

Congrès du club des villes cyclables

Nice

29, 30 et 31 mai 2013

Alain JUND
Adjoint au Maire de Strasbourg

Evolution des parts modales entre 1988, 1997 et 2009

		Marche	Vélo	2RM	VP	TCU	Total TC	Tous modes
Centre de Strasbourg	2009	51,5 %	13,9 %	0,4 %	20,0 %	12,3 %	14,2 %	100 %
	1997	50,9 %	7,2 %	0,2 %	32,8 %	7,9 %	8,9 %	100 %
	1988	55,0 %	6,2 %	1,0 %	32,5 %	4,3 %	5,3 %	100 %
Quartiers est de Strasbourg	2009	40,0 %	9,1 %	0,9 %	40,5 %	8,3 %	9,4 %	100 %
	1997	35,1 %	6,2 %	0,9 %	51,0 %	5,5 %	6,9 %	100 %
	1988	35,3 %	7,3 %	1,5 %	49,4 %	5,6 %	6,6 %	100 %
Quartiers ouest de Strasbourg	2009	34,0 %	3,2 %	0,5 %	43,2 %	17,5 %	19,1 %	100 %
	1997	32,8 %	4,4 %	0,9 %	48,6 %	12,0 %	13,2 %	100 %
	1988	33,1 %	6,2 %	1,6 %	48,4 %	9,4%	10,6 %	100 %
Quartiers Sud de Strasbourg	2009	35,5 %	9,2 %	0,7 %	38,1 %	15,1 %	16,5 %	100 %
	1997	32,5 %	5,9 %	0,6 %	49,7 %	10,4 %	11,4 %	100 %
	1988	31,2 %	8,6 %	2,0 %	48,9 %	8,4 %	9,3 %	100 %
Ensemble CUS	2009	33,4 %	7,6 %	0,6 %	45,9 %	11,2 %	12,5 %	100 %
	1997	31,4 %	5,9 %	0,8 %	53,2 %	7,6 %	8,7 %	100 %
	1988	32,5 %	8,0 %	2,1 %	50,0 %	6,0 %	7,4 %	100 %

Source : EMD 1988, 1997, 2009

Plan piéton

Ville de Strasbourg

2011 | 2020



Action 3.

Désamorcer les conflits piétons / vélos

Contexte et enjeux de la mesure

Sur le territoire de la ville de Strasbourg, la cohabitation vélos / piétons est généralisée à l'allure du pas dans les aires piétonnes (hors rue d'Austerlitz) et dans les zones de rencontre (limitation : 20 km/h). La proximité vélos / piétons est également élevée dans la configuration des pistes aménagées à hauteur de trottoir.

Si la cohabitation piétons / vélos reste **peu accidentogène : 10 accidents corporels piétons / vélos** comptabilisés pour 150 000 déplacements vélos par an entre 2004 et 2008 n'entraînant aucun accident mortel (source : SIRAC), des nuisances sont régulièrement signalées et pourraient s'accroître dans les années à venir avec les objectifs de progression du vélo (doublement de la part modale) et de la marche à pied.

À l'inverse, les cyclistes, premiers pénalisés par une cohabitation parfois imposée avec de fortes concentrations de piétons, seraient aussi gagnants d'une cohabitation mieux gérée.

Description de la mesure

Dans la nouvelle charte d'aménagement des espaces publics et en lien avec la démarche « Code de la rue », il s'agit de mettre en œuvre des principes visant à désamorcer les conflits piétons / vélos, notamment en matière d'aménagements cyclables :

Renforcer la place accordée au piéton dans l'espace-rue



Désamorcer le conflit piéton-vélo

Étude préalable : déterminer des conditions favorables à une cohabitation vélos/piétons plus apaisée

Contexte : le vélo, un statut hybride

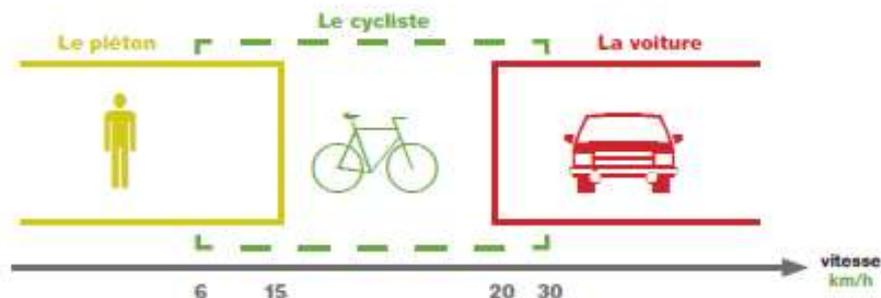
Le vélo occupe un statut « hybride ». Sa gamme de vitesses le rapproche tantôt d'un « piéton accéléré », tantôt d'un véhicule lent. De ce fait, il est amené à cohabiter tant avec les automobiles en chaussée (éventuellement en bande cyclable) qu'avec les piétons en zone piétonne ou en voie verte.

Vélos / piétons : peu d'accidents...

Le nombre d'accidents corporels impliquant un vélo et un piéton reste modéré et n'a que rarement des conséquences graves. En témoignent les chiffres d'accidentologie sur la « zone police » de la Communauté Urbaine de Strasbourg pour la période 2004 - 2008 : avec près de 150 000 déplacements effectués en vélo chaque année sur ce territoire, 10 accidents corporels sont déclarés et aucun décès n'est à déplorer.

... mais des incidents de basse intensité...

Les chiffres d'accidentologie ne doivent pas éclipser les « gênes » ressenties par les piétons, probablement plus nombreuses. La majorité des incidents ne conduit heureusement pas à un accident corporel faisant l'objet d'une déclaration.



	accidents	personnes tuées	personnes blessées
période 2004-2008	49	0	57

Accidents piétons vélos comptabilisés de 2004 à 2008

Source : CUS-SIRAC

Déterminer des conditions favorables à une cohabitation vélos / piétons plus apaisée

La cohabitation vélos / piétons notamment dans les zones piétonnes et sur les voies vertes est un acquis fondamental des décennies passées. Elle a contribué de façon décisive à rendre les centres-villes plus agréables aux piétons et aux vélos en leur proposant des itinéraires plus courts, mieux protégés des flux motorisés, plus qualitatifs.

Les seuils de cohabitation à l'épreuve du contexte strasbourgeois

L'analyse des exemples étrangers a permis de mettre en évidence des seuils de « bonne cohabitation vélo / piétons », dont il s'agit maintenant de s'assurer de la transposabilité au contexte strasbourgeois. Rappelons notamment les deux principaux seuils :

- En matière de zones piétonnes : des flux de piétons inférieurs à 100 piétons/m/h, jusqu'à 200 piétons/m/h en cas d'aménagements permettant de « canaliser » les vélos (changement de revêtement, trottoir/chaussée) (règle néerlandaise sur la base d'une étude allemande) ;
- En matière de surfaces communes partagées (voie verte, « trottoir mixte ») : des flux inférieurs à 30 usagers/mètre de profil (règle allemande).

Qualification des interactions

→ L'interaction « faible », n'engendre visiblement pas de gêne pour les usagers

Un piéton et un vélo passent à proximité et doivent se prendre en compte. Aucune modification importante de vitesse ou de trajectoire n'est nécessaire.

→ L'interaction « forte », engendre une gêne pour l'un ou l'autre des usagers

L'un ou l'autre des usagers doit adapter sa vitesse (pour un cycliste, éventuellement mettre pied à terre) et/ou sa trajectoire. Ce type d'interaction est à maintenir aussi bas que possible.

→ L'accident

Il y a contact physique entre les deux usagers. Cette situation n'a jamais été observée.

Principaux résultats à Strasbourg

➔ En proportion, les cyclistes sont de loin les premiers gênés.

Les cyclistes sont gênés dans au moins 40 % des configurations strasbourgeoise analysées. Ces niveaux élevés de conflits sont diversement acceptables par les usagers, s'il existe ou non une alternative performante, s'ils sont ou non sur un itinéraire jalonné.

➔ Des seuils néerlandais de « bonne cohabitation » qui se confirment localement

La part très élevée, et croissante avec le flux piétons en présence, des cyclistes gênés confirme l'analyse néerlandaise. A Strasbourg, les flux piétons comptabilisés sont toujours supérieurs au seuil de bonne cohabitation (qui est de 100 piétons/m/h dans le cas de rues sans séparation des espaces) et s'accompagnent bien d'un niveau de gêne élevé des cyclistes.

Le choix de la collectivité fribourgeoise d'interdire les vélos rue Rathausgasse semble effectivement un choix pertinent au regard des flux piétons intenses mesurée (deux fois plus intenses que rue des Hallebardes!).

➔ Une efficacité de la séparation des espaces mais qui n'est pas sans poser des questions

Le cas de la rue Herrenstrasse à Freiburg semble mettre en évidence qu'avec un séparation forte des flux piétons/vélo (trottoir) les conflits restent très faible (0% !) à des niveaux de flux élevés et supérieurs aux seuils néerlandais (200 piétons/m/h).

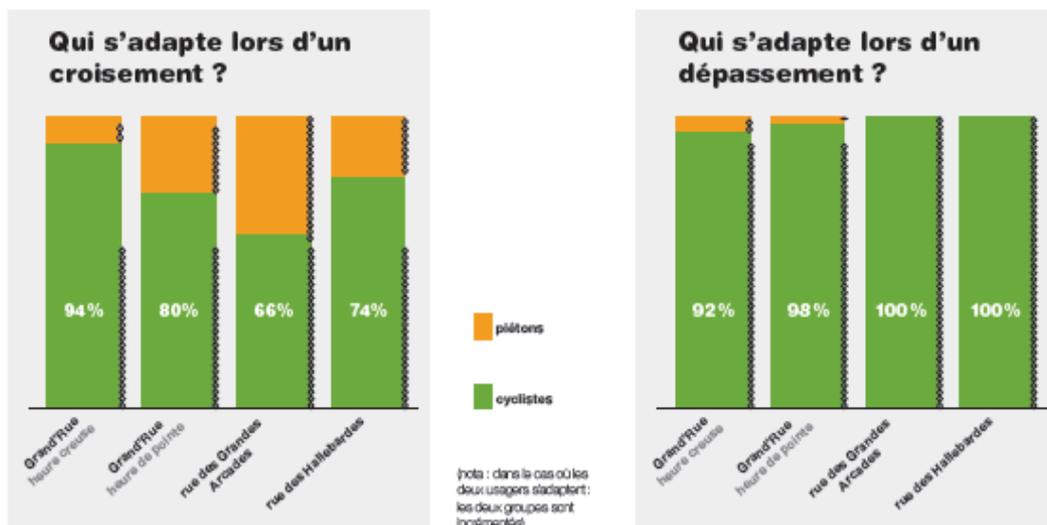
➔ Des piétons peu gênés en proportion, MAIS

La part de piétons gênés reste faible en proportion (1%)... mais les flux piétons étant 10 fois plus importants que les flux vélos, et le piéton étant réglementairement l'utilisateur prioritaire de ces espaces (le panneau réglementaire est explicite), cela peut devenir collectivement inacceptable. Ainsi, selon nos observations, ce sont près de 10 et 50 piétons qui sont gênés par heure et par 20 mètres.

Les cyclistes, premiers à s'autoréguler

→ **En proportion, les cyclistes sont de loin les premiers gênés.**

Au regard des observations, la part des piétons en conflit n'augmente pas avec l'augmentation de la densité de piétons. On observe une autorégulation forte des cyclistes, qui, s'ils ne mettent pas massivement pied à terre comme en Hollande, ni ne respectent strictement l'allure du pas qui reste difficilement applicable (6 km/h), sont les premiers à s'adapter :



Lors d'une interaction, ce sont principalement les vélos qui s'adaptent vis-à-vis des piétons.

Dans toutes les interactions constatées, le vélo s'est adapté. Il n'est jamais arrivé que le piéton soit le seul à s'adapter.

Lors d'un croisement, certains piétons font plus fréquemment l'effort de se décaler pour faciliter le passage des vélos venant face à eux, comportement impensable dans le cas d'un dépassement, le cycliste arrivant par derrière n'est généralement pas détecté.

Premier jet de recommandations

Recommandations relatives aux zones piétonnes

→ Mettre en œuvre des itinéraires de délestage vélo

De nombreux cyclistes empruntent les zones piétonnes faute d'alternatives performantes. La mise en œuvre d'itinéraires cyclables alternatifs pourrait séduire ces usagers.

La ville allemande de Fribourg-en-Brisgau a parfaitement intégré cette dimension : le plateau piétonnier de la ville est ceinturé par des pistes cyclables ou des rues à priorité cyclables (Fahradstrasse) qui préservent le centre. Les comptages cyclistes confirment l'efficacité du dispositif malgré une part modale vélo insolente de 26 %.

La ville de Fribourg-en-Brisgau dispose notamment de rues à priorité cyclable. Les vélos et les voitures circulent sur la même chaussée, c'est l'automobiliste qui doit céder la priorité au cycliste. Les vélos peuvent évoluer à deux de front. En d'autres termes, c'est une sorte de piste cyclable où certains véhicules peuvent être tolérés.

Dernier point : le jalonnement doit être mis en cohérence et préserver le centre-ville (éviter de jalonner des pôles qui passent par le cœur piétonnier).



Rue à priorité cyclable à Berlin.
Capacité, visibilité, efficacité

→ Renforcer et diversifier l'offre de stationnement

En plus de l'offre d'arceaux en proximité des commerces toujours nécessaire, il paraît judicieux d'aménager une offre de stationnement appropriée à l'entrée des zones piétonnes. Cette offre aurait pour vocation d'inviter certains cyclistes à basculer « au plus tôt » en mode piéton. Elle s'adresse notamment aux usagers passant plusieurs heures en zone piétonne (le samedi par exemple, justement quand les concentrations piétonnes et donc les potentialités de conflit sont maximales).

Des exigences accrues en termes de services apportés seraient un plus pour espérer capter massivement des usagers aujourd'hui habitués à stationner « au plus près » : gardiennage ? consignation bagagère (notamment pour les cyclotouristes) ? location de remorques ? contrôles de sécurité ? opérations de marquage ? opérations promotionnelles en accord avec les commerçants ? prise en compte de vélos hors gabarit ?

De même, l'usage de capacité de stationnement vélo en ouvrage est un axe à approfondir.

Sans aller aussi loin dans la démarche, la ville de Freiburg-en-Brigau propose néanmoins des capacités allant jusque 200 à 300 places et la prise en compte des remorques-enfants (arceaux orientés à 90°). Bâle propose des enclos barrières en libre accès, faisant le pari du « gardiennage social » (il est toujours plus délicat de subtiliser un vélo sur une place publique fréquentée).



Enclos à vélos à Freiburg-en-Brigau.



Enclos à vélos, Marktplatz à Bâle.

→ Sensibiliser !

La sensibilisation est probablement au cœur de la démarche, car le déficit d'information est patent :

- **Compléter la signalisation pour expliciter que les vélos sont autorisés dans les zones piétonnes.** Il s'agirait par exemple de doubler le panneau C109, ne faisant figurer que des piétons, d'un panneau « vélo autorisé » déjà bien identifié par les usagers dans le contexte du double sens cyclables ;
- Sensibiliser sur les mesures à prendre (pour les gens de bonne volonté) afin de ne pas gêner les piétons : l'allure du pas (6 km/h), les distances à préserver lors des dépassements, l'enseignement de l'avertissement sonore courtois et discret ...
- Sensibiliser sur les alternatives proposées aux cyclistes ;
- Sensibiliser sur les raisons motivant les interdictions de certaines rues (si ces raisons n'étaient pas suffisamment explicites) ;
- ... mais aussi probablement faudra-t-il pérenniser des actions ciblées de la police municipale à l'encontre des comportements les plus incivils.



« On verra bien que la vie quotidienne renferme une énergie qui déplace les montagnes et supprime les distances »

Raoul Vaneigen, Traité de savoir-vivre à l'usage des jeunes générations (1967)