

Les giratoires

Alors que les carrefours giratoires sont pratiquement inconnus aux États-Unis, ils sont très populaires en Angleterre, pays précurseur en la matière. Ce type d'aménagement présente d'énormes avantages en termes de fluidité de la circulation. Cependant, en Angleterre, les giratoires sont très rapides, ce qui les rend dangereux et compliqués pour les cyclistes.

Les conditions sont très différentes en France. Les techniciens se servent généralement des giratoires pour fluidifier la circulation, et pour décourager les excès de vitesse. Des arrivées radiales (avec des extensions de trottoir) sont créées afin de fermer les angles d'entrées et de sorties. Des massifs sont plantés au milieu du rond-point. Le tout fait comprendre à l'automobiliste qu'il ne peut traverser l'intersection en ligne droite et à vitesse excessive. À l'entrée de certaines communes, des mini-giratoires ont été réalisés dans le seul but d'atténuer la vitesse des automobiles.

C'est ainsi que pour les cyclistes français les giratoires sont moins dangereux que les carrefours plans. Toutefois, lors de la création d'un itinéraire cyclable jalonné, il est préférable d'éviter les moyens et grands giratoires. En effet, certains types d'aménagements sont plus sûrs que d'autres :



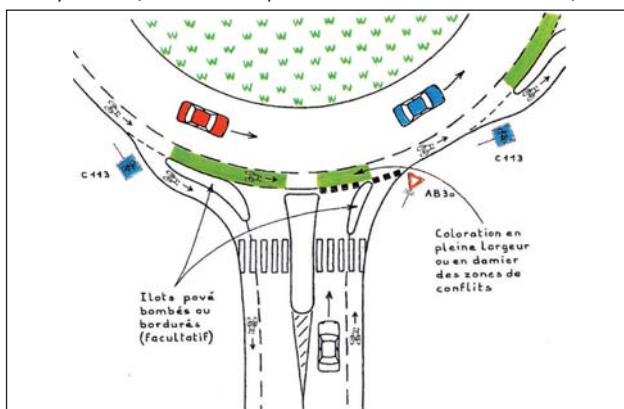
1. Les mini-giratoires et les petits giratoires (jusqu'à 15 m de rayon extérieur)

Lorsqu'ils sont bien aménagés, les giratoires de taille réduite (avec une seule voie autour de l'îlot central et une seule voie à chaque entrée) ne posent pas de problème particulier : plus le rayon est faible, plus la vitesse des cyclistes est voisine de celle des autres véhicules. Il n'est donc pas utile de créer un aménagement cyclable autour de l'anneau (photo 1).

Par contre, si des bandes cyclables mènent au giratoire, les cyclistes les suivent et se retrouvent mal positionnés pour tourner à gauche. Pour ce type de giratoire, il est donc préférable d'arrêter les bandes une vingtaine de mètres avant le giratoire, ceci à condition de ne pas imposer aux cyclistes une réinsertion brutale dans la circulation.

2. Les giratoires moyens (15 à 22 m de rayon extérieur)

Malgré les préconisations techniques nationales, il arrive que les communes construisent des giratoires « de prestige » sur de toutes petites routes départementales. Il y a souvent deux voies autour de l'anneau, et la circulation est plus rapide que dans un mini-giratoire. Ce type de réalisation est beaucoup plus dangereux pour les cyclistes, et même pour les voitures. En effet, des accrochages surviennent fréquemment lorsqu'un automobiliste quitte la voie de gauche (pour sortir du giratoire) sans avoir vu qu'une deuxième voiture le double sur la voie de droite. Il est souvent possible de faire un aménagement plus petit, avec une seule voie d'entrée et de sortie, ainsi qu'une seule voie autour de l'anneau. Une large couronne franchissable autour de l'îlot central peut permettre le passage de véhicules longs. Ce principe s'avère beaucoup plus sécurisant pour les cyclistes, car il crée les mêmes conditions de cohabitation cyclistes/voitures que dans les petits giratoires.





Avec un giratoire de taille moyenne, une bande cyclable non-obligatoire de couleur verte présente des avantages, surtout si elle est utilisée dans un aménagement existant afin de supprimer une voie de circulation. De même, si des branches du giratoire sont pourvues de bandes cyclables, il est logique de continuer ces aménagements autour de l'anneau. Dans tous les cas elles rappellent l'existence des cyclistes, et créent l'espace "tranquille" dont le cycliste peut profiter pour regarder en arrière avant de faire une manœuvre. Vis-à-vis de l'automobiliste, ceci crée une zone dite de "sécurité visuelle" (photos 2 et 3).



↳ Les besoins de la FFCT :

Lorsqu'une bande cyclable est marquée jusqu'à l'anneau, dans chaque branche du giratoire nous demandons que soient créés des îlots infranchissables afin de protéger l'espace cyclable.

Ces aménagements ferment l'angle d'entrée et empêchent les voitures de prendre de la vitesse en coupant à travers la bande, tout en protégeant le cycliste contre tout cisaillement. Des îlots plus longs (de type "banane") peuvent être réalisés à la sortie de l'anneau afin d'améliorer la perception (par les automobilistes) de la trajectoire du cycliste (on voit tout de suite que celui-ci quitte l'anneau ou bien qu'il continue à tourner autour).

Dans certains cas, il est possible d'assurer la continuité d'un couloir de bus à travers l'îlot central d'un giratoire moyen (photos 4 - ville de Lorient dans le 56).

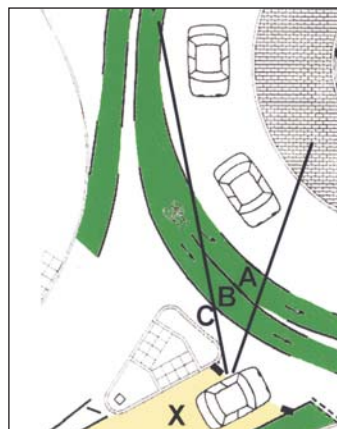
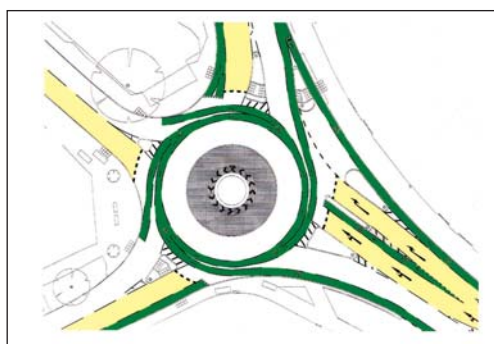


L'exemple britannique

Afin de sécuriser un carrefour dangereux, les techniciens de York en Angleterre ont développé une idée intéressante. Ils ont conçu un giratoire qui présente d'énormes avantages pour les cyclistes. Deux bandes cyclables de 1,20 m ont été créées, ainsi qu'un marquage au sol particulièrement soigné et lisible.

Selon la bande qui est empruntée, l'automobiliste visualise la trajectoire que le cycliste va prendre (quitter le giratoire ou continuer à tourner). Le cycliste est placé assez loin du trottoir, ce qui augmente sa visibilité vis-à-vis des automobilistes (photo 5).

Ce schéma montre l'intérêt de cette idée. Quand l'automobiliste X aborde le giratoire, il se concentre sur les voitures qui s'approchent de lui. Les cyclistes A et B sont sur les bandes cyclables, qui les placent dans le champ de vision de l'automobiliste. Par contre, si le cycliste est sur la trajectoire habituelle, donc en zone C, à l'extérieur du giratoire, soit hors des bandes cyclables ; il est en dehors de la "zone de concentration" de l'automobiliste, et il risque de ne pas être perçu par ce dernier (voir schémas).



Surnommé le "manège enchanté" ("magic roundabout", en hommage à la célèbre émission française), ce giratoire s'avère particulièrement sûr pour les cyclistes (un accident sans gravité dans les 2 ans suivant la mise en service).

Ce système nous semble extrêmement intéressant dans le cas d'un grand giratoire existant (il permet de supprimer une voie). Si notre préférence est pour les petits giratoires, pour les autres cas nous demandons que ce principe soit étudié et testé en France.

3. Les grands giratoires (plus de 22 m de rayon extérieur)

Lorsqu'aucun parcours de substitution n'est pas possible, la prise en compte du cheminement des cyclistes dans les grands giratoires est un impératif sécuritaire prioritaire, au même titre que la réduction de la vitesse



en amont. En ville, les grands giratoires ovales sont souvent des "boulevards tournants" et ils doivent donc être équipés de bandes cyclables. En rase campagne et en zone semi-urbaine, il est parfois nécessaire de franchir de grands giratoires rapides et dangereux. Il existe deux possibilités : soit intégrer une bande cyclable à l'intérieur de l'anneau, soit réaliser une piste cyclable à l'extérieur autour du giratoire (photo 6 et 7) Si la première solution répond mieux aux randonneurs cyclistes, il faudra néanmoins bien réfléchir à son identification et à sa lisibilité au sol pour l'ensemble des usagers. Prendre en compte les protections par îlot en dur ou "Banane".

La deuxième solution répondra mieux aux moins expérimentés, ainsi qu'aux jeunes cyclistes. Elle restera malgré tout peu pratique et dangereuse au niveau des traversées de chaque branche "entrée et sortie" du giratoire. Il est généralement préférable d'aménager des pistes à double sens (pour permettre les mouvements de tourne-à-gauche) et de ne pas donner la priorité aux cyclistes qui contournent le giratoire (prévoir une signalisation très visible et explicite).

Il est également important d'apporter un soin particulier aux mesures qui visent à réduire la vitesse des véhicules. L'extension des trottoirs permet de fermer l'angle des intersections (aux entrées et aussi aux sorties). Il est utile de réaliser des bandes rugueuses (avec des passages pour les cyclistes), ainsi qu'un revêtement de couleur différente sur la chaussée principale à l'approche du giratoire (teinture dans la masse ou peinture anti-dérapante).

Les cyclistes roulent moins vite que les automobiles et ils ont besoin de voir les voitures qui arrivent et d'être vus des conducteurs automobiles. Les massifs arborés réduisent la visibilité des automobilistes et les incitent à ralentir, mais ils s'avèrent dangereux pour les cyclistes ; ils peuvent masquer leur présence. Dans tous les cas, nous conseillons l'utilisation de végétaux de taille modeste, assurant une "visibilité dégagée" à tous les usagers.

La réalisation de ce type de piste à l'extérieur du giratoire, ne doit jamais remplacer les bandes cyclables d'accès à l'anneau. Les cyclistes expérimentés préfèrent rester sur la chaussée principale où ils se sentent plus en sécurité (même s'ils s'écartent de la bande intérieure verte). Dans tous les cas (sauf cas particulier, à discuter avec les associations d'usagers) et comme le recommande le RAC, l'usage de l'ensemble de ces aménagements cyclables doit rester facultatif pour les cyclistes (panneaux carrés C113).

Ces grands giratoires restent en tout état de cause particulièrement dangereux, et un passage souterrain, ou une passerelle pour piétons et cyclistes peut s'avérer nécessaire : il en existe beaucoup à l'étranger (photos 8 et 9).



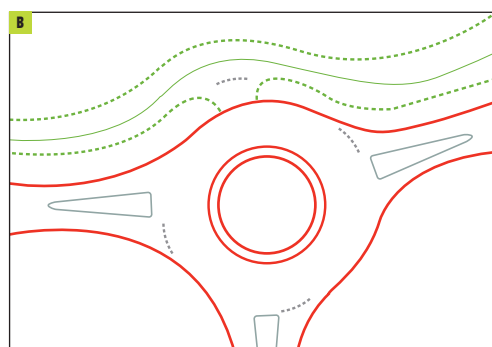
© ville de Besançon



4) Les giratoires et les pistes cyclables bi-directionnelles

Le "raccordement" de ces deux types d'aménagement routier pose très souvent des problèmes de réalisation, contrairement au raccordement de piste cyclables unidirectionnelles. Pour ce dernier, le problème ne se pose pas si le projet initial prévoit en amont le transfert de la piste en bande cyclable.

Des solutions existent, comme par exemple en effectuant le franchissement du giratoire, soit en utilisant une des branches du giratoire (shéma A), soit en joignant directement l'anneau entre deux branches du giratoire (shéma B).

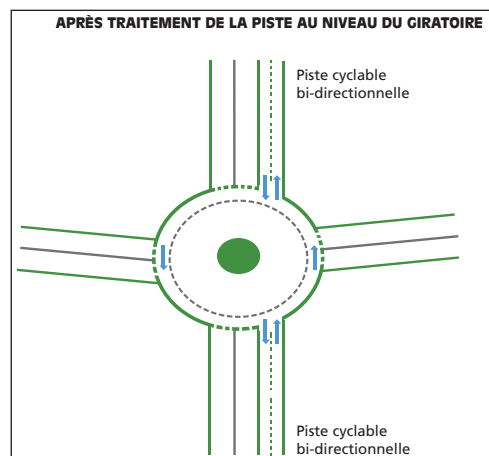
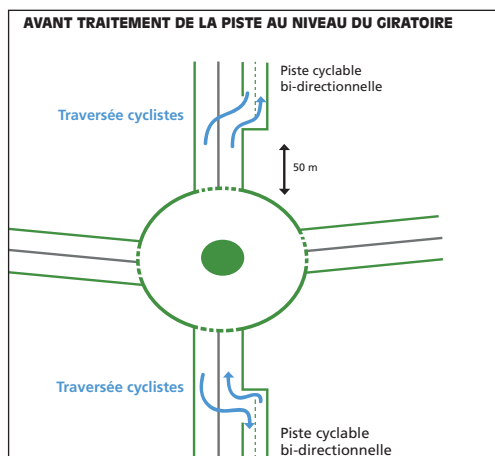


Ces solutions sont cependant liées à une mise à disposition d'emprise importante. Toutes ces contraintes, ne doivent cependant pas donner la liberté de réaliser des aménagements "fantaisistes" et dangereux pour les cyclistes (photos 10 et 11).



La continuité du cheminement doit être assurée de manière logique, pratique et sécuritaire, ce qui n'est pas le cas sur ces deux exemples.

Face à ces problèmes éventuels de manque d'emprise, nous proposons que soit pris en compte la solution explicitée sur les deux schémas ci-dessous, et qui reprennent ces deux exemples.



Cette solution devra cependant être accompagnée d'une signalisation très explicite pour l'ensemble des usagers VL, PL et cyclistes.

D'autre part, nous préconisons, pour chaque sortie de piste cyclable ou de voie verte débouchant sur un giratoire, le principe de l'utilisation du panneau AB3a "Cédez le passage" par rapport au panneau "Stop" AB4.

Des applications très particulières sont parfois réalisées dans certaines régions (photo 12) où la particularité des lieux alliés aux pratiques locales, arrive à répondre aux besoins. Ceci est un exemple très spécifique et non une référence sécuritaire



photo 12

Neubourg (27) - Traversée du giratoire par une voie verte, celle-ci utilise le tracé de l'ancienne voie ferrée.

