

GRAND POITIERS

communauté urbaine



# Guide du stationnement vélo dans les constructions

Édition janvier 2024

Afin de sensibiliser les architectes et porteurs de projet immobilier au stationnement vélo dans les constructions, au vu des évolutions de réglementations et de recommandations, la Mission Vélo de Grand Poitiers Communauté urbaine a rédigé ce guide. Celui-ci s'appuie sur les textes réglementaires locaux et nationaux ainsi que sur les recommandations nationales en vigueur.

Les textes de références sont :

- Plan Local d'Urbanisme intercommunal de Grand Poitiers (Béruges - Biard - Buxerolles - Chasseneuil-du-Poitou - Croutelle - Fontaine-le-Comte - Mignaloux-Beauvoir - Migné-Auxances - Montamisé - Poitiers - Saint-Benoît - Vouneuil-sous-Biard) (PLUi)  
Lien :  
[https://www.grandpoitiers.fr/fileadmin/M%3%A9dias\\_par\\_groupes\\_de\\_contributeurs/Habitat\\_et\\_urbanisme/Plui\\_12\\_communes/3-Reglement\\_M1R5\\_M3R5\\_MEC2R5\\_MS1R5\\_MEC5R5\\_MS2R5.pdf](https://www.grandpoitiers.fr/fileadmin/M%3%A9dias_par_groupes_de_contributeurs/Habitat_et_urbanisme/Plui_12_communes/3-Reglement_M1R5_M3R5_MEC2R5_MS1R5_MEC5R5_MS2R5.pdf)
- Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur de Poitiers (PSMV)  
Lien :  
[https://www.grandpoitiers.fr/fileadmin/M%3%A9dias\\_par\\_groupes\\_de\\_contributeurs/Habitat\\_et\\_urbanisme/PSMV/Reglement\\_M1.pdf](https://www.grandpoitiers.fr/fileadmin/M%3%A9dias_par_groupes_de_contributeurs/Habitat_et_urbanisme/PSMV/Reglement_M1.pdf)
- Code de la Construction et de l'Habitat (CCH)  
Lien :  
[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/texte\\_lc/LEGITEXT000006074096/](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/texte_lc/LEGITEXT000006074096/)
- Arrêté du 30 juin 2022 relatif à la sécurisation des infrastructures de stationnement des vélos dans les bâtiments, Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires (AMi 30-06-22)  
Lien :  
<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000046005722>
- Stationnement des vélos dans les constructions – Dimensions et caractéristiques – Aide à la conception 2022, Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires (SVC 2022)  
Lien :  
[https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/guide\\_stationnement\\_velo\\_constructions.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/guide_stationnement_velo_constructions.pdf)

Ce document est valable pour l'ensemble des communes de Grand Poitiers. Cependant, pour les 28 communes de Grand Poitiers non concernées par le Plan Local d'Urbanisme intercommunal de Grand Poitiers (PLUi), il est nécessaire de consulter les PLU communaux et cartes communales pour identifier les éventuelles particularités. Ces documents sont consultables au lien suivant :

<https://www.grandpoitiers.fr/habitat-urbanisme/plan-local-durbanisme>

# Sommaire

<b>1. Dimensionnement des infrastructures de stationnement des vélos.....</b>	<b>4</b>
<b>A. NOMBRE MINIMAL D'EMPLACEMENTS ET SURFACE INDUITE.....</b>	<b>4</b>
<b>B. TYPE D'INFRASTRUCTURE .....</b>	<b>5</b>
a. Caractéristiques générales des infrastructures .....	5
b. Un espace couvert et clos avec porte sécurisée.....	5
c. Un espace couvert avec une surveillance fonctionnelle.....	6
d. Un espace éclairé .....	6
<b>C. LOCALISATION DES INFRASTRUCTURES .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Aménagement des infrastructures de stationnement des vélos.....</b>	<b>7</b>
<b>A. CONFIGURATION DES EMBLEMES.....</b>	<b>7</b>
a. Dispositions générales.....	7
b. Configurations standards.....	7
c. Configurations de grand gabarit.....	8
d. Configurations resserrées .....	8
<b>B. SECURISATION DES EMBLEMES.....</b>	<b>9</b>
a. Mobilier pour stationnement standard .....	9
b. Mobilier pour vélo de grand gabarit.....	9
c. Mobilier pour emplacements resserrés .....	10
<b>C. DISPOSITIFS FACULTATIFS.....</b>	<b>10</b>
a. Équipement de confort des espaces de stationnement.....	10
b. Équipement de confort des locaux à destination des travailleurs .....	10
<b>3. Aménagement des accès aux infrastructures de stationnement des vélos.....</b>	<b>11</b>
a. Cheminement.....	11
b. Franchissement de porte.....	11
c. Accès aux niveaux inférieurs et supérieurs .....	12

# 1. Dimensionnement des infrastructures de stationnement des vélos

## A. Nombre minimal d'emplacements et surface induite

Le tableau ci-dessous indique le nombre de places de stationnement vélo à prévoir selon la nature des travaux, la catégorie de bâtiment et les normes locales (à adapter selon la localisation) et nationales (quel que soit la localisation).

A noter que pour déterminer le nombre de places dans les 28 communes de Grand Poitiers non concernées par le PLUi, les normes locales (PLU communaux et cartes communales) sont à consulter et à comparer aux normes nationales (CCH et AMI 30-06-22).

Bâtiments neufs			
Catégorie de bâtiments	PLUi <i>12 communes</i>	AMI 30-06-22 <i>40 communes</i>	PSMV <i>Centre de Poitiers</i>
Habitat collectif et individuel groupé	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1 / T2 et moins</li> <li>■ 2,5 / T3 et plus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1 / T2 et moins</li> <li>■ 2 / T3 et plus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1 / T2 et moins</li> <li>■ 2 / T3 et plus</li> </ul>
Industriel ou tertiaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 10 % des places VL</li> <li>■ Au moins 12 m<sup>2</sup></li> </ul>	15 % de l'effectif des salariés simultanés	A adapter au contexte
Service public		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pour les agents : 15 % de l'effectif simultané</li> <li>■ Pour les usagers : 15 % de l'effectif simultané</li> </ul>	
Commerce		10 % des places de stationnement VL	
<b>Bâtiments existants faisant l'objet de travaux : modification, réhabilitation, extension, changement de destination (PLUi, PSMV)</b>			
Toute catégorie	Egale à l'accroissement des besoins (voir « Bâtiments neufs ») <i>Ex. : Un projet de transformation d'un immeuble de 5 T2 et 2 T3 en un immeuble de 2 T2 et 4 T3 pour lequel le PLUi s'applique doit prévoir à minima 2 places <math>((2 \times 1 + 4 \times 2,5) - (5 \times 1 + 2 \times 2,5) = 2)</math>.</i>		
<b>Bâtiments existants ne faisant pas nécessairement l'objet de travaux (CCH)</b> <i>Si au moins 10 places de stationnement pour VL</i>			
Tertiaire à usage professionnel	10 % de l'effectif total des salariés accueillis simultanément		

Bâtiments existants dont les espaces de stationnement font l'objet de travaux (CCH / AMi 30-06-22) <i>Si au moins 10 places de stationnement pour VL et si le coût total prévisionnel des travaux est supérieur ou égale à 2 % à la valeur des bâtiments</i>	
Habitat collectif et individuel groupé	1 par logement (sans distinction de typologie)
Industriel ou tertiaire	10 % de l'effectif total des salariés accueillis simultanément
Service public	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pour les agents : 10 % de l'effectif simultané</li> <li>■ Pour les usagers : 10 % de l'effectif simultané</li> </ul>
Commerce	10 % des places de stationnement VL <i>Limitation à 100 emplacements</i>

Dans le cas où le projet comporte plusieurs bâtiments, il peut être judicieux de prévoir plusieurs infrastructures de stationnement vélos dont la capacité est proportionnelle au nombre de places induites par chaque bâtiment. (SCV 2022)

Chaque place de stationnement induit une surface de stationnement de 1,5 m<sup>2</sup>, hors espace de dégagement. (AMi 30-06-22)

## B.Type d'infrastructure

### a. Caractéristiques générales des infrastructures

Catégorie de bâtiments	Couvert	Clos (porte sécurisée)	Eclairé
Habitat collectif et individuel groupé	x	x	x
Industriel ou tertiaire	x	x	x
Service public :			
■ Pour les agents :	x	x	x
■ Pour les usagers :	x	x (ou surveillance fonctionnelle)	x
Commerce	x	x (ou surveillance fonctionnelle)	x

### b. Un espace couvert et clos avec porte sécurisée

Le stationnement des vélos se situe dans un espace couvert et clos lorsqu'il est à destination des occupants d'un ensemble d'habitations, des travailleurs d'un bâtiment à usage industriel ou tertiaire constituant principalement un lieu de travail et des agents d'un bâtiment accueillant un service public. L'accès à cet espace se fait par une porte dotée d'un système de fermeture sécurisée. (CCH R113-16)

Le système de fermeture sécurisée est constitué d'un dispositif mécanique avec clé (convient pour les petites installations), électromagnétique avec badge (permet une facilité d'usage et d'identifier les cyclistes, convient pour les installations plus grandes) ou connectée grâce à une application mobile. (SCV 2022)

### c. Un espace couvert avec une surveillance fonctionnelle

Le stationnement des vélos se situe dans un espace à minima couvert lorsqu'il est à destination des usagers d'un bâtiment accueillant un service public, à la clientèle d'un ensemble commercial, ou accueillant un établissement de spectacles cinématographiques. La sécurisation de cet espace est assurée par une surveillance fonctionnelle exercée par une personne présente sur les lieux qui a une vue directe sur les infrastructures ou par un système de vidéo-surveillance. (CCH R113-16)

Dans le cas où cet espace est clos, la surveillance fonctionnelle peut être remplacée par une porte dotée d'un système de fermeture sécurisée. (CCH R113-16)

### d. Un espace éclairé

Les espaces de stationnement vélo doivent être éclairés (CCH R113-16), un éclairage minimum de 100 lux est recommandé (SVC 2022). A des fins économiques, l'éclairage peut être équipé d'un déclenchement automatique (détecteur de présence, interrupteur crépusculaire...) (SVC 2022).

## C. Localisation des infrastructures

La localisation du stationnement vélo est importante afin d'encourager au mieux la pratique du vélo. Il convient que le stationnement vélo soit :

- Situé ou réparti sur la même unité foncière que le(s) bâtiment(s) desservi(s). (CCH R113-12)
- De préférence au rez-de-chaussée ou au premier sous-sol (CCH R113-12). Il peut, toutefois, se situer en étage si l'accessibilité vélo est respectée. (SVC 2022)
- Sur le chemin naturel suivi par les cyclistes pour entrer dans le bâtiment depuis le domaine public. (SVC 2022)
- A une distance de marche de la ou des portes d'entrée (SVC 2022) :
  - Obligation : inférieure à 50 m pour les usagers des services publics et les clients d'un ensemble de commercial ou d'un établissement de spectacles cinématographique. (AMi 30-06-22)
  - Idéalement : inférieure à 30 m
  - Recommandée : inférieure à 50 m
  - Déconseillée : supérieure à 70 m
- De préférence situé en interface entre l'intérieur et l'extérieur du bâtiment, c'est-à-dire dans un local avec deux accès : l'un donnant sur l'intérieur du bâtiment et l'autre donnant sur l'extérieur du bâtiment. (SVC 2022)

## 2. Aménagement des infrastructures de stationnement des vélos

### A. Configuration des emplacements

#### a. Dispositions générales

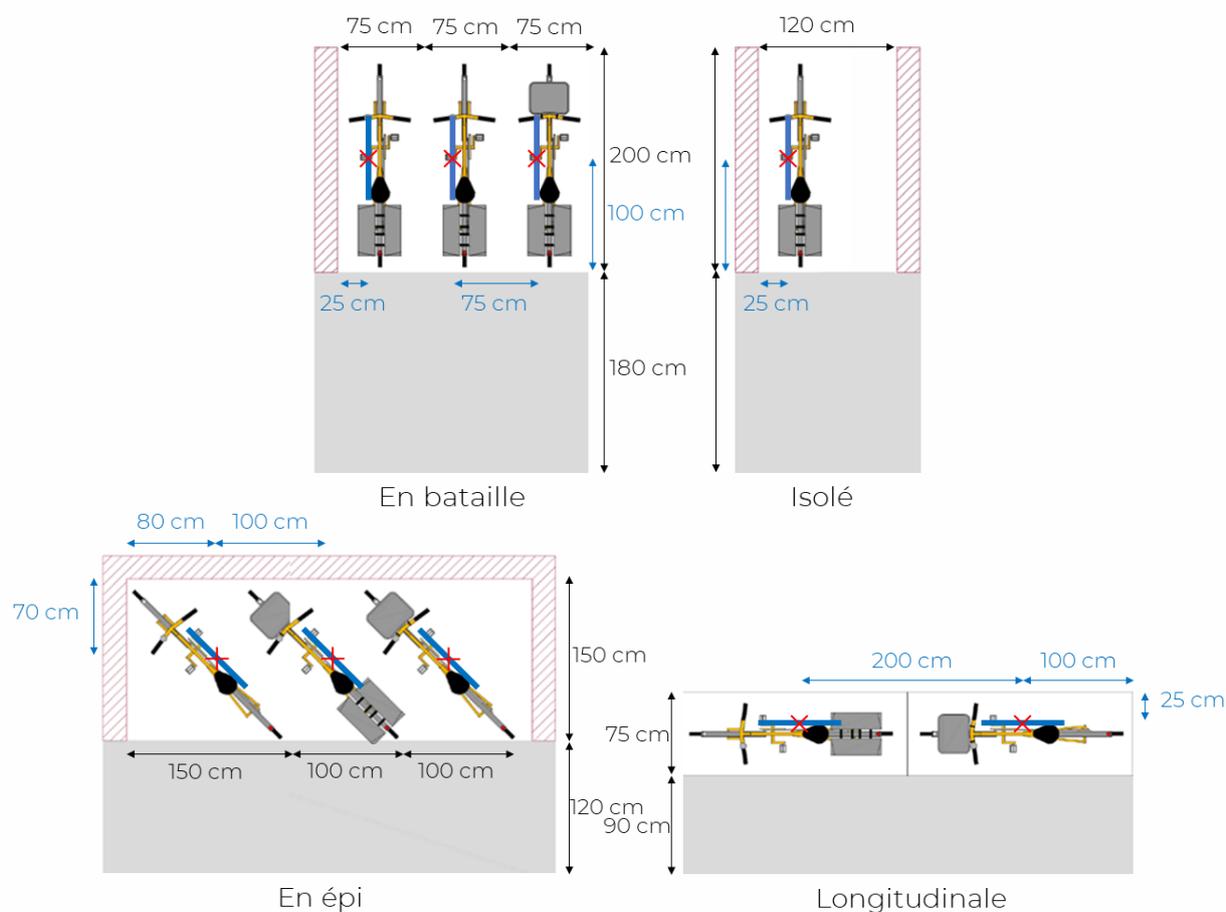
Les infrastructures de stationnement vélo doivent disposer à minima de 2 emplacements. (AMi 30-06-22)

Afin de garantir l'accès aux vélos de grand gabarit (triporteur, biporteur, longtail...), au moins 10 % des places doivent être adaptées. Pour aménager ces places dans les infrastructures vélos à surface constante (1,5 m<sup>2</sup> induit par place), une part inférieure à 60 % des places peut être disposée en configuration resserrée. (SVC 2022)

Certaines configurations induisent une circulation à « sens unique » nécessitant un double accès (porte d'entrée et porte de sortie) ou un espace de manœuvre.

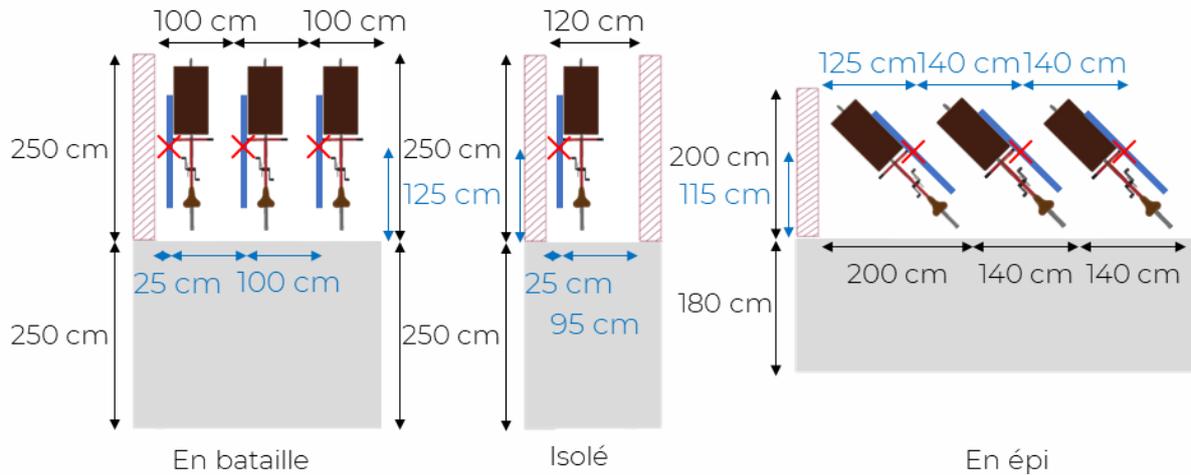
L'espace de stationnement des vélos est protégé de tout espace accessible aux véhicules motorisés : par une paroi ou un garde-corps d'au moins un mètre de haut ou bien par un recul supplémentaire d'au moins 90 cm. (SVC 2022)

#### b. Configurations standards



La surface des places dans ces configurations est de 1,5 m<sup>2</sup>.

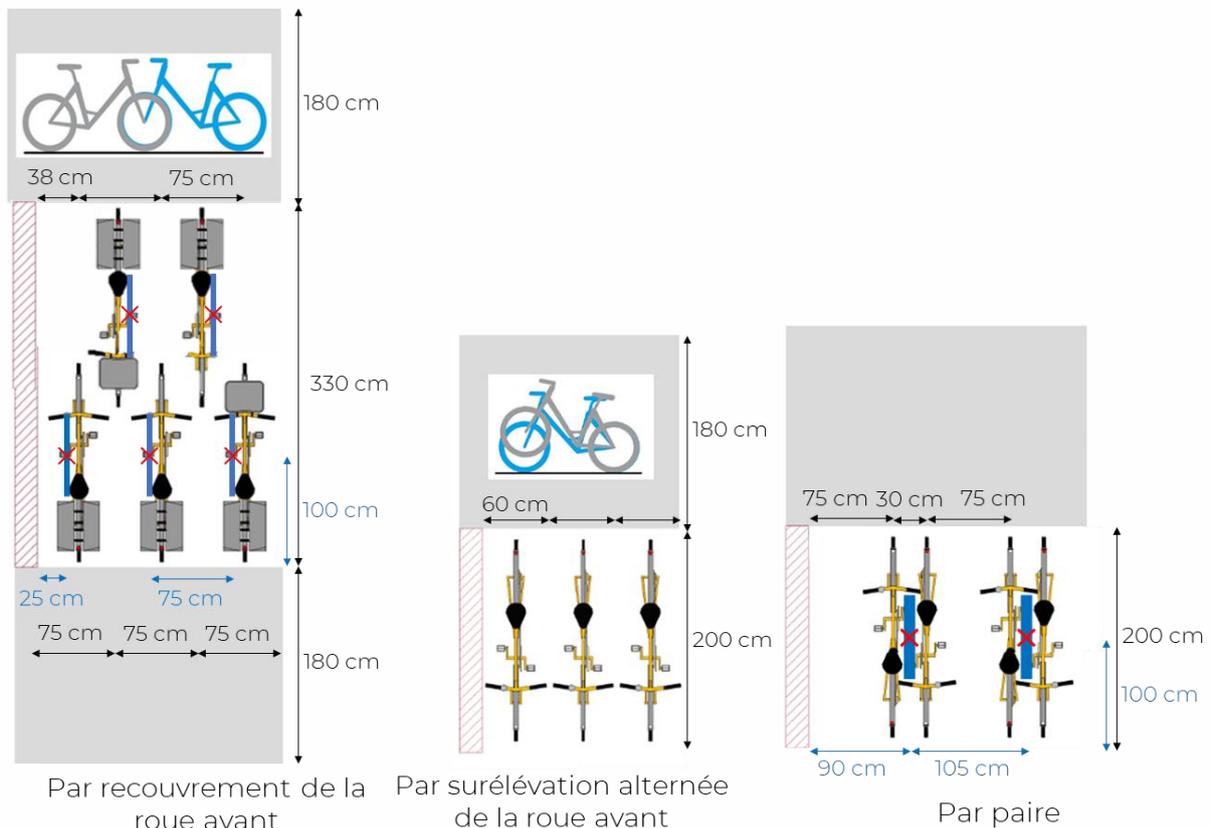
### c. Configurations de grand gabarit



La surface des places dans ces configurations est de 2,5 m<sup>2</sup> en bataille et de 2,8 m<sup>2</sup> en épi.

### d. Configurations resserrées

#### 1. Configurations resserrées horizontales sur un niveau



Les surfaces des places dans ces configurations sont respectivement de 1,24 m<sup>2</sup>, 1,2 m<sup>2</sup> et 1,05 m<sup>2</sup>.

#### 2. Configurations resserrées verticales

Les dispositions verticales doivent être équipées d'une assistance mécanique de manière à ce que le vélo puisse être « rangé sans avoir à être porté ». (SCV 2022)

Les dimensions des places sont à adapter au système choisi.

### 3. Configurations resserrées horizontales sur deux niveaux

Pour être opérationnels, les dispositifs ne laissant pas le vélo au niveau du sol doivent pouvoir être actionnés sans demander un effort de plus de 100 N<sup>1</sup>. Une rampe mobile, souvent avec assistance d'un vérin pour minimiser l'effort, permet de hisser le vélo au second niveau. Ces systèmes de rangement sur deux niveaux permettent de rentabiliser le volume du lieu. Les râteliers sur deux étages permettent de densifier le rangement des vélos. Cependant, ils ne permettent pas de doubler la capacité à cause de la plus grande largeur des allées à prévoir. De plus, ces systèmes demandent un entretien particulier pour une meilleure durabilité dans le temps. (SCV 2022)

Enfin, l'espacement entre les vélos ne doit pas être inférieur à 0,60 m pour permettre le stationnement aisé des vélos. (SCV 2022)



La surface des places dans cette configuration est de 1,2 m<sup>2</sup>.

## B.Sécurisation des emplacements

### a. Mobilier pour stationnement standard

Les places de stationnement vélo sont équipées de dispositifs fixes permettant de stabiliser et d'attacher les vélos par le cadre et au moins une roue (CCH R113-12). Les pinces roues sont à proscrire pour défaut de sécurité et de stabilité (SCV 2022). Le point d'accroche doit avoir une hauteur de 0,50 m à 0,80 m et une longueur de 0,65 m à 1,00 m pour un vélo standard de toute taille (SCV 2022). Ce type de mobilier est également adapté au stationnement par recouvrement de la roue avant.



### b. Mobilier pour vélo de grand gabarit

Pour les vélos de grand gabarit, les places sont équipées de dispositifs fixes permettant d'attacher le vélo à une hauteur comprise entre 0,30 m et 1,00 m dont la longueur recommandée est de 1,50 m à 2,00 m. (SCV 2022)

<sup>1</sup> Communément, une force de 100 newtons permet de lever une charge de 10 kg.

### c. Mobilier pour emplacements resserrés

Le choix du mobilier pour les emplacements resserrés doit faire l'objet d'une attention particulière. En effet, si le mobilier permet une densification du stationnement, il ne permet pas toujours de stabiliser le vélo et de le sécuriser de manière individuelle par le cadre et au moins une roue. Il faut donc être vigilant dans le choix du modèle retenu ou l'adapter pour qu'il dispose d'attache individuel.



Exemples de mobiliers adaptés au stationnement par surélévation alternée de la roue avant

Pour les emplacements en configuration par paire, afin de garantir un espace suffisant entre les vélos, il convient de doubler le mobilier ou de disposer un mobilier espaçant les vélos. (SCV 2022)



Exemples de mobilier adaptés au stationnement par paire

## C. Dispositifs facultatifs

### a. Équipement de confort des espaces de stationnement

Afin de renforcer l'incitation à l'usage du vélo au quotidien, du matériel d'entretien du vélo peut être mis à disposition dans ou à proximité des espaces de stationnement. Ce matériel peut être notamment :

- Une alimentation électrique permettant la recharge des batteries des vélos à assistance électrique. Elles peuvent être accompagnées de casiers fermés pour sécuriser les batteries en charge. (SCV 2022)
- Une borne de réparation et de gonflage en libre-service permettant l'autoréparation, réduisant ainsi le coût réel d'équipement. (SVC 2022)

### b. Équipement de confort des locaux à destination des travailleurs

Pour encourager et faciliter la pratique du vélo pour les trajets domicile-travail, des vestiaires avec des douches et des casiers peuvent être aménagés à destination des travailleurs. (SVC 2022)

### 3. Aménagement des accès aux infrastructures de stationnement des vélos

#### a. Cheminement

Les cheminements cycles doivent permettre la circulation de tous types de cycles dont les dimensions sont inférieures à 0,80 m de large et 2,40 m de long et dès que possible celle des cycles plus grands : jusqu'à 1,20 m de large et 2,70 m de long (SVC 2022). Ainsi, le cheminement doit avoir :

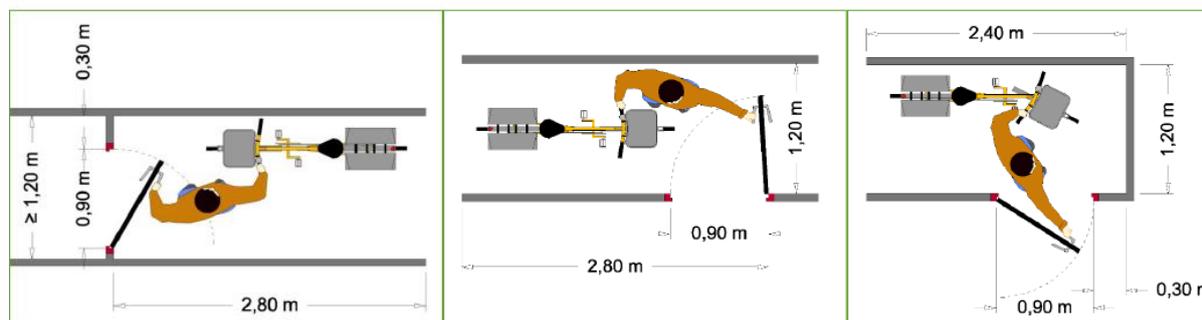
- Une largeur d'au moins 1,20 m (SCV 2022)
- Une hauteur (SCV 2022) :
  - Recommandée : 2,5 m
  - Minimum : 2,0 m, les hauteurs inférieures à 2,3 m devant être signalées :



#### b. Franchissement de porte

Le nombre de porte à ouverture manuelle à franchir avec le vélo doit être limité à 2. Celles-ci doivent avoir une largeur d'au moins 0,90 m lorsque le ventail est ouvert à 90°. L'emploi de portes à plusieurs vantaux est une solution convenable pour les vélos de grand gabarit. (SVC 2022)

Le franchissement des portes doit respecter au minimum les dimensions suivantes (SVC 2022) :



## c. Accès aux niveaux inférieurs et supérieurs

### 1. Ressauts

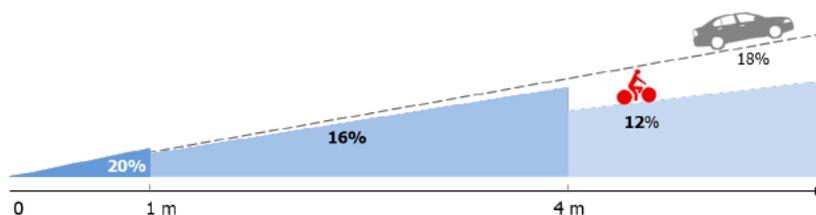
Les ressauts, y compris au passage des portes, sont limités à 2 cm. Cette limite peut être portée à 8 cm si le ressaut est chanfreiné avec une pente inférieure ou égale à 33 %. La succession de deux ressauts est possible s'ils sont distants d'au moins 2,5 m.<sup>2</sup> (SVC 2022)

### 2. Rampes

Lorsque la longueur de rampe est supérieure à 2,0 m, la largeur du cheminement est de préférence d'au moins 1,4 m pour un sens de circulation et de 2,0 m pour une circulation à double sens. (SVC 2022)

En cas de rampes mixtes vélos/voitures, la rampe doit être droite pour assurer une visibilité réciproque ou dotée d'une piste cyclable d'au moins 1,2 m, hors bordure, avec séparateur physique. La présence de cyclistes doit être matérialisée par des pictogrammes vélo, bande cyclable ou piste dédiée (séparateur physique). (SVC 2022)

La valeur maximale de la pente dépend de la longueur de la rampe elle est à déterminer selon le schéma suivant<sup>2</sup> (SVC 2022) :



Enfin, l'éclairage doit être renforcé à 150 lux au minimum.

### 3. Escaliers

Pour les bâtiments existants, une goulotte en forme de U est nécessaire dans les escaliers pour que le cycliste puisse monter et descendre son vélo sans avoir à le porter. (SVC 2022)

### 4. Ascenseurs

Les ascenseurs peuvent être une solution pour franchir un différentiel de niveau. Il convient qu'ils respectent les critères suivants (SVC 2022) :

- Longueur intérieure d'au moins 2,0 m
- Portes de grande largeur
- Ouverture des deux côtés pour que le cycliste entre et sorte en marche avant dès que possible
- Cadence de desserte adaptée à la fréquentation des lieux avec un délai d'arrêt allongé pour entrer ou sortir un vélo.

<sup>2</sup> Sous réserve de réglementations particulières (risque, monument historique ou autre).