

MARS 2003

***Ville d'Illzach :***

***Plan de Déplacements  
communal***

Phase de l'étude :  
· Document 1 : Base de travail  
· Document 2 : Plan de  
déplacements communal



# Sommaires

1. Objectifs	3
2. Méthodologie	3
2.1. Inventaire des problèmes et des enjeux	3
2.2. Organisation urbaine : état actuel	3
2.3. Le cadre d'analyse	4
2.4. Les croisements	4
2.5. Les propositions	4
3. Échelle de travail	5
4. Démarche	5
5. Planche de l'ensemble des cartes	6
6. Cartographie	8
6.1. État actuel	8
6.2. Cadre de réflexions	18
6.3. Analyse	26
6.4. Propositions	40
6.5. Synthèse des propositions	46
7. Conclusion	49
8. Annexes	50

## Objectifs et enjeux

Compte tenu des problèmes de déplacements constatés sur le territoire communal, de l'application du Plan de Déplacements Urbains (P.D.U.) à l'échelle du Périmètre des Transports Urbains (P.T.U.) et de la réalisation à moyen terme du tramway urbain, la municipalité d'Illzach a souhaité l'élaboration d'un plan de déplacements à l'échelle de la commune.

Il s'agit d'un outil d'aide à l'élaboration d'une politique globale des déplacements pour la collectivité locale, lui permettant de disposer d'un cadre d'orientations pour les projets de voirie à venir. Cette réflexion menée sur les réseaux de déplacements se base sur une approche multimodale et territoriale de la politique des déplacements (tous les modes de transports sont analysés et intégrés dans une réflexion plus large sur les dynamiques territoriales de la commune).

L'élaboration d'un plan de déplacements communal revêt de nombreux enjeux, en termes d'évolution de l'organisation des réseaux de déplacements, mais aussi en rapport avec des objectifs de qualité de vie.

De manière plus globale, et compte tenu des objectifs du PDU, le plan de déplacements communal vise à contenir voire inverser les tendances actuelles dans la répartition des déplacements entre les différents modes, sans nuire à la mobilité des habitants.

Ainsi, le plan de déplacements communal doit permettre :

- ↳ d'améliorer l'accessibilité à tous les secteurs de la ville, aux activités et aux différentes fonctions présentes sur le territoire de la commune;
- ↳ de limiter les flux de transit à l'échelle de la commune ou du quartier;
- ↳ d'harmoniser et mettre en cohérence les réseaux de transports actuels;
- ↳ de renforcer l'attractivité des modes doux et des transports collectifs;
- ↳ de donner la possibilité à tous de choisir entre divers modes de transports;
- ↳ d'anticiper l'arrivée du tramway;
- ↳ d'améliorer la qualité de vie des résidents en réduisant la pollution de l'air, le bruit et l'insécurité routière;
- ↳ de prendre en compte l'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite (P.M.R.).

## Intitulé des cartes correspondantes

Carte «État actuel»

Carte «Cadre de réflexions»

Carte «Analyse»

Carte «Propositions»

Les différentes étapes de la démarche d'élaboration du Plan de Déplacements Communal sont :

- > l'analyse des dysfonctionnements actuels constatés et qui concernent les réseaux de déplacements et le réseau de voirie (2.1.);
- > la réalisation d'un diagnostic succinct concernant l'organisation urbaine (2.2.);
- > l'élaboration d'un cadre de réflexion sur la base de règles d'accessibilité et de principes d'aménagement de réseaux de transports (2.3.);
- > le croisement entre l'organisation urbaine / l'organisation des systèmes de déplacements / le cadre de réflexions (2.4.);
- > permettant de déboucher sur des propositions d'organisation des déplacements (2.5.).

## 2.1. Inventaire des problèmes et des enjeux

L'inventaire des problèmes et des enjeux liés aux déplacements a été constitué sur la base des éléments recueillis lors de réunions de travail auxquelles participaient :

- > les adjoints au maire concernés par la problématique des transports;
- > les services techniques municipaux;
- > les services de la Police Municipale.

Ce recensement a été dressé dans le cadre du Document 1 de la présente étude, constituant ainsi une base de travail en vue de l'élaboration du Plan de Déplacements Communal.

## 2.2. Organisation urbaine : état actuel

Il s'agit d'un diagnostic succinct du territoire communal en ce qui concerne :

- > l'organisation territoriale de la commune (ruptures urbaines, organisation des pôles, ...);
- > la répartition de la population;
- > la localisation des équipements et des services publics;
- > la localisation des activités économiques (classées en 17 catégories);
- > l'organisation urbaine telle que retranscrite dans le POS de la commune;
- > les déplacements quotidiens domicile/travail en nombre et par mode de transport entre Illzach et les communes de la Région Mulhousienne;
- > les réseaux de déplacements (voirie, transports en commun et vélo).

Ce diagnostic doit permettre de localiser les principaux générateurs de flux<sup>1</sup> de la commune, constituant des zones à desservir et à relier en priorité, par des modes de transport adéquats.

<sup>1</sup> Il s'agit des équipements (scolaires, ludiques, administratifs), des zones d'emplois et des espaces commerciaux générateurs de trafic.

En ce qui concerne les réseaux de transports<sup>1</sup>, l'objectif est d'avoir une vision globale du maillage actuel par ces réseaux du territoire communal.

Support des déplacements, le réseau de voirie constitue l'élément structurant dans la définition d'une politique des déplacements. Ainsi, la démarche consistant à établir une hiérarchisation de la voirie a pour objectif de donner une vocation aux voies de circulation, et ainsi identifier les actions à entreprendre (réglementation, aménagements, ...) pour atteindre ce but.

Cette classification des voies se base sur l'analyse :

- des niveaux de trafic relevés (comptages effectués par la Police Municipale);
- la fonction actuelle de celles-ci :
  - voies de transit ;
  - voies d'échanges à l'échelle de la commune;
  - voies de desserte (habitat, équipements, services et activités).

La démarche retenue impose d'élaborer un ensemble de règles d'accessibilité, de desserte, d'équipements et de fonctionnalité des infrastructures viaires, contribuant ainsi à constituer un cadre d'analyse en vue de la confrontation entre des réseaux de déplacements avec l'organisation urbaine.

Cette partie comprend :

- des principes d'aménagement concernant les réseaux de transports (pistes cyclables, cheminements piétons, ...);
- des règles de desserte des espaces selon leur fonction;
- des règles d'accessibilité aux équipements publics selon leur nature, leur niveau de rayonnement (quartier, commune, agglomération), et les catégories d'usagers;
- des règles d'accessibilité aux activités économiques selon leur nature et les types de flux générés;
- des règles concernant la vocation et donc les caractéristiques du réseau de voirie;
- de règles concernant les aménagements cyclables.

L'élaboration du Plan de Déplacements communal s'appuie sur le croisement entre :

- le diagnostic communal;
- l'organisation actuelle des systèmes de transports;
- les principes et les règles constituant le cadre de réflexions.

Cette démarche doit permettre :

- de mettre en évidence les dysfonctionnements dans l'organisation actuelle des systèmes de déplacements;
- d'identifier les espaces revêtant des enjeux multiples et donc susceptibles de constituer une priorité à l'échelle d'un quartier, de la commune ou bien à l'échelle du nord/nord-est de l'agglomération;
- de repérer les possibilités de renforcer le maillage du territoire par les réseaux de transports en commun et de modes doux (marche à pied et cycles);

<sup>1</sup> Il s'agit des divers réseaux (voirie, aménagements cyclables, cheminements piétons, axe de transport en commun) permettant de circuler quel que soit le mode de transports utilisé.

- d'évaluer le niveau et le type de desserte des différentes fonctions recensées sur le territoire communal (activités économiques, équipements et services publics );
- de relever les carences en liens entre les principales zones génératrices de flux (zones résidentielles et équipements scolaires, ...).

La démarche doit aboutir à la formulation de propositions ayant pour objectif de :

- assurer la desserte et l'accessibilité de toutes les parties du territoire et de toutes ses fonctions en transports collectifs et en modes doux (vélo et marche à pied);
- renforcer l'usage des modes doux;
- mettre en cohérence la vocation des voies et le niveau des trafics supportés;
- garantir la prise en compte des problèmes spécifiques aux Personnes à Mobilité Réduite dans l'élaboration de la politique des déplacements;
- améliorer le cadre de vie des habitants.

Dans ce cadre, les propositions porteront sur :

- une hiérarchisation de la voirie;
- les aménagements physiques de la voirie (réaménagement, redéfinition du partage de l'espace viaire, ...);
- l'organisation de l'offre en transports en commun ;
- la réglementation de la circulation des véhicules motorisés sur la voirie (Zones 30, ...);
- l'organisation du réseau d'aménagements cyclables;
- l'organisation d'un réseau de cheminements piétons.

### 2.3. Le cadre d'analyse

### 2.5. Les propositions

### 2.4. Les croisements

### 3. Échelle de travail

Le territoire d'étude est la commune. Il est cependant indispensable d'élargir l'analyse aux communes voisines afin :

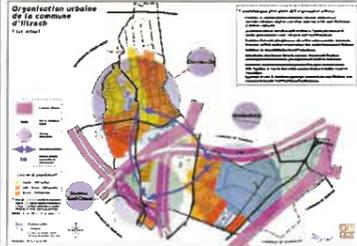
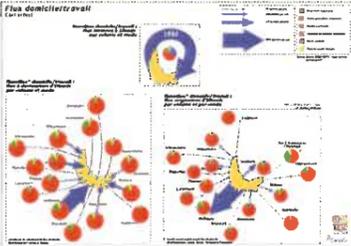
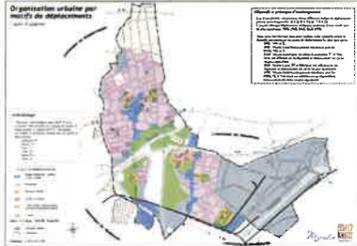
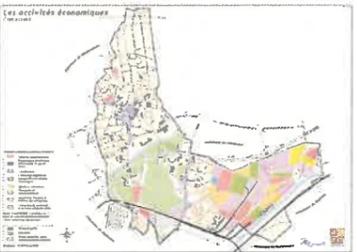
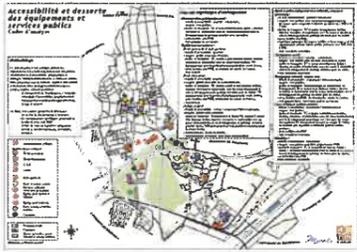
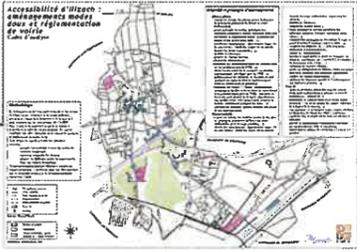
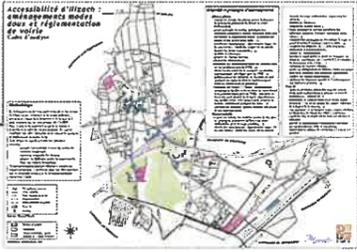
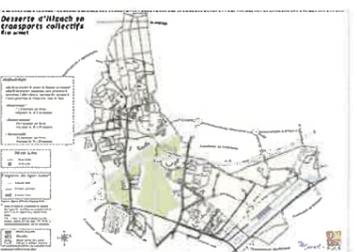
- > d'analyser les flux entrants et sortants;
- > d'évaluer la cohérence des aménagements en prolongement du territoire communal.

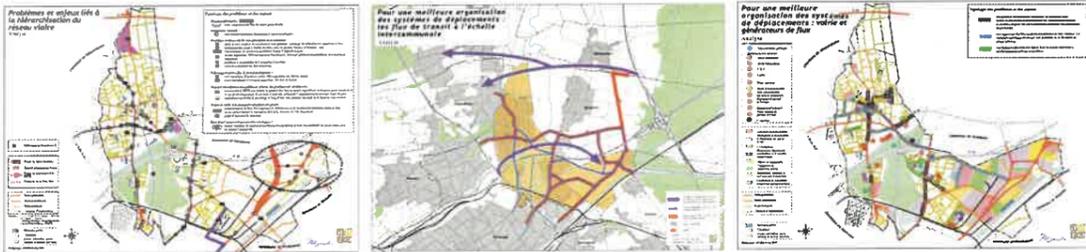
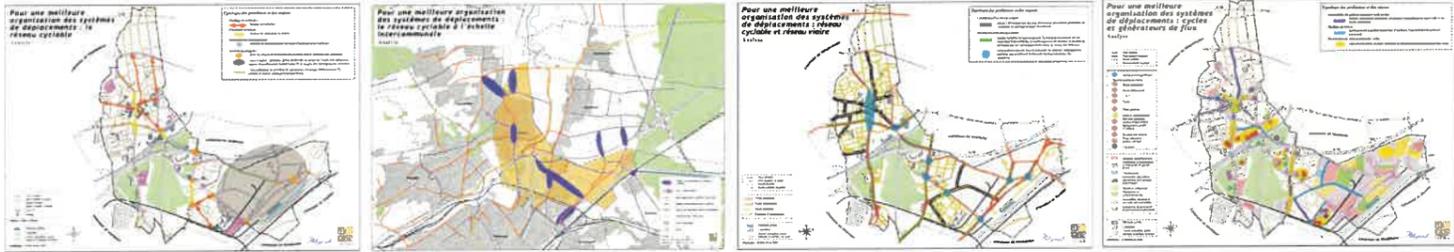
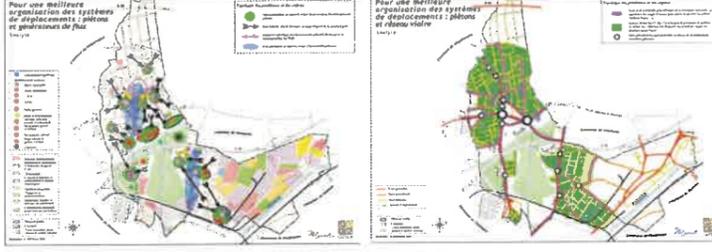
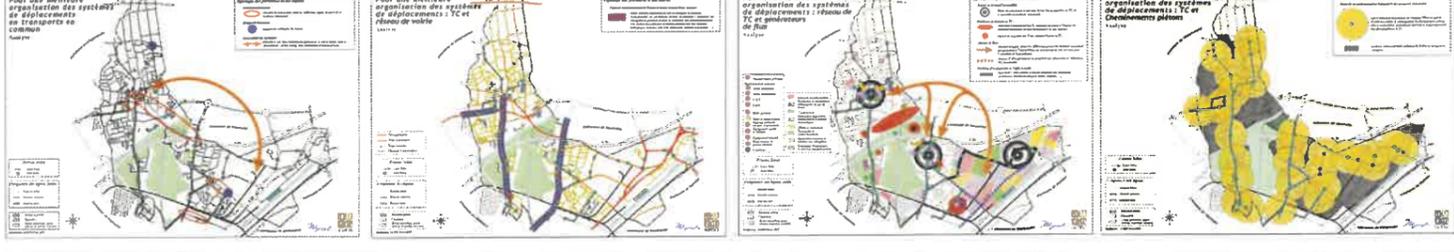
En outre, une analyse plus fine du territoire communal a été nécessaire pour intégrer des données de densité de population dans la carte «organisation urbaine de la commune d'Illzach». Les calculs de densité de population ont donc été réalisés à l'IRIS-2000. Il s'agit d'un regroupement d'îlots contigus d'environ 2 000 habitants. Toutes les communes d'au moins 10 000 habitants et la plupart de celles de 5 000 à 10 000 ont été découpées en IRIS-2000 à l'occasion du dernier recensement INSEE de la population en 1999.

### 4. Démarche

L'étude comprend plusieurs phases :

- > **Phase 1** - recueil des problèmes et des enjeux de transports et de déplacements :
  - réunion de travail avec la municipalité;
  - analyse de tous les documents concernant les projets actuels de voirie ;
- > **Phase 2** - analyse des données disponibles :
  - données concernant la population et les navettes Domicile/ Travail (INSEE - RGP 99);
  - de POS de la commune;
  - du PDU de la Région Mulhousienne;
  - des fichiers SIRENE (recensement des entreprises de plus de 10 salariés selon le nombre de salariés et le type d'activités ainsi que des équipements et des services publics);
- > **Phase 3** - report cartographique de l'ensemble des réseaux de déplacement;
- > **Phase 4** - travail de terrain permettant d'affiner la connaissance du territoire de la commune et d'observer les dysfonctionnements identifiés par les services techniques de la mairie;
- > **Phase 5** - élaboration des règles et des principes constituant le cadre de réflexion de cette démarche;
- > **Phase 6** - analyse et réalisation des documents cartographiques.

Thématique	État actuel		Cadre de réflexions
<b>Organisation urbaine</b> <b>Plan d'Occupation des Sols</b> <b>Navettes Domicile/Travail</b>		 	
<b>Activités économiques</b>			
<b>Services et équipements publics</b>			
<b>Réseau de voirie</b>			
<b>Réseau cyclable</b>			
<b>Réseau de cheminements piétons</b>			
<b>Réseau de Transports en commun</b>			

Thématique	Analyse				Propositions	Synthèse
<b>Organisation urbaine</b> <b>Plan d'Occupation des Sols</b> <b>Navettes Domicile/ Travail</b>						
<b>Activités économiques</b>						
<b>Services et équipements publics</b>						
<b>Réseau de voirie</b>						
<b>Réseau cyclable</b>						
<b>Réseau de cheminements piétons</b>						
<b>Réseau de Transports en commun</b>						

# État actuel

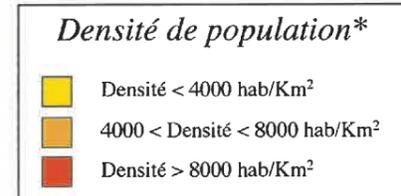
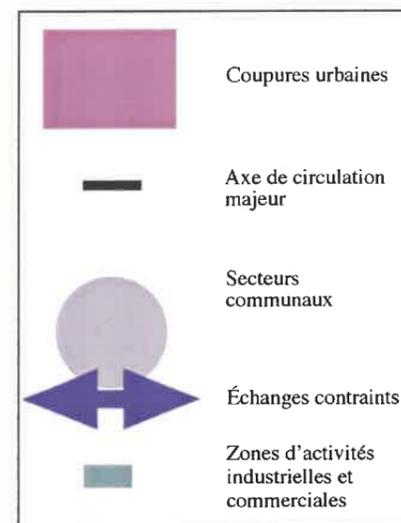
- . Organisation urbaine
- . Plan d'Occupation des Sols
- . Navettes Domicile /Travail
- . Activités économiques
- . Services et équipements publics
- . Réseau de voirie
- . Réseau cyclable et cheminements piétons
- . Réseau de Transports en Commun

# Organisation urbaine de la commune d'Illzach

État actuel

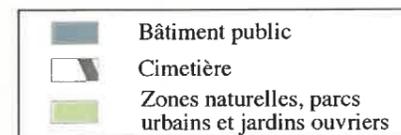
## Caractéristiques principales de l'organisation urbaine

- l'existence de coupures urbaines importantes (Autoroute, bretelles d'accès autoroutier, échangeurs, voie ferrée, cours d'eau, coulée verte de l'ILL, canal) fractionnant le territoire communal;
- occasionnant ainsi un morcellement du territoire en 3 parties fonctionnant de manière quasi autonome (centre-ville/partie Sud-Ouest/Modenheim);
- l'existence d'un centre principal (centre ville) et d'un centre secondaire (Modenheim), la dernière partie du territoire se rapprochant, dans son fonctionnement, de Mulhouse;
- la faiblesse des disponibilités foncières à l'urbanisation;
- la localisation, dans la partie Est de la commune, d'un des pôles d'activités économiques et commerciales les plus importants à l'échelle du Sud-Alsace;
- un territoire communal marqué par la présence d'un espace monofonctionnel (l'Île Napoléon), le reste du tissu urbain associant étroitement habitat et activités économiques;
- la présence de voies de circulation importantes assurant le lien entre Mulhouse et les communes de la partie Nord/Nord-Est de l'agglomération.

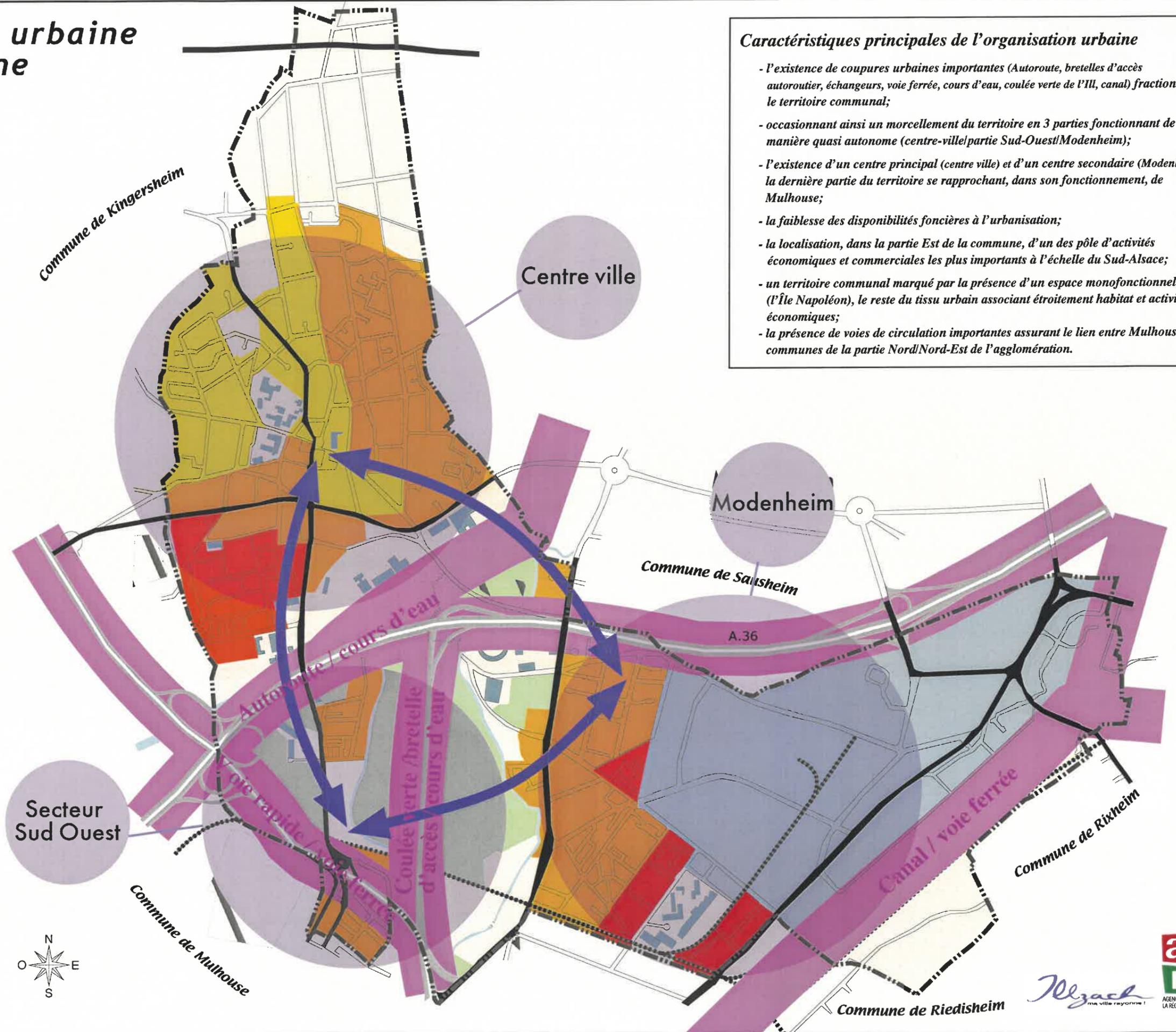


\* Mode de calcul de la densité de population : ratio établi entre le nombre d'habitants à l'Iris et les surfaces urbanisées à vocation d'habitat et mixte (habitat et activités)

Source : données INSEE RGP 99 découpage à l'Iris



Réalisation : AURM-février 2003



# Organisation urbaine par motifs de déplacements

État actuel

*Commune de Kingersheim*

*Commune de Sausheim*

*Commune de Mulhouse*

*Commune de Riedisheim*

## Méthodologie

Cette carte a été réalisée à partir du POS de la commune. Afin de mettre en exergue les enjeux de déplacements, le zonage du POS a été agrégé. Les critères d'agrégation retenus sont les motifs de déplacements :

- domicile (D);
- travail (T);
- école (E);
- achat (A);
- loisirs (L);
- visite (V).

## Motifs de déplacements

-  Mixte (domicile / travail / achat / visite)
-  Domicile
-  École et travail
-  Achat et travail
-  Visite (santé, action sociale, services collectifs) et travail
-  Loisirs

Source : POS Illzach-ADAUHR-Février 2001

-  Bâtiment public
-  Cimetière

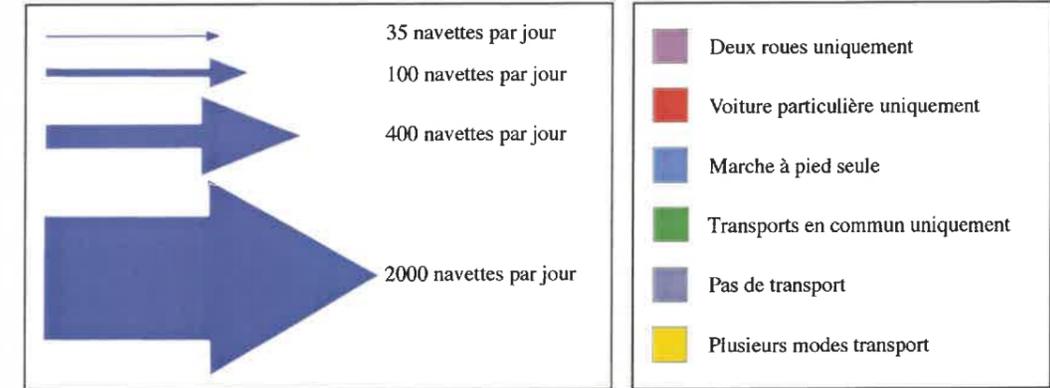
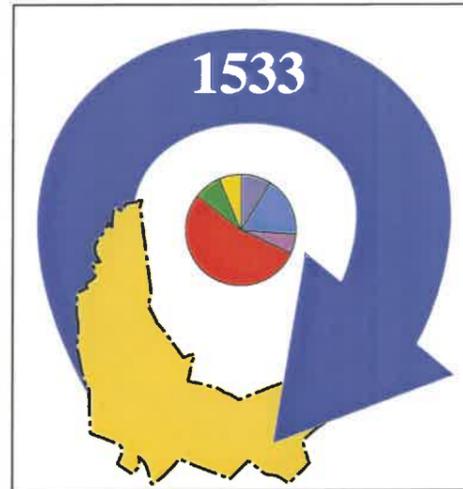


Réalisation : AURM-février 2003

# Flux domicile/travail

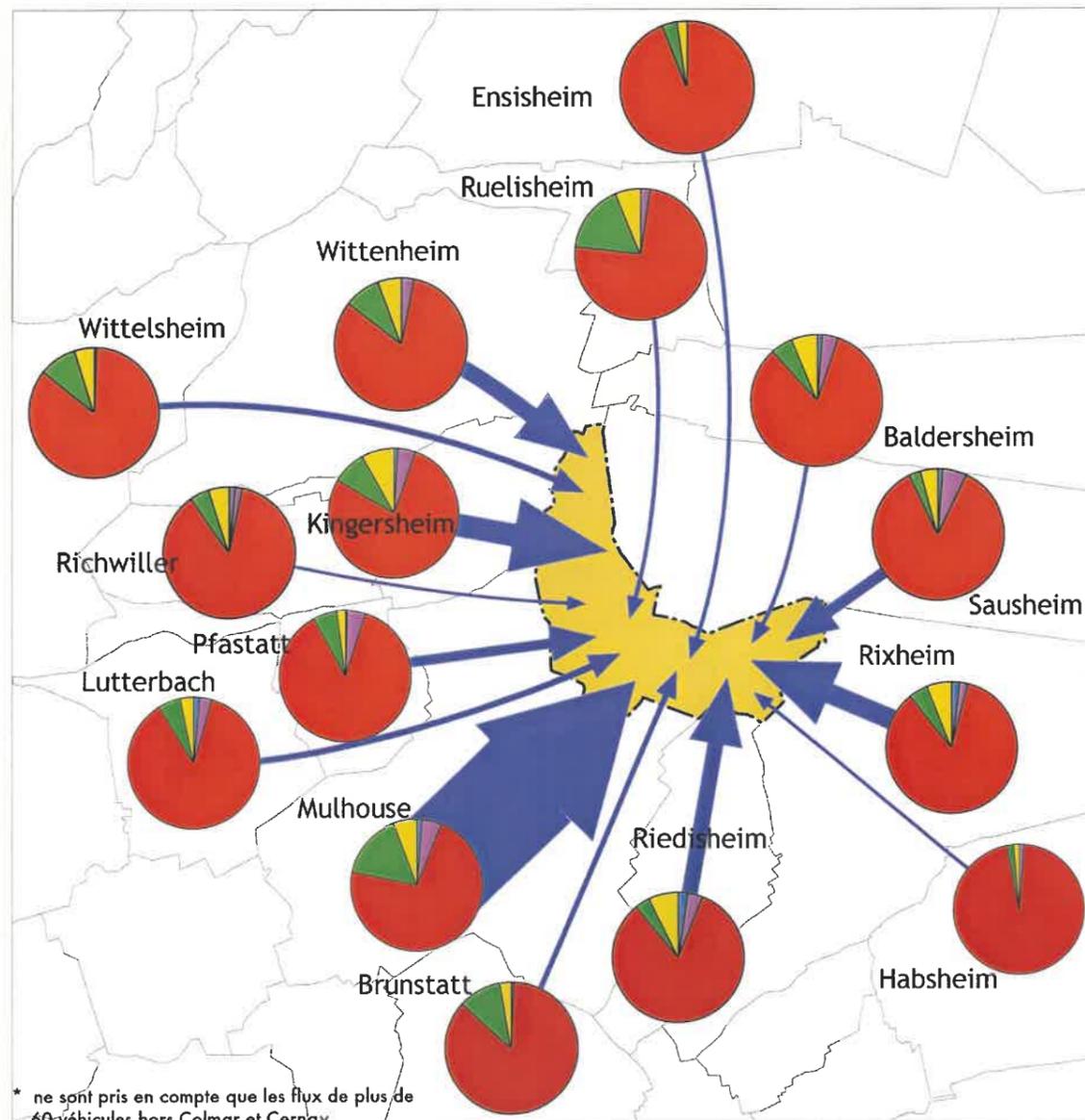
## État actuel

**Navettes domicile/travail : flux internes à Illzach par volume et mode**



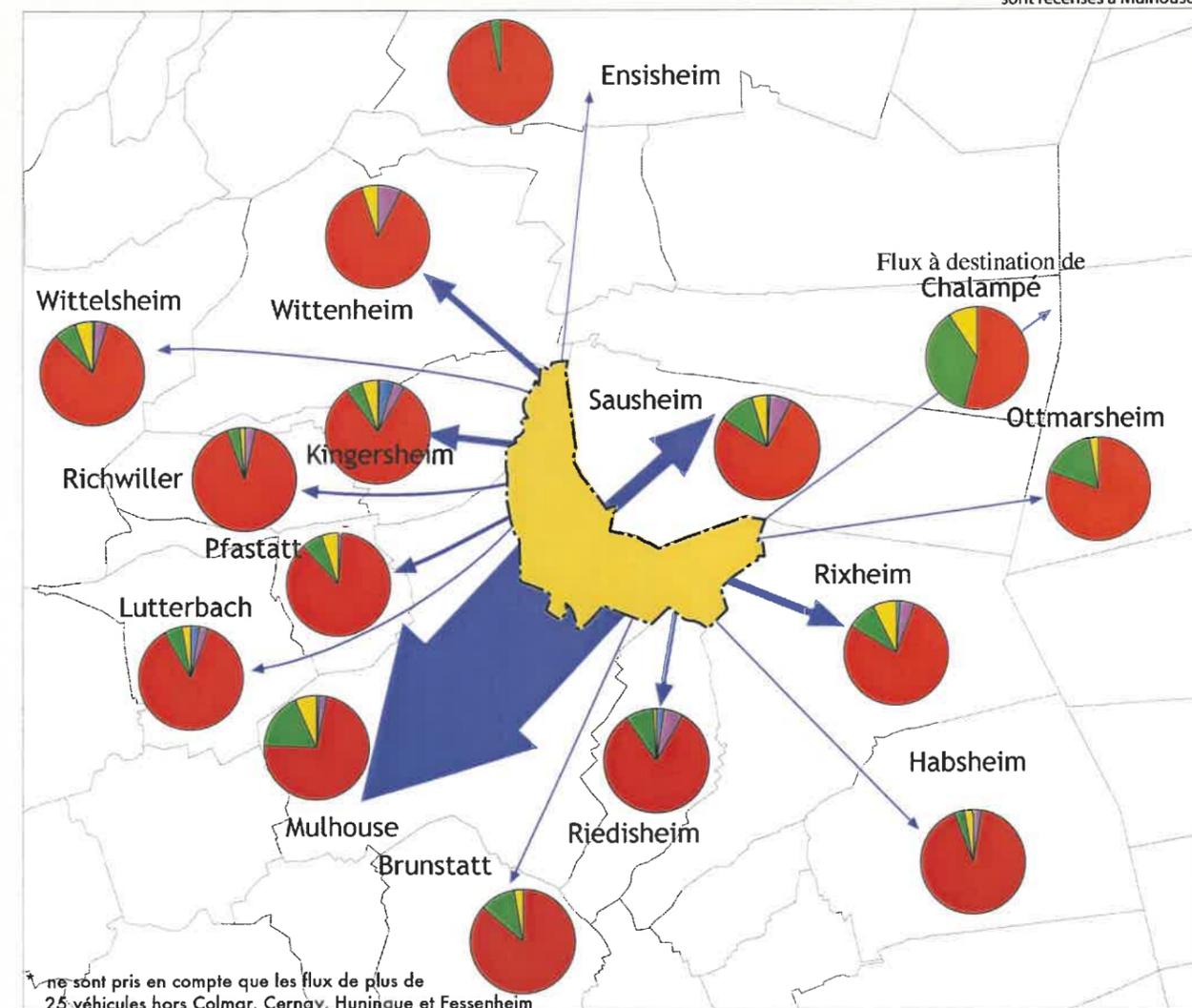
Source : données INSEE RGP 99 / fichier navettes domicile-travail

**Navettes\* domicile/travail : flux à destination d'Illzach par volume et mode**



\* ne sont pris en compte que les flux de plus de 60 véhicules hors Colmar et Cernay

**Navettes\* domicile/travail : flux originaires d'Illzach par volume et par mode**



NB : au RGP 99, les emplois Peugeot sont recensés à Mulhouse

\* ne sont pris en compte que les flux de plus de 25 véhicules hors Colmar, Cernay, Huningue et Fessenheim

# Les activités économiques

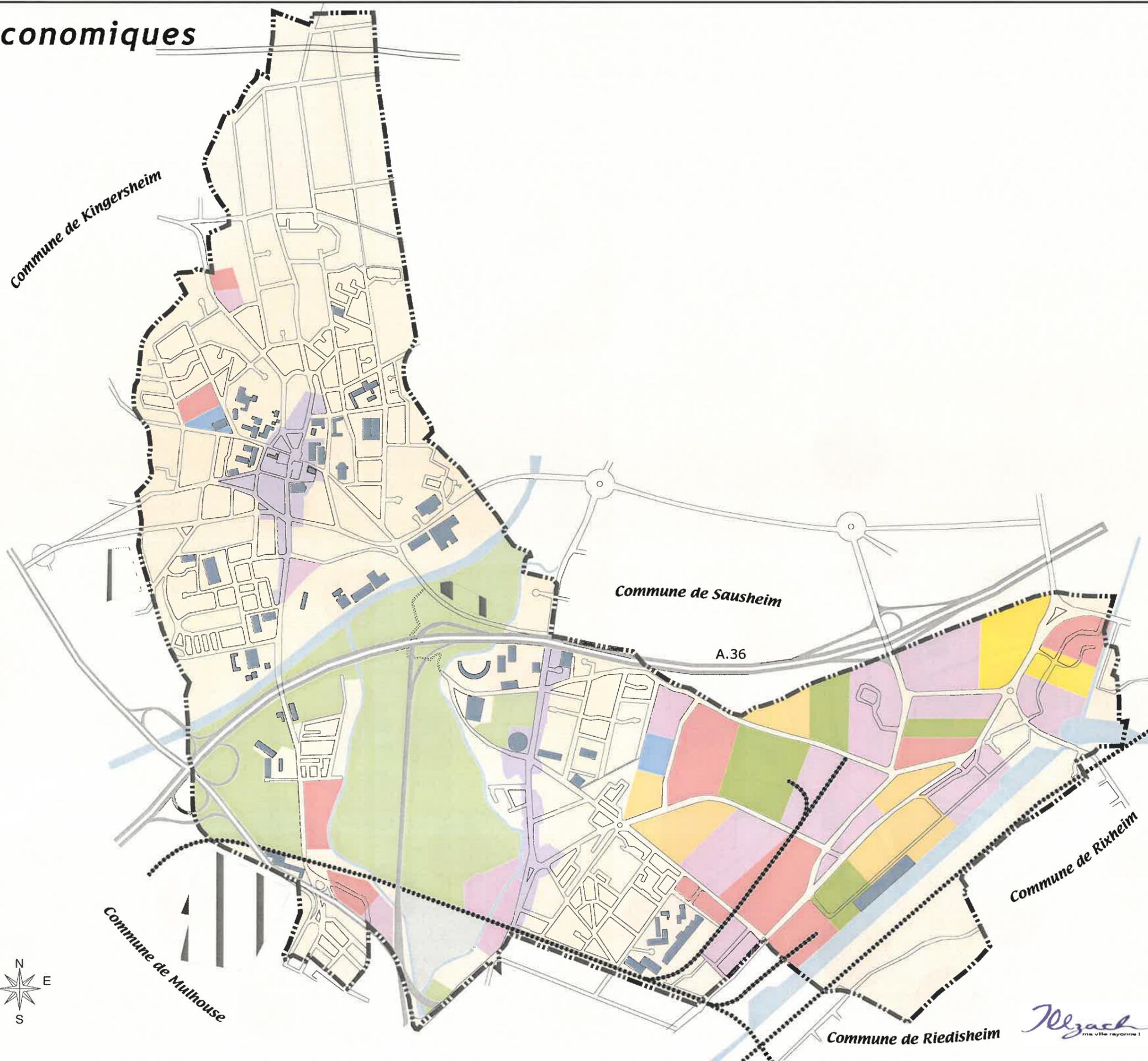
## État actuel

- Industrie manufacturière
- Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau
- Construction
- Commerce-réparations automobile et d'articles domestiques
- Hôtels et restaurants
- Transports et communications
- Immobilier, location et services aux entreprises
- Commerce de proximité et services aux particuliers

Source : fichier SIRENE - nomenclature en 17 postes (les postes des activités non représentées à Illzach ne sont pas prises en compte)

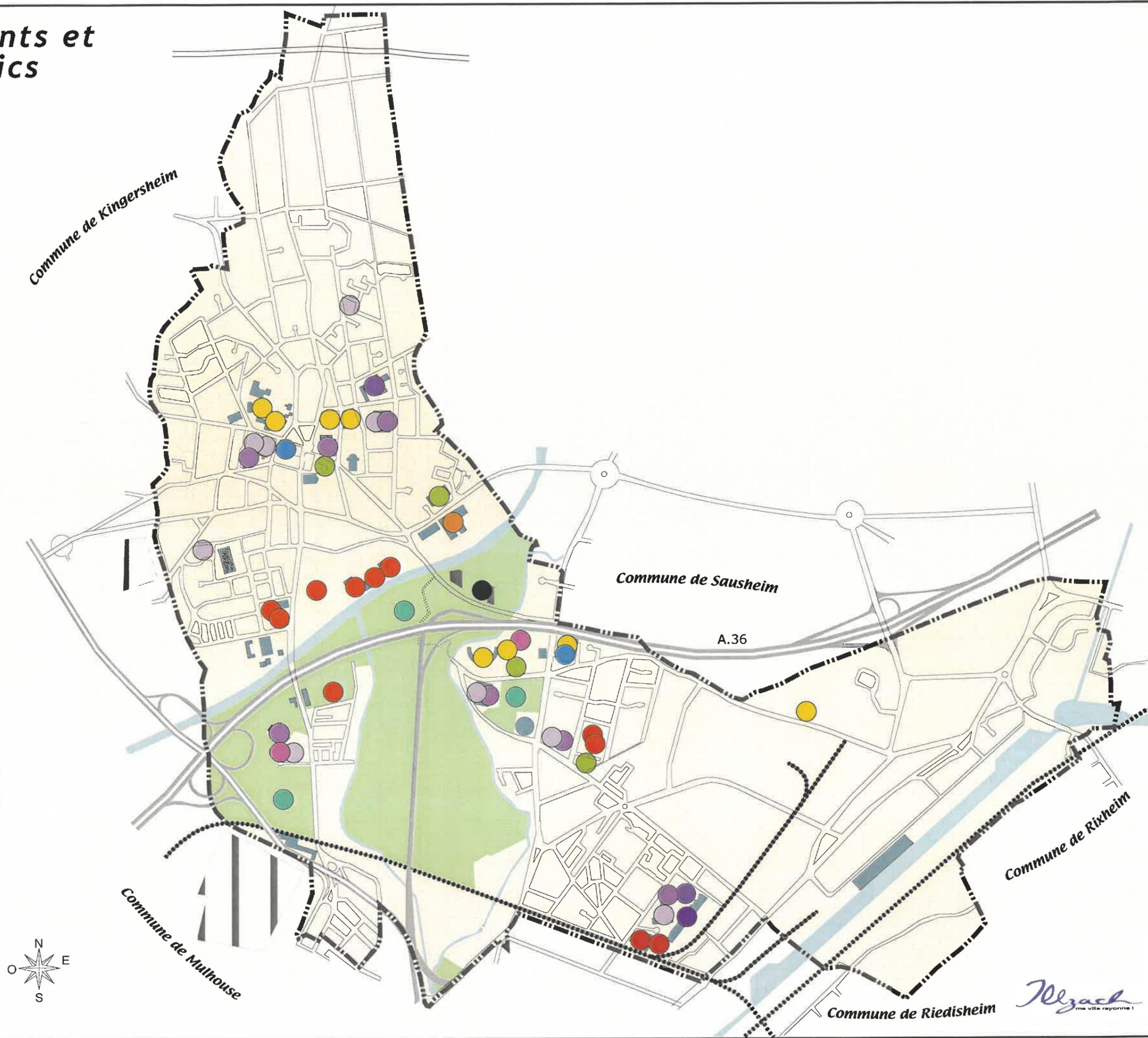
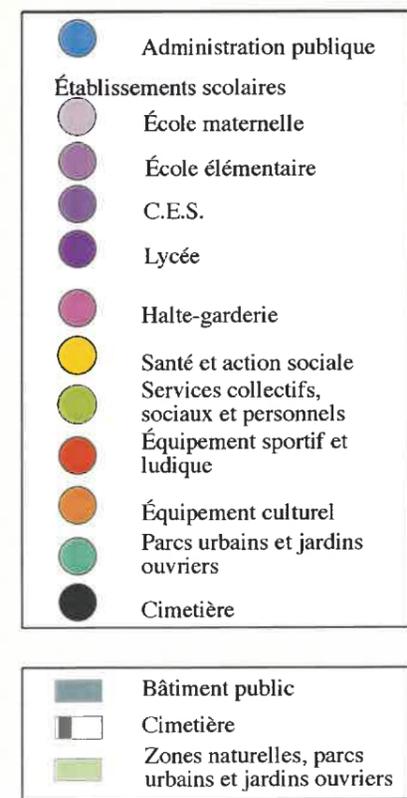
- Bâtiment public
- Cimetière
- Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers

Réalisation : AURM-février 2003



# Les équipements et services publics

## État actuel



Réalisation : AURM-février 2003

# Hiérarchisation du réseau viaire

## État actuel

### Méthodologie

L'espace viaire constituant le support de tous les systèmes de déplacements, il est primordial de caractériser les routes selon des critères de déplacements :

- comptages de véhicules;
- gabarit de la voie;
- fonction de la voie;
- problèmes recensés dans le Document 1 de la présente étude.

Ainsi, nous retenons une hiérarchisation en trois types de voies à l'échelle de la commune :

- **voie primaire :**
  - voies artérielles, supportant des échanges intercommunaux et interquartiers;
  - multiplicité des fonctions : transit et échanges;
  - routes comprenant 2x2 voies ou bien 2x1 voies;
  - vitesse pratiquée supérieure ou égale à 50 Km/h ;
- **voie secondaire :**
  - voies permettant des échanges interquartiers et internes aux quartiers;
  - multiplicité des fonctions : échanges et desserte;
  - routes comprenant 2x1 voies;
  - vitesse pratiquée inférieure ou égale à 50 Km/h;
- **voie tertiaire :**
  - voies de desserte permettant l'accès aux activités économiques et aux zones d'habitat;
  - unicité des fonctions : desserte;
  - vitesse pratiquée inférieure ou égale à 50 Km/h.

Source : Plan "Densité de circulation"-Services techniques-25/02/02  
Comptages routiers - Police Municipale - données disponibles au 29/01/02

	Voies primaires
	Voies secondaires
	Voies tertiaires
	Chemins d'exploitation

	Bâtiment public
	Cimetière
	Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers

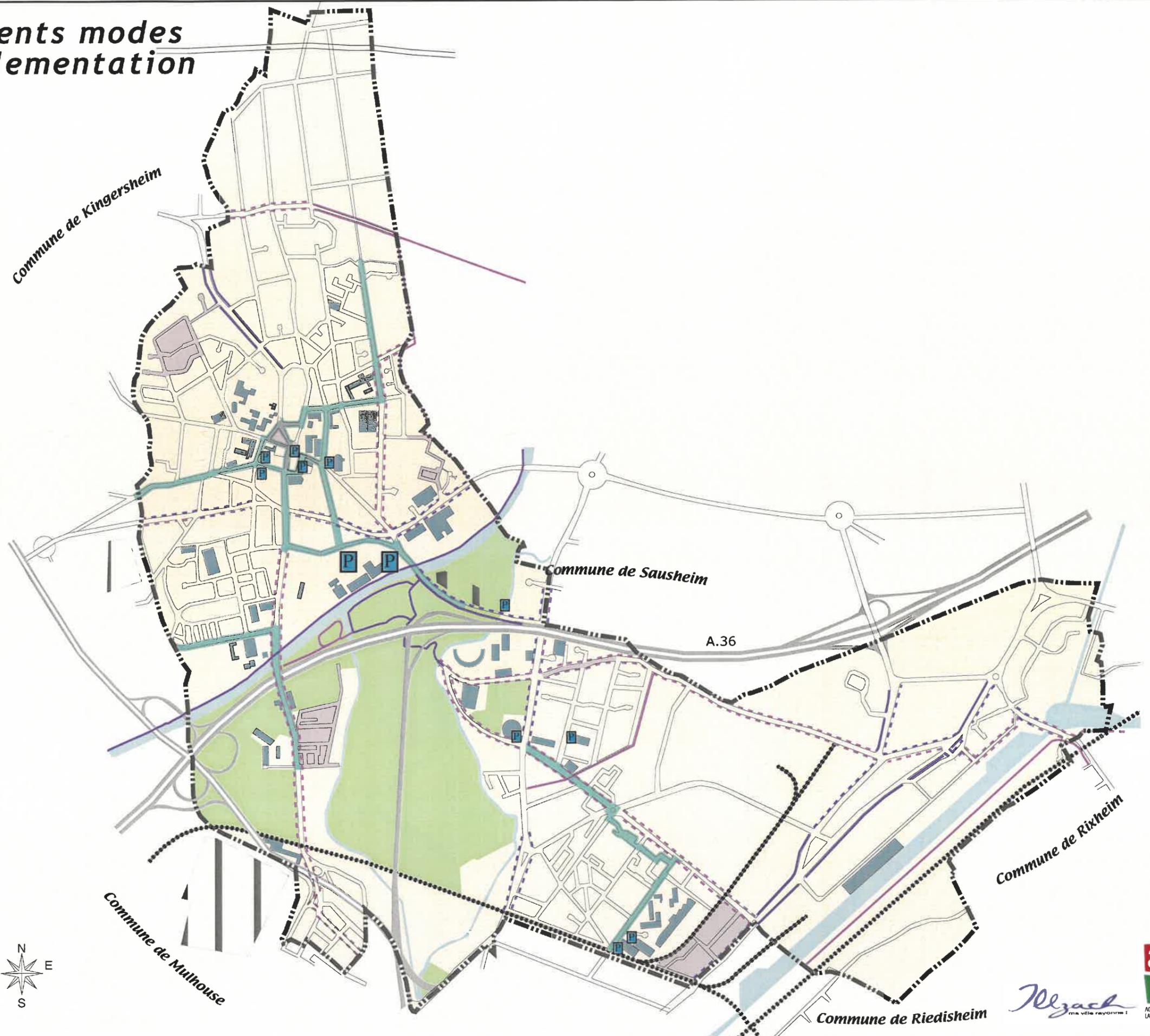


Réalisation : AURM-février 2003



# Les aménagements modes doux et la réglementation de voirie

## État actuel



- Flux piétons observés
- Piste cyclable
- Piste cyclable en projet
- Bande cyclable
- Bande cyclable en projet
- Zone 30
- Parking

- Bâtiment public
- Cimetière
- Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers



Réalisation : AURM-février 2003

# Desserte d'Illzach en transports collectifs

## État actuel

### Méthodologie

Afin de caractériser le niveau de desserte en transport collectif du territoire communal, nous proposons de caractériser l'offre selon la fréquence des passages à l'heure, permettant de définir trois types de ligne :

- **Desserte forte :**
  - 5 à 8 passages par heure;
  - fréquence de 10 à 12 minutes;
- **Desserte moyenne :**
  - 3 à 4 passages par heure;
  - fréquence de 15 à 20 minutes.
- **Desserte faible :**
  - 1 à 2 passages par heure;
  - fréquence de 30 à 60 minutes.

### Réseau Soléa

-  Ligne Soléa
-  Arrêt Soléa

### Fréquence des lignes Soléa\*

-  Desserte forte
-  Desserte moyenne
-  Desserte faible

Sources : Mairie d'Illzach / données Soléa

\* Mode de calcul de la fréquence de passage des lignes TC : moyenne des passages établie entre 7h et 20h dans le sens Illzach-Porte Jeune.

N.B. : lorsque 2 lignes se superposent sur certaines sections (cas des lignes 3/8, 6/14/15), les fréquences de passage ont été cumulées.

-  Bâtiment public
-  Cimetière
-  Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers



Réalisation : AURM-février 2003





# Cadre de réflexions

- . Organisation urbaine par motif de déplacements
- . Activités économiques
- . Services et équipements publics
- . Hiérarchisation du réseau viaire
- . Réseau cyclable et cheminements piétons
- . Réseau de Transports en Commun

# Organisation urbaine par motifs de déplacements

Cadre de réflexions

## Objectifs et principes d'aménagement

Lors d'une journée, une personne réalise différentes chaînes de déplacements plus ou moins longues (ex : D-T-D, D-E-T-E-D, D-T-A-D).  
L'enquête Ménages Déplacements révèle que les chaînes à trois motifs sont les plus importantes : DTD, DED, DAD, DLD, DVD.

Ainsi, nous chercherons, dans notre analyse, à lier toutes les zones de domicile aux autres par les modes de déplacements les plus appropriés :

- DTD : Vélo et TC;
- DED : Marche à pied (aménagement spécifiques pour les PMR), Vélo et TC;
- DAD : Marche à pied (pour les achats de proximité), TC et Vélo (avec une réflexion sur les dispositifs de stationnement des cycles les plus appropriés);
- DLD : Marche à pied, TC et Vélo (avec une réflexion sur les dispositifs de stationnement des cycles les plus appropriés);
- DVD : Marche à pied (aménagement spécifiques pour les PMR), TC et Vélo (avec une réflexion sur les dispositifs de stationnement des cycles les plus appropriés).

## Zonage par motifs de déplacements

Cette carte a été réalisée à partir du POS de la commune. Afin de mettre en exergue les enjeux de déplacements, le zonage du POS a été agrégé. Les critères d'agrégation retenus sont les motifs de déplacements :

- domicile (D);
- travail (T);
- école (E);
- achat (A);
- loisirs (L);
- visite (V).

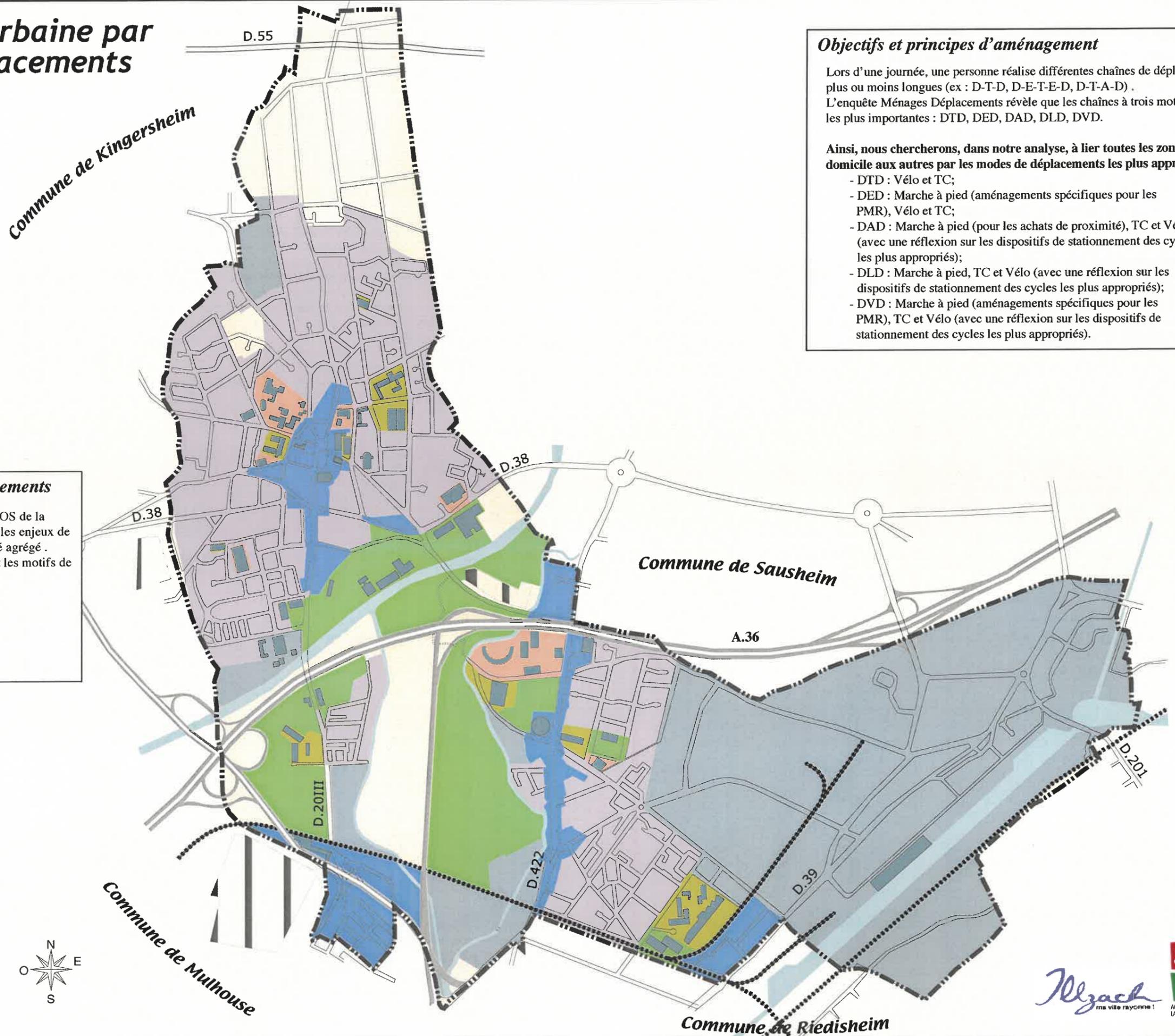
## Motifs de déplacements

-  Mixte (domicile / travail / achat / visite)
-  Domicile
-  École et travail
-  Achat et travail
-  Visite (santé, action sociale, services collectifs) et travail
-  Loisirs

Source : POS Illzach - ADAUHR - Février 2001

-  Bâtiment public
-  Cimetière

Réalisation : AURM - février 2003



# Accessibilité et desserte des activités économiques

## Cadre de réflexions

### Modalités d'accès selon les flux générés

À l'instar des équipements et services publics, la mise en place d'une politique globale des déplacements à l'échelle communale doit également intégrer une amélioration de l'accessibilité géographique et physique (PMR) des activités économiques.

Nous proposons dans ce cadre des règles d'accessibilité et de desserte (tous modes) aux différentes activités économiques qui peuvent se différencier par le fait qu'elles génèrent, selon leur nature, trois types de flux :

- achats;
- emploi;
- distribution et enlèvement de marchandises.

Au final, cette analyse, même s'il est clair que la problématique du transport des marchandises nécessite une réflexion se situant au-delà même de l'échelle de l'agglomération, permettra de percevoir :

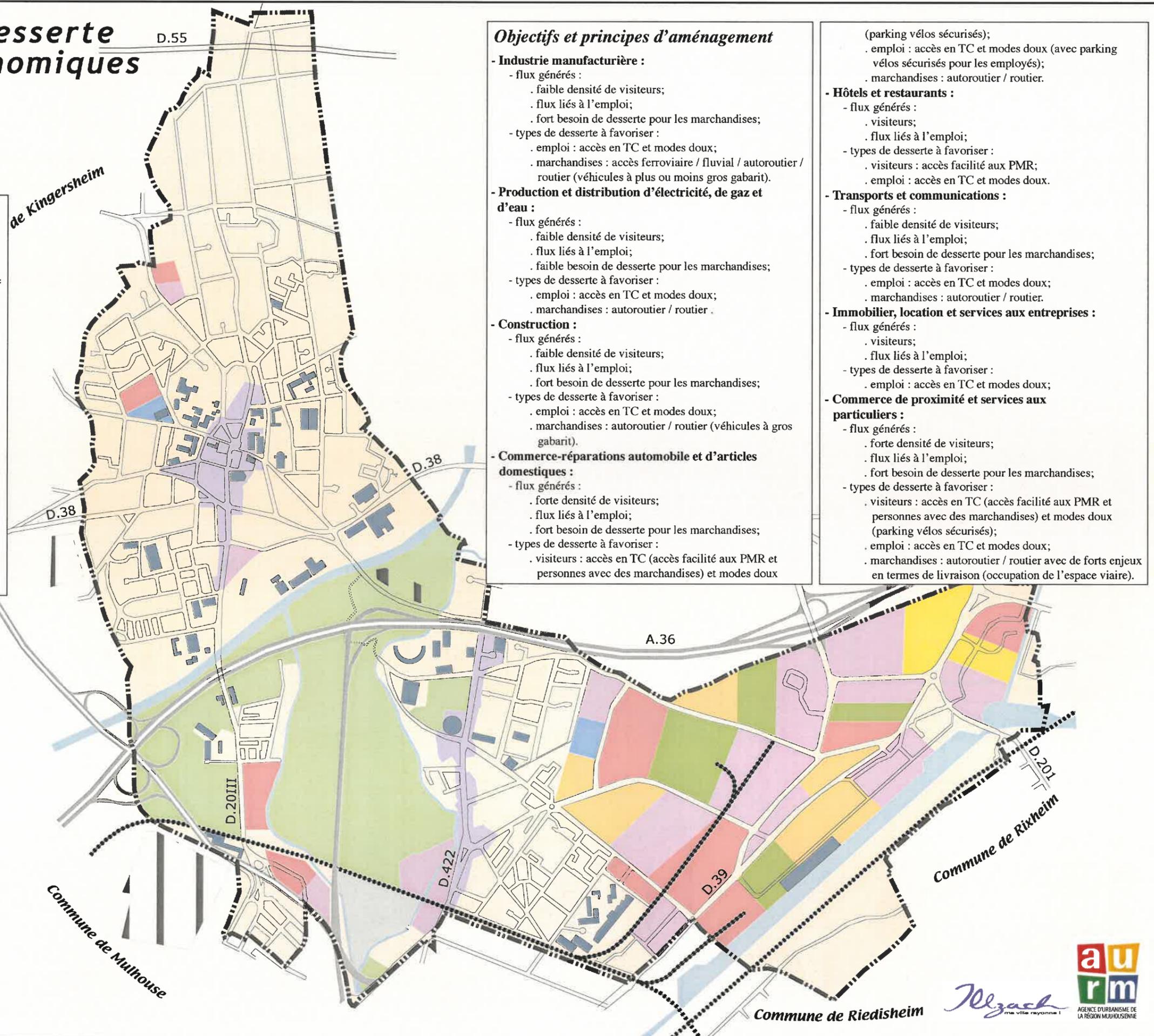
- les besoins en termes d'accessibilité;
- les types de desserte à favoriser;
- les aménagements spécifiques permettant de faciliter l'accès aux PMR;
- les zones à enjeux en termes de stationnement (livraisons et achats).

-  Industrie manufacturière
-  Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau
-  Construction
-  Commerce-réparations automobile et d'articles domestiques
-  Hôtels et restaurants
-  Transports et communications
-  Immobilier, location et services aux entreprises
-  Commerce de proximité et services aux particuliers

Source : fichier SIRENE - nomenclature en 17 postes (les postes des activités non représentées à Illzach ne sont pas prises en compte)

-  Bâtiment public
-  Cimetière
-  Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers

Réalisation : AURM-février 2003



### Objectifs et principes d'aménagement

#### - Industrie manufacturière :

- flux générés :
  - . faible densité de visiteurs;
  - . flux liés à l'emploi;
  - . fort besoin de desserte pour les marchandises;
- types de desserte à favoriser :
  - . emploi : accès en TC et modes doux;
  - . marchandises : accès ferroviaire / fluvial / autoroutier / routier (véhicules à plus ou moins gros gabarit).

#### - Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau :

- flux générés :
  - . faible densité de visiteurs;
  - . flux liés à l'emploi;
  - . faible besoin de desserte pour les marchandises;
- types de desserte à favoriser :
  - . emploi : accès en TC et modes doux;
  - . marchandises : autoroutier / routier .

#### - Construction :

- flux générés :
  - . faible densité de visiteurs;
  - . flux liés à l'emploi;
  - . fort besoin de desserte pour les marchandises;
- types de desserte à favoriser :
  - . emploi : accès en TC et modes doux;
  - . marchandises : autoroutier / routier (véhicules à gros gabarit).

#### - Commerce-réparations automobile et d'articles domestiques :

- flux générés :
  - . forte densité de visiteurs;
  - . flux liés à l'emploi;
  - . fort besoin de desserte pour les marchandises;
- types de desserte à favoriser :
  - . visiteurs : accès en TC (accès facilité aux PMR et personnes avec des marchandises) et modes doux

- (parking vélos sécurisés);
- . emploi : accès en TC et modes doux (avec parking vélos sécurisés pour les employés);
- . marchandises : autoroutier / routier.

#### - Hôtels et restaurants :

- flux générés :
  - . visiteurs;
  - . flux liés à l'emploi;
- types de desserte à favoriser :
  - . visiteurs : accès facilité aux PMR;
  - . emploi : accès en TC et modes doux.

#### - Transports et communications :

- flux générés :
  - . faible densité de visiteurs;
  - . flux liés à l'emploi;
  - . fort besoin de desserte pour les marchandises;
- types de desserte à favoriser :
  - . emploi : accès en TC et modes doux;
  - . marchandises : autoroutier / routier.

#### - Immobilier, location et services aux entreprises :

- flux générés :
  - . visiteurs;
  - . flux liés à l'emploi;
- types de desserte à favoriser :
  - . emploi : accès en TC et modes doux;

#### - Commerce de proximité et services aux particuliers :

- flux générés :
  - . forte densité de visiteurs;
  - . flux liés à l'emploi;
  - . fort besoin de desserte pour les marchandises;
- types de desserte à favoriser :
  - . visiteurs : accès en TC (accès facilité aux PMR et personnes avec des marchandises) et modes doux (parking vélos sécurisés);
  - . emploi : accès en TC et modes doux;
  - . marchandises : autoroutier / routier avec de forts enjeux en termes de livraison (occupation de l'espace viaire).

# Accessibilité et desserte des équipements et services publics

## Cadre de réflexions

### Échelle d'accessibilité

La mise en place d'une politique globale des déplacements à l'échelle communale doit intégrer une amélioration de l'accessibilité géographique et physique (PMR) du territoire et de ses diverses activités. Nous proposons dans ce cadre des règles d'accessibilité et de desserte (tous modes) des différents espaces publics, établies selon deux critères :

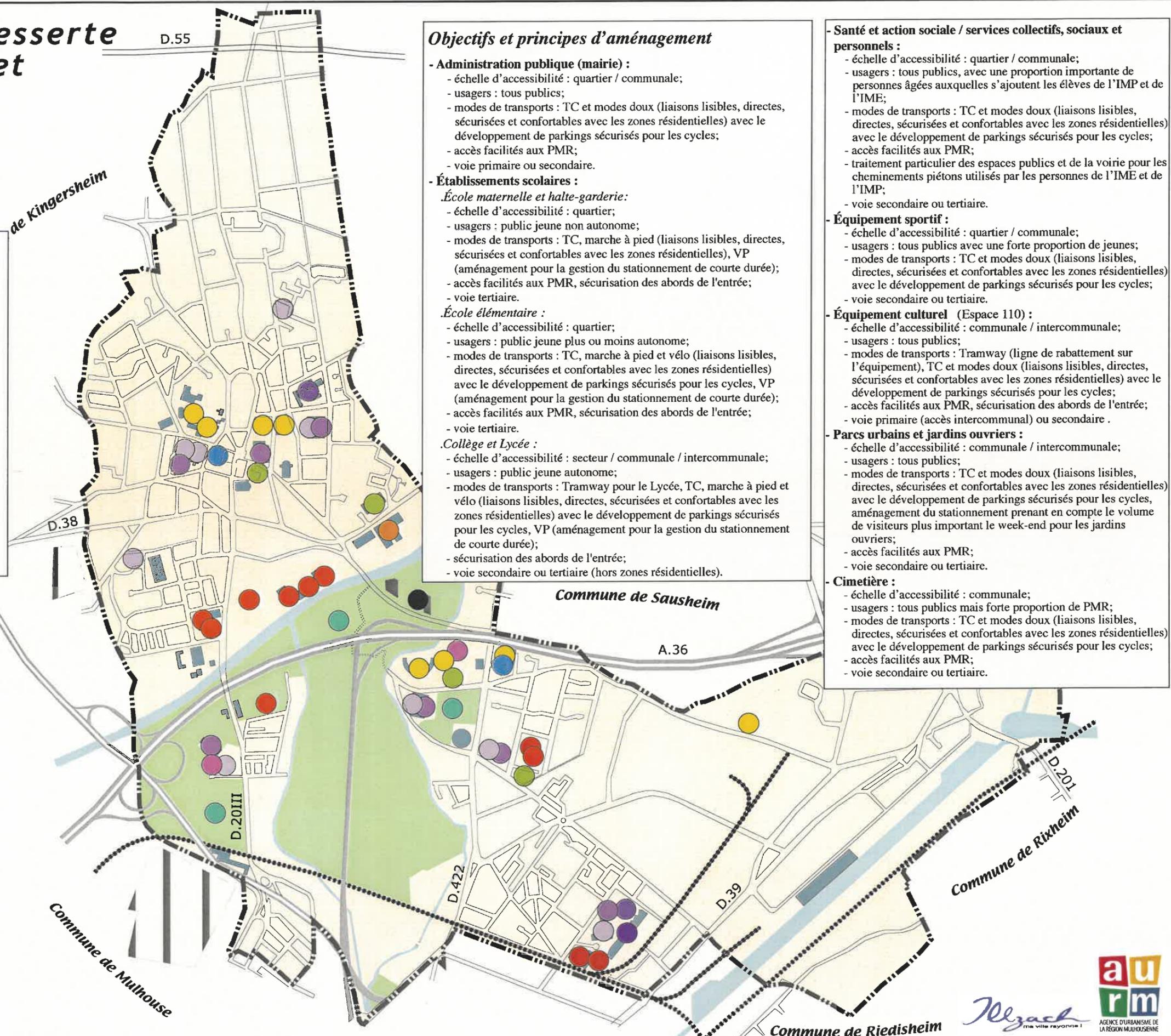
- le rayonnement de l'équipement, c'est-à-dire son échelle d'accessibilité (quartier/secteur/commune/intercommunalité/agglomération);
- le type d'usagers.

Au final, cette analyse permettra de déterminer :

- les modes de déplacements à favoriser;
- les aménagements spécifiques permettant de faciliter l'accès aux PMR;
- le type de voie sur lequel cet équipement devrait se localiser (primaire, secondaire, tertiaire).

-  Administration publique
- Établissements scolaires**
-  École maternelle
-  École élémentaire
-  C.E.S.
-  Lycée
-  Halte-garderie
-  Santé et action sociale
-  Services collectifs, sociaux et personnels
-  Équipement sportif et ludique
-  Équipement culturel
-  Parcs urbains et jardins ouvriers
-  Cimetière

-  Bâtiment public
-  Cimetière
-  Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers



### Objectifs et principes d'aménagement

- **Administration publique (mairie) :**
  - échelle d'accessibilité : quartier / communale;
  - usagers : tous publics;
  - modes de transports : TC et modes doux (liaisons lisibles, directes, sécurisées et confortables avec les zones résidentielles) avec le développement de parkings sécurisés pour les cycles;
  - accès facilités aux PMR;
  - voie primaire ou secondaire.
- **Établissements scolaires :**
  - **École maternelle et halte-garderie :**
    - échelle d'accessibilité : quartier;
    - usagers : public jeune non autonome;
    - modes de transports : TC, marche à pied (liaisons lisibles, directes, sécurisées et confortables avec les zones résidentielles), VP (aménagement pour la gestion du stationnement de courte durée);
    - accès facilités aux PMR, sécurisation des abords de l'entrée;
    - voie tertiaire.
  - **École élémentaire :**
    - échelle d'accessibilité : quartier;
    - usagers : public jeune plus ou moins autonome;
    - modes de transports : TC, marche à pied et vélo (liaisons lisibles, directes, sécurisées et confortables avec les zones résidentielles) avec le développement de parkings sécurisés pour les cycles, VP (aménagement pour la gestion du stationnement de courte durée);
    - accès facilités aux PMR, sécurisation des abords de l'entrée;
    - voie tertiaire.
  - **Collège et Lycée :**
    - échelle d'accessibilité : secteur / communale / intercommunale;
    - usagers : public jeune autonome;
    - modes de transports : Tramway pour le Lycée, TC, marche à pied et vélo (liaisons lisibles, directes, sécurisées et confortables avec les zones résidentielles) avec le développement de parkings sécurisés pour les cycles, VP (aménagement pour la gestion du stationnement de courte durée);
    - sécurisation des abords de l'entrée;
    - voie secondaire ou tertiaire (hors zones résidentielles).

- **Santé et action sociale / services collectifs, sociaux et personnels :**
  - échelle d'accessibilité : quartier / communale;
  - usagers : tous publics, avec une proportion importante de personnes âgées auxquelles s'ajoutent les élèves de l'IMP et de l'IME;
  - modes de transports : TC et modes doux (liaisons lisibles, directes, sécurisées et confortables avec les zones résidentielles) avec le développement de parkings sécurisés pour les cycles;
  - accès facilités aux PMR;
  - traitement particulier des espaces publics et de la voirie pour les cheminements piétons utilisés par les personnes de l'IME et de l'IMP;
  - voie secondaire ou tertiaire.
- **Équipement sportif :**
  - échelle d'accessibilité : quartier / communale;
  - usagers : tous publics avec une forte proportion de jeunes;
  - modes de transports : TC et modes doux (liaisons lisibles, directes, sécurisées et confortables avec les zones résidentielles) avec le développement de parkings sécurisés pour les cycles;
  - accès facilités aux PMR;
  - voie secondaire ou tertiaire.
- **Équipement culturel (Espace 110) :**
  - échelle d'accessibilité : communale / intercommunale;
  - usagers : tous publics;
  - modes de transports : Tramway (ligne de rabattement sur l'équipement), TC et modes doux (liaisons lisibles, directes, sécurisées et confortables avec les zones résidentielles) avec le développement de parkings sécurisés pour les cycles;
  - accès facilités aux PMR, sécurisation des abords de l'entrée;
  - voie primaire (accès intercommunal) ou secondaire.
- **Parcs urbains et jardins ouvriers :**
  - échelle d'accessibilité : communale / intercommunale;
  - usagers : tous publics;
  - modes de transports : TC et modes doux (liaisons lisibles, directes, sécurisées et confortables avec les zones résidentielles) avec le développement de parkings sécurisés pour les cycles, aménagement du stationnement prenant en compte le volume de visiteurs plus important le week-end pour les jardins ouvriers;
  - accès facilités aux PMR;
  - voie secondaire ou tertiaire.
- **Cimetière :**
  - échelle d'accessibilité : communale;
  - usagers : tous publics mais forte proportion de PMR;
  - modes de transports : TC et modes doux (liaisons lisibles, directes, sécurisées et confortables avec les zones résidentielles) avec le développement de parkings sécurisés pour les cycles;
  - accès facilités aux PMR;
  - voie secondaire ou tertiaire.

# Hiérarchisation du réseau viaire

## Cadre de réflexions

### Classification de la voirie

L'espace viaire constituant le support de tous les systèmes de déplacements, il est primordial de caractériser les routes selon des critères de déplacements :

- comptages de véhicules;
- gabarit de la voie;
- fonction de la voie;
- problèmes recensés dans le Document 1 de la présente étude.

Ainsi, nous retenons une hiérarchisation en trois types de voies à l'échelle de la commune :

- **voie primaire :**
  - voies artérielles, supportant des échanges intercommunaux et interquartiers;
  - multiplicité des fonctions : transit et échanges;
  - routes comprenant 2x2 voies ou bien 2x1 voies;
  - vitesse pratiquée supérieure ou égale à 50 Km/h ;
- **voie secondaire :**
  - voies permettant des échanges interquartiers et internes aux quartiers;
  - multiplicité des fonctions : échanges et desserte;
  - routes comprenant 2x1 voies;
  - vitesse pratiquée inférieure ou égale à 50 Km/h;
- **voie tertiaire :**
  - voies de desserte permettant l'accès aux activités économiques et aux zones d'habitat;
  - unicité des fonctions : desserte;
  - vitesse pratiquée inférieure ou égale à 50 Km/h.

Source : Plan "Densité de circulation" - Service technique - 25/02/02  
Comptages routiers - Police Municipale - données disponibles au 29/01/02

	Voies primaires
	Voies secondaires
	Voies tertiaires
	Chemins d'exploitation

	Bâtiment public
	Cimetière
	Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers

Réalisation : AURM - février 2003



### Objectifs et principes d'aménagement

La LOTI propose un partage de l'espace viaire aux différents modes de déplacements afin de favoriser la sécurité de tous les utilisateurs.

Dans cet esprit, nous proposons d'associer à chaque type de voies des aménagements spécifiques à chaque mode de transports :

- **voie primaire :**
  - VP : 2x2 ou 2x1 voies;
  - TC : axe desservi (aménagement de site propre selon les cas);
  - Vélo : pistes ou bandes cyclables;
  - Marche : trottoirs larges selon les cas (voie sur laquelle se localisent des commerces de proximité);
- **voie secondaire :**
  - VP : 2x1 voies;
  - TC : axe desservi (selon les besoins potentiels);
  - Vélo : bandes cyclables;
  - Marche : trottoirs larges (2m);
  - Stationnement en bande le long de l'axe permettant un accès aux commerces de proximité.
- **voie tertiaire :**
  - Un seul espace assurant tous les usages (circulations automobiles, cyclistes et piétones);
  - Zones 10 à 30;
  - Marche : trottoirs confortables;
  - Vélo : mixité avec les VP;
  - VP : routes à chaussée étroite (1,5 voies);
  - TC : pas de desserte;
  - Stationnement résidents.

Lors de croisements des axes, des conflits de circulation entre systèmes de transports peuvent naître. Nous proposons donc des solutions possibles afin de favoriser tous les déplacements.

Types de croisements :

- **primaire / primaire :**
  - carrefours à sens giratoires ou à feux;
  - modes à prendre en compte : TC, Vélo;
  - Marche/Personnes à Mobilité Réduite (PMR) : feux à la demande;
- **primaire / secondaire :**
  - carrefour à sens giratoires ou à feux, ou stop suivant le trafic;
  - modes à prendre en compte : TC et Vélo;
  - Marche/PMR : feux à la demande;
- **primaire / tertiaire :**
  - problème potentiel dû au différentiel de vitesse;
- **secondaire / secondaire :**
  - carrefours à sens giratoires, "cédez le passage" ou stop suivant le trafic;
  - modes à prendre en compte : TC, Vélo et Marche/PMR;
- **secondaire / tertiaire :**
  - "cédez le passage" ou stop;
  - "dos d'âne" au carrefour à niveau avec le trottoir pour faciliter le passage des piétons et spécialement des PMR;
  - modes à prendre en compte : Vélo;
- **tertiaire / tertiaire :**
  - priorité Marche/PMR et Vélo;
  - stop systématique pour les voitures.

# Accessibilité d'Illzach : aménagements modes doux et réglementation de voirie

Cadre de réflexions

## Organisation des réseaux

Le développement des transports collectifs et des moyens de déplacements économes et les moins polluants, notamment l'usage de la bicyclette et de la marche à pied, constitue une des orientations clés du PDU. Dans l'optique de modérer l'usage de la voiture et d'améliorer le cadre de vie des habitants, il s'agit de constituer une offre alternative en favorisant les pratiques de déplacement en modes doux.

Cette démarche appelle à établir des principes généraux :

- . garantir l'accessibilité à toutes les parties du territoire communale;
- . assurer la continuité des réseaux;
- . intégrer les différents modes de déplacements dans une logique de chaînage.

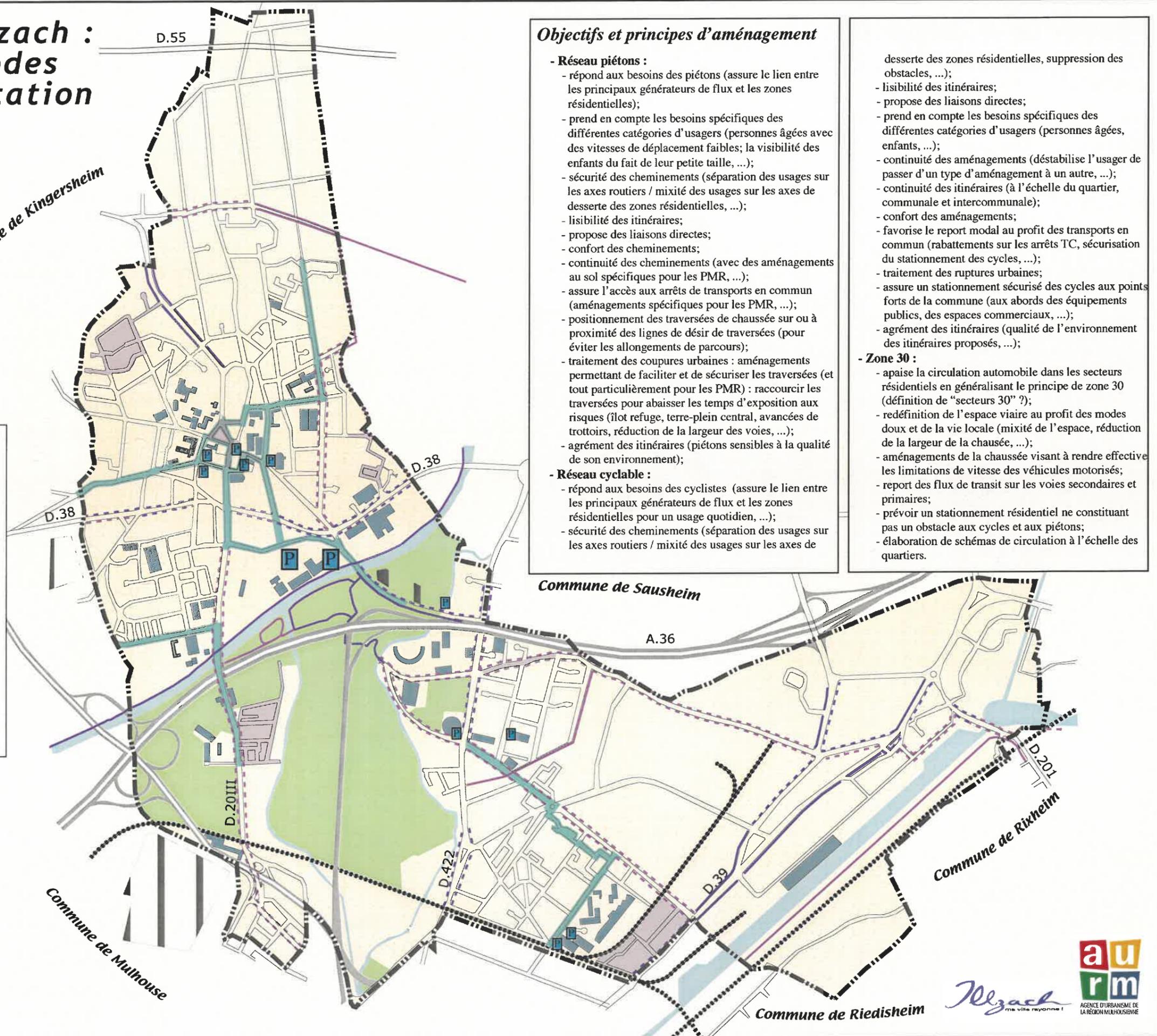
Ceux-ci déterminent ainsi les éléments à prendre en compte permettant de mettre en place une offre attractive tant au niveau du réseau que de la réglementation de voirie communale.

-  Flux piétons observés
-  Piste cyclable
-  Piste cyclable en projet
-  Bande cyclable
-  Bande cyclable en projet
-  Zone 30
-  Parking

Sources : Mairie d'Illzach

-  Bâtiment public
-  Cimetière
-  Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers

Réalisation : AURM-février 2003



## Objectifs et principes d'aménagement

### - Réseau piétons :

- répond aux besoins des piétons (assure le lien entre les principaux générateurs de flux et les zones résidentielles);
- prend en compte les besoins spécifiques des différentes catégories d'usagers (personnes âgées avec des vitesses de déplacement faibles; la visibilité des enfants du fait de leur petite taille, ...);
- sécurité des cheminements (séparation des usages sur les axes routiers / mixité des usages sur les axes de desserte des zones résidentielles, ...);
- lisibilité des itinéraires;
- propose des liaisons directes;
- confort des cheminements;
- continuité des cheminements (avec des aménagements au sol spécifiques pour les PMR, ...);
- assure l'accès aux arrêts de transports en commun (aménagements spécifiques pour les PMR, ...);
- positionnement des traversées de chaussée sur ou à proximité des lignes de désir de traversées (pour éviter les allongements de parcours);
- traitement des coupures urbaines : aménagements permettant de faciliter et de sécuriser les traversées (et tout particulièrement pour les PMR) : raccourcir les traversées pour abaisser les temps d'exposition aux risques (îlot refuge, terre-plein central, avancées de trottoirs, réduction de la largeur des voies, ...);
- agrément des itinéraires (piétons sensibles à la qualité de son environnement);

### - Réseau cyclable :

- répond aux besoins des cyclistes (assure le lien entre les principaux générateurs de flux et les zones résidentielles pour un usage quotidien, ...);
- sécurité des cheminements (séparation des usages sur les axes routiers / mixité des usages sur les axes de

- desserte des zones résidentielles, suppression des obstacles, ...);
- lisibilité des itinéraires;
- propose des liaisons directes;
- prend en compte les besoins spécifiques des différentes catégories d'usagers (personnes âgées, enfants, ...);
- continuité des aménagements (déstabilise l'usager de passer d'un type d'aménagement à un autre, ...);
- continuité des itinéraires (à l'échelle du quartier, communale et intercommunale);
- confort des aménagements;
- favorise le report modal au profit des transports en commun (rabattements sur les arrêts TC, sécurisation du stationnement des cycles, ...);
- traitement des ruptures urbaines;
- assure un stationnement sécurisé des cycles aux points forts de la commune (aux abords des équipements publics, des espaces commerciaux, ...);
- agrément des itinéraires (qualité de l'environnement des itinéraires proposés, ...);

### - Zone 30 :

- apaise la circulation automobile dans les secteurs résidentiels en généralisant le principe de zone 30 (définition de "secteurs 30" ?);
- redéfinition de l'espace viaire au profit des modes doux et de la vie locale (mixité de l'espace, réduction de la largeur de la chaussée, ...);
- aménagements de la chaussée visant à rendre effective les limitations de vitesse des véhicules motorisés;
- report des flux de transit sur les voies secondaires et primaires;
- prévoir un stationnement résidentiel ne constituant pas un obstacle aux cycles et aux piétons;
- élaboration de schémas de circulation à l'échelle des quartiers.

# Desserte d'Illzach en transports collectifs

## Cadre de réflexions

### Niveaux de desserte

Afin de caractériser le niveau de desserte en transport collectif du territoire communal, nous proposons de caractériser l'offre selon la fréquence des passages à l'heure, permettant de définir trois types de ligne :

- **Desserte forte :**
  - 5 à 8 passages par heure;
  - fréquence de 10 à 12 minutes;
- **Desserte moyenne :**
  - 3 à 4 passages par heure;
  - fréquence de 15 à 20 minutes.
- **Desserte faible :**
  - 1 à 2 passages par heure;
  - fréquence de 30 à 60 minutes.

### Réseau Soléa

-  Ligne Soléa
-  Arrêt Soléa

### Fréquence des lignes Soléa\*

-  Desserte forte
-  Desserte moyenne
-  Desserte faible

Sources : Mairie d'Illzach / données Soléa

\* Mode de calcul de la fréquence de passage des lignes TC : moyenne des passages établie entre 7h et 20h dans le sens Illzach-Porte Jeune.

N.B. : lorsque 2 lignes se superposent sur certaines sections (cas des lignes 3/8, 6/14/15), les fréquences de passage ont été cumulées.

-  Bâtiment public
-  Cimetière
-  Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers



Réalisation : AURM - février 2003

### Objectifs et principes d'aménagement

La Laure fixe comme orientation de développer les transports en commun, et notamment par la mise en oeuvre de plan de circulation qui leur soient favorables.

Dans cette optique, l'élaboration du plan de déplacements communal devra permettre de :

- favoriser l'accès en TC des équipements et services publics, des pôles d'emplois et des pôles d'achat;
- faciliter l'accessibilité des arrêts et l'accès aux bus pour les PMR;
- renforcer l'attractivité des transports collectifs par des aménagements de voirie et des arrêts bus de manière à garantir la vitesse commerciale, le confort et la sécurité des usagers (mise en place de site propre sur les voies secondaires, mise en place de mesures de type Amélioration Vitesse Commerciale Bus, ...);
- améliorer les connections avec les autres modes de transports et notamment au niveau de la facilité de passer d'un mode à l'autre (stationnement sécurisé pour les cycles favorisant un report modal au profit des TC);
- maximiser la desserte actuelle en identifiant des points de rendez-vous entre les différentes lignes de bus et organiser les horaires en conséquence (systèmes d'échanges "quai à quai" entre les lignes).



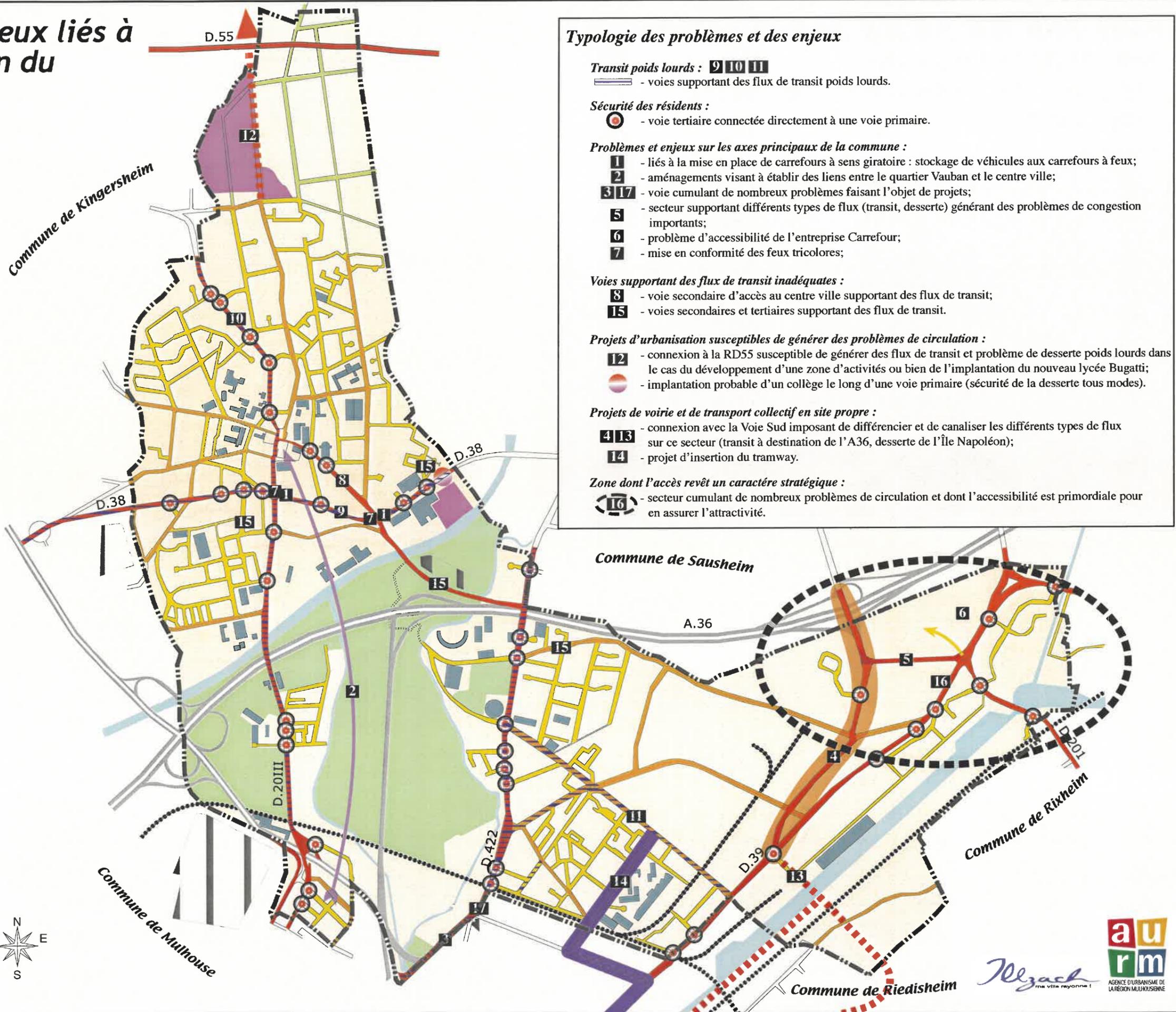


# Analyse

- . **Le réseau de voirie :**
  - Analyse du réseau viaire
  - Les flux de transit à l'échelle intercommunale
  - Réseau viaire et générateurs de flux
- . **Le réseau cyclable :**
  - Analyse du réseau cyclable
  - Le réseau cyclable à l'échelle intercommunale
  - Réseau cyclable et réseau viaire
  - Réseau cyclable et générateurs de flux
- . **Les cheminements piétons :**
  - Cheminements piétons et générateurs de flux
  - Cheminements piétons et réseau viaire
- . **Le réseau de Transports en Commun :**
  - Analyse du réseau de Transports en Commun
  - Transports en Commun et réseau viaire
  - Transports en Commun et générateurs de flux
  - Transports en Commun et cheminements piétons

# Problèmes et enjeux liés à la hiérarchisation du réseau viaire

Analyse



## Typologie des problèmes et des enjeux

**Transit poids lourds : 9 10 11**

— - voies supportant des flux de transit poids lourds.

**Sécurité des résidents :**

⊙ - voie tertiaire connectée directement à une voie primaire.

**Problèmes et enjeux sur les axes principaux de la commune :**

- 1** - liés à la mise en place de carrefours à sens giratoire : stockage de véhicules aux carrefours à feux;
- 2** - aménagements visant à établir des liens entre le quartier Vauban et le centre ville;
- 3 17** - voie cumulant de nombreux problèmes faisant l'objet de projets;
- 5** - secteur supportant différents types de flux (transit, desserte) générant des problèmes de congestion importants;
- 6** - problème d'accessibilité de l'entreprise Carrefour;
- 7** - mise en conformité des feux tricolores;

**Voies supportant des flux de transit inadéquates :**

- 8** - voie secondaire d'accès au centre ville supportant des flux de transit;
- 15** - voies secondaires et tertiaires supportant des flux de transit.

**Projets d'urbanisation susceptibles de générer des problèmes de circulation :**

- 12** - connexion à la RD55 susceptible de générer des flux de transit et problème de desserte poids lourds dans le cas du développement d'une zone d'activités ou bien de l'implantation du nouveau lycée Bugatti;
- ⊙ - implantation probable d'un collège le long d'une voie primaire (sécurité de la desserte tous modes).

**Projets de voirie et de transport collectif en site propre :**

- 4 13** - connexion avec la Voie Sud imposant de différencier et de canaliser les différents types de flux sur ce secteur (transit à destination de l'A36, desserte de l'Île Napoléon);
- 14** - projet d'insertion du tramway.

**Zone dont l'accès revêt un caractère stratégique :**

- ⊙ - secteur cumulant de nombreux problèmes de circulation et dont l'accessibilité est primordiale pour en assurer l'attractivité.

**1** Référence au Document 1

- Projet de ligne tramway
- Zone d'urbanisation future
- ➔ Projet de connexion à la RD55
- ⋯ Scénario de la Voie Sud

- Voies primaires
- Voies secondaires
- Voies tertiaires
- Chemins d'exploitation

Source : - Plan "Densité de circulation" - Services techniques - 25/02/02  
- Comptages routiers - Police Municipale données disponibles au 29/01/02

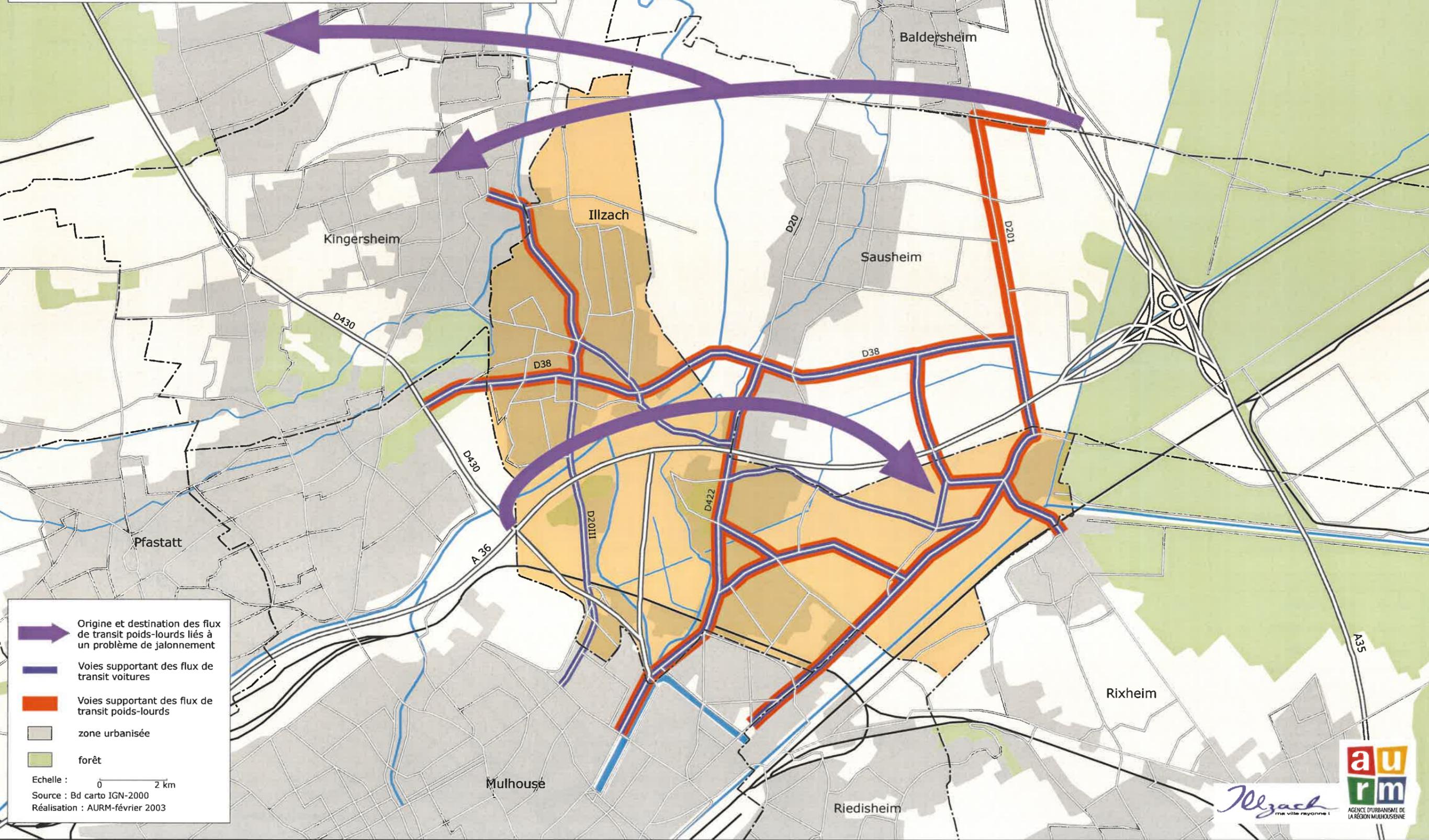
- Bâtiment public
- Cimetière
- Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers



Réalisation : AURM-février 2003

# Pour une meilleure organisation des déplacements : les flux de transit à l'échelle intercommunale

Analyse



# Pour une meilleure organisation des déplacements : voirie et générateurs de flux

## Analyse

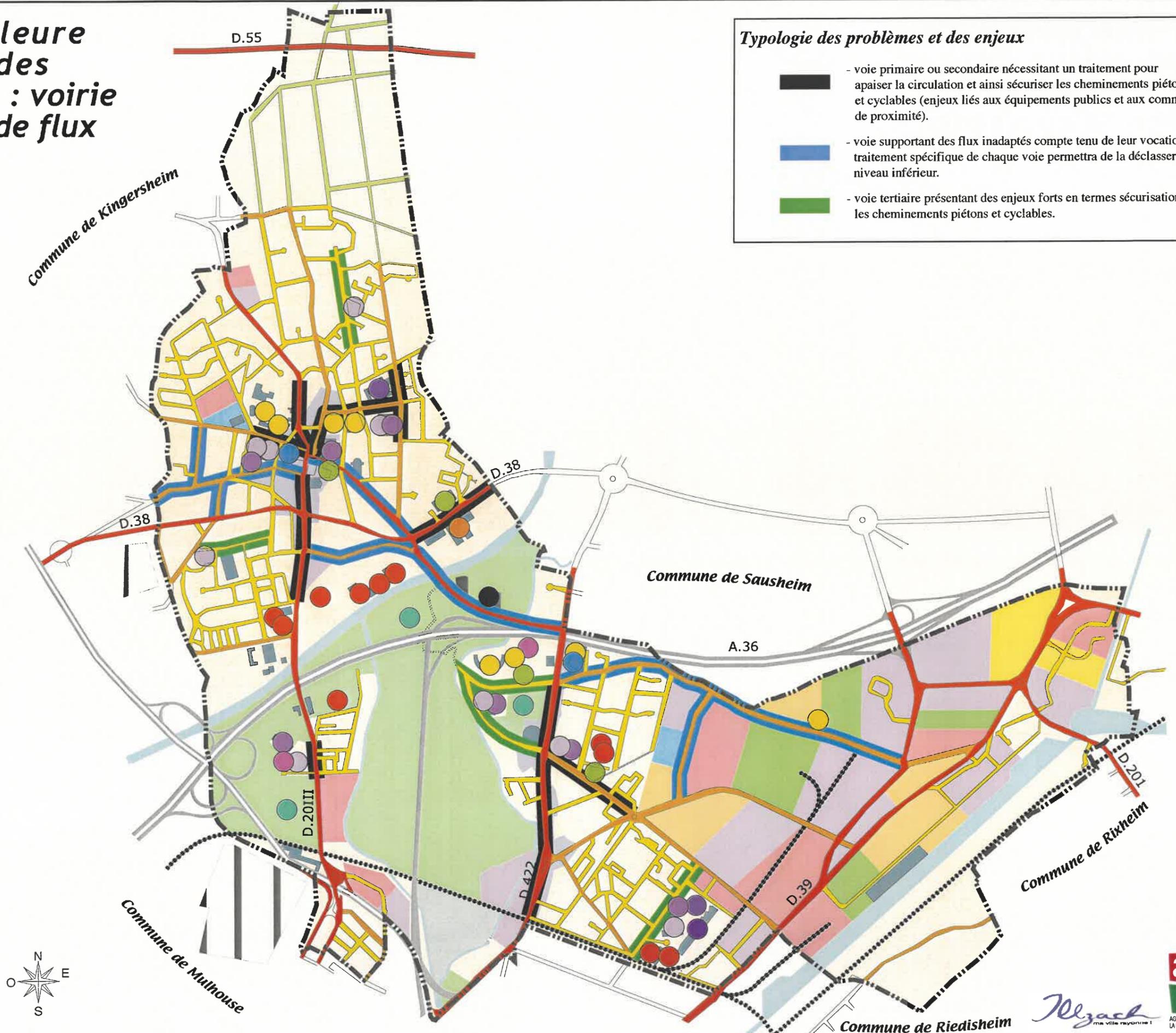
- Administration publique
- Établissements scolaires
- École maternelle
- École élémentaire
- C.E.S.
- Lycée
- Halte-garderie
- Santé et action sociale
- Services collectifs, sociaux et personnels
- Équipement sportif et ludique
- Équipement culturel
- Parcs urbains et jardins ouvriers
- Cimetière

- Industrie manufacturière
- Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau
- Construction
- Commerce-réparations automobile et d'articles domestiques
- Hôtels et restaurants
- Transports et communications
- Immobilier, location et services aux entreprises
- Commerce de proximité et services aux particuliers

- Voies primaires
- Voies secondaires
- Voies tertiaires
- Chemins d'exploitation

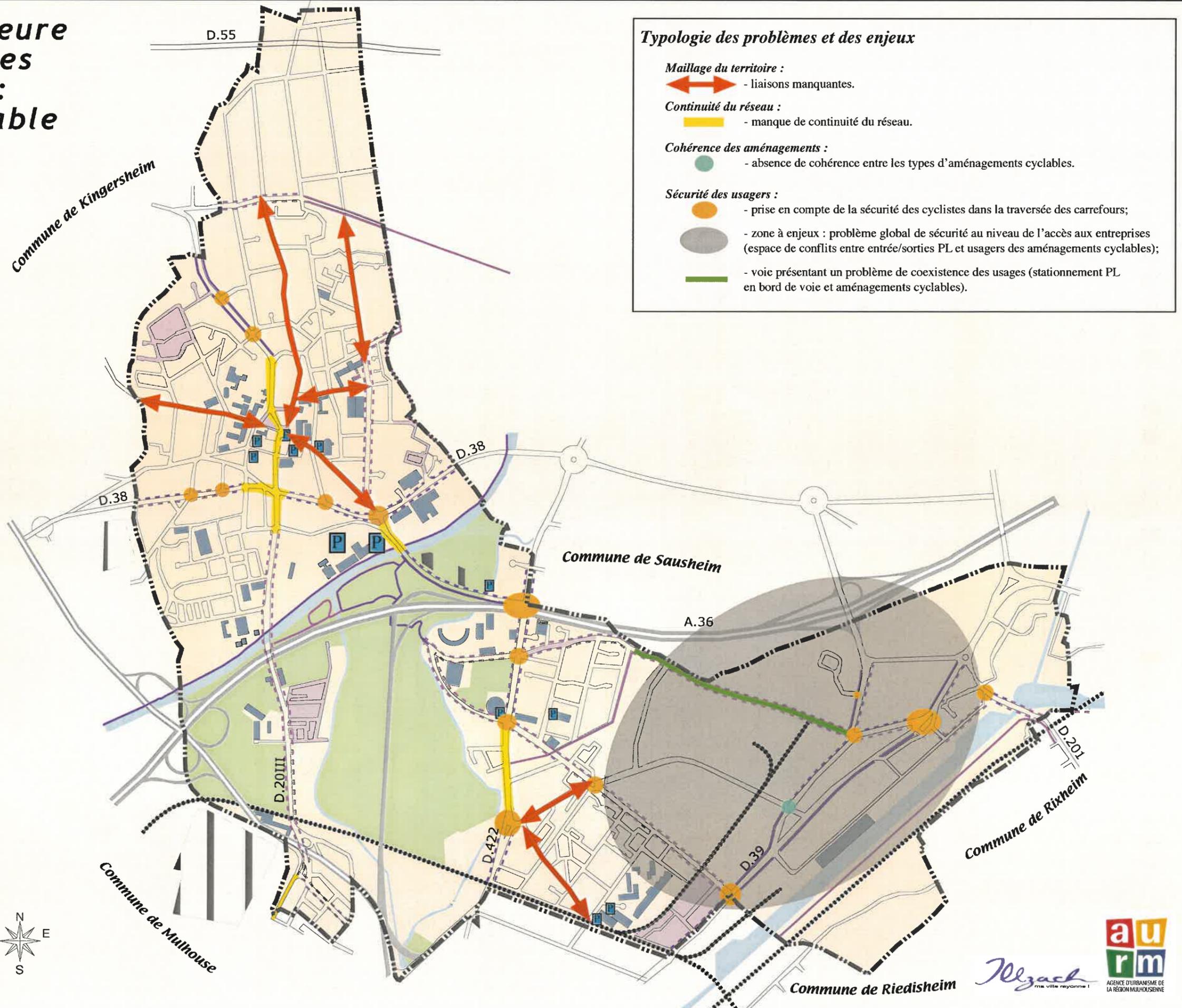
- Bâtiment public
- Cimetière
- Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers

- ### Typologie des problèmes et des enjeux
- - voie primaire ou secondaire nécessitant un traitement pour apaiser la circulation et ainsi sécuriser les cheminements piétons et cyclables (enjeux liés aux équipements publics et aux commerces de proximité).
  - - voie supportant des flux inadaptés compte tenu de leur vocation. Un traitement spécifique de chaque voie permettra de la déclasser au niveau inférieur.
  - - voie tertiaire présentant des enjeux forts en termes sécurisation les cheminements piétons et cyclables.



# Pour une meilleure organisation des déplacements : le réseau cyclable

Analyse



### Typologie des problèmes et des enjeux

- Maillage du territoire :**
  - ↔ - liaisons manquantes.
- Continuité du réseau :**
  - (yellow) - manque de continuité du réseau.
- Cohérence des aménagements :**
  - (green) - absence de cohérence entre les types d'aménagements cyclables.
- Sécurité des usagers :**
  - (orange) - prise en compte de la sécurité des cyclistes dans la traversée des carrefours;
  - (grey) - zone à enjeux : problème global de sécurité au niveau de l'accès aux entreprises (espace de conflits entre entrée/sorties PL et usagers des aménagements cyclables);
  - (green) - voie présentant un problème de coexistence des usages (stationnement PL en bord de voie et aménagements cyclables).

- (solid purple) Piste cyclable
- (dashed purple) Piste cyclable en projet
- (dotted purple) Bande cyclable
- (dash-dot purple) Bande cyclable en projet
- (pink) Zone 30
- (blue) Parking

Sources : Mairie d'Illzach

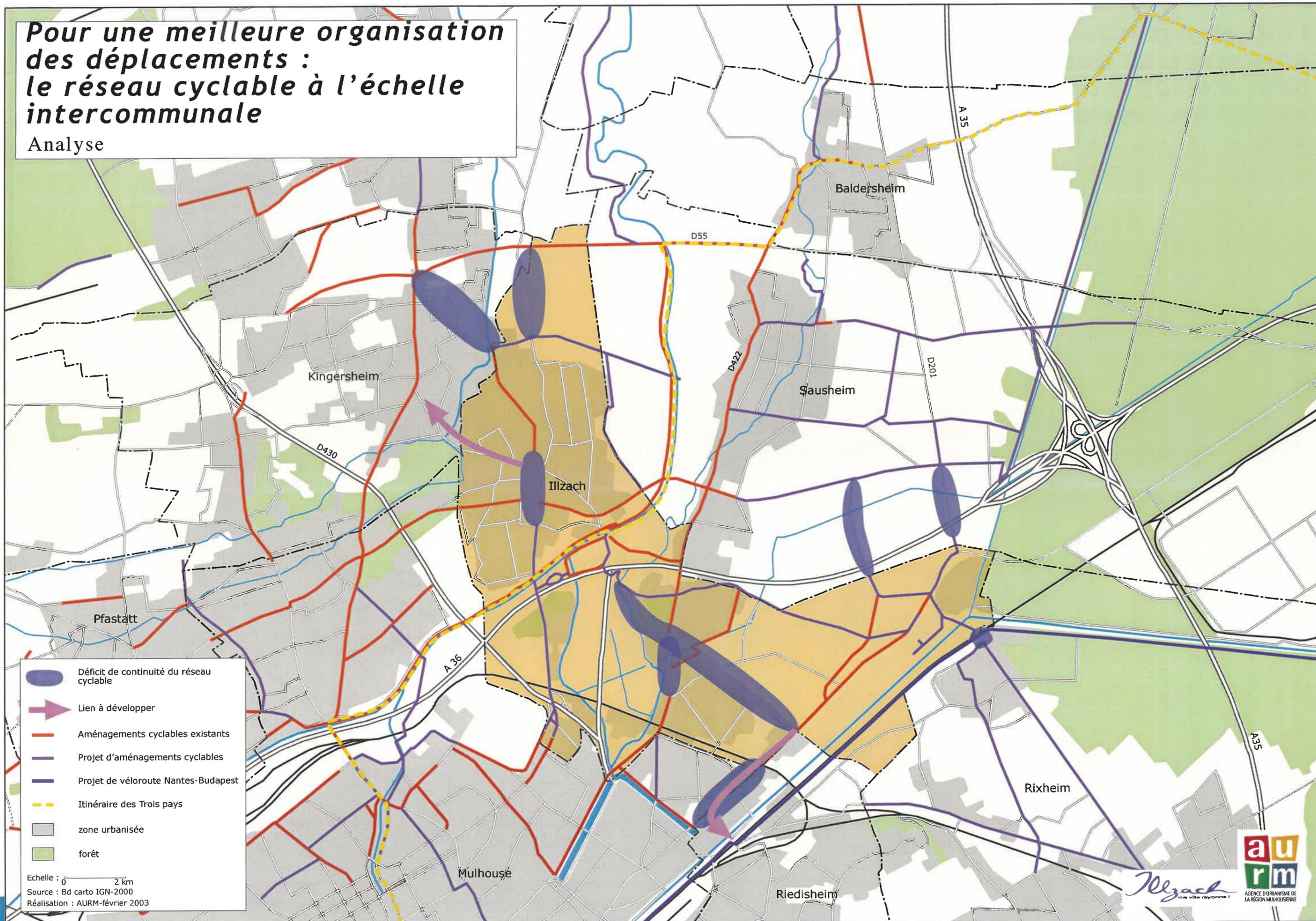
- (blue) Bâtiment public
- (grey) Cimetière
- (green) Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers

Réalisation : AURM-février 2003



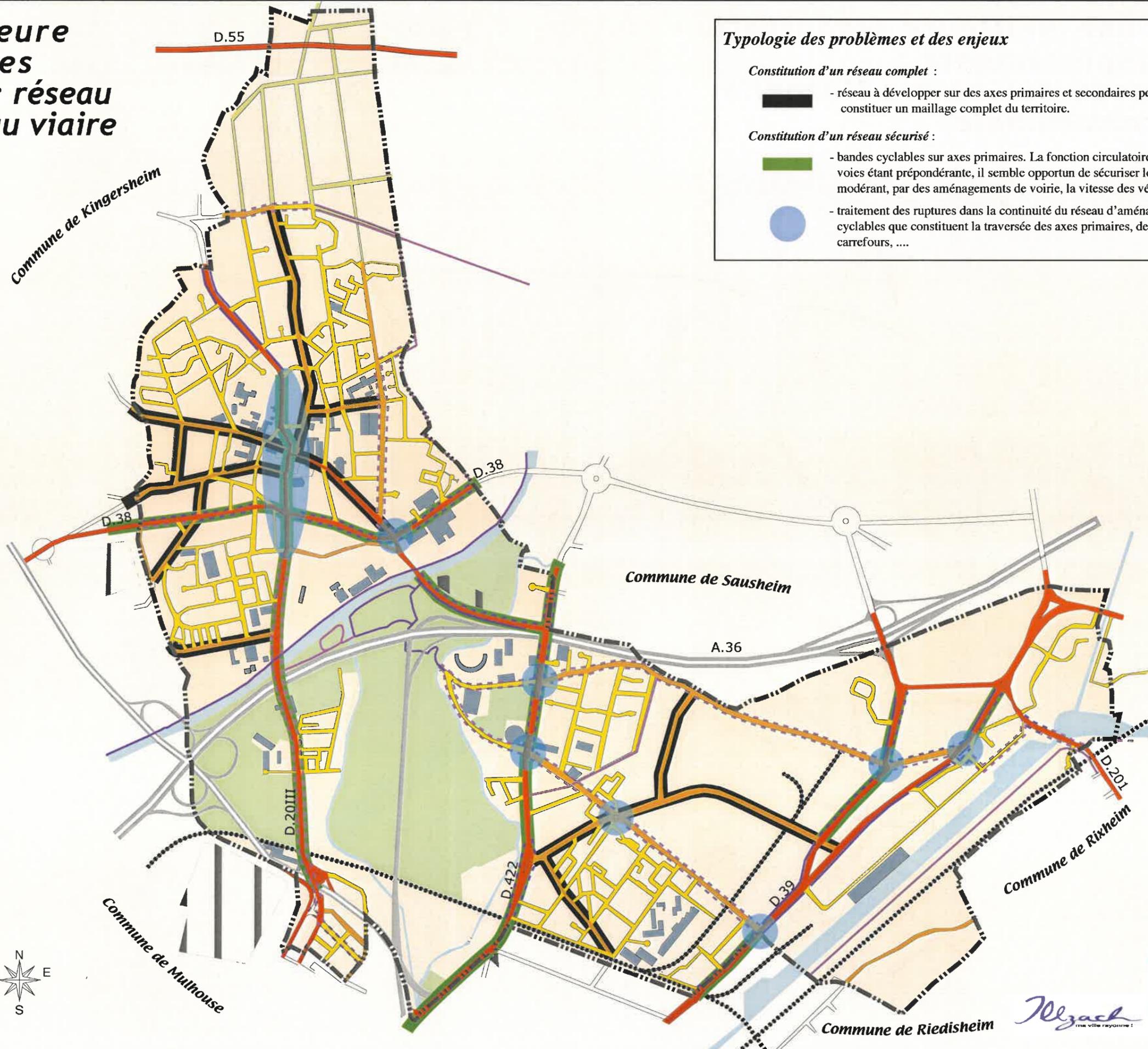
# Pour une meilleure organisation des déplacements : le réseau cyclable à l'échelle intercommunale

Analyse



# Pour une meilleure organisation des déplacements : réseau cyclable et réseau viaire

Analyse



**Typologie des problèmes et des enjeux**

**Constitution d'un réseau complet :**

- réseau à développer sur des axes primaires et secondaires permettant de constituer un maillage complet du territoire.

**Constitution d'un réseau sécurisé :**

- bandes cyclables sur axes primaires. La fonction circulatoire sur ces voies étant prépondérante, il semble opportun de sécuriser le cycliste en modérant, par des aménagements de voirie, la vitesse des véhicules.
- traitement des ruptures dans la continuité du réseau d'aménagements cyclables que constituent la traversée des axes primaires, des carrefours, ....

- Piste cyclable
- Piste cyclable en projet
- Bande cyclable
- Bande cyclable en projet

- Voies primaires
- Voies secondaires
- Voies tertiaires
- Chemins d'exploitation

- Bâtiment public
- Cimetière
- Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers

Réalisation : AURM-février 2003

# Pour une meilleure organisation des déplacements : cycles et générateurs de flux

## Analyse

- Piste cyclable
- Piste cyclable en projet
- Bande cyclable
- Bande cyclable en projet

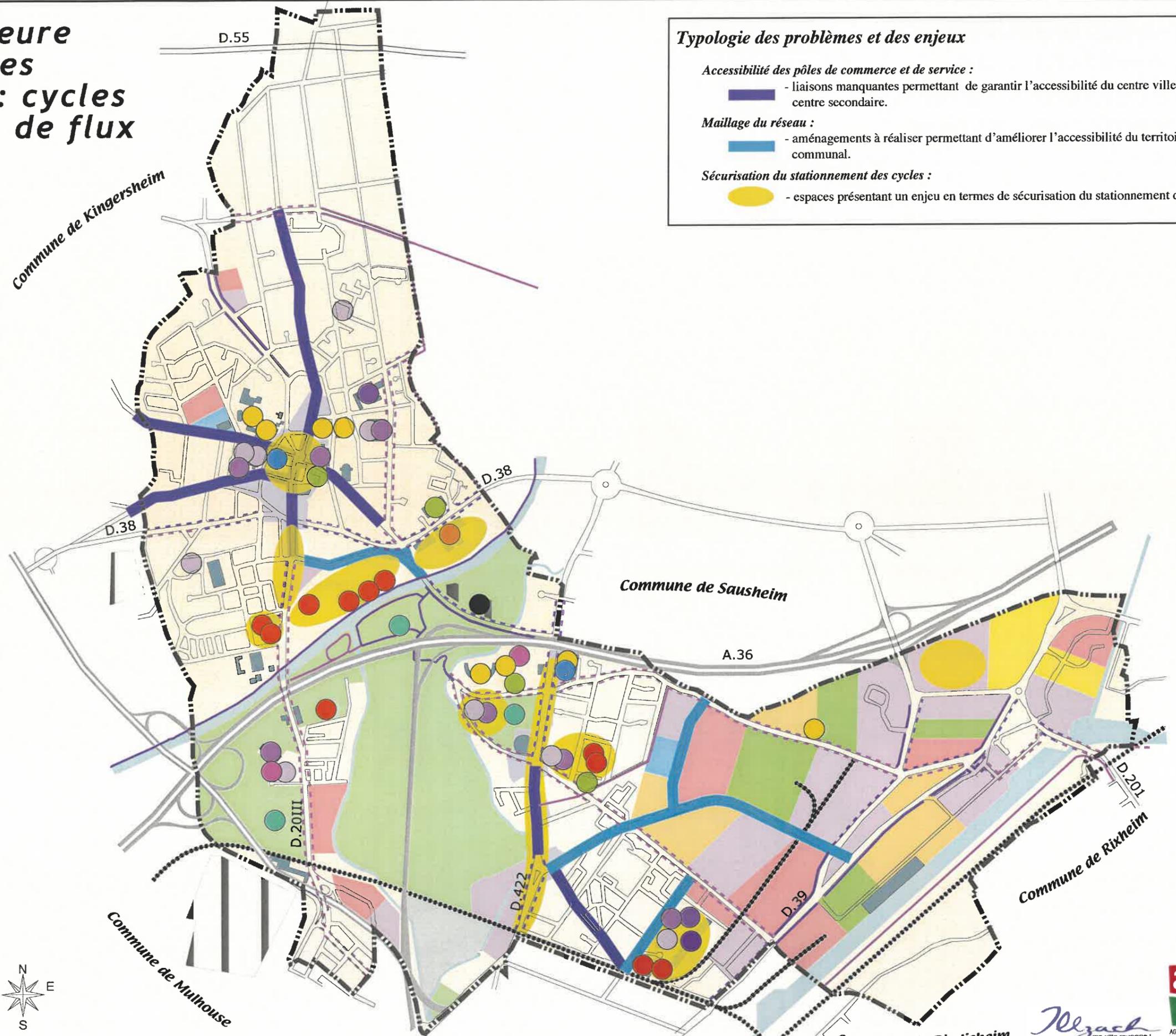
- Administration publique
- Établissements scolaires**
- École maternelle
- École élémentaire
- C.E.S.
- Lycée
- Halte-garderie
- Santé et action sociale
- Services collectifs, sociaux et personnels
- Équipement sportif et ludique
- Équipement culturel
- Parcs urbains et jardins ouvriers
- Cimetière

- Industrie manufacturière
- Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau
- Construction
- Commerce-réparations automobile et d'articles domestiques
- Hôtels et restaurants
- Transports et communications
- Immobilier, location et services aux entreprises
- Commerce de proximité et services aux particuliers

- Bâtiment public
- Cimetière
- Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers



- ### Typologie des problèmes et des enjeux
- Accessibilité des pôles de commerce et de service :**
    - liaisons manquantes permettant de garantir l'accessibilité du centre ville et du centre secondaire.
  - Maillage du réseau :**
    - aménagements à réaliser permettant d'améliorer l'accessibilité du territoire communal.
  - Sécurisation du stationnement des cycles :**
    - espaces présentant un enjeu en termes de sécurisation du stationnement des cycles.



# Pour une meilleure organisation des déplacements : piétons et générateurs de flux

Analyse

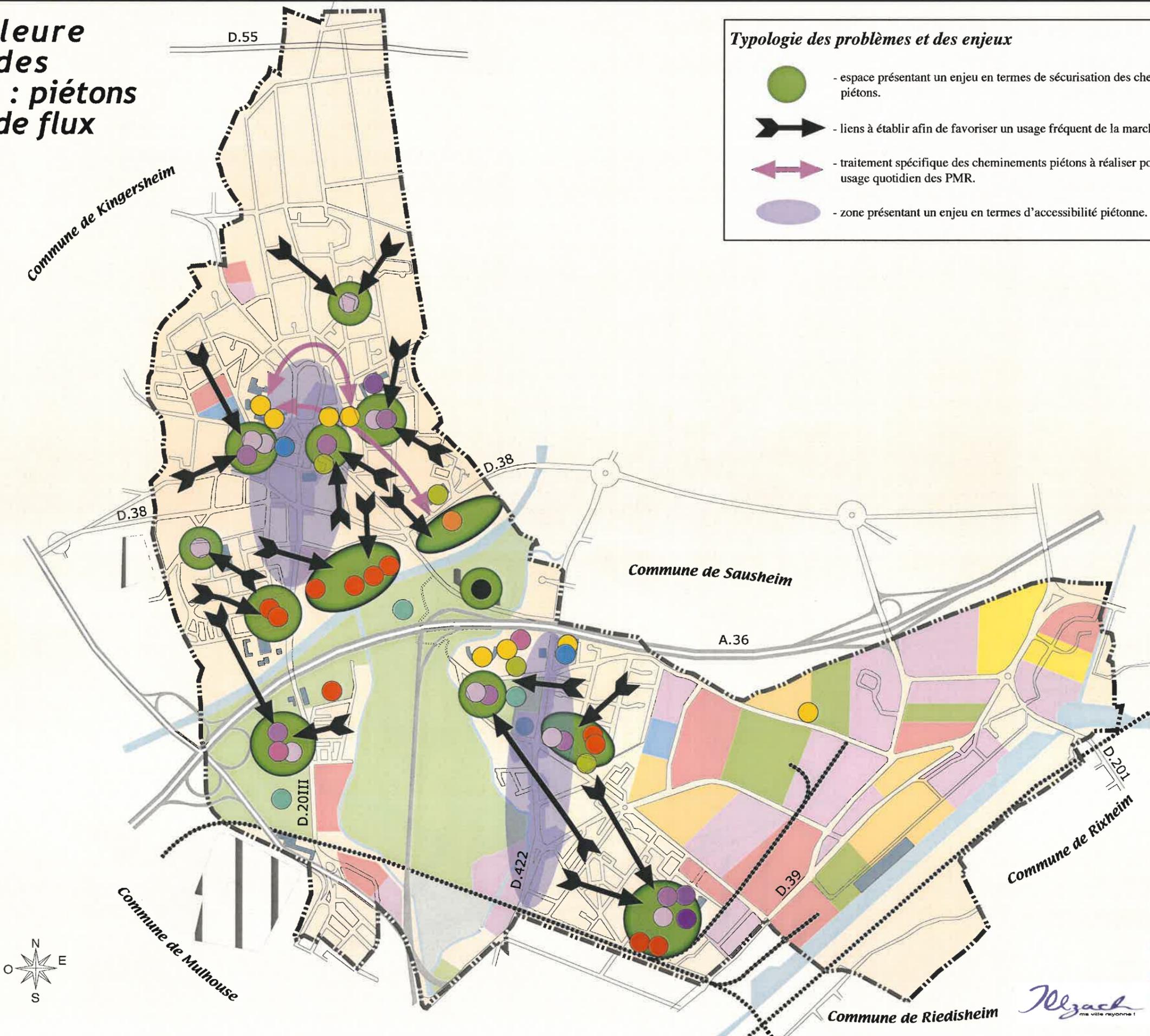
- Administration publique
- Établissements scolaires
  - École maternelle
  - École élémentaire
  - C.E.S.
  - Lycée
- Halte-garderie
- Santé et action sociale
- Services collectifs, sociaux et personnels
- Équipement sportif et ludique
- Équipement culturel
- Parcs urbains et jardins ouvriers
- Cimetière

- Industrie manufacturière
- Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau
- Construction
- Commerce-réparations automobile et d'articles domestiques
- Hôtels et restaurants
- Transports et communications
- Immobilier, location et services aux entreprises
- Commerce de proximité et services aux particuliers

- Bâtiment public
- Cimetière
- Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers

## Typologie des problèmes et des enjeux

- - espace présentant un enjeu en termes de sécurisation des cheminements piétons.
- ➔ - liens à établir afin de favoriser un usage fréquent de la marche à pied.
- ↔ - traitement spécifique des cheminements piétons à réaliser pour un usage quotidien des PMR.
- - zone présentant un enjeu en termes d'accessibilité piétonne.



# Pour une meilleure organisation des déplacements : piétons et réseau viaire

Analyse

## Typologie des problèmes et des enjeux

-  - voies dont la fonction prépondérante est la circulation motorisée. La séparation des usages s'impose pour assurer la sécurité des piétons (trottoirs larges, ...).
-  - espaces devant faire l'objet d'aménagement permettant de modérer la vitesse des véhicules afin d'assurer une mixité des usages sur le même espace viaire.
-  - lieux présentant un enjeu particulier en termes de sécurisation des traversées piétonnes.

-  Voies primaires
-  Voies secondaires
-  Voies tertiaires
-  Chemins d'exploitation

-  Bâtiment public
-  Cimetière
-  Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers



Réalisation : AURM-février 2003



# Pour une meilleure organisation des déplacements : les transports en commun

Analyse



**Typologie des problèmes et des enjeux**

- Connexion du réseau :**  
 - absence de connexions entre les différentes lignes desservant le territoire communal.
- Continuité du réseau :**  
 - manque de continuité du réseau.
- Accessibilité des territoires :**  
 - absence d'une ligne transversale permettant de lier le centre ville et Modenheim (centre bourg, zone industrielle et commerciale).

**Réseau Soléa**

- Ligne Soléa
- Arrêt Soléa

**Fréquence des lignes Soléa**

- Desserte faible
- Desserte moyenne
- Desserte forte

**Autres symboles**

- Bâtiment public
- Cimetière
- Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers

Réalisation : AURM-février 2003



# Pour une meilleure organisation des déplacements : TC et réseau de voirie

Analyse

## Typologie des problèmes et des enjeux

Enjeu lié au renforcement de l'attractivité des transports en commun :



- voirie primaire supportant un axe de transport en commun.  
Il est possible, sur ces sections de voie, de renforcer l'attractivité des transports en commun et ainsi de constituer une alternative crédible à la voiture en améliorant la vitesse commerciale des véhicules (site propre, mesures AVICOB, allègement du trafic automobile, ...).

- Voies primaires
- Voies secondaires
- Voies tertiaires
- Chemins d'exploitation

- Réseau Soléa**
- Ligne Soléa
  - Arrêt Soléa

- Fréquence des lignes**
- Desserte faible
  - Desserte moyenne
  - Desserte forte

- Bâtiment public
- Cimetière
- Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers



# Pour une meilleure organisation des déplacements : TC et générateurs de flux

Analyse

- Administration publique
- Établissements scolaires
  - École maternelle
  - École élémentaire
  - C.E.S.
  - Lycée
- Halte-garderie
- Santé et action sociale
- Services collectifs, sociaux et personnels
- Équipement sportif et ludique
- Équipement culturel
- Parcs urbains et jardins ouvriers
- Cimetière

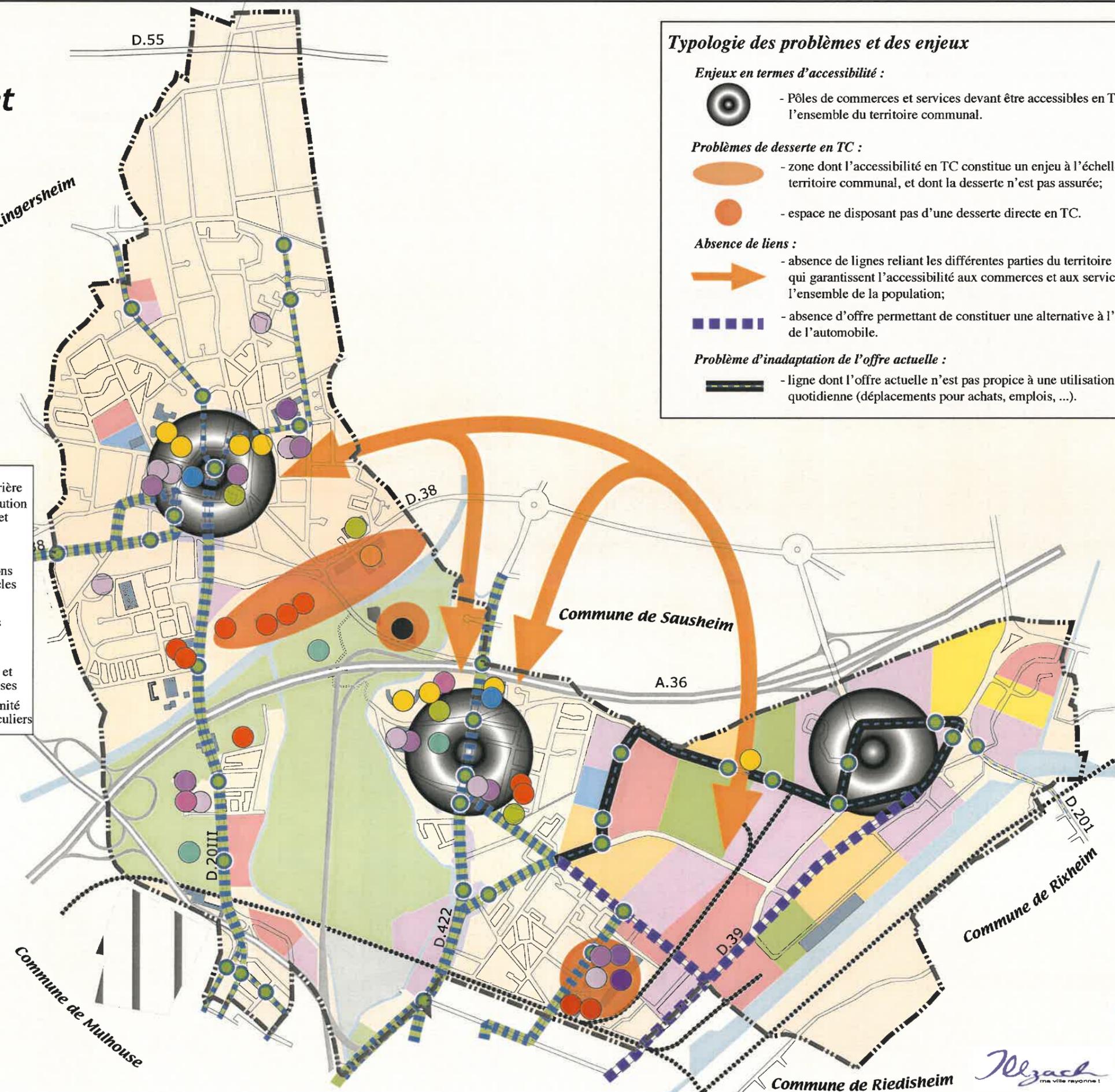
- Industrie manufacturière
- Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau
- Construction
- Commerce-réparations automobile et d'articles domestiques
- Hôtels et restaurants
- Transports et communications
- Immobilier, location et services aux entreprises
- Commerce de proximité et services aux particuliers

- ### Réseau Soléa
- Ligne Soléa
  - Arrêt Soléa

- ### Fréquence des lignes Soléa
- Desserte faible
  - Desserte moyenne
  - Desserte forte

- Bâtiment public
- Cimetière
- Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers

Réalisation : AURM-février 2003



- ### Typologie des problèmes et des enjeux
- Enjeux en termes d'accessibilité :**
- - Pôles de commerces et services devant être accessibles en TC de l'ensemble du territoire communal.
- Problèmes de desserte en TC :**
- - zone dont l'accessibilité en TC constitue un enjeu à l'échelle du territoire communal, et dont la desserte n'est pas assurée;
  - - espace ne disposant pas d'une desserte directe en TC.
- Absence de liens :**
- - absence de lignes reliant les différentes parties du territoire communal qui garantissent l'accessibilité aux commerces et aux services pour l'ensemble de la population;
  - ■ ■ ■ - absence d'offre permettant de constituer une alternative à l'utilisation de l'automobile.
- Problème d'inadaptation de l'offre actuelle :**
- — — — - ligne dont l'offre actuelle n'est pas propice à une utilisation quotidienne (déplacements pour achats, emplois, ...).



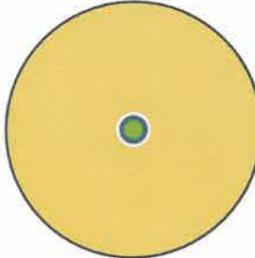
Mulhouse  
la ville rayonnante

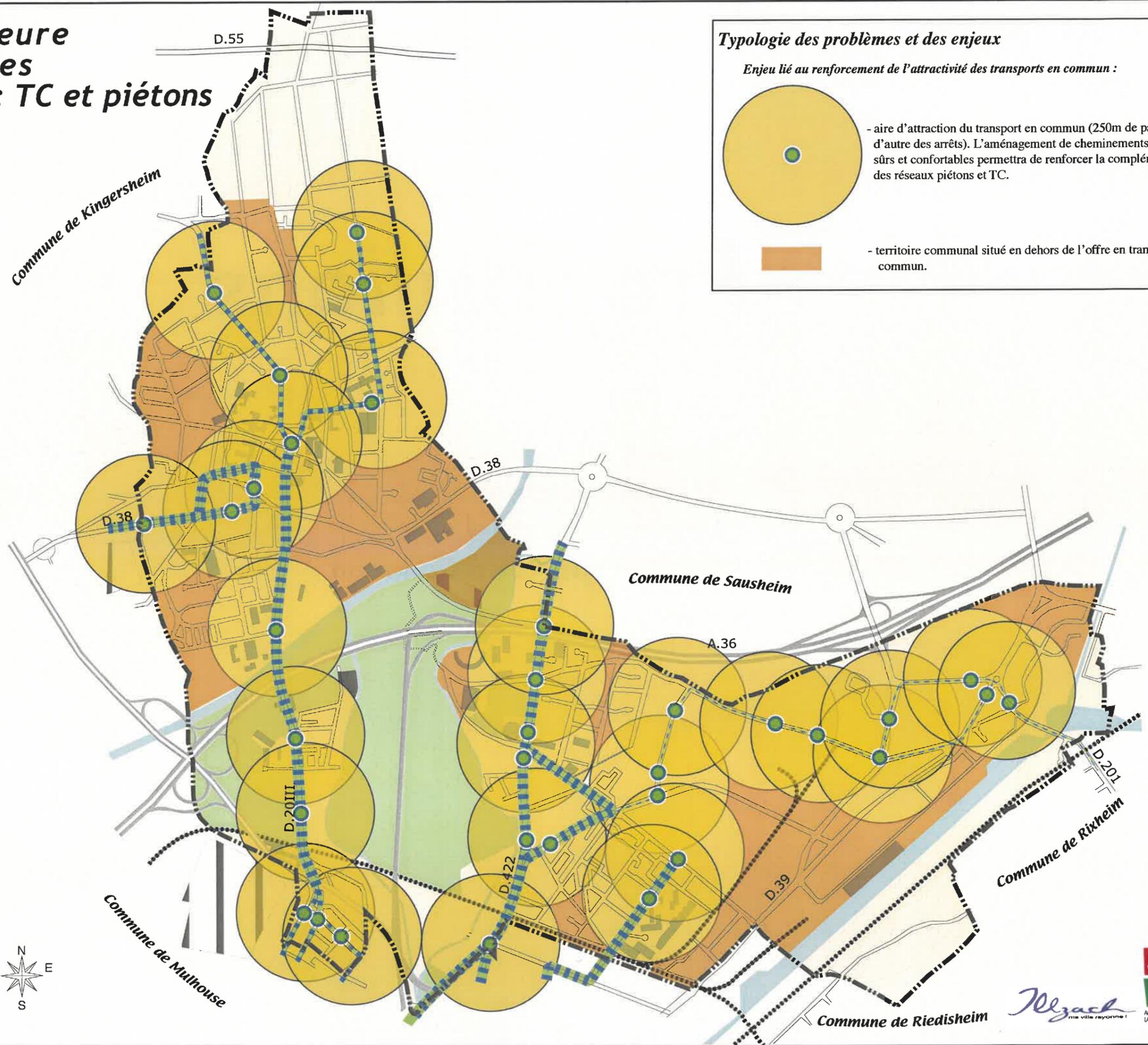
# Pour une meilleure organisation des déplacements : TC et piétons

Analyse

### Typologie des problèmes et des enjeux

Enjeu lié au renforcement de l'attractivité des transports en commun :

-  - aire d'attraction du transport en commun (250m de part et d'autre des arrêts). L'aménagement de cheminements piétons sûrs et confortables permettra de renforcer la complémentarité des réseaux piétons et TC.
-  - territoire communal situé en dehors de l'offre en transport en commun.



### Réseau Soléa

-  Ligne Soléa
-  Arrêt Soléa

### Fréquence des lignes

-  Desserte faible
-  Desserte moyenne
-  Desserte forte

-  Bâtiment public
-  Cimetière
-  Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers



Réalisation : AURM-février 2003

# Propositions

- . Réseau de voirie
- . Réseau cyclable
- . La marche à pied
- . Les Transports en Commun

# Pour une meilleure organisation des déplacements : le réseau viaire

## Propositions

### Éviter les flux de transit : 2 scénarios

- en collaboration avec la commune de Kingersheim, mise en place d'un dispositif reportant les flux de transit sur la D430;
- contenir ces flux sur les voies secondaires et les intégrer sur la CD38 au niveau du rond-point d'Auchan.

### Projet de voirie

■ ■ ■ ■ Scénario de la Voie Sud

- Voies primaires
- Voies secondaires
- Voies tertiaires
- Chemins d'exploitation

- Bâtiment public
- Cimetière
- Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers



Réalisation : AURM-février 2003

### Propositions d'actions

- déclasser des voies dans la hiérarchisation de la voirie. **Objectif** : adapter la voie à son environnement urbain et à sa vocation. **Éléments à prendre en compte** : aménagements de voirie permettant le déclasser.
- retraitement des voies en boulevard urbain. **Objectif** : donner un caractère plus urbain aux axes majeurs de la commune. **Éléments à prendre en compte** : aménagement de voirie visant à rendre effectives les limitations de vitesse; mise en place d'itinéraires permettant de renvoyer les flux motorisés sur le niveau supérieur (A36, RD430, RD55, ...); partage de l'espace viaire moins favorable à la circulation des véhicules motorisés; aménagement de la voirie visant à assurer des bonnes conditions de sécurité et de confort pour les déplacements piétons et cyclistes (abords des voies et traversées).
- maintien des carrefours à feux. **Objectif** : ne pas fluidifier la circulation et ainsi renforcer l'effet de coupure de l'axe CD38. **Éléments à prendre en compte** : traversées sécurisées pour les modes doux pour l'accès aux divers équipements (Maison pour tous, futur collège, ...)
- viabilisation du chemin d'exploitation. **Objectif** : permettre au TC de faire une boucle (extension de l'aire d'attraction des TC). **Éléments à prendre en compte** : dispositif de voirie empêchant les véhicules de transiter pour éviter le centre ville.
- traitement lourd de la voirie en zone 5 Km/h. **Objectif** : écarter totalement la circulation motorisée de certaines voies, hormis la desserte. **Éléments à prendre en compte** : pas de séparation des usages de la voirie; priorité donnée aux modes doux; traitement spécifique des cheminements pour les PMR; jalonnement permettant de détourner le trafic automobile;
- traitement de la voirie en zone 30 Km/h. **Objectif** : circulation motorisée apaisée sur ces voies. **Éléments à prendre en compte** : cohabitation des usages; aménagements de voirie rendant effective la limitation de vitesse; carrefours surélevés et priorité à droite; jalonnement permettant de détourner le trafic automobile; partage de l'espace viaire favorable aux modes doux (1,5 voies de circulation).
- traitement léger de la voirie en zone 30 Km/h. **Objectif** : favoriser la vie locale par la mixité des usages sur l'espace viaire. **Éléments à prendre en compte** : aménagements importants marquant l'entrée dans la zone; pas de feux tricolores mais des priorités à droite; pas de marquages au sol sauf aux abords des intersections; partage de la voirie en 1,5 voies; pas de séparation des usages de la voirie pour les cycles; séparation des usages pour les piétons (cheminements confortables et sûres); limitation de la vitesse par un positionnement adéquat du stationnement résidentiel (création d'effet de chicane). **Objectif** : éviter que les flux de transit liés à la voie Sud ne gênent l'accès à l'île Napoléon. **Éléments à prendre en compte** : mise en place de l'itinéraire; traitement spécifique de l'ensemble des carrefours pour fluidifier la circulation.
- canalisation des flux de transit. **Objectif** : écarter la possibilité de transiter par ces voies. **Éléments à prendre en compte** : dispositif spécial pour la circulation des TC.
- blocage de la voie.



# Pour une meilleure organisation des déplacements : le réseau cyclable

## Propositions



### Propositions d'actions

-  - réalisation d'aménagements cyclables.
  - Objectif :** constituer un maillage complet du territoire.
  - Éléments à prendre en compte :** adaptation du type d'aménagement selon la vocation de la voie; lisibilité des itinéraires; sécurité et confort des aménagements; agrément des itinéraires; tenir compte du stationnement potentiel aux abords des aménagements.
-  - réalisation d'aménagements cyclables.
  - Objectif :** constituer un maillage complet du territoire en tenant compte de la spécificité de ces voies (desserte et stationnement PL).
  - Éléments à prendre en compte :** prise en compte de la desserte et du stationnement PL dans la définition des aménagements; lisibilité des itinéraires; sécurité et confort des aménagements.
-  - création d'itinéraires cyclables dans le cadre de la mise en place des zones 30 et 5 Km/h.
  - Objectif :** compléter le maillage du territoire.
  - Éléments à prendre en compte :** lisibilité des itinéraires; priorité aux cycles; sécurité et confort au sein de ces zones; agrément des itinéraires.
-  - aménagements de voirie visant à modérer la vitesse des véhicules motorisés.
  - Objectif :** sécurité des usagers sur des voies à forte circulation.
  - Éléments à prendre en compte :** partage de l'espace viaire pour rapprocher les flux motorisés; modification des aménagements cyclables si nécessaire.
-  - modification du type d'aménagements cyclables.
  - Objectif :** sécuriser les usagers compte tenu de la desserte et du stationnement PL.
  - Éléments à prendre en compte :** stationnement PL en bords de voie sur les aménagements existants; entrée/sortie de PL des entreprises (dangerosité liée à la différence de gabarit).
-  - traitement des coupures.
  - Objectif :** sécuriser les traversées de voies.
  - Éléments à prendre en compte :** continuité des itinéraires cyclables; sécurisation des traversées pour tous les types d'usagers.
-  - mise en place de dispositifs de stationnement des cycles sécurisés.
  - Objectif :** promouvoir l'utilisation quotidienne du vélo.
  - Éléments à prendre en compte :** dispositifs adaptés selon la vocation du stationnement (école, équipements sportifs, ...); localisation de dispositifs de stationnement important au centre ville et au centre bourg
-  - liaison avec la véloroute.
  - Objectif :** profiter des aménagements de la voie sud pour établir une liaison directe.
  - Éléments à prendre en compte :** voie avec des flux de circulation importants.

-  Piste cyclable
-  Piste cyclable en projet
-  Bande cyclable
-  Bande cyclable en projet

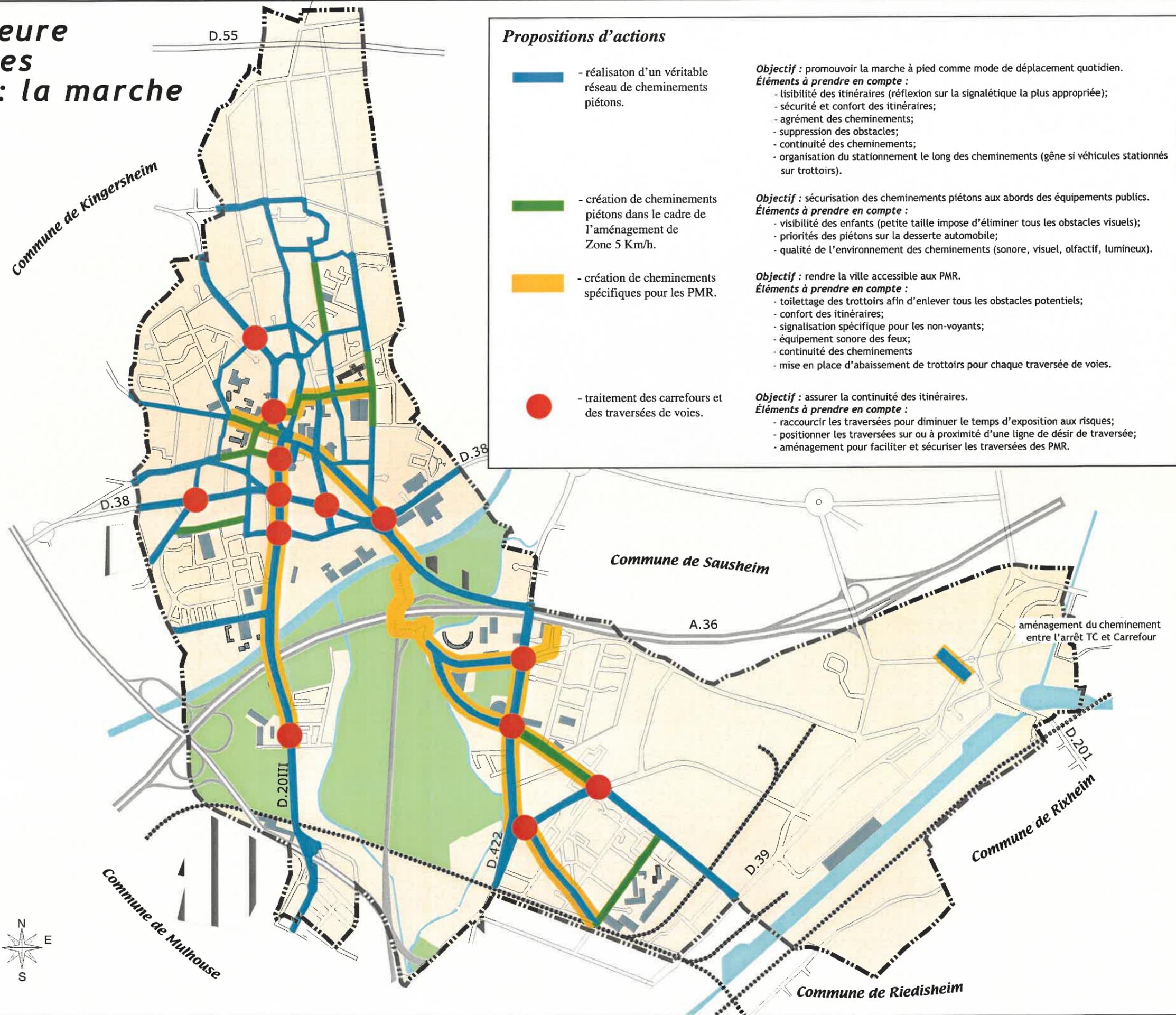
-  Bâtiment public
-  Cimetière
-  Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers

Réalisation : AURM-février 2003



# Pour une meilleure organisation des déplacements : la marche à pied

## Propositions



### Propositions d'actions

- - réalisation d'un véritable réseau de cheminements piétons.
- - création de cheminements piétons dans le cadre de l'aménagement de Zone 5 Km/h.
- - création de cheminements spécifiques pour les PMR.
- - traitement des carrefours et des traversées de voies.

**Objectif :** promouvoir la marche à pied comme mode de déplacement quotidien.  
**Éléments à prendre en compte :**

- lisibilité des itinéraires (réflexion sur la signalétique la plus appropriée);
- sécurité et confort des itinéraires;
- agrément des cheminements;
- suppression des obstacles;
- continuité des cheminements;
- organisation du stationnement le long des cheminements (gêne si véhicules stationnés sur trottoirs).

**Objectif :** sécurisation des cheminements piétons aux abords des équipements publics.  
**Éléments à prendre en compte :**

- visibilité des enfants (petite taille impose d'éliminer tous les obstacles visuels);
- priorités des piétons sur la desserte automobile;
- qualité de l'environnement des cheminements (sonore, visuel, olfactif, lumineux).

**Objectif :** rendre la ville accessible aux PMR.  
**Éléments à prendre en compte :**

- toiletage des trottoirs afin d'enlever tous les obstacles potentiels;
- confort des itinéraires;
- signalisation spécifique pour les non-voyants;
- équipement sonore des feux;
- continuité des cheminements
- mise en place d'abaissement de trottoirs pour chaque traversée de voies.

**Objectif :** assurer la continuité des itinéraires.  
**Éléments à prendre en compte :**

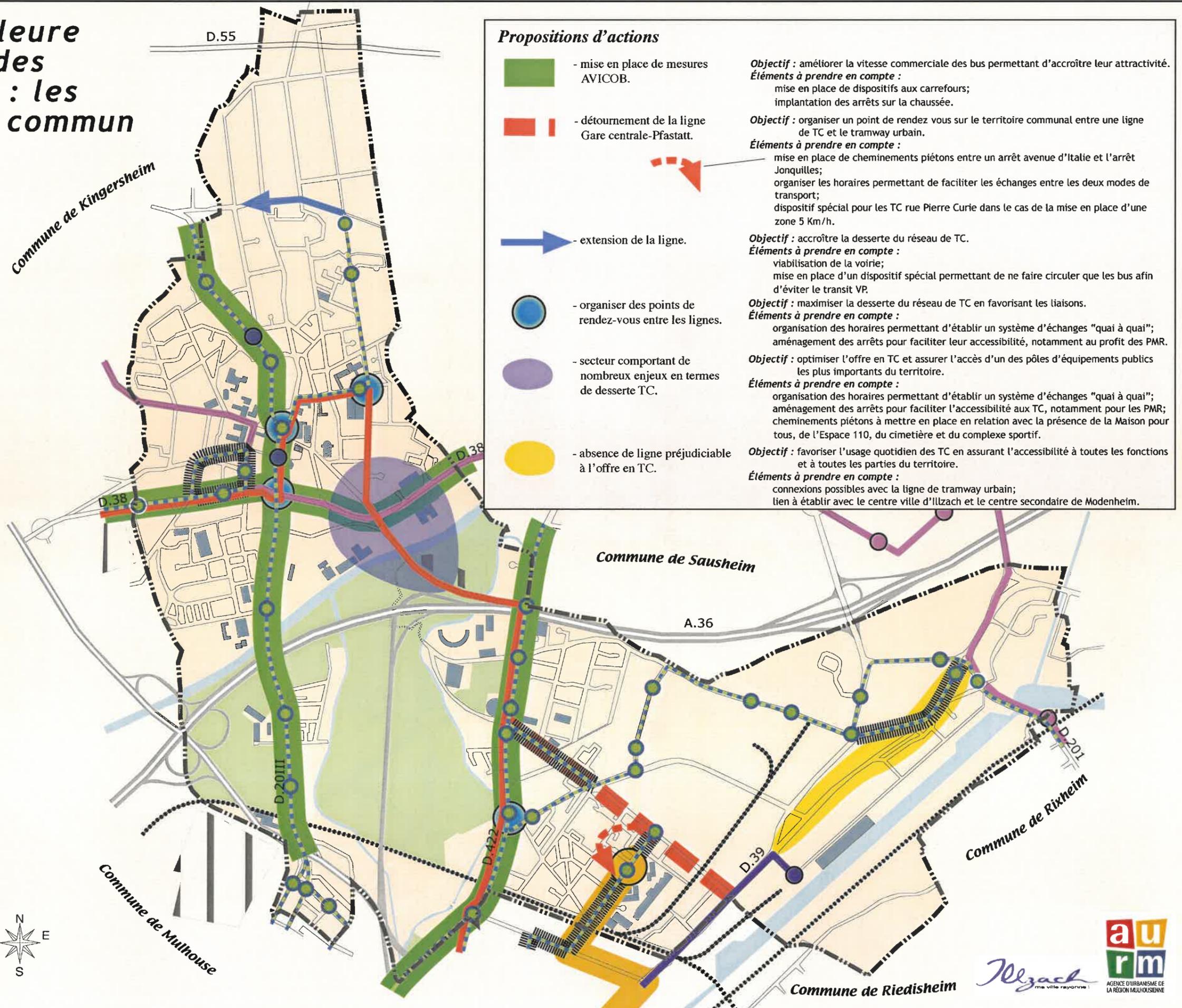
- raccourcir les traversées pour diminuer le temps d'exposition aux risques;
- positionner les traversées sur ou à proximité d'une ligne de désir de traversée;
- aménagement pour faciliter et sécuriser les traversées des PMR.

- Bâtiment public
- Cimetière
- Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers



# Pour une meilleure organisation des déplacements : les transports en commun

## Propositions



### Propositions d'actions

- mise en place de mesures AVICOB.
- détournement de la ligne Gare centrale-Pfastatt.
- extension de la ligne.
- organiser des points de rendez-vous entre les lignes.
- secteur comportant de nombreux enjeux en termes de desserte TC.
- absence de ligne préjudiciable à l'offre en TC.

**Objectif :** améliorer la vitesse commerciale des bus permettant d'accroître leur attractivité.  
**Éléments à prendre en compte :** mise en place de dispositifs aux carrefours; implantation des arrêts sur la chaussée.

**Objectif :** organiser un point de rendez vous sur le territoire communal entre une ligne de TC et le tramway urbain.  
**Éléments à prendre en compte :** mise en place de cheminements piétons entre un arrêt avenue d'Italie et l'arrêt Jonquilles; organiser les horaires permettant de faciliter les échanges entre les deux modes de transport; dispositif spécial pour les TC rue Pierre Curie dans le cas de la mise en place d'une zone 5 Km/h.

**Objectif :** accroître la desserte du réseau de TC.  
**Éléments à prendre en compte :** viabilisation de la voirie; mise en place d'un dispositif spécial permettant de ne faire circuler que les bus afin d'éviter le transit VP.

**Objectif :** maximiser la desserte du réseau de TC en favorisant les liaisons.  
**Éléments à prendre en compte :** organisation des horaires permettant d'établir un système d'échanges "quai à quai"; aménagement des arrêts pour faciliter leur accessibilité, notamment au profit des PMR.

**Objectif :** optimiser l'offre en TC et assurer l'accès d'un des pôles d'équipements publics les plus importants du territoire.  
**Éléments à prendre en compte :** organisation des horaires permettant d'établir un système d'échanges "quai à quai"; aménagement des arrêts pour faciliter l'accessibilité aux TC, notamment pour les PMR; cheminements piétons à mettre en place en relation avec la présence de la Maison pour tous, de l'Espace 110, du cimetière et du complexe sportif.

**Objectif :** favoriser l'usage quotidien des TC en assurant l'accessibilité à toutes les fonctions et à toutes les parties du territoire.  
**Éléments à prendre en compte :** connexions possibles avec la ligne de tramway urbain; lien à établir avec le centre ville d'Illzach et le centre secondaire de Modenheim.

**Réseau Soléa 2003**

- Ligne Soléa
- Arrêt Soléa

**Réseau Soléa 2010**

- Section de ligne Soléa supprimée
- Nouvel arrêt

**Lignes créées dans le cadre du réseau de bus 2010**

- Battenheim-Port
- Gare centrale-Pfastatt
- Rixheim-Richwiller
- Tramway urbain
- Arrêt Jonquilles

- Bâtiment public
- Cimetière
- Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers

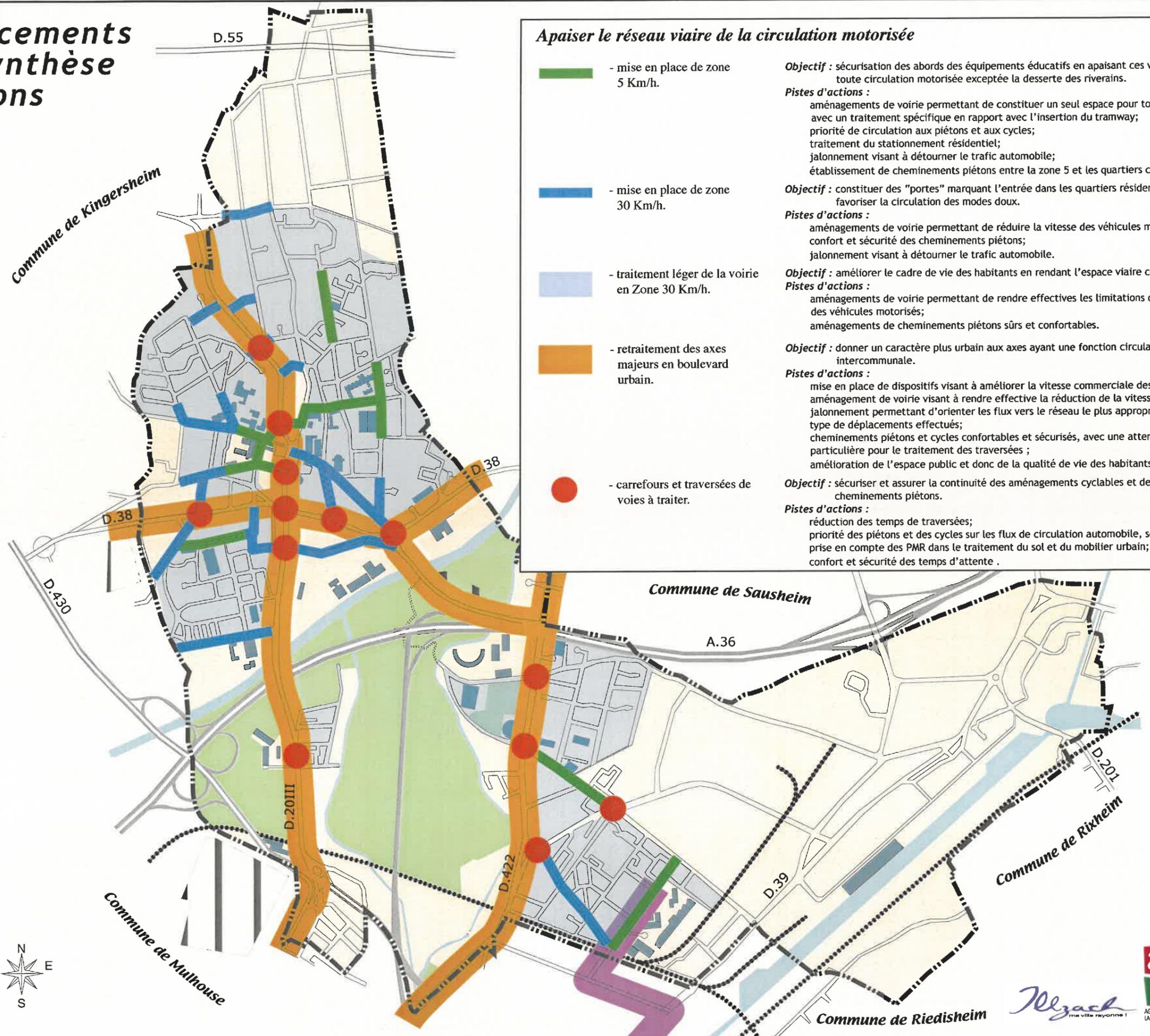
Réalisation : AURM-février 2003





# *Synthèse des Propositions*

# Plan de déplacements communal : synthèse des propositions



### Apaiser le réseau viaire de la circulation motorisée

- mise en place de zone 5 Km/h.
- mise en place de zone 30 Km/h.
- traitement léger de la voirie en Zone 30 Km/h.
- retraitement des axes majeurs en boulevard urbain.
- carrefours et traversées de voies à traiter.

**Objectif :** sécurisation des abords des équipements éducatifs en apaisant ces voies de toute circulation motorisée exceptée la desserte des riverains.

**Pistes d'actions :**  
 aménagements de voirie permettant de constituer un seul espace pour tous les usagers avec un traitement spécifique en rapport avec l'insertion du tramway;  
 priorité de circulation aux piétons et aux cycles;  
 traitement du stationnement résidentiel;  
 jalonnement visant à détourner le trafic automobile;  
 établissement de cheminements piétons entre la zone 5 et les quartiers contigus.

**Objectif :** constituer des "portes" marquant l'entrée dans les quartiers résidentiels et favoriser la circulation des modes doux.

**Pistes d'actions :**  
 aménagements de voirie permettant de réduire la vitesse des véhicules motorisés;  
 confort et sécurité des cheminements piétons;  
 jalonnement visant à détourner le trafic automobile.

**Objectif :** améliorer le cadre de vie des habitants en rendant l'espace viaire convivial.

**Pistes d'actions :**  
 aménagements de voirie permettant de rendre effectives les limitations de vitesse des véhicules motorisés;  
 aménagements de cheminements piétons sûrs et confortables.

**Objectif :** donner un caractère plus urbain aux axes ayant une fonction circulaire intercommunale.

**Pistes d'actions :**  
 mise en place de dispositifs visant à améliorer la vitesse commerciale des TC;  
 aménagement de voirie visant à rendre effective la réduction de la vitesse;  
 jalonnement permettant d'orienter les flux vers le réseau le plus approprié pour le type de déplacements effectués;  
 cheminements piétons et cycles confortables et sécurisés, avec une attention particulière pour le traitement des traversées ;  
 amélioration de l'espace public et donc de la qualité de vie des habitants.

**Objectif :** sécuriser et assurer la continuité des aménagements cyclables et des cheminements piétons.

**Pistes d'actions :**  
 réduction des temps de traversées;  
 priorité des piétons et des cycles sur les flux de circulation automobile, selon les cas;  
 prise en compte des PMR dans le traitement du sol et du mobilier urbain;  
 confort et sécurité des temps d'attente .

- Tramway urbain
- Bâtiment public
- Cimetière
- Zones naturelles, parcs urbains et jardins ouvriers



Réalisation : AURM-février 2003



# Annexes

- . *Annexe 1 : nomenclature des activités économiques prise en compte*
- . *Annexe 2 : glossaire*
- . *Annexe 3 : bibliographie*
- . *Annexe 4 : liste des cartes présentées*

## Orientations principales

L'analyse menée sur l'organisation urbaine et celle des réseaux de déplacements a permis de déboucher sur la formulation d'orientations portant sur :

- ↳ la définition d'une classification de la voirie;
- ↳ l'organisation de l'évolution des réseaux de déplacements (transports en commun, aménagements cyclables et cheminements piétons).

Les orientations principales dégagées, compte tenu des objectifs fixés, sont :

- ↳ d'aménager des accès sécurisés et confortables en modes doux (cycles, marche à pied avec une prise en compte des P.M.R.) aux services et aux équipements publiques, avec une attention particulière pour les établissements éducatifs;
- ↳ d'orienter les flux de circulation motorisée vers le réseau de voirie le plus approprié (transit/échanges/desserte);
- ↳ de privilégier la vie locale au détriment de la circulation sur le réseau de voies de desserte des quartiers résidentiels (rue aménagée comme un espace de vie);
- ↳ d'apaiser la circulation motorisée sur les voies urbaines, l'objectif étant, en associant cette disposition avec des transformations physiques de la voirie, de conférer un caractère plus urbain à celles-ci dans leur traversée du centre ville et du centre bourg de Modenheim;
- ↳ d'anticiper l'arrivée du tramway rue des Jonquilles en apaisant la circulation automobile et en organisant le rabattement des autres réseaux de déplacements (cycles, marche à pied et Transports en Commun);
- ↳ de constituer un véritable «plan piéton» favorable à un usage quotidien de la marche à pied;
- ↳ de compléter le maillage des aménagements cyclables;
- ↳ d'améliorer la vitesse commerciale des transports en commun;
- ↳ de prendre en compte les Personnes à Mobilité Réduite, au sens large du terme, dans les aménagements de voirie.

## Impacts attendus

La prise en compte des principes de développement et d'aménagement des réseaux de déplacements dans les projets de voirie à venir, établis dans le cadre de cette réflexion, permettrait :

- ↳ d'améliorer le cadre de vie des résidents;
- ↳ de faire évoluer les comportements de la population en termes de transports en favorisant l'usage des modes doux et des transports collectifs dans les déplacements quotidiens;
- ↳ d'accroître l'attractivité des pôles commerciaux de proximité.

## Conclusion

Au final, le Plan de Déplacement Communal constitue :

- ↳ une base de travail;
- ↳ un outil d'aide à la décision pour la collectivité publique;
- ↳ un cadre d'orientations pour les projets à venir en définissant des principes généraux sur l'organisation des déplacements;
- ↳ une démarche qui amène à impliquer la population dans les différentes phases d'élaboration des projets les concernant.

## Annexe 3 : bibliographie

### Documents transmis par les services techniques :

- . Traversée d'Agglomération sur Route Départementale RD38 (rue des Vosges) - Ville d'Illzach - BEREST / Mai 2002 / Étude de sécurité
- . Étude du jalonnement relatif au trafic des poids lourds au nord de Mulhouse - Conseil Général du Haut Rhin - Polytech / Mars 2001
- . Arrêtés de Police - Police Municipale d'Illzach / 1998
- . Comptages routiers - Police Municipale d'Illzach / ensemble des comptages disponibles en Février 2002
- . Divers plans :
  - Plan des aménagements cyclables / Février 2002
  - Plan des densités de circulation / Février 2002
  - Plan d'ensemble «Zone 30» / Mars 2002
  - «Suivez l'oiseau» : parcours pédestres de la ville d'Illzach / Mars 2002
  - Plan d'ensemble - sens de circulation et rues interdites aux véhicules de plus de 3T5 / Mars 2002

### Études AURM :

- . Morphologie des principales voies de l'agglomération mulhousienne : enjeux pour la hiérarchisation de la voirie du Plan de Déplacements Urbains en cours de réalisation / Octobre 1999 / Document de travail
- . Schéma urbain de déplacements - Ville de Wittenheim - Phase 1 : Scénarios de programmation urbaine / Octobre 1999

### Autres documents :

- . Plan de déplacements urbains de l'agglomération mulhousienne - SITRAM / Février 2001
- . Plan de déplacements urbains - Guide - CERTU / Mars 1996
- . Le Grand Lyon - Le plan des Déplacements Urbains - Plans des Déplacements de Secteur - Guide de la hiérarchisation des réseaux de déplacements - Délégation générale au développement urbain / Février 2001 / Document de travail
- . Hiérarchisation des voies communales - Ville de Mulhouse - Services de la voirie / Octobre 1999
- . Plan de développement des circulations douces dans le nord et le centre des Hauts-de-Seine - Conseil Général des Hauts-de-Seine - Direction des la Voirie et des Transports / Décembre 1999 / Rapport de Synthèse

- . Conception des carrefours à sens giratoire implantés en milieu urbain - CETUR / Avril 1988
- . Le réseau cyclable - Fiche technique du CETUR / Mai 1996
- . Vélos et stationnement - Fiche technique du CETUR / Décembre 1993
- . Faciliter la circulation des cyclistes - Fiche technique du CETUR / Juillet 1994
- . Les bandes cyclables - Fiche technique du CETUR / Janvier 1993
- . Vers un réseau de circulations douces - Conseil Régional d'Île-de-France - IAURIF / Février 1997
- . Concept «Ville accessible à tous» - CERTU / Octobre 2002
- . Le réseau cyclable - Fiche technique n°7 du CETUR / Mai 1996
- . À 30 à l'heure dans les communes - Modes d'emploi - Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP) / 2000 / contact : [www.admin.ch](http://www.admin.ch)
- . Les zones à vitesse limitée - Association Transports et Environnement / 2002 / contact : [www.ate.ch](http://www.ate.ch)
- . Charte des aménagements en faveur des piétons - Plan Départemental d'Actions de Sécurité Routière 1995 - Communauté Urbaine de Bordeaux / Mai 1996





## Annexe 4 : table des cartes

### État actuel

Carte 1 : Organisation urbaine de la commune d'Illzach	9
Carte 2 : Organisation urbaine par motifs de déplacements	10
Carte 3 : Flux domicile/travail	11
Carte 4 : Les activités économiques	12
Carte 5 : Les équipements et services publics	13
Carte 6 : Hiérarchisation du réseau viaire	14
Carte 7 : Les aménagements modes doux et réglementation de voirie	15
Carte 8 : Desserte d'Illzach en transports collectifs	16

### Cadre de réflexions

Carte 9 : Organisation urbaine par motifs de déplacements	19
Carte 10 : Accessibilité et desserte des activités économiques	20
Carte 11 : Accessibilité et desserte des équipements et services publics	21
Carte 12 : Hiérarchisation du réseau viaire	22
Carte 13 : Accessibilité d'Illzach : aménagements modes doux et réglementation de voirie	23
Carte 14 : Desserte d'Illzach en transports collectifs	24

### Analyse

Carte 15 : Problèmes et enjeux liés à la hiérarchisation du réseau viaire	27
Carte 16 : Pour une meilleure organisation des déplacements : les flux de transit à l'échelle intercommunale	28
Carte 17 : Pour une meilleure organisation des déplacements : voirie et générateurs de flux	29
Carte 18 : Pour une meilleure organisation des déplacements : le réseau cyclable	30
Carte 19 : Pour une meilleure organisation des déplacements : le réseau cyclable à l'échelle intercommunale	31
Carte 20 : Pour une meilleure organisation des déplacements : réseau cyclable et réseau viaire	32
Carte 21 : Pour une meilleure organisation des déplacements : réseau cyclable et générateurs de flux	33
Carte 22 : Pour une meilleure organisation des déplacements : piétons et générateurs de flux	34

Carte 23 : Pour une meilleure organisation des déplacements : piétons et réseau viaire	35
Carte 24 : Pour une meilleure organisation des déplacements en transports en commun	36
Carte 25 : Pour une meilleure organisation des déplacements : TC et réseau de voirie	37
Carte 26 : Pour une meilleure organisation des déplacements : réseau de TC et générateurs de flux	38
Carte 27 : Pour une meilleure organisation des déplacements : TC et cheminements piétons	39

### Propositions

Carte 28 : Pour une meilleure organisation des déplacements : le réseau viaire	41
Carte 29 : Pour une meilleure organisation des déplacements : le réseau cyclable	42
Carte 30 : Pour une meilleure organisation des déplacements : la marche à pied	43
Carte 31 : Pour une meilleure organisation des déplacements : les transports en commun	44

### Synthèse des propositions

Carte 32 : Plan de déplacements communal : synthèse des propositions	47
--	----