

# GUIDE VÉLO 2020

Principes d'aménagements cyclables sur le territoire de Nantes Métropole

Le guide des aménagements cyclables a été réalisé et mis à jour par les services de Nantes Métropole, conjointement entre la Direction de l'Espace Public et le Département déplacements.

Ce guide est une aide à la décision et à la conception des aménagements cyclables avec pour objectif la réalisation d'un réseau cyclable structuré, lisible et sécurisé.

Il n'a pas la prétention d'être exhaustif et ne doit pas être un obstacle aux innovations qui sont parfois nécessaires.

Édition 2020

# GUIDE VÉLO 2020

Principes d'aménagements cyclables sur le territoire de Nantes Métropole

## SOMMAIRE

Introduction.....

### **PARTIE 1 / principes généraux**

#### **I. LES POLITIQUES DE DÉPLACEMENT**

- A. Du Schéma Directeur des Continuités Cyclables de Nantes Métropole au Plan Vélo...
- B. Le Plan Vélo 2008 - 2018 du Conseil Départemental de Loire-Atlantique.....
- C. Le schéma régional des véloroutes et voies vertes.....

#### **II. LA RÉGLEMENTATION**

- A. Les textes cadres.....
- B. Les compétences en matière de police de la circulation .....
- C. Les compétences en matière d'aménagements cyclables .....
- D. Code de la Route et règles d'usage.....
- E. Expérimentations.....

#### **III. LE CHOIX DE L'AMÉNAGEMENT**

- A. Personnes ressources.....
- B. Les critères de choix .....
- C. Outils.....
- D. Tableau récapitulatif : type d'aménagement cyclable selon le contexte.....

## PARTIE 2 / fiches thématiques

### I. LES AMÉNAGEMENTS LINÉAIRES

- 1.1 La piste cyclable
- 1.2 Vélo à niveau du trottoir et cohabitation piétons - cyclistes
- 1.3 La voie verte
- 1.4 L'aménagement des accotements hors agglomération
- 1.5 La bande cyclable
- 1.6 La CVCB (Chaussée à Voie Centrale Banalisée) ou *chaucidou*
- 1.7 Le double-sens cyclable

### II. LES AMÉNAGEMENTS PONCTUELS

- 2.1 Franchissement des giratoires en agglomération par les cycles  
Interdistances marquages de trajectoire sur giratoire - plusieurs exemples
- 2.2 Les îlots et bordures (à venir)
- 2.3 Les cycles sur ouvrages d'art

### III. LES ÉLÉMENTS ASSOCIÉS

#### **Voir Guide Signalisation**

SH - Marques sur chaussée pour les cycles

SH – Couloirs bus et cycles

SV – Signalisation verticale pour les cycles

#### **Voir Guide de Régulation de trafic**

Fiche GRT - 049 « prise en compte des cyclistes »

#### **Annexe au présent Guide Vélo**

Le stationnement des vélos

*SH : signalisation horizontale – SV : signalisation verticale – SVH : signalisation verticale et horizontale*

## Introduction

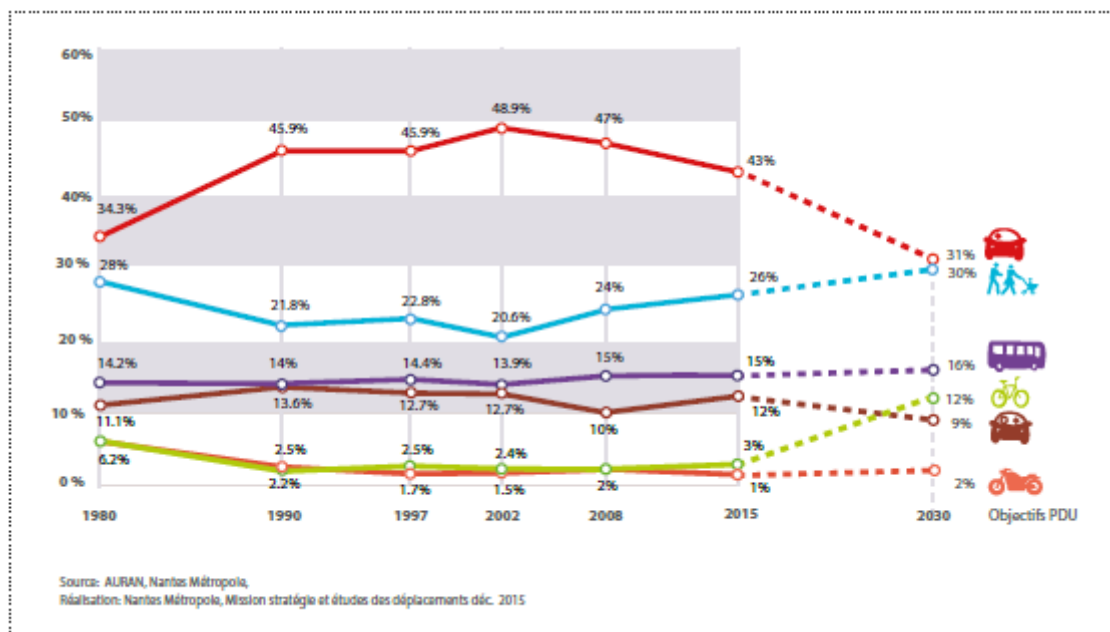
Plan de déplacements urbains  
2018-2027, perspectives 2030

Projet arrêté par le Conseil Métropolitain

16 février 2018



Le **plan de déplacements urbains** (PDU) de l'agglomération nantaise qui a été approuvé au conseil métropolitain de décembre 2018 a retenu comme hypothèse, à l'horizon 2030, une part modale vélo de 12 %. L'enquête ménage/déplacements de 2015, montre une évolution favorable de la pratique du vélo (part modale de 3 % à l'échelle de l'agglomération, 6 % dans la centralité métropolitaine) suite à la dynamique impulsée par le premier plan vélo.



Le vélo représente environ 64000 déplacements / jour dans l'agglomération. Nous assistons par ailleurs à une réduction de la distance moyenne des déplacements depuis quelques années (5,3 km en moyenne et 55 % des déplacements dans l'agglomération font moins de 3 kilomètres) et à une augmentation du nombre de petits déplacements sur le territoire de Nantes Métropole. Ces tendances permettent d'envisager un report modal important sur la pratique du vélo.

## Classes de distances des déplacements des habitants de Nantes Métropole

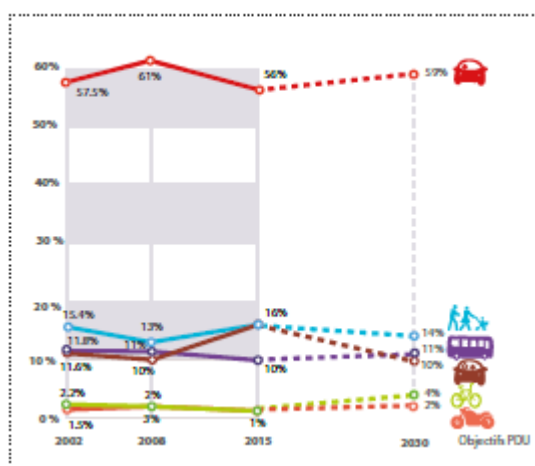
Source : EDGT 2015 (5 ans +)



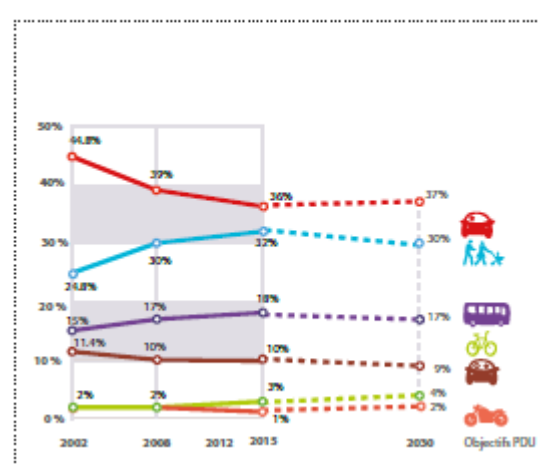
Ce constat doit être un encouragement au développement du réseau cyclable. C'est pourquoi le PDU aura également pour objectif de réduire la part modale de la voiture tout en permettant le développement des autres modes de déplacements.

Cependant, les pratiques de déplacements varient sensiblement que l'on habite à l'intérieur de la centralité métropolitaine ou au-delà du périphérique :

### Extra périphérique



### Intra périphérique



Les chiffres de pratique du vélo sont encourageants : 37% des habitants de Nantes Métropole déclarent s'être déjà déplacés à vélo dans la semaine (dont 13% seraient des usagers réguliers : plus de 2 fois par semaine) – Enquête 2015

On constate par ailleurs, une sur-représentation des actifs, des étudiants, une sous-représentation des retraités chez les usagers du vélo.

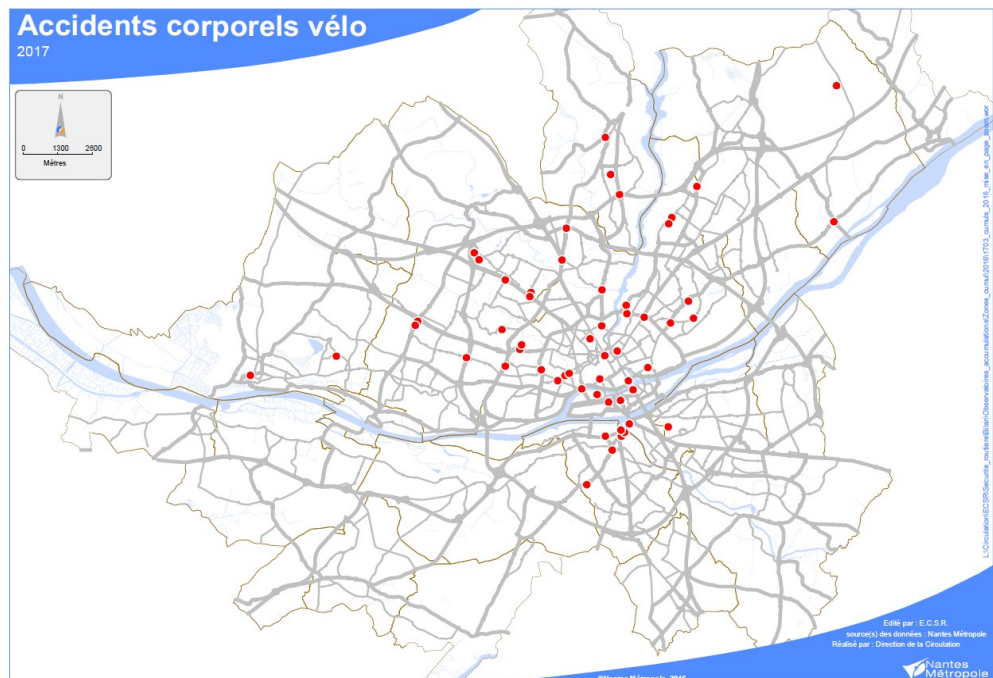
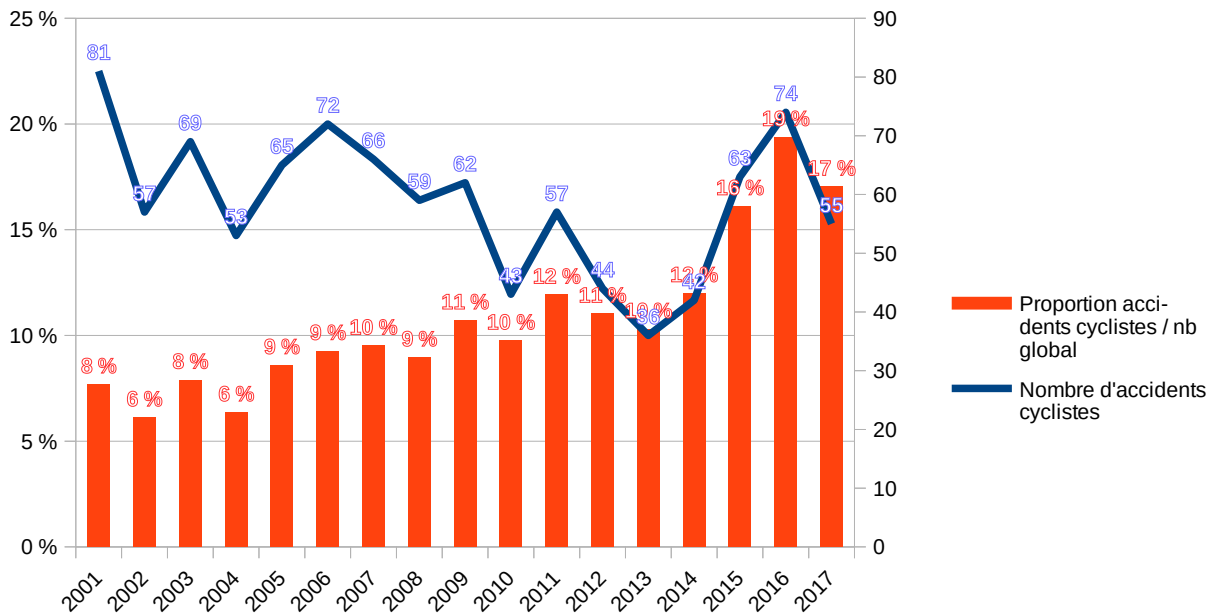
Les potentiels de nouveaux usagers sont donc à rechercher chez les scolaires (enjeu de sensibilisation, les jeunes constituant les habitants de « demain »), les femmes, les retraités (bénéfices « santé »).

En matière d'accidentologie, le vélo est surreprésenté dans l'implication des accidents et des victimes comparativement à son usage, cette tendance étant à la hausse ces dernières années (malgré une réelle responsabilité présumée plus faible).

En 2015, le vélo alors qu'il est utilisé pour 3% des déplacements des habitants de Nantes Métropole est impliqué dans 9% des accidents et génèrent 13% des victimes.

En 2015, le vélo n'est présumé responsable de l'accident que dans 34% des cas (contre 78% des cas pour la voiture).

La voiture est donc bien souvent responsable de l'accident causé, même si elle représente moins de victimes par rapport à son usage.



## **Le vélo et la marche sont des modes vulnérables qu'il est indispensable de sécuriser notamment dans les conflits avec les véhicules motorisés.**

C'est dans cette optique qu'a été décidée l'élaboration d'un premier plan **vélo 2009 – 2014**. Ce premier plan vélo prévoyait la mise en œuvre d'un ensemble d'actions volontaristes, destinées à favoriser la pratique du vélo dans l'agglomération :

- Renforcer et développer les services vélos (Bicloo, Ville à Vélo, etc.),
- Faciliter l'usage du vélo sur l'espace public,
- Communiquer et inciter à la pratique du vélo,
- Evaluer les actions mises en œuvre et leur impact sur la pratique du vélo.

Ce premier plan vélo a permis d'impulser une dynamique de fréquentation importante dans le centre agglomération et de modifier les pratiques professionnelles (au sein de Nantes Métropole et auprès des aménageurs) en matière de prise en compte du vélo.

Cette dynamique a été reconnue au niveau international avec l'accueil de la manifestation VELOCITY 2015, l'obtention d'un prix « Talent du Vélo » décerné par le Club des Villes et Territoires Cyclables ainsi que la Labellisation « BYPAD » (Bicycle Policy Audit, obtenue en 2012) qui permet de certifier la politique publique cyclable.

Un deuxième plan vélo 2015/2020 a été approuvé par le conseil métropolitain de février 2016. Ce plan vélo, doté d'une enveloppe programmatique de 50 M€ vise à accélérer la pratique du vélo, notamment au-delà du périphérique avec la création d'un réseau cyclable hiérarchisé comportant 4 niveaux d'aménagements :

- Le réseau structurant de la centralité
- Le réseau express vélo intercommunal
- Le réseau inter quartier
- Les zones apaisées

Cette hiérarchisation du réseau cyclable s'appuie sur un vocabulaire d'aménagement distinct, un niveau de confort et de sécurité apporté aux cyclistes homogène le long des itinéraires ainsi aménagés. A cela s'ajoute les itinéraires cyclotouristiques (Loire à vélo et Vélodyssée) et les itinéraires de promenade notamment le long des cours d'eau.

Le précédent guide des aménagements cyclables a été réalisé en 2013 avec un contexte :

- de développement des vélos en libre service et, plus généralement de la pratique cyclable,
- d'évolution du code de la route avec la démarche « Code de la rue » et la notion de zones de circulation apaisées,
- de prise de conscience plus forte en termes de développement durable,
- de nouvelle approche des usagers les plus vulnérables avec la démarche « une voirie pour tous » et la loi « handicap » de 2005
- d'évolution réglementaire (décret de Juillet 2008 rendant obligatoires les doubles sens cyclables dans les voies à sens unique en zone 30, et décret de janvier 2012 modifiant la circulaire interministérielle sur la sécurité routière offrant la possibilité d'instaurer un panneau de tourne à droite cycliste aux feux rouge)

## **Cette présente mise à jour 2020 du guide des aménagements cyclables est réalisée dans un contexte de fortes évolutions avec :**

- Le décret 2015 - 808 du 2 juillet 2015 relatif au plan d'actions pour les mobilités actives et au stationnement (PAMA)
- La création d'un opérateur unique pour l'ensemble des services vélos de la métropole (Bicloo courte et longue durée, stationnement vélo...) à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2018.
- La promulgation de la loi n°2019 - 1428 d'orientation des mobilités (loi LOM) le 24 décembre 2019



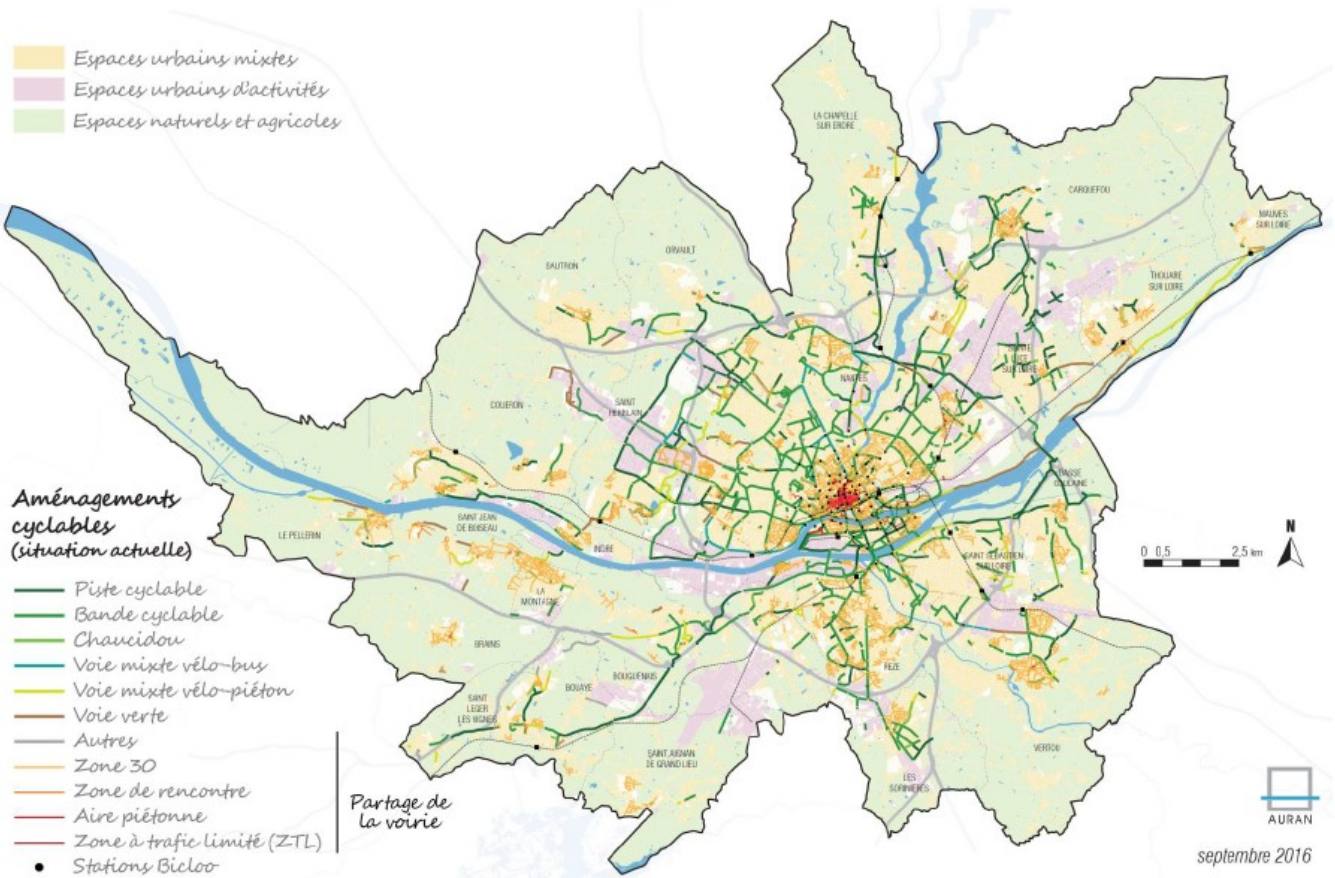
## AMENAGEMENTS CYCLABLES - Situation actuelle

- Espaces urbains mixtes
- Espaces urbains d'activités
- Espaces naturels et agricoles

### Aménagements cyclables (situation actuelle)

- Piste cyclable
- Bande cyclable
- Chaussidou
- Voie mixte vélo-bus
- Voie mixte vélo-piéton
- Voie verte
- Autres
- Zone 30
- Zone de rencontre
- Aire piétonne
- Zone à trafic limité (ZTL)
- Stations Bicloo

Partage de la voirie



## Modes actifs, mobilité & développement durable sur le territoire de Nantes Métropole

Le vélo représente un moyen de transport utilitaire, rapide, convivial, économique et écologique. C'est un moyen de déplacement sûr, à la condition que des aménagements appropriés soient réalisés et que le cycliste respecte quelques règles de base circulation.

- La santé : le vélo améliore la santé**  
 Se déplacer à vélo ne demande qu'un effort physique modéré, accessible à la plupart d'entre nous, et les bénéfices pour la santé sont importants.  
 A l'échelle de Nantes Métropole, l'outil de modélisation HEAT a permis de démontrer que la pratique du vélo permettait d'éviter environ 260 morts sur 10 ans.
- Un outil social : sociologiquement il est un vecteur de déplacement très convivial**  
 Car à la différence de l'automobiliste, le cycliste est en contact avec l'environnement : le temps qu'il fait, les saisons, le cadre urbain mais aussi les passants, les autres cyclistes, les autres usagers des modes de déplacements doux...
- Un outil pédagogique : le vélo a des vertus pédagogiques**  
 L'utilisation du vélo par l'enfant est l'occasion de nombreux apprentissages : une plus grande autonomie (l'enfant ne dépend pas de ses parents, ni d'un transport

en commun pour se déplacer), le sens de l'équilibre et de l'effort régulier, une découverte des droits et devoirs à travers le Code de la Route.

- Contrairement à un préjugé largement répandu, **les cyclistes respirent moins de polluants que les automobilistes**

Le cycliste se faufile et reste moins longtemps dans les zones embouteillées plus polluées ; le cycliste prend son air nettement plus haut au-dessus des pots d'échappement alors que la ventilation d'une voiture aspire l'air près du pot d'échappement de la voiture de devant...

- **Vers une mobilité durable : des atouts pour la collectivité**

La contribution au développement durable, la réduction des gaz à effets de serre. Le vélo est un des modes de déplacement les plus efficaces en terme de consommation d'énergie, de faible emprise au sol, de faible pollution sonore et niveau d'émissions.

- **La sécurité : jouer l'atout de la sécurité des déplacements actifs**

L'insécurité de la rue ou de la route est un des contre-arguments les plus utilisés pour ne pas se mettre au vélo. Les chiffres sont pourtant là pour montrer qu'avec un minimum d'aménagements, sa pratique n'est pas si dangereuse et largement moins que la pratique d'un deux-roues motorisé.

## PLUm (Plan Local d'Urbanisme métropolitain)

Ce document d'urbanisme **intercommunal** unique pour les 24 communes de la métropole nantaise est le document de planification urbaine qui a pour objet de **définir et d'organiser le développement du territoire et le cadre de vie** futur des habitants de la métropole à l'horizon 2030.

C'est à la fois un **projet politique** qui expose les objectifs d'aménagement et de développement du territoire porté par Nantes Métropole pour les 15 prochaines années et un **outil réglementaire** qui fixe les modalités de mise en œuvre de ce projet en définissant les règles d'occupation des sols applicables sur toutes les parcelles (à l'exception du périmètre couvert par le Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur du centre historique de Nantes) et à toutes les personnes (particuliers, personnes morales de droit public ou privé) à l'occasion des projets d'aménagement ou de construction.

Le PLUm a été approuvé par le Conseil métropolitain en **date** du 05 avril 2019. Il comporte notamment une partie sur la norme de stationnement vélo (pages 45 - 46 du règlement – 1ère partie : dispositions générales).

Cette norme est renforcée de façon à intégrer la dimension minimale nécessaire à la place du vélo et la prise en compte des vélos à assistance électrique et non standards (type vélo cargo par exemple).

Le PLUm complète donc les règles déjà fixées dans le code de l'urbanisme et le code de la construction et de l'habitation en matière de stationnement pour les vélos dans les immeubles d'habitation et de bureaux.