

**Transport**  
**Déplacements**



**SCHEMA DIRECTEUR**  
03/12



agence d'urbanisme de la région mulhousienne

# Schéma Directeur Cyclable de m2A

Approuvé par le Conseil d'Agglomération  
du 29 mars 2012





MULHOUSE ALSACE  
AGGLOMÉRATION



SYNDICAT MIXTE POUR  
LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE

Le schéma directeur cyclable a été piloté par le service déplacements doux de m2A et le SCOT de la région mulhousienne. Il a été réalisé par l'agence d'urbanisme, dans le cadre de son programme partenarial, avec l'appui du service déplacements doux qui a assuré la coordination générale des travaux.

## SOMMAIRE

<b>Introduction.....</b>	<b>5</b>
<b>1. Préalables.....</b>	<b>7</b>
1.1. Un outil de la politique cyclable de m2A.....	7
1.2. Les documents de référence.....	7
<b>2. Méthode d'élaboration.....</b>	<b>9</b>
2.1. Phase n° 1 : Recensement des données.....	9
2.2. Phase n° 2 : Elaboration du projet.....	11
2.3. Phase n° 3 : Concertation.....	11
2.4. Phase n° 4 : Finalisation du schéma.....	11
<b>3. Description du schéma.....</b>	<b>12</b>
3.1. Les objectifs du schéma directeur.....	12
3.2. La notion d'itinéraire cyclable.....	12
3.3. Le réseau hiérarchisé.....	13
3.4. Longueur des itinéraires cyclables inscrits dans le schéma.....	15
3.5. Longueur des aménagements restant à réaliser pour les itinéraires structurants.....	21
<b>4. Mise en oeuvre.....</b>	<b>23</b>
4.1. Répartition des maîtrises d'ouvrage.....	23
4.2. Programmation des itinéraires.....	23
4.3. Sept itinéraires principaux.....	25
<b>Annexes.....</b>	<b>27</b>
Annexe n° 1 : les principaux types d'aménagements cyclables (memento).....	28
Annexe n° 2 : la délibération du conseil d'agglomération du 25 mars 2011.....	32
<b>Planches.....</b>	<b>37</b>
Planche n° 1 : Schéma directeur cyclable de m2A - Le réseau hiérarchisé.....	37
Planche n° 2 : Schéma directeur cyclable de m2A - Itinéraires structurants : les aménagements restant à réaliser.....	37

## GLOSSAIRE

AURM	Agence d'Urbanisme de la Région Mulhousienne
CADR	Cyclistes Associés pour le Droit de Rouler en sécurité
CAMSA	Communauté d'Agglomération Mulhouse Sud Alsace
CERTU	Centre d'Etudes sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques
CETE	Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement
CG	Conseil Général
FFCT	Fédération Française de Cyclotourisme
m2A	Mulhouse Alsace Agglomération
PCT	Plan Climat Territorial
PDU	Plan de Déplacements Urbains
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SIG	Système d'Information Géographique

Source des illustrations :  
AURM sauf mention contraire



Dans le cadre de ses compétences en matière d'aménagement et de gestion des itinéraires cyclables, m2A souhaite promouvoir le vélo comme moyen privilégié de déplacement alternatif à la voiture. A ce titre, elle partage les objectifs que se sont fixés le Schéma de Cohérence Territoriale de la région mulhousienne, le Plan de Déplacement Urbain, le Plan Climat Territorial et le projet Communautaire de m2A. Chacun de ces documents met l'accent sur le développement des modes actifs et plus particulièrement sur celui du vélo.

Le schéma directeur des itinéraires cyclables est l'outil indispensable pour assurer la cohérence, dans l'espace et le temps, de la réalisation des aménagements cyclables. Il permet également de déterminer clairement les maîtrises d'ouvrage respectives de m2A, des communes et du Conseil Général.

En janvier 2010, parmi les communes qui se sont réunies pour former m2A, seules 16 d'entre elles disposaient d'un Schéma Directeur Cyclable. Le travail d'élaboration du nouveau schéma a consisté à l'actualiser et à l'étendre à l'ensemble du territoire de la nouvelle communauté d'agglomération. Cela s'est traduit en 2010 et 2011 par un important travail de concertation avec les 32 communes de l'agglomération. Les associations d'utilisateurs et le Conseil Général du Haut Rhin ont également participé à la démarche.

Le présent document décrit la démarche d'élaboration. Il précise les objectifs du schéma directeur cyclable de m2A et les modalités de sa mise en œuvre. Il est accompagné de 2 planches présentant le schéma directeur et les aménagements restant à réaliser.



Voie verte - Lieu-dit du "Pont du Bouc"  
Rixheim



Zone de rencontre - Mulhouse

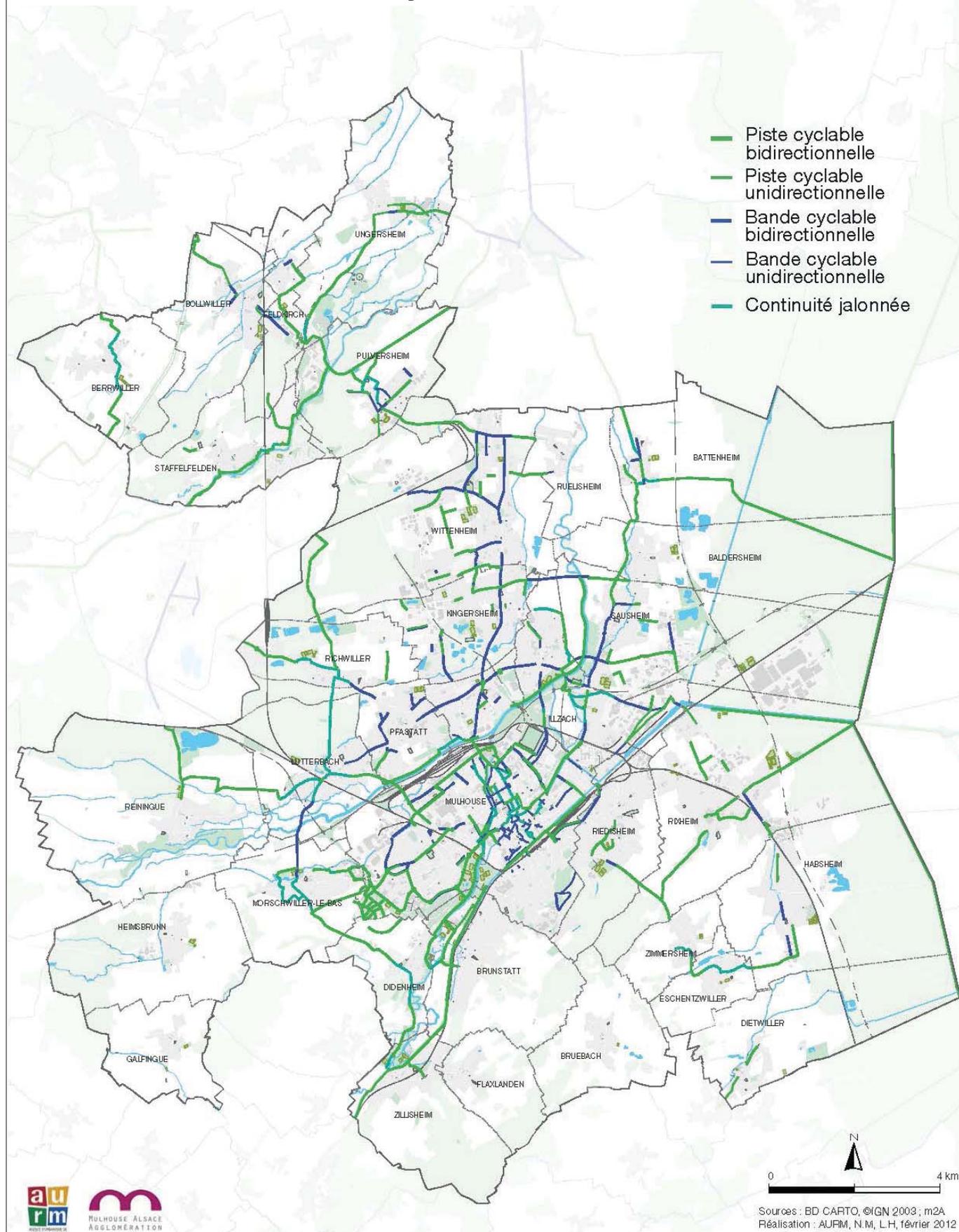


Bande cyclable - Rixheim



Stationnement vélo - Mulhouse,  
Place de la Réunion

**Carte n° 1 : les aménagements cyclables de m2A au 31 12 2011**  
**Bandes - Pistes - Continuités jalonnées**



## 1. PREALABLES

Le schéma directeur cyclable de m2A est l'une des pièces maîtresses de la politique cyclable de m2A. Il est en totale cohérence avec les objectifs affichés dans le SCOT de la région mulhousienne, le PDU et le PCT de m2A.

### 1.1. UN OUTIL DE LA POLITIQUE CYCLABLE DE M2A

Les compétences dont m2A s'est dotée, en matière d'aménagement et de gestion des itinéraires cyclables, visent à promouvoir le **vélo comme moyen privilégié de déplacement alternatif à la voiture, aussi bien pour les déplacements quotidiens que pour les déplacements de loisirs**. En application de la délibération du 17 décembre 2010 portant sur l'intérêt communautaire, la politique cyclable de m2A a pour objectif de :

- ▶ réaliser un **maillage d'itinéraires continus et sécurisés** reliant l'ensemble des communes de m2A et leurs pôles d'attraction ;
- ▶ veiller à la **qualité et à la cohérence des aménagements cyclables** et à leur bon état d'entretien ;
- ▶ proposer une offre de **stationnement vélo diversifiée au plus près des centres d'intérêt** (équipements, commerces, lieux d'activités etc.) ;
- ▶ **encourager les communes** à développer la part du vélo dans leurs projets d'aménagement d'espaces publics.

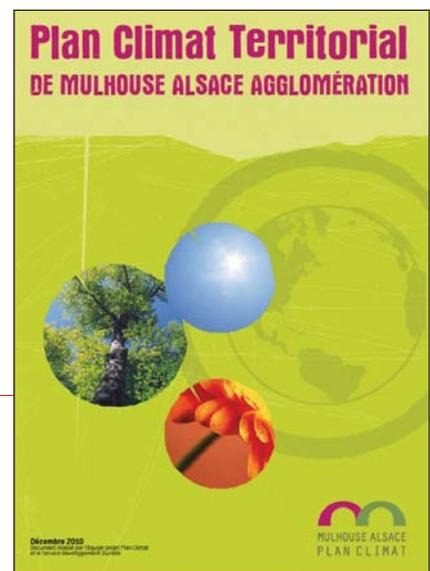
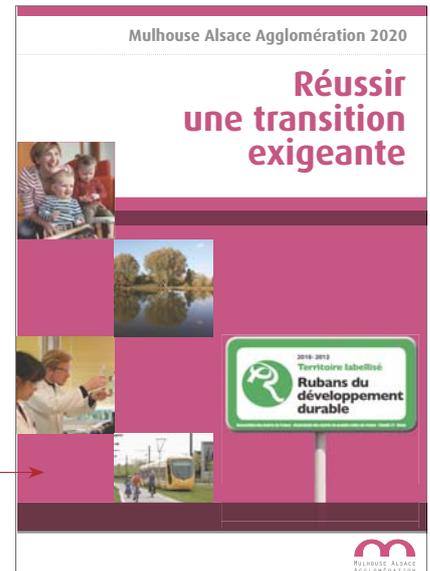
Pour mener à bien ces objectifs, m2A a décidé de se doter d'un schéma directeur cyclable. Il constitue un **cadre spatial de référence pour l'aménagement, à moyen et long terme, des itinéraires cyclables desservant le territoire communautaire**.

L'ambition de ce schéma est ainsi d'**assurer la cohérence** des aménagements cyclables qui seront réalisés au fil des années par m2A, mais aussi par les communes. Il fixe les lignes directrices dont l'application s'adaptera aux réalités du lieu et du moment. Le schéma doit aussi permettre à la collectivité de **déterminer ses priorités de programmation d'investissement**.

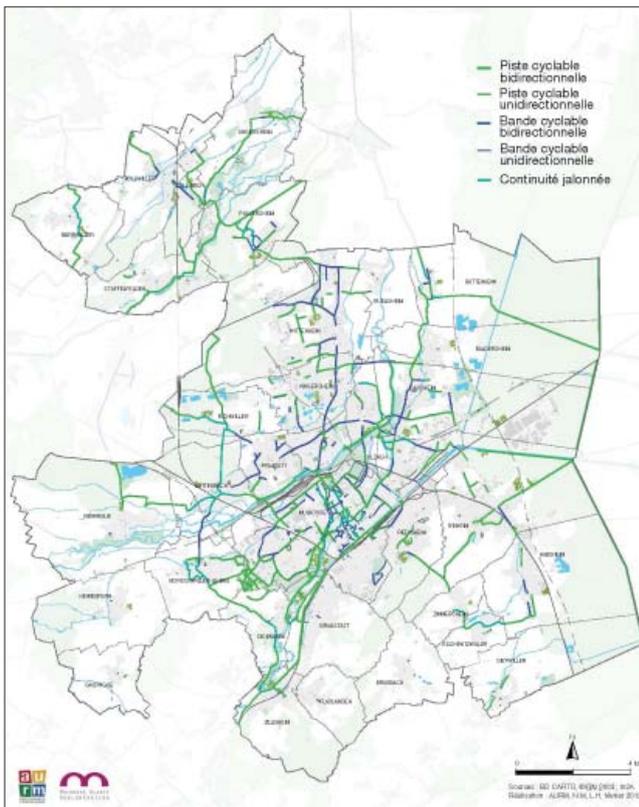
### 1.2. LES DOCUMENTS DE REFERENCE

La volonté de développer l'usage du vélo, affichée dans le schéma directeur cyclable, s'inscrit dans plusieurs **documents d'orientation ou de planification de l'agglomération mulhousienne**.

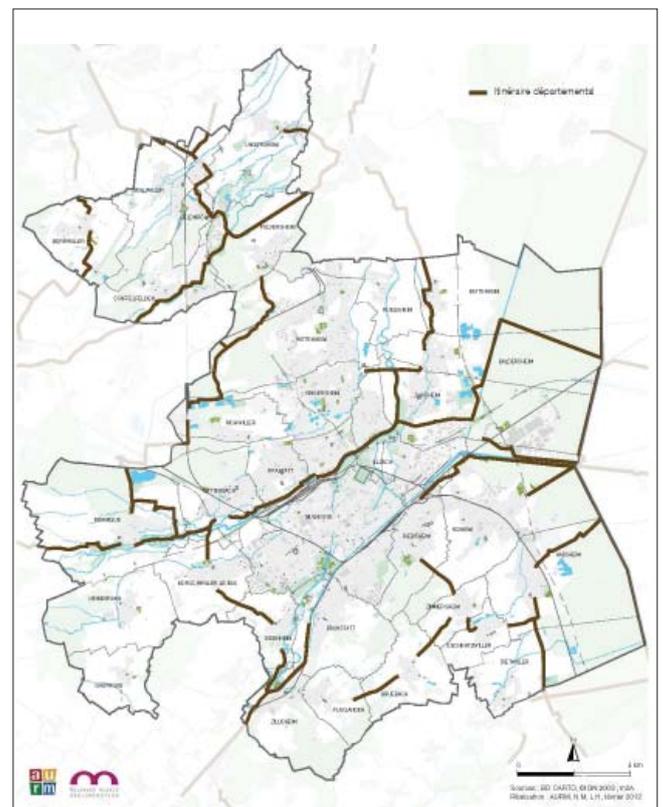
- ▶ **Le projet communautaire de m2A**  
Le projet communautaire souhaite encourager la pratique du vélo. Cela passe par le développement d'aménagements cyclables. L'accent est mis sur la **suppression des discontinuités** du réseau existant et la création d'**itinéraires structurants traversant l'agglomération**.
- ▶ **Le SCOT de la région mulhousienne**  
La prise en compte des modes doux est une ambition forte du SCOT de la Région Mulhousienne. Il propose un **maillage cohérent d'itinéraires cyclables**. Il préconise une prise en compte plus importante de la place des modes doux dans les projets d'aménagements urbains. L'intermodalité modes actifs / transports collectifs est également affirmée.
- ▶ **Le PDU de l'agglomération mulhousienne**  
Le PDU de l'agglomération mulhousienne place les modes actifs au coeur de sa démarche. Le plan d'action de la ville de Mulhouse en constitue l'une des déclinaisons. Il s'articule autour de 3 axes : poursuite et amplification des réalisations d'aménagements cyclables, une offre de services adaptés pour les cyclistes et l'établissement d'une "culture vélo". Le PDU de m2A est en cours de révision.
- ▶ **Le PCT de m2A**  
Il se fixe pour objectif que 25 % des déplacements de moins de 5km soient réalisés à pied ou à vélo.



**Carte n° 1 : les aménagements cyclables de m2A au 31 12 2011**



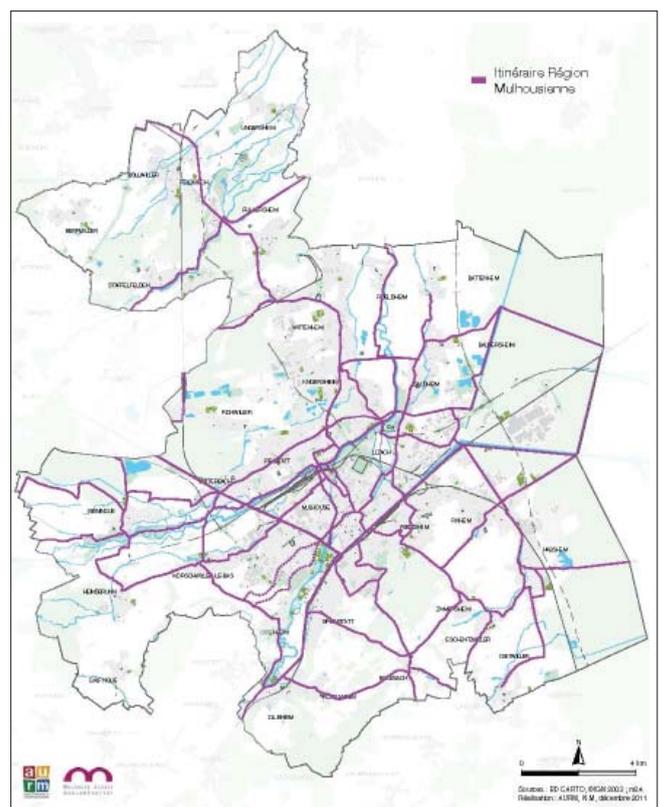
**Carte n° 2 : le schéma directeur cyclable du Conseil Général 68**



**Carte n° 3 : le schéma directeur cyclable de la CAMSA de 2005 (16 communes)**



**Carte n° 4 : les itinéraires cyclables du Pays de la région mulhousienne de 2003**



## 2. METHODE D'ELABORATION

La construction du schéma directeur s'est effectuée en quatre phases. Lors de la première phase, un travail de recensement des données a été réalisé. La deuxième phase a consisté à construire un projet de schéma. Ce dernier a été présenté aux différents partenaires et aux communes au cours de la troisième phase. La dernière étape a consisté à finaliser le schéma directeur cyclable en prenant en compte les remarques formulées par les communes, le Conseil Général et les partenaires associatifs.

### 2.1. PHASE N° 1 : RECENSEMENT DES DONNEES

La réalisation du schéma directeur cyclable se fonde sur la prise en compte des schémas et des aménagements cyclables existants, ainsi que sur les réflexions et les souhaits des communes.

- ▶ **Réactualisation de la carte des aménagements cyclables**  
Cette première étape a consisté à **actualiser la carte des aménagements cyclables existants** (cf. carte n° 1).
- ▶ **Recensement des schémas directeurs cyclables existants**  
Les données du schéma cyclable départemental (cf. carte n° 2), du Schéma Directeur CAMSA (cf. carte n° 3) et des itinéraires du Pays de la Région Mulhousienne (cf. carte n° 4) ont été collectés.
- ▶ **Recensement des besoins des 32 communes de m2A**  
Toutes les communes de l'agglomération ont été rencontrées afin de recenser les projets des communes et leurs besoins en matière d'aménagements et de liaisons cyclables. Une fiche localisant et qualifiant ces itinéraires a ainsi été réalisée pour chaque commune (cf. exemple fiche de Zimmersheim ci-dessous).
- ▶ **"Compilation des données"**  
Les données ont été "compilées" et intégrées dans un SIG. Ces données ont constitué le socle de base de l'élaboration du schéma.

	<b>AMENAGEMENTS CYCLABLES DES COMMUNES DE LA M2A DIAGNOSTIC ZIMMERSHEIM</b>
<b>AMENAGEMENTS EXISTANTS :</b>	
<u>Pistes Cyclables bi directionnelles :</u> Chemin de Dietwiller : aménagement réalisé par le Conseil Général dans le cadre de l'itinéraire Bruebach/Eschentzwiller. Les barrières destinées à empêcher le passage des voitures sont toujours ouvertes. La piste est complétée par un jalonnement sur la rue de Dietwiller et la rue de Bruebach.	
<u>Zone 30</u> Zone limitée à des sections de la rue de l'Ecole, de la rue des Champs et de la rue des Prés.	
<b>PROJETS ET BESOINS RECENSES :</b>	
1 <u>RD 56 liaison vers Riedisheim</u> Réalisation par le Conseil Général d'une voie verte longeant la chaussée jusqu'en limite de Zimmersheim. La poursuite de l'itinéraire vers le centre du Village pourrait se faire, dans le sens montant par la circulation des vélos sur un trottoir mixte piétons cycles (élargissement du trottoir à 2,50 m) et dans le sens descendant sur une bande cyclable.	2 <u>RD6 Liaison vers Eschentzwiller</u> La mise en place d'un trottoir de 2,50 m de large permettrait d'accueillir une circulation mixte piétons cycles. Une étude de sécurité a été menée sur cette section. Une première tranche de travaux devrait être entamée en 2010.
3 <u>Liaison vers Habsheim</u> La liaison envisagée un temps à partir du chemin de Habsheim n'a pas été retenue du fait de la trop forte pente à l'approche de Habsheim. Une liaison plus longue mais à la déclivité moins forte peut être néanmoins envisagée partant de la rue de Habsheim et empruntant des chemins ruraux jusqu'à la rue des Prés à Habsheim. Cette liaison a aussi l'avantage de pouvoir se brancher sur Eschentzwiller lorsque l'on vient de Habsheim. L'aménagement de ces chemins doit respecter la qualité naturelle du site (enrobé à proscrire) et décourager le passage des voitures.	4 <u>Liaison vers Bruebach</u> La rue de Bruebach est étroite et relativement circulée. Des dispositifs permettant de réduire la vitesse des voitures tout en laissant passer les vélos (by pass) pourraient être installés). Pour les cyclistes venant de Riedisheim un raccourci empruntant la rue de Bâle (4') permet d'éviter le centre du village.
5 <u>Extension de la zone 30</u> Un aménagement de type zone 30 des rues du centre du village avec des dispositifs permettant de diminuer la vitesse des voitures permettrait de réaliser la jonction de l'ensemble des itinéraires cyclables qui y convergent.	

### Recensement des projets et besoins des communes réalisé en 2010 - 2011

#### Exemple de la fiche de Zimmersheim

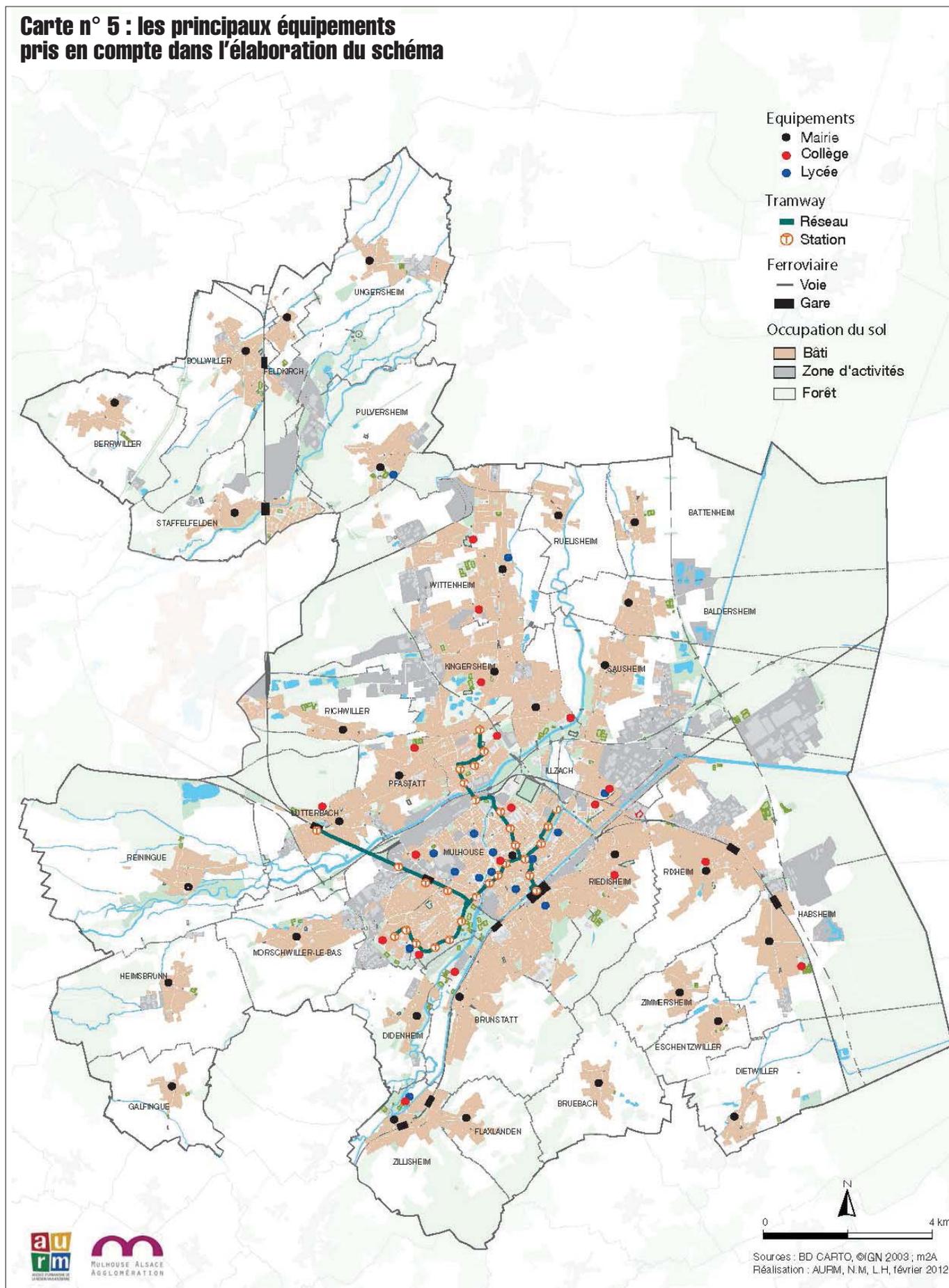


Source : m2A

<b>EQUIPEMENTS DE STATIONNEMENT :</b>
<u>Propositions d'implantation d'arceaux à vélo :</u> - Stade de foot - Club house - Tabac - Mairie
Fiche réalisée suite à la réunion en mairie de Zimmersheim du 24 février 2010. Présents : M. MANDRY (mairie), Mrs. IFFRIG, SCHAEFFER, MENTZGER et GASSER (Adjoints), M. STRIFFLER (Assesseur M2a), M. BERGER (M2a)

Source : m2A

**Carte n° 5 : les principaux équipements pris en compte dans l'élaboration du schéma**



## 2.2. PHASE N° 2 : ELABORATION DU PROJET

La seconde étape a consisté à mettre au point un projet de schéma sur la base des aménagements existants et des projets recensés. Cette démarche respecte l'ensemble des principes de conception énoncés dans la troisième partie comme la desserte des principaux pôles générateurs de flux : établissements scolaires, centres villes, gares TER et stations tramway, des zones densément habitées, des zones d'activités etc. (cf. carte n° 5 à droite). Le projet s'est également calé sur le schéma cyclable du CG 68.

## 2.3. PHASE N° 3 : CONCERTATION

Au cours de cette troisième étape, le projet de Schéma Directeur a été présenté aux communes, aux associations d'usagers et au Conseil Général du Haut-Rhin.

### ► Rencontres avec les communes.

Entre le 11 et le 19 octobre 2011, 4 réunions de concertation ont eu lieu avec les communes regroupées en 4 secteurs géographiques (cf. carte n° 6). La démarche et le projet ont été présentés. Sur les 32 communes de m2A, 21 ont participé à ces réunions.

L'ensemble des communes présentes ou non aux réunions ont pu faire part de leurs remarques. Elles ont été intégrées dans la mesure

où les modifications demandées étaient compatibles avec les principes généraux du schéma directeur.

### ► Rencontres avec les associations d'usagers.

Le projet de schéma directeur a été présenté au CADR et à la FFCT. La plus grande partie des remarques de ces deux associations a pu être intégrée au schéma.

Préalablement à l'adoption définitive du schéma, toutes les communes ont été informées des modifications apportées au schéma suite aux différentes demandes et observations.

### ► Rencontre avec le CG du Haut-Rhin.

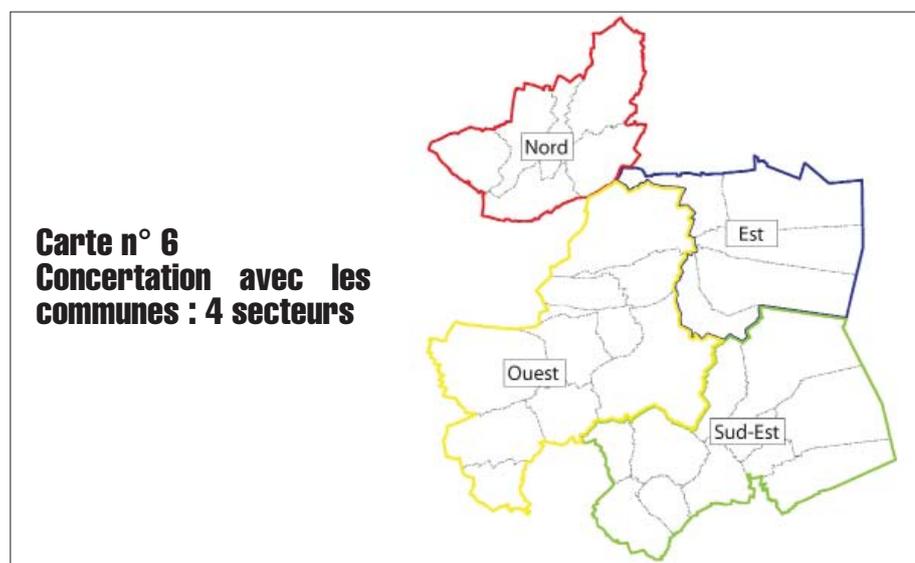
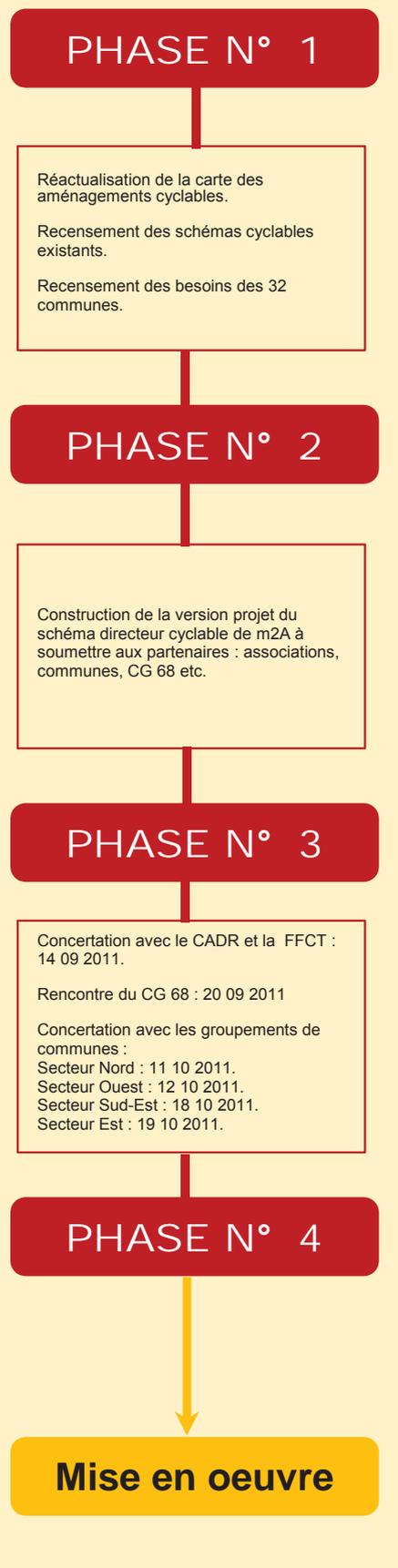
Le projet a été présenté à la direction des routes et des transports du CG. Ce service a pu veiller à la compatibilité entre le schéma cyclable départemental et le projet de schéma directeur de m2A.

## 2.4. PHASE N° 4 : FINALISATION DU SCHEMA

La phase n° 4 a consisté à finaliser le schéma directeur cyclable de m2A en intégrant la plupart des remarques des différents partenaires consultés.

C'est la version finale du schéma qui est décrite au cours des pages suivantes.

## Synoptique de la méthode d'élaboration du schéma



## 3. DESCRIPTION DU SCHEMA

Afin de proposer une alternative à l'usage de la voiture, le schéma directeur a défini des itinéraires cyclables continus. Ils s'appuient au maximum sur les aménagements cyclables en place. Le schéma opère une distinction entre les itinéraires structurants et les itinéraires de proximité.

### 3.1. LES OBJECTIFS DU SCHEMA DIRECTEUR

Le schéma directeur cyclable constitue le **cadre de référence** pour la réalisation des itinéraires cyclables du territoire communautaire. Il doit assurer la cohérence et la continuité des aménagements à réaliser. Il servira **de support pour la programmation pluriannuelle des investissements de m2A**.

Le schéma répond ainsi à la volonté de :

- ▶ offrir **une alternative cyclable** à la plupart des déplacements de courtes et moyennes distances sur le territoire ;
- ▶ répondre tout autant **au besoin en matière de vélo utilitaire que de vélo loisir** ;
- ▶ réaliser un **réseau maillé d'itinéraires continus** reliant les différents pôles d'intérêt de l'agglomération ;
- ▶ **s'appuyer sur l'existant**, les projets en cours, les souhaits et réflexions des communes de l'agglomération ;
- ▶ se **connecter aux réseaux de transports en commun** pour favoriser l'intermodalité.

Les tracés proposés doivent être les plus directs possibles et permettre une mise en œuvre la plus économique possible à un horizon raisonnable. Le réseau s'appuie autant que possible sur **les aménagements existants**. Il évite au maximum les itinéraires nécessitant des acquisitions foncières ou la réalisation d'ouvrages coûteux (passerelles etc).



Bandes cyclables - Habsheim



Déplacement vélo "motif achat"



Déplacement vélo "loisirs" - Brunstatt



Aménagements et stationnements vélos au droit de la station Dornach - Mulhouse

### 3.2. LA NOTION D'ITINERAIRE CYCLABLE

Un itinéraire cyclable est un **tracé continu et lisible** où la circulation des cyclistes se fait dans de bonnes conditions de sécurité.

Un itinéraire peut être constitué **d'une succession d'aménagements de types différents** (cf. annexe n° 1 P 28 - 31) :

- ▶ **en sites propres** : voies vertes (piétons + cycles), pistes cyclables, bandes cyclables ;
- ▶ **en sites banalisés** : rues à circulation apaisée (zones 30, zones de

rencontre etc.) dans lesquelles la sécurité des cyclistes est considérée comme bonne.

Un jalonnement cyclable spécifique permet d'assurer la lisibilité de l'itinéraire et la **continuité entre les différentes sections d'aménagements cyclables**.

## 3.3. LE RESEAU HIERARCHISE

Le schéma directeur est constitué de deux réseaux d'itinéraires cyclables complémentaires : les itinéraires structurants et les itinéraires de proximité.



Piste cyclable boulevard Stoessel le long du tramway : itinéraire structurant - Mulhouse



Bandes cyclables Cité Sainte-Barbe : itinéraire de proximité - Wittenheim



Piste cyclable en impasse au droit de la station Musées : itinéraire de proximité - Mulhouse

### Les itinéraires de proximité

Les itinéraires de proximité complètent les itinéraires structurants. En effet, ils :

- ▶ resserrent le maillage d'ensemble des itinéraires structurants ;
- ▶ assurent **une desserte plus fine**, locale au sein d'un quartier ;
- ▶ offrent **des liaisons interquartier** ;
- ▶ ne sont pas nécessairement jalonnés ;
- ▶ permettent **de relier les pôles générateurs de déplacements en impasse**, ne pouvant être intégrés au maillage des itinéraires structurants.

### La cohérence avec les réseaux cyclables supra communautaires

Le réseau communautaire intègre et complète les réseaux cyclables dépassant le territoire de m2A en prenant en compte :

- ▶ le schéma directeur cyclable du CG 68 ;
- ▶ les itinéraires du Pays de la Région Mulhousienne ;
- ▶ les grands itinéraires internationaux : Eurovelo 6, itinéraire des 3 pays.

Voie verte jalonnée du CG 68 : itinéraire structurant - Pulversheim



### Les itinéraires structurants

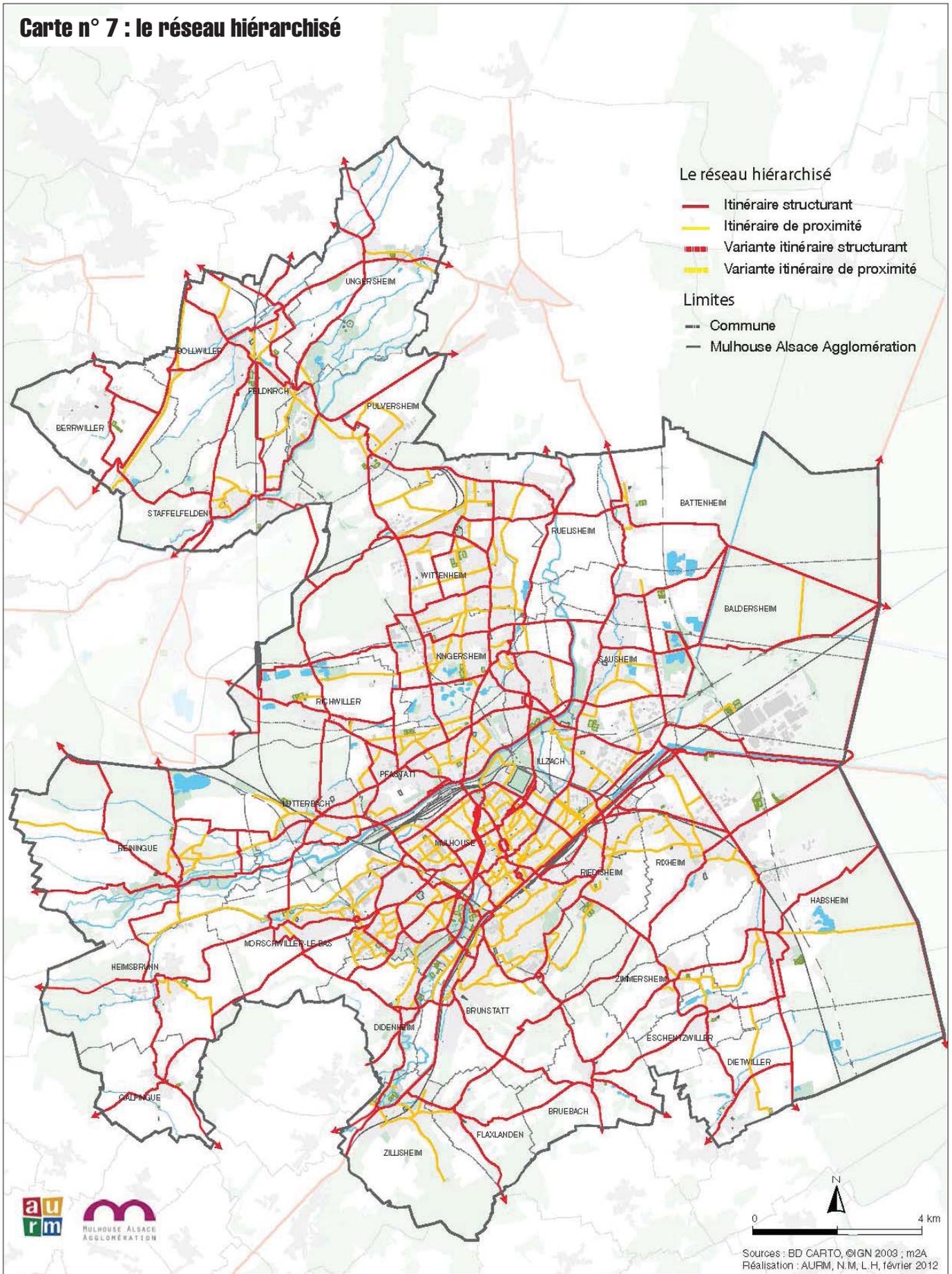
Les itinéraires structurants forment l'armature principale du schéma. En effet, ils :

- ▶ constituent un **maillage reliant les principaux pôles du territoire** : centres-villes, équipements publics majeurs, établissements scolaires, principales zones d'habitation, les zones d'activité économique, les zones de loisir ou encore les gares et les stations de tram-train ;
- ▶ **relient toutes les communes de m2A entre elles** : chacune est dotée d'au moins une liaison avec toutes les communes voisines ;
- ▶ sont systématiquement dotés d'un **jalonement directionnel** ;
- ▶ **Se raccordent aux réseaux des intercommunalités et agglomérations limitrophes.**

# 3. DESCRIPTION DU SCHEMA

agence d'urbanisme  
de la région mulhousienne

Carte n° 7 : le réseau hiérarchisé



# 3. DESCRIPTION DU SCHEMA

agence d'urbanisme  
de la région mulhousienne

## 3.4. LONGUEUR DES ITINERAIRES CYCLABLES INSCRITS DANS LE SCHEMA

**415 km d'itinéraires structurants** sont inscrits au schéma directeur cyclable de m2A. Les itinéraires de proximité des communes cumulent environ **198 km**.

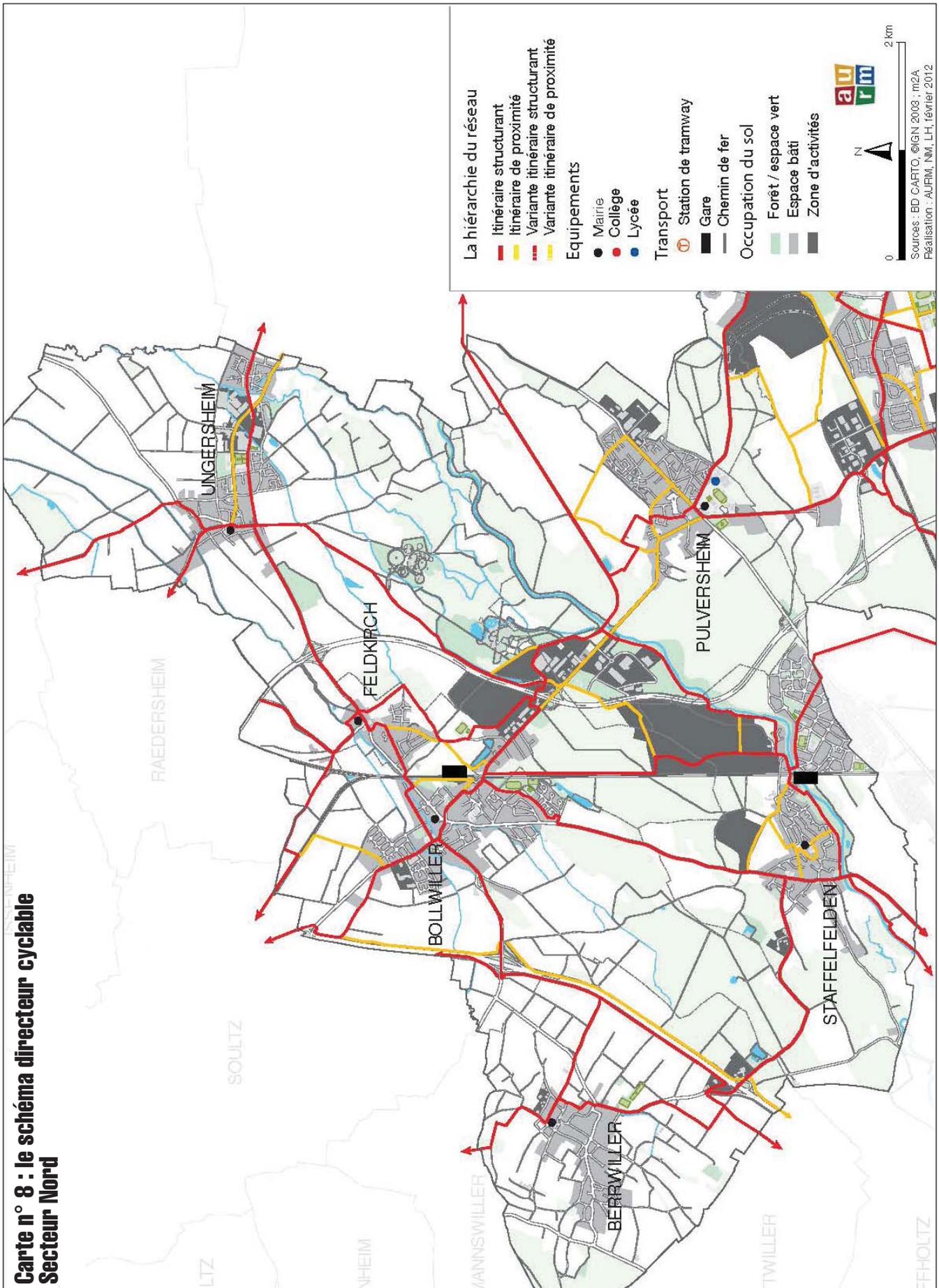
La longueur des itinéraires structurants et de proximité

Communes	Longueur (en km)		
	Itinéraires structurants	Itinéraires de proximité	Total
Baldersheim	14,0	1,9	15,9
Battenheim	11,4	1,1	12,5
Berrwiller	8,4	2,7	11,2
Bollwiller	9,9	4,4	14,2
Bruebach	10,2	0,0	10,2
Brunstatt	17,4	7,0	24,4
Didenheim	8,4	2,4	10,7
Dietwiller	7,2	2,6	9,8
Eschentzwiller	4,6	1,3	5,9
Feldkirch	9,4	1,9	11,3
Flaxlanden	5,9	0,5	6,4
Galfingue	6,0	0,0	6,0
Habsheim	15,9	6,4	22,2
Heimsbrunn	9,9	2,6	12,6
Illzach	16,6	6,3	22,9
Kingersheim	15,7	7,5	23,2
Lutterbach	10,9	4,7	15,6
Morschwiller le bas	10,2	4,8	15,0
Mulhouse	57,4	62,0	119,4
Pfastatt	10,5	4,2	14,8
Pulversheim	8,4	5,8	14,2
Reiningue	18,4	8,9	27,3
Richwiller	9,9	2,8	12,7
Riedisheim	9,1	7,8	16,9
Rixheim	26,7	8,2	34,9
Ruelisheim	9,7	0,8	10,5
Sausheim	20,4	6,5	26,8
Staffelfelden	9,8	3,9	13,7
Ungersheim	10,9	3,6	14,5
Wittenheim	22,9	19,0	41,8
Zillisheim	4,9	5,2	10,1
Zimmersheim	4,0	1,5	5,4
<b>TOTAL</b>	<b>415</b>	<b>198</b>	<b>613</b>

Source des données : SIG AURM

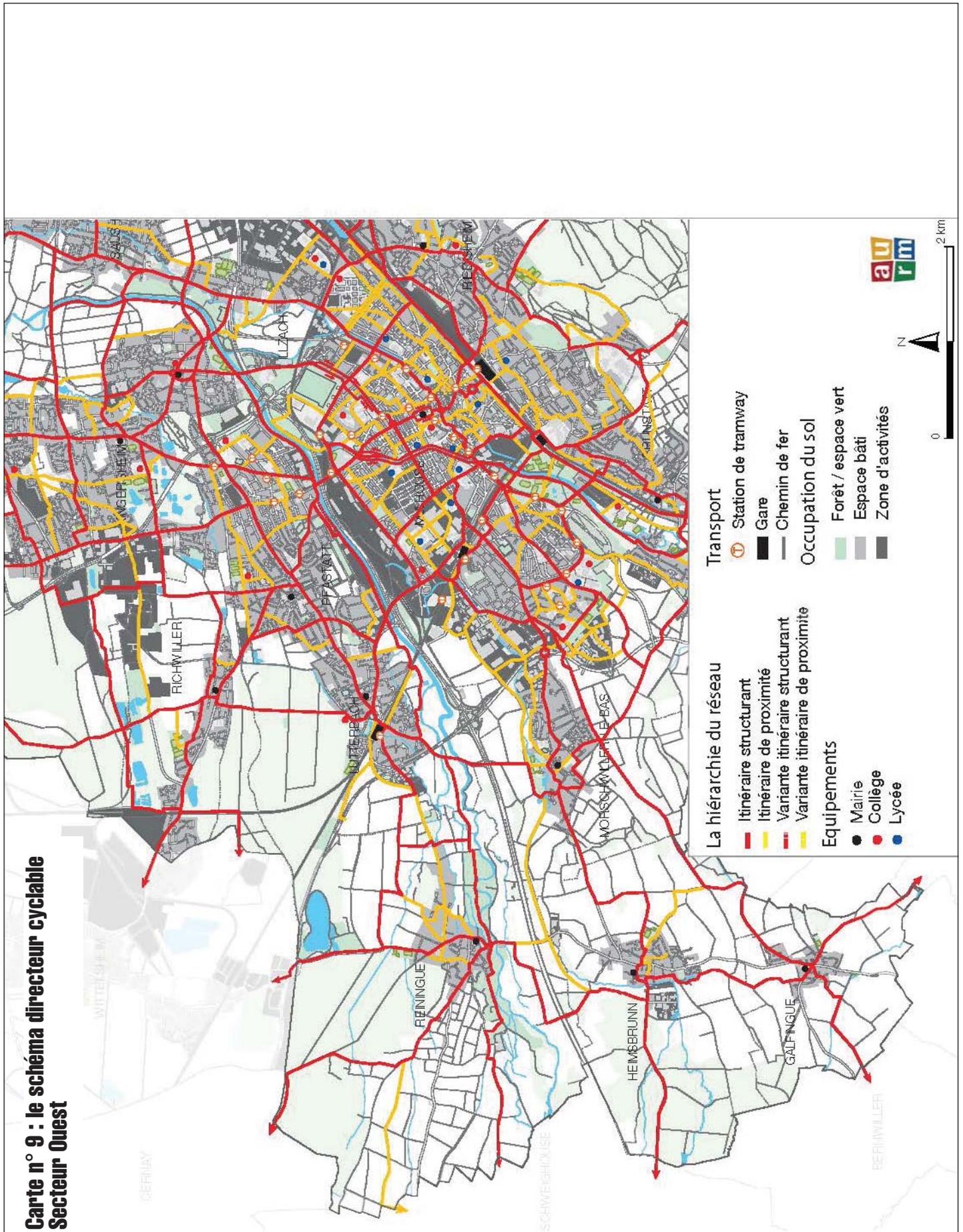
# 3. DESCRIPTION DU SCHEMA

agence d'urbanisme  
de la région mulhousienne



# 3. DESCRIPTION DU SCHEMA

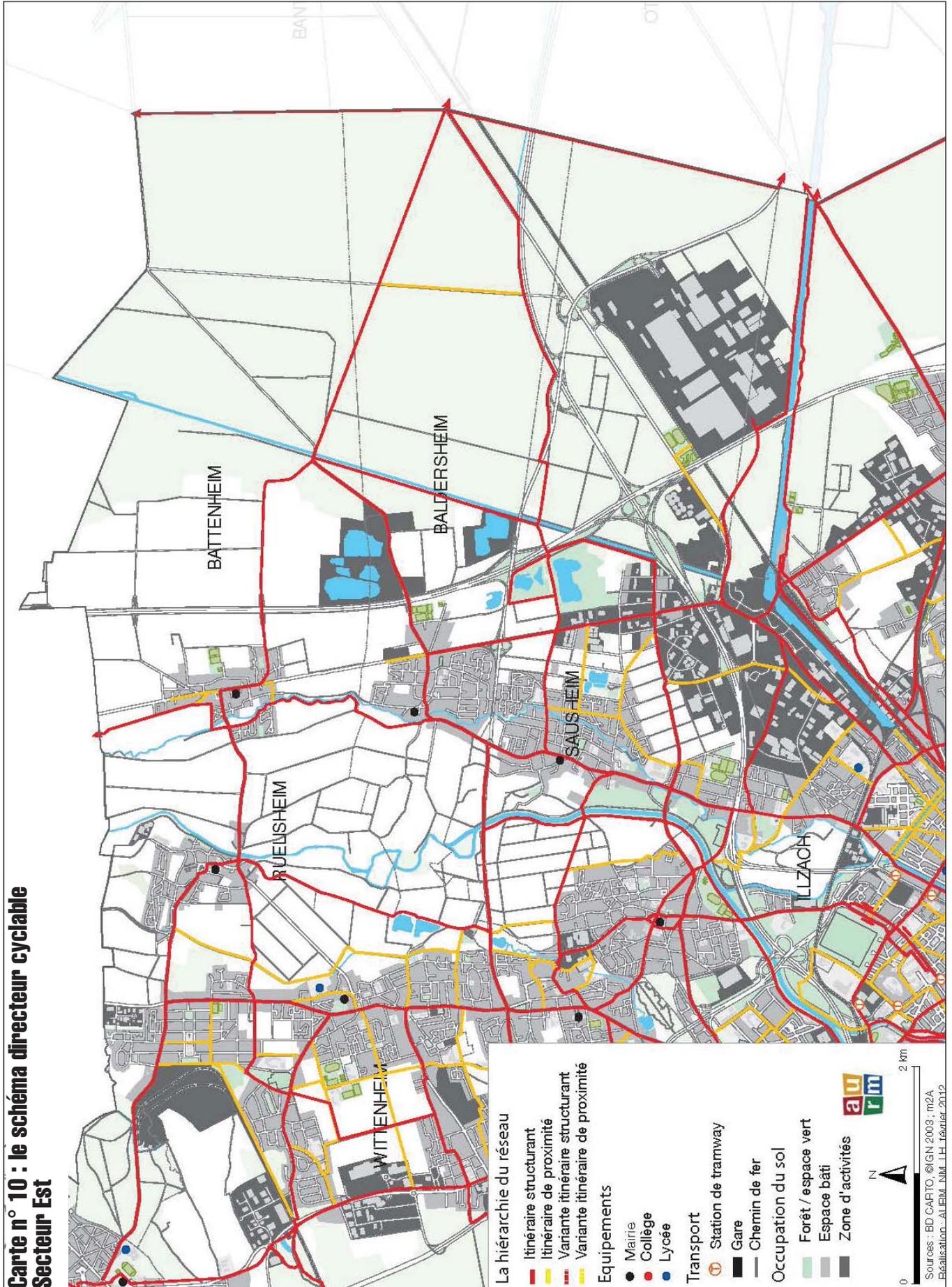
agence d'urbanisme  
de la région mulhousienne



# 3. DESCRIPTION DU SCHEMA

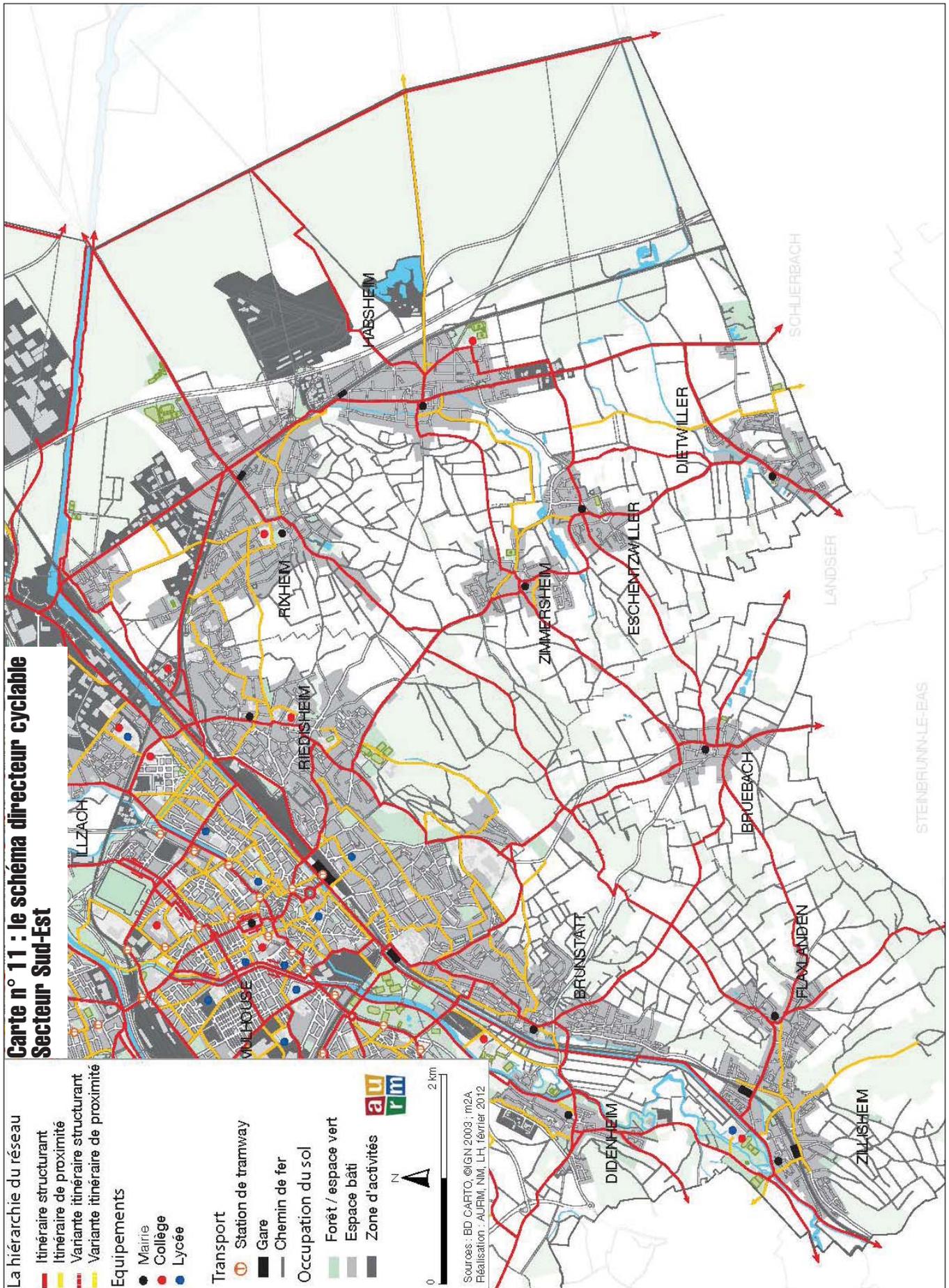
agence d'urbanisme  
de la région mulhousienne

**Carte n° 10 : le schéma directeur cyclable  
Secteur Est**



# 3. DESCRIPTION DU SCHEMA

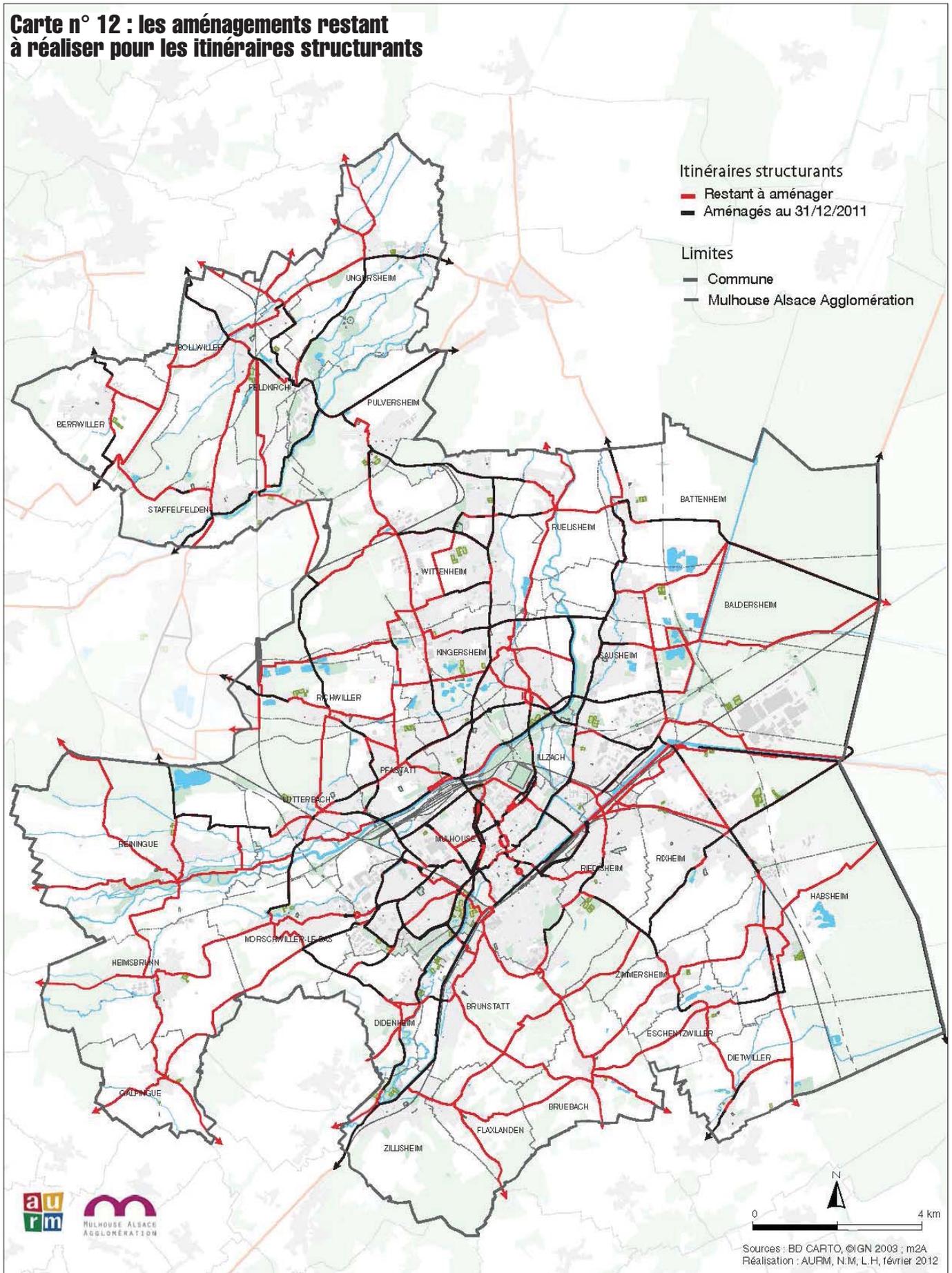
agence d'urbanisme  
de la région mulhousienne



# 3. DESCRIPTION DU SCHEMA

agence d'urbanisme  
de la région mulhousienne

**Carte n° 12 : les aménagements restant à réaliser pour les itinéraires structurants**



# 3. DESCRIPTION DU SCHEMA

agence d'urbanisme  
de la région mulhousienne

## 3.5. LONGUEUR DES AMENAGEMENTS RESTANT A REALISER POUR LES ITINERAIRES STRUCTURANTS

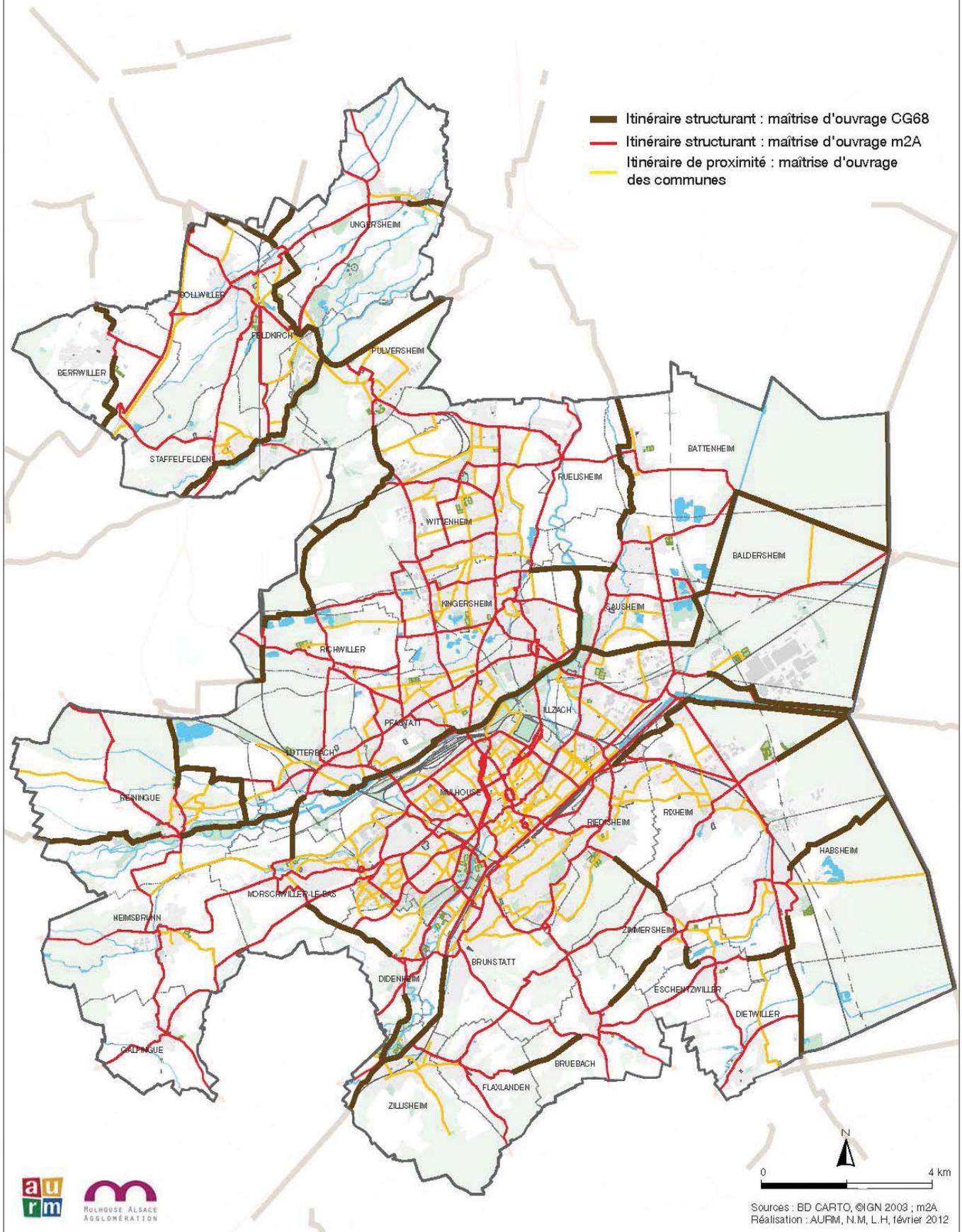
41 % des 415 km d'itinéraires structurants sont aménagés au 31 12 2011.

La longueur des itinéraires structurants et l'effort restant à réaliser

Communes	Itinéraires Structurants (en km)			
	Aménagés	Restant à aménager	Total	Part aménagée
Baldersheim	6	8,0	14,0	43%
Battenheim	8,1	3,3	11,4	71%
Berrwiller	2,2	6,2	8,4	26%
Bollwiller	2,2	7,7	9,9	22%
Bruebach	0	10,2	10,2	0%
Brunstatt	6,4	11,0	17,4	37%
Didenheim	3,7	4,7	8,4	44%
Dietwiller	2,2	5,0	7,2	31%
Eschentzwiller	0,5	4,1	4,6	11%
Feldkirch	4,3	5,1	9,4	46%
Flaxlanden	0	5,9	5,9	0%
Galfingue	0	6,0	6,0	0%
Habsheim	7,4	8,5	15,9	47%
Heimsbrunn	0	9,9	9,9	0%
Illzach	9,5	7,1	16,6	57%
Kingersheim	6,2	9,5	15,7	40%
Lutterbach	2,8	8,1	10,9	26%
Morschwiller le bas	4,1	6,1	10,2	40%
Mulhouse	33,4	24,0	57,4	58%
Pfastatt	5,1	5,4	10,5	48%
Pulversheim	7,4	1,0	8,4	88%
Reiningue	3,8	14,6	18,4	21%
Richwiller	2,7	7,2	9,9	27%
Riedisheim	2,7	6,4	9,1	30%
Rixheim	11	15,7	26,7	41%
Ruelisheim	4,1	5,6	9,7	42%
Sausheim	13,5	6,9	20,4	66%
Staffelfelden	3,9	5,9	9,8	40%
Ungersheim	5,9	5,0	10,9	54%
Wittenheim	8,4	14,5	22,9	37%
Zillisheim	2,9	2,0	4,9	60%
Zimmersheim	0,2	3,8	4,0	5%
<b>TOTAL</b>	<b>171</b>	<b>244</b>	<b>415</b>	<b>41%</b>

Source des données : SIG AURM

**Carte n° 13 : répartition des maîtrises  
d'ouvrage des itinéraires cyclables**



## 4. MISE EN OEUVRE DU SCHEMA CYCLABLE

La répartition, entre m2A et les communes, des compétences de maîtrise d'ouvrage des itinéraires cyclables et d'entretien a été définie dans le cadre de la mise en oeuvre du schéma. Une délibération du Conseil d'Agglomération de m2A datée du 25 mars 2011 décline l'intérêt communautaire de la réalisation et la gestion des itinéraires cyclables. Cette délibération est consultable en annexe n° 2 P 32-35.

### 4.1. REPARTITION DES MAITRISES D'OUVRAGE

#### Itinéraires structurants

Les aménagements cyclables situés sur les itinéraires structurants du schéma directeur sont réalisés, soit :

- ▶ **A l'initiative de m2A** qui en assure la maîtrise d'ouvrage complète.
- ▶ **A l'initiative des communes** dans le cadre d'un projet de voirie. Dans ce cas de figure, m2A participe financièrement au projet à hauteur du coût des aménagements cyclables. Les modalités de financement sont précisées dans une convention entre m2A et la commune.

#### Itinéraires de proximité

Les aménagements cyclables situés sur les itinéraires de proximité du schéma directeur sont mis en œuvre à l'initiative et sous la maîtrise d'ouvrage des communes.

#### Itinéraires du schéma directeur cyclable du CG 68

Les aménagements cyclables situés sur les itinéraires inscrits dans le schéma directeur cyclable du CG 68 relèvent de la maîtrise d'ouvrage du département. La contribution de 20% du coût des travaux demandée par le CG 68 aux communes est prise en charge par m2A.

### 4.2. PROGRAMMATION DES ITINERAIRES

Le schéma directeur constitue avant tout un cadre de référence. Il assure la cohérence dans le temps et dans l'espace des aménagements cyclables réalisés par m2A et les communes. Il n'est ainsi pas fixé d'échéance pour la réalisation de la totalité de l'ensemble des itinéraires.

Cependant, en s'appuyant notamment sur l'identification d'itinéraires principaux à aménager prioritairement (cf. point 4.3. P 24-25), il sera possible de proposer sur des périodes déterminées une programmation pluriannuelle des investissements en la matière.

Des études de faisabilité approfondies sont nécessaires pour chaque itinéraire. En effet, il convient de voir quel type d'aménagement ou de jalonnement sur voirie est le plus adapté (cf. annexe n°1 P 28-31.). Ainsi, une estimation financière fiable pourra être établie.

## ENTRETIEN DES AMENAGEMENTS CYCLABLES

#### Itinéraires structurants

Sont à la charge de m2A :

- ▶ Le **gros entretien** des pistes cyclables et voies vertes non localisées sur trottoirs hors agglomération.
- ▶ L'**entretien et le renouvellement des panneaux** de jalonnement directionnels vélo.
- ▶ Le **balayage et le nettoyage**.

Sont à la charge des communes ou de l'entité à laquelle elles ont délégué la compétence d'entretien de la voirie :

- ▶ L'**entretien courant** des pistes cyclables et voies vertes non localisées sur trottoirs hors agglomération.
- ▶ L'**entretien courant et le gros entretien** des aménagements cyclables situés en agglomération.

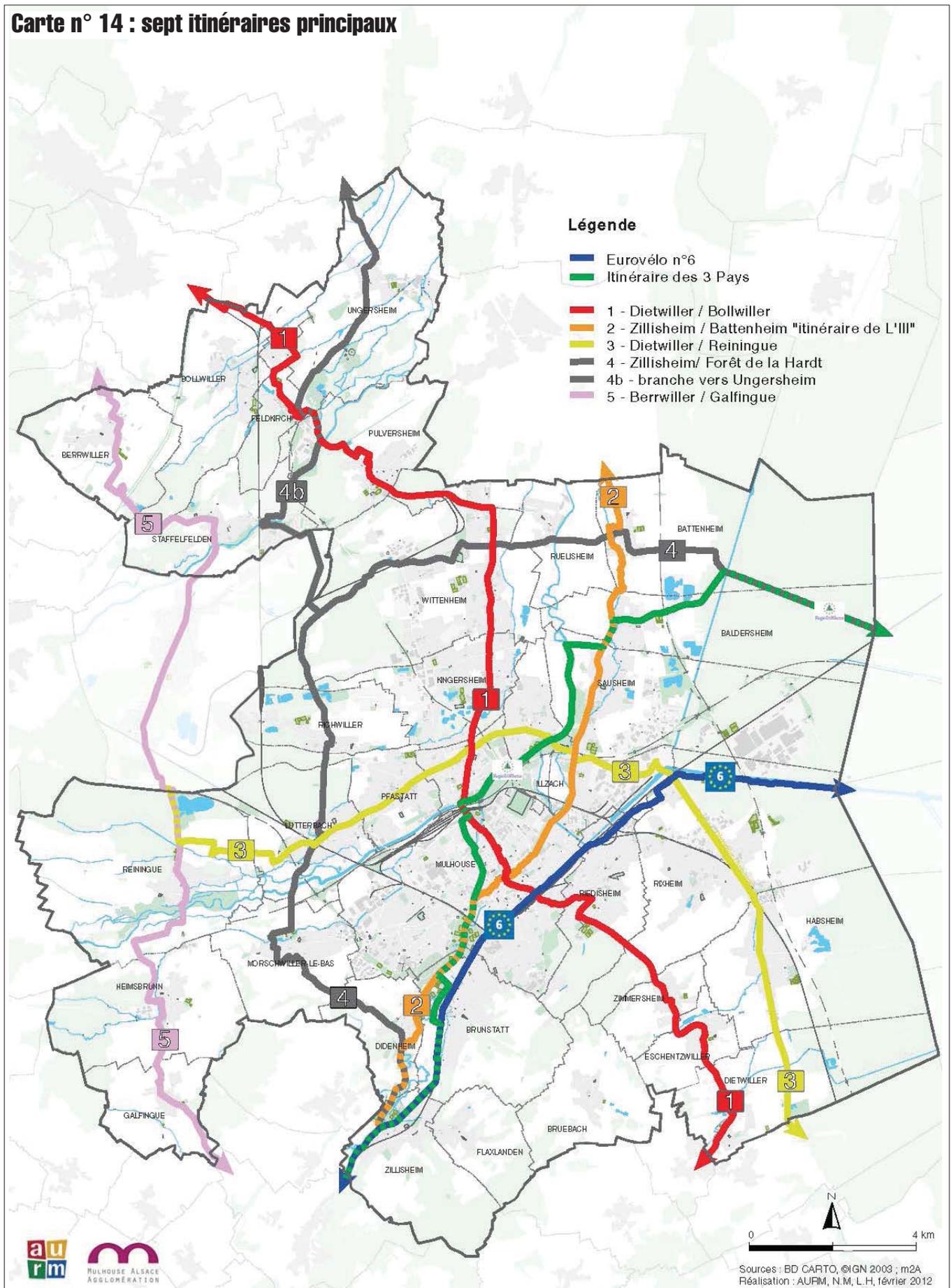
- ▶ Le **fauchage** des accotements et les élagages nécessaires au bon usage des aménagements cyclables.

- ▶ Le **déneigement** des pistes cyclables et des voies vertes hors agglomération à vocation de loisirs n'est pas assuré. Cela représente un coût important par rapport à la faible fréquentation de ces aménagements lors des épisodes neigeux.

#### Itinéraires de proximité

Le **gros entretien, l'entretien courant et le déneigement** sont à la charge des communes ou de l'entité à laquelle elles ont délégué la compétence d'entretien de la voirie.

Carte n° 14 : sept itinéraires principaux



## 4.3. SEPT ITINERAIRES PRINCIPAUX

Sept itinéraires principaux, dont l'achèvement est jugé prioritaire, ont été identifiés. Il s'agit de grands itinéraires traversant le territoire communautaire de part en part et dont la réalisation complète peut être envisagée assez rapidement. Ces itinéraires, rendus lisibles par un jalonnement approprié, pourront constituer à relativement court terme une bonne "carte de visite" de la politique cyclable de m2A.

### La longueur

Les sections déjà aménagées des 7 itinéraires structurants prioritaires représentent en décembre 2011 de 35 % à 81% de leur longueur totale.

La longueur des sept itinéraires principaux

N°	Nom	Itinéraires principaux (en km)			
		Aménagés	Restant à aménager	Total	Part aménagée
-	Eurovélo n°6	12,9	4,4	17,3	75%
-	Itinéraire des 3 Pays	18,3	6,3	24,6	74%
1	Dietwiller / Bollwiller	19,5	12,5	32,1	61%
2	Itinéraire de l'III	15,2	3,5	18,6	81%
3	Dietwiller / Reiningue	16,1	8,6	24,6	65%
4	Zillisheim / Forêt de la Hardt	20,9	10,5	31,3	67%
4b	Vers Ungersheim	6,8	6,4	13,2	52%
5	Berwiller / Galfingue	8,8	16,1	24,9	35%

Source : SIG AURM

### Le jalonnement

Les 7 itinéraires principaux seront repérés par un numéro et une appellation spécifiques. Ils pourront ainsi être rapidement identifiables pour l'utilisateur. Ils pourront former l'ossature d'un futur schéma directeur de jalonnement cyclable de m2A.

Ainsi, pour compléter le schéma directeur, une étude portant sur le jalonnement des itinéraires principaux va être engagée. Un rapprochement avec le Conseil Général sera opéré. Il permettra de réfléchir à la continuité de certains jalonnements hors m2A notamment vers Guebwiller/Soultz.

Numéro de l'itinéraire jalonné

Exemple itinéraire n° 1 :  
Dietwiller / Bollwiller



Ensemble des 7 itinéraires principaux.



#### L'exemple de Paris

Dans la capitale, onze itinéraires numérotés et coloriés, identifiables comme des lignes de métro, permettent aux cyclistes de se rendre facilement d'un point à un autre en empruntant le parcours le plus pratique et le mieux équipé, grâce aux nombreux aménagements réalisés. Pour le côté pratique, une carte des itinéraires cyclables accompagnée d'un jalonnement facilite les déplacements à vélo (pour en savoir plus cf. annexe n° 1 P 31).

Panneaux directionnels situés sur les itinéraires :

- destination du parcours et mention du prochain pôle traversé par l'itinéraire.
- indication du pôle situé à proximité de l'itinéraire structurant.





## ANNEXES

**Annexe n° 1 : les principaux types d'aménagements cyclables (mémento)**

**Annexe n° 2 : la délibération du conseil d'agglomération du 25 mars 2011**

## ANNEXES N° 1 : LES PRINCIPAUX TYPES D'AMENAGEMENTS CYCLABLES (MEMENTO)

*Il existe tout un ensemble de dispositifs susceptibles de concourir à la promotion et à la sécurisation des cheminements vélo. La mise en oeuvre des aménagements dépend de la configuration du site où l'itinéraire cyclable passe.*

### Aménagements en site propre

#### Piste cyclable

Les pistes sont des bandes de chaussée, réservées exclusivement aux cyclistes, séparées de la chaussée générale. Contigus ou totalement séparés, ces aménagements sont à privilégier dans les zones où la circulation routière est dense et les vitesses trop importantes (au-delà de 50 km/h).



Piste cyclable - Mulhouse

#### Bande cyclable

Les bandes cyclables sont des voies, sur chaussée, réservées exclusivement aux cyclistes. Il est recommandé par le CERTU de les aménager sur les voiries où la vitesse est limitée à 50km/h, quand cela est possible.



Bande cyclable dans la Cité Sainte-Barbe  
Wittenheim / Ruelisheim

#### Trottoir partagé piétons / cycles

Bien que non spécifiquement prévu dans le code de la route, ce type d'aménagement est mis en œuvre dans m2A. Il est réalisé lorsque la configuration des lieux ne permet pas de créer une piste cyclable ou une bande cyclable. La réalisation de trottoirs partagés est conditionnée par une faible fréquentation piétonne et la présence de peu d'accès riverains. Les trottoirs doivent faire au minimum à 2,50 m de large. Une signalisation verticale indique clairement la priorité aux piétons.



Trottoir partagé piétons / cycles  
Mulhouse (source : m2A)

**Voie verte**

La voie verte est un aménagement en site propre réservé aux circulations non motorisées (vélos, piétons et cavaliers). L'utilisation de voies ferrées désaffectées, de chemins de halage, etc. peut servir de support au développement de ces aménagements.



Voie verte - Zillisheim

**Sas cyclable**

Le sas cyclable est un espace de chaussée réservé aux cyclistes entre la ligne d'arrêt des véhicules à un feu tricolore et le passage piéton. Ce dispositif permet une meilleure visibilité. Il donne aux cyclistes le temps et l'espace pour redémarrer. Il lui donne également plus de facilité pour tourner à gauche. La sécurité du cycliste est donc renforcée.



Sas cyclable - Mulhouse (source : m2A)

**By-pass ou écluse vélo**

Cet aménagement, installé au droit d'une chicane ralentit les voitures en évitant aux cyclistes d'être perturbés dans leur cheminement.



Ecluse vélo - Lutterbach (source : m2A)

**Couloir bus / vélo**

L'ouverture des couloirs de bus aux vélos peut être une alternative dans les cas où les emprises sont insuffisantes pour créer des bandes ou des pistes cyclables. Ce dispositif permet de sécuriser les déplacements des cyclistes dans les contextes de circulation dense. Toutefois, il est peu compatible avec des flux de cyclistes trop importants qui pourraient nuire à la bonne circulation des bus.



Couloir bus / vélo - Mulhouse (source : m2A)

## Les zones à circulation apaisée

### Aire piétonne

L'aire piétonne est une zone dédiée à la circulation piétonne. Le piéton est prioritaire sur l'ensemble des modes. Les cyclistes doivent circuler au pas et respecter la priorité des piétons. Elle ne nécessite pas d'aménagement spécifique pour le vélo.



Rue piétonne - Mulhouse

### Zone de rencontre

La zone de rencontre est une section, ou un ensemble de sections de voies affectées à la circulation de tous les usagers. Les piétons sont autorisés à circuler sur la chaussée et bénéficient d'une priorité sur l'ensemble des véhicules dont la vitesse est limitée à 20 km/h. Dans les sens uniques, les vélos peuvent circuler à contre sens.



Zone de rencontre - Rixheim

### Zone 30

La zone 30 est une section, ou un ensemble de sections de routes constituant une zone de circulation homogène, où la circulation est limitée à 30 km/h. Elle offre un espace plus équilibré entre les différents usagers. Les vitesses plus faibles améliorent la sécurité. Comme dans les zones de rencontre, le double-sens cyclable est généralisé dans les sens uniques.



Zone 30 - Pfstatt

### Double-sens cyclable

Ce dispositif permet la circulation à double sens pour les cyclistes, dans les rues à sens unique pour les automobiles. Il a été généralisé le 1er juillet 2010 à l'ensemble des zones 30 et des zones de rencontres. Il permet un raccourcissement des distances à parcourir pour les vélos.



Double-sens cyclable - Pfstatt

agence d'urbanisme  
de la région mulhousienne

## Signalisation

L'expression "signalisation pour cyclistes" désigne la signalisation destinée aux cyclistes ou aux autres usagers de la route pour indiquer la présence d'équipements ou d'itinéraires cyclables. Il faut distinguer :

- ▶ la signalisation de police (prescriptions, feux, marquage au sol etc.) ,
- ▶ la signalisation directionnelle ou jalonnement (itinéraire jalonné).



Signalétique - Mulhouse

RETOUR  
D'EXPERIENCE

## L'exemple de la ville de Paris : 11 itinéraires numérotés comme dans le métro, aussi bien sur le terrain que sur plan

Pour faciliter la circulation des cyclistes, onze itinéraires ont été identifiés à Paris. Ils sont numérotés et colorés, identifiables comme des lignes de métro. Ils permettent aux cyclistes de se rendre facilement d'un point à un autre en empruntant le parcours le plus pratique et le mieux équipé. Les itinéraires empruntent différents types d'aménagements : couloirs de bus ouverts aux cyclistes, pistes et bandes cyclables (sur la chaussée ou sur le trottoir). Il peut y avoir des "coupures" dans l'itinéraire, c'est-à-dire absence d'aménagement à hauteur des places, stations tramway etc.

La signalétique et le jalonnement cyclable à Paris



Source : site web du retour du tramway dans Paris



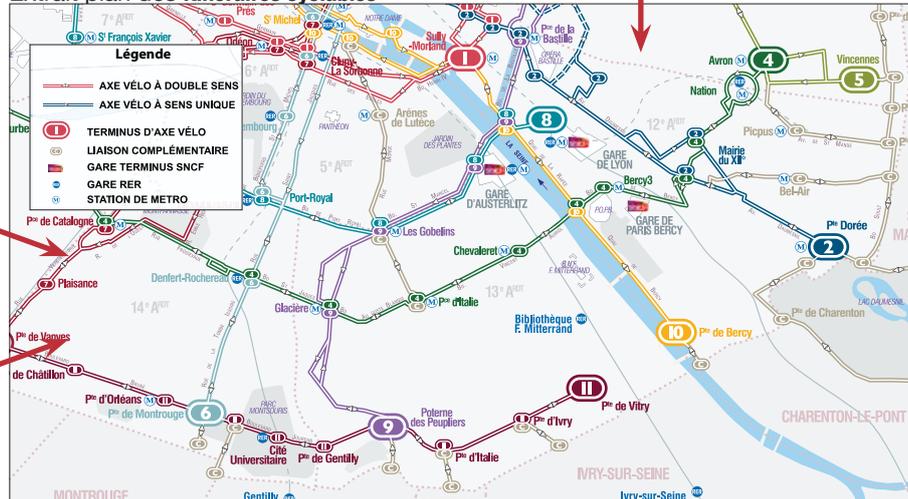
Source : wikisara

### Extrait plan des aménagements cyclables



Source : ville de Paris

### Extrait plan des itinéraires cyclables



Source : ville de Paris

**ANNEXE N° 2 : LA DELIBERATION DU CONSEIL D'AGGLOMÉRATION DU 25 MARS 2011**

source : m2A

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION  
MULHOUSE ALSACE AGGLOMERATION**  
Sous la présidence de Jean-Marie BOCKEL  
Président

**EXTRAIT DES DELIBERATIONS DU CONSEIL D'AGGLOMERATION**

**Séance du 25 mars 2011**

128 conseillers présents (194 en exercice / 23 procurations)

**REALISATION ET GESTION DES ITINERAIRES CYCLABLES :  
DECLINAISON DE L'INTERET COMMUNAUTAIRE (413C/5.7.6)**

Les compétences, dont la m2A s'est dotée en matière d'aménagement et de gestion des itinéraires cyclables, visent à promouvoir le vélo comme moyen privilégié de déplacement alternatif à la voiture aussi bien pour les déplacements quotidiens que pour les déplacements de loisirs. En application de la délibération du 17 décembre 2010 portant sur l'intérêt communautaire, il s'agit de :

- réaliser, conformément au schéma des itinéraires cyclables communautaires, un maillage d'itinéraires continus et sécurisés reliant l'ensemble des communes de la m2A et leurs pôles d'attraction,
- veiller à la qualité et à la cohérence des aménagements cyclables et à leur bon état d'entretien,
- proposer une offre de stationnement vélo diversifiée au plus près des centres d'intérêt (équipements, commerces, lieux d'activité etc.),
- d'encourager les communes à développer la part du vélo dans leurs projets d'aménagement des espaces publics,

A cet effet, il est proposé que les champs d'intervention respectifs de la m2A et des communes se répartissent de la manière suivante :

**A. Le Schéma Directeur Cyclable**

La m2A a la responsabilité de l'élaboration et du suivi du schéma directeur des itinéraires cyclables qui comprend des itinéraires structurants (grands itinéraires principaux), des itinéraires inter-quartiers et des itinéraires de proximité (dessertes locales).

**B. La réalisation de nouveaux itinéraires**

**Sont à la charge de la m2A :**

- la maîtrise d'ouvrage des itinéraires cyclables structurants ou inter-quartiers qui figurent au schéma directeur :

Dans le cas de pistes cyclables distinctes de la voirie, l'ensemble des travaux de voirie et de signalisation horizontale et verticale, à l'exception de l'éclairage public, est à la charge de la m2A.

Dans le cas des aménagements cyclables intégrés à la voirie, la m2A prend en charge les travaux suivants :

- Marquage au sol en résine ou peinture des pistes et bandes logos etc.,
- Abaissements de trottoirs en cas de piste sur trottoir,
- Structure et enrobé en cas de piste cyclable isolée ou d'élargissement de trottoir,
- Déplacement de bordures en cas d'élargissement (bandes) ou de rétrécissement de la chaussée (pistes),
- Signalisation de police ou jalonnement directionnel pour les cycles.

Par ailleurs, la m2A prend en charge les travaux induits par les aménagements cyclables et qui leur sont indissociables :

- Modification du marquage au sol de la voirie, remise en peinture des passages piétons touchés par l'aménagement,
- Déplacement, créations d'îlots directionnels ou petites bandes plantées séparant une piste de la chaussée,
- Réfection de passages piétons avec création de bateaux et de bandes podotactiles en cas de modification des bordures induite par l'aménagement cyclable.
- Déplacement ou création de panneaux de signalisation ne concernant pas les cycles (limitation de vitesse, rétrécissement de chaussée etc.).

- La réalisation des infrastructures de stationnement

La m2A prend en charge la pose des arceaux destinés au stationnement des vélos sur le domaine public. Par ailleurs elle fournit aux communes qui le demandent des arceaux à vélo à intégrer dans leurs projets d'aménagement d'espace public.

- La participation financière de la m2A aux projets des communes membres au titre des aménagements cyclables :

Lorsqu'une commune réalise un aménagement de voirie comportant une portion d'itinéraires structurant ou inter-quartier prévue au Schéma Directeur cyclable, elle en assure la maîtrise d'ouvrage complète et peut solliciter une subvention d'équipement de la m2A à hauteur du coût des aménagements cyclables - soit la différence entre le coût du projet intégrant des aménagements cyclables et son coût sans ces aménagements - sous réserve que le projet ait fait l'objet d'un accord préalable.

Si la commune souhaite des aménagements complémentaires ou utiliser des matériaux de meilleure facture que ceux prévus par les standards communautaires, les surcoûts sont à sa charge.

Les modalités de la participation sont définies dans une convention conclue préalablement à la réalisation des travaux.

- La participation financière de la m2A aux projets d'aménagements cyclables du Conseil général du Haut-Rhin:

La m2A assure à la contribution financière demandée par le Conseil Général pour la réalisation des itinéraires cyclables prévus au Schéma Directeur départemental. Pour ces aménagements les obligations respectives de la m2A et des communes en matière d'entretien sont les mêmes que celles relatives aux autres aménagements cyclables sur le territoire communautaire.

**Sont à la charge des communes :**

- La mise à disposition des emprises pour les aménagements réalisés par la m2A

Les communes mettent à disposition de la m2A, à titre gracieux, les emprises publiques ou le foncier nécessaire à la réalisation des aménagements cyclables. Elles procèdent aux éventuelles acquisitions foncières rendues nécessaires par les projets.

- La réalisation de certains dispositifs en faveur des cycles :

Les communes assurent la maîtrise d'ouvrage des itinéraires de proximité ainsi que des aménagements favorisant l'accessibilité de la ville aux cyclistes tels que les sas vélo ou les double sens cyclables en zone 30 qui sont du ressort de la police du maire.

- Les services aux cyclistes :

La mise en œuvre et l'animation de services aux cyclistes tels que le gardiennage, la réparation ou la location de vélos relèvent de la responsabilité des communes. Il en est de même pour les subventions aux associations œuvrant pour la promotion de l'usage du vélo.

**C. L'entretien****Sont à la charge de la m2A :**

- Le gros entretien des pistes cyclables et voies vertes non localisées sur trottoirs hors agglomération

Il s'agit, sur une section homogène et complète, de la réfection complète de la zone de roulement, du marquage au sol et / ou du remplacement de l'ensemble des panneaux de police liés au vélo.

- L'entretien et le renouvellement des panneaux de jalonnement directionnels vélo.
- Le renouvellement des arceaux à vélo.

- le balayage et le nettoyage

Il s'agit aussi bien du nettoyage des pistes et bandes cyclables intégrés à la voirie que des pistes cyclables et voies vertes séparées de celles-ci.

**Sont à la charge des communes ou de l'entité à laquelle elles ont délégué la compétence d'entretien de la voirie :**

- L'entretien courant des pistes cyclables et voies vertes non localisées sur trottoirs hors agglomération

Il s'agit du bouchage des nids de poule de la réfection des marquages au sol, du redressement ou du nettoyage des panneaux de police liés au vélo et des mobiliers éventuels : barrières, potelets etc.

- L'entretien courant et le gros entretien des aménagements cyclables situés en agglomération.

Cela concerne aussi bien les bandes cyclables sur chaussée, les pistes sur trottoir ou les pistes et voies vertes non localisées sur trottoirs.

- Le fauchage des accotements et les élagages nécessaires au bon usage des aménagements cyclables

**Cas particulier des chemins ruraux (propriété privée communale) ou chemins appartenant à une association foncière et accessibles aux vélos :**

Sauf cas de figure précisé dans une convention avec la m2A, l'entretien courant, le gros entretien ainsi que le nettoyage restent à la charge du propriétaire.

L'entretien courant de la signalisation de police est à la charge du propriétaire de la voie et les remplacements à la charge de la m2A suivant la règle évoquée plus haut pour les pistes et voies vertes non localisées sur trottoir ou sur chaussée.

**D. Le déneigement**

- Le déneigement des pistes et bandes cyclables est de la responsabilité des communes.
- Le déneigement des pistes cyclables et voies vertes hors agglomération à vocation de loisirs n'est pas assuré au vu de son coût important rapporté à une faible fréquentation en période hivernale.

Le Conseil d'Agglomération approuve les propositions ci-dessus.



## PLANCHES

**Planche n° 1 :**  
**Schéma directeur cyclable de m2A - Le réseau hiérarchisé**

**Planche n° 2 :**  
**Schéma directeur cyclable de m2A - Itinéraires structurants : les aménagements restant à réaliser**





