



Schéma directeur vélo de la CUS à l'horizon 2020

Rapport



Mars 2011

Programme partenarial

Equipe projet : Daniel HAUSER (*chef de projet*), Laurent STEMMELEN, Fanny CHAILLOUX,
Sophie MONNIN, Pierre REIBEL, Maryline ROUSSETTE

Ont collaboré : Les services de la CUS

Mars 2011 © ADEUS

L'agence de développement et d'urbanisme de l'agglomération strasbourgeoise
9 rue Brûlée - CS 80047 - 67002 Strasbourg Cedex

LE SCHÉMA DIRECTEUR VÉLO DE LA CUS EN RÉSUMÉ

■ Les enjeux et objectifs

Dans l'objectif de doubler la part modale du vélo en 2025 (échéance du PDU) et d'atteindre 20 % des déplacements mécanisés en 2020, une politique plus volontariste en matière d'aménagements cyclables est nécessaire pour développer le réseau cyclable de manière cohérente à court-moyen terme sur le territoire communautaire.

Le nouveau schéma directeur vélo a pour objectif principal d'identifier les aménagements permettant de compléter à terme le réseau cyclable structurant sur l'agglomération, mais aussi de pointer les actions prioritaires à mettre en place pour faciliter et encourager l'usage du vélo, que ce soit au centre, en première ou en deuxième couronne.

■ Le contexte

La Communauté Urbaine de Strasbourg figure en tête des agglomérations françaises en matière d'aménagements cyclables et d'usage de la bicyclette. Afin de conforter sa politique cyclable et de rester innovant dans le domaine des modes actifs, la CUS a entrepris la révision du schéma directeur vélo avec pour objectifs :

- d'améliorer la structure du réseau principal assurant les liaisons entre les pôles générateurs,
- de mettre en oeuvre des actions et des services permettant de développer l'usage du vélo.

■ Le diagnostic

La mise en oeuvre du schéma directeur vélo de 1994 a permis le renforcement des radiales entre la première couronne et le centre-ville. Le réseau cyclable s'est ainsi très nettement étendu, renforcé par de nombreux aménagements locaux améliorant le maillage de proximité. Les aménagements cyclables réalisés dans le cadre des extensions du réseau tramway et le développement des zones 30 intégrant des contresens cyclables ont également contribué au maillage du réseau cyclable.

Toutefois, le maillage structurant du réseau demeure incomplet, notamment pour les liaisons périphériques. Parmi les points d'amélioration du réseau cyclable figurent également l'accès à certains collèges non desservis, la desserte d'équipements publics de proximité et des zones d'activités périphériques.

■ Les propositions du schéma directeur vélo

A partir des enjeux et orientations du nouveau schéma directeur vélo, le programme d'actions proposé concerne :

- l'aménagement des axes structurants de l'agglomération (traverse d'agglomération, axes transversaux périphériques...),
- la desserte des équipements d'agglomération, des établissements d'enseignement et des zones d'activités,
- la complémentarité transports en commun - vélo par le rabattement vers les gares et les stations tramway périphériques,
- l'accès aux zones de loisirs et le développement d'un vrai réseau de loisirs.

En complément et en continuité des aménagements proposés en milieu urbain, qui concernent notamment les traverses d'agglomération où les cyclistes doivent être pris en compte systématiquement par des aménagements spécifiques ou d'apaisement du trafic routier, un certain nombre d'itinéraires cyclables sont proposés hors agglomération pour assurer un maillage cohérent et homogène du réseau cyclable sur l'ensemble du territoire de la CUS et vers les territoires limitrophes.

Une notion de hiérarchie du réseau cyclable a été introduite afin de le rendre plus lisible, à la manière de ce qui se pratique dans les pays d'Europe du Nord. Cette hiérarchisation s'entend comme l'identification d'un réseau structurant d'un ensemble cohérent d'itinéraires cyclables à l'échelle communautaire.

Enfin, la volonté politique affichée par les élus de la CUS de vouloir développer l'usage du vélo doit se traduire par une meilleure prise en compte du vélo dans les projets de la collectivité. Trois axes de travail sur développement du réseau cyclable ont ainsi été esquissés.

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	7
1. UN SCHÉMA DIRECTEUR VÉLO, POURQUOI ?	9
2. LES DIFFÉRENTES PHASES D'ÉTUDE	10
3. LA DÉMARCHE : UN SCHÉMA DIRECTEUR CONCERTÉ	10
DIAGNOSTIC	11
1. LE RÉSEAU CYCLABLE	13
1.1. Le réseau cyclable aujourd'hui	13
1.1.1. Les aménagements cyclables	14
1.1.2. Les zones 30 et les zones de rencontre	16
1.1.3. Les double-sens cyclables	17
1.1.4. La traversée des carrefours à feu	17
1.1.5. Le jalonnement du réseau cyclable	18
1.1.6. Les couloirs bus	18
1.1.7. L'entretien des aménagements	18
1.1.8. Les comptages sur aménagement	19
2. LE STATIONNEMENT	20
2.1. Le stationnement sur voie publique	20
2.2. Le stationnement en ouvrage	20
2.3. Le stationnement aux abords des pôles transports	20
2.4. Le stationnement sur domaine privé	21
3. LA LOCATION DE VÉLOS	22
4. DES SERVICES COMPLÉMENTAIRES AUX CYCLISTES	23
4.1. Les plans de déplacements d'entreprise	23
4.2. Les plans de déplacements scolaires	23
4.3. Les vélo-écoles	23
4.4. La lutte contre le vol de vélos	24
4.5. Les actions de sécurité routière	24
4.6. La suppression des vélos épaves	24
4.7. Le suivi des actions	24
5. PROMOTION D'UNE CULTURE PARTAGÉE DU VÉLO	25
5.1. La communication	25
5.2. Les actions des associations	25
ENJEUX ET OBJECTIFS	27
1. ENJEUX ET PERSPECTIVES	29
1.1. Le vélo, un potentiel à développer	29
1.2. Continuer à faire des pistes cyclables, pour augmenter l'usage du vélo	30
1.3. Développer l'offre en stationnement cyclable	32
1.4. Lever des freins à l'usage du vélo	33
2. OBJECTIFS	36
3. PRINCIPES D' ACTIONS	39

PROPOSITIONS	41
1. POURSUIVRE ET AMPLIFIER LA RÉALISATION DU RÉSEAU CYCLABLE	43
1.1. Un fort usage du vélo, un fort potentiel encore	43
1.2. Pourquoi continuer à développer le réseau cyclable et améliorer sa performance ?	43
1.2.1. Un réseau étendu dont la lisibilité et la performance restent à améliorer	43
1.2.2. Augmenter les distances parcourues à vélo, pour étendre l'usage du vélo	44
1.3. Un réseau cyclable hiérarchisé pour améliorer sa performance et sa lisibilité	45
1.4. Opérations hors agglomération	47
1.4.1. Identification des besoins de desserte	47
1.4.2. Usage des itinéraires proposés	47
1.4.3. Justification du tracé des liaisons hors agglomération	48
1.5. Proposition d'opérations prioritaires	50
1.5.1. Réseau REVE	50
1.5.2. Coupures physiques	52
1.5.3. Desserte d'équipements	54
1.6. Description sommaire du réseau proposé	54
1.7. Autres actions en lien avec le réseau cyclable	55
2. PROPOSER UNE OFFRE DE STATIONNEMENT VÉLO ABONDANTE ET DIVERSIFIÉE	58
2.1. Le stationnement sur voie publique	58
2.2. Le stationnement en ouvrage	58
2.3. Le stationnement aux abords des pôles transports	59
2.4. Le stationnement sur domaine privé	60
3. DÉVELOPPER UN SYSTÈME DE LOCATION DIVERSIFIÉ SUR L'ENSEMBLE DE LA CUS	60
4. PROPOSER UNE GAMME DE SERVICES COMPLÉMENTAIRES AUX CYCLISTES	61
4.1. Les plans de déplacements d'entreprise	61
4.2. Les plans de déplacements scolaires	61
4.3. Les vélo-écoles	62
4.4. La lutte contre le vol de vélos	62
5. PROMOUVOIR UNE CULTURE PARTAGÉE DU VÉLO	63
5.1. La carte des aménagements cyclables	63
5.2. L'accueil des cyclotouristes	63
5.3. L'économie du vélo	63
5.4. La communication	63
5.5. La fête du vélo et la semaine de la mobilité	64
5.6. Les actions des associations	64
BIBLIOGRAPHIE	65

AVANT-PROPOS

1. UN SCHÉMA DIRECTEUR VÉLO, POURQUOI ?

La Communauté Urbaine de Strasbourg a engagé une politique de promotion du vélo dès les années 1970. Parmi les actions significatives mises en oeuvre par la collectivité figurent :

- un premier schéma directeur vélo dès 1978,
- la réalisation progressive d'un réseau cyclable structurant sur l'agglomération,
- l'édition régulièrement actualisée du plan-guide du réseau cyclable,
- la mise en service d'une structure de location de vélos,
- la mise à disposition de vélos de service pour les agents et les élus de la CUS,
- le jalonnement du réseau cyclable,
- le développement d'équipements de stationnement pour les bicyclettes sur domaine public et dans les parkings,
- la prise en compte du stationnement des bicyclettes dans les documents d'urbanisme (plan d'occupation des sols, plan local d'urbanisme), ...

La CUS figure en tête des agglomérations françaises en matière d'aménagements cyclables et d'usage de la bicyclette. Pourtant, des marges de progrès sont encore possibles. Ainsi, les déplacements de moins de trois kilomètres représentent aujourd'hui 70 % des déplacements totaux dans la CUS. Pour ces déplacements, le vélo et la marche à pied sont donc a priori des modes particulièrement compétitifs par rapport à la voiture. Or, même sur ces déplacements de proximité, malgré la qualité de l'offre, le vélo ne représente jamais plus de 10 % du total des déplacements, sauf au centre-ville (14 %) où le réseau cyclable est particulièrement dense et la circulation apaisée. L'usage du vélo peut donc progresser encore fortement, un objectif de doubler la part modale en 2025 (échéance du PDU) et d'atteindre 20 % des déplacements mécanisés en 2020 pouvant être envisagé.

Le nouveau Schéma directeur vélo de la CUS a pour objectif principal d'identifier les aménagements permettant de renforcer le réseau cyclable principal, mais aussi de pointer les actions prioritaires à mettre en place pour faciliter l'usage du vélo, une politique cyclable ne se limitant pas au simple développement d'infrastructures. Ces actions reprennent, confortent et améliorent les différentes actions déjà engagées par la CUS, et proposent de nouvelles orientations de développement de l'usage du vélo, en s'appuyant sur les expériences récentes d'autres villes ou agglomérations françaises et surtout étrangères transposables à Strasbourg. Il s'agit pour la CUS de **rester innovante en matière de politique cyclable.**

Ce document se propose de résumer succinctement les principales propositions d'actions. Ces propositions sont issues d'une démarche de concertation, qui a fait émerger les éléments d'une politique cyclable communautaire adaptée à l'échelle de chaque commune. Différents aspects sont abordés dans ce document :

- les infrastructures : aménagements cyclables, zones 30, zones de rencontre, double-sens cyclables, couloirs bus,
- le stationnement : sur voie publique, en ouvrage, aux abords des pôles transports et sur domaine privé,
- la location de vélos (Véllhop),
- les autres axes forts de la politique cyclable : le jalonnement du réseau, les plans de déplacements entreprise, les plans de déplacements école,
- la sécurité des cyclistes, l'usage des aménagements cyclables,
- les actions de communication et le suivi des actions.

2. LES DIFFÉRENTES PHASES D'ÉTUDE

Le schéma directeur vélo adopté par le Conseil de CUS en février 1994 en même temps que la charte du vélo a nécessité dès le début des années 2000 une mise à jour par rapport au développement du réseau tramway et à une politique plus favorable aux modes doux amorcée par la collectivité.

En 2003 est établi le bilan du schéma directeur après une première concertation des élus des communes et quartiers, en préliminaire au lancement de l'étude d'un nouveau schéma directeur.

Une première édition du nouveau schéma directeur vélo intervient en décembre 2006.

La démarche du nouveau schéma directeur est relancée à l'automne 2008 sur la base d'une concertation avec les communes à partir de début 2009 et de la nomination d'un référent vélo par commune.

Un nouveau document a été établi en juin 2010. Il inclut une fiche par commune et par quartier de Strasbourg qui détaille les propositions du nouveau schéma. Après avis des services de la CUS et l'intégration d'actions complémentaires devant être mises en oeuvre par la collectivité en 2010-2011 (généralisation des zones 30, Vélhop, ...), le document définitif tient aussi compte des projets inscrits dans la programmation 2010-2015 de la CUS.

3. LA DÉMARCHE : UN SCHÉMA DIRECTEUR CONCERTÉ

Les travaux menés pour l'établissement du nouveau schéma directeur vélo de la CUS pointent les aménagements cyclables à mettre en place pour compléter le maillage du réseau cyclable principal, ainsi que les principales actions visant à faciliter et à développer l'usage du vélo.

La démarche de concertation engagée en 2009 a permis de confronter les propositions émises à la vision des communes et à faire émerger les grands enjeux d'une politique cyclable pour chaque commune. C'est à partir de cette vision communale qu'a été constitué un schéma directeur d'ensemble cohérent partagé à l'échelle de la CUS.

Des réunions de concertation ont été organisées dans chaque commune pour faire émerger les grandes lignes d'une politique cyclable communale et amender si nécessaire les propositions du schéma directeur. A Strasbourg, la concertation a été engagée à l'échelle des dix quartiers en concertation avec les comités de quartier.

Cette phase de concertation a été facilitée par la nomination d'un « référent vélo » dans chaque commune. Ces interlocuteurs ont été régulièrement informés de l'avancement du projet et leurs propositions et doléances ont permis la mise au point définitive du document.

DIAGNOSTIC

1. LE RÉSEAU CYCLABLE

La réalisation d'un véritable réseau cyclable maillé sur la CUS est le principal objectif du schéma directeur vélo. Afin d'assurer la continuité des itinéraires, plusieurs types d'aménagements peuvent être mis en oeuvre :

- les infrastructures en site propre : pistes et bandes cyclables, traitement des carrefours,
- les aménagements mixtes piéton-vélo : zones piétonnes, voies vertes, passerelles,
- les infrastructures mixtes TC-vélo : couloirs bus,
- la circulation banalisée sur chaussée : contresens cyclables, zones 30, zones de rencontre, itinéraires calmes jalonnés.

1.1. LE RÉSEAU CYCLABLE AUJOURD'HUI

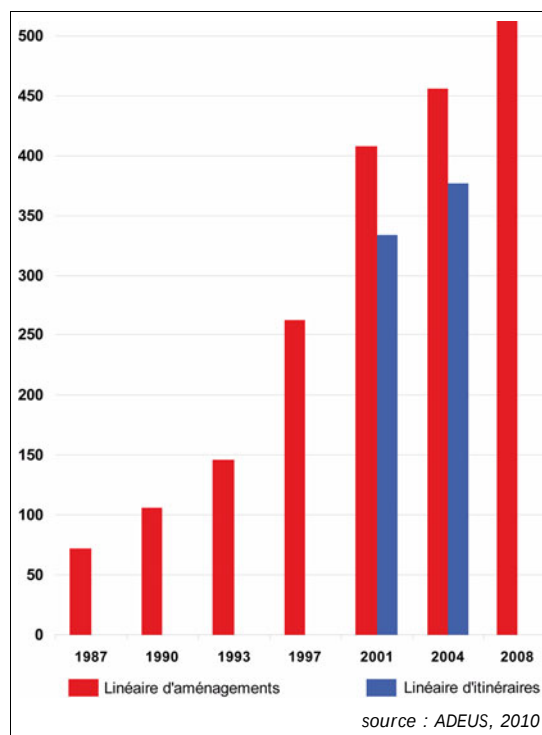
■ UN FORT DEVELOPPEMENT DU RÉSEAU...

L'évolution annuelle du réseau cyclable a été bien plus importante que les objectifs affichés dans le Schéma directeur vélo de 1994, à savoir 10 km de nouveaux aménagements cyclables par an. Ce sont ainsi en moyenne 28 km d'infrastructures cyclables qui ont été réalisés par an depuis 10 ans. **La continuité de l'action publique pour le développement d'un réseau cyclable permet de disposer d'environ 520 km d'aménagements cyclables en 2008 dans la CUS, contre 260 km en 1997.**

On constate cependant que :

- c'est surtout à l'occasion de la mise en service des différentes extensions du réseau tramway que le linéaire d'aménagements cyclables a été le plus conséquent,
- que les opérations réalisées hors projet tramway se font souvent au coup-par-coup, en fonction d'opportunités et par un saupoudrage d'opérations sur l'ensemble des communes de la CUS, sans planification d'ensemble.

GRAPHIQUE N°1 : Evolution des linéaires d'aménagements cyclables dans la CUS



■ ... QUI RESTE À AMÉLIORER ET À COMPLÉTER...

La mise en oeuvre du Schéma Directeur de 1994 a permis le renforcement des radiales entre la première couronne et le centre-ville. Le réseau s'est très nettement étendu, offrant la possibilité aux cyclistes d'effectuer un grand nombre de liaisons interquartiers. De plus, de nombreux itinéraires ont amélioré le maillage de proximité. Toutefois, **le maillage structurant demeure incomplet, notamment pour les liaisons de périphérie à périphérie.**

■ ... POUR UNE MEILLEURE DESSERTE DE LA POPULATION, DES EMPLOIS ET DES ÉQUIPEMENTS

GRAPHIQUE N°2 : Synthèse des indicateurs de diagnostic du réseau

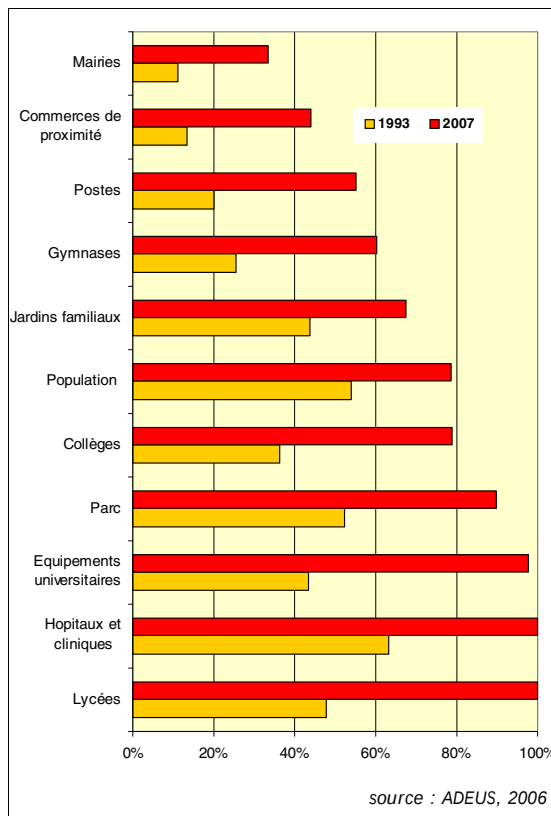
Le diagnostic du réseau fait apparaître les points forts et les points d'amélioration du réseau cyclable actuel.

Points forts :

- l'accessibilité cyclable des équipements structurants : lycées, équipements universitaires, hôpitaux (quasiment tous sont desservis),
- la couverture démographique : près de 80 % de la population de la CUS se situe à moins de 200 mètres d'un aménagement cyclable,
- l'intégration des parcs urbains au réseau cyclable.

Points d'amélioration :

- la desserte des équipements publics de proximité en première couronne de type poste, mairie, commerce de proximité et gymnase,
- l'accès des collèges : 20 % des collèges ne sont pas desservis,
- l'accessibilité cyclable des zones d'activités.



1.1.1. Les aménagements cyclables

L'analyse du réseau fait apparaître :

- un réseau en étoile avec une prédominance d'itinéraires continus en radiale ; hormis le Port du Rhin, les quartiers proches du centre de Strasbourg sont connectés directement au centre-ville dans des conditions de sécurité et de confort satisfaisantes,
- des liaisons radiales non structurantes dans les quartiers périphériques,
- une carence en liaisons transversales Est-Ouest dans l'agglomération Nord et à un moindre degré dans l'agglomération Sud,
- une carence en liaisons Nord-Sud dans le Port du Rhin,
- un morcellement des itinéraires en deuxième couronne.

Une **politique plus volontariste en matière d'aménagements cyclables** est nécessaire si le réseau cyclable doit se développer de manière cohérente à court-moyen terme sur le territoire communautaire. Cela implique une accélération des efforts engagés.

Pour ce faire, **il est proposé de retenir le principe d'aménager, dans la mesure du possible, des axes continus suivant une programmation par tronçon, plutôt que de procéder à un saupoudrage de petites opérations.** Certains aménagements seront à coordonner avec d'autres maîtres d'ouvrage, notamment le Conseil Général pour le prolongement d'itinéraires urbains le long de routes départementales en rase campagne. Afin de garantir la qualité et le bon usage du réseau cyclable, il est également nécessaire d'**assurer l'entretien** des aménagements cyclables.

Le réseau cyclable actuel sur la CUS



1.1.2. Les zones 30 et les zones de rencontre

Le décret du 30 juillet 2008 a modifié certains points du code de la route. Il affirme notamment la priorité de l'usager le plus vulnérable sur les autres usagers et définit les zones 30 et les zones de rencontre. Il est notamment précisé que « **les entrées et sorties de ces zones sont annoncées par une signalisation et que l'ensemble de la zone est aménagée de façon cohérente avec la limitation de vitesse applicable** ».

Zone 30 : une circulation apaisée et sécurisée

- la vitesse est limitée à 30 km/h,
- les doubles-sens cyclables sont généralisés sauf exception à partir du 1^{er} juillet 2010.

Zone de rencontre : une cohabitation entre modes accentuée

- la vitesse est limitée à 20 km/h,
- les piétons sont autorisés à circuler sur la chaussée sans y stationner et bénéficient de la priorité sur tous les véhicules,
- les doubles-sens cyclables y sont généralisés sauf exception.



Zone de rencontre.

Les zones 30 ont été développées dans la CUS à partir des années 1990. Aujourd'hui, toutes les communes ont classé certaines de leurs voies en zone 30. Ce type d'aménagement, comme aujourd'hui les zones de rencontre, organisent un meilleur partage de l'espace-rue entre les différents modes de déplacements et facilite leur cohabitation en proposant, notamment, une plus grande liberté de mouvement aux piétons et aux cyclistes.



Zone 30.

Les rues classées en zone 30 et les zones de rencontres sont des axes où la circulation est apaisée, sur lesquels la circulation cyclable est facilitée. Ces zones peuvent donc être considérées comme un maillon du réseau cyclable même si leur traitement peut s'envisager sans aménagement spécifique pour les cyclistes.

La Ville de Strasbourg a engagé une **démarche « code de la rue »**, pour tenir compte des modifications du code de la route induite par le décret du 30 juillet 2008. Parmi les dix propositions figurent la hiérarchisation des réseaux de voirie et le déploiement de zones de rencontre.

L'objectif est de classer 70 % de la voirie en zone 30 d'ici 2013. Au-delà de la simple réglementation de la circulation dans ces rues, il s'agira de procéder à l'aménagement des dites rues, notamment en entrée de zone. Le traitement en section courante peut ne pas être nécessaire si les usages rendent difficile le dépassement de la vitesse de 30 km/h. A titre d'exemple, on rappellera que la Grande Ile à Strasbourg est classée en zone 30, sans avoir fait l'objet de réaménagement des voies dans la plupart des cas (sauf les axes empruntés par le tramway). Une expérimentation relative aux entrées de telles zones est en cours dans la rue Spielmann.

1.1.3. Les double-sens cyclables

Depuis le milieu des années 1980, la CUS a réglementé et mis en oeuvre la circulation des cyclistes en contresens dans certaines rues en sens unique, pour éviter au cycliste des allongements de parcours. Aujourd'hui dans la CUS, environ 400 rues à sens unique (environ 280 à Strasbourg) sont aménagées pour une circulation cycliste en double sens. Les rues concernées sont aménagées selon deux techniques :

- pistes et bandes cyclables en contresens, en site propre, par matérialisation de l'espace réservé aux cyclistes,
- circulation des cyclistes en contresens banalisé, par simple mesure réglementaire (signalisation verticale et logo vélo au sol en entrée de rue).

Statistiques à l'appui, il est reconnu que de telles dispositions ne sont pas génératrices de plus d'accidents, plutôt moins, les usagers étant face à face dans des rues souvent peu larges, à trafic et à vitesse modérés. On peut constater par ailleurs que beaucoup de rues non autorisées en double-sens le sont dans la pratique par les cyclistes. En 2006, la ville d'Illkirch-Graffenstaden a joué un rôle pilote en étant la première de France à généraliser la circulation des cyclistes en contresens dans les rues en sens unique. Seules 4 rues du Vieux-Graffenstaden, trop étroites, n'ont pas été autorisées en contresens.



Contresens banalisé.

A partir du 1er juillet 2010, et en application du décret du 30 juillet 2008, les rues classées en zone 30 sont ouvertes aux cyclistes dans les deux sens de circulation, sauf disposition contraire prise par chaque municipalité. A Strasbourg, le double sens cyclable a été instauré dans l'ensemble des rues où la réglementation de la zone 30 est applicable, sauf dans les rues des Serruriers, du Noyer, des Juifs et les quais de Paris et Desaix.

1.1.4. La traversée des carrefours à feu

L'attente au feu rouge est relativement contraignante pour le cycliste et donne lieu à de nombreuses infractions et au non-respect du feu rouge par cette catégorie d'usagers. Le service SIRAC analyse d'ailleurs chaque année les carrefours les plus accidentogènes (au moins quatre accidents corporels sur une période de cinq ans), dont ceux identifiant le franchissement de feu.

En février 2008, la CUS a lancé à titre expérimental et pendant un an le **tourne-à-droite vélo** dans cinq carrefours à feux du quartier de la Krutenau. Cette expérimentation a été prolongée d'une durée d'environ deux ans et est également en cours à Bordeaux.

Par décret du 12 novembre 2010, le tourne-à-droite vélo a été officiellement autorisé dans les villes françaises. La Ville de Strasbourg a demandé l'autorisation d'étendre le dispositif à dix-sept carrefours supplémentaires, situés le long de la route du Polygone, des rues de



Tourne-à-droite au feu rouge.

Bâle et Ribeauvillé à Neudorf, ainsi que le long de la route des Romains à Koenigshoffen. Leur équipement n'est plus envisagé par un feu clignotant, mais par un panneau spécifique, opération moins coûteuse et en principe généralisable à tous les carrefours.

1.1.5. Le jalonnement du réseau cyclable

Le jalonnement du réseau cyclable permet d'améliorer la lisibilité du réseau et de guider l'utilisateur dans son choix d'itinéraire. En complément du jalonnement d'itinéraires structurants réalisé au milieu des années 1990 et des équipements accompagnant le réseau de tramway, la CUS a établi en 2009 un plan de jalonnement de l'ensemble du réseau cyclable qu'elle met en oeuvre progressivement d'ici 2012.

La piste des Forts, itinéraire touristique majeur de l'agglomération strasbourgeoise, bénéficie d'un jalonnement spécifique.



Jalonnement de la piste des Forts.

1.1.6. Les couloirs bus

Les **couloirs bus autorisés à la circulation des cyclistes** sont des dispositifs intéressants pour cette catégorie d'utilisateurs, notamment les couloirs bus en contresens dans les rues en sens unique sans aménagement cyclable. A Strasbourg, 12 couloirs bus sont autorisés aux cyclistes, au même titre que les véhicules d'intervention des services publics, les riverains, les taxis. Pour les autres couloirs réservés, la CTS est opposée à une telle pratique pour des raisons de sécurité (étroitesse du couloir, impossibilité de dépassement par les bus) et de baisse de la vitesse commerciale.



Couloir bus autorisé aux cyclistes.

1.1.7. L'entretien des aménagements

Les aménagements cyclables réalisés jusqu'à présent à Strasbourg et dans la CUS sont reconnus pour leur qualité et représentent un investissement conséquent pour la collectivité. Afin de maintenir en bon état ces équipements et garantir le confort des utilisateurs, **leur bon usage nécessite un entretien régulier.**

Une **attention particulière** est portée sur certains équipements :

- les bandes cyclables, situées sur les bas-côtés de la chaussée sur lesquels sont chassés gravillons, débris de verre et autres détritiques par les roues des véhicules motorisés, pouvant occasionner des crevaisons,
- les pistes cyclables en automne, lors de la chute des feuilles qui rendent les revêtements glissants et en hiver, en cas de neige ou de verglas,
- les passages inférieurs (tunnels, ...) en ce qui concerne l'éclairage,
- la signalisation horizontale des double-sens cyclables.

La CUS a mis en place un plan de déneigement (viabilité hivernale) pour les pistes cyclables, à l'instar de celui du réseau routier. Dans le cadre du « plan lumière », une photographie aérienne a permis d'identifier les tronçons du réseau cyclable non éclairés. La programmation de travaux d'éclairage sur certains de ces tronçons en milieu urbain pourra être établie sur cette base.

Le marquage au sol des bandes cyclables fait également l'objet d'un suivi constant, la peinture ayant tendance à s'effacer au fil du temps. Ceci est valable aussi lors de fouilles dans la chaussée, par un nouveau marquage après travaux.

1.1.8. Les comptages sur aménagement

Depuis 1997, la CUS réalise deux campagnes annuelles de comptages sur son réseau cyclable afin de constater l'évolution de l'usage du vélo. En 2007, des mesures ont été effectuées sur 34 postes de manière automatique, par câble pneumatique. Depuis 2008, des postes de comptage permanent remplacent progressivement les comptages temporaires peu fiables et dont les résultats étaient aléatoires en fonction des conditions météorologiques.

2. LE STATIONNEMENT

Le développement d'une offre de stationnement performante est un élément essentiel d'une politique qui vise à faciliter l'usage du vélo. Les besoins de stationnement dans les communes ont ainsi été évoqués dans le cadre de la démarche de concertation du schéma directeur vélo. Les moyens d'action de la collectivité sont différents suivant que le stationnement se situe sur la voie publique, à proximité des pôles transports ou sur le domaine privé.

2.1. LE STATIONNEMENT SUR VOIE PUBLIQUE

La CUS implante continuellement de nouveaux équipements de stationnement pour vélos, principalement des arceaux, sur le domaine public (trottoir et chaussée). Depuis 2002, ce sont en moyenne 600 nouveaux arceaux implantés par an sur la CUS. 2010 a été l'année record de la pose d'arceaux, soit 1 600 au total. Les implantations s'effectuent prioritairement dans les rues commerçantes et au droit d'équipements publics, à Strasbourg comme dans les autres communes de la CUS. A ce jour, le parc est d'environ 10 200 arceaux posés.



Arceaux sur le parvis du Centre administratif de la CUS.

2.2. LE STATIONNEMENT EN OUVRAGE

La CUS, en partenariat avec Parcus et Vinci Park, a commencé à équiper les parkings publics existants en emplacements de stationnement gratuits pour vélos, par suppression de quelques emplacements pour voitures :

- parking P 3 Halles-Wilson (36 places),
- parking Broglie (114 places),
- parking Austerlitz (100 places),
- parking St Nicolas (40 places),
- parking Tanneurs (143 places),

soit une offre en stationnement gratuite de 433 places.



Parking Sainte Aurélie.

2.3. LE STATIONNEMENT AUX ABORDS DES PÔLES TRANSPORTS

Le développement de la complémentarité entre transports en commun et vélos est assuré par trois services aux usagers dans la CUS : la mise en place d'arceaux et de véloparcs aux stations tramway et bus, et le stationnement sécurisé dans les gares SNCF.

En ce qui concerne les transports urbains, la plupart des stations tramway sont équipées en arceaux (30 stations pour une offre globale de 530 places). Depuis 2009, 21 véloparcs de 20 à 120 places, soit 648 places sécurisées, sont accessibles gratuitement pour les détenteurs de la carte Badgeo.

Dans le programme de réaménagement des gares SNCF, mis en oeuvre depuis plusieurs années en partenariat avec la Région Alsace, figure le stationnement des bicyclettes. En 2009, un protocole d'accord a été signé entre la CUS, la Région et la SNCF pour équiper progressivement les gares de la CUS en véloparcs. A ce jour, seules les gares de Holtzheim et de Graffenstaden restent à équiper.

On relèvera le cas particulier de la **gare de Strasbourg** et de ses abords, unique en France. Au total, 1 915 places de stationnement vélo sont offertes aux usagers de la gare et aux riverains : dans le parking Gare sous la place de la Gare (850 places payantes), au rez-de-chaussée du parking Ste Aurélie (433 places gratuites), dans le parking Gare-Wodli (80 places gratuites) et sur la place de la Gare (environ 550 places).



Station tramway équipée d'arceaux.



Arceaux vélo, place de la Gare.

2.4. LE STATIONNEMENT SUR DOMAINE PRIVÉ

Sur domaine privé, la CUS peut intervenir de deux manières en matière de stationnement vélo : par l'application du droit des sols (permis de construire) et en impulsant des actions auprès d'organismes privés.

En ce qui concerne les constructions neuves, le règlement du POS de Strasbourg comporte des normes de stationnement spécifiques aux vélos depuis 1996 rendant obligatoire la réalisation d'emplacements dans toute opération de construction neuve et de changement d'affectation de locaux. Ces normes ont été renforcées en 2009 dans le cadre de l'étude du PLU : la surface affectée au stationnement des vélos sur une opération doit être au minimum égale à 3 % de la SHON, dont 2 % au moins accessibles de plain-pied. D'autres communes de la CUS ont également pris ces dispositions.



Vélos dans une cour d'immeuble.

Dans l'habitat collectif existant, la CUS a engagé des discussions avec l'Association régionale des organismes HLM d'Alsace afin d'équiper les immeubles d'habitat social de locaux à vélos sécurisés, à l'image de ce qui a été réalisé par Habitation Moderne dans les parkings voiture ou dans une copropriété du quartier de la Krutenau.

On rappellera que le PLH de la CUS approuvé en novembre 2009 préconise d'intégrer la mise à disposition des espaces dédiés au stationnement vélo dans l'habitat existant, notamment à l'occasion des opérations de réhabilitation.

3. LA LOCATION DE VÉLOS

Le service « Vélocation » a été créé par la CUS en 1993. Cette structure a fait ses preuves à Strasbourg : en 2009, avec un parc de 1 080 vélos, 151 300 jours de location pour 17 350 contrats de location ont été comptabilisés.

Afin d'optimiser le service de location, cette structure a été remplacée en septembre 2010 par le système de « vélo partagé » strasbourgeois « Vélhop » plus adapté au contexte local que les vélos en libre service (VLS) développés dans d'autres villes françaises et européennes. L'opération a démarré avec trois boutiques humanisées et quatre stations automatiques à Strasbourg ; elle sera étendue progressivement au reste du territoire communautaire.



Le Vélhop.

4. DES SERVICES COMPLÉMENTAIRES AUX CYCLISTES

4.1. LES PLANS DE DÉPLACEMENTS D'ENTREPRISE

La CUS a lancé en 1998 son plan de mobilité GEODES, le premier de cette importance en France. Parmi les mesures en faveur du vélo figurent la location de vélo aux agents pour les déplacements domicile-travail, un service de mise à disposition de vélos pour les déplacements professionnels, des casiers pour déposer les affaires personnelles, un local à douches, des ponchos, ...

Aujourd'hui, la CUS a conforté ses actions dans le cadre de son plan de déplacements d'entreprise (PDE), par la mise en place de mesures ambitieuses pour inciter ses agents à se déplacer à vélo : parc à vélos à deux niveaux de 300 places et 200 places dans le parking souterrain réservés aux agents, location de vélos aux agents pour le prix de 1 €/mois, offre d'une cape de pluie de qualité.



Parking à vélos pour les agents de la CUS.

Depuis 2003, la CUS propose également son aide aux entreprises souhaitant se lancer dans un plan de déplacements d'entreprise, l'objectif de la collectivité n'étant pas de se substituer à l'entreprise, mais bien de l'accompagner dans la démarche. Actuellement, plus de 70 000 salariés et étudiants sont bénéficiaires de vélos de location avec l'aide de Vélhop.

4.2. LES PLANS DE DÉPLACEMENTS SCOLAIRES

Les scolaires comptent parmi les usagers du vélo, mais constituent une population vulnérable de par leur âge et leur inexpérience de la circulation en ville. L'objectif d'un plan de déplacements scolaires (PDS) est de proposer des solutions pour réduire, autant que possible, les déplacements en voiture et en deux-roues motorisés des élèves, à l'instar des plans de déplacements d'entreprise.

En 2009-2010, trois écoles ont été suivies par le CADR 67 à Illkirch-Graffenstaden, Wolfisheim et Strasbourg. Des aménagements aux abords de ces écoles ont été réalisés et des pédibus ont été mis en place. Un bilan a été fait en vue d'un développement éventuel.

4.3. LES VÉLO-ÉCOLES

La vélo-école permet à des adultes d'apprendre à rouler à vélo, à se remettre en selle après une longue période de non pratique, mais également d'entretenir et de réparer soi-même son vélo.

Une attention particulière est portée aux habitants des quartiers, dans un souci de mobilité, de désenclavement et d'accès à toute la ville, sans oublier l'aspect financier lié au faible coût des déplacements cyclables pour les usagers. En les aidant à franchir cette barrière souvent plus psychologique que technique. En 2010, les centres socio-culturels de Cronenbourg et de Koenigshoffen ont mis en place des vélo-écoles avec l'intervention du CADR 67 et le soutien de la CUS.

4.4. LA LUTTE CONTRE LE VOL DE VÉLOS

Environ 3 000 vélos sont marqués par an dans la CUS. Cela permet l'identification du propriétaire en cas de vol grâce à un numéro unique gravé sur le vélo. Actuellement plus de 15 000 vélos ont été marqués. La CUS soutient cette démarche initiée par la FUBicy et mise en oeuvre par le CADR 67.

La CUS, agglomération pilote dans ce domaine, a acheté deux machines à graver et met à disposition les kits de marquage. Une fiche-action sur ce sujet est inscrite au Contrat intercommunal de prévention et de sécurité de la CUS signé en 2009.

4.5. LES ACTIONS DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE

Un suivi précis de l'accidentologie des cyclistes est assuré par le SIRAC à partir des données transmises par les forces de l'ordre. Il y a eu 126 blessés et 2 personnes tuées cyclistes en 2007, 135 blessés et 0 tué en 2008, 150 blessés et 0 tué en 2009, 127 blessés et 1 personne tuée en 2010. Les cyclistes représentent 8 % des déplacements d'après l'enquête ménages-déplacements de 2009. En 2010, il y a eu 9 accidents corporels impliquant piéton et cycliste et 8 accidents impliquant cycliste et cycliste.

Les cyclistes sont impliqués dans 24,2 % des accidents sur la zone police de la CUS et représentent 21,5 % des victimes.

La CUS entreprend de nombreuses actions de sécurité routière, notamment en direction du jeune public. Près de 20 000 scolaires bénéficient chaque année d'une intervention Sécurité routière du SIRAC et des actions de sensibilisation à l'éclairage sont menées en partenariat avec la Police municipale et le CADR 67.

4.6. LA SUPPRESSION DES VÉLOS ÉPAVES

De nombreux vélos sont abandonnés sur l'espace public, accrochés aux arceaux ou à d'autres mobiliers urbains. Progressivement démontés, ces vélos donnent une mauvaise image et encombrent les places de stationnement vélo.

Le service Propreté urbaine a mis en place en avril 2010 un vaste nettoyage de printemps qui est dorénavant suivi d'un roulement régulier dans chaque district d'enlèvement de ces épaves en lien avec les balayeurs.

4.7. LE SUIVI DES ACTIONS

Le suivi des actions repose sur une bonne connaissance des opérations réalisées, par un recueil des données actualisé régulièrement. L'observatoire départemental des déplacements (ODD) recense annuellement les données transmises par les partenaires institutionnels.

Un état détaillé du réseau cyclable en service a été réalisé en 2009 pendant la phase de concertation du nouveau schéma directeur. Il englobe tous les aménagements composant un réseau cyclable. Il en a été de même en 2007-2008 en ce qui concerne les équipements de stationnement sur le domaine public dans toutes les communes de la CUS.

5. PROMOTION D'UNE CULTURE PARTAGÉE DU VÉLO

5.1. LA COMMUNICATION

La CUS a engagé depuis plusieurs années des actions de communication vers le grand public. Ainsi, la fête du vélo se tient fin mai de chaque année ; depuis 2007, cette fête est transfrontalière et associée au pique-nique européen.

Par ailleurs, le plan des aménagements cyclables actualisé régulièrement a été édité en 2010 sous forme de deux cartes, Strasbourg et CUS, à 35 000 exemplaires chacune à partir de photos aériennes et diffusé gratuitement dans de nombreux points (mairies, offices de tourisme, professionnels du cycle...). Le réseau vélo est téléchargeable sur le site internet de Strasbourg.

Enfin, des articles réguliers paraissent dans les bulletins d'information Strasbourg mag et CUS mag, ainsi que dans la presse locale.



Source : CUS, 2010.

5.2. LES ACTIONS DES ASSOCIATIONS

Plusieurs associations locales militent pour la promotion du vélo en ville. La plus importante, le Comité d'action deux roues (CADR 67) créé en 1975, a pour objectifs de promouvoir sous toutes ses formes l'utilisation de la bicyclette, d'œuvrer à la sécurité des cyclistes et des autres modes non motorisés, de sensibiliser et de former le public aux circulations douces et à l'environnement urbain.

VéloEmploi est une association qui a pour activité principale la location et le gardiennage de vélos. Initialement gestionnaire de Vélocation, cette association est partenaire de la CTS pour la gestion du nouveau système de vélos partagés Vélhop. Vélostation est une association strasbourgeoise créée fin des années 1990 ayant une activité principale : la réparation de vélos par le propriétaire sous l'assistance d'un animateur technique. Bretz'selle est une jeune association créée en 2010 qui fait la promotion de l'usage du vélo par l'apprentissage de la mécanique cycle au sein d'ateliers d'autoréparation.

La CUS soutient ces associations qui contribuent à la mise en oeuvre des objectifs de la politique vélo de la collectivité. Ce soutien se traduit pour certaines d'entre elles par une subvention annuelle.

ENJEUX ET OBJECTIFS

1. ENJEUX ET PERSPECTIVES

Environ deux-tiers des déplacements se font sur des distances inférieures à 3 kilomètres et pourraient donc être parcourues à vélo en moins de 15 minutes. Or l'usage du vélo, quoi qu'élevé par rapport à la moyenne nationale, n'atteint que 6 % des déplacements dans le Bas-Rhin, bien loin de ce potentiel.

Les analyses issues de l'enquête ménages déplacements de 2009 à l'échelle du Bas-Rhin permettent de soulever deux pistes principales à explorer pour développer son usage :

- l'une en termes d'offre globale est le nécessaire questionnement sur la qualité des infrastructures cyclables (pistes et stationnement), leur fonction, vocation et rôle dans la valorisation du paysage urbain,
- l'autre en termes de communication, de services est l'intégration des profils sociaux, démographiques, et économiques pour cibler les populations à amener prioritairement vers la pratique du vélo.

1.1. LE VÉLO, UN POTENTIEL À DÉVELOPPER

Le vélo est utilisé dans 8 % de la totalité des déplacements dans la Communauté Urbaine de Strasbourg et représente 11,4 % des déplacements mécanisés. Un objectif de 20 % des déplacements mécanisés à vélo revient à un objectif de 13,4 % de part modale tous modes. La notion de déplacements mécanisés, quoique fréquemment employée, revient à nier le rôle compétitif de la marche à pied par rapport aux autres modes de déplacements. De ce fait, on raisonnera systématiquement en part modale par rapport à l'ensemble des modes de déplacements.

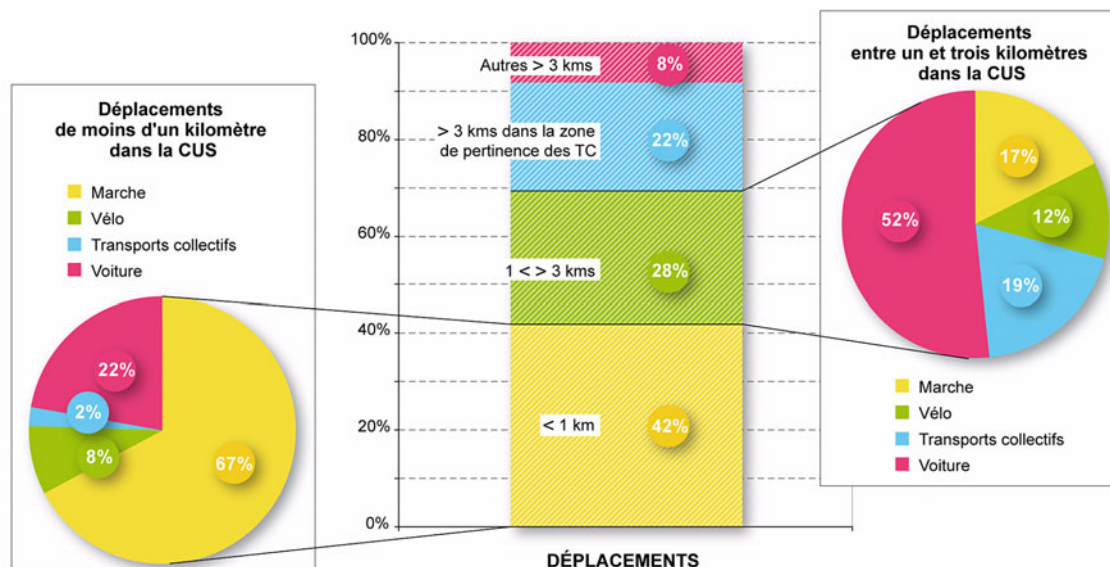
Ces résultats sont une spécificité en France, les autres agglomérations peinant souvent à dépasser les 2 % de part modale (1,7 % à Lyon par exemple). Cette spécificité cyclable est tout autant bas-rhinoise que strasbourgeoise. Néanmoins l'usage du vélo demeure encore loin des grandes métropoles cyclables d'Europe, réputées exemplaires (notamment Copenhague, Amsterdam, Freiburg...).

Si l'on ajoute à l'usage du vélo celui de la marche à pied, la part modale des modes actifs atteint 41 % des déplacements de la CUS (contre 46 % pour la voiture et 13 % pour les transports en commun), ce total étant plus réduit à l'échelle du Bas-Rhin (31 %).

■ Beaucoup de déplacements sont possibles à pied et à vélo...

Les déplacements de proximité, c'est-à-dire ceux inférieurs à 3 kilomètres, représentent environ deux-tiers des déplacements (70 % dans la CUS). Ces déplacements pourraient donc être théoriquement réalisés à pied ou à vélo (en 5 à 15 minutes), pour peu que la personne soit autonome physiquement et n'inscrive pas son déplacement dans une chaîne trop longue.

GRAPHIQUE N°3 : Répartition par type de flux et répartition des flux de proximité entre un et trois kilomètres pour les résidents de la CUS



Source : Enquête ménages déplacements 2009, CUS-ADEUS

■ ... mais la pratique du vélo est sans commune mesure avec son potentiel

Comme le montre le graphique ci-dessus, si pour les déplacements les plus courts (moins de 1 km), les modes actifs (marche à pied et vélo) sont utilisés trois fois sur quatre dans la CUS, pour les déplacements à peine plus longs (entre 1 et 3 km), la voiture devient le mode majoritaire.

Il existe donc une réserve de potentiel d'usage du vélo encore très importante sur ces déplacements qui font entre un et trois kilomètres. Augmenter cet usage, notamment aux dépens de la voiture, est un objectif aujourd'hui partagé par l'ensemble des autorités organisatrices de transports.

1.2. CONTINUER À FAIRE DES PISTES CYCLABLES, POUR AUGMENTER L'USAGE DU VÉLO

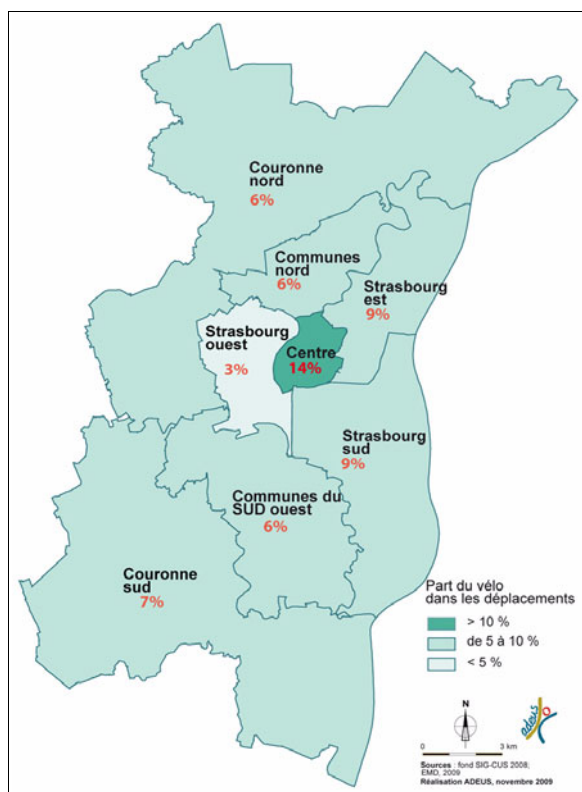
Dans la plupart des villes françaises, pour augmenter l'usage du vélo, la première solution envisagée est une politique de développement de l'offre, notamment en pistes cyclables, d'autant plus indispensable que cette dernière n'est pas forcément encore partout existante. Cette solution est-elle mécaniquement pertinente dans la CUS ou à l'échelle du Bas-Rhin ? Y a-t-il aujourd'hui un lien entre niveau d'équipement cyclable et usage du vélo ?

■ Améliorer la qualité du réseau cyclable

Dans les secteurs urbains les plus denses, les variations d'usage du vélo sont déconnectées du niveau d'équipement en pistes cyclables. Ce n'est pas parce qu'un quartier a un nombre élevé de kilomètres d'itinéraires cyclables que l'usage du vélo sera automatiquement important. Par exemple, l'usage dans les quartiers Ouest de Strasbourg (3 %) est trois fois moindre qu'à la Robertsau (9 %), alors que la densité de pistes cyclables y est comparable.

Le réseau cyclable de la CUS est aujourd'hui très développé ; il compte plus de 540 km d'aménagements cyclables majoritairement en site propre (pistes et bandes cyclables). Or, ces aménagements se sont faits principalement au gré des projets de voirie ou de tramway. Il en résulte un réseau étendu, mais dont la lisibilité et le maillage structurant restent à améliorer, notamment en première et deuxième couronnes.

GRAPHIQUE N°4 : **Part modale du vélo dans les différents secteurs de la CUS**



La présence d'un aménagement cyclable n'est donc plus un élément déterminant de l'usage du vélo dans la CUS, et c'est le travail qualitatif sur le réseau, sa performance, qui apparaît aujourd'hui comme essentiel et pouvant apporter un report modal supplémentaire vers le vélo. A ce titre, le faible usage dans l'Ouest de Strasbourg est non seulement à rapprocher des caractéristiques sociologiques des résidents de ce secteur, mais aussi des fortes coupures urbaines qui séparent les différents quartiers de ce territoire.

Cette absence de relation directe entre offre et usage dans la CUS traduit aussi l'existence d'une culture vélo et d'un sentiment de sécurité du cycliste qui sait que les autres usagers de la route sont attentifs à lui indépendamment du fait qu'il y ait un aménagement ou pas.

■ Vers des pistes cyclables dépassant la seule fonction circulatorie dans le territoire métropolitain ?

Dans le contexte environnemental de demain, il devient nécessaire de marier ressources naturelles et territoire urbain et de créer une véritable alliance ville-nature, notamment pour développer une image moderne, attractive et dynamique de Strasbourg et sa région. La trame verte et bleue devient donc le lieu de nombreux usages, notamment des réseaux de pistes cyclables et de promenades, des espaces de respiration, de loisirs, de rencontre, ...

Les pistes cyclables ont donc un rôle important à jouer au-delà de leur seule fonction circulatorie. Elles doivent également servir à mettre en scène le paysage et donc la représentation mentale de la ville. L'intégration de cette dimension est d'autant plus importante qu'elle permet de répondre au besoin de nature en ville.

Les pistes cyclables peuvent également jouer un rôle « d'effet vitrine » pour les modes actifs. A ce titre, la création « d'autoroutes à vélo » doit non seulement permettre des déplacements cyclables sur des distances plus longues, mais également servir de support de communication pour l'utilisation des modes actifs.

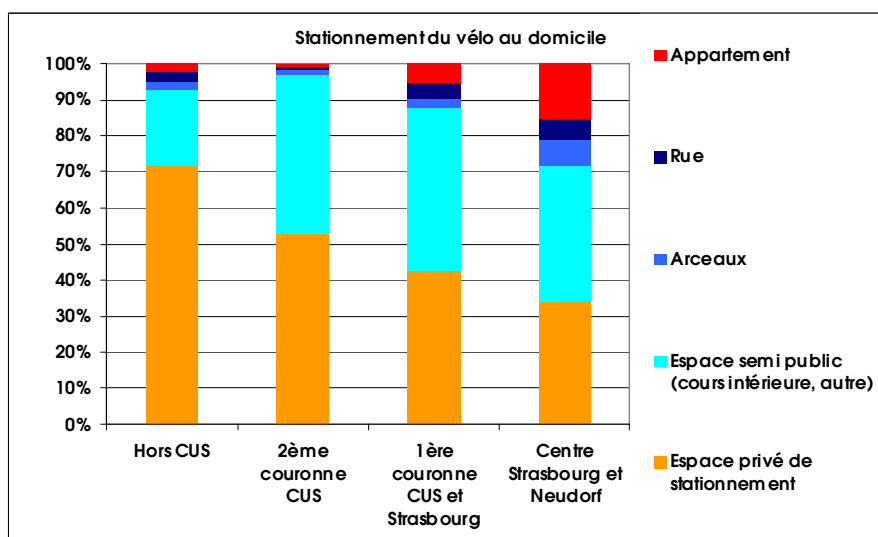
1.3. DÉVELOPPER L'OFFRE EN STATIONNEMENT CYCLABLE

■ Au domicile...

Si l'existence de pistes cyclables n'est pas obligatoire pour se déplacer à vélo, en revanche, il est indispensable de disposer d'un espace où stationner le vélo, que ce soit sur son espace privé (dans un garage, ... ou sur un balcon !), sur du mobilier urbain (dédié ou non), ou même, sans le fixer, dans la rue.

A Strasbourg et en première couronne, avoir un vélo suppose pour 10 à 20 % des ménages de trouver une solution de stationnement au domicile hors des possibilités conventionnelles, que ce soit le garage ou une cour à caractère semi-public. En l'absence de stationnement privatif, les ménages doivent en effet arbitrer entre, d'une part l'acceptation du risque de vol ou de dégradation en le laissant sur l'espace public, et d'autre part l'acceptation de prendre une partie de son espace personnel pour stationner le vélo dans l'appartement. Si ces deux points sont inacceptables pour le ménage, c'est l'acquisition même du vélo qui sera la variable d'ajustement, avec un impact évident sur la part modale de celui ci !

GRAPHIQUE N°5 : Le stationnement des vélos au domicile suivant les territoires



Source : Enquête ménages déplacements 2009, CUS-ADEUS

L'existence de conditions de stationnement acceptables au domicile constitue donc un premier frein à lever pour une part importante de la population, principalement dans la première couronne de la CUS et plus particulièrement au centre de Strasbourg.

■ ... mais aussi sur les lieux de travail et d'achats

De la même manière, l'existence de stationnement vélo organisé sur le lieu de travail est fondamentale pour augmenter le nombre de cyclistes parmi les actifs. En effet, la part modale du vélo quand il existe un stationnement vélo y est deux fois plus importante (8 %) que lorsque l'employeur ne propose pas d'offre. Ce résultat est important notamment dans le cadre des Plans de déplacements d'entreprise, puisque le développement d'une offre en stationnement vélo (à proximité de l'entrée de l'entreprise) constitue un investissement mesuré pour l'employeur et qui peut lui permettre d'économiser plusieurs places de stationnement automobile.

L'usage du vélo est assez rare pour effectuer des achats. Au-delà du frein que le volume des courses peut représenter, on constate que l'offre en stationnement vélo au droit des commerces est en général assez faible. A titre d'illustration, plus d'un cycliste sur deux faisant des achats laisse son vélo dans la rue et non sur du mobilier urbain dédié à cet usage. La prise en compte des centralités commerçantes paraît donc à intégrer significativement dans la priorisation des implantations d'arceaux à vélo.

1.4. LEVER DES FREINS À L'USAGE DU VÉLO

Au delà des seules questions de l'offre en pistes cyclables ou en espaces de stationnement, il existe d'autres leviers pour développer l'usage du vélo, notamment en identifiant les freins à l'usage du vélo sur lesquels la collectivité peut agir.

■ Prendre en compte la météo !

La météorologie joue sur l'usage du vélo de manière indirecte. Contrairement aux hypothèses initialement envisagées, la présence de pluie à l'échelle de la journée ne décourage pas les cyclistes de prendre leur vélo (probablement parce qu'il ne pleut pas forcément à l'heure du premier déplacement). En revanche, deux variables jouent de manière extrêmement sensibles. Il s'agit de la température et de la durée du jour. Ces deux variables sont naturellement corrélées, mais ont également un impact séparément. En effet, l'usage du vélo sera d'autant plus élevé qu'à température constante, la durée du jour augmente ; ou qu'à durée du jour constante, la température s'élève.

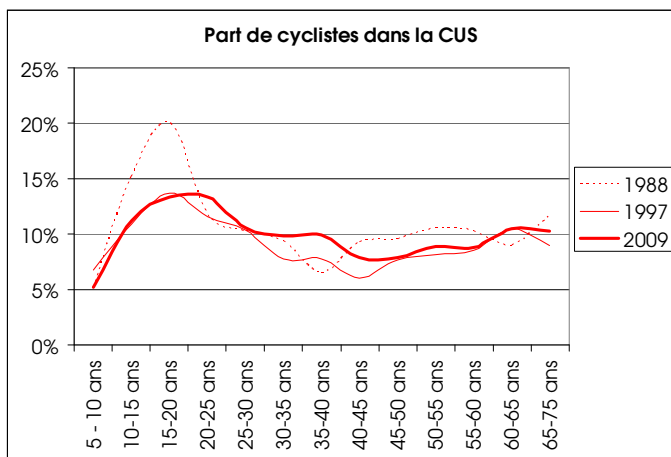
Deux pistes d'actions apparaissent donc pour les collectivités locales. La première est du domaine de la communication, du marketing, pour montrer qu'à climat équivalent, il est possible d'utiliser bien davantage le vélo. La seconde concerne la qualité nocturne des espaces publics et donc notamment la question de l'éclairage, car il semble que l'ambiance du cadre de vie nocturne joue un rôle important dans le choix du mode de déplacement pour les personnes amenées à se déplacer de nuit, qui sont nombreuses particulièrement en hiver.

■ Redévelopper l'usage du vélo pour les collégiens, notamment dans la CUS

Entre 1988 et 2009, la clientèle cycliste dans la CUS a évolué sensiblement. Majoritairement composée de jeunes (lycéens et collégiens), l'usage du vélo est désormais plus « universel », au moins jusqu'à 40 ans où il concerne plus d'une personne sur dix.

En effet, si la part de collégiens utilisateurs du vélo dans la CUS a très fortement diminué sur les vingt dernières années, passant de 20 % à 10 %, cette diminution est compensée par une légère augmentation de la clientèle dans la population active. Redévelopper l'usage du vélo pour les collégiens dans la CUS, élargir sa clientèle, impliquent de lever certains freins à l'usage du vélo pour cette population.

GRAPHIQUE N°6 : Clientèle cycliste dans la CUS en 1988, 1997 et 2009



Source : Enquête ménages déplacements 2009, CUS-ADEUS

La diminution de la clientèle cyclable chez les collégiens de la CUS s'est faite en deux temps. En 1997, elle a principalement concerné les jeunes filles, tandis que depuis 2009 c'est la clientèle masculine qui a diminué. Ce décalage peut traduire une sensibilité croissante aux questions de sécurité, qu'il s'agisse de sécurité routière, de sécurité contre le vol du vélo, ou de sécurité physique des enfants ; les parents repoussent alors l'âge de l'autonomie des enfants. Il s'agit là d'autant de pistes d'actions qui concernent

aussi bien le choix de la priorisation des itinéraires cyclables à réaliser, de leur aménagement, ainsi que de la localisation et de l'organisation du stationnement cyclable au sein des établissements scolaires.

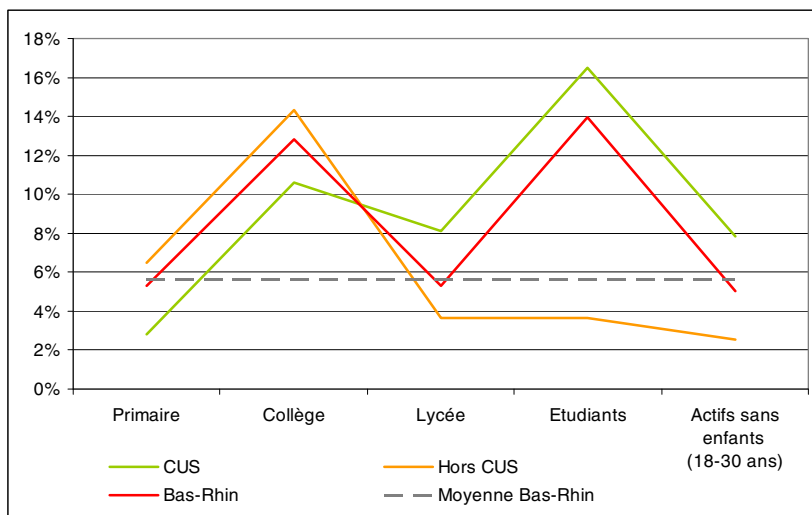
Au delà de la question de la sécurité, le vélo est un mode de transport peu valorisé, tant par les enfants que les adultes. Le rendre attractif passe donc aussi par la modification de son image, premier pas vers sa reconnaissance sociale.

■ Le passage dans la vie active, un moment charnière dans le choix modal

Le passage entre les mondes étudiants et professionnels est un moment clé dans la vie, propice à de nombreux changements, qui concernent autant les temporalités que les territoires de vie, les modes de vie, ... et également les modes de déplacements.

En effet, si le vélo est une pratique fréquente chez les jeunes étudiants de la CUS (16 %), elle devient beaucoup plus marginale chez les jeunes actifs (8 %). Il y a donc un enjeu majeur à essayer de conserver les pratiques cyclables au moment de l'entrée dans la vie active.

GRAPHIQUE N°7 : Part modale du vélo selon l'occupation principale et le territoire chez les 5-30 ans



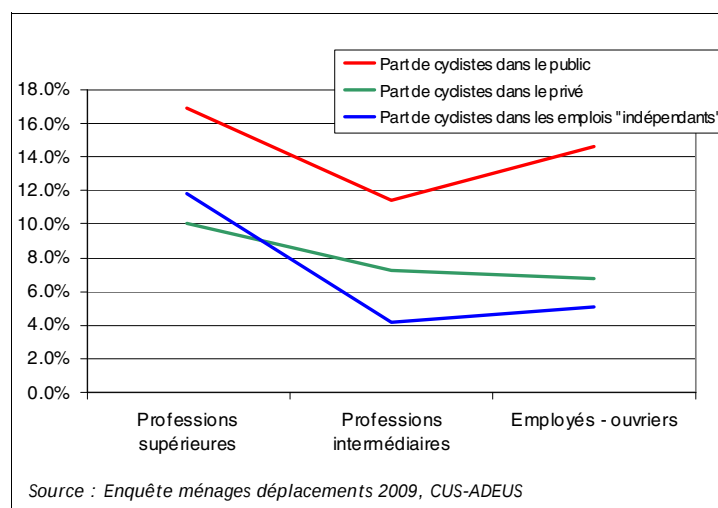
Source : Enquête ménages déplacements 2009, CUS-ADEUS

Outre l'offre cyclable vers les zones d'emploi, peut-être existe-t-il des pistes d'action dans le cadre des Plans de déplacements d'entreprise, notamment en développant au sein de l'entreprise des actions spécifiquement dédiées aux nouveaux employés.

■ Prendre en compte les aspects sociaux

Bien que les différences générationnelles diminuent, elles n'en restent pas moins encore largement explicatrices de l'usage du vélo. D'autres facteurs, sociaux ceux-là, jouent un rôle dans l'usage de ce mode, et notamment les catégories professionnelles. Ainsi les professions supérieures sont plus cyclistes que les autres types de profession. Mais au-delà de cette entrée, on mesure d'abord un écart assez net d'usage entre les professions du public et celles du privé, écart qui ne s'explique pas uniquement par des questions de localisation, car que ce soit dans les centres urbains ou en périphérie, il y a plus de cyclistes parmi les salariés du public que parmi ceux du privé.

GRAPHIQUE N°8 : **Part des cyclistes selon la catégorie socio-professionnelle**



La perception (positive comme négative) du vélo n'est donc pas partagée de la même manière suivant que l'on travaille dans le public ou dans le privé, que l'on soit profession supérieure ou non. Il faut probablement y voir une dimension socio-culturelle, ce qui implique des stratégies de communication différenciées notamment pour les Plans de déplacements d'entreprise, suivant le type d'entreprise et les catégories de salariés.

■ Un usage rationnel et non militant du vélo

Lorsque l'on interroge les cyclistes pour leur demander comment ils qualifient ce mode de déplacement, les premiers qualificatifs cités sont « pratique » et « rapide ». Les cyclistes accordent ainsi au vélo les mêmes caractéristiques que les automobilistes donnent à la voiture !

Les dimensions « sportive » ou « environnementale » du vélo sont également citées par les cyclistes, mais de manière moins fréquente. Le report modal de la voiture vers le vélo semble donc bien également conditionné à une perception de performance. Il paraît important de noter que lors de l'enquête, les aspects « économes » du vélo n'apparaissent qu'ensuite, preuve que la question du coût croissant des déplacements, quoique de plus en plus importante, n'est pas encore prégnante.

L'utilisation du vélo est donc pour les cyclistes une pratique rationnelle bien avant d'être une pratique militante. Enfin, le côté « dangereux » du vélo est deux fois plus souvent cité par les automobilistes que par les cyclistes, traduisant probablement le frein au report modal qu'est la perception de la dangerosité de ce mode.

2. OBJECTIFS

L'objectif de la démarche consiste à mettre en cohérence le nouveau schéma directeur vélo avec les documents de planification qui ont été approuvés ou sont en cours d'étude, en conformité avec les directives nationales traduites successivement par la loi sur l'Air, la loi Solidarité et renouvellement urbains et la loi Urbanisme et habitat.

Il s'agit d'intégrer tous les éléments prospectifs qui peuvent avoir un impact sur l'usage du vélo, mettre en évidence le rôle que peut jouer le vélo dans ces projets, quelle place lui accorder, et définir les modalités d'actions.

Les documents de référence suivants ont été analysés et leurs projets structurants transcrits dans le schéma directeur vélo :

- le Schéma de cohérence territoriale de la région de Strasbourg (SCOTERS),
- le Plan de déplacements urbains (PDU) et les plans locaux de déplacements (PLD),
- le plan « Transports publics 2025 » de la CUS,
- le nouveau plan vélo du Conseil général, adopté en octobre 2010,
- les projets des Communautés de communes limitrophes et de la ville de Kehl,
- les plans d'occupation des sols (POS) et les plans locaux d'urbanisme (PLU),
- les projets de transports urbains à court et moyen terme,
- les projets routiers structurants de l'agglomération,
- le projet EcoCités « Strasbourg, métropole des deux rives »,
- le schéma national des véloroutes et voies vertes,
- le référentiel paysager, plan vert/bleu.

Le projet **EcoCités « Strasbourg, métropole des Deux-Rives »** puise dans les racines de la ville pour en faire une métropole du futur. Ce sera le lieu du renouvellement, de la construction de la ville, le lieu d'un nouveau mode de vie urbain attractif et désirable reposant sur six principes : une cité économe d'espace, une cité en réseau et mixte, une cité de la mobilité durable (part modale du vélo atteignant 20 % à l'image des villes d'excellence européennes), une cité post-carbone, une cité ouverte sur la nature, une cité économiquement dynamique et innovante.

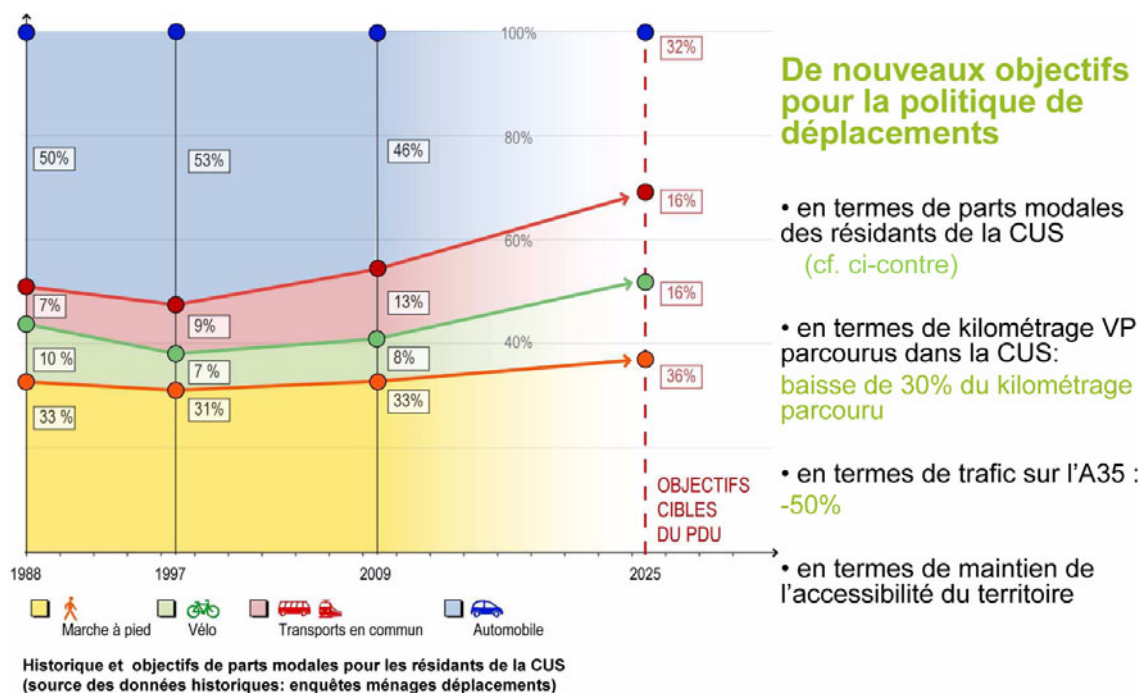
La révision du **Plan de déplacements urbains** s'articule avec les autres démarches de planification en matière de développement de l'agglomération, d'habitat (PLH) ou de protection de l'environnement sur le territoire de la CUS (Plan climat territorial, Plan de protection de l'atmosphère, Plan régional de la qualité de l'air). Les orientations du futur PDU visent à :

- améliorer l'articulation entre les politiques de transport et de déplacements,
- opérer un rééquilibrage territorial sur les questions de déplacements au profit d'un projet métropolitain,
- élargir la palette des services à la mobilité et utiliser chaque mode de transport selon sa zone de pertinence,
- limiter et anticiper les évolutions climatiques et celles visées à la raréfaction des ressources énergétiques,
- sensibiliser et accompagner la population pour favoriser le changement de comportement et favoriser l'usage de modes de transport respectueux de l'environnement.

On rappellera les objectifs du PDU et les actions du projet arrêtés par le Comité de pilotage en novembre 2010 :

- mettre en oeuvre un REseau Vélo Express (REVE) , le réseau d'intérêt communautaire et le réseau communal identifiés (y compris les ouvrages d'art manquants),
- poursuivre les expérimentations en faveur des vélos (code de la rue),
- poursuivre le développement d'arceaux sur l'espace public à raison de plus de 1 200 arceaux par an, en priorisant les secteurs commerçants,
- équiper l'ensemble des haltes ferroviaires de la CUS de stationnement vélo sécurisé,
- aligner les exigences en matière de stationnement vélo dans l'habitat sur celle de Strasbourg dans le cadre de l'élaboration du PLU communautaire,
- augmenter les capacités de stationnement vélo sécurisé pour les résidents dans les parkings en ouvrage du centre-ville,
- élargir la gamme de services rendus par les véloparcs : consignes, stationnement résident, petits services, ...
- aider à la réalisation de parkings vélo privés auprès des bailleurs et copropriétaires,
- services aux usagers : développement de Vélhop, vélos-écoles pour adultes, animations dans les écoles, ...

GRAPHIQUE N°9 : Objectifs du PDU pour la politique de déplacements



Source : Plan de déplacements urbains - CUS, novembre 2010

Les orientations du **Plan transports publics 2025** consistent à :

- améliorer le cabotage interne à la CUS par des dessertes fines permettant de relier les communes de périphérie au centre de Strasbourg, mais aussi entre elles,
- irriguer l'ensemble de l'agglomération pour les personnes venant de l'extérieur de l'agglomération en multipliant les points de diffusion par la création de gares internes à la CUS, véritables pôles d'échanges multimodaux,
- organiser la complémentarité entre les réseaux, notamment train/tram et bus/tram, par l'organisation de rabattements efficaces,

- adapter le réseau de lignes de bus aux attentes et aux besoins des secteurs périphériques et revaloriser son image (bus à haut niveau de service),
- compléter la palette des services à la mobilité par des partenariats accrus avec les secteurs privés et semi-public (auto-partage, véhicules en libre service...),
- accentuer le développement de l'usage des modes actifs en lien avec le développement urbain afin de tendre au rééquilibrage de l'usage des modes sur l'ensemble de l'agglomération,
- faire de la CUS un territoire d'innovation et d'expérimentation en matière de transport, en particulier en partenariat avec les entreprises et industries locales (pôle de compétition « véhicule du futur »).

3. PRINCIPES D' ACTIONS

En ce qui concerne le réseau cyclable à terme, l'articulation du schéma directeur vélo repose sur des principes d'actions devant apporter une réponse aux besoins identifiés lors du diagnostic. Ces principes d'actions émettent des propositions qualitatives adaptables selon le contexte technique et les opportunités d'aménagement, consistant à :

- renforcer la structuration du réseau cyclable en hiérarchisant les priorités de réalisation et en assurant la continuité des itinéraires,
- diversifier et valoriser l'offre en itinéraires cyclables en développant la transversalité du réseau, en améliorant la desserte des équipements d'agglomération, en valorisant les espaces naturels et en différenciant le fonctionnement du réseau de loisirs du réseau utilitaire,
- favoriser le rabattement vélo vers les pôles transports, du réseau de tramway et des lignes SNCF,
- améliorer l'accessibilité au réseau cyclable principal en desservant les poches résiduelles à forte densité démographique, les zones d'emplois où le vélo est la seule alternative à la voiture et les collèges, en assurant la perméabilité des faubourgs et des bourgs périphériques et la desserte des commerces de proximité,
- développer l'offre en stationnement sur le domaine public, dans les pôles transports et dans les documents d'urbanisme.

PROPOSITIONS

1. POURSUIVRE ET AMPLIFIER LA RÉALISATION DU RÉSEAU CYCLABLE

1.1. UN FORT USAGE DU VÉLO, UN FORT POTENTIEL ENCORE

Strasbourg est aujourd'hui la première ville cyclable de France en termes d'aménagements cyclables et d'usage du vélo, 8 % des déplacements effectués par les résidents de la CUS se faisant en effet à vélo. Si la pratique du vélo est très développée dans la CUS, elle reste néanmoins loin de celles observées dans certaines villes du Nord de l'Europe.

L'ambition politique de la collectivité est d'intensifier encore sa politique volontariste pour le vélo et faire en sorte que la pratique du vélo dans la CUS se rapproche de celle observée dans certaines villes d'Europe du Nord. L'objectif fixé est de doubler la part modale du vélo en 2025 (échéance du PDU) et d'atteindre 20 % des déplacements mécanisés en 2020.

Le potentiel de développement de l'usage du vélo apparaît encore important à plusieurs égards. Aujourd'hui, les déplacements courts de moins de 3 kilomètres représentent environ 70 % des déplacements des résidents de la CUS. Or, si pour les déplacements de moins de 1 kilomètre, la marche à pied est le mode privilégié par les résidents de la CUS, la voiture redevient majoritaire dès le premier kilomètre passé. Ce potentiel apparaît d'autant plus important qu'on observe que la majorité des déplacements courts sont couplés avec d'autres déplacements courts, qui du point de vue de la distance à parcourir sont propices à la pratique du vélo.

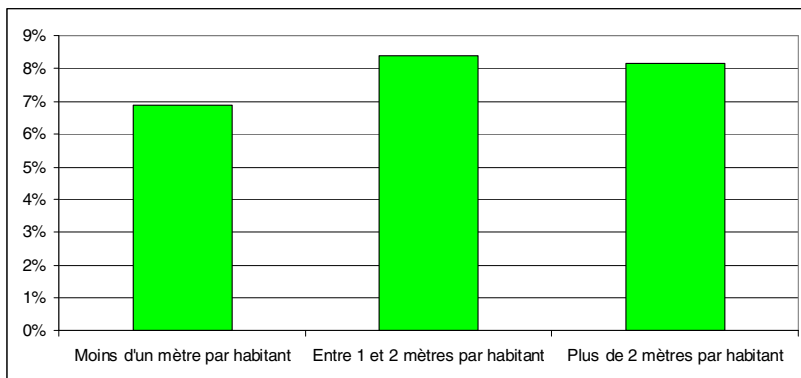
1.2. POURQUOI CONTINUER À DÉVELOPPER LE RÉSEAU CYCLABLE ET AMÉLIORER SA PERFORMANCE ?

1.2.1. Un réseau étendu dont la lisibilité et la performance restent à améliorer

La réalisation d'un réseau cyclable maillé est un des principaux outils à disposition de la collectivité pour favoriser l'usage du vélo. C'est le principal objectif du schéma directeur vélo. Le réseau cyclable de la CUS est aujourd'hui très développé, il compte plus de 540 kilomètres d'aménagements. Or, ces aménagements se sont fait principalement au gré des projets de voirie ou à l'occasion de grands projets tels que le tramway. Il en résulte un réseau certes étendu mais dont la lisibilité reste à améliorer et dont le maillage structurant reste incomplet, notamment en première et deuxième couronne.

Le travail qualitatif sur le réseau apparaît aujourd'hui d'autant plus essentiel dans la CUS que le réseau cyclable est déjà bien développé d'un point de vue quantitatif. La présence d'un aménagement cyclable n'est plus un élément déterminant de l'usage du vélo dans la CUS. En effet, un niveau d'offre cyclable élevé n'implique pas une part modale du vélo significativement plus élevée. C'est donc bien un travail sur la qualité et la performance du réseau qui apparaît comme un élément pouvant apporter des parts de marché supplémentaires au vélo.

GRAPHIQUE N°10 : **Part modale du vélo dans la CUS selon le niveau d'offre cyclable (en mètres d'aménagements cyclables)**



Source : CUS - EMD 2009

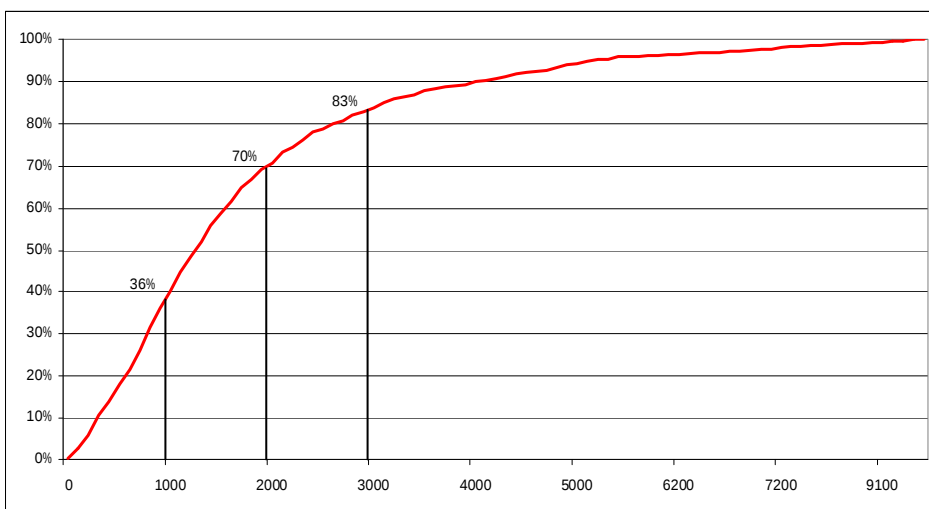
1.2.2. Augmenter les distances parcourues à vélo, pour étendre l'usage du vélo

L'usage du vélo dans la CUS est aujourd'hui concentré sur de courtes, voire de très courtes distances. En effet :

- 36 % des déplacements à vélo font moins d'1 kilomètre, ce qui met le vélo dans une forme de concurrence avec la marche à pied,
- 83 % des déplacements à vélo font moins de 3 kilomètres, ce qui concentre l'usage du vélo sur des trajets de courtes distances. En comparant l'usage du vélo dans des pays référence comme les Pays-Bas, on se rend compte que la part modale du vélo reste importante y compris pour des distances supérieures à 7,5 kilomètres.

La pratique du vélo pour être plus généralisée doit couvrir des distances plus importantes que celles observées aujourd'hui dans la CUS. Il s'agit d'augmenter le volume de déplacements susceptibles d'être effectués à vélo, à la manière des pratiques observées notamment aux Pays-Bas. La performance et la lisibilité du réseau cyclable sont des pistes essentielles pour gagner des parts de marché sur la voiture sans concurrencer pour autant la marche à pied.

GRAPHIQUE N°11 : **Déplacements à vélo dans la CUS selon la distance parcourue en mètres (fréquence cumulée)**



Source : CUS - EMD 2009

1.3. UN RÉSEAU CYCLABLE HIÉRARCHISÉ POUR AMÉLIORER SA PERFORMANCE ET SA LISIBILITÉ

La hiérarchisation du réseau cyclable s'entend comme l'identification d'un réseau structurant d'un ensemble cohérent d'itinéraires cyclables à l'échelle communautaire. Il s'agit d'adapter les aménagements cyclables et le traitement des carrefours au niveau de hiérarchie de chaque itinéraire.

Concevoir un réseau hiérarchisé a pour but de le rendre plus lisible et donc faire en sorte que les habitants se l'approprient plus facilement. Pour le réseau principal, l'objectif est que le traitement des aménagements cyclables et des carrefours permette une hausse de la performance des temps de parcours à vélo, et par là même une hausse des distances faciles à parcourir à vélo, à la manière des pratiques observées dans les pays d'Europe du Nord.

Les niveaux hiérarchiques, établis selon les principes adoptés dans les pays d'Europe du Nord à forte pratique cyclable, déclinent :

- le réseau hyperstructurant, appelé Réseau Vélo Express (REVE) : il consiste en des itinéraires directs et sécurisés pour les principaux déplacements pendulaires « longue distance » (de l'ordre de 20 km au Danemark ou aux Pays-Bas) ; compte tenu des distances en jeu, il doit permettre des vitesses moyennes élevées et un grand confort d'usage ;
- le réseau structurant ou réseau primaire : il assure des itinéraires directs et sécurisés pour les principales lignes de désir identifiées (flux radiaux des pendulaires, dessertes radiales des zones d'activités périphériques, flux de rocade en première couronne...) ; les distances de chaque déplacement en jeu sont généralement plus faibles, les vitesses moyennes pratiquées plus modérées ;
- le réseau secondaire, de desserte fine, de maillage et de rabattement : il assure le maillage fin du territoire en articulation avec les réseaux supérieurs et complète la desserte fine des pôles générateurs (gares, établissements scolaires, centralité de quartier) ;
- les itinéraires touristiques : il s'agit essentiellement des véloroutes et voies vertes dont la logique d'usage et d'aménagement est différente : détours envisageables, enjeu fort de qualité paysagère, d'espaces de détente et de repos.

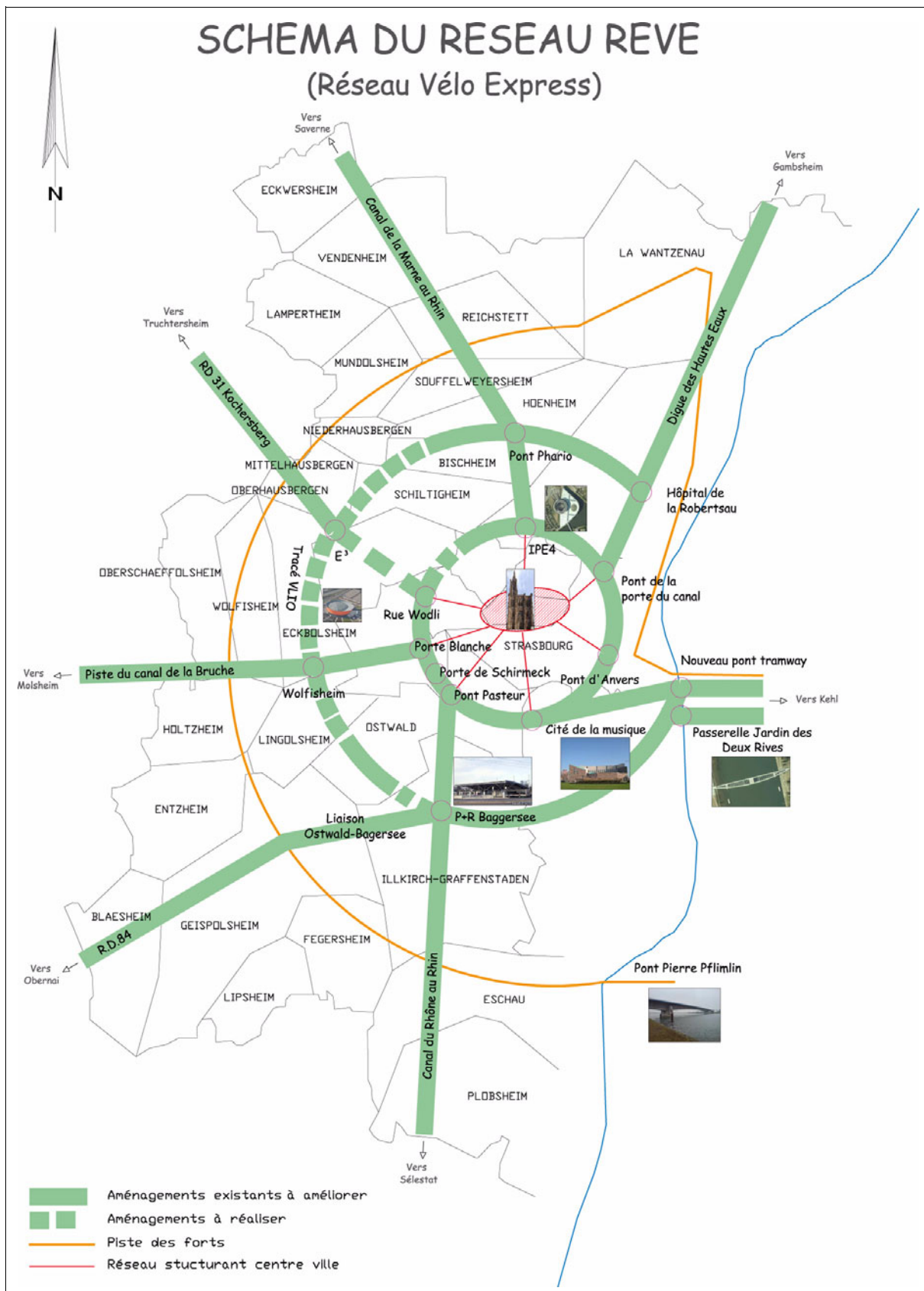
Le REVE est composé, d'une part, de radiales qui empruntent pour la plupart des itinéraires existants :

- la véloroute Rhin à travers la forêt de la Robertsau en direction de la bande rhénane Nord,
- le parcours cyclable du canal de la Marne-au-Rhin vers Saverne,
- les bandes cyclables de la RD 31 vers le Kochersberg,
- le parcours cyclable du canal de la Bruche vers Molsheim,
- le parcours cyclable du canal du Rhône-au-Rhin vers Erstein,

ainsi que trois itinéraires à compléter et à améliorer :

- un itinéraire parallèle à la voie ferrée Strasbourg-Molsheim entre le Roethig et l'aéroport d'Entzheim,
- un itinéraire reprenant l'aménagement de la RD 84 entre Innenheim et Geispolsheim-Gare, prolongé par la route de Lyon à Illkirch-Graffenstaden,
- l'axe Strasbourg-Kehl entre les deux franchissements du Rhin (passerelle des Deux-Rives et nouveau pont tramway-piéton-vélo) et le Heyritz par la route du Rhin et la promenade du bassin Dusuzeau.

Hiérarchie du réseau cyclable à terme



Source : CUS, mai 2011.

D'autre part, deux itinéraires concentriques relient entre elles ces radiales :

- la ceinture des boulevards de Strasbourg,
- une rocade en première couronne depuis la Robertsau jusqu'à la Meinau en passant par l'agglomération Nord, en longeant le tracé de la future voie de liaison intercommunale Ouest et le projet de liaison Illkirch/Nord-Ostwald.

Le réseau structurant assure comme énoncé les liaisons principales à l'intérieur des communes et quartiers, ainsi que les liaisons entre ces entités, la desserte des zones d'activités périphériques et des collèges non desservis actuellement.

Le réseau secondaire comportera des aménagements prévus dans les futures zones 30 qui devraient couvrir 70 % du réseau viaire à Strasbourg d'ici 2013 d'après l'étude de hiérarchisation du réseau viaire. Si cette mesure est adoptée à Strasbourg, elle pourrait être étendue à d'autres communes de la CUS.

Comme itinéraire touristique est essentiellement mentionnée la piste des Forts, à améliorer sur certains tronçons.

1.4. OPÉRATIONS HORS AGGLOMÉRATION

Le schéma directeur vélo 2011 de la CUS propose la réalisation à moyen terme d'un réseau cyclable structurant à l'échelle communautaire, en s'appuyant sur les aménagements existants relativement importants sur l'agglomération strasbourgeoise.

En complément et en continuité des aménagements proposés en milieu urbain, qui concernent notamment les traverses d'agglomération où les cyclistes doivent être pris en compte systématiquement par des aménagements spécifiques ou d'apaisement du trafic routier, un certain nombre d'itinéraires cyclables sont proposés hors agglomération pour assurer un maillage cohérent et homogène du réseau cyclable sur l'ensemble du territoire de la CUS et vers les territoires limitrophes.

1.4.1. Identification des besoins de desserte

Les itinéraires cyclables proposés hors agglomération sont justifiés pour les besoins suivants en termes de liaisons intercommunales :

- la desserte d'établissements scolaires, principalement les collèges,
- la desserte de complexes sportif et culturel,
- le rabattement vers un pôle transport : gare SNCF, terminus tramway ou arrêt de bus important,
- l'accessibilité des zones d'activités ou commerciales,
- l'accès aux zones de loisirs.

1.4.2. Usage des itinéraires proposés

Deux types d'usage des itinéraires cyclables proposés hors agglomération sont explicités, pour les déplacements utilitaires d'une part, les loisirs et la promenade d'autre part. Nombre d'itinéraires cumulent les deux usages.

La fonction utilitaire, majoritaire, concerne les aménagements de desserte des équipements structurants, des zones d'activités et des pôles transports. Le rabattement des cyclistes vers les transports en commun est en effet un des objectifs principaux du nouveau schéma directeur vélo en périphérie, au vu des distances à parcourir par rapport aux déplacements en milieu urbain dense.

C'est également en périphérie de l'agglomération que doit se développer le réseau cyclable de loisirs, en contact avec les parcours cyclables de longue distance réalisés par le Conseil Général le long des canaux, la véloroute Rhin, le circuit des Forts en voie d'être finalisé par la CUS, et avec les réalisations et projets des collectivités territoriales limitrophes.

En fonction de l'usage des itinéraires cyclables, des emprises disponibles et de la nature du trafic routier, les opérations hors agglomération seront en site propre, mixtes piéton-vélo ou banalisées.

1.4.3. Justification du tracé des liaisons hors agglomération

Les liaisons cyclables hors agglomération sont proposées en majorité le long ou parallèlement aux routes départementales existantes, notamment en deuxième couronne de la CUS. Il s'avère en effet que les liaisons entre ces communes, voire avec les communes limitrophes de la CUS, ne sont souvent envisageables que le long ou parallèlement aux axes existants que représentent les routes départementales.

Ce choix est justifié pour plusieurs raisons :

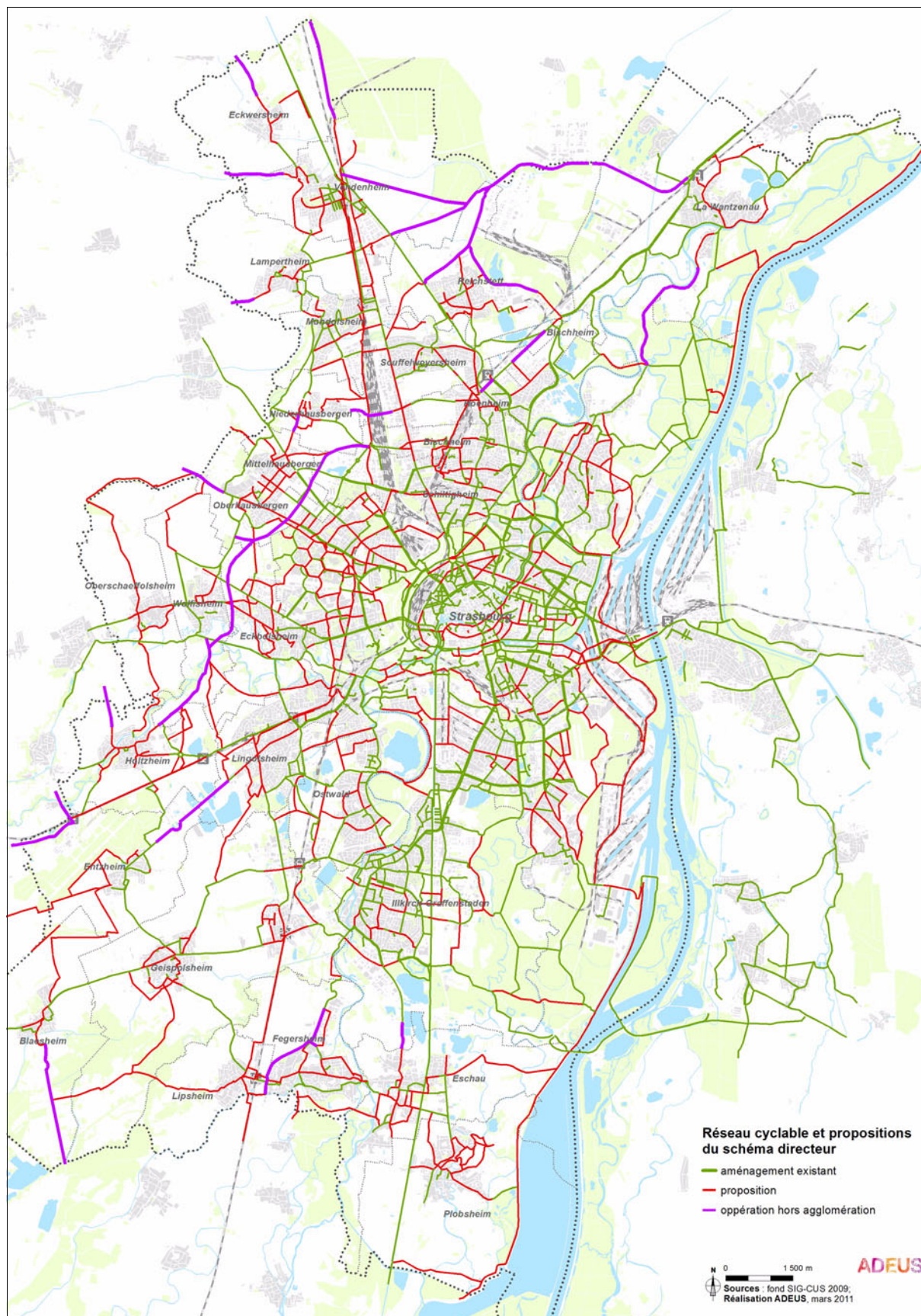
- un maillage fin du réseau cyclable primaire est proposé afin de relier entre-elles les différentes communes périphériques par au moins une liaison cyclable,
- les routes départementales constituent souvent les liaisons les plus directes entre les communes, évitant aux usagers lents des allongements de parcours en cas d'itinéraire parallèle,
- les coupures physiques importantes formées par les réseaux de transports (canal, autoroute, voie ferrée) constituent des obstacles dont le franchissement pour assurer les liaisons transversales entre pôles est coûteux, et elles ne permettent pas la réalisation de certains ouvrages spécifiques aux vélos dans des délais raisonnables, hors réseau des routes départementales,
- les opérations nouvelles de voirie ou le réaménagement de routes départementales existantes intègrent systématiquement une infrastructure vélo ou piéton-vélo, comme cela avait été le cas pour d'autres réalisations du Conseil Général.

En ce qui concerne ces dernières, il s'agit de la Voie de liaison intercommunale ouest (VLIO), de la nouvelle voie de desserte du Parc d'activités économiques de la plaine de la Bruche entre Entzheim et Duttlenheim, ainsi que du réaménagement de la RD 1083 dans la traversée de Fegersheim. Est également concernée la liaison Illkirch/Nord-Ostwald. Seul le contournement d'Oberschaefolsheim et de Wolfisheim (COW) ne comportera pas d'aménagement cyclable, au bénéfice d'un réaménagement de la traverse des deux communes par la RD 45.

En ce qui concerne le projet de déviation de la RD 31 entre Mittelhausbergen et Niederhausbergen, soit il intégrera un aménagement cyclable, soit les cyclistes seront mieux pris en compte sur l'axe rue de la Côte-rue de Strasbourg dans la traversée actuelle de Mittelhausbergen.

Le Conseil général du Bas-Rhin a adopté en octobre 2010 son plan vélo 2020 actualisant celui de 1992. Les principes d'intervention du Département pour les itinéraires structurants et les liaisons cyclables inter-localités le long des routes départementales ont été établis en fonction du trafic routier moyen journalier, du trafic poids lourds, des besoins avérés en termes de déplacements cyclables utilitaires particulièrement justifiés (proximité d'un collège, d'un lycée ou d'équipements publics et de services à vocation intercommunale) en prenant en considération l'existence ou non d'un circuit de transports scolaires.

Plan des opérations hors agglomération



Un partenariat a été institué avec les territoires en matière d'itinéraires cyclables, en accompagnant les initiatives locales dans le cadre des contrats de territoire, en vue de mettre en place un réseau cyclable cohérent à l'échelle départementale.

1.5. PROPOSITION D'OPÉRATIONS PRIORITAIRES

La volonté politique affichée par les élus de la CUS de vouloir développer l'usage du vélo, pour doubler la part modale vélo en 2025 (échéance du PDU), doit se traduire par une meilleure prise en compte du vélo dans les projets de la collectivité. Il s'agit, d'une part de mettre en oeuvre un budget spécifique vélo, d'autre part d'accélérer les efforts engagés en matière de programmation des aménagements cyclables.

Les enjeux et objectifs affichés dans le nouveau schéma directeur vélo permettent d'esquisser trois axes de travail de développement du réseau cyclable, en programmant la réalisation d'opérations prioritaires en fonction du caractère structurant de ces opérations :

- le réseau REVE selon la hiérarchie établie dans le schéma directeur,
- la résorption de coupures physiques,
- la desserte privilégiée d'équipements (collège, gare...).

1.5.1. Réseau REVE

Le réseau hyperstructurant ou REVE décliné précédemment est composé en grande partie d'itinéraires existants, notamment certaines radiales et la ceinture des boulevards, qu'il s'agira d'améliorer pour permettre des vitesses moyennes élevées et un grand confort d'usage.

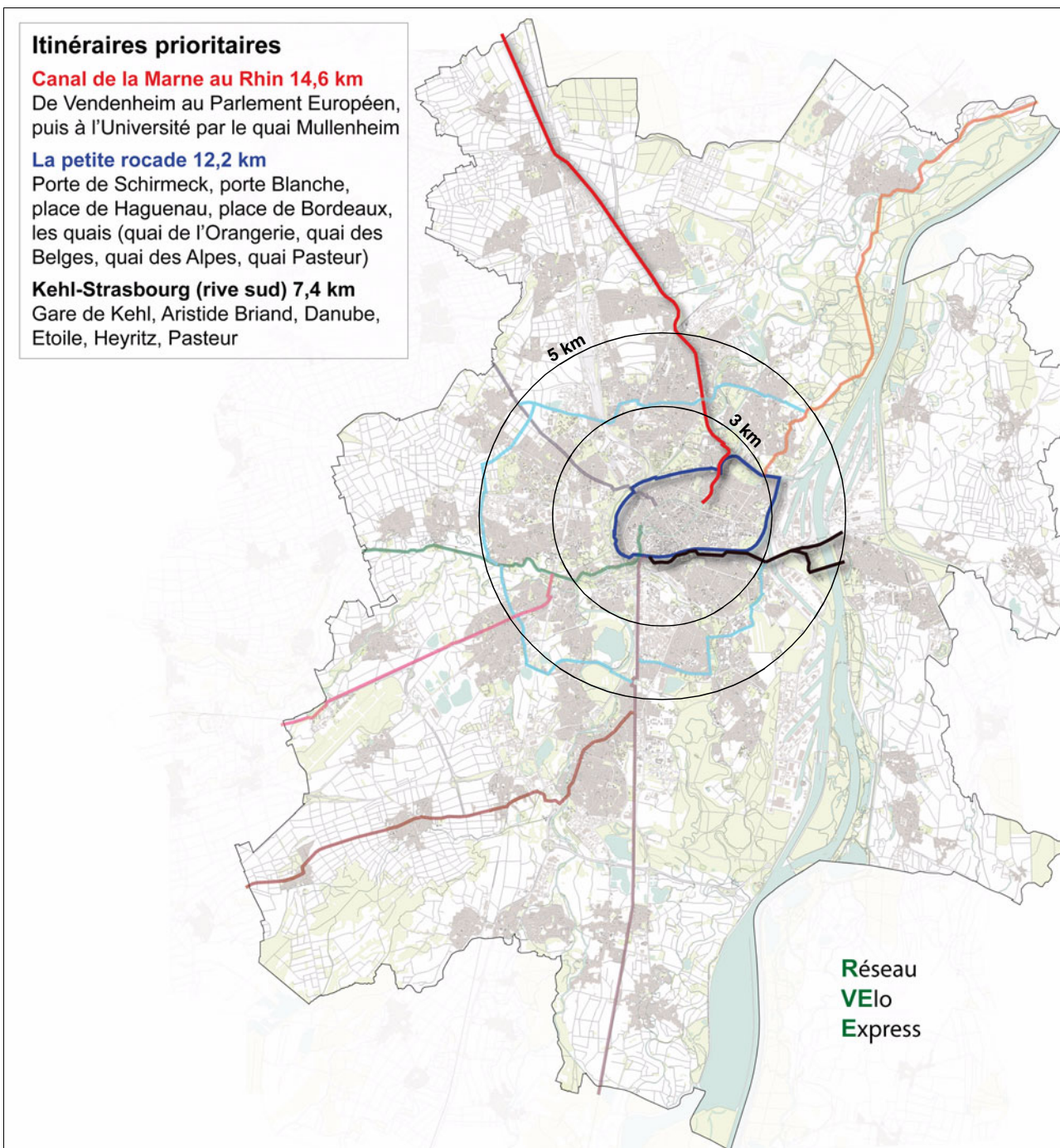
L'amélioration des itinéraires existants porte sur :

- la véloroute Rhin : traversée de La Wantzenau (quai des Bateliers et rue de la Digue), pont de la Porte du Canal à la Robertsau,
- le parcours cyclable du canal de la Marne-au-Rhin : élargissement de l'ancien chemin de halage, passage sous le pont de la Rose Blanche,
- l'itinéraire depuis le Kochersberg : traversée de Mittelhausbergen par la RD 31,
- le canal de la Bruche : élargissement de l'ancien chemin de halage, franchissement de la RD 445 à Eckbolsheim,
- la petite rocade : rue de Fouday, traversée de la rue de Koenigshoffen et de la rue Wodli, traversée de la place de Haguenau, piste rue Jacques Kablé,
- la rocade de 1ère couronne : rue de Hausbergen, pont de Lauterbourg, axe Vosges-Bitche-Zorn à Schiltigheim, rue de Soultz et pont Vauban à Strasbourg/Neudorf.

En ce qui concerne les projets, on peut lister les opérations suivantes, à programmer prioritairement (hors opération de voirie nouvelle) :

- itinéraire depuis le Kochersberg : traversée de Cronembourg par la route de Mittelhausbergen,
- itinéraire longeant la voie ferrée Strasbourg/Molsheim : liaison entre la rue du Roethig et le canal de la Bruche (ouvrage sur la Bruche),
- itinéraire depuis Obernai : traversée de Blaesheim et de Geispolsheim, franchissement de la voie ferrée à Geispolsheim-Gare,
- petite rocade : passage sous les ouvrages du bassin Dusuzeau, passage entre la rue Wodli et la place de Haguenau,
- rocade de 1ère couronne : traversée d'Eckbolsheim.

Réseau REVE et itinéraires-tests



Source : RRA, mars 2011.

La CUS va mettre prioritairement à l'étude trois itinéraires-tests du réseau REVE (la petite rocade, le canal de la Marne-au-Rhin et l'itinéraire Strasbourg-Kehl) en vue d'une réalisation à court terme. L'étude doit permettre de préciser la nature des aménagements, des services et des modes opératoires pouvant être mis en oeuvre (estimation budgétaire, planning de réalisation).

1.5.2. Coupures physiques

Malgré la topographie favorable aux déplacements des modes actifs dans la plaine d'Alsace, les réseaux de transports (autoroute, voie ferrée) et le réseau hydraulique (canal, rivière) constituent des coupures physiques difficilement franchissables par les cyclistes et les piétons. Le franchissement de ces coupures peut s'envisager de différentes manières :

- les opérations de voirie nouvelle intégrant un aménagement cyclable,
- le réaménagement d'axes avec prise en compte spécifique des cyclistes,
- la réalisation de passerelles ou passages inférieurs mixtes piéton-vélo.

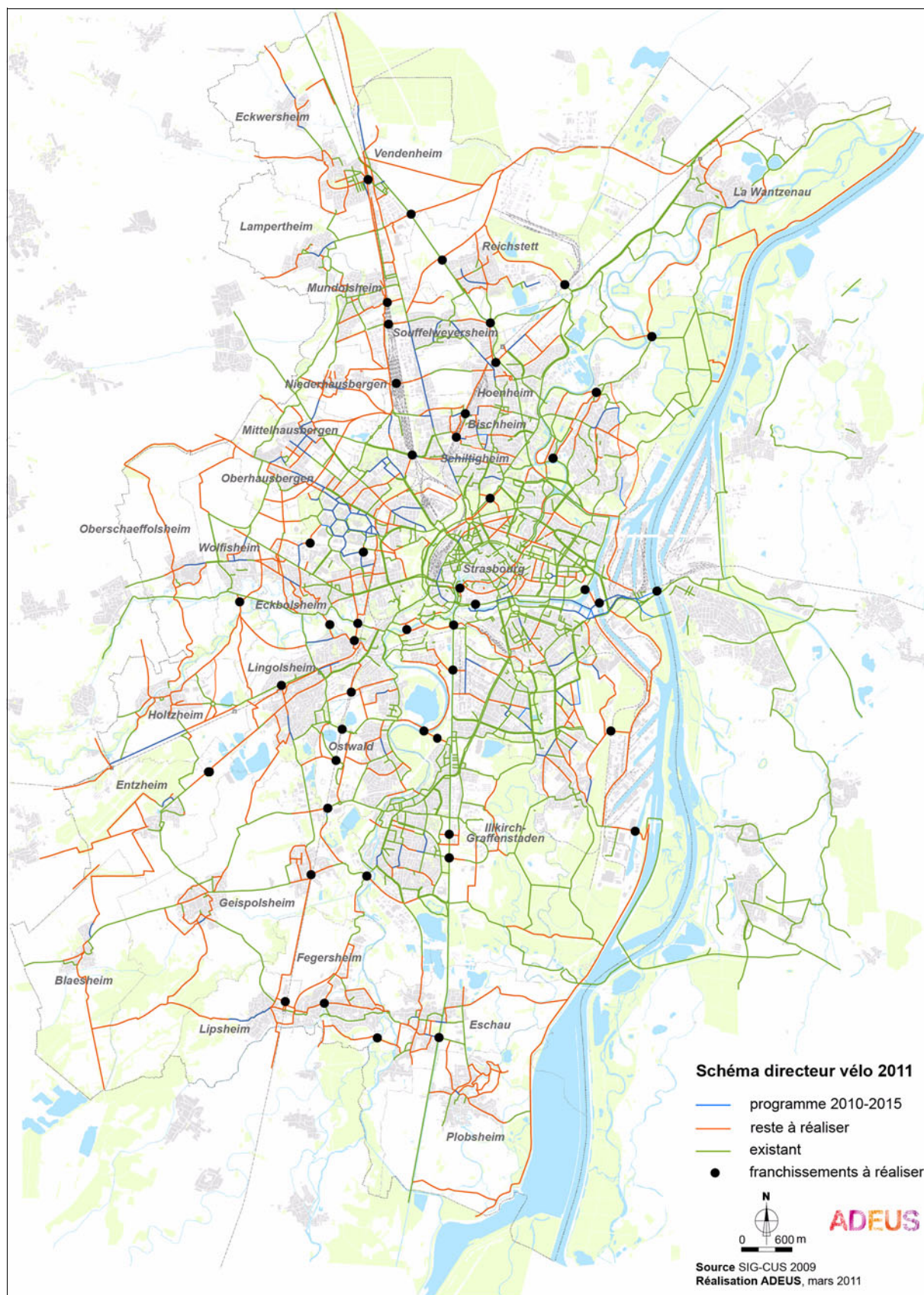
Hormis les opérations nouvelles qui font l'objet d'une programmation spécifique avec souvent un montage financier avec d'autres partenaires, on rappellera quelques aménagements de voie intégrant un ouvrage d'art et des franchissements spécifiques aux modes actifs identifiés dans le schéma directeur vélo, en ce qui concerne les financements propres à la CUS :

- pont SNCF rue de l'Industrie à Mundolsheim,
- pont sur le canal de la Marne-au-Rhin à Souffelweyersheim,
- pont sur le canal de la Marne-au-Rhin à Hoenheim,
- pont SNCF avenue de Périgueux à Bischheim,
- pont SNCF rue de Lauterbourg à Schiltigheim,
- franchissements de la Bruche et du canal de la Bruche dans le cadre du projet de parc naturel urbain (PNU) à Strasbourg/Koenigshoffen,
- passerelle sur la Bruche à Eckbolsheim,
- pont des Vignes sur le canal du Rhône-au-Rhin à Illkirch-Graffenstaden,
- passage sous voies SNCF entre l'écoquartier Tanneries à Lingolsheim et les Rives du Borie à Ostwald,
- amélioration du franchissement SNCF à la gare de Graffenstaden,
- pont du Tramway sur le canal du Rhône-au-Rhin à Eschau,
- pont des Frères Mathiss à Strasbourg/Gare-Kléber,
- franchissement du Muehlwasser à Strasbourg/Robertsau.

En ce qui concerne le réseau de loisirs, et particulièrement le circuit des Forts, l'amélioration du tracé de certains tronçons est proposé, d'une part pour être plus proche du tracé historique du chemin de service qui reliait les ouvrages de la ceinture des forts avancés, d'autre part pour privilégier des cheminements plus agréables à l'écart des voies de circulation :

- le passage sous SNCF existant le long de la Souffel à Mundolsheim, à améliorer,
- l'aménagement des berges de la Souffel à Souffelweyersheim,
- le franchissement de l'Ill entre la forêt de la Robertsau à Strasbourg et le secteur du château de la Cour d'Angleterre à Bischheim, par un nouvel ouvrage.

Points de franchissement à réaliser ou à améliorer



1.5.3. Desserte d'équipements

Le schéma directeur propose la desserte ou l'amélioration de l'accessibilité des équipements structurants de l'agglomération (établissements d'enseignement, gares et stations tramway périphériques, zones d'activités), générateurs potentiels de déplacements à vélo.

En ce qui concerne les **établissements d'enseignement**, il s'agit principalement des collèges. Du Nord au Sud de la CUS, on signale la nécessité d'améliorer la desserte des collèges André Malraux à La Wantzenau, Les Sept Arpents à Souffelweyersheim, François Truffaut à Strasbourg/Hautepierre, Jacques Twinger à Strasbourg/Koenigshoffen, Sophie-Germain à Strasbourg/Cronenbourg, Katia et Maurice Krafft à Eckbolsheim, Maurice Alexandre à Lingolsheim, Stockfeld à Strasbourg/Neuhof, Sébastien Brant à Eschau.

En périphérie d'agglomération, le principe du **rabattement cyclable vers les gares** a été retenu pour les trajets radiaux trop importants à vélo. Ont été identifiées les gares de Bischheim, Fegersheim-Lipsheim, Entzheim, Graffenstaden, Lingolsheim, Strasbourg/Roethig, Vendenheim et La Wantzenau, dont il s'agit d'améliorer l'accès.

C'est également en périphérie que l'amélioration de la desserte à vélo des **zones d'activités** est nécessaire. Ont été recensées la zone commerciale de Vendenheim-Lampertheim, la zone industrielle de Bischheim-Hoenheim, la zone artisanale du Marché Gare à Strasbourg/Cronenbourg, la zone artisanale de la Plaine des Bouchers, la zone portuaire Sud à Strasbourg, l'ensemble de la zone industrielle Forlen à Geispolsheim et de la zone artisanale la Vigie à Ostwald, la zone industrielle et commerciale de Fegersheim.

L'amélioration de la **piste des Forts** nécessite le traitement de la traversée de la RD 31 entre Mittelhausbergen et Niederhausbergen et l'accès au fort Kléber à Wolfisheim. Cet itinéraire transfrontalier de loisirs long de 85 km sera inauguré en mai 2011.

1.6. DESCRIPTION SOMMAIRE DU RÉSEAU PROPOSÉ

A partir des enjeux et orientations du nouveau schéma directeur déclinés précédemment, le programme d'actions proposé pour le réseau cyclable à terme a été établi en s'appuyant sur :

- les éléments du schéma existant, non réalisés pour des raisons diverses (insertion difficile, rupture urbaine, opération de voirie non réalisée) et reconduits car toujours d'actualité,
- les demandes complémentaires des communes lors de la concertation,
- les éléments inscrits dans les documents de planification en cours d'élaboration (POS, PLU, plan vélo du Conseil Général, projets des Communautés de communes limitrophes...),
- les nouveaux éléments de projets des collectivités,
- les compléments de maillage du réseau.

Les éléments complémentaires de maillage du réseau cyclable relèvent des critères suivants :

- l'aménagement des axes structurants de l'agglomération : traverses d'agglomération par les voies radiales, axes transversaux pour les relations interquartiers et intercommunales,

- la desserte des établissements d'enseignement, des équipements d'agglomération et des zones d'activités,
- la complémentarité transports en commun-vélo par le rabattement vers les gares et les stations tramway périphériques, ainsi que le stationnement sécurisé des vélos en gare,
- l'accès aux zones de loisirs et le développement d'un véritable réseau de loisirs.

Sur ces bases, le schéma directeur vélo a été établi à l'échelle des communes de la CUS et des quartiers de Strasbourg. En annexe figurent les propositions du schéma directeur vélo sous forme de fiches :

- pour chacune des 27 communes hors Strasbourg,
- pour les 6 secteurs territoriaux,
- pour les 10 quartiers de Strasbourg.

En matière de linéaire d'aménagements cyclables, les propositions du schéma directeur vélo 2011 font état d'environ 60 km d'itinéraires programmés par la CUS à l'horizon 2015 et d'environ 400 km restant à réaliser, ce qui fixe un objectif d'environ 1 000 km à l'horizon 2020 en tenant compte également des opérations type zones 30. En termes de hiérarchie, cela représente 135 km de réseau REVE, 500 km d'itinéraires structurants et 365 km de réseau secondaire.

1.7. AUTRES ACTIONS EN LIEN AVEC LE RÉSEAU CYCLABLE

■ Généralisation des doubles sens cyclables

Conformément au décret de juillet 2010, la Ville de Strasbourg a généralisé le double sens cyclable dans les rues en sens unique en zone 30. Le développement des zones 30 envisagé par la CUS à court terme va de fait augmenter le nombre de doubles sens cyclables.

■ Jalonement du réseau cyclable

Le jalonement des itinéraires cyclables s'étend progressivement à l'ensemble des communes de la CUS depuis 2009. La majorité des communes périphériques ont été équipées en 2010. En 2011 sont programmés les aménagements cyclables des communes Nord première couronne, de Wolfisheim, Niederhausbergen, Mundolsheim, Reichstett et des quartiers Cronenbourg, HautePierre, Centre, Gare-Kléber, Orangerie-Conseil des XV et Robertsau-Wacken à Strasbourg. En 2012 resteront à équiper les quartiers strasbourgeois Meinau, Neudorf, Neuhoof, Esplanade, Montagne Verte et Koenigshofen.

Afin de bien identifier le réseau vélo express (REVE), il est proposé de l'équiper d'un jalonement spécifique inspiré des expériences de villes étrangères telles Copenhague, Munich ou Londres.

■ Les comptages sur aménagements

En 2008, la CUS a entrepris la mise en place de postes de comptages permanents sur les aménagements cyclables. Il est proposé d'en équiper progressivement la majorité des itinéraires structurants du réseau cyclable de la CUS, ainsi que les principales réalisations du Conseil général sur le territoire communautaire. Les extensions futures du réseau structurant devront en être équipées systématiquement, afin de constater également l'usage du vélo en périphérie.

■ Entretien et éclairage des aménagements cyclables

L'entretien des pistes cyclables est inscrit dans le planning général de nettoyage et le déneigement de la CUS. Pour la première fois en 2010 a été identifié un réseau cyclable qui a été déneigé en priorité. L'éclairage des aménagements cyclables est automatiquement intégré aux projets de réalisation ou de rénovation de voirie. Des projets spécifiques comme par exemple l'éclairage des liaisons cyclables entre Schiltigheim et Strasbourg (rue de l'Eglise Rouge, pistes cyclables Est et Ouest de la place de Haguenau) sont programmés en 2010/2011. D'autres améliorations du réseau cyclable seront réalisées progressivement sur la base du recensement des aménagements cyclables non éclairés par le Service voies publiques.

■ Guide des aménagements cyclables

Dans le cadre de la réalisation en 2011 de la charte de l'aménagement de l'espace public, un guide vélo à destination des aménageurs, techniciens de la voirie, bureaux d'études,... est en cours de finalisation par les services de la CUS. Il donne des règles d'aménagement (géométrie, signalisation horizontale et verticale, jalonnement, éclairage, ...) qui tiennent compte des nouvelles réglementations nationales (modifications du code de la route) et des mesures instaurées localement (tourne-à-droite au feu rouge, hiérarchie du réseau cyclable, ...), et que tous les acteurs de l'espace public devront respecter.

■ Expérimentations

En pointe en matière de politique vélo, la CUS est aussi un territoire d'expérimentation. En accord avec les services de l'Etat, elle a expérimenté le tourne-à-droite au feu rouge pour les cyclistes en cinq carrefours, entre 2008 et 2010, et elle est prête à étendre le dispositif dès que le décret définissant le panneau à utiliser sera paru.

Deux autres expérimentations viennent d'être autorisées : les espaces mixtes piéton/vélo dans des cas précis et les sas cyclistes aux carrefours à feux sans bande cyclable en amont. Elles seront mises en place en 2011.

Deux nouvelles expérimentations sont actuellement étudiées et seront mises en oeuvre après accord des services de l'Etat : le traitement des traversées des voies vertes sur axes prioritaire ou non prioritaire, et la rue à priorité vélo à l'image de la Fahrradstrasse allemande.

Enfin, la réalisation de chaussée à voie centrale banalisée en agglomération avec la création de deux bandes latérales multifonctionnelles est à l'étude sur plusieurs sites de la CUS.

En ce qui concerne les carrefours à feux dans le centre ville, leur multiplication a un impact négatif sur le comportement des cyclistes et constitue une incitation à l'incivisme. La CUS pourrait envisager prochainement la modification de certains carrefours qui pourraient fonctionner sans feux dans la cadre de la hiérarchisation du réseau viaire et de l'extension des zones 30.

D'autres solutions de traversée de carrefours à feu sont avancées dans le cadre de la hiérarchisation du réseau cyclable :

- le dénivelé de certains carrefours, par exemple sur la ceinture des boulevards sud (ponts de la Porte de l'Hôpital, de la Bourse et d'Austerlitz),
- le sas vélo de présélection permettant au cycliste de se positionner en avant des voitures, notamment pour les mouvements tourne-à-gauche,
- l'adossement de la piste cyclable au passage piéton,
- une piste cyclable sur trottoir évitant le feu dans un carrefour en T.

Réseau cyclable proposé à l'échelle de la CUS



La CUS a engagé, pour certaines depuis de nombreuses années, des actions complémentaires à la politique d'aménagements cyclables pour faciliter les déplacements des cyclistes, voire de (re)mettre en selle d'autres usagers potentiels. Il s'agit pour la collectivité de jouer sur les services et l'image du vélo pour gagner et fidéliser les nouvelles clientèles potentielles. Certaines de ces mesures explicitées ci-après sont mentionnées dans le PDU.

2. PROPOSER UNE OFFRE DE STATIONNEMENT VÉLO ABONDANTE ET DIVERSIFIÉE

2.1. LE STATIONNEMENT SUR VOIE PUBLIQUE

La CUS s'est fixée pour objectif d'installer environ 1 200 nouveaux arceaux par an en proposant d'avantage de places de stationnement sécurisé pour lutter contre le vol et en favorisant ainsi les déplacements à vélo. Ces mesures s'appliquent prioritairement dans les secteurs commerçants, sur les trottoirs et les places, mais surtout sur la chaussée en prenant sur la place de la voiture.

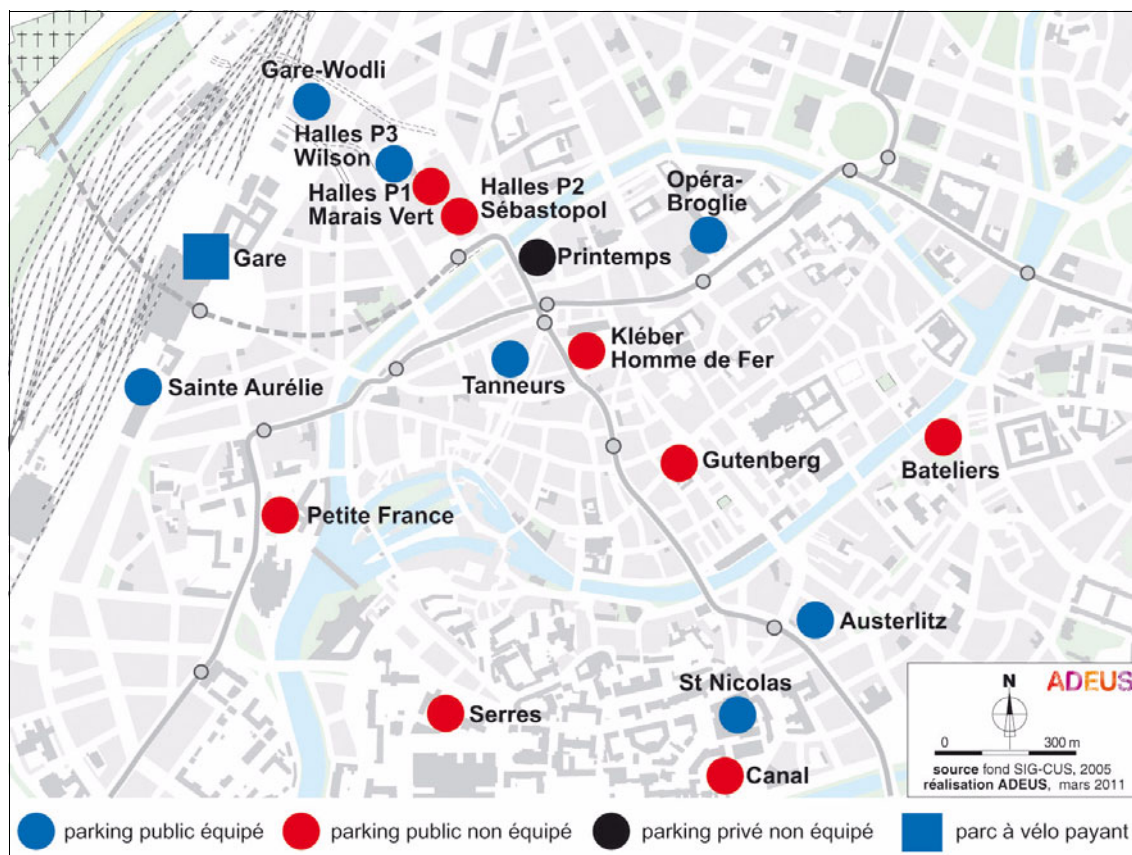
En 2011, cinq communes périphériques vont bénéficier prioritairement d'implantation d'arceaux : Entzheim, Geispolsheim, Lingolsheim, Lipsheim et Mundolsheim. En 2015, le parc sera environ de 16 000 arceaux et en 2020 de l'ordre de 22 000.

2.2. LE STATIONNEMENT EN OUVRAGE

En référence aux réalisations dans sept parkings du centre-ville de Strasbourg, il est proposé d'étendre le stationnement gratuit des vélos à l'ensemble du parc de stationnement en ouvrage pour les parkings publics et privés existants et pour les futurs projets de parkings. Ces services qui répondent à une vraie demande des usagers doivent voir leur capacité augmenter pour répondre aux besoins des résidents du centre-ville.

La réalisation de parcs vélo dans les parkings P 2 et P 3 des Halles, ainsi qu'une extension du parc vélo Austerlitz est à l'étude, soit 2 200 places en 2015.

Stationnement vélo dans les parkings en ouvrage



2.3. LE STATIONNEMENT AUX ABORDS DES PÔLES TRANSPORTS

La complémentarité entre les transports ferrés et le vélo doit s'accompagner par l'équipement de l'ensemble des gares TER de la CUS en abris à vélos sécurisés et par une anticipation des besoins en renforcement de celles déjà équipées. Il est proposé de réaménager les gares de Graffenstaden et de Holtzheim en installant des abris à vélos. Un suivi de l'usage de ces véloparcs est proposé en partenariat avec la Région Alsace et la SNCF.

Il est également proposé d'élargir la gamme de services rendus par les véloparcs de la CTS : consignes, batteries VAE, stationnement résidant, petits services... Plusieurs de ces véloparcs vont progressivement être utilisés pour accueillir des stations automatiques Vélohop.

Une attention particulière doit être apportée à la **gare centrale de Strasbourg** par un renforcement des équipements de stationnement vélo déjà existants afin de remédier à la dépose sauvage de vélos qui dénature le site et entrave les cheminements des piétons. Ainsi en 2011, 70 nouveaux arceaux seront installés au plus proche de la verrière, l'objectif en 2015 étant de porter à 3 000 places l'offre totale autour de la place de la Gare. Deux sites sont également étudiés conjointement par la CUS, la Région Alsace, la SNCF et RFF pour



Véloparc.

étendre l'offre de parcs vélo gardiennés : extension du parc Ste Aurélie vers le sud et un parc vélo près du parking Gare-Wodli.

Il est également proposé de mettre en oeuvre une billettique intermodale en créant une carte mobilité tous modes à l'échelle de la CUS (CTS, Vélhop, Auto'trement) intégrant la fonctionnalité du post-paiement.

2.4. LE STATIONNEMENT SUR DOMAINE PRIVÉ

Les exigences en matière de stationnement vélo dans le POS ou le PLU de certaines communes de la CUS, en référence à ce qui a été instauré dans le POS de Strasbourg en 1996 (amendé en 2009), seront reprises dans le PLU communautaire. Dans l'attente, il est proposé d'appliquer ces mesures lors de toute modification de POS des communes non concernées pour l'instant, en adaptant les normes requises au contexte local.

En ce qui concerne l'habitat existant, une aide à la réalisation de parkings privés auprès des bailleurs et des copropriétaires est souhaitable, sur la base d'un document de bonnes pratiques. Ce travail est à réaliser avec les acteurs de quartier. Un travail avec les acteurs locaux du quartier de Cronembourg, en particulier CUS Habitat, a ainsi démarré pour améliorer le stationnement des vélos dans l'habitat social.

3. DÉVELOPPER UN SYSTÈME DE LOCATION DIVERSIFIÉ SUR L'ENSEMBLE DE LA CUS

Le lancement en 2010 des vélos partagés Vélhop s'est dans un premier temps concentré en zone urbaine centrale avec trois boutiques à Strasbourg et quatre stations à Strasbourg et à Ostwald. L'extension du service se poursuivra en 2011/2012 par deux boutiques supplémentaires au centre de Schiltigheim et à Koenigshoffen et dix stations automatiques : boulevard de la Victoire, campus de l'Esplanade, place d'Athènes, place Arnold, parkings Broglie et Austerlitz, Robertsau Boecklin, Hohwart (véloparc) à Strasbourg, Campus d'Illkirch (véloparc) et Hoenheim Gare.



Vélhop, un service à développer.

D'autres stations sont à en cours d'étude sur le campus de l'Esplanade (proximité de la cité universitaire Paul Appel), à Neudorf et dans d'autres quartiers centraux. A terme, le dispositif doit compter 4 400 vélos dont 1 000 en location automatique en s'appuyant notamment sur les véloparcs existants de la CTS.

Il est proposé de déployer également Vélhop dans les autres communes de la CUS et dans les quartiers périphériques de Strasbourg, et de renforcer le potentiel d'expérimentation proposé par le service, par exemple le vélo à assistance

électrique (VAE) particulièrement adapté aux personnes âgées ou à mobilité réduite.

4. PROPOSER UNE GAMME DE SERVICES COMPLÉMENTAIRES AUX CYCLISTES

4.1. LES PLANS DE DÉPLACEMENTS D'ENTREPRISE

L'objectif du PDE de la CUS est de porter la part modale du vélo des agents, qui était de 8 % au lancement de GEODES en 1998, à 19 % à la fin de 2011. Cela implique le développement d'actions déjà en place, telle la location d'un vélo pour usage personnel et professionnel moyennant 1 € par mois.

En ce qui concerne l'aide aux entreprises, la CUS va continuer la démarche engagée depuis quelques années par :

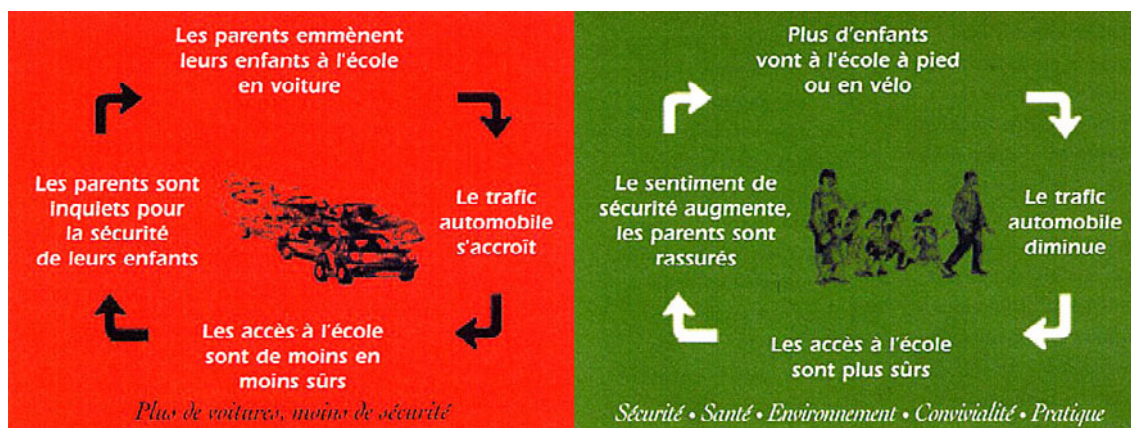
- la présentation de la démarche aux forces vives de l'entreprise (dirigeants, représentants des salariés),
- l'aide méthodologique à la mise en place du PDE,
- l'édition de cartes et de plans (carte d'accessibilité, géocodage),
- l'aide à la définition de mesures,
- un forum mobilité.

Une démarche innovante consisterait à sensibiliser les entreprises des zones d'activités en périphérie d'agglomération, caractérisées par une trop grande dépendance automobile. En complément d'un développement de leur desserte en transports en commun, l'amélioration de leur accessibilité à vélo pourrait se décliner sous trois formes : réseau cyclable de rabattement sur le pôle transports, stationnement sécurisé des vélos au pôle transport et au lieu de travail, offre de vélos en location ou en libre-service, cheminements piéton-vélo sécurisés et lisibles à l'intérieur des zones.

4.2. LES PLANS DE DÉPLACEMENTS SCOLAIRES

Après les trois écoles suivies en 2009/2010 par le CADR 67 à Illkirch-Graffenstaden, Wolfisheim et Strasbourg, il s'agit de poursuivre les actions d'accompagnement scolaire dans d'autres établissements scolaires de l'agglomération. En 2010/2011, un travail a été entamé sur les 26 classes de l'école Exen à Schiltigheim.

L'usage du vélo par les collégiens de la CUS a sensiblement diminué ces dernières années. Au-delà de la question de la sécurité qui se pose pour cette catégorie d'usagers, il s'agit de rendre ce mode plus attractif en valorisant l'image du vélo auprès des collégiens et des lycéens. D'autres pistes d'action concernent la priorisation des itinéraires cyclables desservant les établissements scolaires, la localisation et l'organisation du stationnement vélo au sein des écoles.



Source : ADEME.

4.3. LES VÉLO-ÉCOLES

L'objectif de permettre à des adultes d'apprendre à rouler à vélo s'adresse particulièrement aux habitants des quartiers, dans un souci de mobilité, de désenclavement et d'accès à toute la ville. Après la mise en place de vélo-écoles par les centres socio-culturels de Cronenbourg et de Koenigshoffen en 2010, il s'agit d'étendre le dispositif à d'autres quartiers. Ce sera le cas en 2011 pour le centre socio-culturel de l'Elsau.

4.4. LA LUTTE CONTRE LE VOL DE VÉLOS

La CUS soutient la démarche de marquage de vélos initiée par la FUBicy et mise en oeuvre localement par le CADR 67. L'opération inscrite au Contrat intercommunal de prévention et de sécurité de la CUS a débouché au printemps 2011 sur un « plan vélos » coordonné entre la CUS et les forces de l'ordre :

- signature d'une charte entre la CUS, la Préfecture, les Polices nationale et municipale, la Gendarmerie, le CADR 67 et les professionnels du cycle visant à se mobiliser pour augmenter le nombre de marquages de vélos,
- création d'un site internet pour les vélos trouvés par les forces de l'ordre, permettant aux cyclistes de voir régulièrement si leur vélo a été retrouvé,
- recherche d'un local fourrière vélo mieux adapté à accueillir le public,
- mise en place d'un système minoré d'amendes pour les cyclistes, proche du modèle allemand.

5. PROMOUVOIR UNE CULTURE PARTAGÉE DU VÉLO

5.1. LA CARTE DES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

Les deux cartes des aménagements cyclables (Strasbourg et CUS) éditées en 2010 seront rééditées en mai 2011 avec une meilleure intégration de la dimension touristique.

En partenariat avec d'autres collectivités locales, le site internet VIALSACE vient d'être mis en service, permettant de trouver son itinéraire dans toute l'Alsace en combinant le bus, le tramway et le train. En 2011 sera ajoutée la combinaison avec le vélo.

5.2. L'ACCUEIL DES CYCLOTOURISTES

En matière de cyclotourisme, Strasbourg est à la croisée de deux véloroutes européennes, la véloroute V 15 Rhin et l'eurovélo EV 5 Londres-Brindisi ; la CUS est aussi traversée par l'itinéraire européen Molsheim-Offenbourg. L'image d'agglomération verte et cyclable attire des touristes souhaitant sortir de la découverte habituelle du centre-ville de Strasbourg.

Afin de développer le tourisme à vélo, il s'agit de valoriser ces véloroutes et d'améliorer les structures d'hébergement pour les cyclotouristes longues distances. Plusieurs hôteliers ont adhéré à la charte Cyclhôtel prévoyant différents services pour les cyclistes.

Le cyclotourisme est clairement identifié comme une filière à développer dans la stratégie touristique de l'agglomération établie en 2010. Des cartes adaptées aux besoins des cyclotouristes et la valorisation de la piste des Forts en sont les premières déclinaisons.

5.3. L'ÉCONOMIE DU VÉLO

Il est proposé de soutenir le développement d'une économie du vélo en lien avec l'économie sociale et solidaire : marché de l'occasion, récupération de vélos (vélos épaves, vélos ventouses, vélos trouvés par la Police). Ces opérations peuvent être confiées à des associations d'insertion et/ou aux associations locales militant pour la promotion de l'usage du vélo.

En partant du constat que les modes actifs favorisent les commerces de proximité, il est proposé par ailleurs de mener des actions spécifiques avec la Chambre de commerce et d'industrie (CCI) et avec les associations de commerçants locales. Il est aussi proposé de soutenir l'action des professionnels du cycle locaux sur le marché du travail.

5.4. LA COMMUNICATION

Il s'agit de conduire des opérations de marketing ciblées visant à améliorer l'image du vélo et le crédibiliser afin de conquérir de nouveaux publics.

Les cibles pressenties sont surtout les jeunes publics, afin qu'ils ne passent pas du vélo aux véhicules motorisés à la fin de leur scolarité. Une approche « tout public » est également souhaitable, par exemple suivant la démarche « un vélo pour tous les usages » développée à Munich.

5.5. LA FÊTE DU VÉLO ET LA SEMAINE DE LA MOBILITÉ

Comme tous les ans depuis les années 1990, la fête du vélo se tient fin mai - début juin. En 2011, elle aura lieu le dernier week-end de mai avec un circuit de découverte insolite de la ville et l'inauguration de la piste des Forts.

La semaine européenne de la mobilité a lieu chaque année en septembre et a pour objectif de promouvoir l'ensemble des modes de déplacements alternatifs à la voiture et respectueux de l'environnement. A cette occasion, la CUS et ses partenaires organisent systématiquement un évènement vélo sur la place Kléber : parc vélo gardienné gratuit, marquage, stand, contrôle technique des vélos...

5.6. LES ACTIONS DES ASSOCIATIONS

Il est proposé de continuer de soutenir l'action des associations locales militant pour la promotion de l'usage du vélo à Strasbourg et sa région, sous forme de subventions, de mise à disposition de locaux...

BIBLIOGRAPHIE

■ Documents de référence

- Schéma directeur vélo de la CUS - ADEUS/CUS, éditions 1994 et 2006
- Plan de déplacements urbains - CUS 2010, diagnostic
- Plans locaux de déplacements - CUS, 1998 à 2010
- Schéma directeur des transports à l'horizon 2020 - CUS, 2010
- Démarche Ecocités - Strasbourg, métropole des Deux Rives - CUS, 2009
- POS et PLU des communes de la CUS
- Document d'orientations générales - SCOTERS, 2006

■ Documents techniques

- Recommandations pour les aménagements cyclables - CERTU, 2000
- Recommandations pour les itinéraires cyclables - CERTU, 2005
- Guide des aménagements cyclables, CUS, 1998
- Réussir sa politique vélo, outils pratiques pour une communication efficace - ADC, 2007
- Fiches Vélo - CERTU, 2009/2010
- Zones 30, des exemples à partager - CERTU, 2006
- Des voies pour le vélo, 30 exemples de bonne pratique en France - CERTU, 2003
- Les politiques cyclables en Europe - CERTU, 2001
- Deux roues, volume 1-le vélo - Dossiers du CDAT, 2002
- Ecomobilité : les déplacements non motorisés : marche, vélo, roller..., éléments-clés pour une alternative en matière de mobilité urbaine - INRETS, 2003
- Vers une pratique quotidienne du vélo en ville - ADEME, 2004
- Politiques nationales en faveur du vélo - OCDE, Conférence européenne des ministres des transports, 2004
- Le code de la rue... la rue pour tous - Institut belge pour la sécurité routière, 2005
- Les contresens cyclables - FUBicy, réédition 2003
- Vélo et transports collectifs, un tandem gagnant pour la mobilité durable - GART, 2007
- Le stationnement des vélos sur les espaces privés - CERTU,
- Actes de la journée d'étude « Pour un usage généralisé du vélo » - FUBicy, 2001
- Actes de la journée d'étude « J'y vais à vélo » - FUBicy, 2002

■ Documents d'étude

- Enquête ménages-déplacements - CUS/ADEUS, 2009
- Observatoire départemental des déplacements - CUS/CG 67/Région/ADEUS, 2009
- Etude d'implantation de véloparcs liés au réseau de transports publics urbains à l'horizon 2007/2008 dans la Communauté urbaine de Strasbourg - SEMALY, 2007
- Synthèse du schéma directeur vélo de la CUS - ADEUS, 2009

■ Travaux de recherche

- Schéma directeur vélo de la CUS - Fabrice THEVENET/ADEUS, 2004
- La complémentarité entre vélos et transport public - Anne-Marie SEBBAN/IARUD d'Aix-Marseille, 2003
- Pour une meilleure collaboration entre transports en commun et vélos au quotidien, application à Strasbourg et à sa région - Marie RICAUD-SOULAN/ENTPE, 2005
- Le parking à vélos Sainte-Aurélie et le futur pôle multiservices vélo de la gare centrale de Strasbourg - Camille DELEPIERR, 2006
- Indicateurs pour les aménagements favorables aux piétons et aux cyclistes - IFRESI/CNRS Lille, 2002
- Location urbaine de vélos, un tour de France pour y voir plus clair - EPURES, 2008
- Vélo'v : un service de mobilité de personnes à transférer ? Comparaison des systèmes automatisés de location de vélos sur l'espace public en Europe - Benoît BEROUD, 2006