

# EVOLUTIONS DES MOBILITÉS ACTIVES

Repères

12 octobre 2023



Modes actifs ? Modes doux ?  
De quoi on parle.



CODE  
DES TRANSPORTS

CODE  
DE  
L'ENVIRONNEMENT

CODE  
Général des collectivités  
territoriales

CODE  
DE  
LA VOIRIE ROUTIERE

CODE  
DE  
LA ROUTE

# QUELQUES DÉFINITIONS

**Article R.110-2** *Cet article définit toutes les zones de circulation (aire piétonne, bande et piste cyclable, voie verte, zone de rencontre, zone 30)*

- **bandes cyclables** : voies exclusivement réservée aux cycles à deux ou trois roues sur une chaussée à plusieurs voies et aux engins de déplacement personnel motorisés sur une chaussée à plusieurs voies
- **pistes cyclables** : chaussée exclusivement réservée aux cycles à deux ou trois roues, aux cyclomobiles légers et aux engins de déplacement personnel motorisés
- **voie verte** : route exclusivement réservée à la circulation des véhicules non motorisés à l'exception des engins de déplacement personnel motorisés, des cyclomobiles légers, des piétons et des cavaliers. ***Par dérogation, les véhicules motorisés mentionnés à l'article R. 411-3-2 peuvent également être autorisés à y circuler dans les conditions prévues au même article***

## Article R.311-1

- 6.10. **Cycle** : « véhicule ayant au moins deux roues et propulsé exclusivement par l'énergie musculaire des personnes se trouvant sur ce véhicule, notamment à l'aide de pédales ou de manivelles ;
- 6.11. **Cycle à pédalage assisté** : cycle équipé d'un moteur auxiliaire électrique d'une puissance nominale continue maximale de 0,25 kilowatt, dont l'alimentation est réduite progressivement et finalement interrompue lorsque le véhicule atteint une vitesse de 25 km/ h, ou plus tôt si le cycliste arrête de pédaler

# QUELQUES DÉFINITIONS

Art. L. 1271-1 Les **mobilités actives**, notamment la marche à pied et le vélo, sont l'ensemble des modes de déplacement pour lesquels la force motrice humaine est nécessaire, avec ou sans assistance motorisée.



≠



# QUELQUES DÉFINITIONS

**EDP non motorisé = véhicule de petite dimension sans moteur**

Ils sont assimilés à des piétons et peuvent circuler sur les trottoirs et sur les autres espaces autorisés aux piétons.



**EDPm (engin de déplacement personnel motorisés) = nouvelle catégorie de véhicule**

La circulation dans l'espace public vient d'être réglementée, se rapproche fortement du vélo à assistance électrique mais avec plus de restriction dans le cas général.



Monoroues



Trottinettes électriques



Hoverboards ou gyroskates



Gyropodes

**Cyclomobile léger = nouvelle catégorie de véhicule**



# FOCUS EDPM ET CYCLOMOBILE LÉGER

Sur quels espaces ?

Trottoirs?



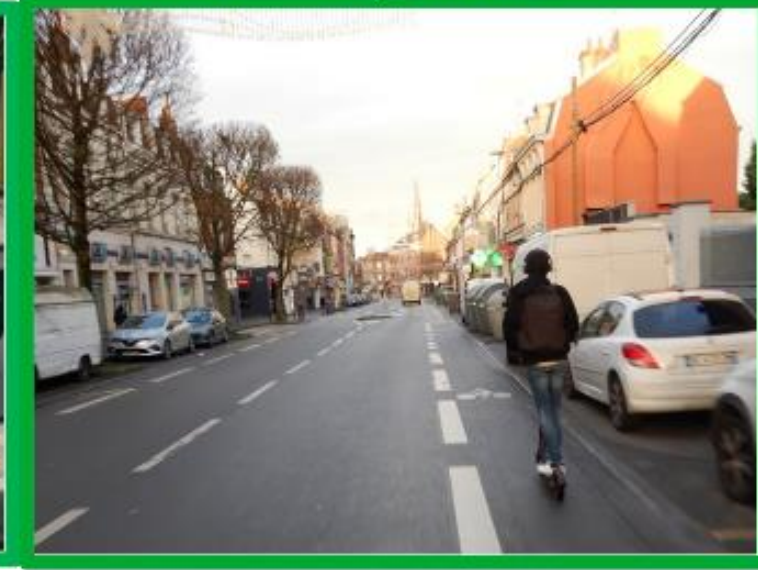
**Interdits**

Sauf si conduit à la main ou disposition différente du maire

Pistes cyclables?



Bandes cyclables?



**Obligatoires** sur pistes et bandes lorsqu'il y en a (sauf si conduit à la main ou disposition différente du maire)

# FOCUS EDPM ET CYCLOMOBILE LÉGER

Sur quels espaces ?

Rues en agglomérations?

Routes hors agglomérations



**Interdites sauf**  
sur pistes et voies vertes

## Dépassement d'un cycliste par un VL :

Article R414-4 : « Pour effectuer le dépassement, il doit se déporter suffisamment pour ne pas risquer de heurter l'usager qu'il veut dépasser. Il ne doit pas en tout cas s'en approcher latéralement à moins

d'un mètre en agglomération

d'un mètre et demi hors agglomération

s'il s'agit d'un véhicule à traction animale, **d'un engin à deux ou à trois roues**, d'un piéton, d'un cavalier ou d'un animal. »

**R412-19 (extraits)** « [le] chevauchement [de la ligne axiale continue] est autorisé pour le dépassement d'un engin de déplacement personnel motorisé, d'un cyclomobile léger ou d'un cycle dans les conditions prévues par l'article R. 414-4. »





# Code de l'environnement et aménagements cyclables



# ÉVOLUTION DE L'ARTICLE L228 AVEC LA LOM



## Article 228-2 du code de l'environnement

« À l'occasion des réalisations ou des rénovations des **voies urbaines**, ... doivent être mis au point des itinéraires cyclables pourvus d'aménagements ~~sous forme de pistes, marquages au sol ou couloirs indépendants~~, **prenant la forme de pistes, de bandes cyclables, de voies vertes, de zones de rencontre ou, pour les chaussées à sens unique à une seule file, de marquages au sol** en fonction des besoins et contraintes de la circulation. »

« Lorsque la réalisation ou la rénovation de voie vise à créer une voie en site propre destinée aux transports collectifs et que **l'emprise disponible est insuffisante pour permettre de réaliser ces aménagements** l'obligation de mettre au point un itinéraire cyclable peut être satisfaite en autorisant les cyclistes à emprunter cette voie, **sous réserve que sa largeur permette le dépassement d'un cycliste dans les conditions normales de sécurité prévues au code de la route.** »

# ÉVOLUTION DE L'ARTICLE L228 AVEC LA LOM



## Article 228-3 du code de l'environnement

« À l'occasion des réalisations ou des réaménagements des voies hors agglomération, hors autoroutes et voies rapides, **le gestionnaire de la voirie évalue**, en lien avec la ou les autorités organisatrices de la mobilité compétentes, **le besoin de réalisation d'un aménagement ou d'un itinéraire cyclable ainsi que sa faisabilité technique et financière**. Cette évaluation est rendue publique dès sa finalisation. En cas de besoin avéré, un aménagement ou un itinéraire cyclable est réalisé, sauf impossibilité technique ou financière (...) ».

«Pour les aménagements ou itinéraires inscrits dans l'un de ces plans ou schémas, **le besoin est réputé avéré**.

Pour les réalisations ou réaménagements **des voies situées dans une zone à faibles émissions mobilité**, au sens de l'article L. 2213-4-1 du code général des collectivités territoriales, **ainsi que des voies desservant une telle zone situées à moins de cinq kilomètres du périmètre de celle-ci et sur le territoire de l'établissement public de coopération intercommunale dont le président a mis en place la zone à faibles émissions mobilité**, le besoin est également réputé avéré ».

# ÉVOLUTION DE L'ARTICLE L228 AVEC LA LOM



## Article 228-3-1 du code de l'environnement

**En cas de besoin avéré et de faisabilité technique et financière**, la continuité des aménagements existants destinés à la circulation des piétons et des cyclistes doit être maintenue à l'issue de la construction ou de la réhabilitation d'infrastructures de transport terrestre ou fluvial.

**Si le besoin n'est pas avéré, le maître d'ouvrage des travaux évalue, en lien avec les autorités organisatrices de la mobilité compétentes, l'utilité des aménagements susceptibles d'être interrompus.** Cette évaluation est rendue publique dès sa finalisation.

Pour les aménagements ou itinéraires inscrits au plan de mobilité, au plan de mobilité simplifié, au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires ou au schéma national des véloroutes, le besoin est réputé avéré. ».




# Quelques principes d'aménagement



# LE TABLEAU DE SYNTHÈSE

## Les principaux critères :

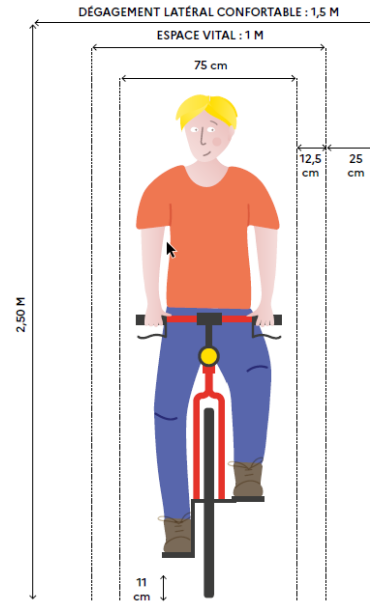
- Avoir une logique de réseau ( $\neq$  d'itinéraire)
- Permettre la mixité en agissant sur la vitesse réelle, le flux motorisé et le flux cycliste.
- ou séparer les flux sur les axes routiers structurants.
- Proposer des aménagements au regard du niveau de service cible pour les cyclistes.

 V85 VITESSE LIMITE RÉELLEMENT PRATIQUÉE	 TRAFIC MOTORISÉ EN UNITÉS DE VÉHICULE PARTICULIER PAR JOUR (DANS LES DEUX SENS)	DÉBIT CYCLISTE SOUHAITÉ (EN NOMBRE DE VÉLOS PAR JOUR) 		
		RÉSEAU CYCLABLE SECONDAIRE (TRAFIC INFÉRIEUR À 750 CYCLISTES/JOUR)	RÉSEAU CYCLABLE PRINCIPAL (TRAFIC COMPRIS ENTRE 500 ET 3000 CYCLISTES/JOUR)	RÉSEAU CYCLABLE À HAUT NIVEAU DE SERVICE (TRAFIC >2000 CYCLISTES/JOUR)
<b>30</b> KM/H OU MOINS	< 2000	Trafic mixte	Vélorue ou trafic mixte	Vélorue ou piste cyclable
	2000 À 4000		Bande cyclable ou trafic mixte	
	> 4000	Piste ou bande cyclable		Piste cyclable
<b>50</b> KM/H	< 1500	Trafic mixte		
	1500 À 6000	Piste ou bande cyclable		
	> 6000	Piste cyclable		
<b>70/80</b> KM/H	< 1000	Trafic mixte	Piste cyclable/voie verte/bande cyclable/bande dérasée de droite	Piste cyclable
	1000 À 4000	Piste cyclable/voie verte/bande cyclable/bande dérasée de droite	Piste cyclable ou voie verte	
	> 4000	Piste cyclable		
RÉGIME DE PRIORITÉ		À choisir selon le contexte		Prioritaire sur le trafic sécant

# LE TABLEAU DE SYNTHÈSE

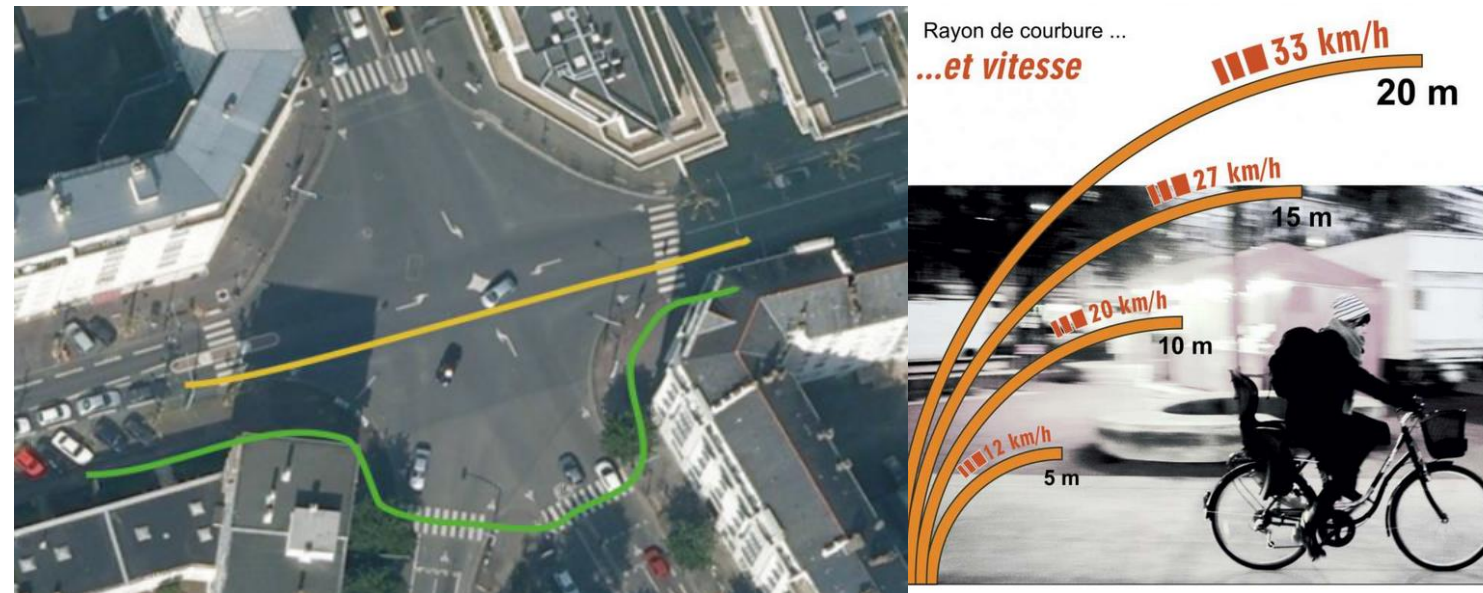
## Les principaux critères :

- Assurer la continuité des itinéraires
- Assurer des trajectoires efficaces
- être vigilant sur les ressauts et les obstacles
- prendre en compte la dynamique des usagers



## Largeurs préconisées (hors marquage)

Type d'aménagement	Largeur recommandée (Cerema)
Bande cyclable	1,50m (2m max)
Piste cyclable unidirectionnelle	2m à 2,50m
Piste cyclable bidirectionnelle	3m à 4m
Voie verte	3m à 5m



# Evolutions des pratiques





# EVOLUTIONS DE L'ACCIDENTALITÉS ET DES TRAFICS

## Ce que nous dit le bilan de l'ONISR 2022 : le cas des vélos

Une accidentalité en hausse entre 2019 et 2022:

En agglomération : +20 % de mort mais une pratique qui augmente plus vite : +34 % en urbain et +17 % en périurbain

En inter-urbain : +44 % de morts mais une pratique qui augmente de +18 %

Une mortalité par temps de déplacement 4 fois plus importante que la voiture, mais 7 fois moins que les 2RM

Mais aussi :

9 tués sur 10 sont des hommes (alors qu'on estime qu'ils représentent 60% des cyclistes)

1 tué sur 10 l'est dans un déplacement domicile-travail

Plus des 2 tiers des accidents mortels se font avec un véhicule motorisé

56 % des accidents mortels ont lieu hors agglomération

# EVOLUTIONS DE L'ACCIDENTALITÉS ET DES TRAFICS

## Ce que nous dit le bilan de l'ONISR 2022 : le cas des EDPm

Une accidentalité en hausse entre 2019 et 2022

Une pratique essentiellement urbaine mais encore mal connue

Mais aussi :

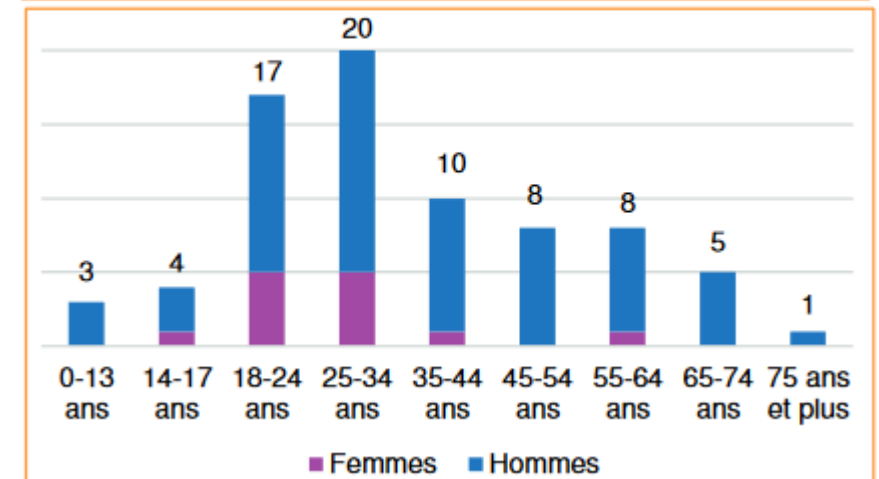
2 piétons ont été tués (5 ans et 87 ans)

Dans un accident corporel impliquant un EDPm, dans 87 % des cas, la victime est l'utilisateur de l'EDPm.

il s'agit dans 25 cas d'accidents contre une voiture et dans 23 cas d'accidents sans tiers.

	2022	2021	2019	Évolution 2019-2022
Tués en EDP motorisé	35	24	10	+ 25
Accidents avec un EDP motorisé	2 045	1 478	630	+ 1 415

Nombre d'utilisateurs d'EDP motorisé tués selon l'âge et le genre de 2019 à 2022

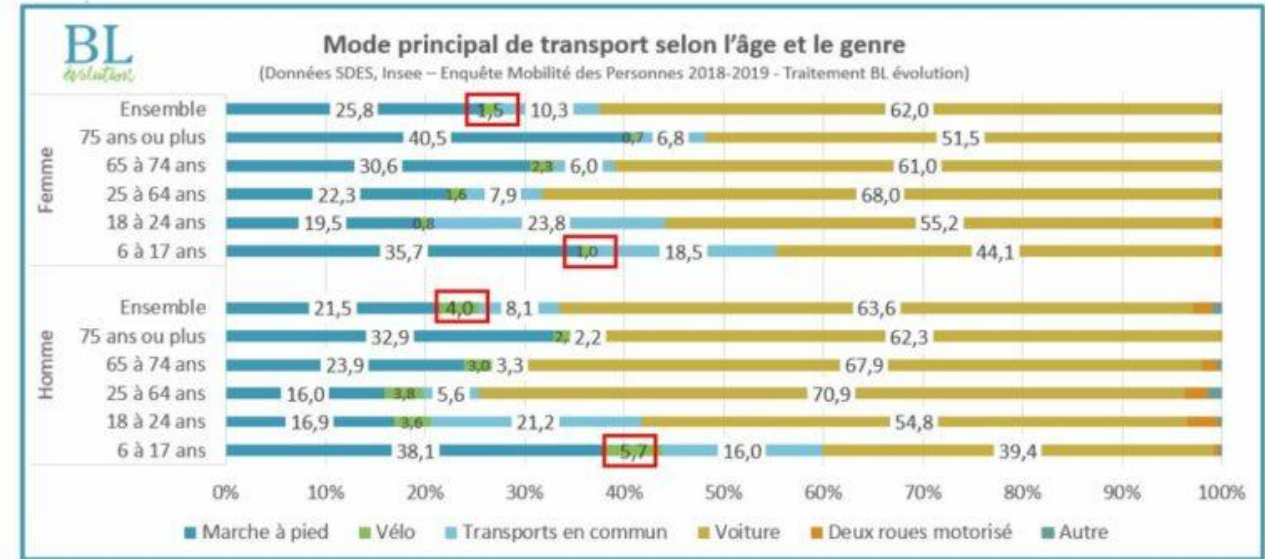


# REGARD SUR LES USAGERS

Un mode de déplacement encore très genré, un enjeu en terme :

- d'inclusivité de l'espace public : rendre l'espace public agréable et sûr pour tous
- De représentation et de formation au vélo
- De disponibilité de vélo adaptée (âge et famille) à des tarifs accessibles

Un développement de la pratique des enfants avec les programmes SRAV





Merci de votre attention