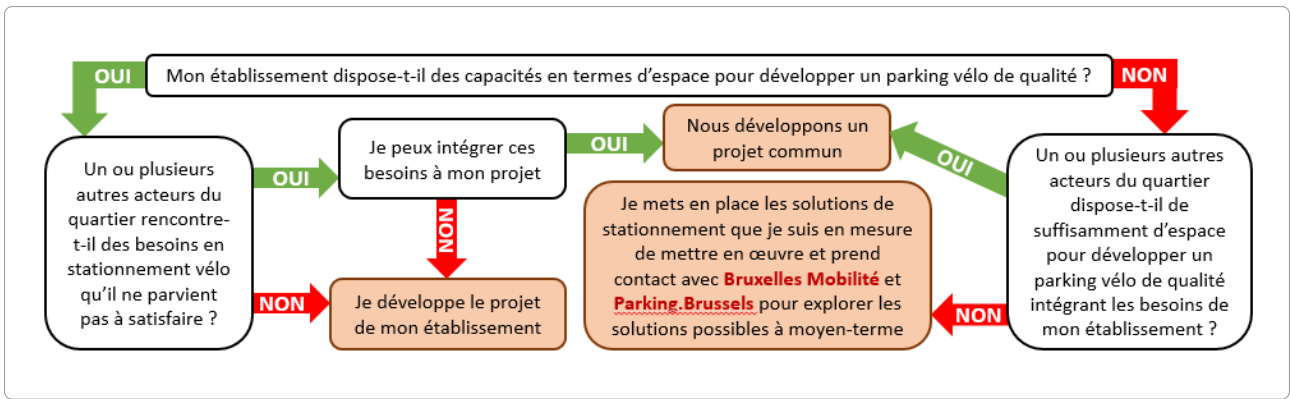
4.2.3. Phasage et priorisation

Dans le cas où l'analyse des disponibilités en termes d'espaces au sein de l'établissement combinée à celles des autres acteurs du quartier amènerait à envisager l'installation d'un parking vélo en dehors des murs de l'établissement, il est nécessaire de conserver la planification d'une offre au-sein de l'école.

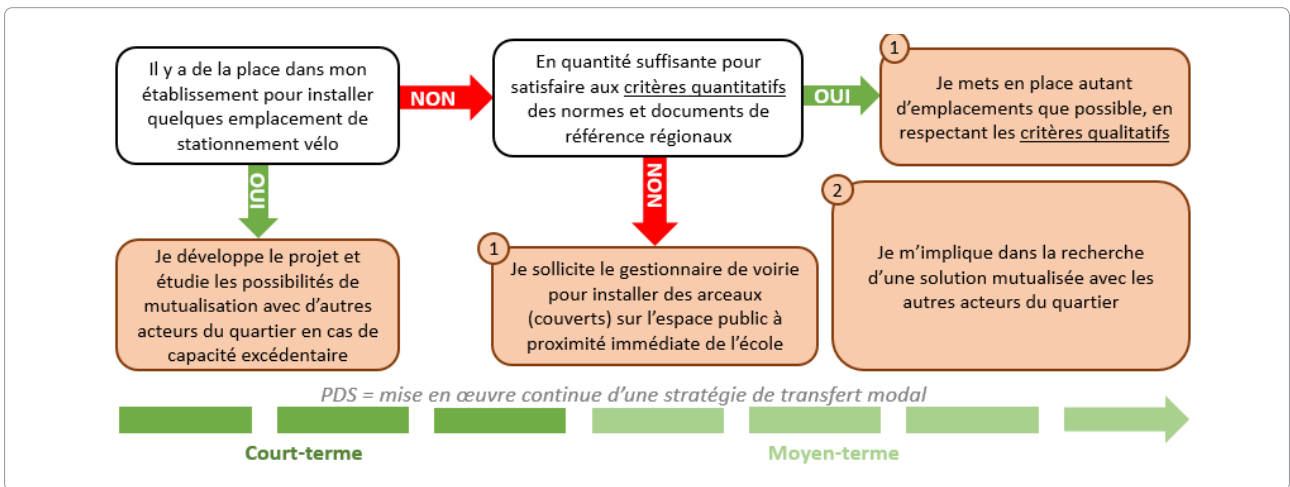
Quand bien même cette offre serait insuffisante au regard des recommandations et normes régionales, elle permettra de répondre rapidement à une partie de la demande sur le court-terme. Dans de nombreux cas, cette offre pourra même représenter une première étape satisfaisant la demande actuelle.

Le projet hors de l'enceinte de l'établissement aura alors vocation à satisfaire une demande que l'on aura accrue à moyen-terme par la mise en œuvre d'une stratégie ambitieuse de mobilité en faveur du transfert modal vers le vélo.





20. Arbre décisionnel 4 - Mon établissement dispose-t-il des capacités en termes d'espaces pour développer un parking vélo de qualité ?



21 - Arbre décisionnel 5 - Quel phasage pour mon projet ?



5. METTRE EN ŒUVRE LE PROJET

5.1. SE FAIRE ACCOMPAGNER

5.1.1. Accompagnement dans la mise en place du parking vélo

Pour mener à bien le projet et soutenir le portage de celui-ci, plusieurs partenaires opérationnels peuvent être envisagés. Afin de leur permettre d'exercer leur mission d'accompagnement dans de bonnes conditions, il convient de les solliciter le plus en amont possible du projet, c'est-à-dire, une fois que la direction de l'établissement a marqué son accord :

- Dès la phase d'analyse des besoins ;
- En amont de toute démarche auprès de partenaires éventuels ou fournisseurs.

Les asbl Coren et Good Planet sont mandatées par Bruxelles Mobilité pour accompagner les établissements scolaires dans la 1^{ère} année de leur PDS dans la définition et la mise en œuvre de leurs actions, dont l'un des objectifs est la mise en place d'un parking vélo.

Pendant la première année du PDS, ces asbl pourront être sollicitées pour conseiller sur les choix à opérer pour l'aménagement du parking vélo.

Le recrutement d'un stagiaire étudiant en architecture peut être envisagé, en particulier si le projet s'oriente vers un aménagement au sein du bâti de l'établissement (voir en annexe, "Etablissements d'enseignement supérieur dont les étudiants pourraient être intéressés par un stage sur la mobilité et le stationnement vélo").

Contacts et liens utiles

Contrat Ecole :
www.perspective.brussels/fr/projets/contrat-ecole

Contrat de Quartier Durable :
www.quartiers.brussels/1/

5.1.2. Accompagnement d'un projet mobilité à l'échelle du quartier

Le développement d'un parking vélo ouvert aux autres usagers du quartier peut s'insérer dans l'un des dispositifs mis en place par la Région. On pensera notamment aux Contrats Ecole ou aux Contrats de Quartier Durable. Ces projets permettent de bénéficier de l'accompagnement d'experts dans :

- la concertation et la co-construction du projet avec les autres usagers ;
- la prise en compte des besoins de chacun et le dégagement des synergies ;
- le recours à des leviers de financement spécifiques.

5.2. DÉFINIR UN CALENDRIER

Afin de pouvoir assurer correctement le pilotage du projet, il est nécessaire de définir un calendrier. L'encadré ci-contre donne un exemple de l'enchaînement des différentes étapes, mais les délais ne sont en aucun cas à considérer comme représentatifs. En effet, selon qu'il s'agisse du simple placement d'arceaux dans la cour de récréation, ou de la construction d'un nouvel aménagement nécessitant des travaux préalables, selon qu'il soit nécessaire ou non d'obtenir un permis, le temps à prévoir variera sensiblement d'un projet à un autre.

On retiendra notamment les aspects réglementaires suivants :

- L'urbanisme régional dispose d'un délai de 45 jours pour l'accusé de réception complet ou incomplet dans le cadre d'une demande de permis d'urbanisme ;
- Si une commission de concertation est nécessaire, celle-ci ne peut avoir lieu durant les vacances d'été.

5.3. EFFECTUER LES DÉMARCHES ADMINISTRATIVES PRÉALABLES

5.3.1. L'administration communale

Le service urbanisme de la commune sera contacté le plus en amont possible du projet, c'est-à-dire dès la validation par la direction du lancement de la phase d'étude. Les communes sont en effet compétentes pour élaborer leur propre règlement communal d'urbanisme dont les dispositions viennent s'ajouter à celles du R.R.U. Certaines de ces dispositions peuvent avoir une influence sur les conditions de réalisation du parking vélo de l'établissement. Le service urbanisme sera tenu informé tout au long du projet.

C'est notamment le service urbanisme communal, qui, le cas échéant, délivrera l'autorisation de chantier.

Si l'établissement relève de l'enseignement libre, la demande de permis d'urbanisme sera, le cas échéant, adressée au service urbanisme de la Commune.

Si l'établissement relève de l'enseignement communal, le service éducation sera également tenu informé du projet. C'est dans ce cas également la commune qui mandatera le fournisseur, via un appel d'offres. A cet égard, il est donc important de se concerter régulièrement avec le service compétent tout au long du projet.



22. Lot de 3 arceaux vélo (U renversés avec barre transversale) fourni par Bruxelles Mobilité Ecole Active, Uccle

Exemple de calendrier

Parking vélo du Sacré-Cœur de Jette

- 14.05.2018 : Demande permis d'urbanisme.
- 01.06.2018 : Transmission d'un cahier spécial des charges dans le cadre d'une procédure négociée sans publicité préalable (marché entre 30.000 € et 144.000 €).
- 30.06.2018 : présentation du projet à la Commission de concertation - Modification des plans (2.07.2018)
- Fin août 2018 : Travaux de terrassement et pose du revêtement de sol.
- Mi-septembre 2018 : Placement de la structure vélo

5.3.2. Urban.Brussels

Si l'établissement relève de l'enseignement communal, la demande de permis d'urbanisme sera, le cas échéant, adressée au service urbanisme régional (Urban.Brussels).

5.3.3. Parking.Brussels

Dans le cas où les réflexions amènent à envisager un parking vélo mutualisé avec d'autres acteurs et/ou implanté sur l'espace public, il est nécessaire de prendre contact avec Parking.Brussels afin de traiter les questions relatives :

- à la faisabilité du projet du point de vue urbanistique
- aux modalités de gestion du futur parking vélo.

5.4. EXPLORER LES DIFFÉRENTES PISTES DE FINANCEMENT

5.4.1 Bruxelles Mobilité

Dans le cadre du Plan d'Action du Plan de Déplacements Scolaires, Bruxelles Mobilité peut être sollicité pour fournir les supports dans la limite de 30 emplacements (soit 5 x 3 arceaux⁵). Les arceaux en U renversé sont les seuls modèles mis à disposition par Bruxelles Mobilité. Un financement peut être demandé si ce modèle ne permet pas de répondre à la demande existante en stationnement.

Le financement peut également couvrir jusqu'à 100% des coûts de matériel pour les frais de couverture et 50% des frais de personnel (plafonnement à 2.000 €).

5.4.2. Fonds Bike in Brussels

Depuis 2018, des appels à projets sont lancés chaque année par la Fondation Roi Baudouin, destinés à financer "des projets d'aménagement ou d'équipement entrepris par des associations, des pouvoirs publics ou des partenaires privés et publics destinés à encourager la circulation cycliste de façon adéquate en répondant aux attentes des usagers.ères." Les parkings vélo font partie des équipements pour lesquels une demande de financement peut être introduite.

Avant d'introduire une demande de financement auprès de la Fondation, il est recommandé de prendre contact avec celle-ci afin de s'assurer de l'adéquation du projet aux critères de sélection.

5.4.3. Associations de parents

Les associations de parents peuvent également apporter un soutien financier au projet, mais n'en ont nullement l'obligation. Tout dépend de leur sensibilité au projet et de leur implication. La communication joue à cet égard un rôle déterminant : voir p.16, paragraphe "Communiquer autour du projet", encadré "Impliquer les acteurs, un enjeu de de taille !"

5.5. OBTENIR DES DEVIS ET SÉLECTIONNER LE FOURNISSEUR

5.5.1. Les contacts à prendre

Il est indispensable de prendre contact avec plusieurs fournisseurs avant d'arrêter un choix. Sur son site internet, Pro Velo présente une liste de fournisseurs (non exhaustive) dans l'article "Mettre en place un bon parking vélos".

Parallèlement, il peut être utile de prendre contact avec d'autres établissements scolaires ayant mené à bien une expérience de parking vélo (voir p.39, Annexes, "Bonnes pratiques - contacts").

Les exemples concrets et le partage d'expériences aident à faire murir la réflexion, mais il est important d'avoir en tête que différents facteurs, tels que la taille de l'établissement ou la localisation (centre-ville ou périphérie) entrent en jeu : un exemple ne sera jamais totalement reproductible.

5.5.2. Les critères à prendre en considération

Les prix proposés par les différents fournisseurs sont bien évidemment un facteur de décision déterminant. Néanmoins, les deux premiers critères de décision doivent être :

1. Satisfaction aux critères qualitatifs d'un bon parking vélo ;
2. Satisfaction aux objectifs quantitatifs définis dans le cadre du projet.

Contacts et liens utiles

"Mettre en place un bon parking vélos"
Pro Velo

<https://www.provelo.org/fr/page/mettre-en-place-un-bon-parking-velos>

Bruxelles-Mobilité : pds@sprb.brussels

Fondation Roi Baudouin
contactcenter@kbs-frb.be

www.kbs-frb.be/en/Activities/Calls/2020/20181119VH2

5. La quantité d'arceaux financés peut être doublée si l'école organise des rangs vélo ou si la demande en stationnement vélo est importante.



6. ET APRÈS ?

6.1. ASSURER LA GESTION ET L'ENTRETIEN

Pour que le parking conserve son attractivité sur le long-terme, on établira un plan de gestion afin d'identifier les acteurs responsables des actions suivantes :

- nettoyage et de la vérification du bon état de l'installation, identification des vélos-épaves ;
- communication autour des initiatives en faveur du vélo, et plus particulièrement du stationnement vélo ;
- suivi de la demande (voir paragraphe suivant).

6.2. EFFECTUER UN SUIVI RÉGULIER DE LA DEMANDE

Des comptages annuels permettront de surveiller la demande en stationnement vélo et d'envisager les éventuelles adaptations nécessaires au niveau de l'offre : une occupation à 80% indiquera qu'il faut augmenter les capacités d'accueil.

Les comptages sont à effectuer au moment de l'année où la part modale du vélo est la plus élevée : on choisira donc un jour de beau temps, entre avril et octobre.



7. LES PRINCIPAUX ÉLÉMENTS À RETENIR

1. Le stationnement vélo s'inscrit dans une stratégie mobilité globale (cf. démarche du PDS)
2. Les documents de références pour construire son projet sont :
 - le Vademecum n°7 "Stationnement vélo" de Bruxelles Mobilité
 - le Masterplan stationnement vélo
 - le plan de déplacements d'entreprise (force obligatoire, si plus de 100 salarié.e.s)
 - le permis d'environnement (force obligatoire, le cas échéant)
3. Dans la cas d'un établissement scolaire existant, ces documents permettront de fixer les objectifs quantitatifs (aussi ambitieux que possible !) de l'offre en stationnement vélo. Dans le cas d'une école en construction ou en réaménagement, les ratios doivent être à la base de la conception du projet de stationnement vélo.
4. Les arceaux en U renversé à barre transversale sont le modèle à privilégier.
5. La commune doit être informée du projet (services urbanisme et enseignement).
6. D'autres acteurs (à l'échelle de l'école, voire du quartier) peuvent être impliqués pour mener à bien le projet, et développer les interactions.
7. Il est possible de bénéficier d'un accompagnement dans le cadre du PDS.



8. ANNEXES

8.1. BONNES PRATIQUES – CONTACTS

ÉCOLES EXEMPLES

Ecole Active, Uccle

Nombre d'élèves : 537 - Nombre d'employé.e.s : 55

Description de l'installation

- Arceaux en U inversé par lots de 3, non fixés au sol permettant de tester différentes options
- 30 emplacements, en partie couverts
- Parking non fermé mais invisible depuis l'espace public

Personne de contact : Jonathan Gonzalez, éducateur, educateur.jonathangonzalez@ecoleactive.be

Institut Saint-Louis, Namur

Nombre d'élèves : 1920 - Nombre d'employé.e.s : 180

Description de l'installation

- Parking vélo élèves : une trentaine d'emplacements, couverts et sécurisés
- Parking vélo enseignants : une quinzaine d'emplacements, possibilité d'accéder à une douche
- Intégration systématique de la réflexion sur le stationnement vélo pour identifier les opportunités (lors du réaménagement de la salle de sport par exemple)

Personne de contact : Hans Gys, directeur adjoint, sous-directeur@isl.namur.be

Maria Asumpta Lyceum, Laeken

Nombre d'élèves : 620 - Nombre d'employé.e.s : 90

Description de l'installation

- Parking vélo couvert, contre la salle de sport dont l'école est propriétaire. Possibilité d'utiliser les douches et vestiaires.
- 60 places (arceaux en U inversés)
- Le nombre de place a été délibérément réduit : il y avait auparavant 100 emplacements, mais sous-utilisés et mal disposés. Les 60 emplacements actuels ne sont pas à saturation.

Personne de contact : Gunar Claes, conseiller en prévention, info@mariaassumptalyceum.be, 02/268 29 77

Sacré-Cœur de Jette

Nombre d'élèves : 1579 - Nombre d'employé.e.s : 140

Description de l'installation

- Parking vélo couvert sécurisé, hors du bâtiment principal
- Travaux de terrassement préalable
- Séparation : 64 places élèves, 16 places enseignant.e.s
- Forte implication des associations de parents d'élèves

Personne de contact : David Santy, Directeur adjoint, david.santy.sc@gmail.com

Sint-Franciscus-Xaveriusinstituut, Brugge

Nombre d'élèves : 800 - Nombre d'employé.e.s : 90

Description de l'installation

- Deux parkings vélo dans l'enceinte de l'école (sous-sol et ancien grenier) : 300 et 90 places
- Flotte de vélos partagés à disposition des élèves

Personne de contact : Luc Janssens, Adjunct-directeur "De Frères", - luc.janssens@sfxbrugge.be

Sint-Jozef Humanoria, Brugge

Nombre d'élèves : 775 - Nombre d'employé.e.s : 100 (dont 80 enseignant.e.s)

Spécificités : bâtiment classé.

Description de l'installation

- Parking extérieur partagé avec le quartier (gestion par Interparking)
- 600 emplacements
- Séparation élèves/enseignant.e.s
- Casiers à l'usage des élèves dans la cour de récréation
- Projet d'une douche à l'usage des enseignant.e.s

Personne de contact : Stefaan Lecomte, directeur adjoint, 050 47 17 17

ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DONT LES ÉTUDIANTS POURRAIENT ÊTRE INTÉRESSÉS PAR UN STAGE SUR LA MOBILITÉ ET LE STATIONNEMENT VÉLO

- Ecole d'architecture : UCL-LOCI, La Cambre-Horta
- ESA Saint-Luc - architecture d'intérieur
- ESA Saint-Luc - master en design en innovation sociale
- Haute école Lucia de Brouckère : bachelier en gestion de l'environnement (stage en deuxième année : 1 mois, stage en troisième année : 4 mois)
- IGEAT (ULB) : Master en sciences et gestion de l'environnement (stage de 2 mois)
- La Cambre - Master en design industriel

9. SOURCES ET PHOTOS

1. Evolution des flux cyclistes en Région bruxelloise depuis 2010 (Base 100), Observatoire du vélo en Région bruxelloise, 2019, Pro Velo.....	5
2. Parking vélo dans la cour d'honneur - Institut des Dames de Marie, Woluwe-Saint-Lambert	6
3. Installation de la couverture et des parois d'un parking vélo - Source : Vademecum n°7 "Stationnement vélo", Bruxelles Mobilité, 2013.....	8
4. Arbre décisionnel 1 - Comment estimer le nombre de places ? - symbole/rappel PDE conformité obligatoire plus de 100 employé.e.s, idem PE	10
5. Pincés roues, Source : I.B.G.E.	12
6. Exemple d'étagère pour skates, Atheneum Brussel	12
7. Parking vélo couvert entouré de parois grillagées - Institut Saint-Louis, Namur	13
8. Revêtement en dalles ajourées	14
9. Dimensions recommandées pour les accès et espaces de circulation Sources : Vademecum n°7 "Stationnement Vélo", Bruxelles Mobilité, 2013 et "Stationnement des vélos dans les espaces privés : dimensions et caractéristiques", Coordination interministérielle pour le développement de l'usage du vélo, France, 2014.....	15
10. Arceau en U renversé à barre transversale Source : Vademecum n°7 de Bruxelles Mobilité).....	18
11. Râteliers en surélévation alternée - Gare du Nord	18
12. Ci-dessus : Râteliers étagés, SFX Bruges & emplacements suspendus avec assistance au levage.....	19
13. Arbre décisionnel 2 : quel type de support choisir ?	19
14. Plan d'implantation pour arceaux en U renversé	20
15. Distance de recul pour l'utilisation d'un râtelier étagé - Source : Vademecum n°7, "Stationnement Vélo, Bruxelles Mobilité, 2013	21
16. Arceau pour vélos grande taille et pliants - Gare de Bruxelles-Nord	21
17. Chalet destiné au stockage de la flotte de vélos pour le cours d'éducation physique Institut De Mot-Couvreur.....	23
18. Inauguration du parking vélo du Sacré-Cœur de Jette	26
19. Arbre décisionnel 4 : quand et comment communiquer autour du projet ?	27
20. Arbre décisionnel 4 - Mon établissement dispose-t-il des capacités en termes d'espaces pour développer un parking vélo de qualité ?.....	29
21. Arbre décisionnel 5 - Quel phasage pour mon projet ?	29
22. Lot de 3 arceaux vélo (U renversés avec barre transversale) fourni par Bruxelles Mobilité - Ecole Active, Uccle.....	32

Couverture et pages 24, 30, 36 et 38 copyright Pro Velo asbl

