

Recommandations pour les itinéraires cyclables

52



- géométrie: même principe que pour un tourne-à-gauche classique → déport 1/15 (ou 1/10) etc.;
- bordurage souhaitable (idem voir TAG classique);
- coloration verte envisageable pour souligner que

c'est une voie réservée et dans la mesure où l'aménagement est ponctuel;

- signalisation spécifique (en plus de la balise J5): figurine au sol.

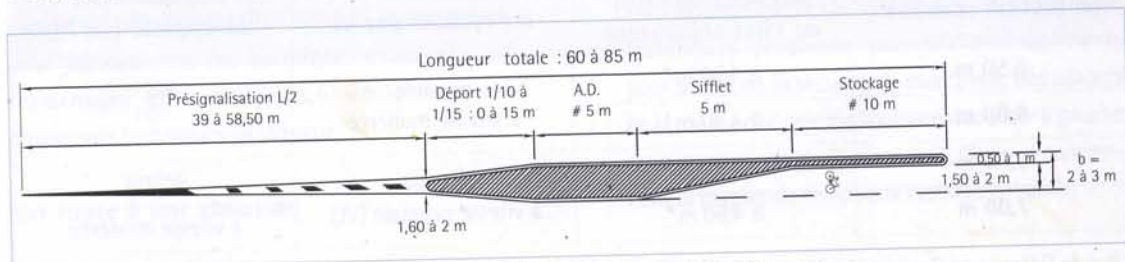


Schéma de principe: les caractéristiques géométriques sont à adapter à l'importance de la voie

9.2.9. Les traversées cyclables

L'expression «traversées cyclables» désigne les intersections entre les pistes cyclables et les routes ouvertes à la circulation générale. Par extension, ces préconisations s'appliquent également aux voies vertes.

■ Le choix du régime de priorité

Comme pour les carrefours entre route principale et route secondaire, le cédez le passage doit être la règle générale et le STOP le cas particulier. Il convient ensuite de déterminer, en fonction des usages et des trafics de chaque axe, celui qui cède le passage. Le choix de rendre la voie cyclable prioritaire ou non par rapport à la route qu'elle croise dépend de plusieurs facteurs: niveau de visibilité de l'itinéraire cyclable, configuration géométrique du carrefour, trafic sur la voie sécante. S'il s'agit d'un chemin rural

très peu fréquenté, d'une voie desservant quelques riverains, avec un passage en nombre limité de tracteurs ou d'habités, la piste cyclable ou la voie verte peuvent garder la priorité au détriment de la voie traversée. Ainsi, avec des trafics inférieurs à 500 véhicules/jour sur la voie sécante, il est intéressant de rendre la voie verte prioritaire: on évite de morceler l'itinéraire et le tracé cyclable devient plus attractif.

■ Dispositifs d'alerte

Une bonne visibilité réciproque de tous les usagers est indispensable pour:

- qu'ils ralentissent à l'approche de l'intersection ou qu'ils s'arrêtent si nécessaire;
- qu'ils perçoivent la proximité de la voie à franchir et la perte de priorité qu'elle engendre éventuellement.

Aux extrémités d'une piste cyclable, le panneau de signalisation de police C113 suffit à signifier l'interdiction d'accès aux véhicules motorisés.

Pour réveiller la vigilance des usagers et leur signifier l'approche imminente d'un carrefour, il faut annoncer l'événement par une signalisation adéquate, verticale et horizontale, sur les deux voies, côté cycles et côté véhicules. Selon le conflit que cette intersection présente, on peut:

- renforcer le message par une coloration ou un changement de texture du revêtement en approche immédiate du franchissement;
- combiner des contraintes géométriques du profil en travers et/ou du profil en long, (par exemple



La voie verte garde la priorité (D. Couval)

rétrécissement à 3 m des voies vertes lorsqu'elles sont plus larges en section courante);

- aller jusqu'à prévoir un système de barrière incitant les cyclistes à ralentir fortement ou même à mettre pied à terre.

En général, on considère qu'il n'y a pas de traitement particulier à prévoir si la voie traversée est une route secondaire. En revanche, sur une route principale, si le trafic le justifie et si l'emprise le permet, on réalisera un îlot central borduré avec une capacité de stockage pour au moins deux vélos: il faut penser aux familles qui empruntent la voie verte ainsi qu'aux conducteurs de tandems, aux remorques d'enfants.

On recherchera une traversée simple et orthogonale dont la largeur permet d'assurer une bonne continuité de la voie cyclable.



La baïonnette freine les cyclistes mais limite leur stockage (Certu)

■ Cas du franchissement d'une route large

L'axe de la voie cyclable doit arriver perpendiculairement à la route. Par contre toute solution visant à ralentir le cycliste sera recherchée: par exemple infléchissement de sa trajectoire en amont par un virage pour qu'il arrive à vitesse réduite sur l'intersection.

Du fait de son coût élevé, la dénivellation du franchissement ne pourra être envisagée que dans des cas extrêmes lorsque toute autre solution s'avère non satisfaisante pour la sécurité des cyclistes: par exemple devant l'impossibilité de déplacer l'extrémité d'une voie verte très fréquentée qui se retrouverait sur une route à trafic et vitesse élevées; dans un virage ou avec un masque à la visibilité important.

Pour franchir un axe à 3 voies, il est souhaitable de le réduire à 2 voies en amont et d'intégrer un refuge central d'au moins 2,50 m incitant à un franchissement en deux temps.



RN réaménagée pour sécuriser la voie verte (CETE Lyon)

■ Extrémités des pistes cyclables et voies vertes: dispositifs anti-intrusion

Les potelets en bois situés en entrée de piste, sur l'axe médian, pour interdire les intrusions sont à l'origine d'accidents graves. Certains cyclistes rapides conduisent en regardant plus le revêtement de chaussée, à l'affût de nids-de-poule, de bris de verre ou de branche morte; d'autres, en groupe sont moins vigilants que seul; le potelet isolé et sombre n'est pas toujours bien visible à la tombée de la nuit... S'ils sont jugés réellement nécessaires, il faut rechercher des dispositifs bénéficiant d'une perception excellente de jour comme de nuit, de préférence «fusibles» c'est-à-dire cédant sous la pression d'un cycliste qui ne l'aurait pas vu.



Potelet de 0,90 m avec bandeau réfléchissant (CG 69)

Pour les voies vertes, on vérifiera à chaque carrefour, en fonction des usages et du secteur traversé, si des dispositifs, sont nécessaires pour limiter l'accès de la voie cyclable aux seuls modes non motorisés. Tout itinéraire avec une barrière dissuasive à chaque kilomètre parcouru ne sera pas attractif pour des cyclistes ou des rollers !

La réduction du profil en travers peut être une solution envisagée à condition que les véhicules de secours et d'entretien puissent encore accéder. Quels que soient les équipements choisis, ils devront être bien visibles des cyclistes et des autres usagers de la voie verte mais ne devront pas pour autant constituer un obstacle pour les véhicules circulant sur la route principale. Le choix se portera sur les dispositifs donnant aux usagers le droit à l'erreur : pas d'angle saillant, de matériau trop dur.

Dans le cas où de tels systèmes sont nécessaires, les demi-barrières, en bois de préférence, semblent donner satisfaction sur de nombreuses voies vertes :

- attention de ne pas choisir des écartements qui pénalisent les PMR, les tandems ou les remorques ; écartement de 1,40 m environ pour des barrières en quinconce ;
- penser à des systèmes amovibles pour la circulation des véhicules d'entretien et de secours... Rappelons qu'il s'agit plus de dissuader que d'empêcher réellement les intrusions illicites.



Un écartement qui ne pénalise pas les usagers à mobilité réduite (CG 69)

Tout dispositif, quel qu'il soit, doit être annoncé au moins une dizaine de mètres en amont par une signalisation d'alerte verticale et horizontale bien visible.



Renfort de signalisation horizontale et verticale (CG 69)

9.3. Les carrefours à sens giratoire

9.3.1. La sécurité

En milieu interurbain, le giratoire est le type de carrefour le moins dangereux pour tous les usagers, cyclistes compris. On mesure ses effets positifs au niveau du carrefour lui-même, mais aussi sur l'axe, en aval et en amont, car il contribue à modérer les vitesses. Ces résultats n'empêchent pas les cyclistes de ressentir un sentiment d'inconfort et d'insécurité, surtout sur les grands giratoires. En 2002, une étude du CETE de l'Ouest complétée par une enquête Certu/relais vélo des directions départementales de l'Équipement a mis en évidence un lien entre la géométrie du giratoire et les accidents. Le nombre d'accidents augmente avec la taille, ces résultats confirment l'inutilité et la nocivité des grands rayons : gain de capacité souvent faible, coût et nombre d'accidents beaucoup plus élevés. Sur la période étudiée (1993 - 1997), plus de la moitié des accidents résultent **d'un refus de priorité au cycliste circulant sur l'anneau par un véhicule motorisé entrant** sur le giratoire ; les cisaillements de la trajectoire du cycliste circulant sur l'anneau par le véhicule sortant représentent seulement 12% des accidents. La sous-estimation des vitesses de déplacement des cyclistes peut en être la cause (cf. § 2.).

9.3.2. Les principes de conception

Si les carrefours giratoires sont des aménagements globalement sûrs, leur niveau de sécurité et de confort pour les cyclistes peut être considérablement dégradé lorsque certains principes ne sont pas respectés.