



**M**ode de transport populaire par excellence durant l'Entre-Deux-Guerres, la pratique du vélo pour un usage quotidien a peu à peu diminué avec la démocratisation de l'usage de l'automobile. Cependant, dans un contexte de fluctuation des coûts de l'énergie et d'une prise en compte de plus en plus importante des problématiques environnementales, la bicyclette offre une alternative individuelle pour de nombreux trajets en milieu urbain. Alors que la moitié des déplacements en agglomération fait moins de 3 km, soit 12 mn de temps de trajet à vélo, celui-ci ne représente qu'environ 3 % des modes de déplacements.

Les politiques d'aménagements cyclables visent donc à reconquérir une part plus importante du vélo dans les déplacements quotidiens, en améliorant la sécurité des trajets, mais aussi en offrant une plus grande visibilité à ce mode de transport.

## Les différents types d'aménagements cyclables urbains

### Piste cyclable

La piste cyclable est une chaussée exclusivement réservée aux cycles à 2 ou 3 roues. Elle est physiquement isolée de la circulation motorisée par un séparateur infranchissable et peut être bidirectionnelle.

Comme toute chaussée réservée, les bandes et pistes cyclables font l'objet d'un arrêté de l'autorité investie du pouvoir de police.

La piste cyclable permet une bonne protection des cyclistes vis-à-vis de la circulation automobile, notamment lorsque la vitesse autorisée sur la voirie est supérieure à 50 km/h, néanmoins la réinsertion dans le trafic général doit être soignée afin que les cyclistes soient bien visibles des automobilistes.

La piste peut avoir une largeur comprise entre 1,50 m pour un aménagement unidirectionnel peu fréquenté et 3 m pour une piste bidirectionnelle.

### Bande cyclable

La bande cyclable est un espace de circulation des cycles, délimité sur une chaussée à plusieurs voies par une ligne blanche discontinue. Dans la mesure où la largeur

de ces bandes est suffisante pour permettre aux cyclistes d'être doublés confortablement, la bande cyclable présente l'intérêt de faire cohabiter sur la même chaussée vélos et véhicules motorisés. Les vélos sont ainsi plus visibles lors de leur réinsertion dans le trafic général. Cet aménagement est donc recommandé dans la voirie urbaine, hors circulation rapide ou très importante.

La largeur préconisée pour une bande est de 1,50 m hors marquage ; sans dépasser 2 m, une largeur plus grande est possible, pour éviter le stationnement illicite. La limite inférieure est de 1 m.

### Bande ou piste au niveau du trottoir

La voie au niveau du trottoir est utilisée lorsque la voirie est trop étroite ou la circulation générale trop intense. Le trottoir doit être suffisamment large : au moins 1,50 m nécessaire (+50 cm en cas de stationnement latéral) en plus des 1,40 m réglementaires pour les piétons. Depuis la loi handicap de 2005, elle doit être séparée du trottoir par un dispositif tactile et visuel.

*Ne pas confondre les voies cyclables au niveau du trottoir avec la circulation des cyclistes sur trottoir (sans piste matérialisée) qui n'est autorisée par le Code de la Route qu'aux enfants de moins de 8 ans roulant au pas.*



Ancienne voie ferrée (Mondeville)



Rue d'Authie (Caen)



Route de Rouen (Giberville)



### Double-sens cyclable

Sur le plan réglementaire, le double-sens cyclable est une voie à double sens dont un sens est réservé aux cycles. Il nécessite arrêté municipal et signalisation mais ne fait pas l'obligation d'un marquage. Le double-sens cyclable permet un gain de temps et des itinéraires plus souples pour les cyclistes.

### Couloir bus-vélo

Un couloir de bus ouvert aux vélos est une file de circulation réservée normalement aux autobus de ville, taxis et véhicules de secours, mais où la circulation des vélos est également autorisée.

Certains couloirs de bus de ce type sont, de plus, élargis (en les portant de 3m à 4,5m) de manière à y réserver une sorte de bande cyclable côté trottoir.

### Contre-allée aménagée

Une contre-allée est une allée latérale parallèle à une voie principale. La principale différence entre une contre-allée et une piste cyclable réside dans le fait qu'elle n'est pas exclusivement réservée aux vélos.

## Les aménagements de partage de la voirie

### Zone 30

Il s'agit d'une section ou d'un ensemble de sections de routes constituant dans une commune une zone de circulation homogène. La vitesse y est limitée à 30 km/h. Ses entrées et sorties sont annon-

cées par une signalisation et font l'objet d'aménagements spécifiques. Tout doit être fait pour permettre une cohabitation agréable (véhicules motorisés, cyclistes et piétons).

À condition de tenir compte des besoins spécifiques des cyclistes, la « zone 30 » est un espace de circulation apaisée propice à la pratique du vélo.

*Depuis le 30 juillet 2008, le Code de la Route précise que les zones 30 et zones de rencontre sont ouvertes aux cyclistes dans les 2 sens (dispositions applicables dans les zones existantes après arrêté devant intervenir avant le 10 juillet 2010).*

### Zone de rencontre

Cette nouvelle appellation désigne une section ou un ensemble de sections de voies en agglomération où la voiture est tolérée, mais où le piéton et le vélo y sont prioritaires. Elle est signalée par un panneau et, éventuellement, des aménagements de voirie spécifiques. La vitesse y est limitée à 20 km/h.

### Aire piétonne

Elle est ouverte à la circulation des vélos sauf arrêté contraire du maire. La vitesse doit y être réduite et la priorité est laissée aux piétons.

## Les aménagements cyclables touristiques ou de loisirs

### Chemin mixte et allée de parc

Sur ces chemins ou allées de parcs, les

cyclistes doivent circuler "au pas" et respecter les piétons à qui ils doivent la priorité.

L'usage de ces chemins, notamment lorsqu'il ne sont pas goudronnés, répond plutôt à une pratique de loisir du vélo.

### Véloroute

Les Véloroutes sont des itinéraires pour cyclistes de moyenne et longue distances, reliant les régions entre elles, et traversant les agglomérations dans de bonnes conditions.

Elles peuvent emprunter des petites routes à faible trafic, mais doivent comporter le maximum possible de Voies Vertes (en site propre).

### Voie Verte

Les Voies Vertes sont des aménagements en site propre (exclusion de toute circulation motorisée), réalisées sur des chemins de halage, des berges de rivières, des voies ferrées désaffectées, des routes forestières, des promenades littorales, des parcs urbains,...

Ces aménagements correspondent principalement à une pratique du vélo de loisir ou tourisme, même s'ils peuvent utiliser des aménagements urbains existants dans les traversées d'agglomérations.

Elles sont utilisées par différents types d'utilisateurs : piétons, cyclistes, rollers, joggers, personnes à mobilité réduite, cavaliers,...





## La signalétique



Piste ou bande cyclable **conseillée**, utilisée de préférence au panneau ci-dessous



Piste ou bande cyclable **obligatoire**



Double-sens cyclable, pour signaler aux automobilistes la présence de cyclistes à contre sens



Aire piétonne (même s'il n'y figure pas de vélo, elle est par défaut autorisée aux cycles)



zone de rencontre (en vigueur depuis le 07/11/08)



Voie Verte, (en vigueur depuis le 06/11/08)

Concernant le fléchage des itinéraires, l'écriture verte sur fond de panneau blanc est souvent adoptée.

## Le stationnement

Les aménagements de stationnement pour les vélos diffèrent selon le lieu et l'objectif :

- Pour le stationnement résidentiel, les PLU peuvent prescrire, dans l'article 12, des normes de stationnement vélo pour toutes les constructions neuves.
- Pour du stationnement supérieur à la demi-journée, (lieu de travail, étude, gares...) il est recommandé la réalisation de parcs de stationnements couverts, voir fermés selon les cas.
- Pour du stationnement rapide les appuis auxquels on attache le vélo

sont préférables aux anciens systèmes d'arceaux pinçant la roue avant. À noter que la création de 5 appuis à la place d'un stationnement en voirie permet à 10 vélos de se stationner, là où ne se garait qu'une voiture.



## Comment mesurer les aménagements cyclables ?

Les politiques d'aménagements cyclables visent à favoriser l'usage du vélo en sécurisant l'accès à la voirie pour le cycliste, dans la mesure où celui-ci demeure en effet un usager plus vulnérable que l'automobiliste. Pour autant, sécuriser la circulation des vélos ne passe par forcément par une séparation des flux cyclistes et motorisés. Les aménagements permettant une cohabitation entre les différents modes sur le même espace favorisent aussi la sécurité de tous. Il convient, dès lors, avant de mesurer les aménagements cyclables sur un territoire, de s'entendre sur l'ensemble des composantes à prendre en compte. Des éléments de réponse ont été apportés par la FUBicy, le Club des Villes Cyclables et le Certu :

### Le calcul du linéaire d'aménagements cyclables

Paru dans « Ville et Transports magazine », n°442 du 27/02/2008

« **Le postulat central** : l'objectif, c'est que 100% de la voirie soit accessible aux cyclistes. Ceux-ci doivent pouvoir circuler partout, dans les deux sens, quel que soit le statut des rues. La performance d'une ville sera donc le ratio entre la voirie aménagée et la voirie totale.

**Second postulat** : les zones 30, favorables à la mixité et à la sécurité, comptent pour des aménagements cyclables, tout comme les aires piétonnes accessibles aux vélos. Selon le CERTU, 80% de la voirie urbaine peuvent potentiellement être aménagées en zones 30.

**Troisième élément-clé** : les doubles sens. Comment les intégrer? Prenons l'exemple d'une rue de 100m en zone 30 : si elle est à double sens, mais avec un contresens cyclable, elle comptera 100m. Si elle n'est utilisable que dans un sens, on lui affectera un coefficient de 0,5 et ne comptera que 50m : c'est le « linéaire corrigé ».

La méthode proposée, aussi complexe soit-elle, a le mérite de fournir des indicateurs comparables, d'une agglomération à l'autre, et surtout, de prendre en compte l'accessibilité réelle des vélos dans la voirie urbaine, au-delà des aménagements dédiés.

Type d'aménagement cyclable	linéaire	Coef.	Linéaire corrigé	
<b>Aménagements cyclables sur voirie</b>				
Zones 30	Rue à double sens	.....	1	.....
	Rue à sens unique avec double-sens cyclable	.....	1	.....
	Rue à sens unique sans double-sens cyclable	.....	0.5	.....
Zones 50 ou 70	Bandes cyclables	.....	0.5	.....
	Pistes cyclables unidirectionnelles	.....	0.5	.....
	Pistes cyclables bidirectionnelles	.....	1	.....
	Pistes ou bandes cyclables à double-sens	.....	0.5	.....
	Couloir bus-vélos dans le même sens	.....	0.5	.....
	Couloir bus-vélos à double sens	.....	0.5	.....
	Contre allées aménagées	.....	0.5	.....
	Aires piétonnes	.....	1	.....
<b>Linéaire total d'aménagement sur voirie</b>				
Linéaire total de voirie				
Part de la voirie aménagée				
.....%				
<b>Aménagements cyclables hors voirie</b>				
Pistes cyclables				
Allées de parcs traversables à vélo				
Passages dénivelés : passerelles et tunnels				
<b>Linéaire total d'aménagements cyclables hors voirie</b>				
.....				

## Le vélo en libre-service : l'exemple de V'eol à Caen

V'eol est un service de location de vélos, sous maîtrise d'ouvrage Ville de Caen, accessible 24h/24 et 7j/7, avec un abonnement mensuel ou hebdomadaire. La première 1/2 h d'utilisation est gratuite. Le service est exploité par la société Clear-Channel.

Si cette action est encore récente pour en mesurer l'impact en terme de pratique du vélo, elle permet toutefois de renforcer l'image de la bicyclette comme moyen de locomotion.



### Quelques chiffres clés :

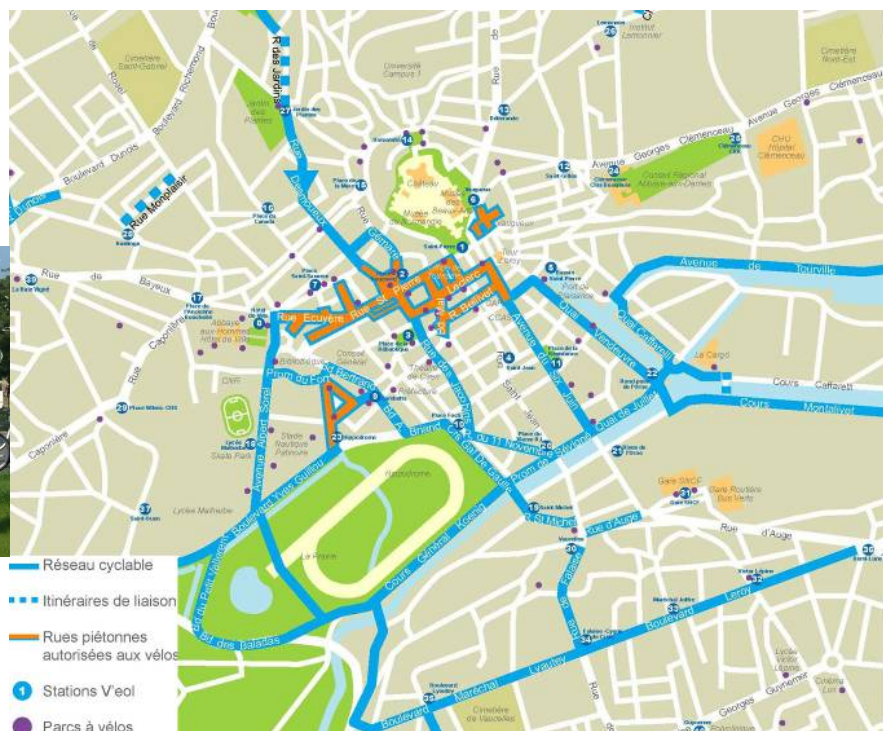
- 350 vélos
- 40 stations
- 790 emplacements

source : <http://www.veol.caen.fr/>

### Après 1 an de mise en service :

- Environ 10 000 abonnés
- 400 000 utilisations
- De 650 à 2 300 utilisations quotidiennes

Source, Ville de Caen, service environnement, espace public, voirie.



### Pour en savoir plus :

<http://www.securite-routiere.gouv.fr/ressources/documentation/depliants-2roues.html> : Des dépliants thématiques sur les 2 roues à télécharger (partage de la voie en toute sécurité)

<http://www.code-route.com/velo.htm> : Mis en ligne par la Sécurité Routière, les articles du Code de la Route concernant les vélos

<http://www.ville-caen.fr/Environnement/Ecourbaine/cadre/velo/> : Des plaquettes informatives au format PDF sur la pratique du vélo (en ville notamment) y sont téléchargeables. Les détails du vélo en libre-service en 2008 y sont également exposés.

<http://caen.fubicy.org/> : site de l'association pour la promotion du vélo comme moyen de déplacement dans le Calvados

### Sources :

« Ville et Transports magazine », n°442

Fiches techniques « Ville & Vélo » du Certu, 2001-2004

[www.ville-caen.fr](http://www.ville-caen.fr)

AF3V (Association Française de développement des Véloroutes et Voies Vertes)

[www.securite-routiere.equipement.gouv.fr](http://www.securite-routiere.equipement.gouv.fr)

<http://www.veol.caen.fr/>

### Crédits photographiques :

AUCAME

Ville de Caen (photo rue St Laurent)

Dépôt Légal : 3ème trimestre 2009

ISSN : 1964-5155

Directeur de la publication : Patrice DUNY  
Réalisation et mise en page : ©AUCAME 2009



Agence d'études d'Urbanisme de Caen-Métropole  
10, rue du Chanoine Xavier de Saint-Pol—14 000 Caen  
tel : 02 31 86 94 00—fax : 02 31 86 94 00  
[contact@aucame.fr](mailto:contact@aucame.fr)  
[www.aucame.fr](http://www.aucame.fr)