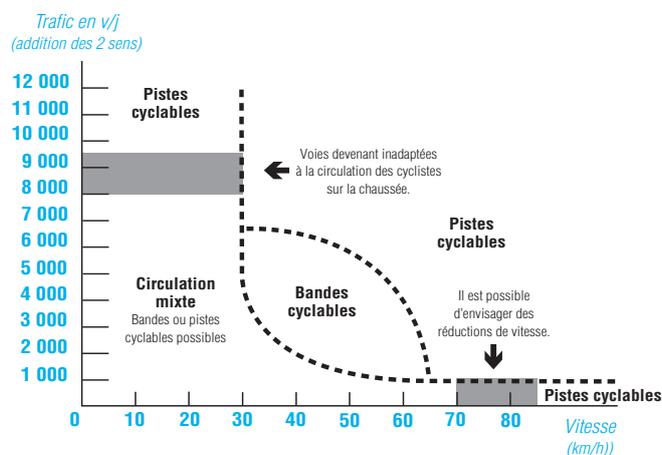
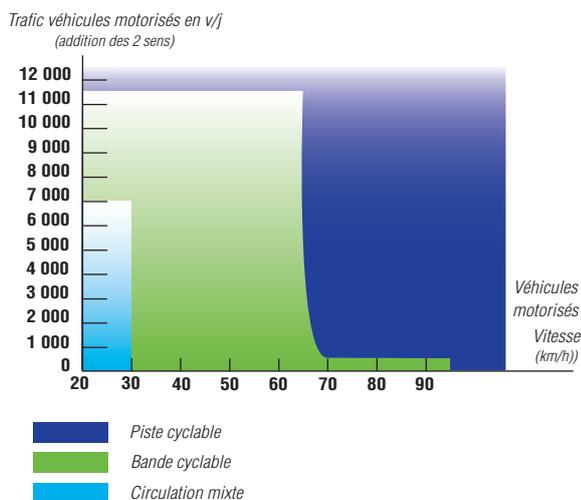


2 CHOISIR ET VALIDER UN AMÉNAGEMENT CYCLABLE

Le choix d'un aménagement cyclable se fait principalement en fonction de la densité et de la vitesse de la circulation automobile.



Hiérarchisation de la voirie. Choix d'un aménagement : schéma théorique proposé par les Pays-Bas

Ces représentations théoriques ne tiennent pas compte, bien sûr, de certaines contraintes géologiques et particularités locales.



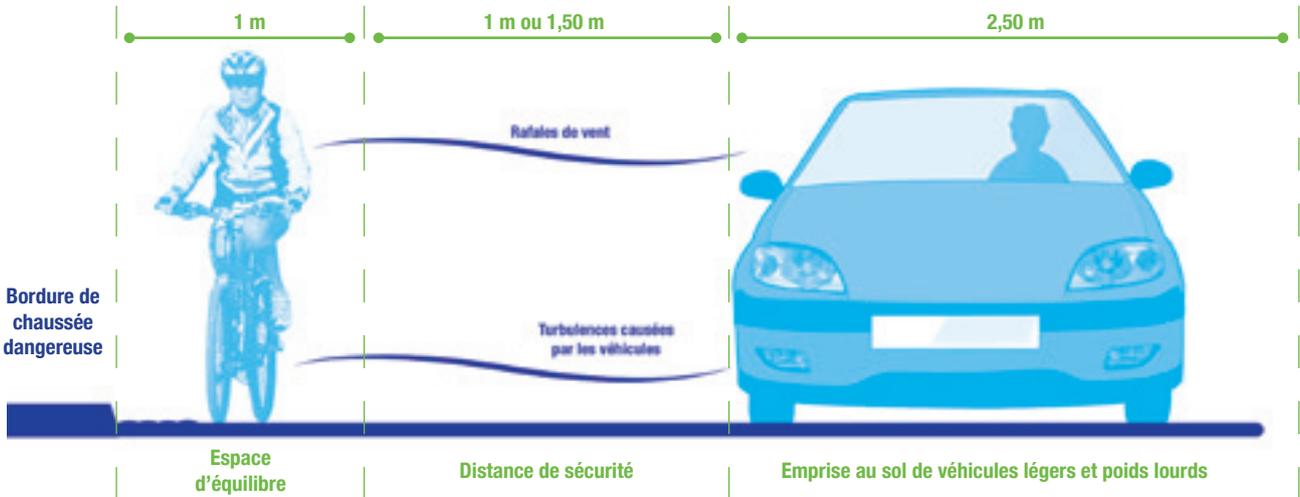
- Lorsqu'un cycliste est heurté à 70 km/h, il est tué 9 fois sur 10. Le taux de mortalité reste élevé à 50 km/h (50 %).
- À 30 km/h il passe à 5 %, et à cette vitesse les accidents sont rares.

Dans certains cas, les besoins inhérents aux différentes pratiques (loisirs, promenade et randonnées plus sportives), sont parfois incompatibles avec le taux de fréquentation de certains aménagements implantés en zones touristiques. Il conviendra donc de prendre en compte dans le projet, la globalité des usages et des pratiques liées aux modes de déplacement doux.

À titre d'exemple : le projet " Grand lac " reliant Le Bourget-du-Lac et Aix-les-Bains en Savoie, où parallèlement à l'aménagement de type voie verte en zone sensible, la pratique cycliste sur l'ex RN 21 a été maintenue et sécurisée par la conservation et le prolongement des bandes cyclables. ► [Photo 1](#)



Principe de cohabitation automobilistes / cyclistes



Lors de dépassement de cyclistes par les automobilistes, le respect des distances de sécurité minimales réglementaires s'impose.

La nécessité d'une distance minimale de 1 mètre et 1,50 m entre les automobilistes et les cyclistes, lors des dépassements, implique des voies de circulation d'une largeur supérieure à 4,50 m en zone urbaine et 5 mètres hors zone urbaine.

Le cycliste disparaît du champ de vision et donc de préoccupation de l'automobiliste qui le double avant même d'arriver à sa hauteur. L'existence d'une bande cyclable lui rappelle sa présence et constitue un repère efficace pour situer la distance de 1 mètre ou 1,50 m. La notion de vitesse n'est pas fournie par les images que le conducteur voit devant, mais par celles qui défilent sur les côtés. D'où l'importance de limiter la vitesse des automobilistes et la création d'aménagements cyclables.

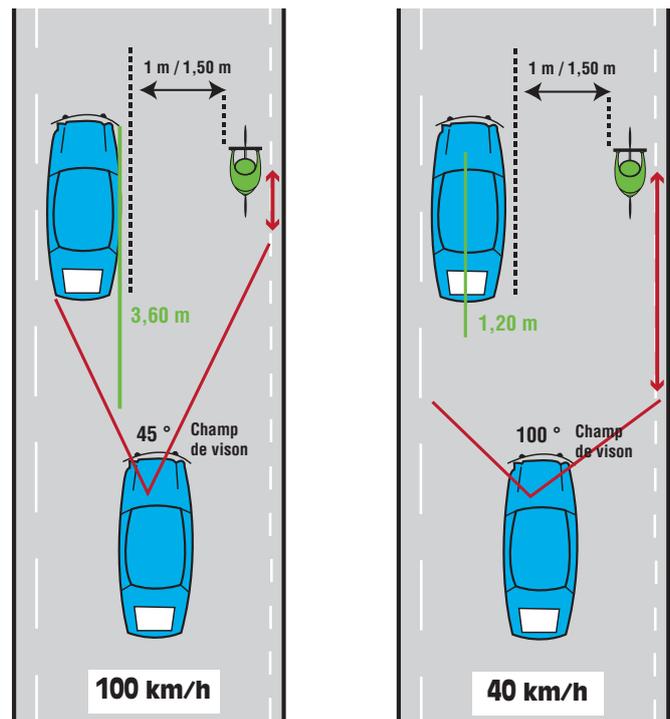
La voie cyclable ne dispense pas l'automobiliste de son obligation de respecter les distances de dépassement.

Sur la route, le volume apparent d'un cycliste est dix fois moins important que celui d'un véhicule.

Le champ de vision diminue au fur et à mesure que la vitesse augmente. Sans une vigilance soutenue, l'automobiliste peut perdre ses repères pour évaluer correctement les distances de sécurité minimum à respecter.



La majorité des accidents corporels, résultant d'un choc avec des véhicules provient d'un manque de vigilance et arrivent principalement par l'arrière.



En vert : distance aveugle.

En rouge : distance de visibilité pour une même position du véhicule.

Le vélo en zone urbaine

Notre préférence va bien sûr, aux voiries à faible trafic : les Zones 30 ainsi que les Zones de rencontres, où le cycliste s'accommode très bien de la circulation mixte. Il en est de même pour les couloirs bus, et les doubles sens cyclables. En dehors de ces circulations apaisées, les bandes cyclables sont préférables aux pistes cyclables, en effet, lors d'intersections des pistes cyclables avec les voiries principales, la prise en compte des cyclistes vis-à-vis des usagers motorisés reste toujours problématique. La sécurité et la continuité des itinéraires, la signalétique directionnelle, la qualité du revêtement et un entretien régulier, sont les cinq facteurs garants de l'utilisation des voies cyclables par les cyclistes.

Les pistes uni ou bidirectionnelles de longues distances (de 500 à 1 000 mètres entre intersections) peuvent répondre à une bonne sécurité des cyclistes lorsque les aménagements longent des voies rapides ou à forte densité de circulation à condition qu'elles ne soient pas interrompues par de multiples sorties de propriétés, causes de conflits. Lors de la conception d'une piste cyclable, le traitement des intersections avec d'autres voies de circulation, doit faire l'objet d'une réflexion particulière.

Le vélo en rase campagne

Sur les petites routes tranquilles (moins de 1 000 véhicules/jour) où aucun aménagement n'est nécessaire, la FFCT conseille la mixité (partage de la route), qui pourra être soutenue par une signalétique spécifique (panneau type C "Respect du 1,50 m" Art. R414-4 1 à IV).

De 1 000 à 8 000 véhicules/jour (vitesse max. 90 km/h), en fonction du profil et d'une insécurité avérée, vis-à-vis des cyclistes, nous demandons que tous ces axes routiers soient pourvus de bandes cyclables dans chaque sens de circulation, (dans le sens montant pour des pentes = ou > à 2,5 %) de préférence aux accotements revêtus. La réalisation d'accotements revêtus occulte bien souvent la pérennisation de tout cheminement cyclable et sa perception par les autres usagers, cette dernière étant liée au fait du manque de signalisation verticale et horizontale

► Voir chapitres 16 et 17

Au-delà de 8 000 véhicules jour, la réalisation de pistes cyclables unidirectionnelles, l'utilisation de Voies vertes et de Véloroutes utilisant des axes secondaires seront privilégiées, comme parcours de substitution. La réussite de ces parcours de substitution reposant sur deux facteurs primordiaux :

- ne pas trop augmenter la distance du parcours et la difficulté liée au dénivelé,
- la mise en place d'une signalétique directionnelle spécifique aux cyclistes.

Toute emprise de chaussée doit permettre la prise en compte de l'utilisateur cycliste (pistes, bandes cyclables ou by-pass). Si celle-ci ne le permet pas, des mesures de compensation doivent être prévues afin de permettre la pratique cycliste quelle qu'elle soit, en toute sécurité.

La limitation de la vitesse couplée à la création et à la mise en place du panneau d'interdiction de doubler un cycliste, font partie de nos demandes. ► Voir chapitre 17

Pour les routes à fortes pentes, sur des profils vallonnés (en particulier en sommet de côte) ou pour certaines rues montantes en agglomération (pente moyenne à 2,5 %), nous demandons que soit prise en compte la notion de danger encouru par les cyclistes, liée à la différence de vitesse entre une voiture et les cyclistes roulant dans le même sens.

On considère qu'en moyenne le cycliste monte entre 4 et 8 fois moins vite qu'une voiture.

On comprend aisément le rapport de force inversé qui existe et le danger de collision encouru par le cycliste. Ce danger est encore plus important, lorsque l'on aborde les virages qui masquent, en grande partie, la visibilité de l'automobiliste (visibilité minimum nécessaire à l'abord d'un virage : 75 mètres).

Afin de répondre efficacement à ce facteur d'insécurité, nous demandons qu'il soit réalisé des bandes cyclables dans le sens montant sur toutes les routes, classées routes tranquilles non pourvues d'aménagements cyclables, (en agglomération, dans les rues ou la pente est égale ou supérieure à 2,5 %). Dans chaque virage à droite, la bande cyclable se transformera en by-pass avec merlon de protection, afin d'éviter le phénomène de cisaillement du cycliste par la voiture. Pour des secteurs potentiellement accidentogènes, liés à la vitesse, le by-pass, pour les cyclistes, peut servir de support à une mise en courbe de la chaussée principale. ► Photos 2 et 3

