

COMMUNAUTÉ URBAINE DE STRASBOURG

## ■ Plan Local des Déplacements «Nord-Est»

PHASE 1 : DIAGNOSTIC ET ENJEUX

Septembre 2010

Mise à jour février 2013 (version « DEF »)

- L'étude du Plan Local de Déplacements (PLD) «tous modes» du secteur «Nord Est» de la Communauté urbaine de STRASBOURG a été réalisée en 2009-2010 dans le cadre du marché/CUS n°2007-1020.
- Un premier rapport de la phase 1 (diagnostic et enjeux) a été remis à la CUS en **septembre 2010**.
- Cette étude a été actualisée en **février 2013** pour prendre en compte les derniers comptages de trafic (transmis par CUS/SIRAC) et les données d'offre du réseau urbain de transport collectif (CTS).
- Le Conseil de la Communauté urbaine de STRASBOURG a pris en considération la présente étude du PLD «Nord Est», et plus particulièrement le rapport de phase 1 / DIAGNOSTIC, le 28 juin 2013.



## Table des matières

<b>0. BUTS ET DÉMARCHE DE L'ÉTUDE .....</b>	<b>7</b>
<b>1. ANALYSE DU FONCTIONNEMENT ACTUEL DES DÉPLACEMENTS ET DIAGNOSTIC.....</b>	<b>12</b>
1.1 L'ORGANISATION DE L'ESPACE .....	12
1.1.1 Les données population – emplois sur le secteur d'étude.....	12
1.1.2 Les principaux pôles générateurs de déplacements .....	14
1.1.3 Les migrations pendulaires (déplacements domicile-travail) .....	19
1.2 LES DÉPLACEMENTS ROUTIERS.....	22
1.2.1 L'offre routière .....	22
1.2.2 La demande routière .....	34
1.3 LE STATIONNEMENT .....	58
1.3.1 L'offre et l'occupation .....	58
1.3.2 La structure des usagers et la consommation de l'offre (rue Boecklin) .....	61
1.4 LE RÉSEAU DE TRANSPORTS COLLECTIFS .....	62
1.4.1 L'offre .....	62
1.4.2 La fréquentation .....	74
1.5 L'INTERMODALITÉ.....	82
1.5.1 Les équipements intermodaux .....	82
1.5.2 Durée de déplacements selon les lignes de transports collectifs (isochrones).....	84
1.5.3 La comparaison des temps de parcours selon différents modes de déplacements.....	86
1.6 LES MODES ACTIFS (LE VÉLO ET LA MARCHÉ À PIED).....	94
1.6.1 Le réseau cyclable.....	94
1.6.2 Les zones 30, zones piétonnes et zones de rencontre.....	98
1.6.3 La qualité des cheminements piétons et les secteurs à enjeux.....	100
1.7 SYNTHÈSE MULTIMODALE .....	102
<b>2. LES PROJETS .....</b>	<b>104</b>
2.1 LES PROJETS URBAINS .....	104
2.2 LES PROJETS D'INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT.....	106
<b>3. LES ENJEUX DU PLD, SECTEUR "NORD-EST" .....</b>	<b>110</b>
3.1 A L'ÉCHELLE DE L'AGGLOMÉRATION .....	110
3.2 A L'ÉCHELLE DU PLD .....	110
3.3 A L'ÉCHELLE LOCALE .....	111
<b>ANNEXES.....</b>	<b>115</b>

## Liste des figures

### 0. BUTS ET DEMARCHE DE L'ETUDE

- 0.1- *Le secteur d'étude dans le contexte régional*
- 0.2- *La démarche PLD dans la Communauté Urbaine de Strasbourg*
- 0.3- *Périmètre d'étude*
- 0.4- *Objectifs et démarche d'un PLD*

### 1. L'ORGANISATION DE L'ESPACE

- 1.1- *Population/emplois*
- 1.2- *Occupation du sol*
- 1.3.1- *Pôles générateurs de déplacements – emplois fixes*
- 1.3.2- *Pôles générateurs de déplacements – visiteurs ou élèves*

### 2. LES DEPLACEMENTS ROUTIERS

- 2.1.1- *La hiérarchie actuelle du réseau routier*
- 2.1.2- *La hiérarchie du réseau routier au sens théorique*
- 2.2- *Les éléments de coupures du territoire*
- 2.3.1- *L'accessibilité routière en relation avec le réseau autoroutier*
- 2.3.2- *L'accessibilité routière en relation avec les communes alentours*
- 2.3.3- *Les relations inter-quartiers*
- 2.4.1- *Les charges de trafic actuelles (trafic jours ouvrables)*
- 2.4.2- *Les charges de trafic actuelles (trafic jours ouvrables) sur le quartier de la Robertsau*
- 2.4.3- *Les charges de trafic actuelles (trafic jours ouvrables) sur la commune de LA WANTZENAU*
- 2.5.1- *Nombre total de véhicules (PPM et PPS) traversant les postes enquêtés et proportions des entrées et des sorties à chaque poste d'enquête*
- 2.5.2- *Parts du trafic (entrant et sortant) en transit et en échange aux heures de pointe aux différents postes d'enquête*
- 2.5.3- *Parts du trafic entrant en transit et en échange à la PPM aux différents postes d'enquête du cordon*
- 2.5.4- *Parts du trafic entrant en transit et en échange à la PPS aux différents postes d'enquête du cordon*
- 2.5.5- *Parts du trafic sortant en transit et en échange à la PPM aux différents postes d'enquête du cordon*
- 2.5.6- *Parts du trafic sortant en transit et en échange à la PPS aux différents postes d'enquête au cordon*
- 2.5.7- *Trafic de transit Nord-Sud et Sud-Nord à la période de pointe du matin (PPM)*
- 2.5.8- *Trafic de transit Nord-Sud et Sud-Nord à la période de pointe du soir (PPS)*
- 2.5.9- *Nombre de personnes en échange entre le quartier de la Robertsau et le centre-ville de Strasbourg en moyenne sur une journée*
- 2.6- *Comparaison des voiries du quartier de la Robertsau avec d'autres voiries selon différents critères*
- 2.7- *Localisation des principales difficultés de circulation automobile aux heures de pointe*

- 2.8- Principaux axes et carrefours accidentogènes (2004-2008)
- 2.9- Principaux axes et carrefours accidentogènes (2004-2008) - Cyclistes et piétons

### **3. LE STATIONNEMENT**

- 3.1- L'offre et l'occupation en situation actuelle

### **4. LE RESEAU DE TRANSPORTS COLLECTIFS**

- 4.1.1- Transports collectifs urbains : les lignes radiales (Nord-Sud) et les arrêts
- 4.1.2- Transports collectifs urbains : les lignes de rocade et les arrêts
- 4.2.1- Transports collectifs urbains : la couverture du territoire
- 4.2.2- Transports collectifs urbains : les zones non couvertes
- 4.3.1- Transports collectifs urbains : la fréquence actuelle à l'heure de pointe du matin – zoom sur le quartier de la Robertsau
- 4.3.2- Transports collectifs urbains : la fréquence actuelle à l'heure de pointe du matin – zoom sur la commune de la WANTZENAU
- 4.3.3- Transports collectifs urbains : vitesses commerciales (quartier de la Robertsau)
- 4.4.1- Transports collectifs urbains : la fréquentation par arrêt (tramway et bus)
- 4.4.2- Transports collectifs urbains : la fréquentation par arrêt spécifique aux lignes de tramway B/E
- 4.4.3- Transports collectifs urbains : la fréquentation par arrêt spécifique aux lignes de bus
- 4.5.1- Transports collectifs urbains : la fréquentation en section et la "capacité utilisée" des lignes B/E du tramway
- 4.5.2- Transports collectifs urbains : la fréquentation en section et la "capacité utilisée" des lignes de bus

### **5. L'INTERMODALITE**

- 5.1- Les équipements intermodaux
- 5.2- Isochrones (tramway/bus/train) depuis/vers la gare centrale de Strasbourg
- 5.2.1- La comparaison des temps de parcours – trajet la Wantzenau -> gare centrale de Strasbourg / trajet la Wantzenau -> place de l'Homme de Fer
- 5.2.2- La comparaison des temps de parcours – trajet quartier de la Robertsau (mairie) -> gare centrale de Strasbourg / trajet quartier de la Robertsau (mairie) -> place de l'Homme de Fer
- 5.2.3- Comparaison des temps de parcours – trajet Cité de l'III (Robertsau) -> gare centrale de Strasbourg / trajet Cité de l'III (Robertsau) -> place de l'Homme de Fer
- 5.3- Parts modales motorisées en échange avec le quartier de la Robertsau

### **6. LES MODES ACTIFS**

- 6.1.1- Le réseau cyclable actuel
- 6.1.2- Les comptages spécifiques aux deux-roues non motorisés sur le quartier de la Robertsau
- 6.1.3- Arceaux vélos : offre et occupation
- 6.2- La qualité des cheminements piétons et les secteurs à enjeux piétons

## **7. LES PROJETS**

*7.1- Les projets urbains (court et moyen terme)*

*7.2- Les projets d'infrastructures de transport*

## **8. LES ENJEUX**

*8.1- Les enjeux à l'échelle de l'agglomération*

*8.2- Les enjeux à l'échelle du PLD*

*8.3- Les enjeux à l'échelle locale*

## **9. ANNEXES**

*Annexe 1- Principaux flux de transit à la période de pointe du matin (PPM) sur le quartier de la Robertsau*

*Annexe 2- Principaux flux de transit à la période de pointe du soir (PPS) sur le quartier de la Robertsau*

*Annexe 3- Points d'arrêts bus et navettes à rendre prioritairement accessibles*

*Annexe 4- Réseau de transports ferroviaires «TER» dans la Communauté Urbaine de Strasbourg*

*Annexe 5- Hypothèses des isochrones des transports collectifs depuis/vers la gare centrale de Strasbourg*

*Annexe 6- Les zones 30 sur le quartier de la Robertsau*

*Annexe 7- Fréquentation en section : lignes de tramway «B» et «E»*

*Annexe 8- Fréquentation en section des lignes de bus tangentielles*

*Annexe 9- Fréquentation en section des lignes de bus structurantes*

*Annexe 10- Fréquentation en section des autres lignes de bus*

## O. Buts et démarche de l'étude

---

**Fig. 0.1 et 0.2** - Dans la continuité de l'approche multimodale des déplacements qui a été faite sur d'autres secteurs, la Communauté Urbaine de Strasbourg a souhaité engager une réflexion identique sur le secteur "Nord-Est" de l'agglomération.

**Fig. 0.3** - Une commune et un quartier de Strasbourg, représentant environ 30'000 habitants au total, sont concernés :

- le quartier de *la Robertsau*, à STRASBOURG ;
- LA WANTZENAU, commune située au Nord de STRASBOURG.

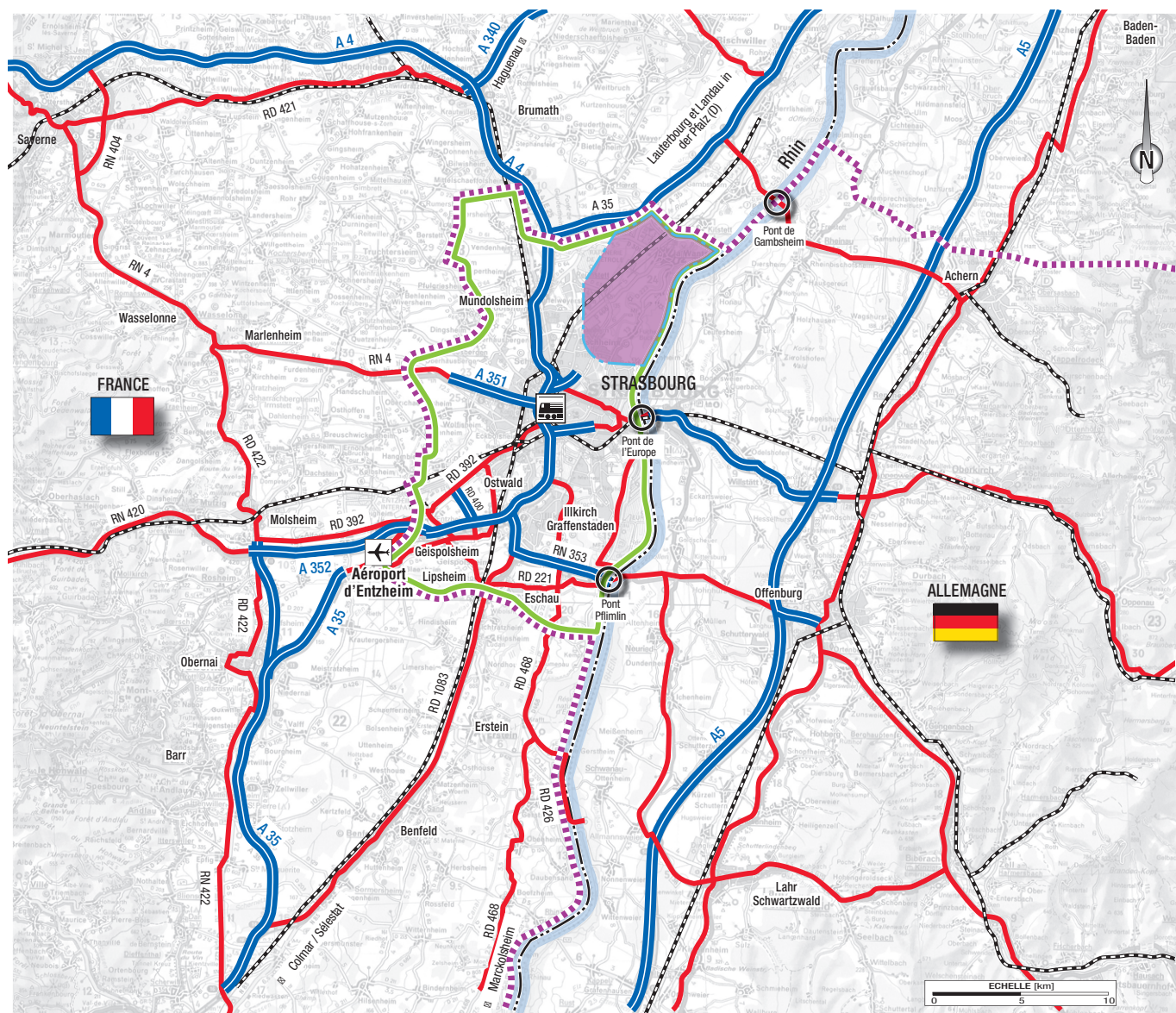
**Fig. 0.4** - L'objectif de l'étude est, sur le territoire précisé ci-dessus, de définir un schéma d'organisation des déplacements multimodal (voiture particulière, transports collectifs, vélos, piétons, stationnement), cohérent avec les objectifs visés par la CUS et les communes concernées (Robertsau - STRASBOURG, LA WANTZENAU), et avec les projets d'urbanisation et d'infrastructures de transports.

Ce schéma sera décliné dans le temps, selon trois horizons, et, pour chacun, dans l'espace, par la définition des principes d'articulation entre les réseaux de transports, des mesures nécessaires, à l'échelle locale, ainsi que des études complémentaires à réaliser.



## ■ Le secteur d'étude dans le contexte régional

Figure n°0.1



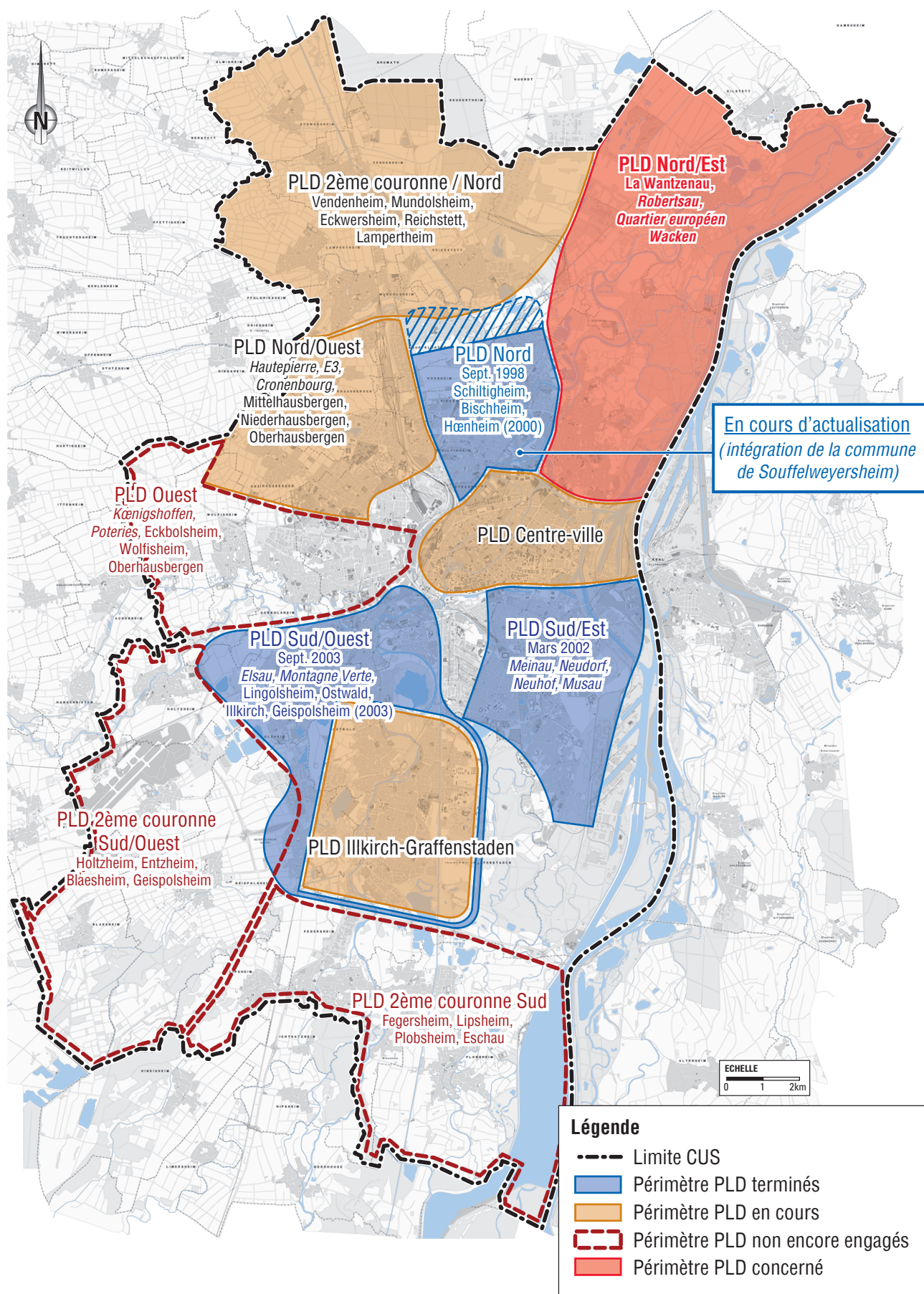
### Légende :

- périmètre de l'Eurodistrict Strasbourg - Ortenau
- périmètre de la CUS
- frontière France-Allemagne
- secteur "Nord-Est" étudié
- voies autoroutières
- routes nationale et départementales
- réseau ferroviaire / SNCF et DB
- gare
- aéroport
- ponts



# La démarche PLD dans la Communauté Urbaine de Strasbourg

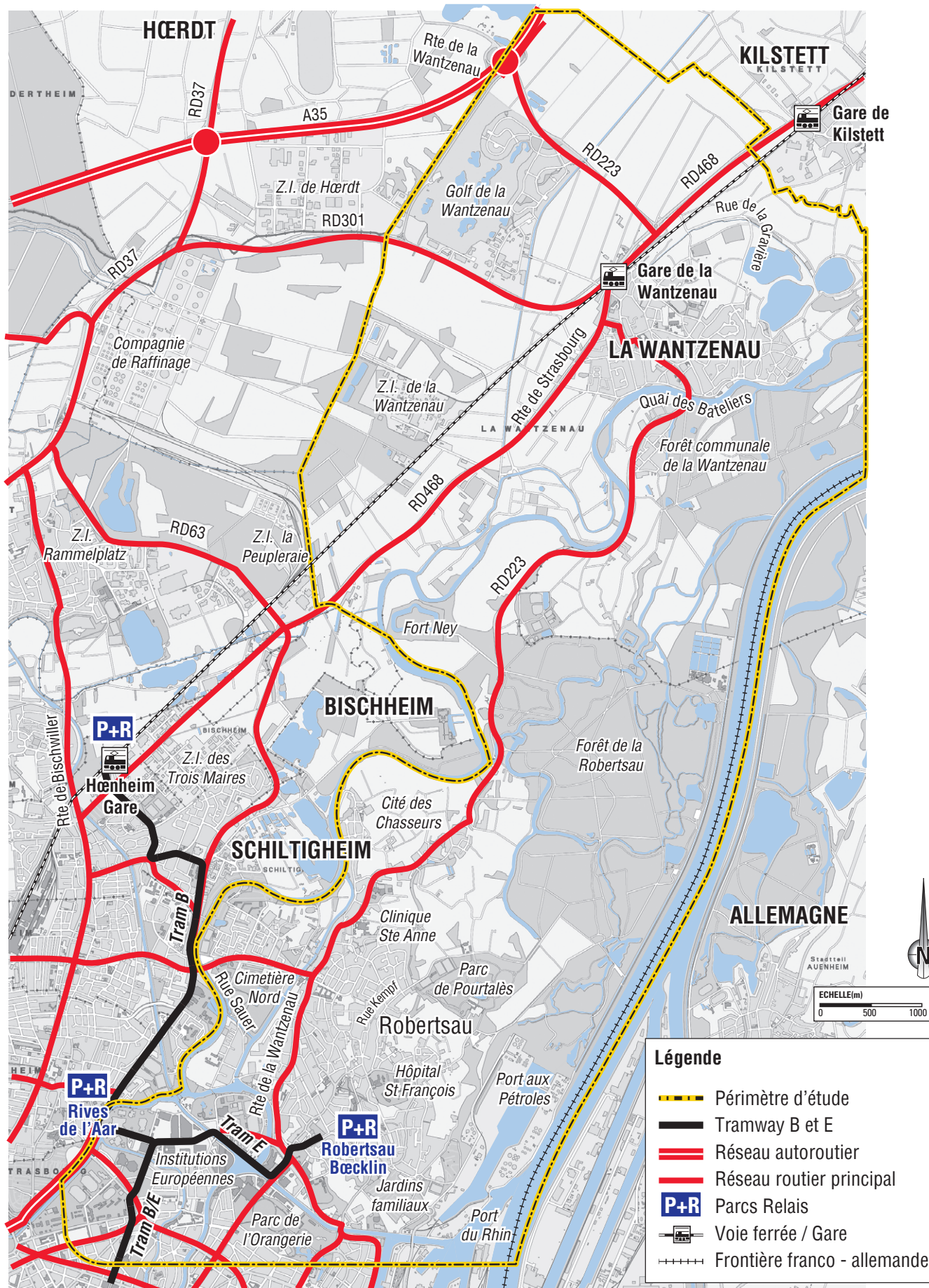
Figure n°0.2





## ■ Périmètre d'étude

Figure n°0.3





## LE PLAN LOCAL DES DEPLACEMENTS

### *Des objectifs (mobilité durable)*

- **Améliorer le cadre de vie dans les quartiers et communes concernés, notamment en maîtrisant les flux automobiles et en organisant le stationnement.**
- **Développer l'offre de déplacements alternatifs à la voiture individuelle** (transports collectifs, vélos).
- **Développer les équipements d'intermodalité incitant au transfert modal.**
- **Permettre un développement durable et harmonieux du territoire en optimisant les infrastructures viaires pour densifier le maillage des réseaux cyclables et de transport.**

### *Une démarche en QUATRE grandes étapes*

**ECHANGE PERMANENT ENTRE  
LE BUREAU D'ETUDES ET LES  
PARTENAIRES**

- 1 Diagnostic multimodal : voiture, transports collectifs, vélos, marche à pied, stationnement.**
- 2 Recensement des projets d'urbanisme et d'infrastructures.**
- 3 Elaboration d'un concept (schéma global) multimodal des déplacements.**
- 4 Mesures de mise en œuvre à différents termes.**  
(court terme : 5 ans, moyen terme : 5-10 ans,  
long terme : 10-15 ans)

## 1. Analyse du fonctionnement actuel des déplacements et diagnostic

### 1.1 L'organisation de l'espace

#### 1.1.1 Les données population – emplois sur le secteur d'étude

**Fig. 1.1** - Le secteur d'étude rassemble **28'900 habitants**, avec le quartier de la Robertsau pour près de 17'000 habitants, la Cité de l'III (Robertsau) 4'600 habitants, le quartier du Wacken 1'500 habitants et la commune de LA WANTZENAU 5'800 habitants, et représente environ 11% de la population totale de STRASBOURG (272'900 habitants d'après le recensement de 2006) ou 6% de la Communauté Urbaine de STRASBOURG.

Les emplois sont principalement concentrés dans le secteur du Wacken qui regroupe le quartier d'affaires des banques et sur le quartier de la Robertsau avec ses commerces de proximité.

On dénombre au total environ 11'150 emplois avec près de 6'350 emplois sur la Robertsau, 1'150 emplois sur la Cité de l'III, 1'550 emplois sur le secteur du Wacken et enfin 2'100 emplois sur la commune de LA WANTZENAU.

La nature des emplois est plutôt diversifiée : on y retrouve des activités tertiaires, des activités commerciales et des activités industrielles.

Le ratio emploi/population à l'échelle du secteur d'étude est plutôt bas (0,33 emploi pour 1 habitant), à l'exception du secteur du Wacken (1,05 emploi pour 1 habitant), en comparant ce ratio avec celui de STRASBOURG (0,58 emploi par habitant).

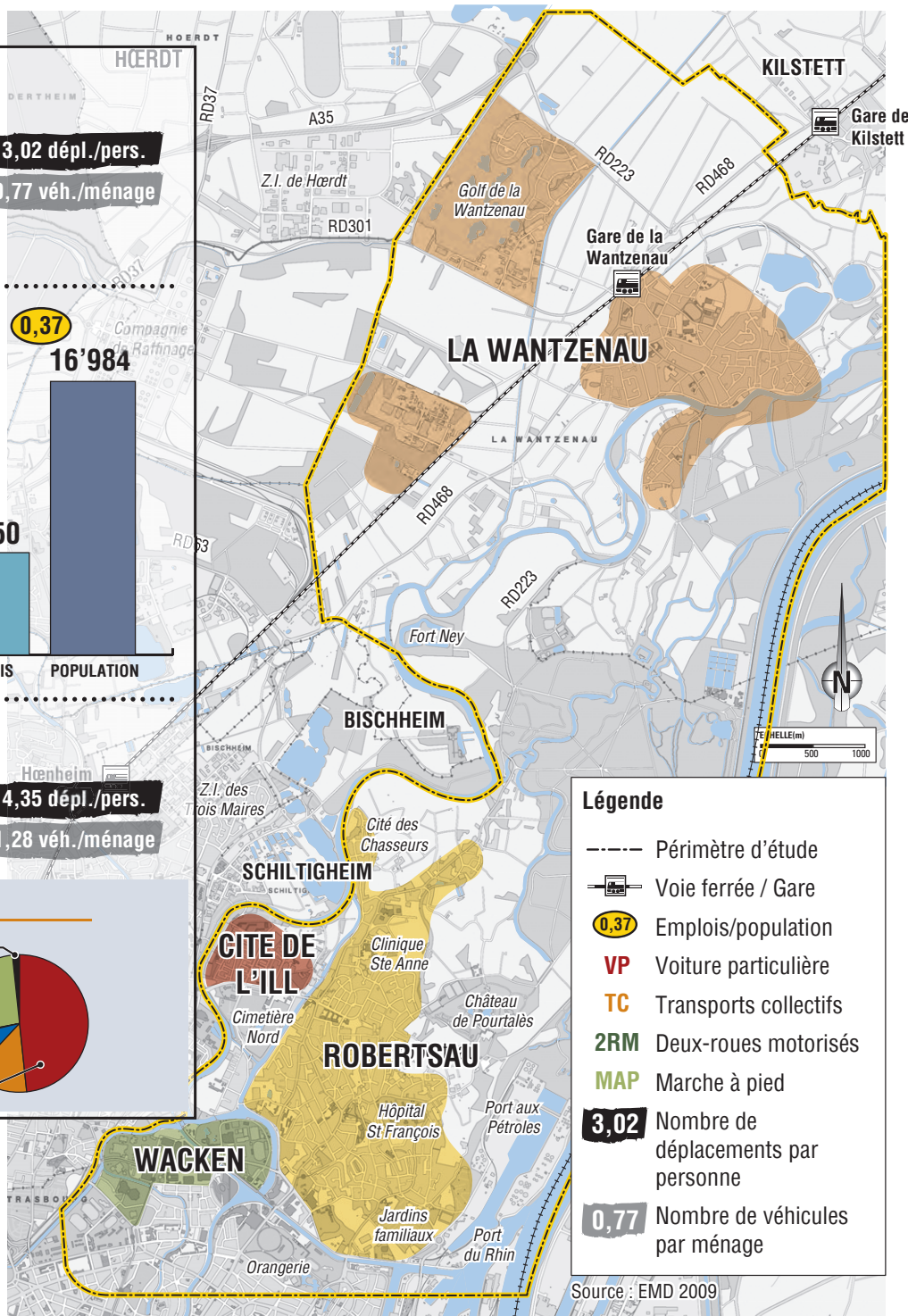
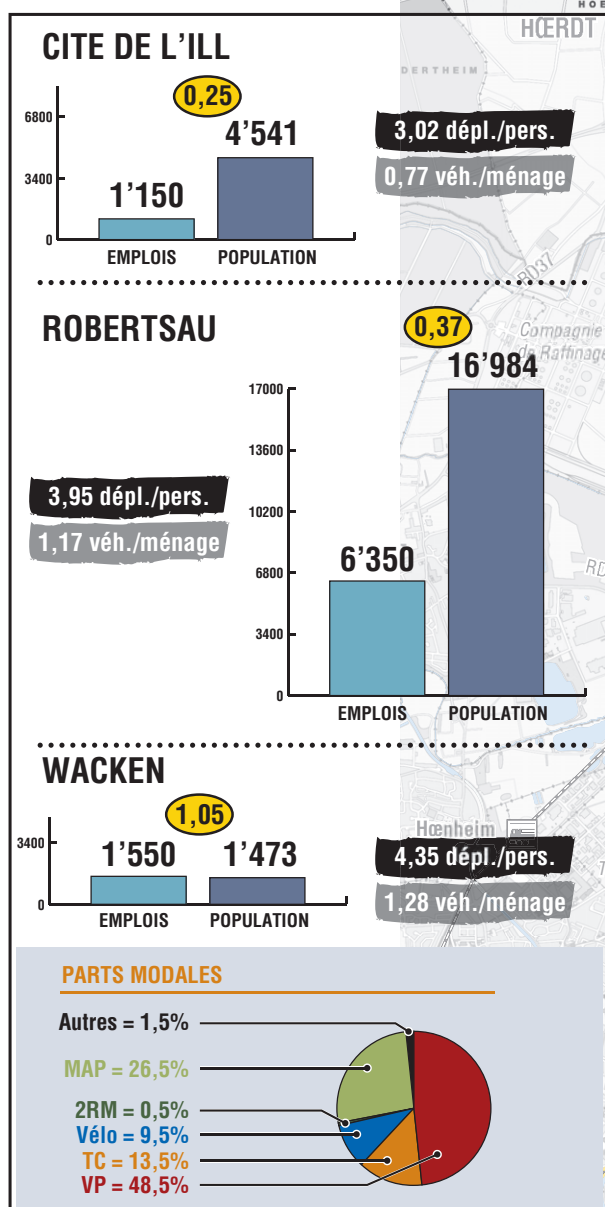
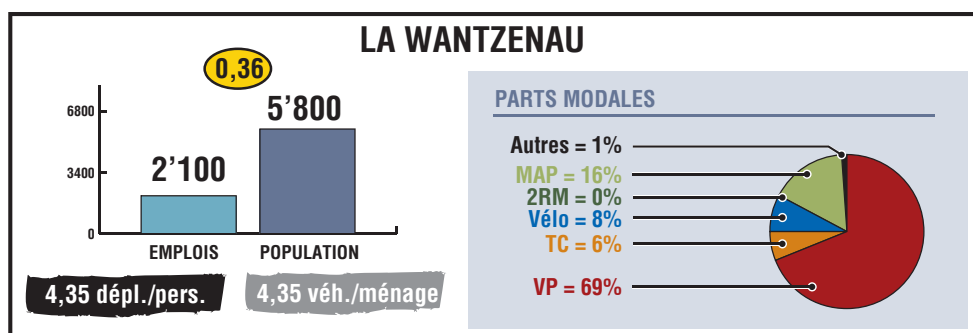
**La mobilité\* moyenne** (d'après l'Enquête Ménage-Déplacements de 2009) sur le secteur d'étude **est de 4 déplacements par personne.**

Quelques exemples de ratios sur d'autres secteurs :

- sur la commune d'ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN, la mobilité moyenne est de 4,2 déplacements par personne pour 0,99 véhicule par ménage. Les parts modales sont les suivantes : 54% pour la voiture particulière, 13% pour les transports collectifs, 0% pour les deux-roues motorisés, 4% pour les vélos, 27% pour la marche à pied ;
- sur le quartier de HautePierre, la mobilité moyenne est de 3,1 déplacements par personne pour 0,69 véhicule par ménage. Les parts modales sont les suivantes : 29% pour la voiture

\* Nombre de déplacements par personne et par jour.

# ■ Population/emplois (la WANTZENAU, la Robertsau, la Cité de l'ill et le Wacken) Figure n°1.1



particulière, 22% pour les transports collectifs, 2% pour les vélos, 0% pour les deux-roues motorisés, 46% pour la marche à pied ;

- sur la commune de SCHILTIGHEIM, la mobilité moyenne est de 3,75 déplacements par personne pour 0,93 véhicule par ménage. Les parts modales sont les suivantes : 50% pour la voiture particulière, 11% pour les transports collectifs, 10% pour les vélos, 1% pour les deux-roues motorisés, 26% pour la marche à pied.

**Comparée à d'autres secteurs, la mobilité moyenne sur le secteur d'étude est plutôt forte.**

*Fig. 1.2* - On peut distinguer :

- les secteurs à dominante "résidentielle", composés principalement d'habitat individuel et de "petits collectifs" et de manière plus ponctuelle, d'habitat collectif (ratio emploi/population inférieur à 1) comme certains quartiers de LA WANTZENAU, de la Robertsau et la Cité de l'III ;
- un secteur dédié aux activités : le quartier du Wacken (ratio emploi/population supérieur à 1).

### 1.1.2 Les principaux pôles générateurs de déplacements

*Fig. 1.3.1 et 1.3.2* - Sur le secteur d'étude, les principaux pôles générateurs de déplacements sont concentrés sur les quartiers strasbourgeois de la Robertsau et du Wacken. Pour le reste du territoire, celui-ci est principalement constitué d'habitat.

Les zones industrielles Rammelplatz, de la Wantzenau, de Hoerdt, des Trois Maires et de la Peupleraie regroupent environ 2'400 salariés, et la compagnie de raffinage de REICHSTETT 250 salariés.

La figure 1.3.1 présente les principaux pôles ayant des emplois «fixes» générant des déplacements réguliers et répétitifs sur le secteur d'étude :

- **sur le quartier de la Robertsau :**
  - l'hôpital Saint-François (environ 750 salariés) ;
  - la clinique Sainte-Anne (250 salariés) ;
  - la Compagnie Républicaine de Sécurité (C.R.S), avec près de 100 salariés ;
  - le Port aux Pétroles, avec environ 400 salariés ;

Figure 1.3.2 : il convient également de prendre en considération les déplacements «variables» en quantité selon les moments de la journée et les types d'établissements fréquentés, notamment :

- les élèves de l'école d'infirmiers située dans l'enceinte de l'hôpital (environ 1'000 élèves) et de nombreux consultants ou visiteurs venant fréquenter l'hôpital Saint-François mais également la clinique Sainte-Anne ;
- des établissements d'enseignement élémentaire (écoles maternelles et primaires) et secondaire (collèges et lycées) qui génèrent principalement des déplacements en transports collectifs, vélo et marche à pied ;
- la mairie de quartier, les zones de loisirs et les centres sportifs.

■ **sur le quartier du Wacken :**

- les Institutions européennes concentrant près de 8'000 salariés ;
- la Région Alsace regroupant près de 600 salariés ;
- le Quartier des Banques près de 2'500 salariés ;

■ **sur la commune de LA WANTZENAU :** le golf, avec très peu de salariés (environ une quinzaine) mais de nombreux pratiquants, le collège avec près de 650 élèves et la mairie avec une dizaine de salariés.

**Point spécifique sur l'impact du Port aux Pétroles sur l'organisation des déplacements**

Le Port aux Pétroles est un lieu de stockage et d'expédition de produits pétroliers et de produits chimiques, son trafic s'élevant à 1'100 mouvements de PL/jour en moyenne. Ce trafic se retrouve, pour l'essentiel, sur la route du Petit Rhin où l'on compte 2'450 PL/jour environ.

Tout le trafic routier "lourd" de ce pôle générateur est soumis à la réglementation concernant le transport de matières dangereuses. Le parcours obligé pour les poids lourds de cette zone est constitué du Nord au Sud : de la rue de Rouen, de la rue du Port au Rhin, de la rue du Petit Rhin et du pont Vauban qui constitue le point de raccordement au réseau principal.

Des plans de prévention des Risques Technologiques (P.P.R.T.) ont été élaborés suite à l'accident d'AZF à Toulouse. Ces plans ont pour principal objectif la protection des populations avec deux leviers d'actions :

- l'encadrement de l'urbanisation future en instaurant des règles d'interdiction ou d'autorisation ;
- la résorption des situations difficiles existantes en mettant en œuvre des mesures de protection sur le bâti et des mesures foncières (expropriation, délaissement).

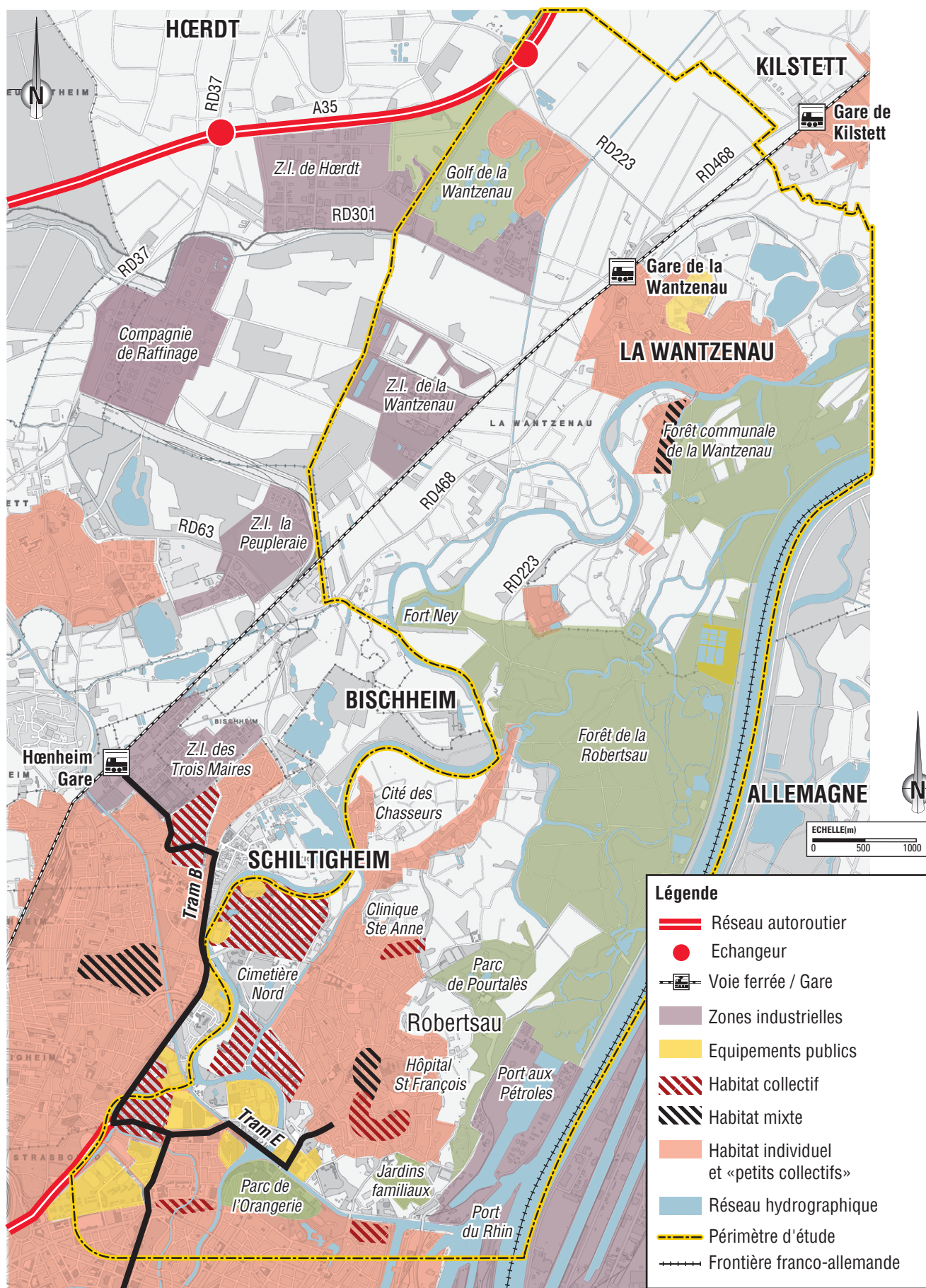
Le Port aux Pétroles fait actuellement partie des sites sur lesquels s'élabore un P.P.R.T.

De ce fait, certaines dispositions doivent être prises en compte, notamment pour l'urbanisation proche en zone à risque et la circulation automobile pour assurer la sécurité des déplacements.



## ■ Occupation du sol

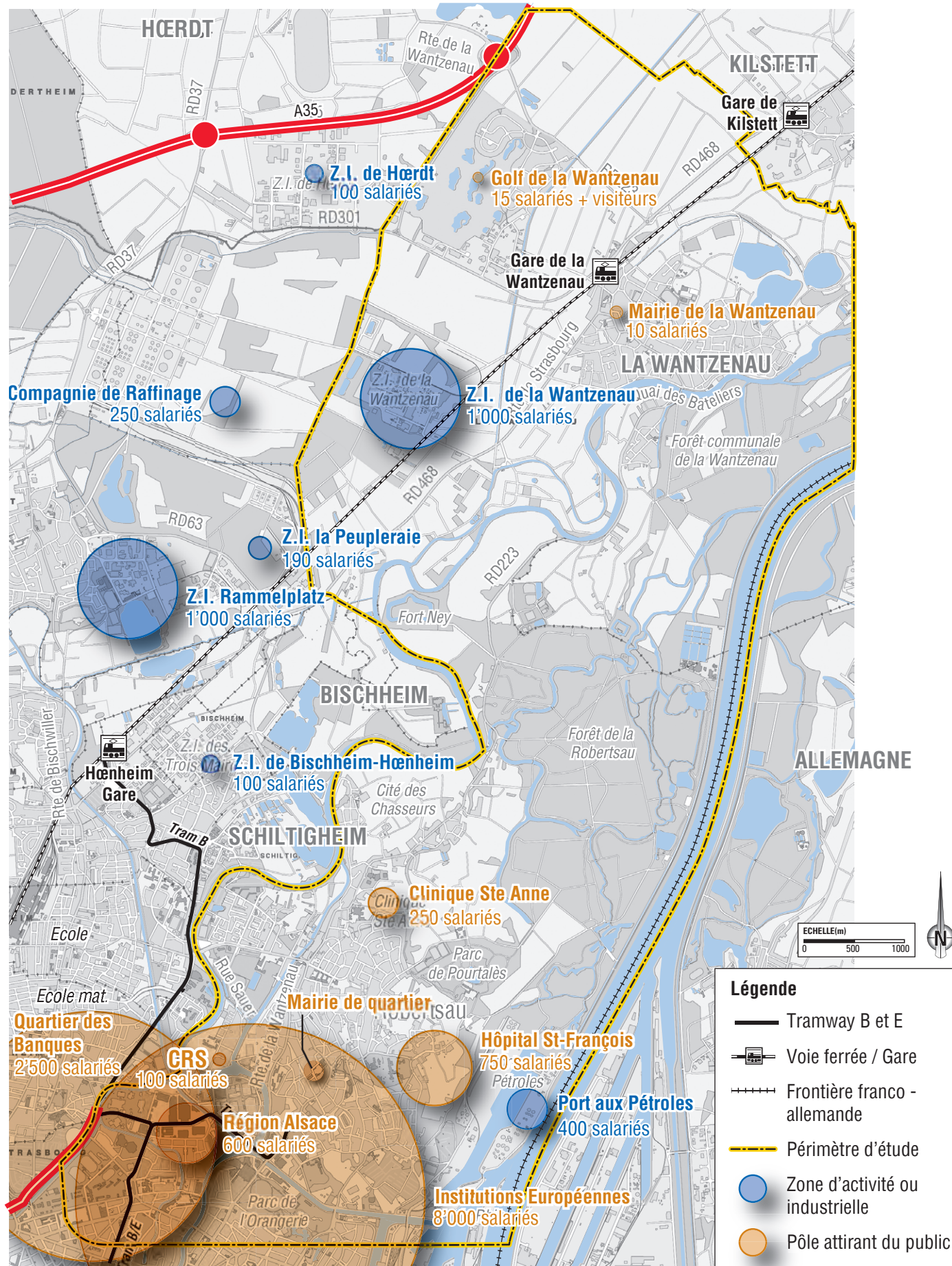
Figure n°1.2





# Pôles générateurs de déplacements (emplois fixes)

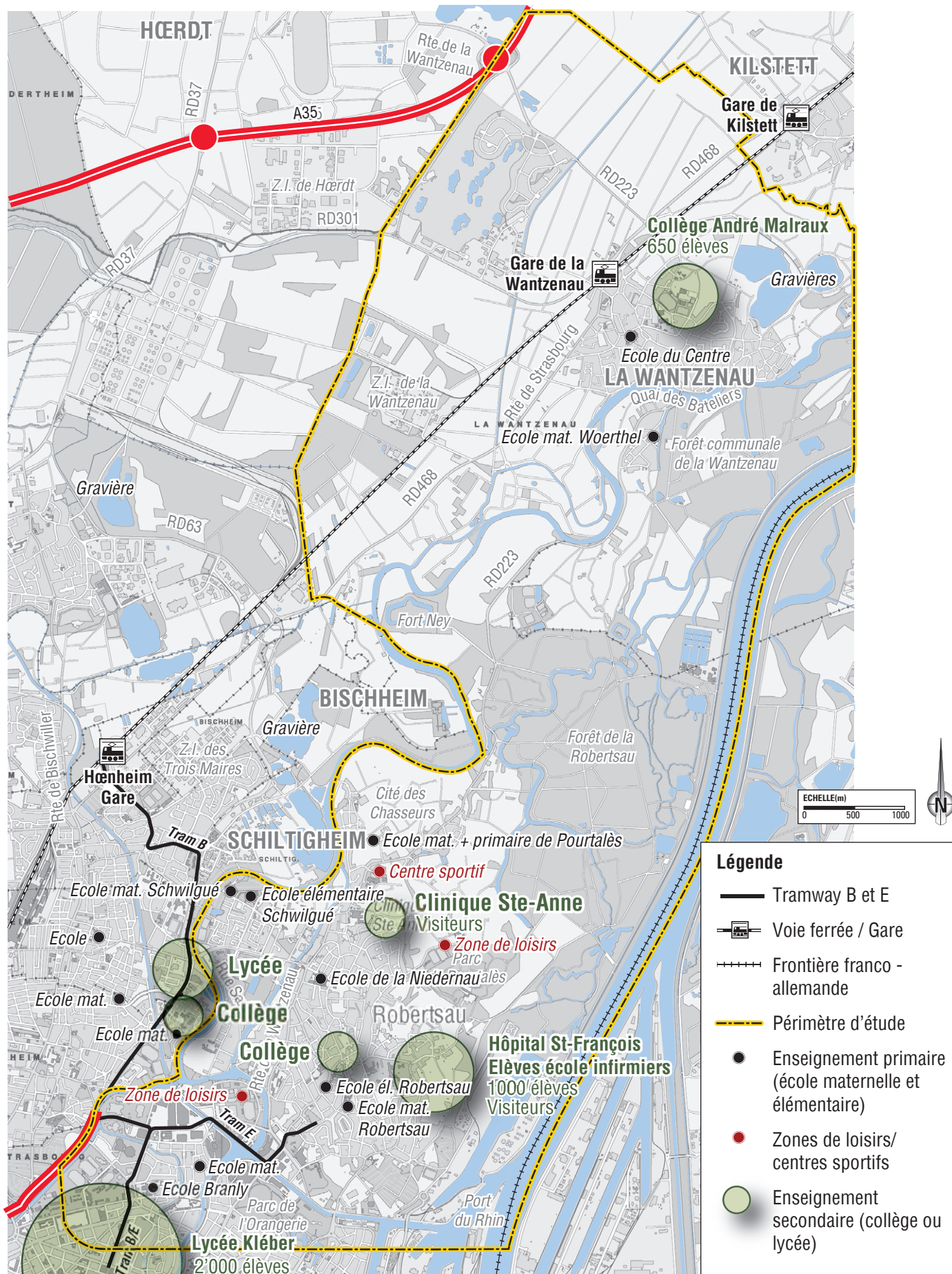
Figure n°1.3.1





## ■ Pôles générateurs de déplacements (visiteurs ou élèves)

Figure n°1.3.2

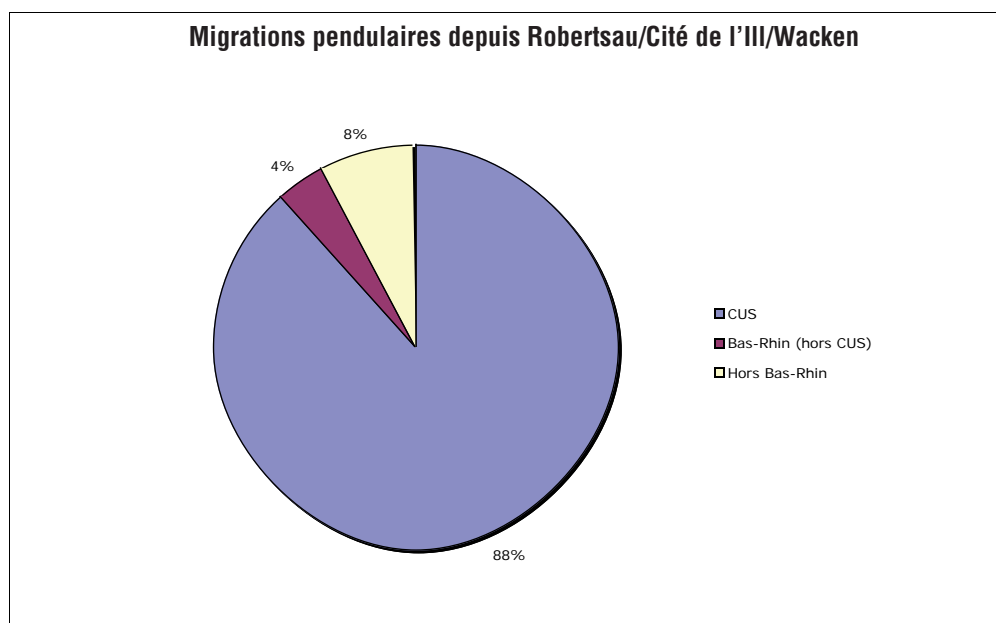




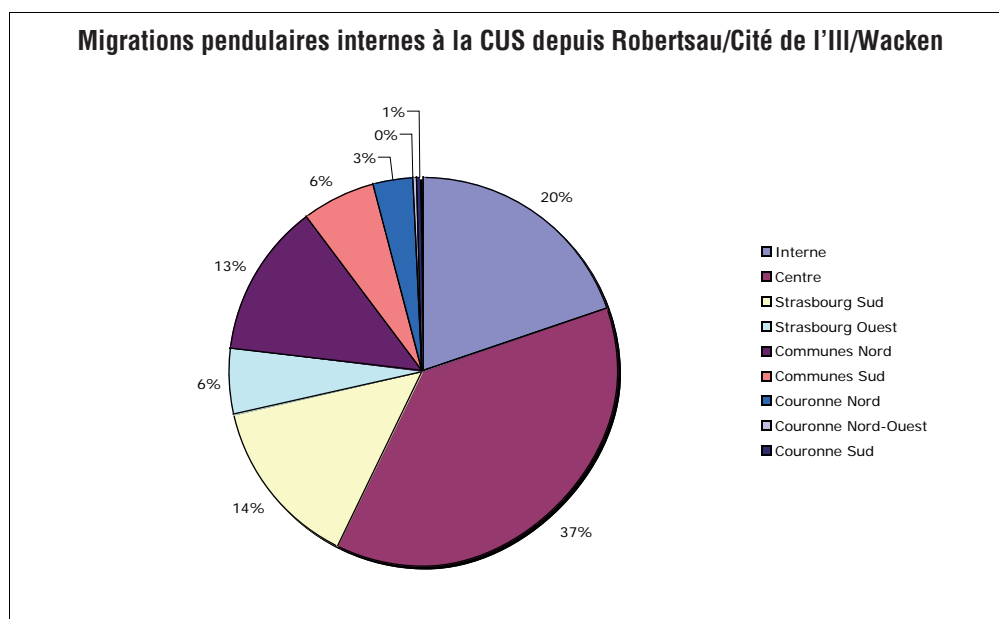
### 1.1.3 Les migrations pendulaires (déplacements domicile-travail)

Les données disponibles concernant les migrations pendulaires (résultats issus de l'Enquête-Ménage Déplacements 2009) permettent d'identifier :

- une part importante de migrations pendulaires (88%) entre la Robertsau (y compris la Cité de l'III) et le Wacken, avec les autres communes de la CUS. Cela s'explique par la présence de pôles d'emplois importants répartis sur la CUS par rapport au reste du territoire pris en compte (près de 4% se dirigent vers le reste du Bas-Rhin et 8% en dehors du Bas-Rhin) ;

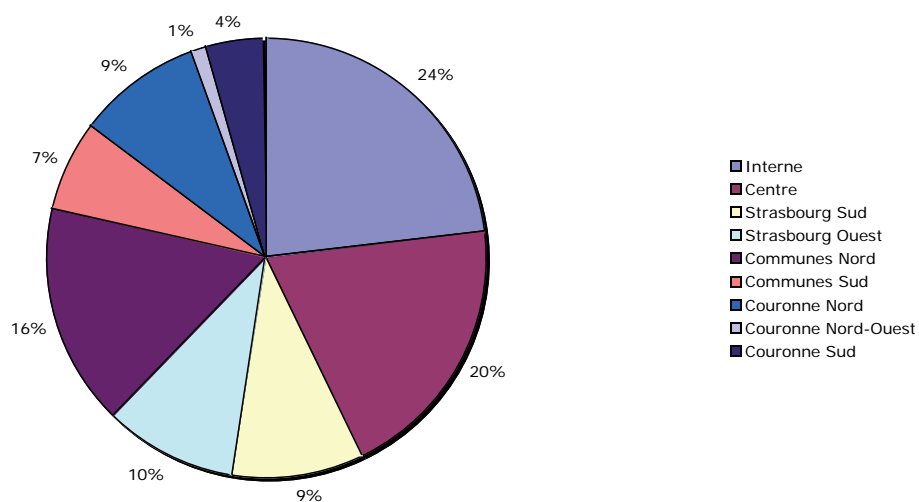


- à destination de la CUS, les actifs du secteur d'étude travaillent pour la majorité (37%) au Centre de STRASBOURG. Les actifs du quartier du Wacken et de la partie Sud de la Robertsau bénéficient des lignes de tramway «B» et «E» qui leur permettent de rejoindre aisément le Centre de STRASBOURG ;

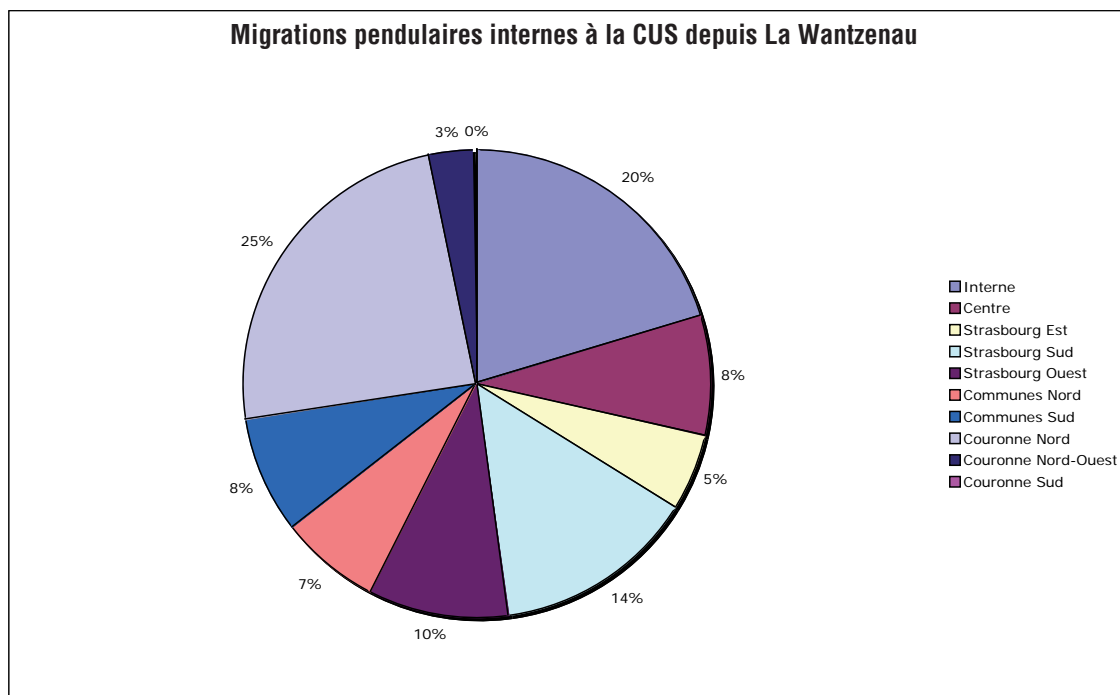


- des migrations pendulaires depuis les autres communes de la CUS : 20% des actifs entrant sur le secteur d'étude sont originaires du Centre de STRASBOURG, 16% des communes Nord. 24% des actifs habitant sur le secteur d'étude y travaillent également ;

**Migrations pendulaires internes à la CUS à destination de la Robertsau/Cité de l'III/Wacken**



- une part importante de migrations pendulaires (25%) pour les actifs de LA WANTZENAU vers les communes situées au Nord de la CUS. 20% habitent et travaillent sur la commune de LA WANTZENAU. Ce fort taux s'explique par la présence de nombreux pôles d'emplois, notamment la zone industrielle. 14% des actifs travaillent au Sud de STRASBOURG (dans les quartiers du Neudorf, du Neuhof et de la Meinau où les pôles d'emplois sont très développés) et seulement 8% se déplacent en direction du Centre de STRASBOURG ;



## 1.2 Les déplacements routiers

### 1.2.1 L'offre routière

#### 1.2.1.1 La structure actuelle du réseau routier

*Fig. 2.1.1* - Le secteur d'étude est structuré par :

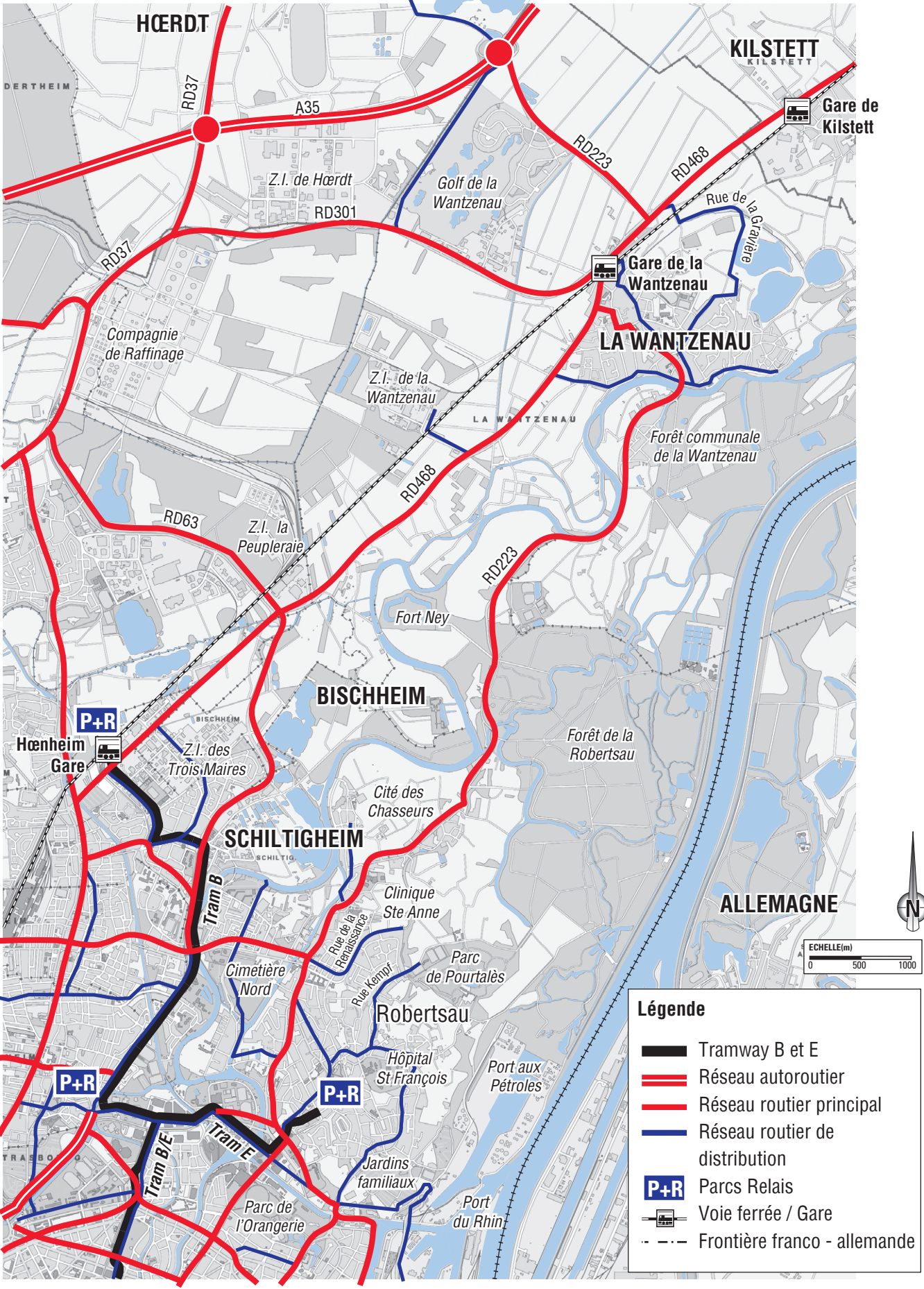
- l'A35, qui offre une desserte "par le Nord", via les échangeurs des RD37 et RD223. Cet axe structurant permet d'assurer les échanges avec l'A4 depuis STRASBOURG ou depuis les communes plus au Nord comme BRUMATH. De manière plus directe, elle assure également les échanges avec les communes situées au Nord-Est du territoire, notamment entre la commune de LA WANTZENAU et LAUTERBOURG via les échangeurs autoroutiers situés sur cet axe. Les communes de HOERDT et REICHSTETT peuvent facilement rejoindre le secteur d'étude via les RD37 et RD63 ;
- l'A350 offre une desserte directe depuis les autres axes autoroutiers situés à l'Ouest ;
- la RD223 (également appelée route de LA WANTZENAU) constitue l'épine dorsale du secteur d'étude puisqu'elle assure la desserte Nord-Sud entre la commune de LA WANTZENAU située au Nord et le quartier du Wacken situé au Sud-Ouest, via le quartier de la Robertsau. Cet axe traverse en partie les forêts communales de LA WANTZENAU et de la Robertsau qui sont des lieux plus isolés et peut parfois être dangereux pour les usagers, notamment en période hivernale ;
- la RD468 (aussi appelée route de STRASBOURG) constitue également un axe Nord-Sud et permet d'assurer des liaisons entre les gares (HOENHEIM-Gare, la gare de LA WANTZENAU et la gare de KILSTETT) puis connectée à l'Ouest à la route de BISCHWILLER et à l'Est avec les communes comme KILSTETT, GAMBSHEIM, DRUSENHEIM, SELTZ et jusqu'à LAUTERBOURG. Elle assure donc une fonction plus locale que l'A35, qui permet également d'assurer des échanges avec ces communes ;
- des liaisons Est-Ouest et un réseau secondaire viennent compléter le réseau structurant en assurant des dessertes plus fines du territoire étudié.

**La structure du réseau routier est principalement axée Nord-Sud. Cela s'explique par une forte attractivité du Centre de STRASBOURG où se concentre une grande partie des activités (nombreux emplois – attractivité commerciale et de loisirs – secteur universitaire etc), qui a conduit à la constitution de ce réseau radial.**

**Sur le quartier de la Robertsau, malgré un nombre important de voies en impasses, le réseau apparaît fortement maillé... mais avec des voiries aux caractéristiques très diverses.**

■ La structure actuelle du réseau routier

Figure n°2.1.1



### 1.2.1.2 La hiérarchie du réseau routier au sens théorique

**Figure 2.1.2-** Le code de la rue est une démarche qui vise un partage plus équilibré de l'espace public urbain en faveur des modes de déplacements actifs (piétons, vélos). Pour ce faire, la CUS a élaboré dix propositions dont la hiérarchisation des réseaux de voirie.

Sur le quartier strasbourgeois de la Robertsau, des réflexions ont été menées sur la classification des axes.

Cinq niveaux de classification ont été définis :

- des axes «hyperstructurants» ;
- des axes structurants d'agglomération ;
- des axes de distribution ;
- des axes de desserte ;
- des aires piétonnes.

**Cette hiérarchie «théorique» pour le quartier de la Robertsau a pour but de sécuriser les secteurs fréquentés majoritairement par les modes actifs et les zones à enjeux piétons notamment les abords des écoles, les hôpitaux et les commerces de proximité.**

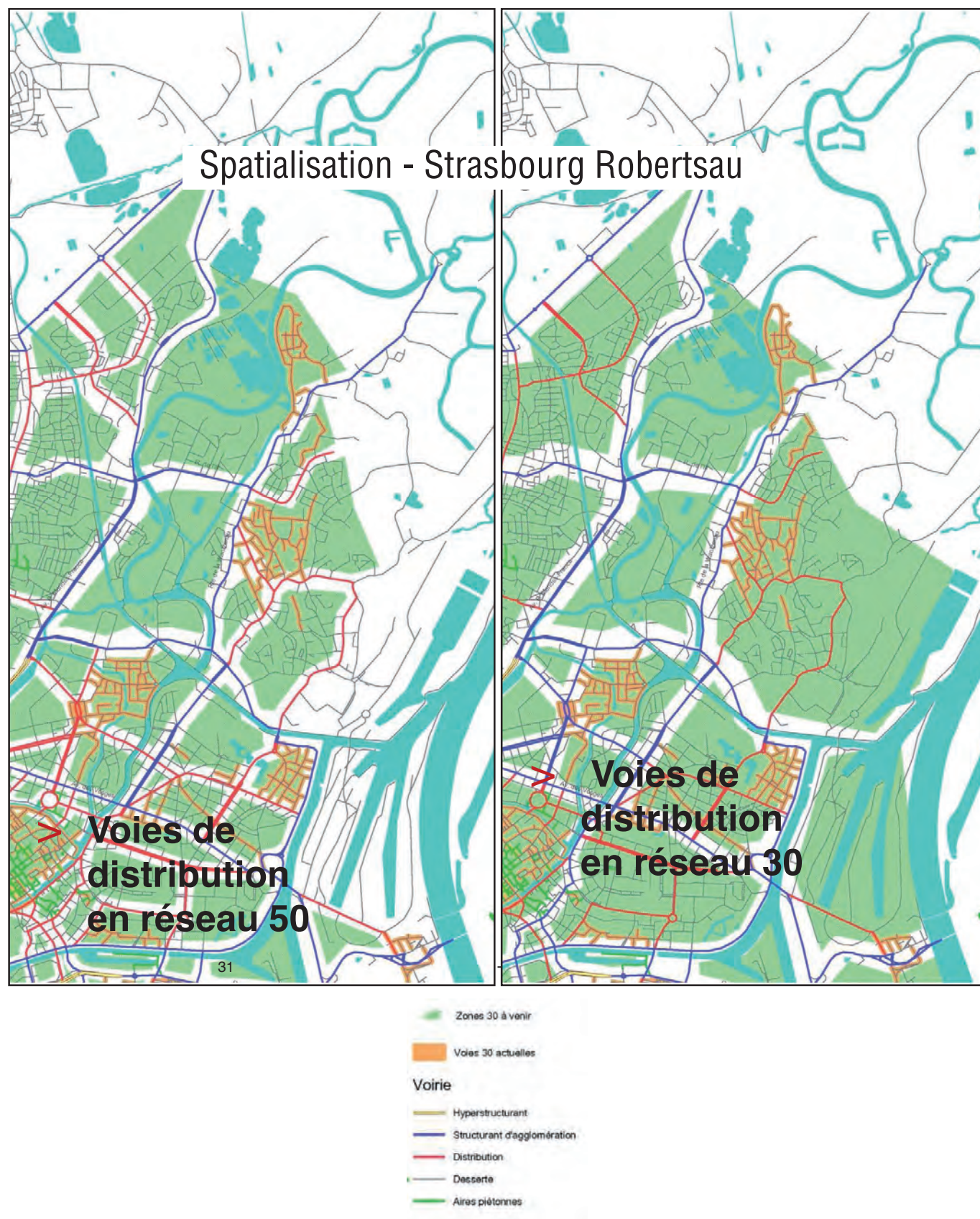
Cette analyse permet d'avoir une vision «idéale» de ce que devrait être le réseau viaire sur le quartier de la Robertsau sur la base de différents critères, notamment le dimensionnement de la voirie, les activités, les commerces, l'habitat, les entrées et sorties sur le secteur.

L'objectif, à terme, est d'optimiser le réseau viaire de façon à s'approcher davantage d'une hiérarchie correspondant parfaitement à la typologie du secteur d'étude.



# ■ La hiérarchie du réseau routier au sens théorique

Figure n°2.1.2



### 1.2.1.3 Les éléments de coupure du territoire

**Fig. 2.2** - Le secteur PLD présente de nombreux éléments de coupure :

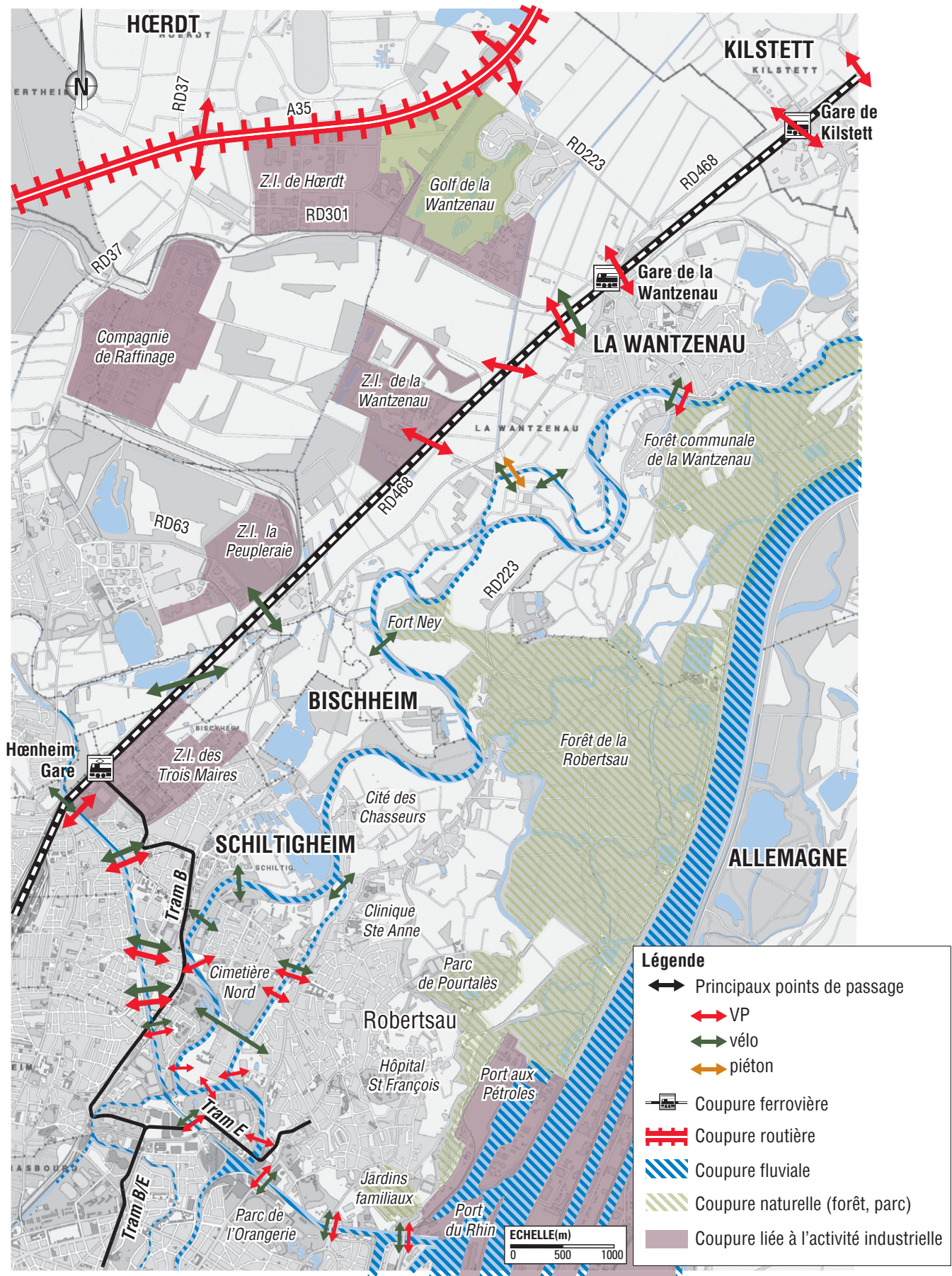
- au Nord l'autoroute A35, entre le secteur d'étude et les communes situées en dehors de la CUS, franchissable via les échangeurs avec la RD37 et la RD223 ;
- la voie ferrée et la rivière de l'Ill à l'Ouest ne constituent pas réellement une coupure puisque un nombre important de franchissements existe, qui permettent des liaisons avec les communes voisines ;
- à l'Est, les forêts communales de LA WANTZENAU, de la Robertsau et le Rhin constituent des éléments de coupures plus marquants puisque aucun franchissement n'est possible ;
- au Sud, le périmètre d'étude s'étend jusqu'au niveau de l'avenue des Vosges. Les berges de l'Ill délimitent le quartier strasbourgeois de la Robertsau avec le centre-ville élargi de STRASBOURG, mais ne constituent pas véritablement un élément de coupure puisqu'elles sont franchissables en différents points (ponts de la Porte du Canal, de la Rose Blanche, du Wacken...).

**Le secteur étudié est «quadrillé» par des coupures importantes. Les habitants peuvent ressentir un sentiment d'isolement par rapport aux communes alentours bien que des franchissements existent, notamment en relation avec le Centre de STRASBOURG.**



■ Éléments de coupures du territoire

Figure n°2.2



#### 1.2.1.4 L'accessibilité routière

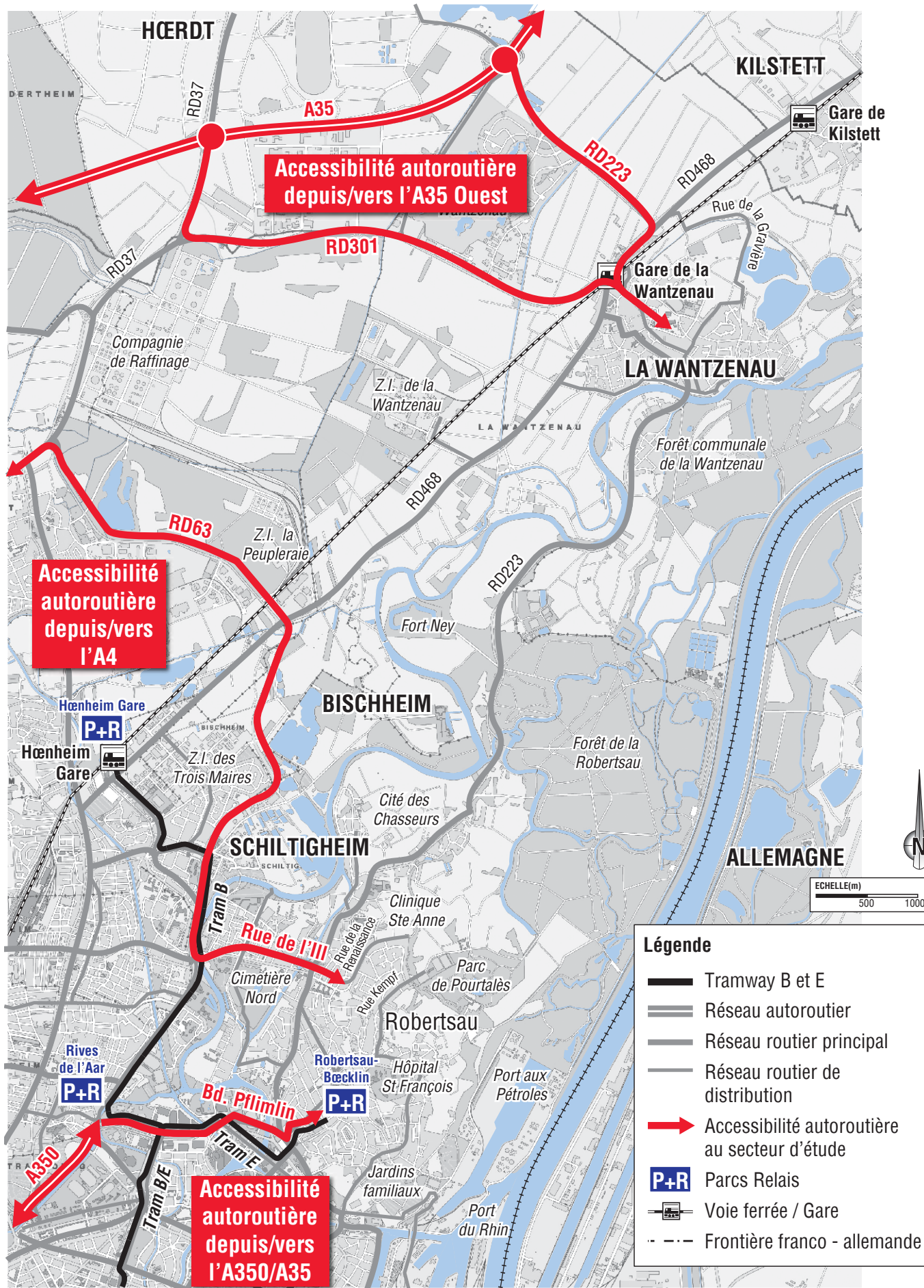
L'accessibilité routière aux différents secteurs du périmètre d'étude est intéressante en distinguant deux types d'accès :

- **Fig. 2.3.1 - en relation avec l'autoroute** : avec l'A35 au Nord qui assure l'accès à la commune de LA WANTZENAU depuis les communes situées à l'Ouest et depuis le Nord-Est (communes situées entre LAUTERBOURG et le secteur d'étude) via le réseau routier principal (RD223 et RD301). Avec l'A350 au Sud-Ouest, qui facilite l'accès au quartier strasbourgeois de la Robertsau via le boulevard Pflimlin, en traversant le quartier du Wacken, et un accès Nord depuis l'A4 via la RD63 et la rue de l'III ;
- **Fig. 2.3.2 - en relation avec les communes alentours** (via les routes départementales) :
  - accès au secteur d'étude depuis le Nord via les RD301 et RD37 (REICHSTETT, VENDENHEIM et HOERDT), les RD468 et RD223 depuis le Nord-Est;
  - accès au secteur d'étude depuis le Sud (centre-ville de STRASBOURG) via l'avenue de l'Europe, le boulevard de la Marne et l'avenue de la Paix ;
  - accès au secteur d'étude depuis l'Ouest (Cronenbourg et les quartiers Ouest de la CUS) via la rue de l'III (RD63);
  - accès interne au secteur d'étude permettant d'assurer les échanges entre le quartier strasbourgeois de la Robertsau et la commune de LA WANTZENAU par les RD223 et RD468.



# ■ Accessibilité routière en relation avec le réseau autoroutier

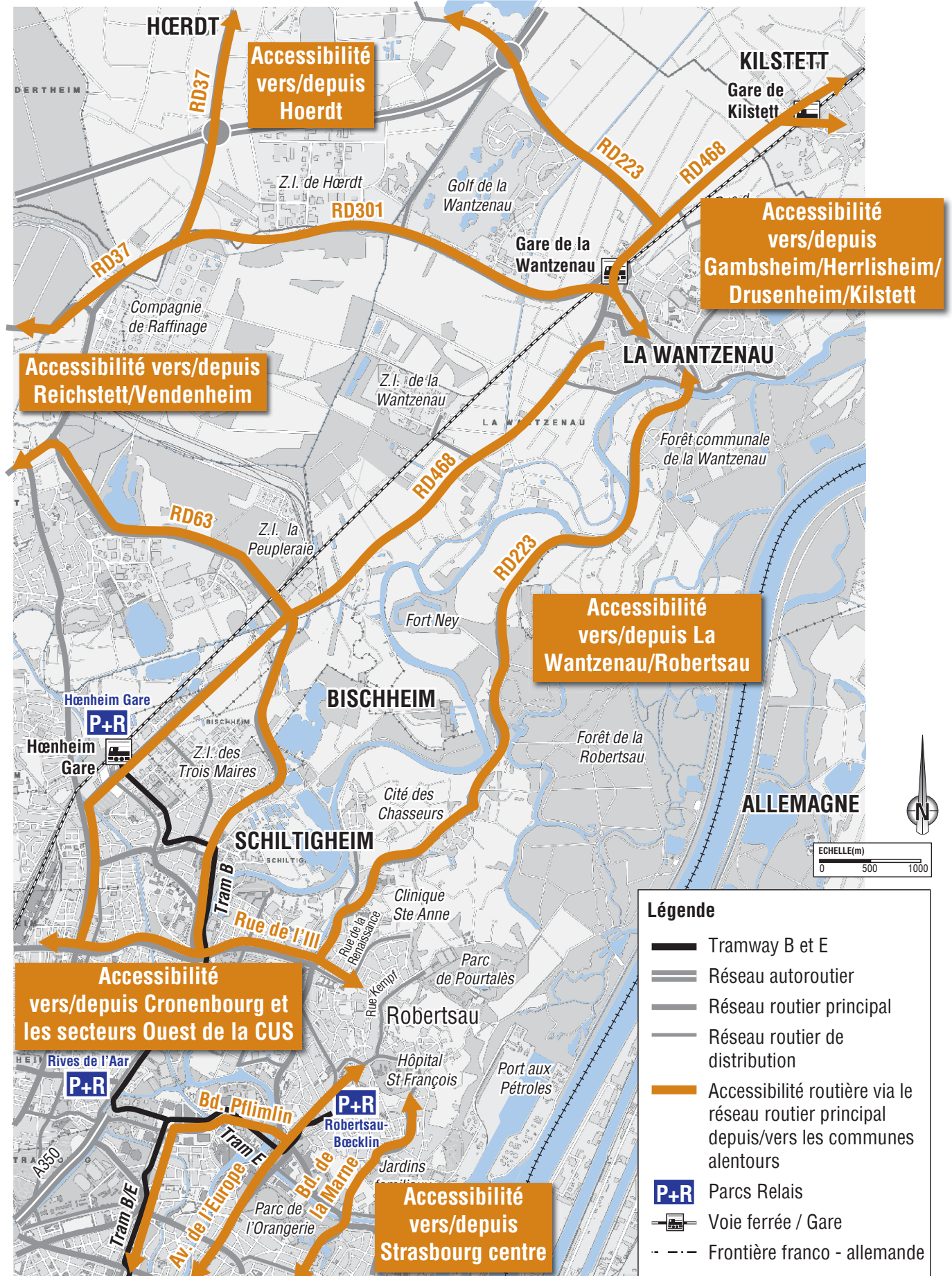
Figure n°2.3.1





## ■ Accessibilité routière en relation avec les communes alentours

Figure n°2.3.2





### 1.2.1.5 Les relations à l'intérieur du quartier de la Robertsau

**Figure 2.3.3-** Malgré un réseau maillé, plusieurs secteurs sont «coupés» du quartier ou reliés par des voiries de faible capacité :

- la Cité des «Chasseurs» est ainsi pratiquement hors du quartier, bloquée par le réseau hydrographique et les champs, elle n'entretient de relation avec le reste du quartier que par la route de la Wantzenau ;
- la Cité de l'III communique uniquement via la rue de l'III avec le reste du quartier de la Robertsau, mais est située en marge du périmètre d'étude et peut donc aussi facilement «échanger» avec Bischheim ;
- le secteur de la rue de Betschdorf ne communique qu'avec la route de la Wantzenau ;
- le secteur «Doemel» est encore plus enclavé puisque ne communiquant que de manière réduite avec la rue de l'III et la rue de Betschdorf.

D'autres secteurs se trouvent moins enclavés :

- l'Est de la rue Mélanie, ainsi que la rue Kempf entretiennent des relations directes avec le cœur du quartier de la Robertsau et avec le Quartier des Quinze à Strasbourg ;
- ponctuellement, la rue des Fleurs ou la rue Marc Mappus échangent également avec leur environnement proche ;

Certains enclavements se superposent, tels les impasses dans des zones déjà enclavées.

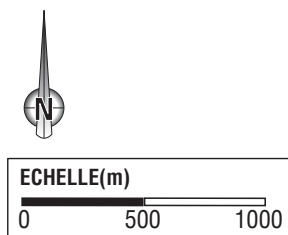
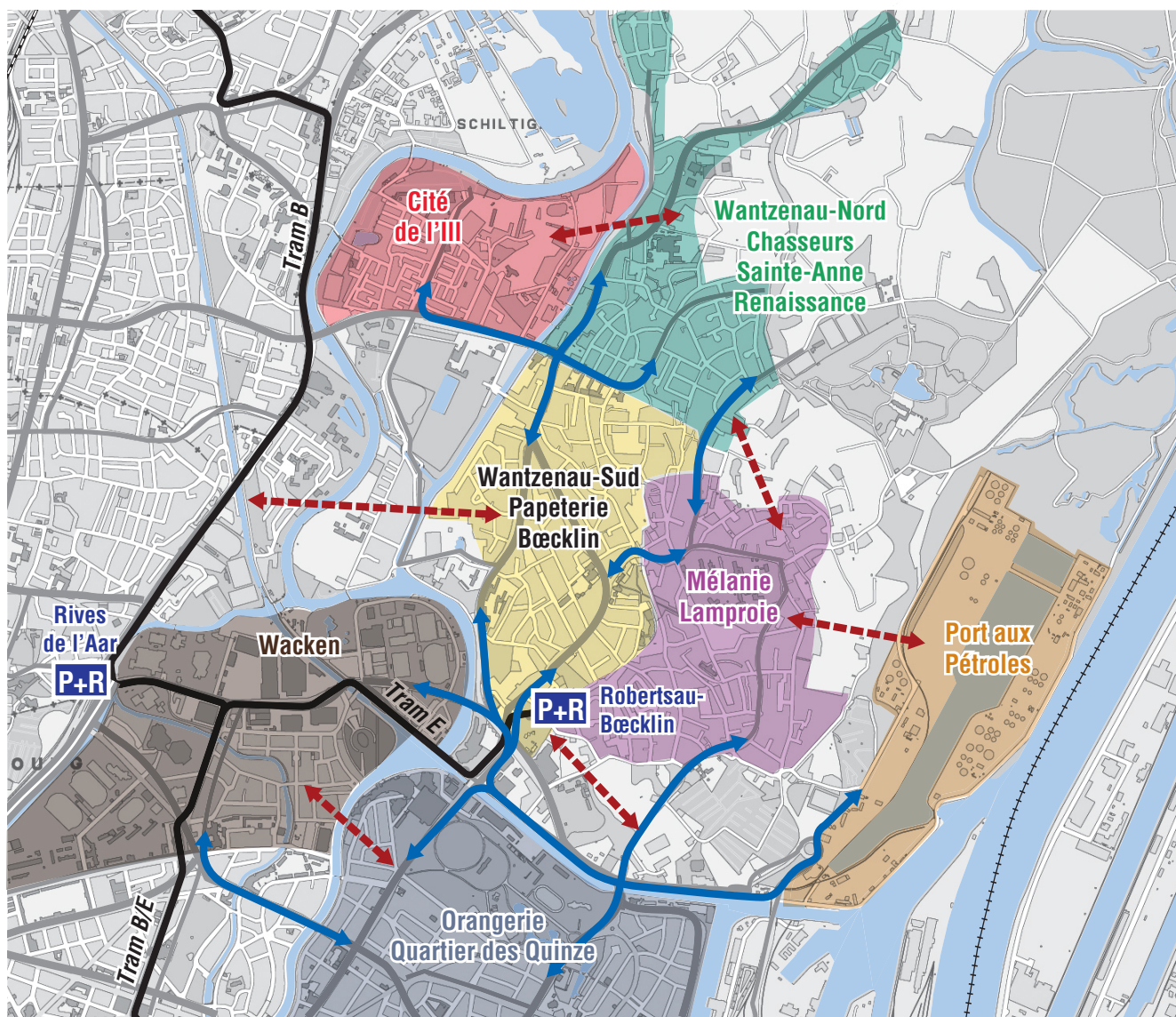
Le cœur du quartier de la Robertsau entretient des relations directes avec les quartiers Renaissance/ Ste Anne et Mélanie Lamproie.

Pour les secteurs plus excentrés, comme la Cité de l'III, la Cité des Chasseurs, les éléments de coupures jouent un rôle important et ces secteurs semblent avoir plus de difficultés à s'intégrer au cœur même du quartier de la Robertsau.



## ■ Relations inter-quartiers

Figure n°2.3.3



### Légende

- Tramway B et E
- Réseau autoroutier
- Réseau routier principal
- Réseau routier de distribution
- Parcs Relais
- Voie ferrée / Gare
- Frontière franco - allemande
- Accessibilité routière inter-quartiers sur la base du réseau routier existant
- Accessibilité routière inter-quartier non assurée

## 1.2.2 La demande routière

### 1.2.2.1 Les charges de trafic actuelles sur le quartier strasbourgeois de la Robertsau

*Fig. 2.4.1 et 2.4.2* - L'analyse du trafic sur le réseau routier montre que :

- **l'autoroute A350** écoule un trafic de 50'600 véh./j. (trafic moyen journalier annuel : TMJA) au niveau de la sortie du quartier du Wacken. Ce trafic se répartit vers trois directions avec 23'700 véh./j en direction de BISCHHEIM via l'avenue Pierre Mendès France, 21'700 véh./j. en direction de STRASBOURG (quartier de l'Orangerie et le quartier des Quinze) via l'avenue Herrenscheidt et 9'900 véh./j. en direction du quartier de la Robertsau via le Boulevard de Dresde pour rejoindre le Boulevard Pflimlin avec 12'200 véh./j. ;
- **la rue de l'III** est plutôt chargée pour une voirie assurant la desserte du secteur d'étude depuis l'Ouest avec 19'900 véh./j. Le carrefour rue de l'III / route de la Wantzenau peut présenter des remontées de files aux heures de pointe ;
- **la route de la Wantzenau**, voirie plutôt structurante du secteur, présente une charge comprise entre 11'900 et 19'700 véh./j. sur sa partie urbaine. Le trafic a tendance à chuter au niveau de la forêt de la Robertsau en direction de la commune de LA WANTZENAU ;
- **les autres voiries du quartier strasbourgeois de la Robertsau** accueillent un trafic moins important, généralement inférieur à 10'000 véh./j., à l'exception de la rue de la Lamproie avec un trafic de 10'500 véh./j. qui peut s'expliquer par différents flux notamment en relation avec l'hôpital de la Robertsau. D'autre part, le quai Jacoutot accueille un trafic de 13'100 véh./j. entre l'avenue de l'Europe et le Boulevard de la Marne. Ce quai assure une liaison Est-Ouest entre ces deux boulevards.

**Sur le quartier de la Robertsau, les charges de trafic les plus importantes se situent sur la route de la Wantzenau avec une augmentation en direction de STRASBOURG. Sur les autres voiries du quartier, les charges sont nettement inférieures, avec au maximum 10'500 véh./j.**

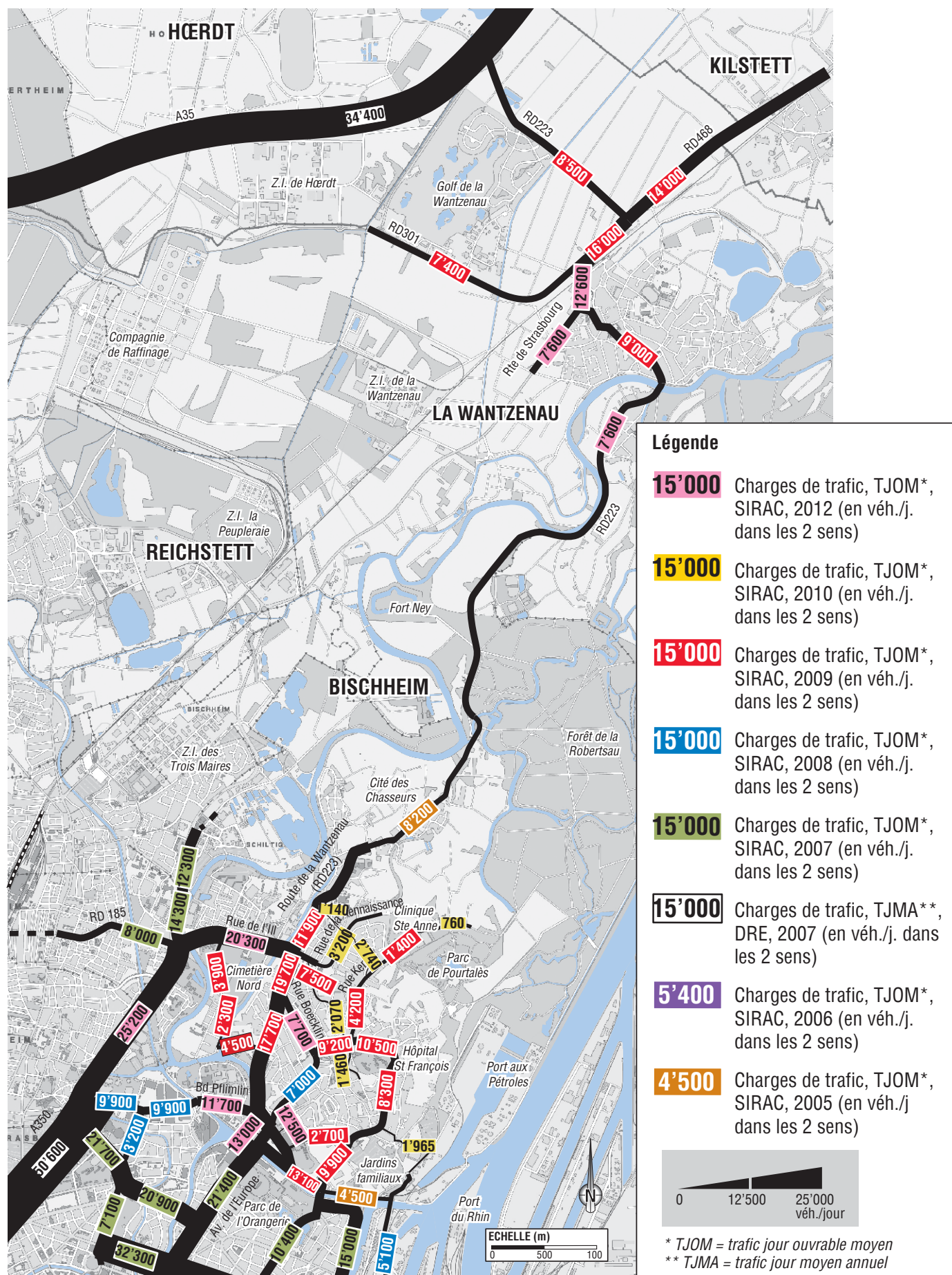
Une analyse globale de l'évolution du trafic entre 2005 et 2009 sur le quartier de la Robertsau, a permis d'observer une hausse du trafic de 7%. Cette hausse, minime au vue des trafics relevés, peut s'expliquer logiquement par la création de nouveaux projets urbains et de la dynamique commerciale au cœur du quartier.

**Par ailleurs, une comparaison des voiries du quartier de la Robertsau avec d'autres voiries selon différents critères (largeur de chaussée, nombre de véh./j et fonction de la voirie) permettra de mettre en évidence certains éléments liés au trafic sur le quartier (cf. page 54-55).**



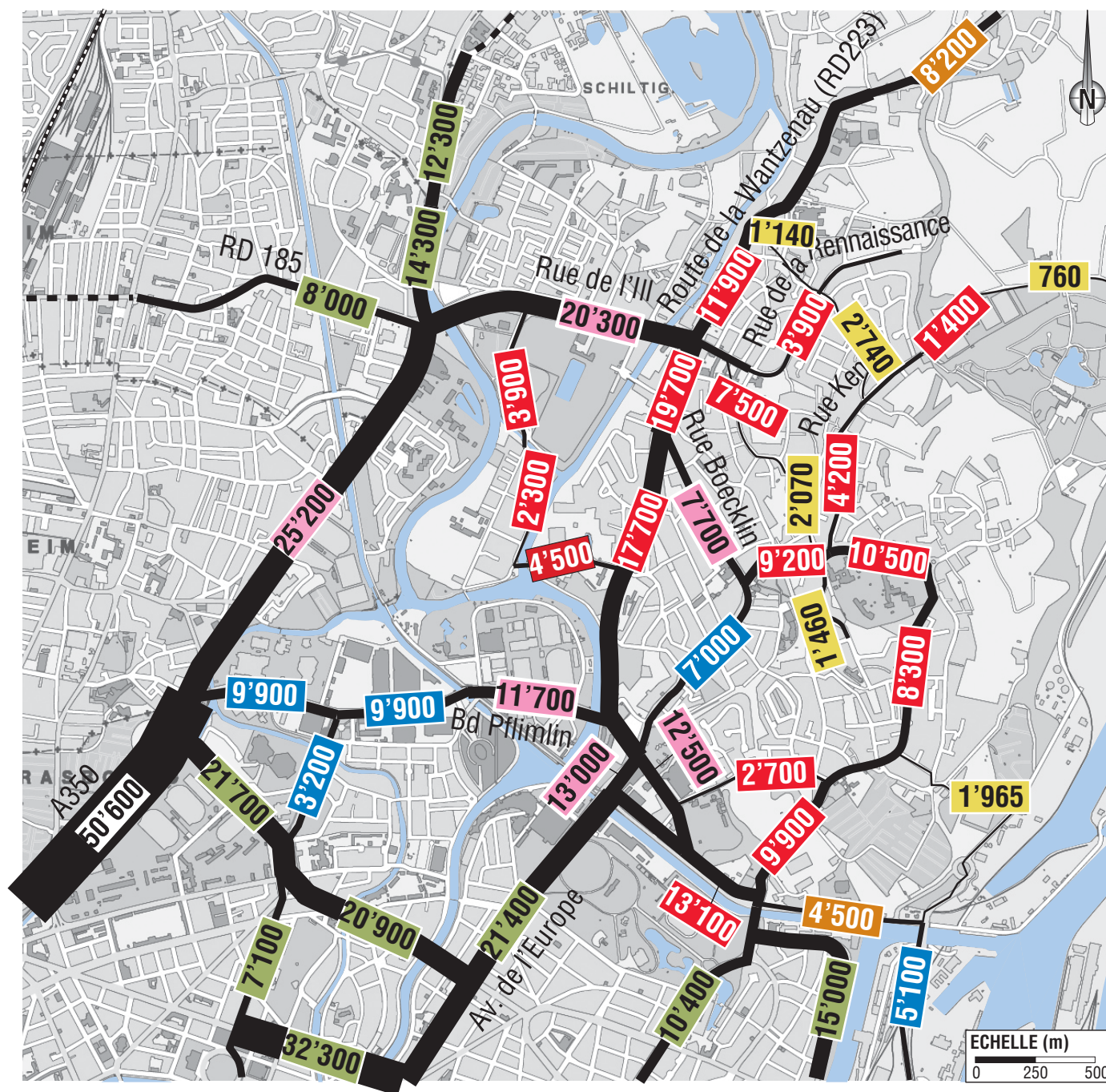
# Charges de trafic actuelles (trafic jours ouvrables)

Figure n°2.4.1



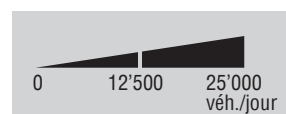


## Charges de trafic actuelles (trafic jours ouvrables) sur le quartier de la Robertsau



### Légende

- 15'000** Charges de trafic, TJOM\*, SIRAC, 2012 (en véh./j. dans les 2 sens)
- 15'000** Charges de trafic, TJOM\*, SIRAC, 2010 (en véh./j. dans les 2 sens)
- 15'000** Charges de trafic, TJOM\*, SIRAC, 2009 (en véh./j. dans les 2 sens)
- 15'000** Charges de trafic, TJOM\*, SIRAC, 2008 (en véh./j. dans les 2 sens)
- 15'000** Charges de trafic, TJOM\*, SIRAC, 2007 (en véh./j. dans les 2 sens)
- 15'000** Charges de trafic, TJMA\*\*, DRE, 2007 (en véh./j. dans les 2 sens)
- 14'500** Charges de trafic, TJOM\*, SIRAC, 2005 (en véh./j. dans les 2 sens)



\* TJOM = trafic jour ouvrable moyen  
 \*\* TJMA = trafic jour moyen annuel



### 1.2.2.2 Les charges de trafic actuelles sur la commune de LA WANTZENAU

**Fig. 2.4.3-** L'analyse du trafic sur le réseau routier montre que :

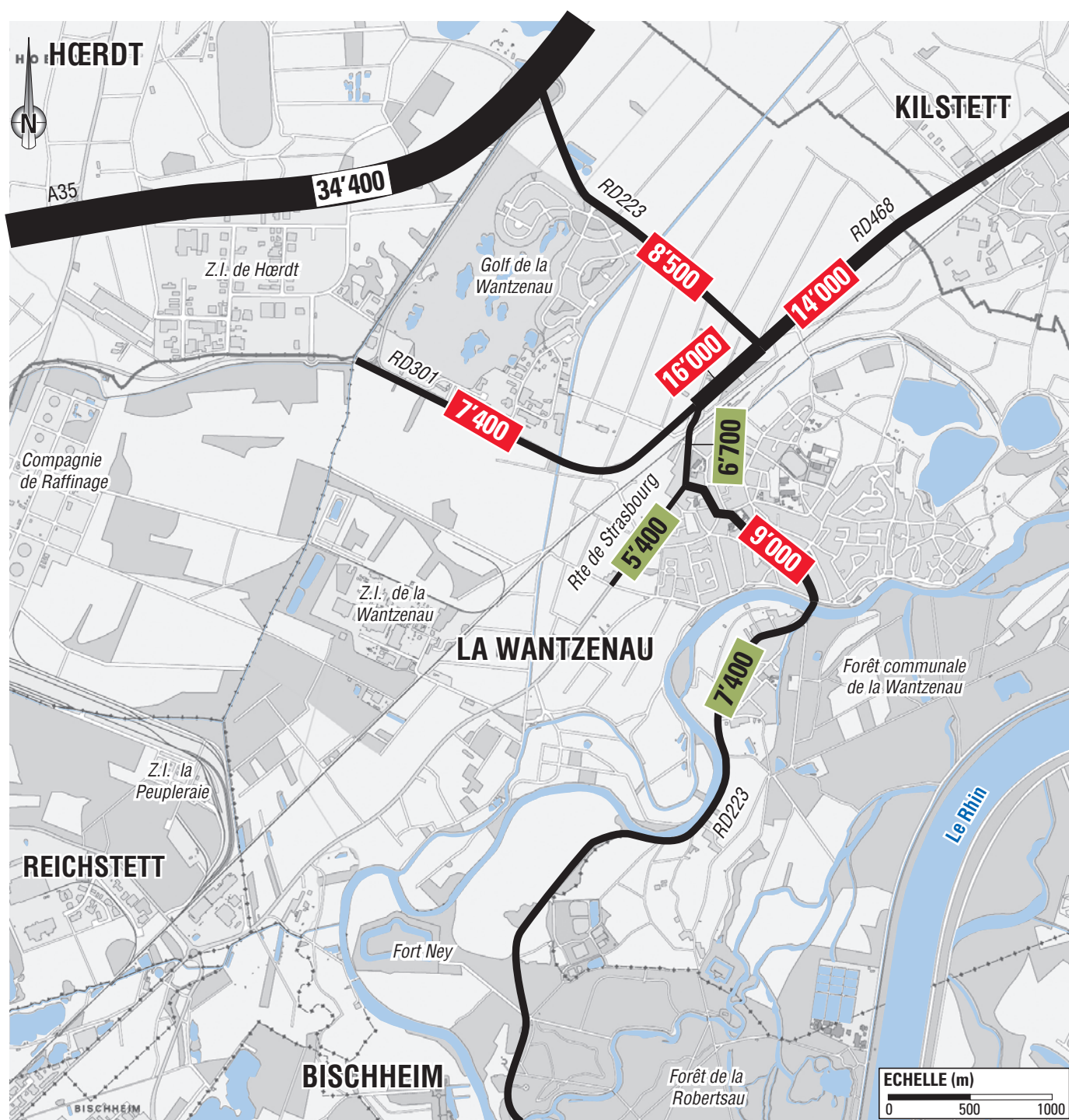
- **l'autoroute A35**, au Nord de la commune, accueille un trafic de 34'400 véh./j., trafic tout à fait compatible avec le type de voirie. Aux heures de pointe, des difficultés de circulation peuvent cependant apparaître, notamment au niveau de l'échangeur avec la RD223 qui permet de relier la commune directement au réseau autoroutier ;
- **les RD223, RD468 et RD301** présentent des trafics respectivement de 8'500 véh./j., 14'000 véh./j. et 16'000 véh./j. à l'approche du rond-point d'entrée de ville ;
- à proximité de la voie ferrée, le giratoire peut également présenter quelques difficultés de circulation, au vu des charges de trafic : 7'400 véh./j. depuis la RD301, 16'000 véh./j. depuis le rond-point d'entrée de ville et 6'700 véh./j. depuis le Sud de la voie ferrée c'est-à-dire depuis le cœur de la commune. De plus, son dimensionnement ne permet pas une circulation fluide aux heures de pointe et donc crée des remontées de files ;
- au cœur de la commune, le trafic journalier est de 9'000 véh./j. sur la rue du Général Leclerc (également appelée RD223). La rue du Général Leclerc regroupe des commerces de proximité (restaurants, supermarchés, boulangeries...).

**Globalement, sur la commune de LA WANTZENAU, les charges de trafic sont faibles sauf sur la RD468 avec 16'000 véh/j. et 14'000 véh/j. en moyenne journalière. Aux heures de pointe, peuvent être constatées des remontées de files assez importantes.**



# Charges de trafic actuelles (trafic jours ouvrables) sur la commune de la Wantzenau

Figure n°2.4.3

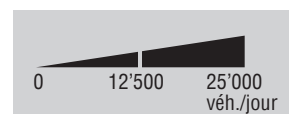


## Légende

**15'000** Charges de trafic, TJOM\*, SIRAC, 2009 (en véh./j. dans les 2 sens)

**15'000** Charges de trafic, TJOM\*, SIRAC, 2007 (en véh./j. dans les 2 sens)

**15'000** Charges de trafic, TJMA\*\*, DRE, 2007 (en véh./j. dans les 2 sens)



\* TJOM = trafic jour ouvrable moyen

\*\* TJMA = trafic jour moyen annuel

### 1.2.2.3 La structure du trafic (quartier de la Robertsau)

**Fig. 2.5.1 à 2.5.6** - Une analyse des flux de transit et d'échange à la période de pointe du matin (PPM : 7h30-9h30) et du soir (PPS : 16h30-18h30) a été réalisée sur la base d'une enquête origine-destination à l'échelle du quartier de la Robertsau, réalisée en interne par la Communauté Urbaine de Strasbourg, le 23 mars 2010. Six postes d'enquête ont été positionnés sur les seuls points d'entrée du quartier, à savoir, sur les différents ponts à l'Ouest et au Sud et sur la route de la Wantzenau au Nord.

Elle met en évidence une majorité de trafic en échange aux différents points de passage (entre 50% et 78% selon les postes). On peut relever un taux de transit de près de 30% au Nord de la route de la Wantzenau au niveau de la Cité des Chasseurs. Cet itinéraire est notamment emprunté par les habitants de LA WANTZENAU pour rejoindre STRASBOURG ou les habitants de STRASBOURG souhaitant rejoindre l'A35 et éviter les embouteillages aux heures de pointe.

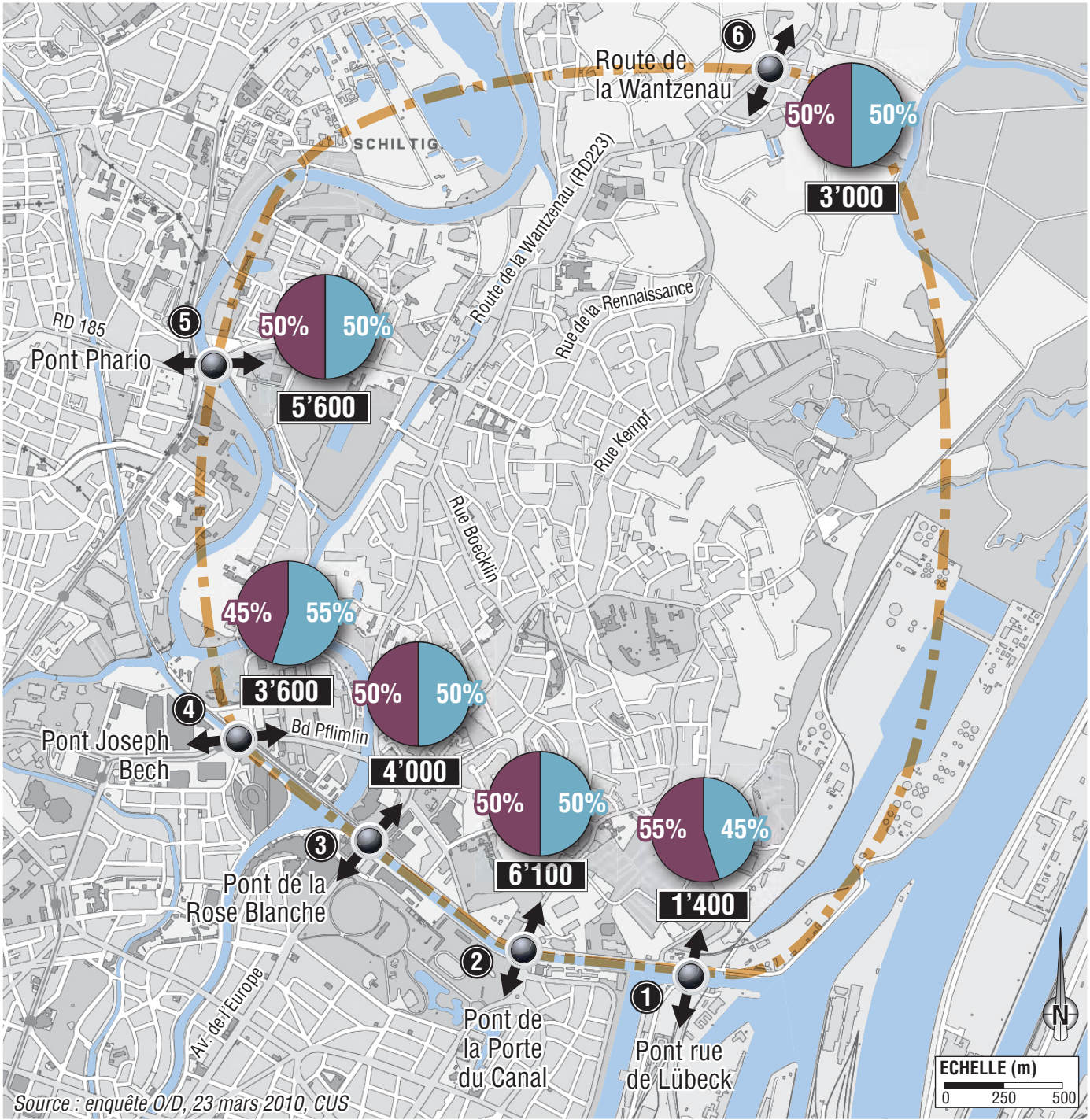
Aux heures de pointe, si l'essentiel du trafic de transit emprunte la rue de l'III, la route de la Wantzenau ou la rue Boecklin, d'autres itinéraires peuvent être utilisés (car moins chargés et donner le sentiment aux automobilistes d'éviter les «embouteillages» ou ralentissements), comme :

- rue Mélanie ;
- rue de la Lamproie ;
- rue du Chemin du Beulenwoerth ;
- Chemin Goeb ;
- Rue de la Carpe Haute.



■ Nombre total de véhicules (dans les 2 sens) traversant les postes enquêtés et proportions des entrées et sorties à chaque poste d'enquête aux périodes de pointe du matin et du soir

Figure n°2.5.1



Source : enquête O/D, 23 mars 2010, CUS

**Légende**

◄●► Postes enquêtés

**3'000** Nombre total de véhicules au poste d'enquête aux périodes de pointe : - PPM «2 heures» (7h30-9h30)  
- PPS «2 heures» (16h30-18h30)

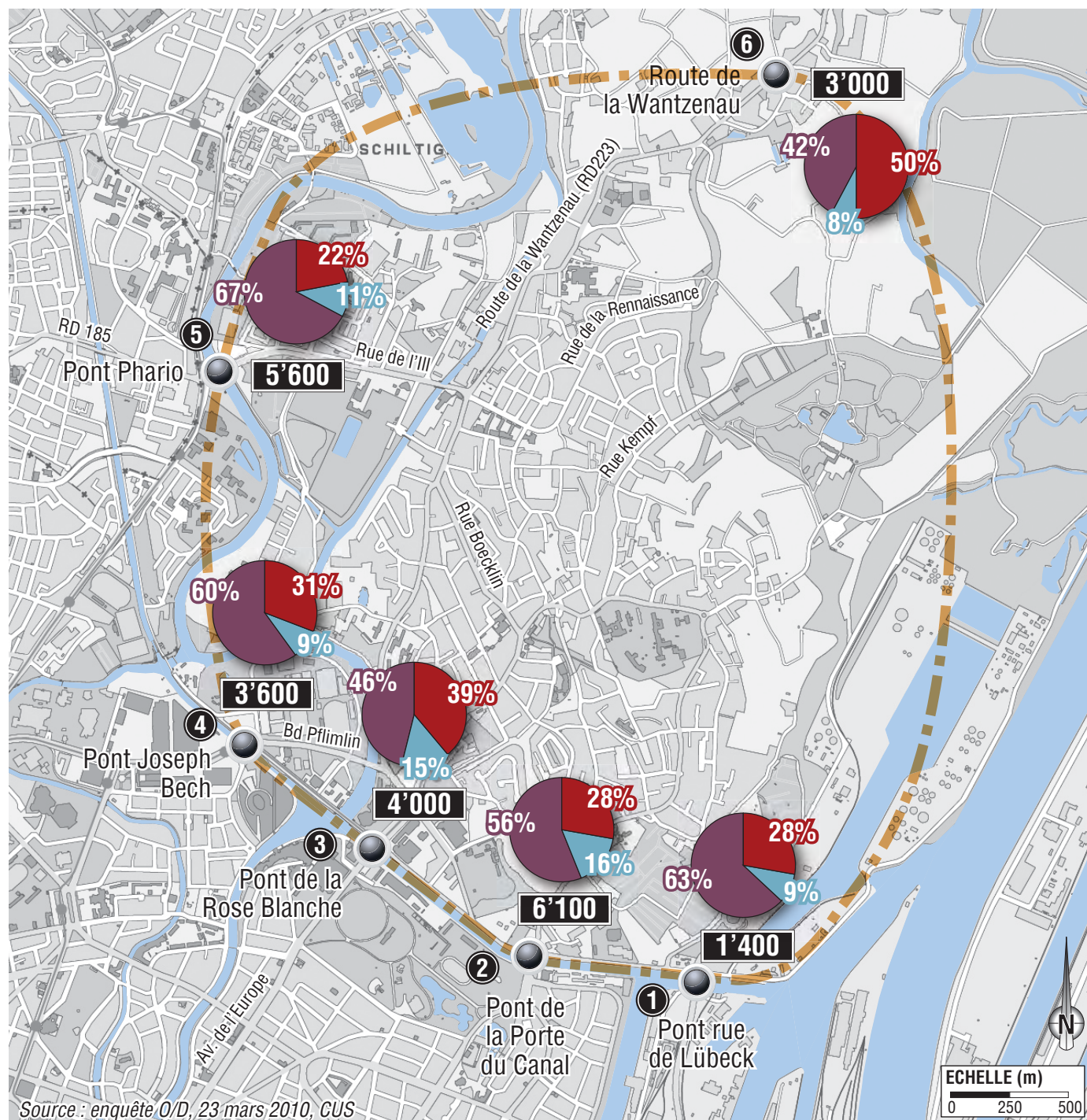
45% 55% Part des véhicules entrant dans le secteur étudié

Part des véhicules sortant du secteur étudié

■ Cordon d'enquête



■ Parts du trafic (entrant et sortant) en transit et en échange aux périodes de pointe du matin (PPM) et du soir (PPS) aux différents postes d'enquête



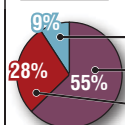
### Légende



Postes enquêtés

1'400

Nombre total de véhicules (entrants et sortants) au poste d'enquête aux périodes de pointe : - PPM «2 heures» (7h30-9h30)  
- PPS «2 heures» (16h30-18h30)



— E/S au même poste (échange)

— Echange

— Transit

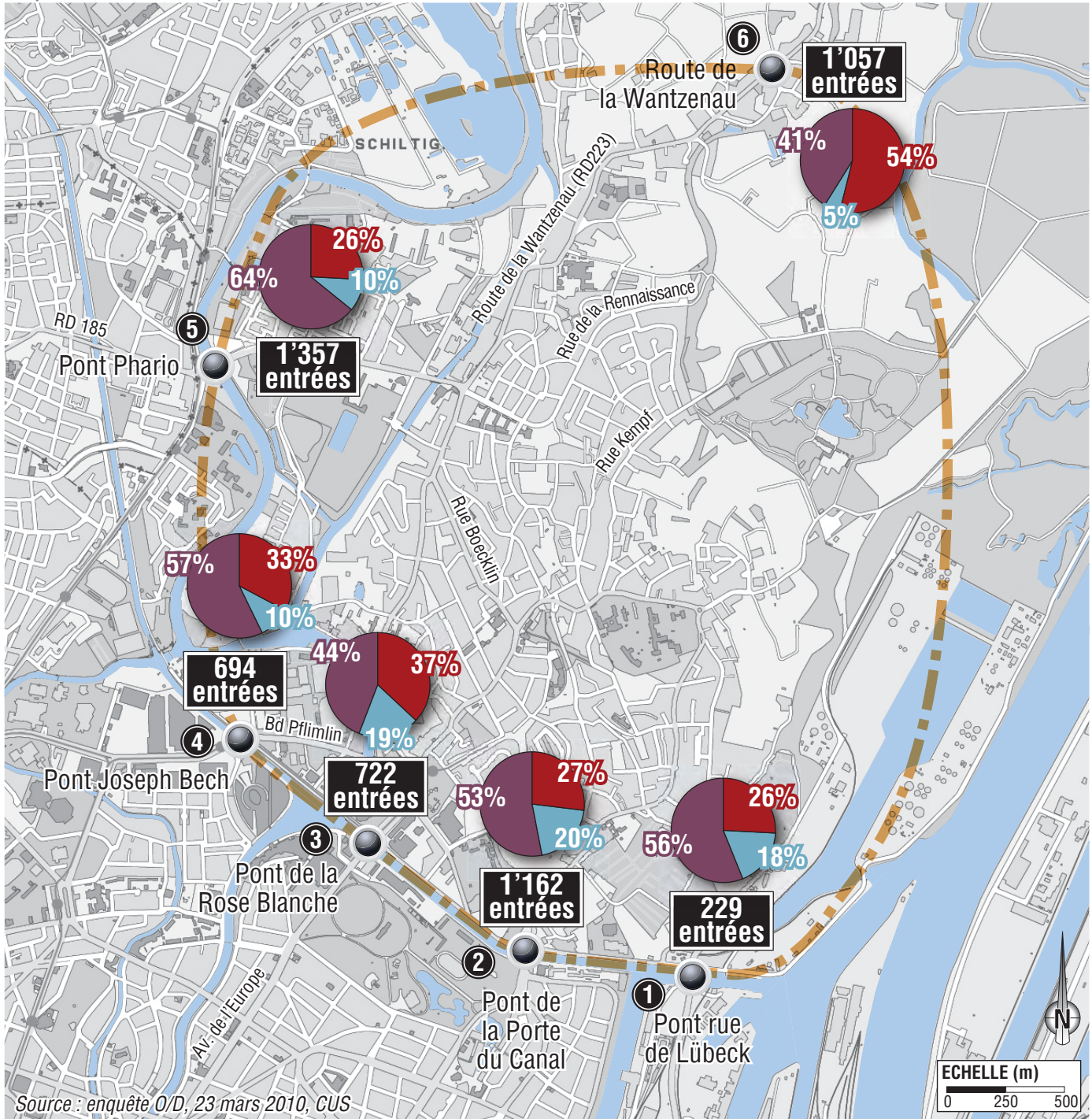


Cordon d'enquête



■ Parts du trafic entrant en transit et en échange à la période de pointe du matin (7h30-9h30) aux différents postes d'enquête du cordon

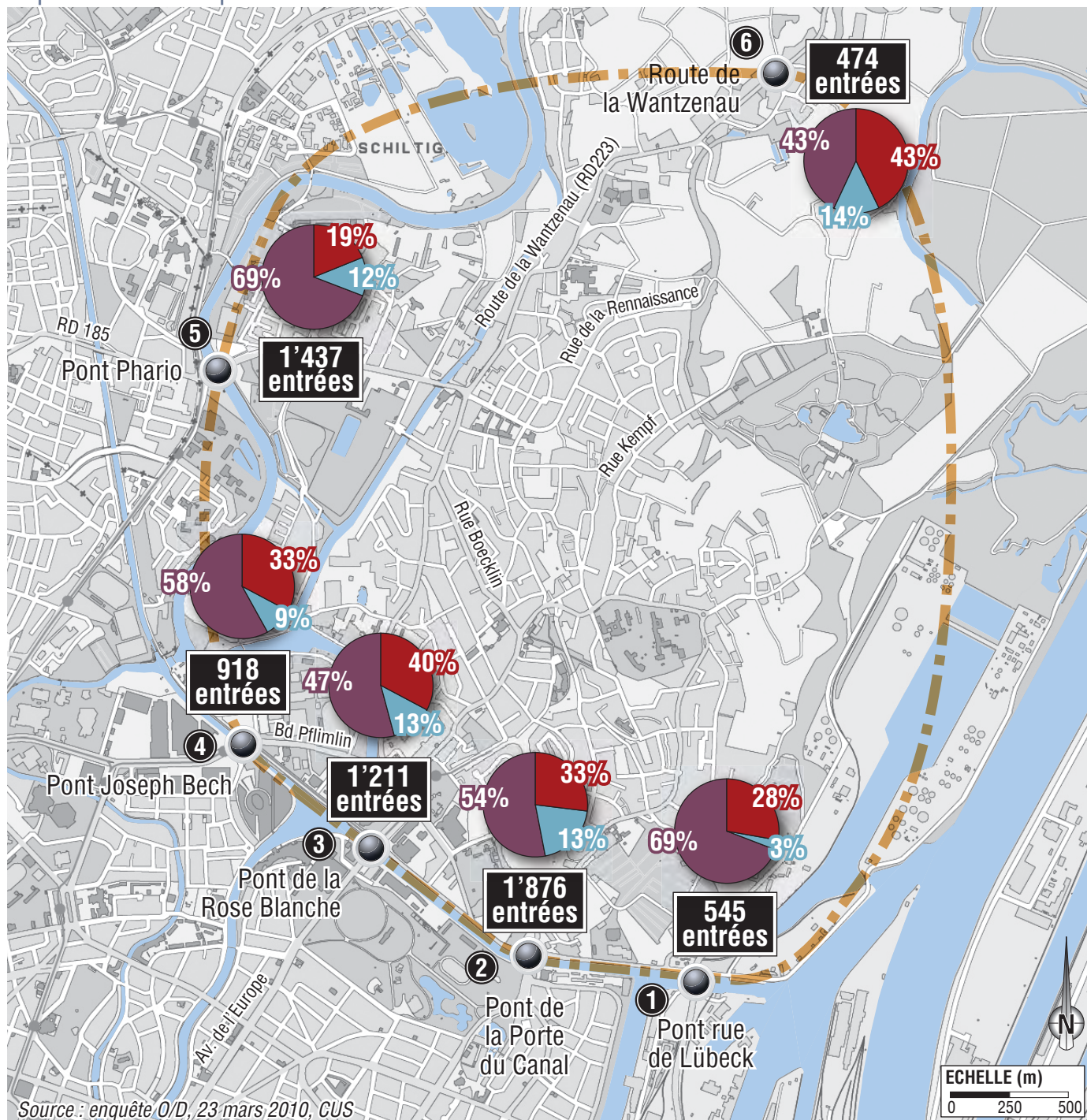
Figure n°2.5.3





## ■ Parts du trafic entrant en transit et en échange à la période de pointe du soir [16h30-18h30] aux différents postes d'enquête au cordon

Figure n°2.5.4



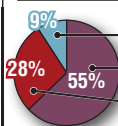
### Légende



Numéro du poste d'enquête

545 entrées

Nombre de véhicules entrés à la période de pointe du soir : PPS «2 heures» (16h30-18h30)



E/S au même poste (échange)

Echange

Transit

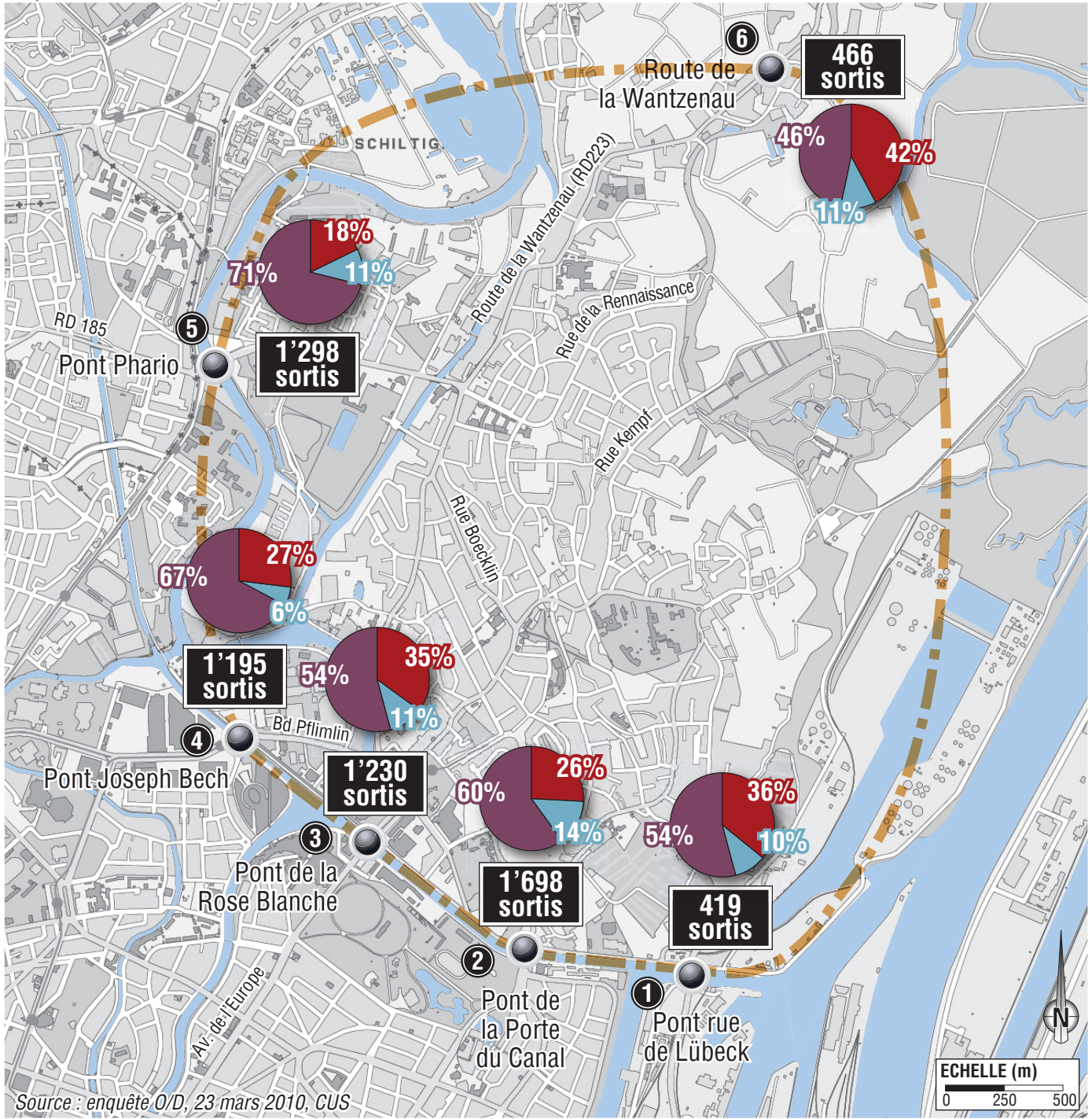


Cordon d'enquête



■ Parts du trafic sortant en transit et en échange à la période de pointe du matin (7h30-9h30) aux différents postes d'enquête au cordon

Figure n°2.5.5

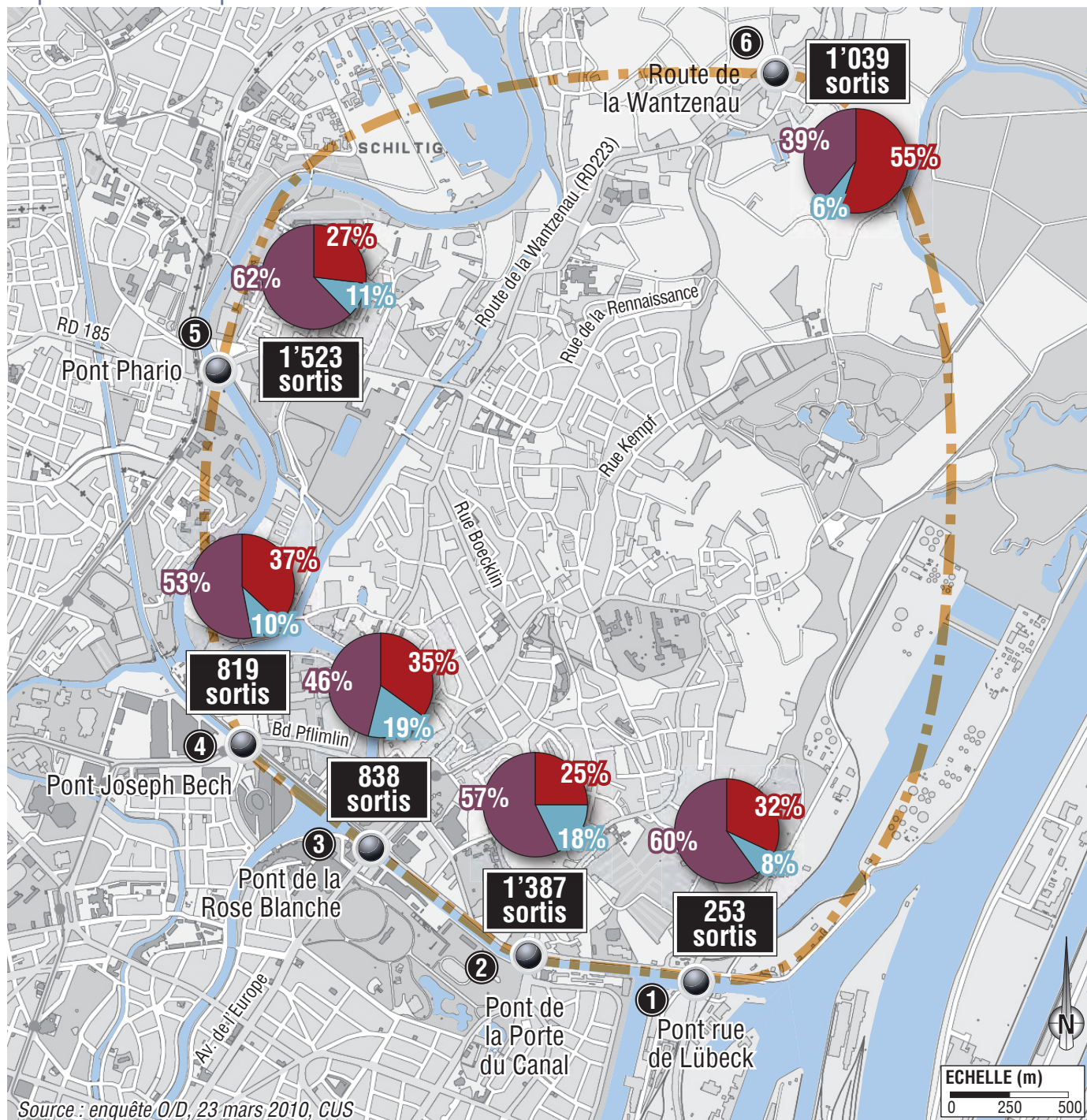


Légende

- ① ● Numéro du poste d'enquête
- 419 sortis** Nombre de véhicules sortis à la période de pointe du matin : PPM «2 heures» (7h30-9h30)
- 9% — E/S au même poste (échange)
- 28% — Echange
- 55% — Transit
- Cordon d'enquête



■ Parts du trafic sortant en transit et en échange à la période de pointe du soir [16h30-18h30] aux différents postes d'enquête au cordon



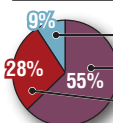
## Légende



Numéro du poste d'enquête

545 sortis

Nombre de véhicules sortis à la période de pointe du soir : PPS «2 heures» (16h30-18h30)



E/S au même poste (échange)

Echange

Transit



Cordon d'enquête



**Fig. 2.5.7 à 2.5.9**  
**Ann. 1 et 2**

Concernant les flux de transit sur le secteur d'étude, l'analyse met en évidence :

- un trafic de transit Nord-Sud fort le matin depuis la route de la Wantzenau et la rue de l'III (via le pont Phario) en direction du Sud de la Robertsau et de STRASBOURG ;
- un trafic de transit Sud-Nord deux fois plus fort le soir depuis STRASBOURG et le Sud de la Robertsau en direction de la commune de LA WANTZENAU/A35 et en direction de BISCHHEIM via le pont Phario ;
- **le trafic de transit représente environ 22% du trafic à la période de pointe du matin et environ 19% à la période pointe du soir.** Sur la journée, le trafic en transit est moins important puisque les flux pendulaires (ceux qui génèrent l'essentiel du trafic de transit) sont principalement concentrés aux périodes de pointe. La route de la Wantzenau qui relie la commune de LA WANTZENAU et le centre-ville de STRASBOURG via le quartier de la Robertsau, est un axe plus concerné par ce type de trafic.

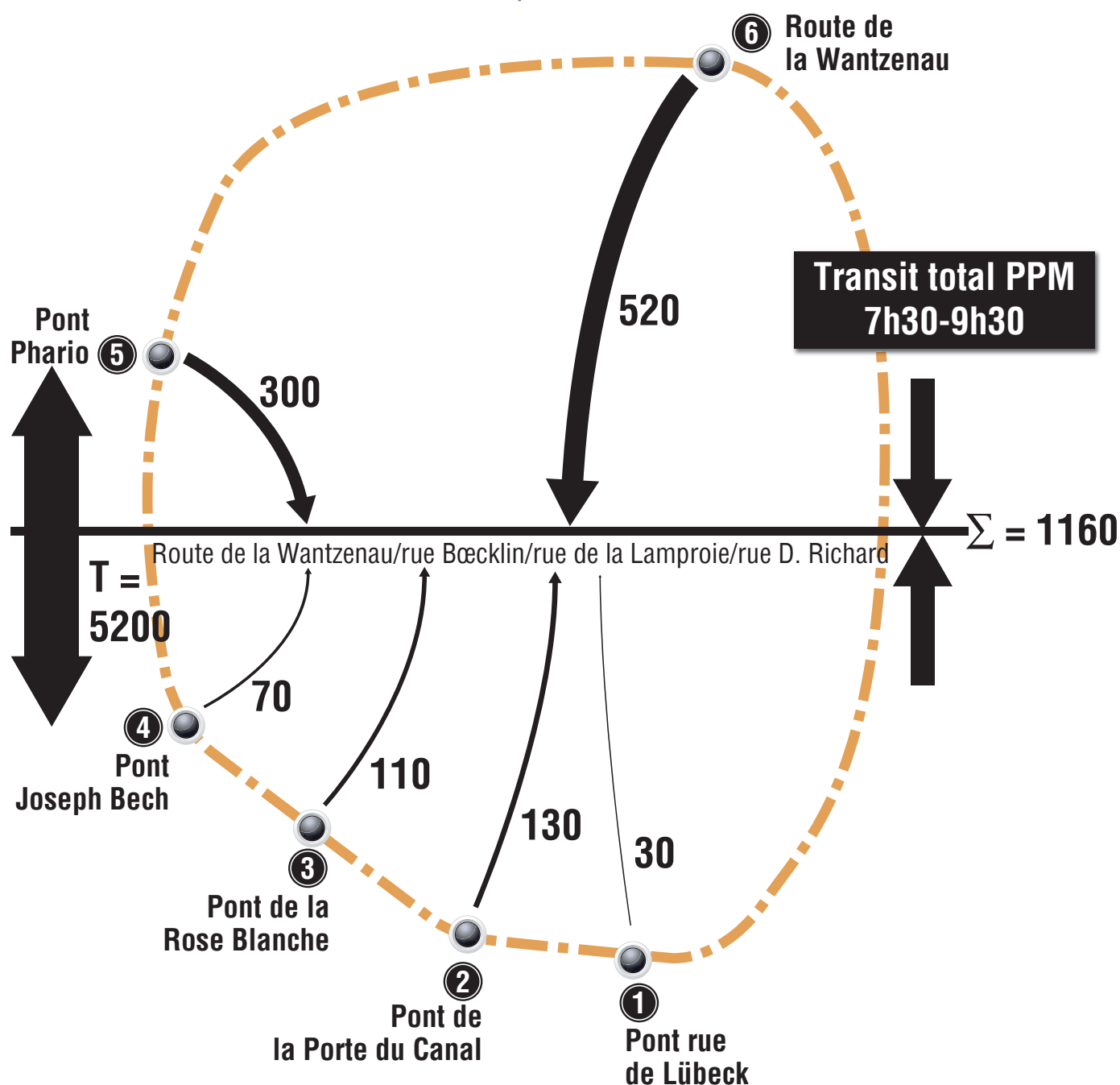
**L'analyse des flux de transit ne met pas en évidence un nombre «anormal» de véhicules en transit sur le secteur d'étude puisque la proportion de transit semble somme toute raisonnable.**

Une analyse du trafic en échange a également été réalisée entre le quartier strasbourgeois de la Robertsau et le centre-ville de Strasbourg. Cette analyse permet d'identifier environ 40'000 personnes par jour traversant les berges de l'III via les différents ponts dont 10'400 personnes en transports collectifs et 30'000 en voitures particulières.



- Trafic de transit Nord-Sud et Sud-Nord à la période de pointe du matin - PPM (7h30-9h30)  
Quartier de la Robertsau (niveau route de la Wantzenau - rue Böcklin - rue de la Lamproie - rue David Richard)

Figure n°2.5.7



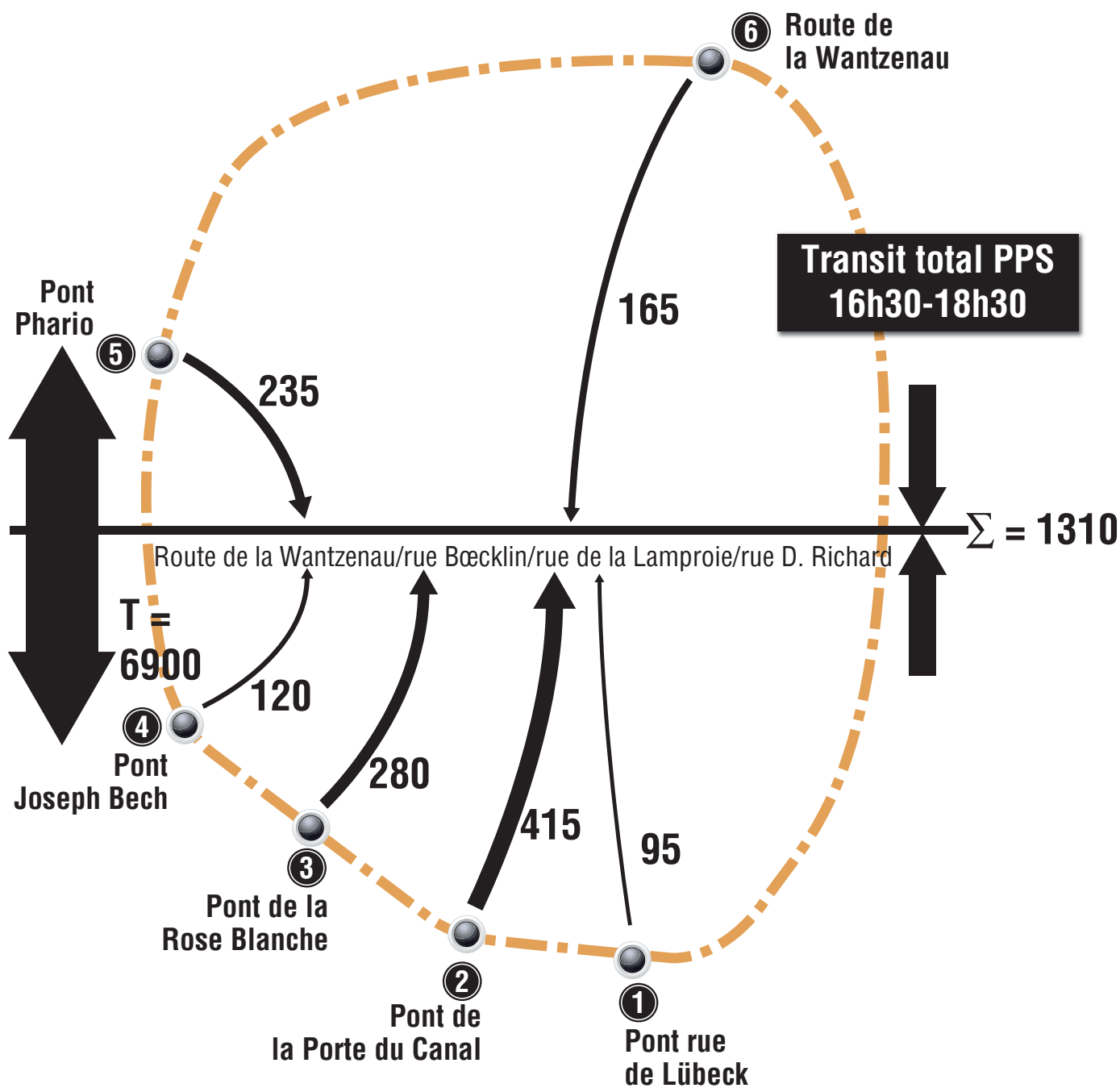
*Hypothèse : la PPM représente 15% du trafic journalier*

**A la période de pointe du matin, le trafic de transit représente environ 22% du trafic «traversant» le quartier de la Robertsau**

T = trafic total dans les 2 sens sur la PPM

■ Trafic de transit Nord-Sud et Sud-Nord à la période de pointe du soir - PPS (16h30-18h30)  
 Quartier de la Robertsau (niveau route de la Wantzenau - rue Bœcklin - rue de la Lamproie - rue David Richard)

Figure n°2.5.8



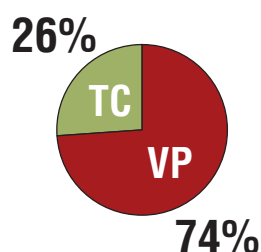
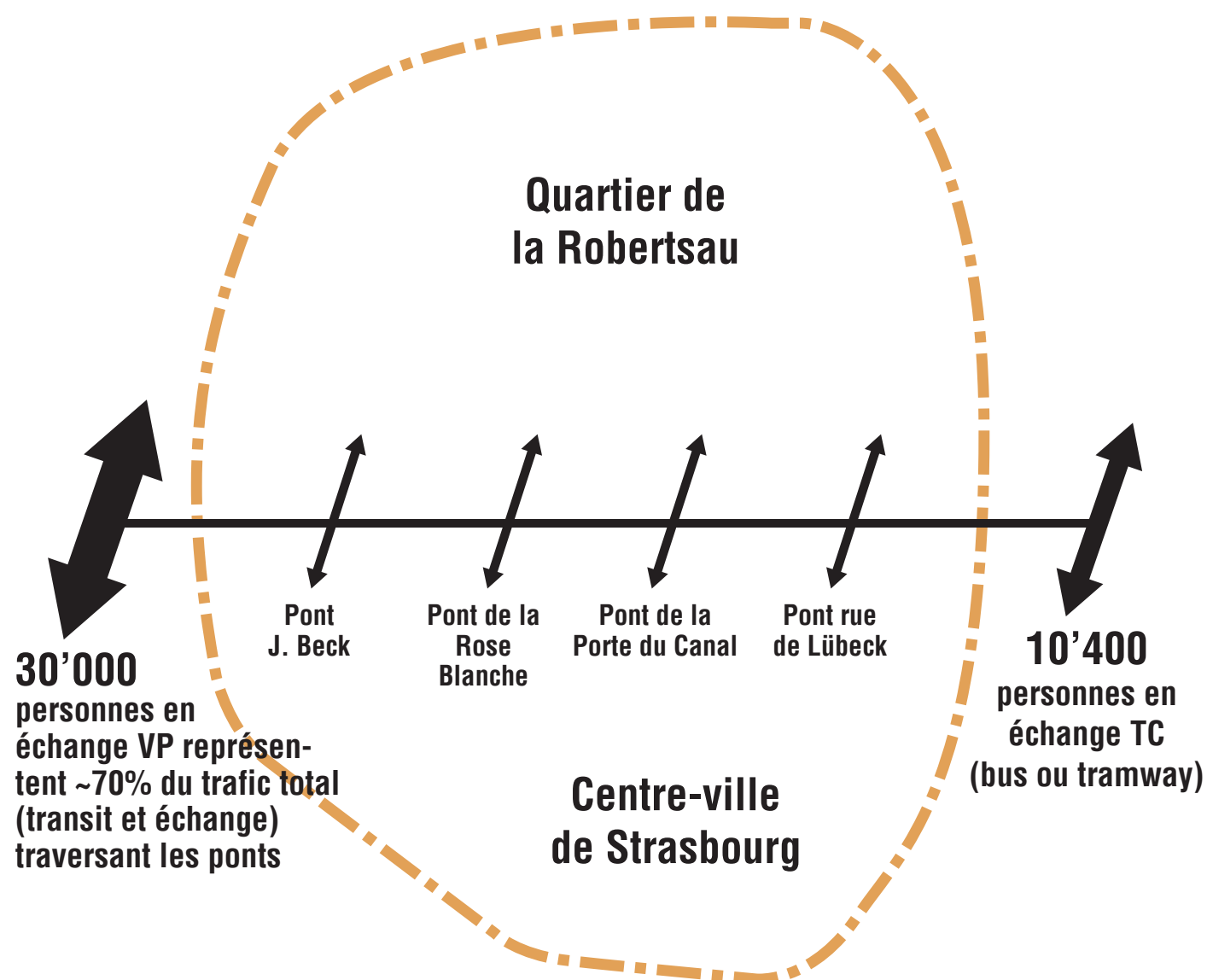
*Hypothèse : la PPS représente ~20% du trafic journalier*

**A la période de pointe du soir, le trafic de transit représente 19% du trafic «traversant» le quartier de la Robertsau**

T = trafic total dans les 2 sens sur la PPS

■ Nombre de personnes en échange entre le quartier de la Robertsau et le centre-ville de Strasbourg en moyenne sur une journée

Figure n°2.5.9



Plus de 40'000 personnes (VP et TC) sont en échange chaque jour entre le quartier de la Robertsau et le centre-ville de Strasbourg via les ponts sur les berges de l'Ill.

T = trafic total dans les 2 sens sur la PPS



#### 1.2.2.4 *La comparaison des voiries du quartier de la Robertsau avec d'autres voiries selon différents critères*

**Fig. 2.6** - La comparaison de différentes voiries du quartier strasbourgeois de la Robertsau, selon leur fonction et leur charge de trafic, avec des dimensionnements semblables, nous conduisent aux remarques suivantes :

- en comparant des voiries ayant une même fonction et une largeur de chaussée semblable, on peut relever que les charges de trafic sur les voies du quartier de la Robertsau ne sont pas plus chargées en termes de trafic que sur d'autres secteurs ayant des caractéristiques semblables ;
- les voies sur le quartier de la Robertsau ne supportent pas une charge de trafic excessive et présentent même des réserves de capacité, au regard de leur calibrage.

**Ces comparaisons permettent d'apporter des éléments de réponse dans le cadre d'une prochaine réorganisation de la hiérarchisation de la voirie et de ses aménagements.**

**Il s'agit d'assurer la sécurité des voiries et plus particulièrement celles qui desservent des établissements scolaires, des commerces de proximité ou des établissements de soins très fréquentés par les piétons ou les personnes à mobilité réduite (PMR).**

- Comparaison des voiries du secteur d'étude avec d'autres voiries de la CUS selon différents critères (fonction de la voirie, charges de trafic, dimensionnement de la chaussée)

Figure n°2.6

QUARTIER DE LA ROBERTSAU	AUTRES SECTEURS
<p><b>Rue de la Renaissance</b> (au niveau de la rue Coehorn)</p>  <p>Largeur de la chaussée : 7m Nombre de véh/j : 4'000 véh/j Fonction : réseau routier de distribution</p>	<p><b>Rue de Stutzheim à Cronenbourg</b></p>  <p>Largeur de la chaussée : 6m Nombre de véh/j : 4'800 véh/j Fonction : réseau routier de distribution</p>
<p><b>Rue de la Lamproie</b> (au niveau de la rue Anne de Fustenberg)</p>  <p>Largeur de la chaussée : 8m Nombre de véh/j : 8'300 véh/j Fonction : réseau routier de distribution</p>	<p><b>Route de Hausbergen à Cronenbourg</b></p>  <p>Largeur de la chaussée : 7m Nombre de véh/j : 8'100 véh/j Fonction : réseau routier de distribution</p>
<p><b>Rue Boecklin</b> (au niveau de la rue du Parc)</p>  <p>Largeur de la chaussée : 8m Nombre de véh/j : 7'000 véh/j Fonction : réseau routier principal</p>	<p><b>Route de Mittelhausbergen (au niveau de la rue du Kronthal) à Strasbourg-Cronenbourg</b></p>  <p>Largeur de la chaussée : 7m Nombre de véh/j : 13'400 véh/j Fonction : réseau routier principal</p>
<p><b>Allée Kempf</b> (au niveau de la rue Kempf)</p>  <p>Largeur de la chaussée : 5.5m Nombre de véh/j : 4'200 véh/j Fonction : réseau routier de distribution</p>	<p><b>Allée des Comtes à Koenigshoffen</b></p>  <p>Largeur de la chaussée : 7m Nombre de véh/j : 9'200 véh/j Fonction : réseau routier de distribution</p>
<p><b>Quai Jacoutot</b></p>  <p>Largeur de la chaussée : 7m Nombre de véh/j : 13'100 véh/j Fonction : réseau routier principal</p>	<p><b>Route du Fort Urich à Illkirch-Graffenstaden</b></p>  <p>Largeur de la chaussée : 7.5m Nombre de véh/j : 9'800 véh/j Fonction : réseau routier principal</p>

Source : TJOM, SIRAC, Commune de la Wantzenau 2007, 2008, 2009 (en véh/j dans les 2 sens)

### 1.2.2.5 Localisation des principales difficultés de circulation automobile et principaux axes et carrefours accidentogènes (données relevées entre 2004 et 2008)

**Fig. 2.7** - La figure 2.7 met en évidence les problèmes de congestion aux heures de pointe, particulièrement sur l'A35, les RD 468, 223, l'avenue de l'Europe et la rue de l'III, la rue de la Papeterie et le Chemin Goeb.

Les carrefours sur la rue de l'III en direction de la rue de la Papeterie, sur l'avenue de l'Europe et aux ronds-points de la Wantzenau sur la RD468 connaissent également des remontées de files aux heures de pointe, notamment le matin en direction de Strasbourg et le soir en direction de l'A35 ou de l'A4.

**Fig. 2.8 et 2.9** - L'analyse accidentologique montre que les accidents corporels sont concentrés sur l'avenue de l'Europe, au niveau de l'avenue Herrenschmidt, et la rue de l'III, respectivement situées dans le quartier de l'Orangerie, du Wacken et en entrée de la Robertsau.

Ces secteurs présentent des charges de trafic comprises entre 19'000 véh./j. et 22'000 véh./j.

Sur la rue Boecklin, les accidents peuvent être liés à la concentration de différents modes (voiture, piéton, vélo) et, dans ce cas, la sécurité des modes actifs n'est pas assurée (stationnement illicite, sur trottoir, vitesse excessive des voitures particulières etc.) mais également à la visibilité et au dépassement des vitesses autorisées.

Sur le reste du secteur d'étude, la concentration d'accidents est faible.

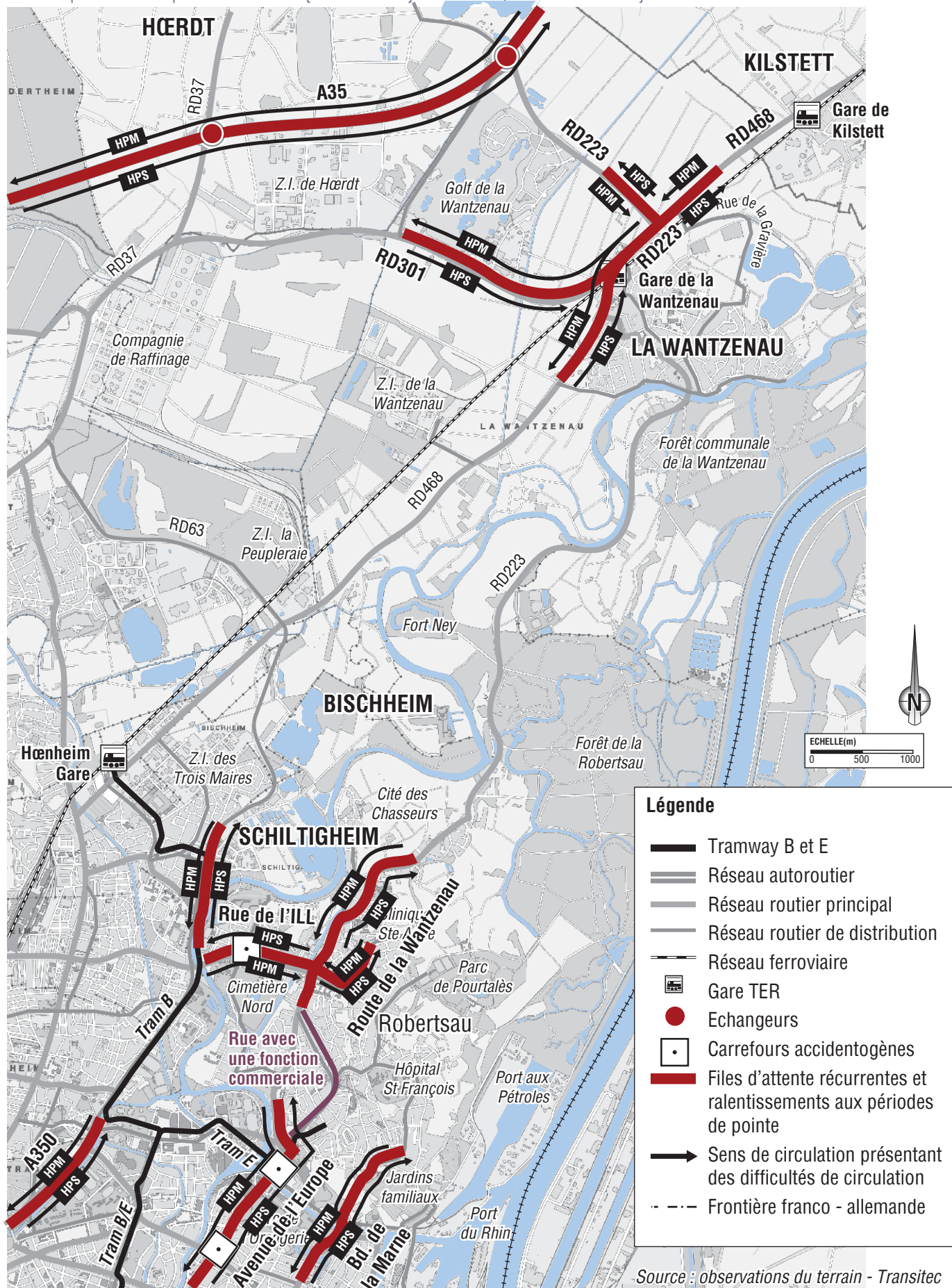
Concernant la commune de LA WANTZENAU, les secteurs les plus accidentogènes se situent sur des itinéraires où le trafic est significatif : la RD301 (au niveau du Chemin du Maïs) et le Faubourg du Capitaine d'Alençon (RD223).

Concernant les accidents cyclistes et piétons sur cette même période, aucun accident n'a été relevé sur la commune de LA WANTZENAU. Quelques points noirs ont cependant été relevés sur le quartier de la Robertsau notamment sur la rue de l'III, la route de la Wantzenau et la rue Boecklin.



Localisation des principales difficultés de circulation automobile aux périodes de pointe du matin (7h30-9h30) et du soir (16h30-18h30)

Figure n°2.7



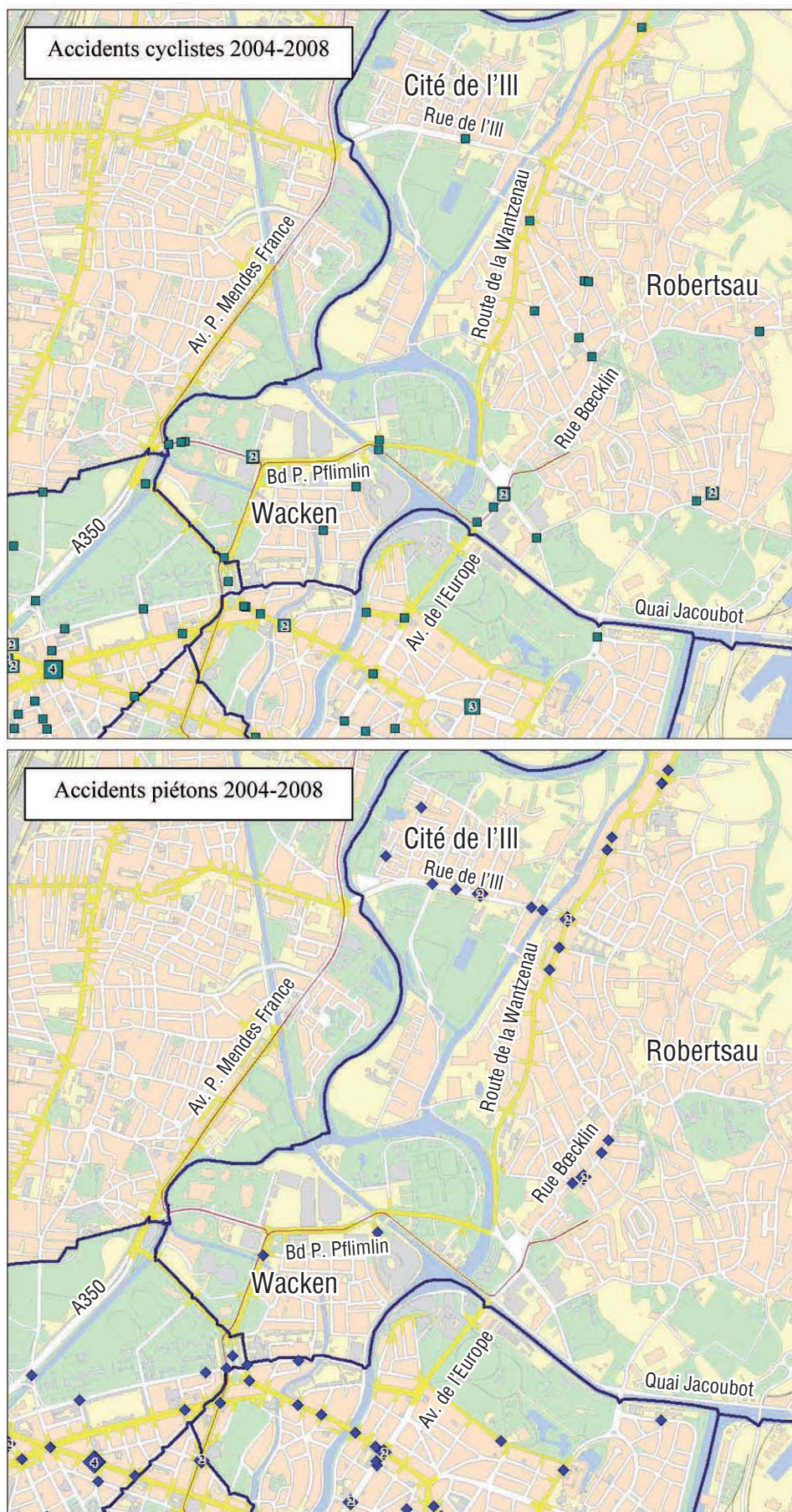


### ■ Principaux axes et carrefours accidentogènes (2004-2008)



■ Principaux axes et carrefours accidentogènes (2004-2008) - Cyclistes et piétons

Figure n°2.9



Source : SIRAC



## 1.3 Le stationnement

### 1.3.1 L'offre et l'occupation

**Fig. 3.1-** Dans le cadre de cette étude, le stationnement a été analysé par :

- un relevé de l'offre publique de stationnement par tronçons sur les voies principales directement concernées par le renforcement de l'offre en transports collectifs existante type Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) ou tramway, à savoir la rue Boecklin dans sa globalité et une partie de la route de la Wantzenau, les rues de la Papeterie et de la Renaissance et la rue Lamproie/Beulenwoerth/Goeb pour le quartier de la Robertsau et une section de la rue du Général Leclerc présentant des difficultés de stationnement pour la commune de LA WANTZENAU ;
- un relevé de l'occupation sur une tranche horaire en matinée, sur les mêmes voies que celles citées dans le paragraphe ci-dessus.

#### **Le stationnement est gratuit sur le périmètre étudié.**

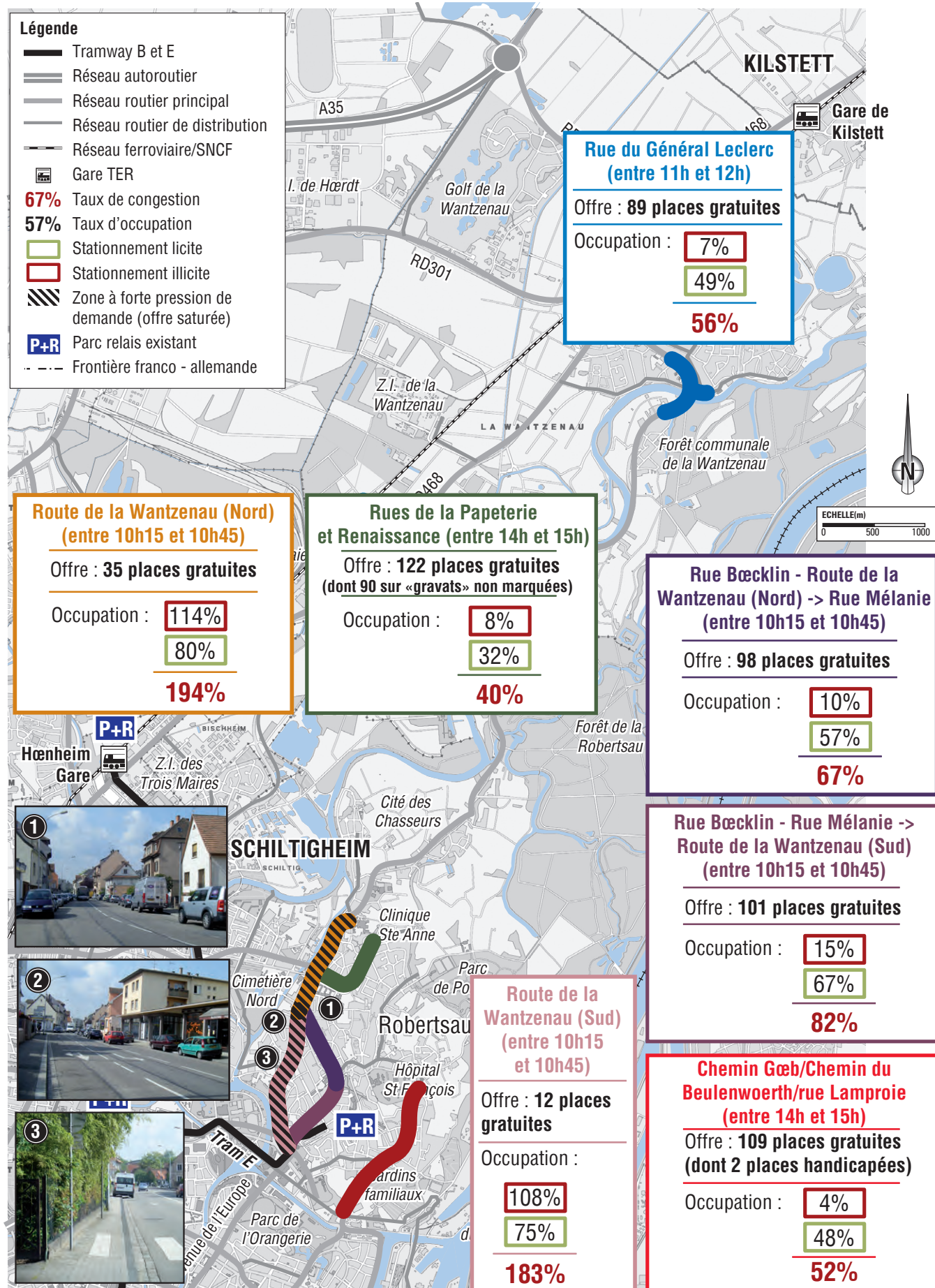
Les caractéristiques de l'offre et de la demande, selon les différents tronçons, sont les suivantes :

- sur la partie Nord de la route de la Wantzenau, le stationnement sur voirie est gratuit et un marquage horizontal au sol permet d'identifier les places de stationnement. 35 places ont été relevées sur cette partie de la voirie. Durant le relevé de l'occupation, il a été constaté un phénomène de stationnement sauvage important. Le taux de congestion (rapport entre le nombre de véhicules en stationnement autorisé et interdit et le nombre de places autorisées) est de 194% en matinée. Ce fort taux de congestion s'explique par la présence de nombreux commerces de proximité et par une offre plutôt faible avec un stationnement peu gênant sur voirie même s'il n'est pas toujours autorisé ;
- sur la partie Sud de la route de la Wantzenau, le stationnement sur voirie est également gratuit et se repère facilement par un marquage horizontal au sol. L'offre de stationnement est très faible sur ce tronçon de voirie (12 places). La largeur de la voirie permet un stationnement hors case peu gênant et incite donc au stationnement «illicite». Le taux de congestion y est d'ailleurs très important (183%) comprenant un très fort taux de stationnement illicite (108%) ; les usagers souhaitant se garer au plus proche de leur destination finale ;
- sur la partie Nord de la rue Boecklin, le stationnement sur voirie est gratuit et repérable par un marquage sur trottoir. 98 places de stationnement ont été relevées. Le taux de congestion est de 67% avec 10% de stationnement illicite, ce qui est plutôt peu par rapport au reste du secteur étudié ;
- sur la partie Sud de la rue Boecklin, les caractéristiques du stationnement sont les mêmes que pour la partie Nord de la rue Boecklin (gratuit, sur trottoir) avec 101 places de stationnement à disposition. Ce tronçon est très attractif puisqu'il regroupe la majorité des commerces de proximité du secteur d'étude. Le taux de congestion est de 82% avec 15% de stationnement illicite ;
- sur les rues de la Papeterie et de la Renaissance, le relevé de l'offre nous donne 122 places de stationnement gratuites dont 90 non marquées mais néanmoins praticables sur des zones à «gravats» qui autorisent le stationnement en épi sur le trottoir. L'offre est très généreuse puisque le taux de congestion n'est que de 40%. Ces rues sont situées dans un quartier résidentiel, proche de la Clinique Sainte-Anne ;

- sur les chemins Goeb, du Beulenwoerth et la rue de la Lamproie, le relevé de l'offre nous indique 109 places gratuites dont 2 places pour les personnes à mobilité réduite. Le taux de congestion est d'un peu plus de 50%. 48% du stationnement proposé est occupé par du stationnement licite et 4% des voitures stationnées sont garées hors case ;
- sur la commune de LA WANTZENAU, le relevé de l'offre sur une partie de la rue du Général Leclerc nous donne 89 places de stationnement gratuites. Le taux de congestion est de 56% en fin de matinée. Ce secteur peut cependant présenter des problèmes de congestion, notamment à l'heure du déjeuner avec un stationnement sauvage du côté du Quai des Bateliers, compte tenu de la présence de restaurants assez fréquentés durant la période d'enquête.

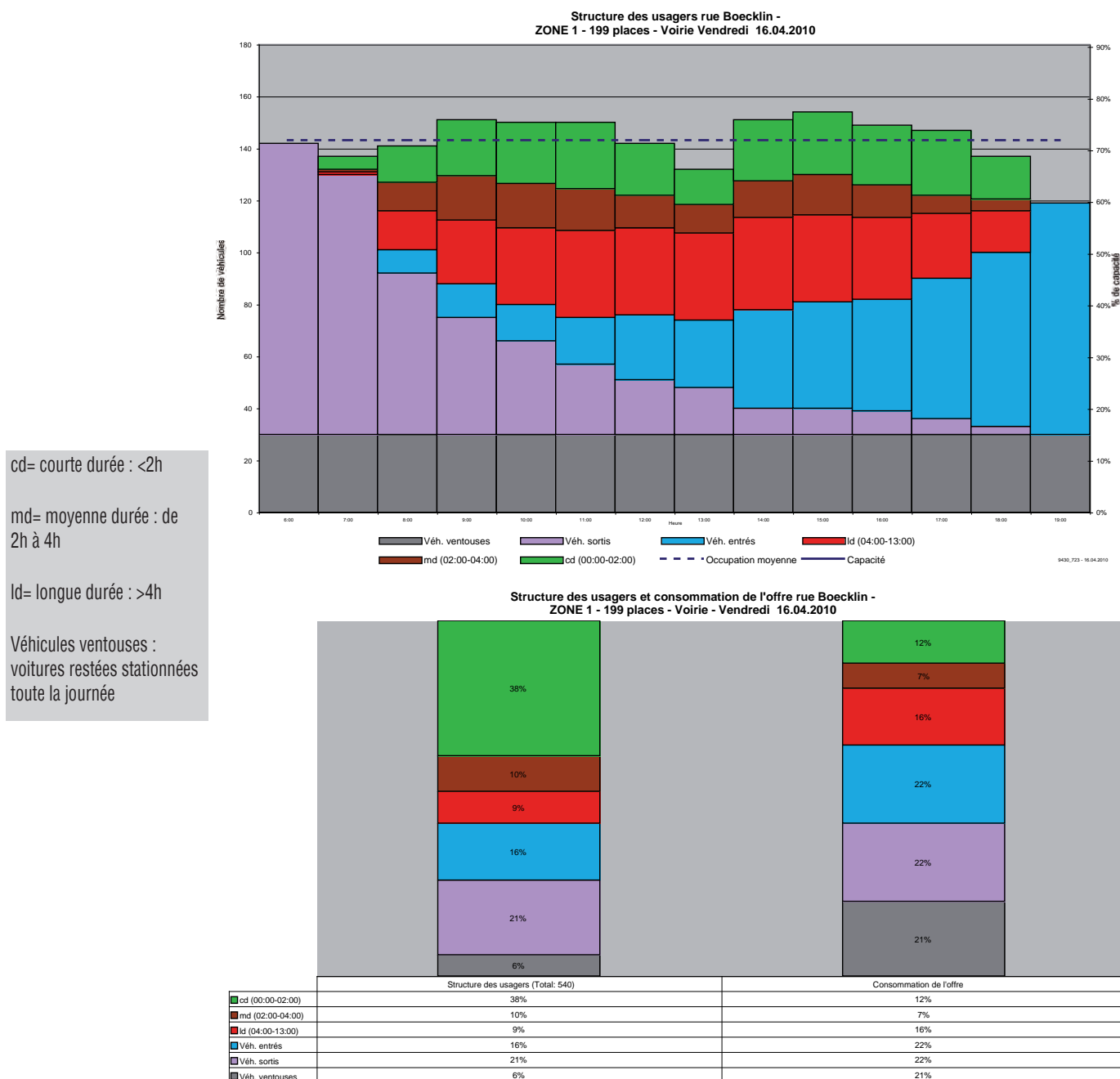
**Finalement, les zones à forte pression de stationnement sont principalement les zones où l'offre est plutôt faible et qui sont situées à proximité de commerces de proximité ou de zones résidentielles. Sur certains tronçons, le dimensionnement de la voirie est très largement suffisant pour «tolérer» le stationnement hors case si celui-ci n'est pas gênant.**

## ■ Stationnement automobile : offre et occupation en situation actuelle Figure n°3.1





### 1.3.2 La structure des usagers et la consommation de l'offre (rue Boecklin)



**L'enquête-rotation effectuée sur les 200 places de la rue Boecklin met en évidence les éléments suivants :**

- un taux d'occupation qui dépasse rarement les 70%, ce qui permet d'affirmer que l'offre est suffisante ;
- une consommation importante de l'offre (65%) par du stationnement résidentiel (43% des usagers) ;
- près de 40% des usagers stationnent moins de deux heures, ce qui s'explique par la fonction très commerçante de cette rue.

Le stationnement sur voirie, cependant, se fait essentiellement sur le trottoir, au détriment des cheminements piétons.

## 1.4 Le réseau de transports collectifs

### 1.4.1 L'offre

#### 1.4.1.1 Les lignes de transports collectifs

##### *Fig. 4.1.1 et 4.1.2*

Le secteur d'étude est desservi par le tramway (lignes "B" et "E"), par un certain nombre de lignes de bus urbaines (CTS) et une ligne interurbaine (ligne 201, qui ne joue d'ailleurs aucun rôle sur le secteur étudié), mais également par le train à HOENHEIM-Gare et à la gare de LA WANTZENAU.

Ce réseau est structuré par :

#### ■ deux lignes de tramway :

- la ligne "B" qui dessert Hoenheim-Gare, la partie Est de la ville de SCHILTIGHEIM et le quartier du Wacken. Cette ligne relie Hoenheim-Gare à la commune de LINGOLSHEIM via le centre-ville de STRASBOURG. Elle est doublée par la ligne "E" sur la section entre les stations "Wacken" et "République" puis, en dehors du périmètre du PLD, elle est doublée par la ligne "C" entre les stations "République" et "Elsau" ;
- la ligne "E" qui dessert le Sud du quartier de la Robertsau, avec la station terminus "Robertsau-Boecklin", les institutions européennes et le quartier du Wacken. Cette ligne relie le quartier de la Robertsau au Nord de la commune d'ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN (station "Baggersee"). Elle est doublée par la ligne "B" sur la section entre les stations "Wacken" et "République" puis, en dehors du périmètre du PLD, elle est doublée par la ligne "C" entre les stations "République" et "Landsberg", puis par la ligne "D" entre les stations "Landsberg" et "Etoile polygone" et enfin la ligne "A" entre les stations "Etoile polygone" et "Baggersee" ;

#### ■ six lignes de bus "radiales" en direction du centre-ville de STRASBOURG :

- la ligne 72 relie la commune de LA WANTZENAU (depuis le secteur du Golf) à la station "République" à STRASBOURG via le quartier de la Robertsau. Le terminus de cette ligne est situé à l'entrée d'un lotissement qui regroupe environ 1000 logements. La desserte en transport collectif dans cette zone est faible, ce qui a tendance à «contraindre» les habitants à utiliser leur voiture particulière ;
- la ligne 15 relie le secteur Est du quartier de la Robertsau (quartiers Mélanie-Lamproie) à la commune de LINGOLSHEIM via "Strasbourg-Esplanade", "Bourse" et "Montagne Verte" ;
- la ligne 15a relie le secteur Est du quartier de la Robertsau (quartiers Mélanie-Lamproie) à la station "République" à STRASBOURG ;
- la ligne 30 relie la Cité des Chasseurs dans le quartier de la Robertsau au quartier du Neuuhof via "Strasbourg-Esplanade" ;
- la ligne 4 relie la commune de REICHSTETT à la commune de WOLFISHEIM et passant par SCHILTIGHEIM, ligne ne traversant pas directement le secteur d'étude mais qui présente un intérêt de desserte Nord-Sud pour les habitants de la Cité de l'III qui peuvent rejoindre cette ligne facilement avec la ligne 70 ;
- la ligne 6 relie la station "Pont Phario" à Hoenheim-Gare via la station "République", la place de Haguenau et la commune de SOUFFELWEYERSHEIM ;

- **trois lignes "de rocade"** qui desservent les communes périphériques de STRASBOURG en évitant le centre-ville strasbourgeois :
  - la ligne 70 relie la station "Robertsau Renaissance" à la station "Oberschaeffolsheim Stade" en traversant la commune de BISCHHEIM, le quartier de Cronenbourg, les communes d'ECKBOLSHEIM et de WOLFISHEIM ;
  - la ligne 50 relie la station "Schiltigheim le Marais" à la station "Montagne Verte", en passant par la commune de SCHILTIGHEIM, les quartiers de Cronenbourg et de Koenigshoffen ;
  - la ligne 2, tout au Sud du périmètre d'étude desservant les quartiers à proximité de l'Orangerie ;
- **une navette CTS** permet de relier la station de tramway "Robertsau-Boecklin" à la station de bus "Robertsau Sainte-Anne" ;
- **une ligne interurbaine du Conseil Général du Bas-Rhin (201)** permet de relier Hoenheim-Gare et la commune de LA WALCK via REICHSTETT, HOERDT, NIEDERMODERN, etc. ;
- **deux gares TER** :
  - Hoenheim-Gare connectée à la ligne de tramway "B" et des lignes de bus (4, 6 et 201) ;
  - la gare de LA WANTZENAU connectée à la ligne de bus 72.

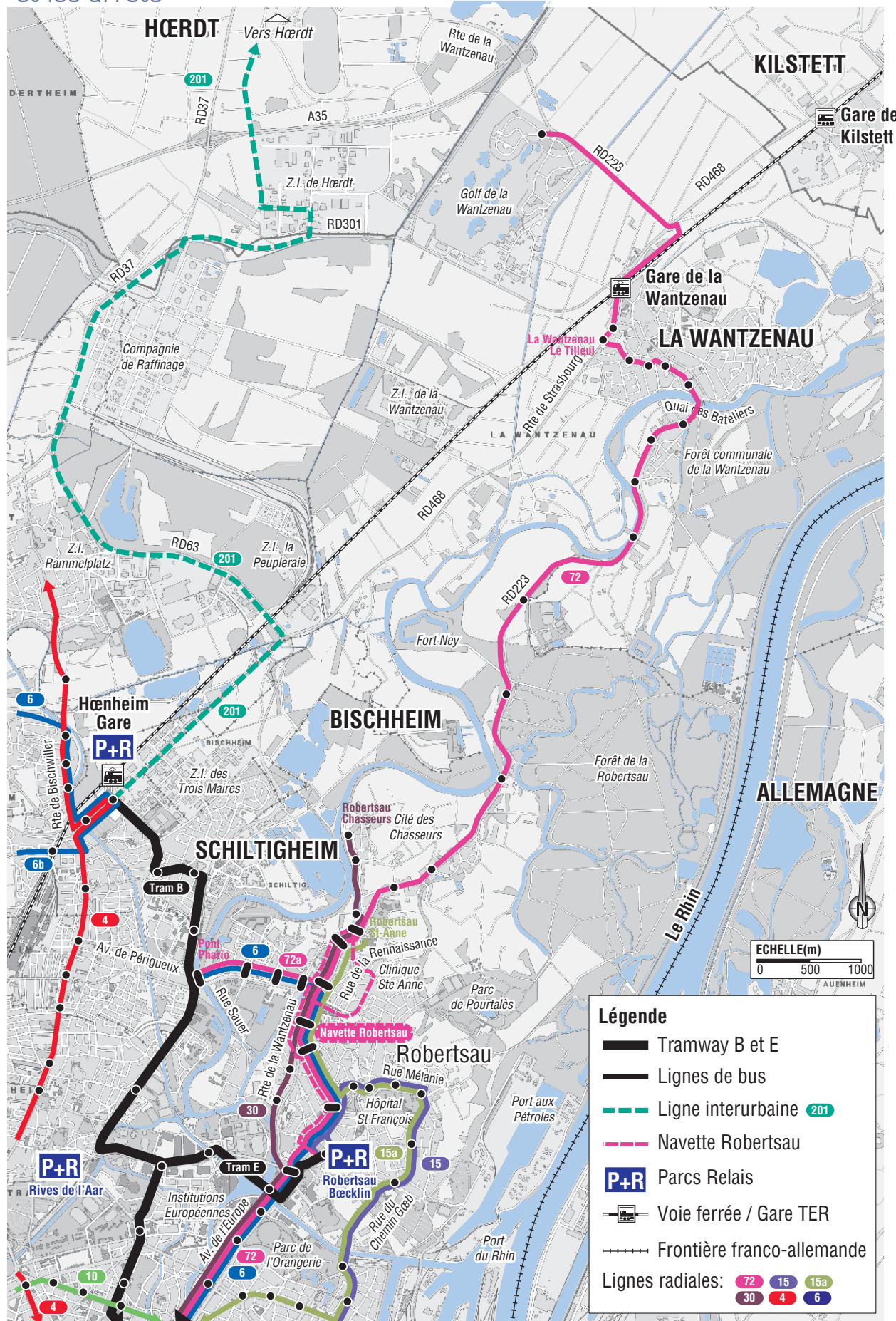
**Sur le quartier de la Robertsau, l'offre en transports collectifs est importante au vu du nombre de lignes sur certains tronçons et principalement concentrée sur un axe radial Nord-Sud pouvant entraîner des «doublons».**

**Sur certains secteurs, les lignes de bus sont peu accessibles car excentrées par rapport au pôle urbain. Il en est de même pour le tramway qui offre une desserte intéressante au Sud du quartier mais qui nécessite un rabattement par le bus, le vélo ou la marche à pied pour rejoindre le terminus «Robertsau-Boecklin» depuis le cœur même du quartier de la Robertsau ou les secteurs situés plus au Nord.**



## Transports collectifs urbains : les lignes radiales (Nord-Sud) et les arrêts

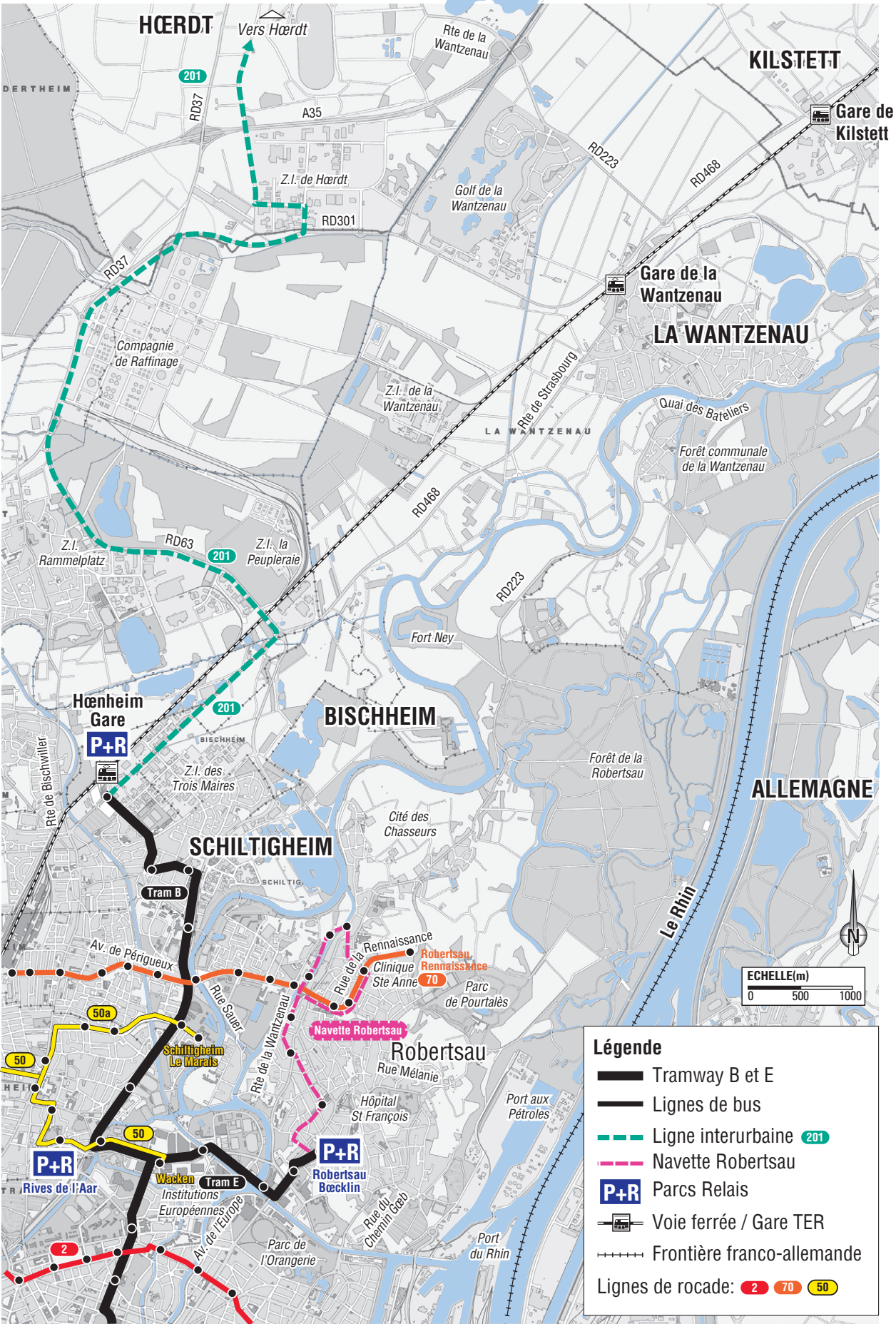
Figure n°4.1.1





# ■ Transports collectifs urbains : les lignes de rocade et les arrêts

Figure n°4.1.2



#### 1.4.1.2 La couverture actuelle du territoire

**Fig. 4.2.1** - Les cercles d'influence pris en compte sur la figure sont adaptés au type de ligne concernée (un rayon de 250 mètres pour les bus, un rayon de 500 mètres pour les tramways et un rayon de 800 mètres autour des gares).

L'analyse des zones de couverture suscite les remarques suivantes :

- une zone de couverture autour du tramway (lignes "B" et "E") satisfaisante, ce qui assure pour le quartier du Wacken (avec les lignes "B" et "E"), la partie Sud du quartier de la Robertsau (avec la ligne "E") et la partie Est de SCHILTIGHEIM (avec la ligne "B"), une desserte convenable ;
- **Fig. 4.2.2** - quelques zones non couvertes par les transports en commun sur le quartier strasbourgeois de la Robertsau peuvent être relevées :
  - la zone industrielle des Trois Maires située à proximité d'Hoenheim-Gare et du tramway "B" ;
  - le secteur de la Clinique Ste-Anne ;
  - des zones plus petites dans le secteur du Parc de l'Orangerie, des Institutions Européennes et du parking-relais Rives de l'Aar mais où peu d'habitants sont concernés ;
- sur la commune de LA WANTZENAU, une zone non desservie est située sur la partie Sud-Est de la commune.

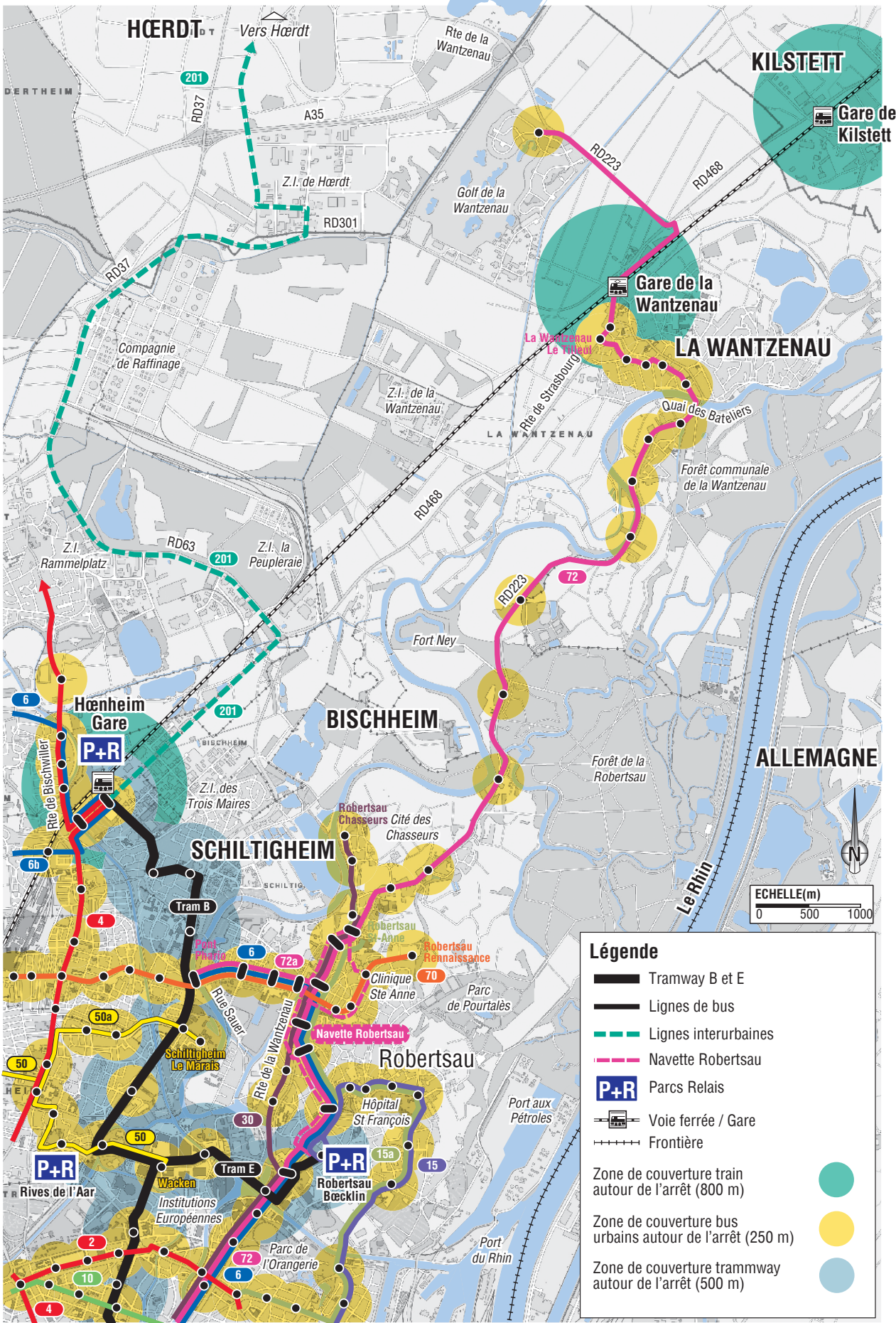
**Sur le quartier de la Robertsau, la couverture du territoire par les transports collectifs est globalement bonne bien que certains secteurs soient excentrés. La configuration du quartier de la Robertsau favorise d'ailleurs la «superposition» des lignes de bus.**

**Sur la commune de LA WANTZENAU, en revanche, deux zones plus conséquentes ne sont pas couvertes. Cela s'explique par une desserte plus limitée (une seule ligne de bus : la ligne 72).**



■ Transports collectifs urbains : la couverture du territoire

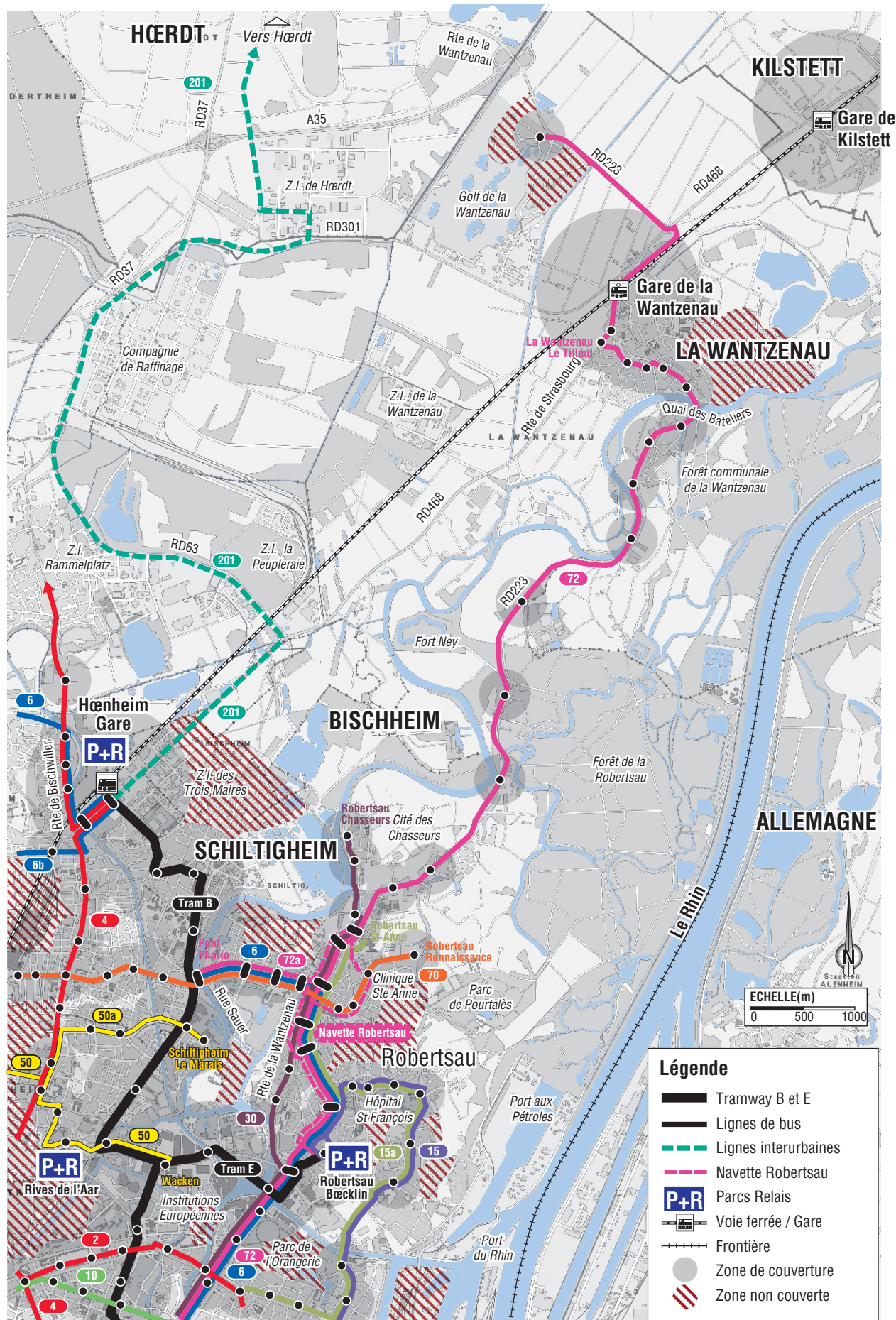
Figure n°4.2.1





## Transports collectifs urbains : les zones non couvertes

Figure n°4.2.2







### 1.4.1.3 Les fréquences des lignes du réseau de transports collectifs à l'heure de pointe du matin

**Fig. 4.3.1/4.3.2** - En termes de fréquences, l'analyse du réseau met en évidence :

- une offre de tramway particulièrement "fournie" au Sud du périmètre étudié desservie à la fois par les lignes "B" et "E" avec une fréquence de 6 minutes (320 passages par jour dans les deux sens) et de 3 minutes sur la partie en tronc commun à partir de la station "Wacken" en relation avec le centre-ville de STRASBOURG ;
- une offre bus globalement satisfaisante dans la partie Sud du secteur d'étude avec des fréquences très souvent inférieures à 10 minutes, mais avec des disparités selon les lignes et les tronçons :
  - sur le tronçon "avenue de l'Europe-Boecklin", l'offre est supérieure à celle du tramway avec 469 bus par jour et une fréquence de 4 minutes. C'est également le cas sur le secteur desservant Hoenheim-Gare avec 400 bus par jour et une fréquence de 4 minutes. Ces secteurs correspondent aux tronçons empruntés par plusieurs lignes de bus ;
  - dans le secteur de la Cité des Chasseurs et en direction de la commune de LA WANTZENAU, l'offre est beaucoup moins dense avec 57 bus par jour et une fréquence de 15 minutes pour la ligne de bus 72 et 147 bus par jour et une fréquence de 10 minutes pour la ligne 30.
- **Ann. 4** - concernant les gares ferroviaires du secteur d'étude, la fréquence des trains est de 30 minutes avec le passage de 32 trains par jour à Hoenheim-Gare, 28 trains par jour à la gare de LA WANTZENAU et 21 trains par jour à la gare de KILSTETT.

**Globalement, la partie Sud du secteur d'étude est mieux irriguée que la partie Nord où l'offre est moins développée. Néanmoins, avec la multiplicité des lignes et des destinations desservies, le réseau peut sembler illisible pour l'usager.**

**Figure 4.3.3** - Les vitesses commerciales des différentes lignes de transports collectifs (tramway et bus) ont été présentées sur l'annexe 5 et ont été utilisées dans le cadre du calcul des temps de parcours en tramway et en bus entre la gare centrale, la Place de l'Homme de Fer et le secteur d'étude. Les vitesses commerciales du tramway sont globalement plus élevées que celles des bus (à l'exception de la ligne de bus n°72).

L'amplitude horaire maximale des différentes lignes de bus sur le secteur d'étude semble tout à fait acceptable sauf pour la ligne 15a qui présente une amplitude horaire moins intéressante.

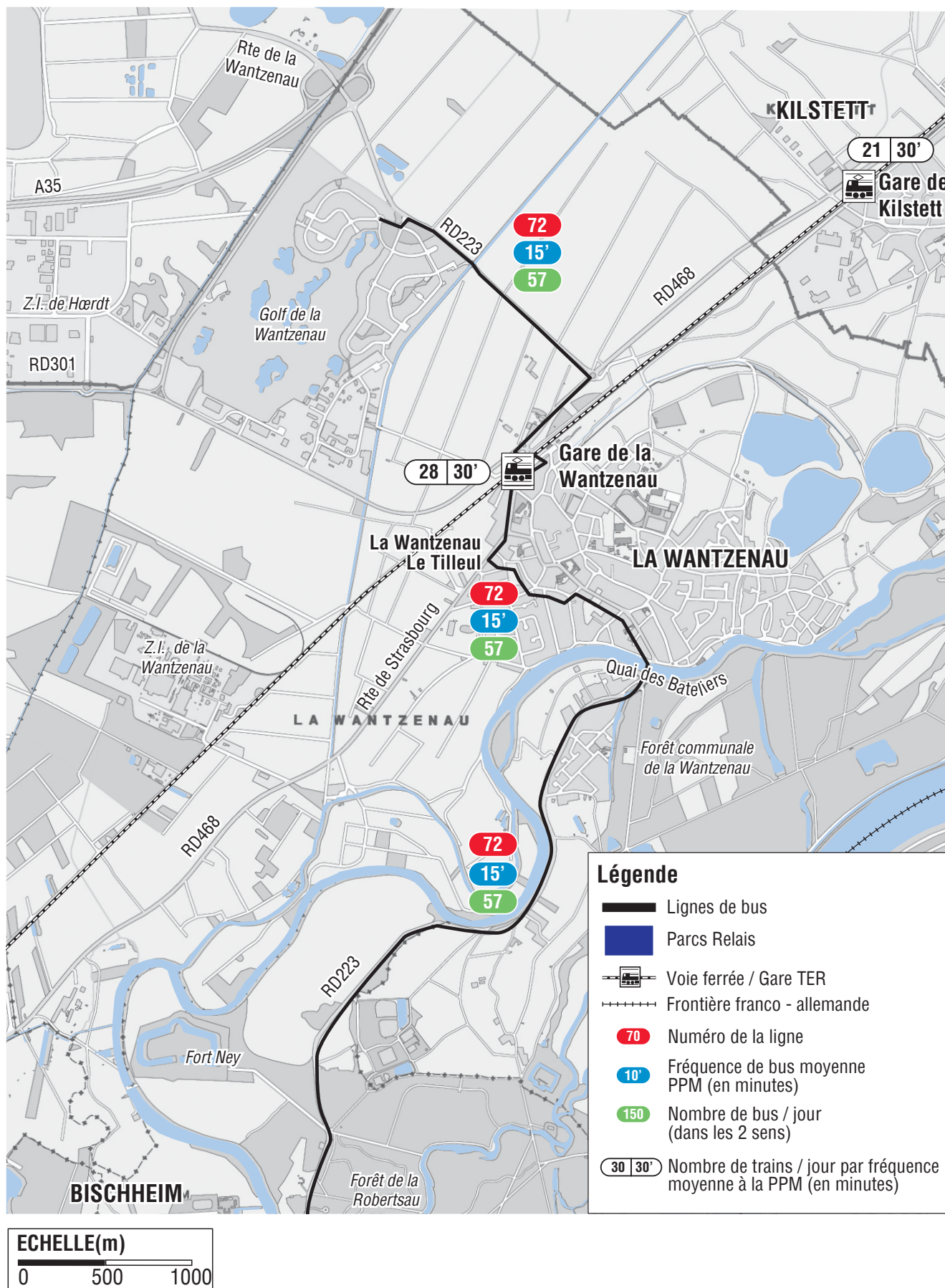
Figure n°4.3.1





Transports collectifs : nombre de véhicules quotidien (tramway, bus, train)  
et fréquence actuelle sur la période de pointe du matin (7h 30 - 8h) - Zoom sur La Wantzenau

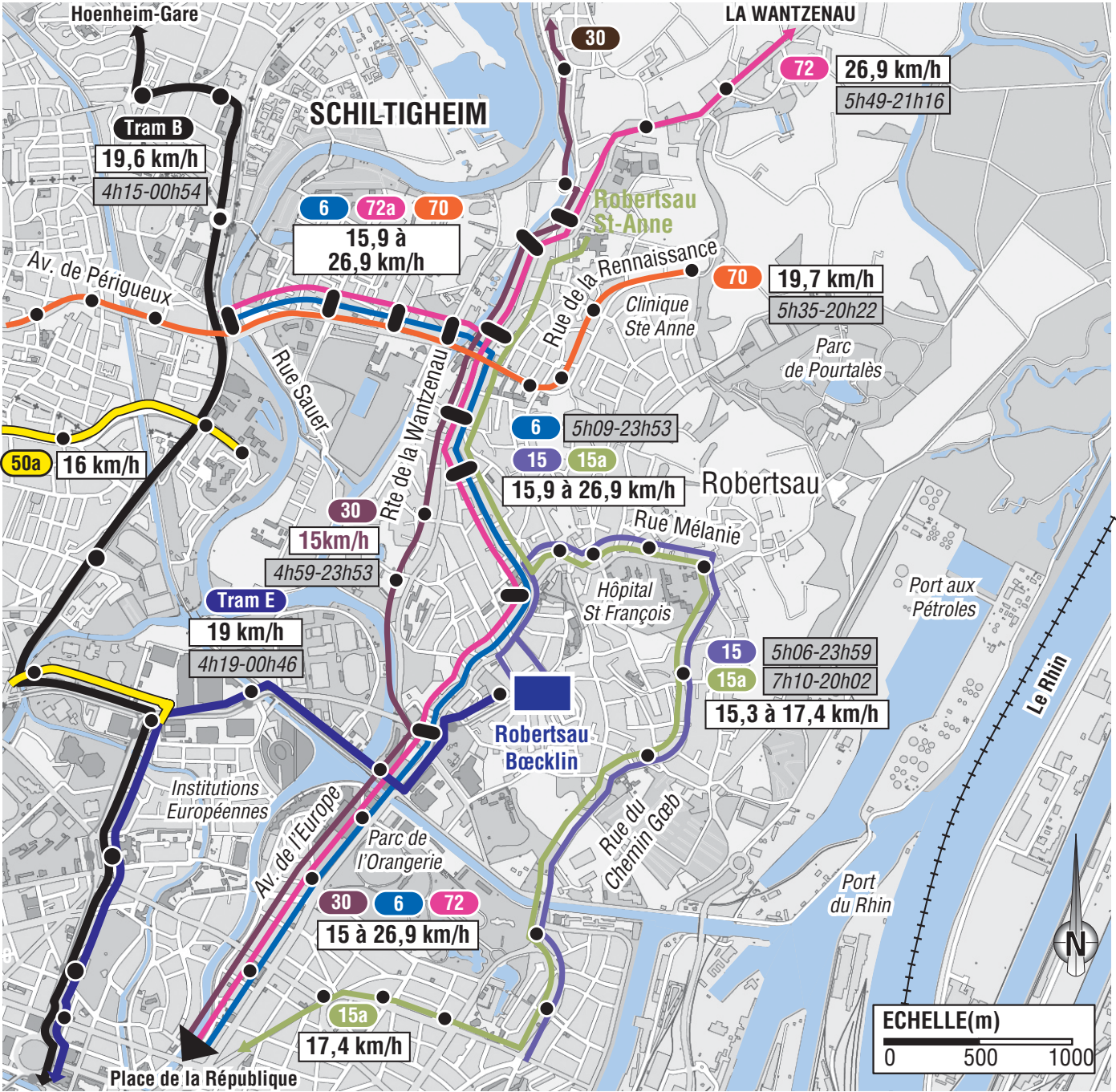
Figure n°4.3.2





■ Transports collectifs urbains : vitesses commerciales en km/heure [moyenne journalière] et amplitudes horaires maximales

Figure n°4.3.3



Source : CTS, données 2009

## 1.4.2 La fréquentation

### 1.4.2.1 La fréquentation par arrêt

**Fig. 4.4.1/4.4.2/4.4.3** - L'analyse de la fréquentation des transports collectifs, par arrêt, conduit aux constats suivants:

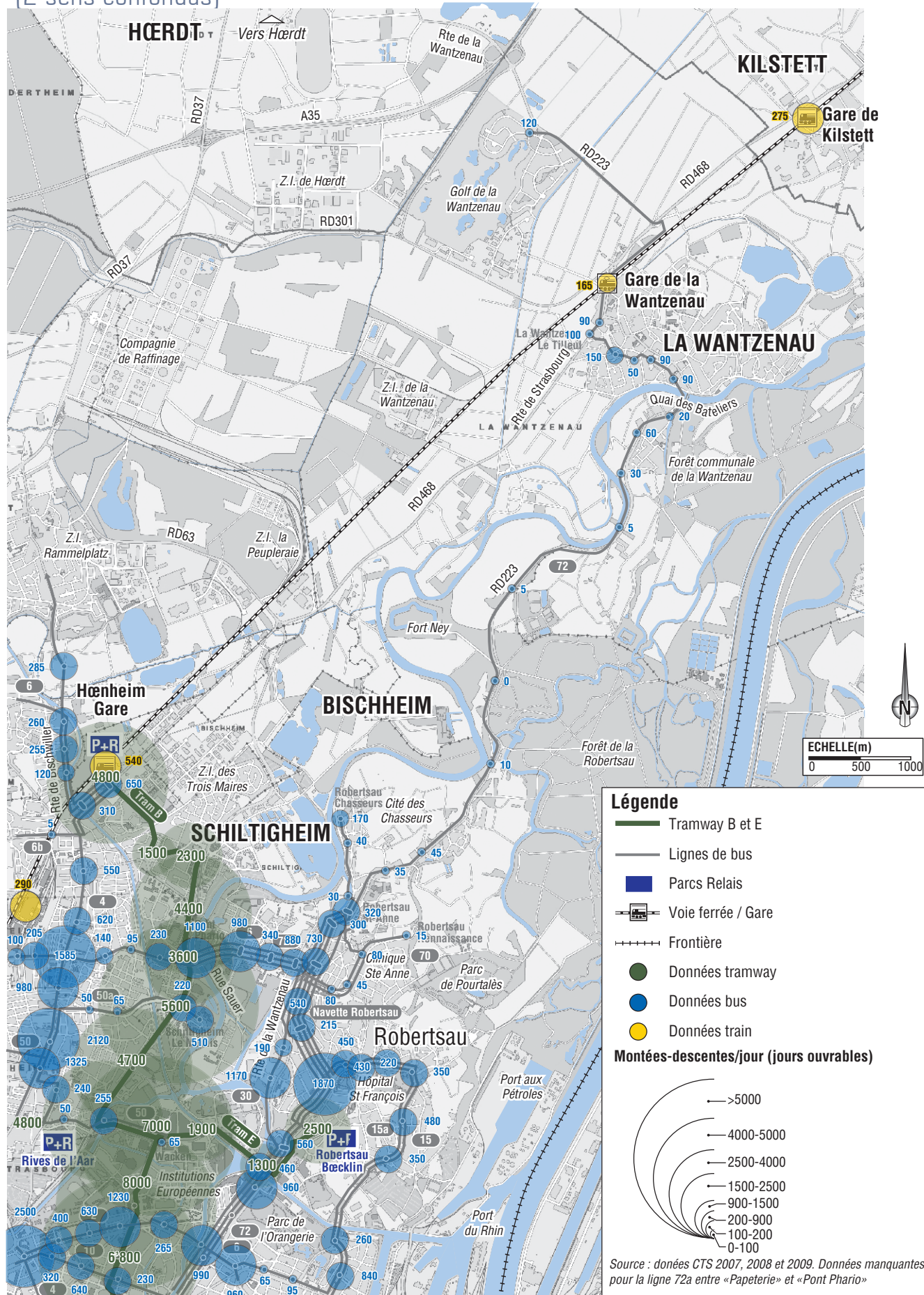
- une forte demande sur le tramway (environ 60'000 montées/descentes par jour sur le secteur d'étude), notamment sur sa partie en tronc commun au niveau du quartier du Wacken ;
- une demande très inégale sur le réseau de bus, avec :
  - quelques forts arrêts avec plus de 2'000 montées/descentes par jour sur la ligne 4 à la station "Maison Rouge", 1'870 montées/descentes par jour sur la rue Boecklin au croisement avec la rue Mélanie ;
  - des arrêts très peu fréquentés dans le secteur Robertsau-Renaissance, Robertsau Sainte-Anne ou les arrêts situés entre la Robertsau et la commune de LA WANTZENAU au niveau des forêts communales (très peu ou pas du tout d'urbanisation) ;
- la demande aux pôles gares du secteur d'étude est faible :
  - 540 montées/descentes par jour à Hoenheim-Gare, pourtant en connexion avec le tramway "B" ;
  - 165 montées/descentes par jour à la gare de LA WANTZENAU ;
  - 275 montées/descentes par jour à la gare de KILSTETT ;

**Globalement, la demande est concentrée sur le Sud du territoire en direction du centre-ville de STRASBOURG, l'offre de transports collectifs étant également croissante à l'approche du centre-ville de STRASBOURG.**



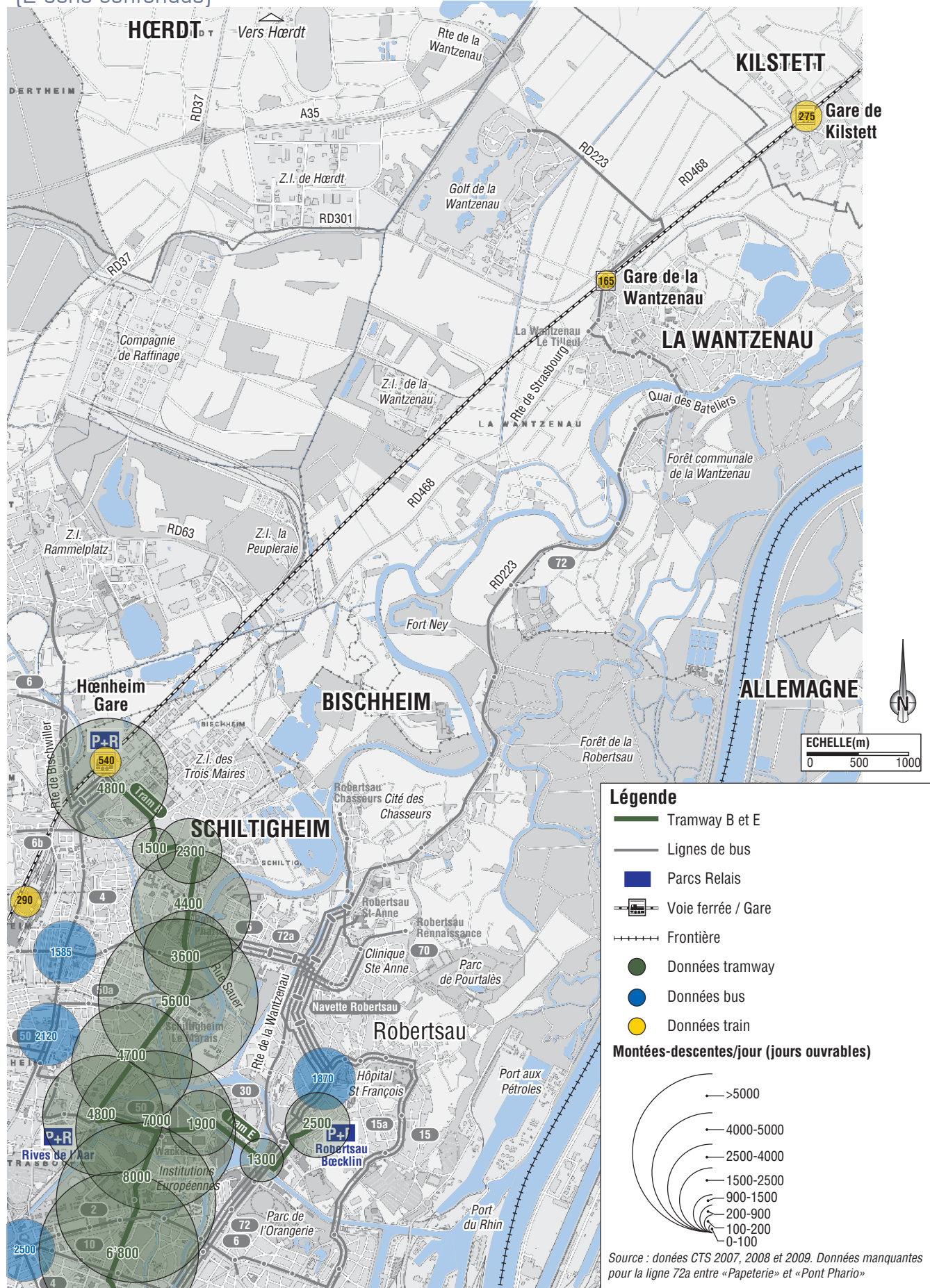
# Transports collectifs urbains : fréquentation journalière par arrêt (2 sens confondus)

Figure n°4.4.1



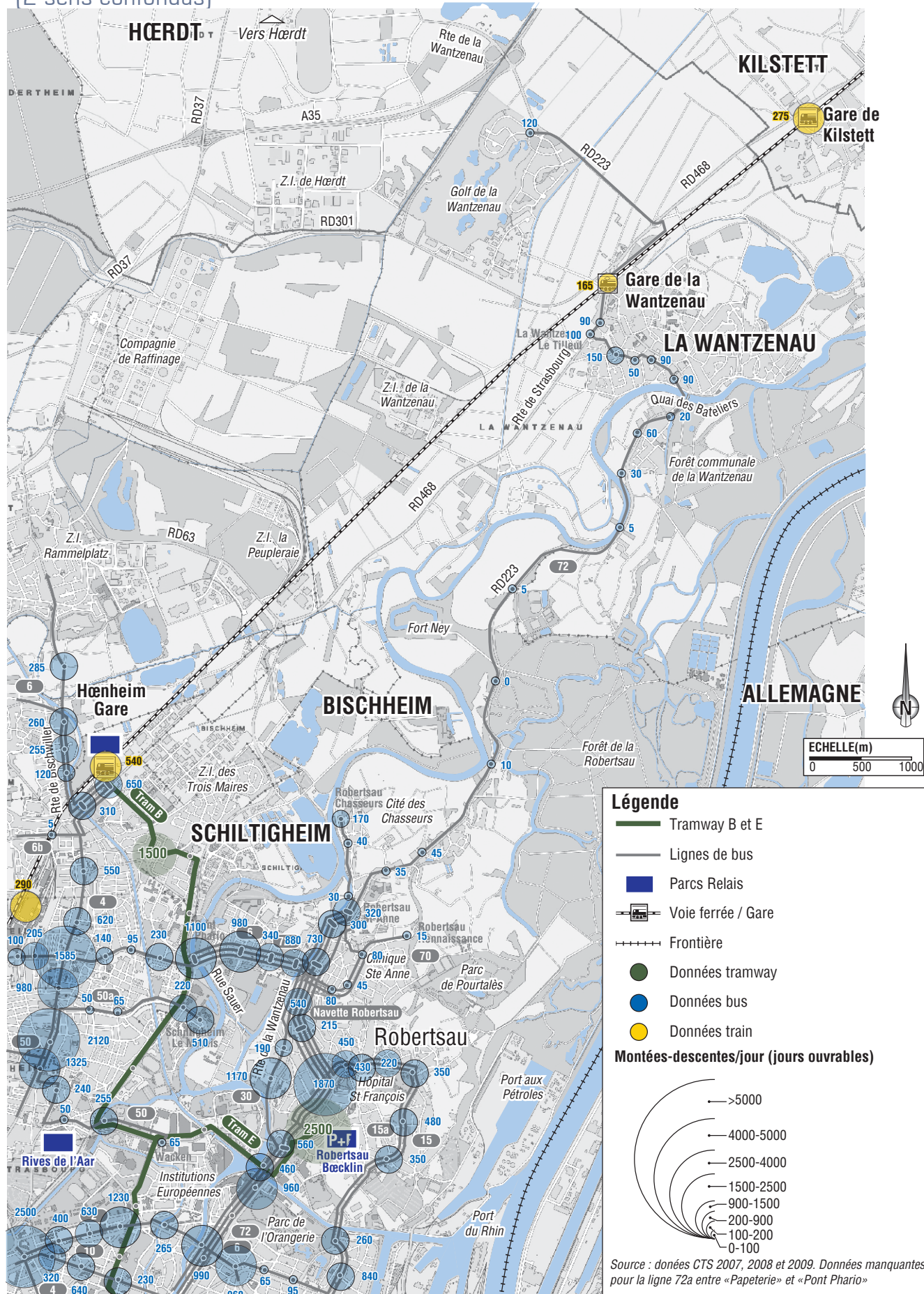


■ Transports collectifs urbains (trams B et E) : fréquentation journalière par arrêt [2 sens confondus] Figure n°4.4.2





■ Transports collectifs urbains (lignes de bus) : fréquentation journalière par arrêt (2 sens confondus) Figure n°4.4.3



#### 1.4.2.2 La fréquentation en section (Nord, Ouest et Sud) et la capacité utilisée sur le quartier de la Robertsau

Fig. 4.5.1/4.5.2

Ann. 7 à 10

L'analyse plus détaillée de la fréquentation en transports collectifs (réseau urbain uniquement) en section, montre que :

- les transports collectifs urbains ne sont pas utilisés à leur maximum, le remplissage moyen des véhicules (tramway comme bus) étant très faible ;
- pour les lignes de tramway B et E, le rapport entre la demande en section (nombre de voyageurs/jour dans les deux sens et le nombre de tramways/jour dans les deux sens) est très faible avec environ 7 à 10 personnes sur la section Hoenheim-Gare/Pont Phario, 7 à 13 personnes sur la section Pont Phario/Wacken, 4 à 5 personnes sur la section Wacken/Robertsau-Boecklin et enfin 6 à 8 personnes sur la section Wacken/Parc des Contades. **Le nombre de voyageurs par véhicule est une moyenne journalière et peut être nettement plus important aux heures de pointe ;**
- pour les lignes de bus, le remplissage des véhicules est également faible. Selon les sections, le nombre de voyageurs varie de 3 à 20 personnes par véhicule sur une moyenne journalière. Aux heures de pointe, le nombre de voyageurs par véhicule peut cependant augmenter fortement.

L'analyse de la fréquentation, en section, amène les conclusions suivantes :

- la demande est orientée Nord/Sud sur le territoire étudié et plus particulièrement en direction de STRASBOURG où la charge des véhicules (tramway et bus) est de plus en plus forte à l'approche du centre-ville ;
- d'autres lignes, Est-Ouest, présentent des charges en progression (de 1'200 à 1'600 usagers) depuis la place de Haguenau en direction de l'Esplanade avec les lignes de bus 2 et 10.

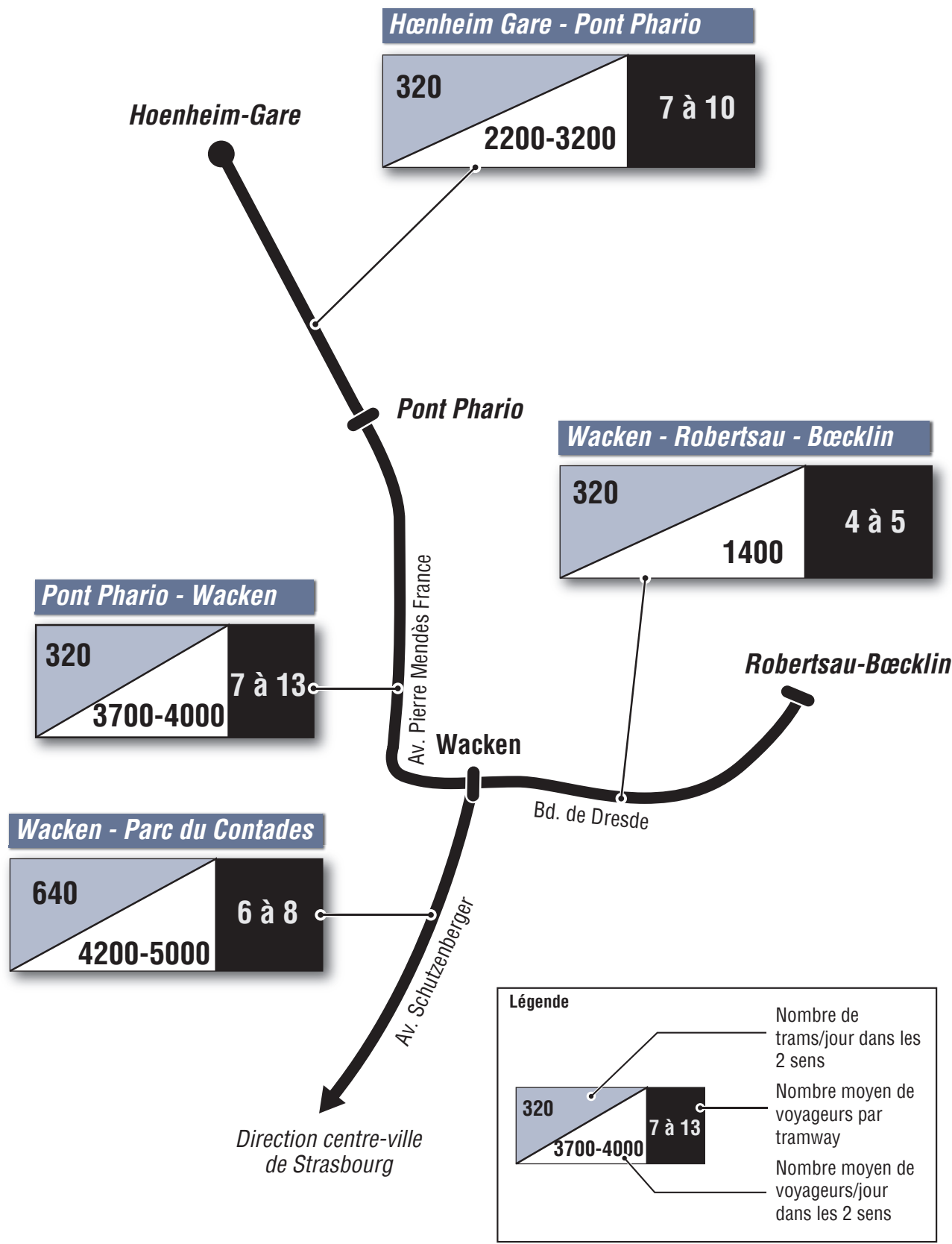
Des dysfonctionnements peuvent néanmoins être relevés :

- le faible remplissage des rames de tramway est caractéristique des trajets «terminaux» des lignes. Ce constat est évident pour la ligne de tramway «E» qui dessert des zones où l'automobile est largement utilisée (secteur des institutions européennes, notamment), avec un terminus situé au Sud de la rue Boecklin, ne desservant pas suffisamment les zones à caractéristiques commerciales, scolaires, etc.
- concernant la faible fréquentation du réseau bus, il s'agit également de se demander si l'offre est pertinente et répond aux besoins des usagers. Comme cela a déjà été évoqué, l'offre n'est pas suffisamment lisible et claire, ce qui ne favorise pas son utilisation optimale.



■ Transports collectifs urbains : fréquentation en section et «capacité utilisée» des lignes B/E du tramway

Figure n°4.5.1



The diagram illustrates the Hoenheim bus network, centered around the **Hoenheim-Gare** station. The network is organized into several main directions:

- Direction Reichstett:** A straight route north from Hoenheim-Gare.
- Direction La Wantzenau:** A curved route northeast from Hoenheim-Gare.
- Direction Place de Haguenau-Strasbourg:** A curved route southwest from Hoenheim-Gare.
- Direction Place de la République-Strasbourg:** A curved route south from Hoenheim-Gare.
- Direction Esplanade-Strasbourg:** A curved route southeast from Hoenheim-Gare.

Key stops and transfer points along the routes include:

- Hoenheim-Gare** (Central Station)
- Pont Phario** (Transfer point for the Reichstett direction)
- Papeterie** (Transfer point for the La Wantzenau and Esplanade-Strasbourg directions)
- Robertsau-Boecklin** (Transfer point for the Place de la République-Strasbourg direction)

Each route segment is represented by a black line with a specific color-coded box indicating the number of buses per day in both directions, the number of lines on the section, the average number of passengers per bus, and the average number of passengers per day in both directions. The boxes are color-coded: blue for the top-left section, white for the bottom-left section, and black for the right section.

**Légende:**

- Number of buses/day in both directions
- Number of lines on the section
- Average number of passengers per bus
- Average number of passengers/day in both directions





## 1.5 L'intermodalité

### 1.5.1 Les équipements intermodaux

**Fig. 5.1-** Sur le secteur d'étude, l'intermodalité est plus ou moins possible selon les secteurs :

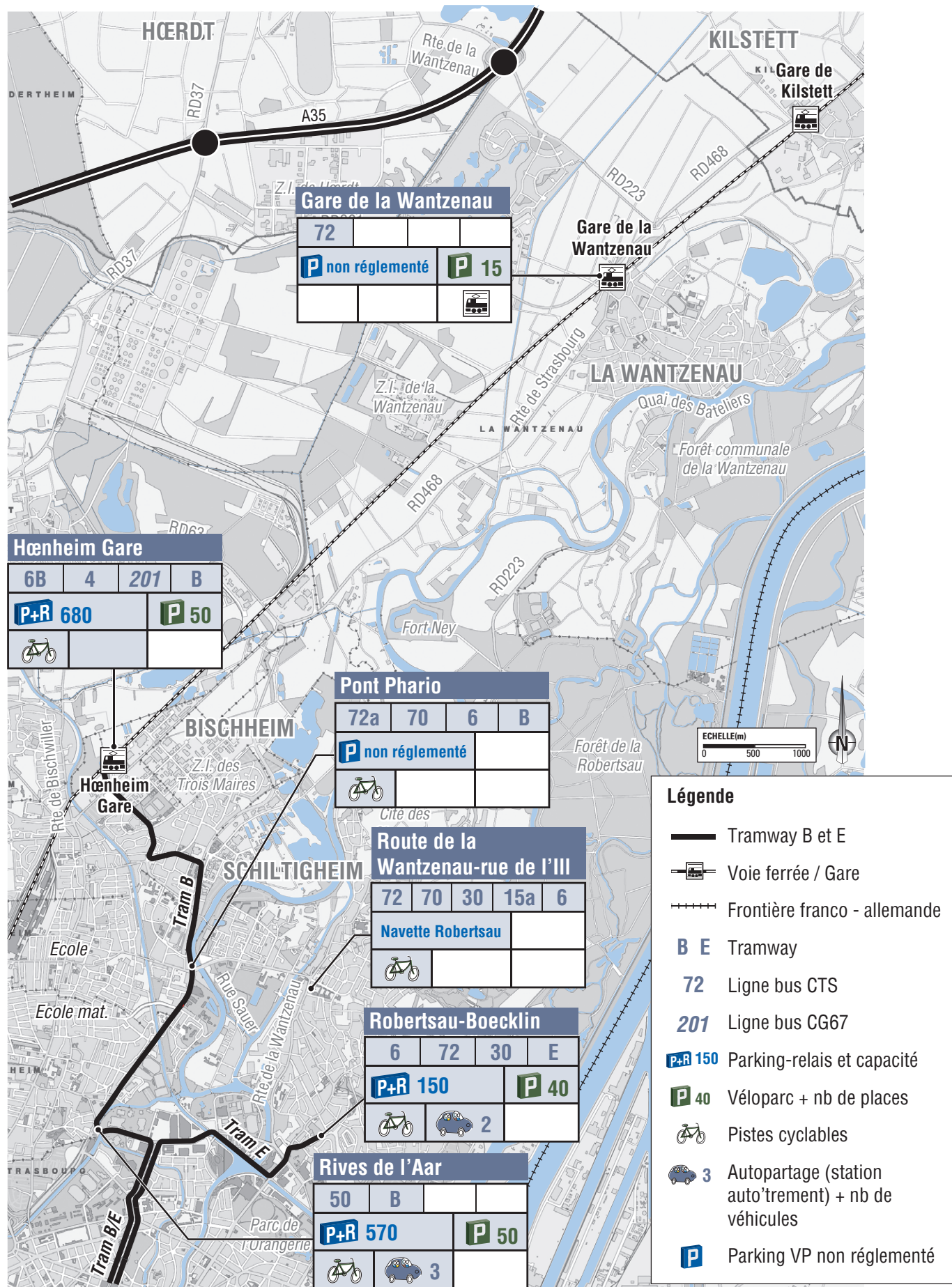
- à la station «Robertsau-Boecklin», plusieurs combinaisons de moyens de transport public sont possibles puisque cette station est un pôle d'échange important sur le secteur étudié. Elle combine les lignes de bus 6, 30 et 72, la ligne de tramway «E», un véloparc de 40 places et un parking-relais de 150 places avec un taux d'occupation de 20% (moyenne annuelle) ;
- à la station «Hoenheim-Gare», les usagers peuvent combiner leurs déplacements avec les lignes de bus 4, 6b, la ligne du tramway «B», la ligne interurbaine 201. De plus, un véloparc de 50 places et un parking-relais de 680 places (taux d'occupation de 28% en moyenne annuelle) permettent de combiner la voiture ou le vélo avec le train/le tramway ;
- à la station «Rives de l'Aar», les usagers bénéficient de la ligne de bus 50, du tramway «B», d'un véloparc de 50 places et d'un parking-relais de 570 places avec un taux d'occupation de 20% (moyenne annuelle). Le parking-relais est très facile d'accès depuis l'autoroute A350 ;
- à la station «Pont Phario», les lignes 6, 70 et 72a et la ligne de tramway «B». Aucun véloparc à cette station. Un parking non réglementé pour véhicules motorisés est situé à proximité de cette station ;
- à la gare de LA WANTZENAU, les usagers peuvent combiner le train (vers STRASBOURG au Sud et LAUTERBOURG au Nord) et le bus (ligne 72). Un stationnement pour les vélos est situé à proximité de la gare. Le projet d'un «vrai» véloparc viendra renforcer la qualité de l'offre en stationnement «vélo» ;
- d'autres stations peuvent être considérées comme des pôles d'échange multimodaux mais à une plus petite échelle puisque le tramway n'y circule pas. Ces stations sont aussi moins fréquentées comme la station «route de la Wantzenau» desservie par cinq lignes de bus (6, 15a, 30, 70 et 72) et la navette Robertsau.

**Finalement, le pôle multimodal «majeur» sur le secteur d'étude est le pôle «Hoenheim-Gare» qui combine tous les modes de déplacements (tramway, bus urbain et interurbain, train, stationnement vélo et voiture).**

**Il faut également relever le faible taux d'occupation (en moyenne annuelle) des différents parcs-relais : «Robertsau-Boecklin» : 20%, «Rives de l'Aar» : 20%, «Hoenheim-gare» : 28%.**

**Concernant l'utilisation des véhicules d'autopartage (Auto'trement) aux parcs-relais en 2009 : 43 adhérents ont utilisé la station Boecklin à la Robertsau. Cette même année, 90% des réservations ont été faites par 21 abonnés et 10% des réservations ont été faites par des utilisateurs ponctuels. En moyenne, les abonnés utilisant la station habitaient à 2,32 km de la station, les utilisateurs principaux à 2,26 km en moyenne.**

Figure n°5.1



### 1.5.2 Durée de déplacements selon les lignes de transports collectifs (isochrones)

**Fig. 5.2 et ann. 5** - La figure 5.2 présente une carte des isochrones représentant le réseau de transports collectifs en relation avec la gare centrale de Strasbourg depuis le quartier de la Robertsau.

Cette carte de ce type permet d'identifier à partir de quel station ou arrêt, un transport collectif n'est plus compétitif depuis un point de départ choisi.

Dans notre cas, le point de départ des isochrones est la gare centrale de Strasbourg.

Des zones de différentes couleurs avec des fourchettes de durée ont été mises en évidence :

- stations (arrêts) en moins de 10' ;
- stations (arrêts) entre 11' et 20' ;
- stations (arrêts) entre 21' et 30' ;
- stations (arrêts) entre 31' et 40'.

Les temps d'attente lors des ruptures de charge ont été pris en compte dans le calcul des temps de parcours.

L'analyse des isochrones permet les constats suivants :

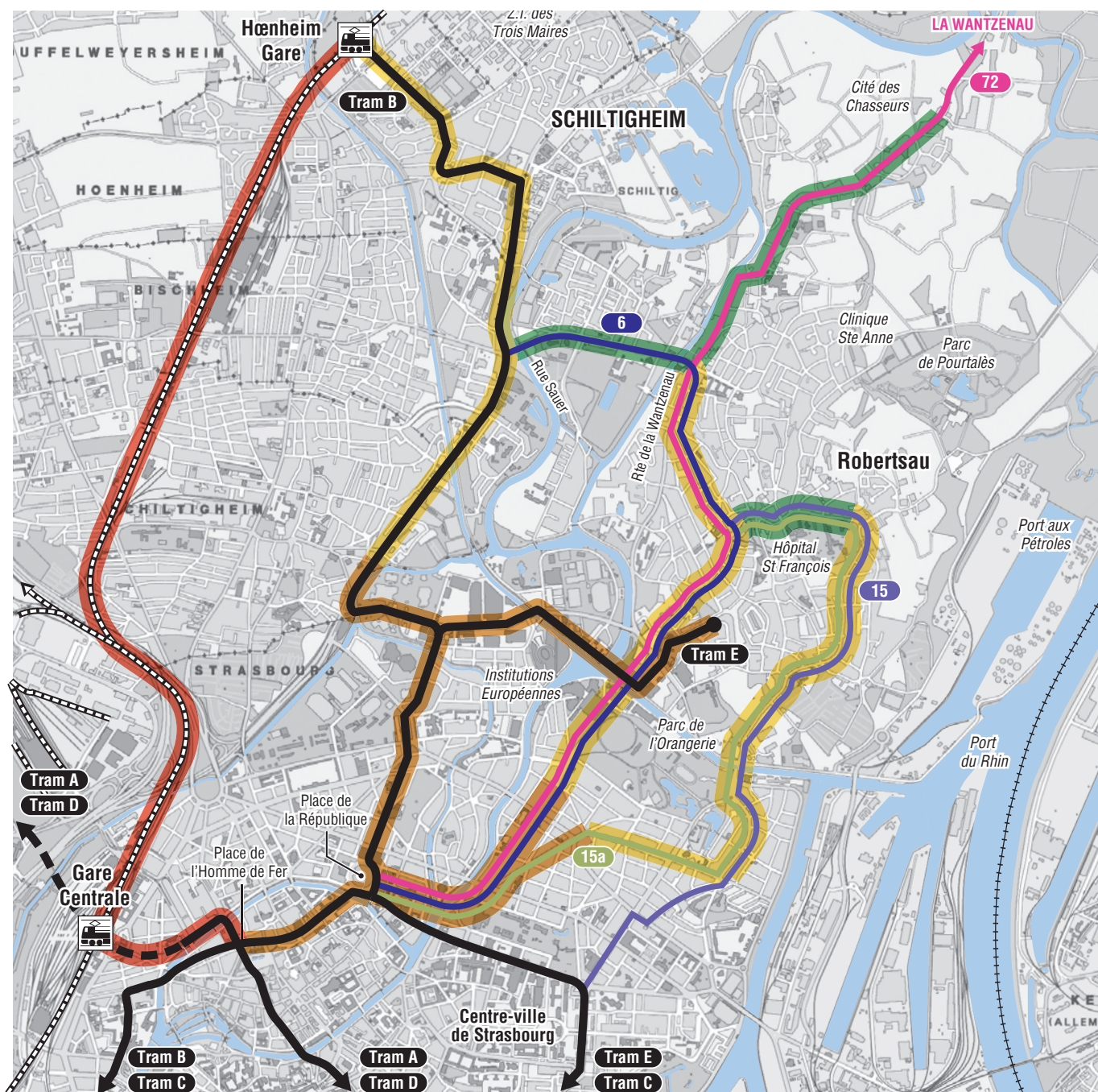
- très peu de stations ou arrêts sont accessibles en moins de 10' ;
- deux points noirs pour les ruptures de charges : la place de l'Homme de Fer et, de manière plus conséquente, la place de la République qui ont notamment tendance à prolonger le temps de parcours global ;
- depuis la gare centrale, quasiment tout le centre-ville (secteur Nord) est accessible en moins de 20' ;
- le mode ferroviaire est le mode de déplacements qui permet de faire le plus de kilomètres en une durée plus courte que les autres modes de déplacements ;
- depuis la gare centrale de Strasbourg, le quartier de la Robertsau est accessible au Sud entre 21' et 30' via le tramway «B» et les lignes de bus (jusqu'au niveau de la rue de la Papeterie) et la partie Nord est accessible entre 31' et 40' sur la route de la Wantzenau en direction de la forêt communale de la Robertsau ;
- avec les lignes de tramway, toutes les zones situées à proximité des lignes sont accessibles en moins de 30' contrairement aux trajets en bus qui dépassent souvent la demi-heure.

**Dans ces conditions, il conviendra de s'interroger sur la pertinence d'un prolongement de la ligne de tramway «E» car le temps de parcours pour rejoindre le Sud du quartier depuis la gare centrale de Strasbourg se situe déjà à l'heure actuelle entre 20 et 30 minutes.**



# ■ Isochrones - Transports collectifs (tramway/bus/train) - depuis/vers la gare centrale de Strasbourg

Figure n°5.2



Source : hypothèses dans annexe 5

## Légende

- Lignes principales de bus (lignes les plus susceptibles de relier le centre-ville de Strasbourg au quartier de la Robertsau)
- Lignes de tramway
- Arrêts TC (bus/tram/train) accessibles en moins de 10'
- Arrêts TC (bus/tram/train) accessibles entre 11' et 20'
- Arrêts TC (bus/tram/train) accessibles entre 21' et 30'
- Arrêts TC (bus/tram/train) accessibles entre 31' et 40'

### 1.5.3 La comparaison des temps de parcours selon différents modes de déplacements

**Fig. 5.2.1/5.2.2/5.2.3**

Le calcul et la comparaison des temps de parcours entre le périmètre d'étude et le centre-ville de STRASBOURG (Place de l'Homme de Fer et la gare centrale de STRASBOURG) montrent que la voiture reste le mode de déplacement le plus rapide aux heures creuses. **En revanche, aux heures de pointe, les modes alternatifs à l'automobile sont plus rapides.**

Pour exemple, sur les parcours reliant différents secteurs de notre périmètre d'étude à la Place de l'Homme de Fer, aux heures de pointe (le calcul du temps de parcours pour la voiture ne prend pas en compte la recherche d'une place de stationnement ; quelques minutes supplémentaires doivent donc s'ajouter au temps de parcours global pour prendre en compte ce paramètre) :

- à partir de la mairie de LA WANTZENAU et jusqu'à la Place de l'Homme de Fer de STRASBOURG, les estimations fournissent des temps de parcours de 38' en voiture (via les RD468, RD63 et l'autoroute A4), 42' en combinant le bus 72 et le tramway «B» à partir de la station «République», 43' en combinant le bus 72 et la marche depuis l'arrêt «République», 38' en combinant le train depuis la gare de LA WANTZENAU et le tramway «B» depuis la station «Faubourg National» et enfin 1h12' à vélo (12 kilomètres à 10 km/h).

Le mode le plus intéressant en termes de temps de parcours depuis LA WANTZENAU est le train puisqu'il ne faut que 23' depuis la gare de LA WANTZENAU jusqu'à la gare centrale de STRASBOURG. Le vélo, quant à lui, est le mode de déplacement le moins compétitif au vu de la distance (12 kilomètres à 10 km/h) et du parcours à effectuer pour rejoindre la gare centrale de Strasbourg (1h12') ;

- depuis la mairie du quartier de la Robertsau jusqu'à la Place de l'Homme de Fer, les estimations fournissent des temps de parcours de 26' en voiture (via la rue Boecklin, l'avenue de l'Europe, l'avenue des Vosges et la Place de la République), 27' en combinant le bus (72 ou 6) et le tramway «B» depuis la station «Wacken», 29' en combinant la marche pour rejoindre le tramway «E» puis le tramway «B» jusqu'à destination, 38' en combinant la marche et le tramway «E» (marche depuis la mairie pour rejoindre la station «Robertsau Boecklin» et depuis la station «République» jusqu'à destination), 24' à vélo (à 10 km/h). Le vélo est le mode de déplacement le plus intéressant en termes de temps de parcours compte tenu de la faible distance (4 kilomètres) et de la facilité d'accès (des itinéraires cyclables adaptés). La combinaison du tramway «E» avec la marche à pied semble la moins bonne.

Pour rejoindre la gare centrale de Strasbourg depuis la mairie de la Robertsau, le mode de déplacement le plus performant est le vélo (27', pour effectuer 4,5 km à 10 km/h) ; les modes combinés restant les plus pénalisants ;

- à partir de la Cité de l'III dans le quartier de la Robertsau, et jusqu'à la Place de l'Homme de Fer de STRASBOURG, les estimations fournissent des temps de parcours de 27' en voiture (via l'avenue P.Mendès France et la Place de Haguenau), 40' en combinant le bus (72a ou 6) jusqu'à la station «République» puis la marche à pied, 19' uniquement avec le tramway «B» au départ de la station «Pont Phario» et 30' à vélo (5 km à 10 km/h). Le mode de déplacements le plus compétitif est le tramway «B» (aucune rupture de charge entre le point de départ et la destination finale). Le mode le moins compétitif pour ce parcours reste la combinaison bus/marche à pied car les temps d'attente du bus sont plus longs qu'avec le tramway.

**On constate que les modes de déplacements les moins compétitifs sont ceux qui nécessitent la combinaison de plusieurs modes aux heures creuses, ce qui s'explique par les temps d'attente et les différentes ruptures de charge. A ces heures, la voiture particulière reste le mode le plus compétitif.**

Pour les parcours reliant les différents secteurs à la gare centrale de STRASBOURG, les analyses aux heures creuses mettent également en avant le gain de temps avec l'utilisation de la voiture particulière sauf pour le parcours «LA WANTZENAU - gare de STRASBOURG».

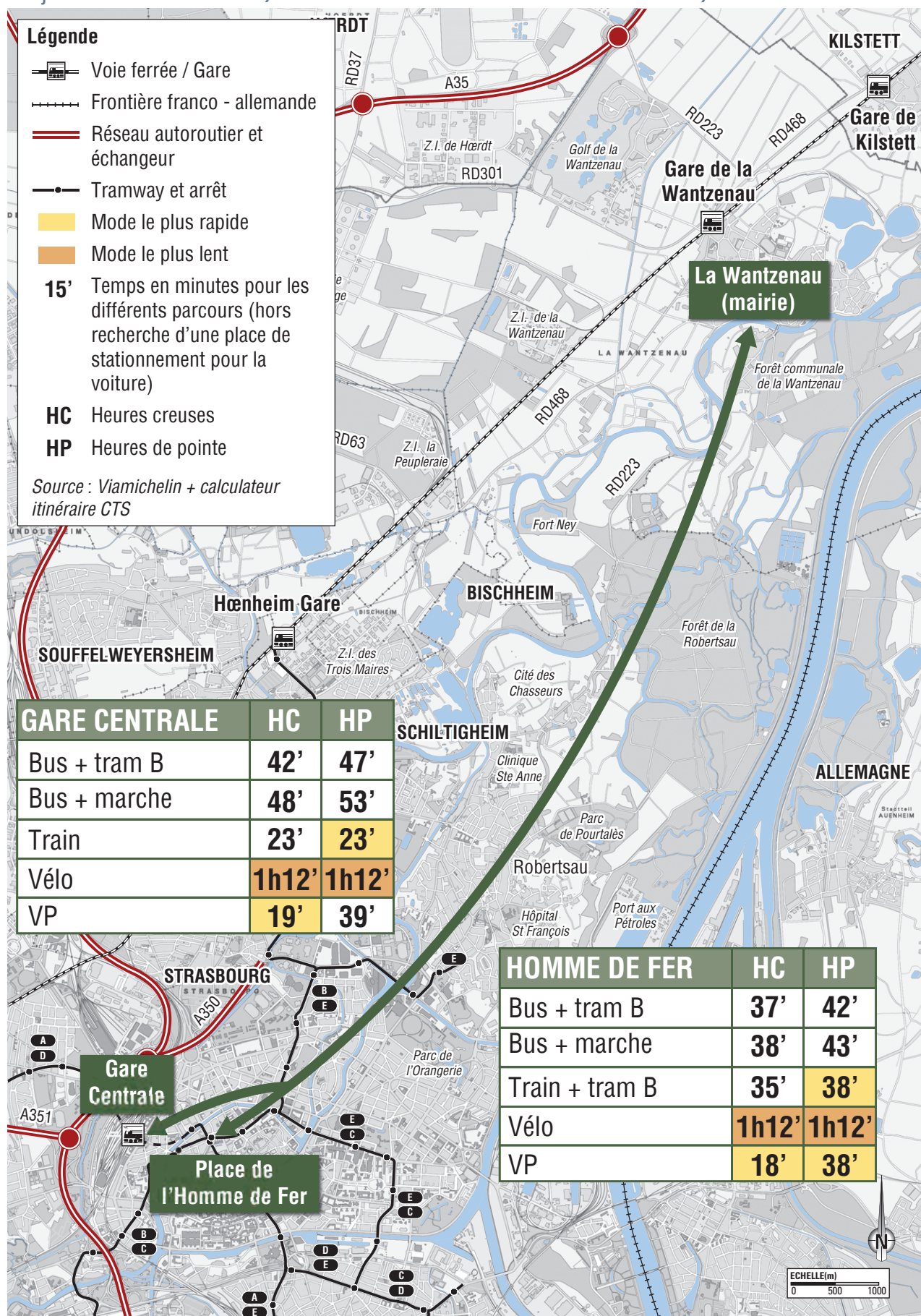
En revanche, pour les trajets aux heures de pointe, le vélo (ou le train depuis la commune de LA WANTZENAU) reste le mode de déplacement le plus performant.

**Ces éléments mettent en perspective les enjeux d'amélioration de la desserte interne sur le périmètre d'étude afin de limiter ces ruptures de charge et d'offrir ainsi une véritable alternative à la voiture individuelle. De même, des améliorations devront être apportées aux performances de certaines lignes de bus (vitesse commerciale, régularité).**



## ■ Comparaison des temps de parcours - Trajet La Wantzenau/Homme de Fer et La Wantzenau/Gare centrale

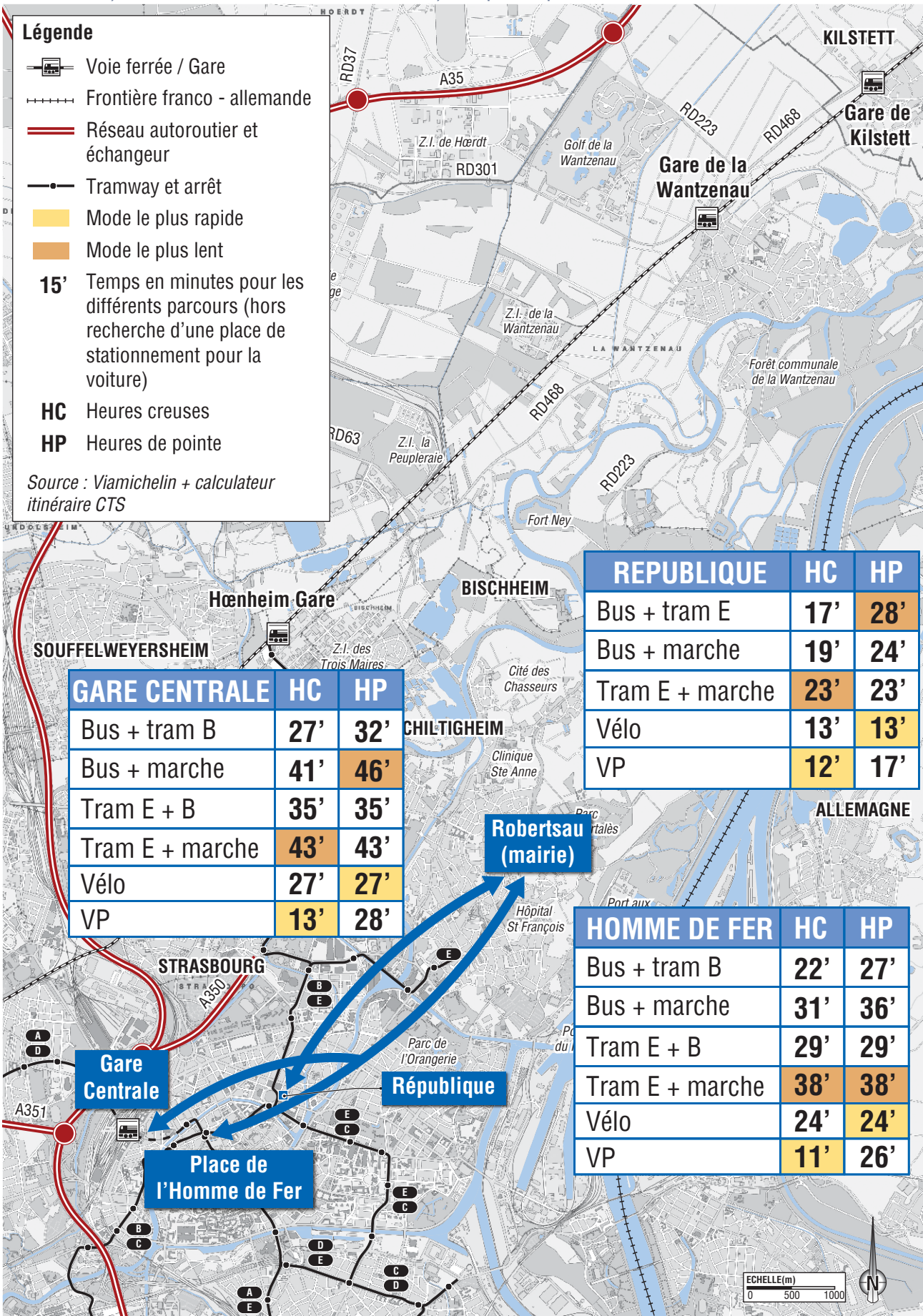
Figure n°5.2.1





■ Comparaison des temps de parcours - Trajet Robertsau/Homme de Fer - Robertsau/Gare centrale et Robertsau/République

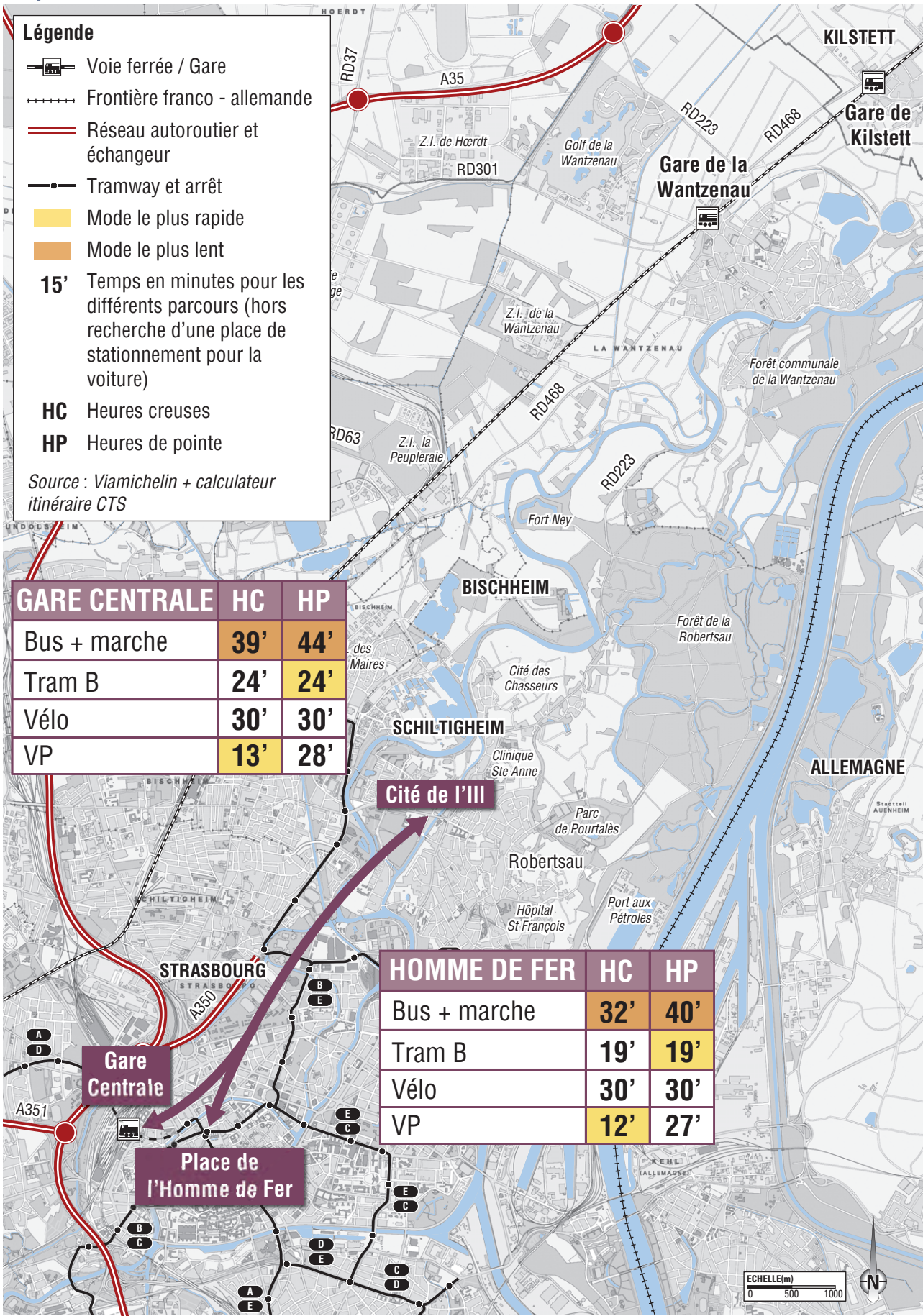
Figure n°5.2.2





### ■ Comparaison des temps de parcours - Trajet Cité de l'Il/Homme de Fer et Cité de l'Il/Gare centrale

Figure n°5.2.3







### 1.5.3.1 Parts modales motorisées pour les voitures particulières et les transports collectifs urbains

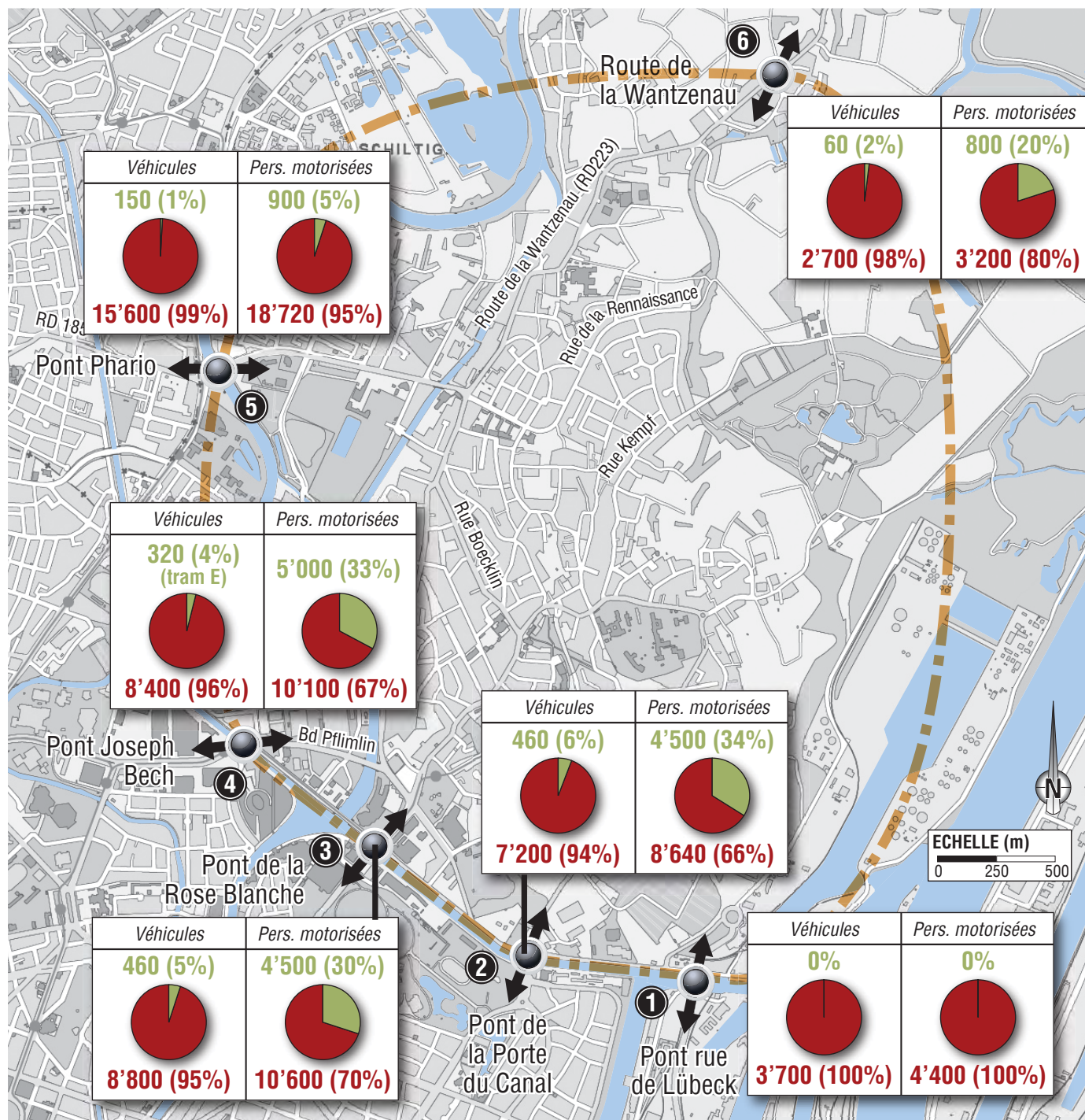
**Fig. 5.3** - L'analyse des parts modales motorisé pour les voitures particulières et les transports collectifs urbains dans les échanges avec le quartier de la Robertsau montre que:

- au droit Pont de la Rose Blanche : 460 véhicules de transports collectifs (bus) transportent 4'500 personnes et 8'800 voitures particulières transportent 10'600 personnes. Le système de transports collectifs est performant avec une part modale de 30% ;
- au droit du Pont Phario : 150 véhicules de transports collectifs (bus) transportent 900 personnes et 15'600 voitures particulières transportent 18'720 personnes. Le système de transports collectifs est peu performant avec une part modale de 5% ;
- au Nord de la route de la Wantzenau : 60 véhicules de transports collectifs (bus) transportent 800 personnes et 2'700 voitures particulières transportent 3'200 personnes. Le système de transports collectifs est moins performant avec une part modale de 20% ;
- au droit du Pont de la Porte du Canal : 460 véhicules de transports collectifs (bus) transportent 4'500 personnes et 7'200 voitures particulières transportent 8'640 personnes. Le système de transports collectifs est performant avec une part modale de 34% ;
- au droit du Pont Joseph Bech avec la ligne de tramway "B", 320 véhicules de transports collectifs transportent 1'400 personnes et 8'400 voitures particulières transportent 10'100 personnes. Le système de transports collectifs est peu performant avec une part modale de 14% ;
- au droit du Pont de la rue de Lübeck : la part modale des transports collectifs est nulle puisque le réseau de transports collectifs n'emprunte pas ce pont.

**Les parts modales des transports collectifs les plus élevées sont situées au droit des ponts de la Porte du Canal et de la Rose Blanche. Ces ponts sont desservis par différentes lignes de bus et permettent de relier STRASBOURG avec le quartier strasbourgeois de la Robertsau. Le nombre de personnes transportées au niveau des berges de l'III n'est pas négligeable ce qui montre que les transports collectifs participent déjà sensiblement aux échanges quotidiens entre le quartier strasbourgeois de la Robertsau et le centre-ville de STRASBOURG.**

# ■ Parts modales motorisées pour les VP (trafic en échange/Jour) et les transports collectifs urbains (bus et tram) aux postes d'enquête

Figure n°5.3



Source : enquête O/D, 23 mars 2010, CUS +  
part de l'échange extrapolée depuis les  
comptages automatiques (2005-2009)



## 1.6 Les modes actifs (le vélo et la marche à pied)

### 1.6.1 Le réseau cyclable

**Fig. 6.1.1 et ann. 6 -** L'analyse du réseau actuel sur l'ensemble du secteur étudié permet de mettre en évidence :

- une forte densité d'aménagements cyclables au cœur du quartier de la Robertsau ;
- la "Piste des Forts" qui favorise les échanges avec les communes voisines et structure les itinéraires touristiques ;
- des aménagements en bordure de cours d'eau, notamment le long du quai Jacoutot ;

Par ailleurs, trois véloparcs favorisent l'intermodalité vélo <-> tramway et facilitent ainsi l'accès au tramway pour les usagers du quartier :

- le véloparc de la station "Robertsau-Boecklin" propose 40 places et est situé à proximité du parking-relais et de la ligne de tramway "E". Son emplacement est plutôt adapté ;
- le véloparc de la station "Rives de l'Aar" comporte 50 places et est situé à proximité du parking-relais et de la ligne de tramway "B" ;
- le véloparc de la station "Hoenheim-Gare" comporte également 50 places et est situé à proximité du parking-relais, du tramway "B" et de Hoenheim-Gare ;

Le réseau cyclable actuel du quartier de la «Robertsau» sera complété d'ici 2015 par des opérations programmées par la CUS intégrant un aménagements cyclables supplémentaires à réaliser dans le quartier. Il s'agit principalement des tronçons manquants de la route de La Wantzenau, du quai Jacoutot, de la rue de l'Anguille prolongée par une passerelle sur le Muehlwasser, du prolongement de la Papeterie, ainsi que des voies d'accès à Pourtalès.

Le réseau de loisirs sera complété par un itinéraire de longue distance sur la digue du Rhin (ou sur la route EDF) ainsi que l'aménagement de la berge de l'Ill et du Muehlwasser ou Doernel.

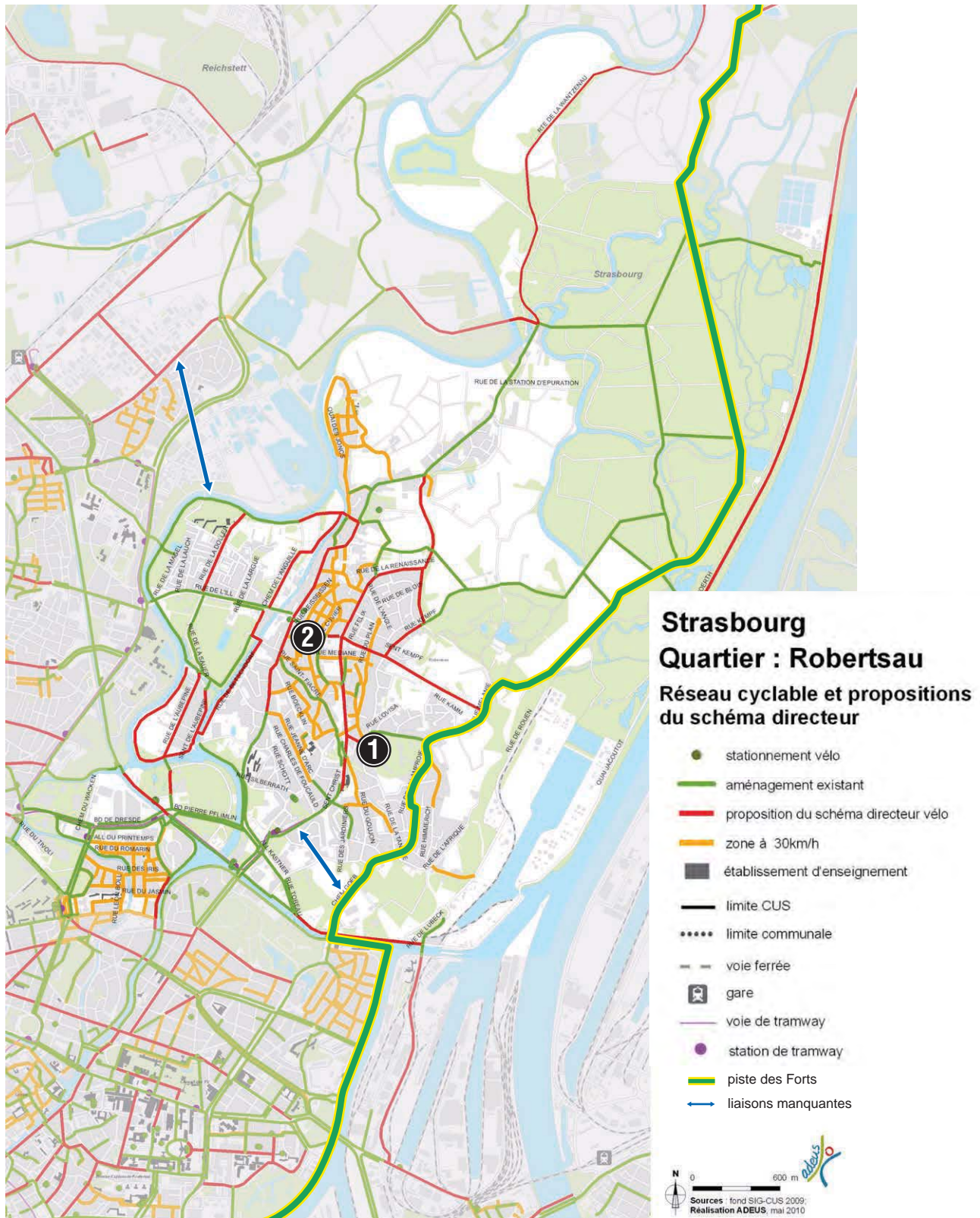
Le classement et le traitement en zone 30 d'autres rues du quartier et la création de zones de rencontre contribueront à améliorer la circulation des cyclistes.

**Fig. 6.1.2 -** Des comptages spécifiques aux vélos ont été effectués en 2009 sur la partie Sud du quartier de la Robertsau. Sur les voiries concernées, les chiffres relevés ne sont pas négligeables et mettent en évidence l'importance de l'utilisation du vélo sur le secteur.

**Fig. 6.1.3 -** Un relevé de l'occupation des arceaux vélos met en évidence la faible utilisation de l'offre proposée. Il a été constaté que beaucoup de cyclistes stationnaient de manière «sauvage» sur la voirie en sécurisant leurs vélos à un poteau électrique ou autre émergence.

■ Réseau cyclable actuel et projeté

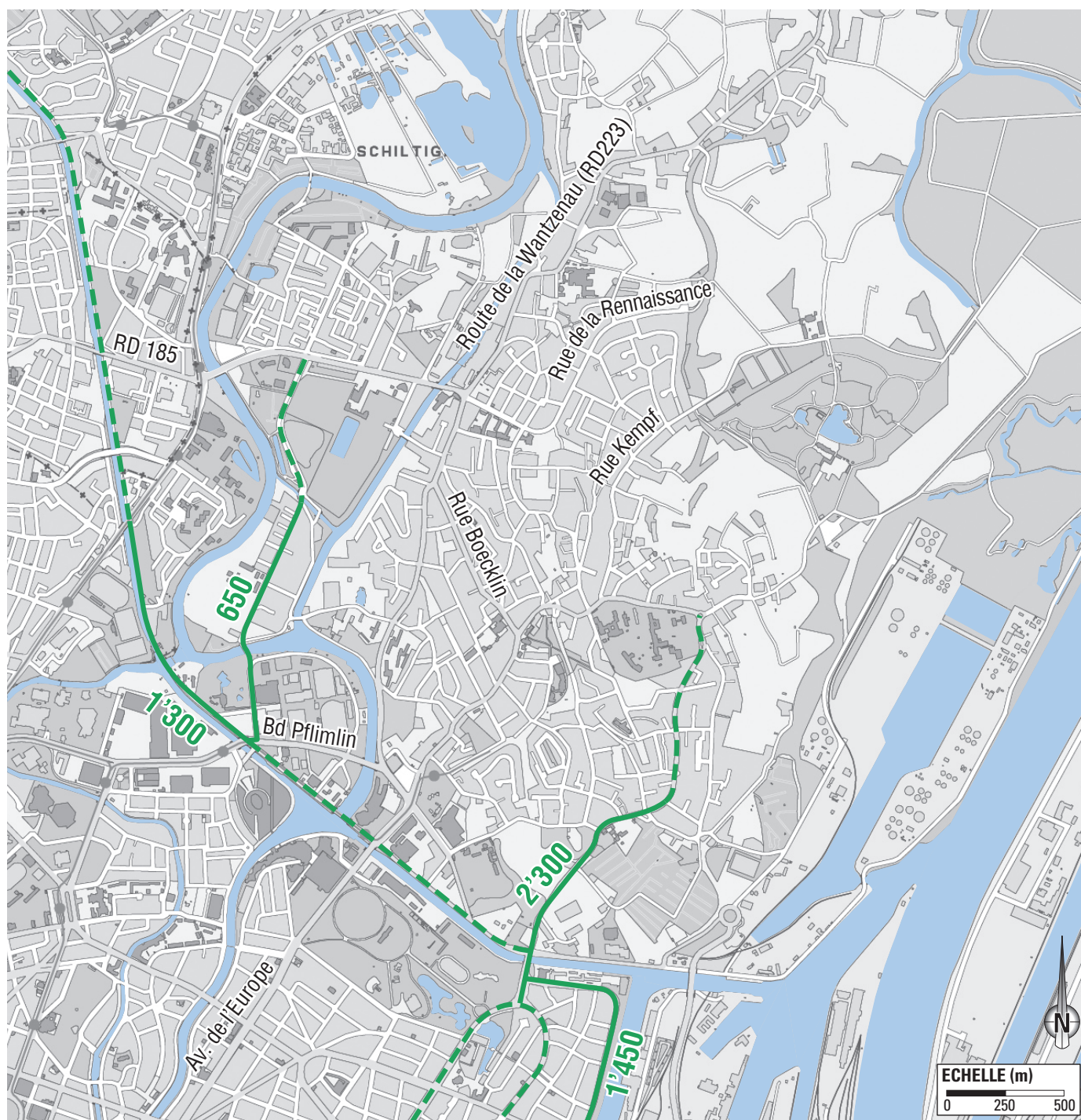
Figure n°6.1.1





## ■ Comptages deux-roues non motorisés

Figure n°6.1.2



### Légende

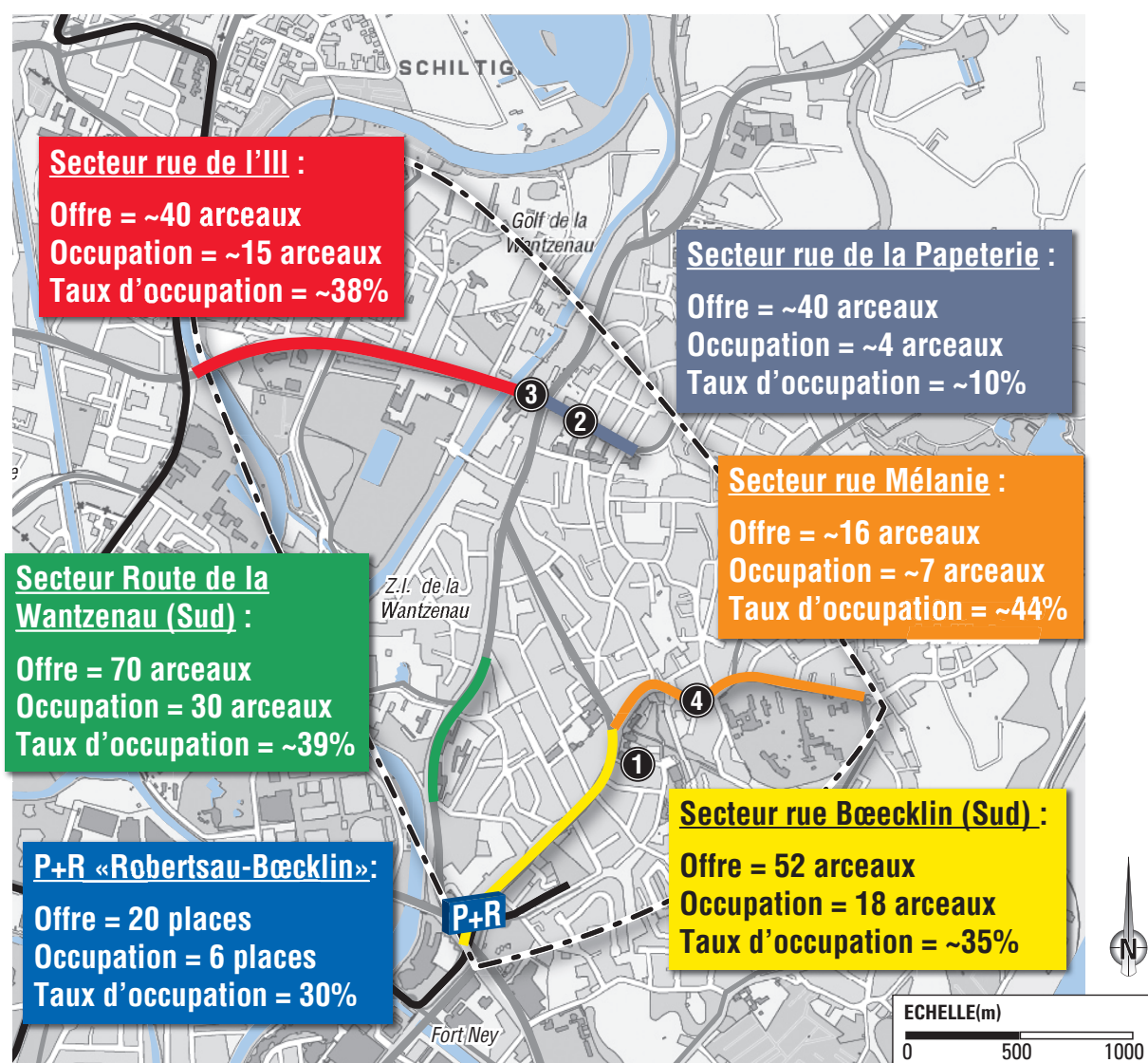
**9'500** Comptages deux-roues non motorisés  
dans les 2 sens (en nombre de vélos)/jour

Source : SIRAC, 2009



# Arceaux vélos : offre et occupation

Figure n°6.1.3



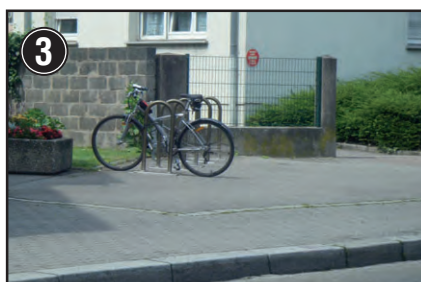
Source : relevés de terrain, Transitec, 9/06/10 entre 14h et 15h30



Arceaux sur la rue Bœcklin



Arceaux sur la rue de la Papeterie



Arceaux sur la rue de l'III



Arceaux sur la rue de la Mélanie

## Légende

- Tramway B et E
- Réseau autoroutier
- Réseau routier principal
- Réseau routier de distribution
- Voie ferrée / Gare
- Frontière franco - allemande
- Périmètre sélectionné pour le relevé
- P+R «Robertsau-Bœcklin»

### 1.6.2 Les zones 30, zones piétonnes et zones de rencontre

Depuis le 30 juillet 2008, le décret 2008-754, portant sur diverses dispositions de sécurité routière, a modifié la définition des zones 30 et des aires piétonnes et a institué un nouvel outil: la zone de rencontre. Le but est de mieux partager l'espace public entre les différents modes de transports en instaurant une hiérarchie des voiries.

Les **zones 30** sont définies par l'article R110-2 du Code de la Route. Le principal changement concerne la circulation des vélos puisque désormais, en zone 30, *"toutes les chaussées sont à double sens pour les cyclistes"*.

La zone 30 est un espace public où l'on cherche à instaurer un équilibre entre les pratiques de la vie locale et la fonction circulatoire en abaissant la vitesse maximale autorisée pour les véhicules. Ceci doit aider au développement de l'usage de la marche à pied en facilitant les traversées pour les piétons et de l'usage du vélo en favorisant la cohabitation des vélos avec les véhicules motorisés sur la chaussée.

Dans les **aires piétonnes**, seuls les véhicules nécessaires à la desserte interne (livraisons, riverains, cyclistes etc.) de la zone sont autorisés à circuler à l'allure du pas et les piétons sont prioritaires sur ceux-ci. Une telle zone vise à faciliter avant tout les déplacements à pied, puis l'usage du vélo à faible vitesse ; la présence des véhicules motorisés devant rester exceptionnelle (accessibilité locale).

Enfin, dans la **zone de rencontre**, les piétons sont autorisés à circuler sur la chaussée sans y stationner et bénéficient de la priorité sur tous les véhicules. La vitesse des véhicules y est limitée à 20 km/h et toutes les chaussées sont à double sens pour les cyclistes. L'objectif est la création d'un espace public où la vie locale est prépondérante.

**Sur le secteur d'étude, une réflexion sur la hiérarchisation du réseau viaire et sur les zones de rencontre est en cours d'étude, plus particulièrement sur le quartier de la Robertsau.**

La réflexion engagée sur l'ensemble du quartier de la Robertsau vise à passer toutes les voies actuellement limitées à 50km/h à 30km/h (dans un délai de 3 ans), sauf exceptions qui seront définies d'ici fin avril 2010 (étude de requalification des zones élaborée par la CUS). À l'intérieur des zones 30, des zones de rencontre seront définies. Les zones 30 seront positionnées sur des secteurs à forts enjeux piétonniers. Cette étude vise également à définir des aires piétonnes, le but étant de sécuriser au maximum les déplacements autour des établissements scolaires.

Sur le secteur d'étude, les "zones à 30" actuelles sont situées principalement sur le secteur Nord de la rue Boecklin, dans la Cité des Chasseurs, au Nord de la rue de la Papeterie et sur la commune de LA WANTZENAU, sur la partie Nord du quai de l'III, à l'Est de la rue du Général Leclerc.





### 1.6.3 La qualité des cheminements piétons et les secteurs à enjeux

**Fig. 6.2** - Plusieurs secteurs peuvent être identifiés comme prioritaires pour la qualité et la sécurité des cheminements piétons, notamment en raison des importants flux générés. Il s'agit :

- des itinéraires piétons autour des arrêts du tramway (dans un rayon de 500 mètres) ;
- des secteurs où la circulation interne est importante, comme sur la rue de l'III qui borde un important quartier résidentiel (la Cité de l'III), ou la route de la Wantzenau qui traverse tout le quartier de la Robertsau et assure la liaison avec la commune de LA WANTZENAU. Cette voie borde également la Cité universitaire (allée René Cassin) sur sa partie Sud et les cheminements y sont peu sécurisés (trottoirs étroits et peu confortables) ;
- des liaisons avec les pôles générateurs de déplacements piétons que sont :
  - les gares (Hoenheim-Gare et la gare de la Wantzenau) ;
  - le secteur Boecklin qui concentre des commerces de proximité et qui nécessite donc de prendre en compte tous les types de déplacements (vélo, marche à pied, voiture). La rue Boecklin est un «pôle de vie» du quartier ;
  - le secteur Lamproie-Mélanie fréquenté par les usagers de l'hôpital de la Robertsau, mais aussi quartier à dominante résidentielle ;
  - tous les axes situés à proximité d'un établissement scolaire (maternelles, primaires, collèges, etc. et qui sont des zones à enjeux importants.

Certains secteurs sont, par ailleurs, encombrés de mobiliers urbains gênant pour les piétons, notamment sur la rue Boecklin, ou ont des trottoirs plutôt étroits qui ne permettent pas aux personnes à mobilité réduite de circuler de manière sécuritaire (notamment la rue des Tilleuls sur la commune de LA WANTZENAU).

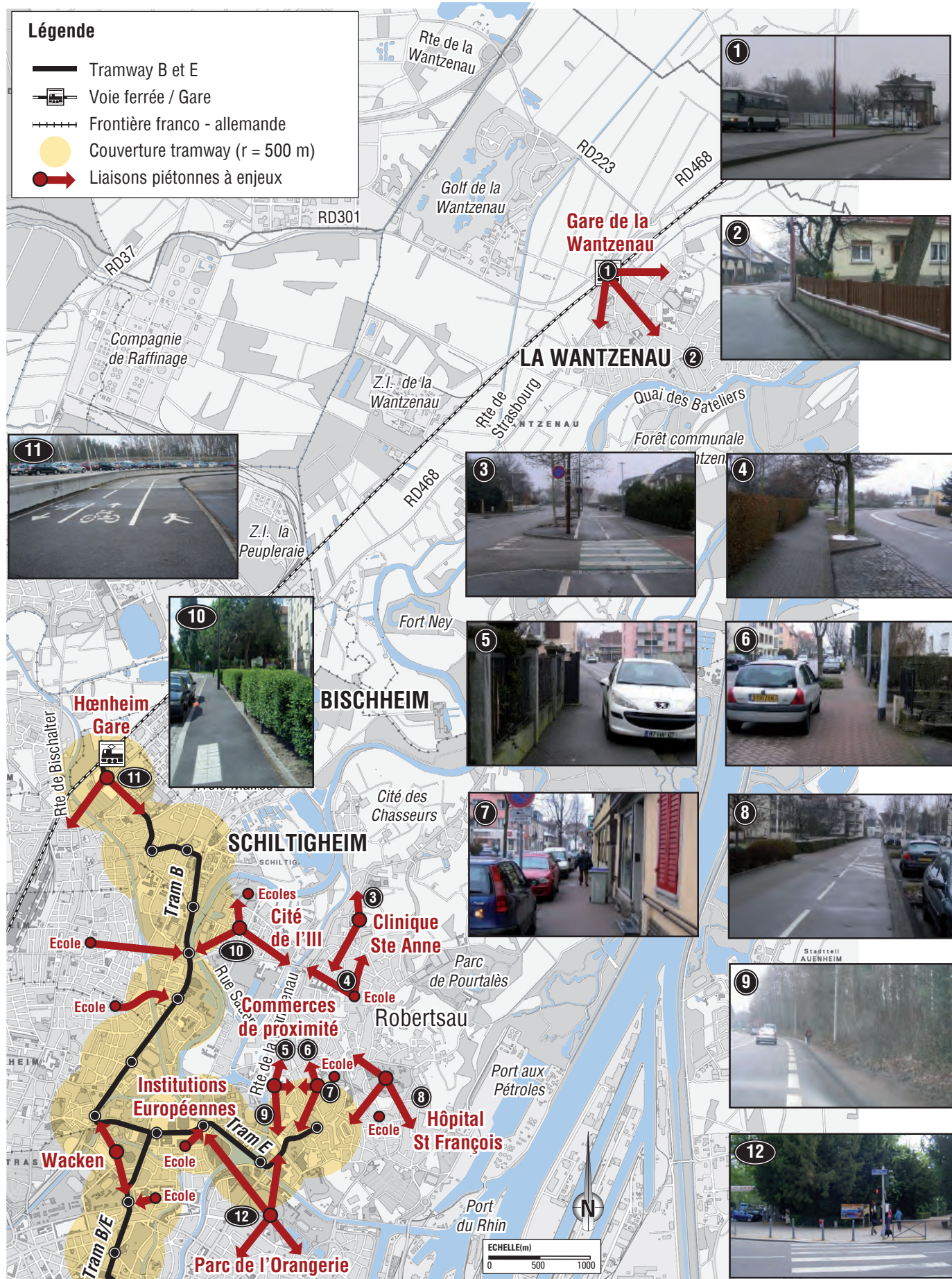
**En dehors de l'amélioration de la qualité des cheminements piétons (quand cela est nécessaire) et de leur sécurisation, il s'agit de rendre ces liaisons accessibles aux personnes à mobilité réduite (PMR), conformément à la loi du 11 Février 2005 sur "l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées".**

**Le Schéma Directeur d'Accessibilité des services de transports collectifs publics urbains de la CUS a notamment défini une stratégie par point d'arrêt.**

**Ann. 3 - A ce stade, sont identifiés des points d'arrêt à rendre accessibles parallèlement à la stratégie par ligne en réponse à des besoins spécifiques. 307 points d'arrêt bus/navette ont ainsi été identifiés dont :**

- 128 points d'arrêts desservant des établissements spécialisés ;
- 129 points d'arrêts desservant des maisons de retraite et des maisons des anciens ;
- 94 points d'arrêts émanant de demandes prioritaires.

## ■ Qualité des cheminements piétons et secteurs à enjeux piétons





## 1.7 Synthèse multimodale

### Organisation de l'espace :

- une forte concentration d'emplois et d'équipements publics sur le quartier du Wacken ;
- une sectorisation de l'espace avec des quartiers purement résidentiels (Cité de l'III, Cité des Chasseurs), des secteurs industriels (Port du Rhin, zone industrielle de LA WANTZENAU etc.), ou dédiés à la santé (hôpital de la Robertsau, clinique Ste-Anne) ;
- des espaces verts plutôt nombreux, notamment avec la présence des forêts communales de la Robertsau et de LA WANTZENAU, le parc de Pourtalès, le secteur du fort Ney, le golf ;
- des coupures entre le secteur d'étude et les communes voisines, notamment avec le Rhin qui assure le rôle de frontière entre la France et l'Allemagne sans franchissement possible directement depuis le secteur d'étude.

**Un secteur d'étude présentant un paysage varié (habitat individuel, mixte, collectif, forêts, zones industrielles, espaces naturelles) mais perçu comme isolé par ses diverses coupures.**

### Circulation routière :

- un réseau autoroutier desservant le périmètre d'étude via les autoroutes A35 et A350, cette dernière permettant un accès facile au quartier du Wacken puis au quartier strasbourgeois de la Robertsau ;
- un réseau viaire principal structuré principalement par des routes départementales ;
- les voies structurantes à l'approche de Strasbourg présentent des trafics bien plus importants que les voies situées plus au Nord notamment celles situées sur la commune de la Wantzenau ;
- différents types d'accès (en relation avec le réseau autoroutier, le réseau principal ou les parkings-relais) favorisent les échanges avec le secteur d'étude.

**Une offre routière structurée avec des charges de trafic «ordinaires». Du trafic en échange important entre le secteur d'étude et le centre-ville de Strasbourg. Un trafic en transit aux périodes de pointe peu élevé (20% en moyenne).**

### Transports collectifs :

- un réseau bien structuré sur la partie Sud du secteur étudié, avec la présence de deux lignes de tramway (les lignes "B" et "E") ;
- des lignes de tramway présentant une hausse de leur fréquentation à l'approche du centre-ville de Strasbourg ;
- des lignes de bus urbaines aux fonctions diverses : des lignes radiales d'accès au centre-ville de Strasbourg, des lignes diamétrales traversant le secteur d'étude sans liaison directe avec l'hyper-centre de Strasbourg et des lignes tangentiels traversant certains quartiers en périphérie du centre-ville de Strasbourg ;
- une seule ligne interurbaine depuis Hoerdt et en terminus à Hoenheim-Gare (la 201) ;
- un pôle d'échange intermodal important à Hoenheim-Gare combinant différents modes de déplacements (train, tramway, bus) et offrant différentes possibilités de stationnement (véloparc et parking- relais).



**Une offre abondante par la multiplicité des lignes sur le quartier de la Robertsau mais insuffisamment lisible pour l'utilisateur.**

Stationnement :

- des parcs-relais (P+R) qui offrent une capacité de stationnement à proximité des stations de tramway et de Hoenheim-Gare ;
- une offre de stationnement sur voirie peu adaptée à la demande. Beaucoup de stationnement sauvage notamment sur la route de la Wantzenau ;
- une structure des usagers qui met en évidence une forte consommation de l'offre par du stationnement résidentiel sur la rue Boecklin.

**Une offre insuffisante sur la route de la Wantzenau caractérisée par du stationnement sauvage. Du stationnement résidentiel important sur le secteur Boecklin mais également fréquenté par des usagers venant se garer pour une courte durée (commerces de proximité).**

Modes actifs :

- un réseau cyclable plutôt bien maillé sur la partie Sud du secteur d'étude mais des itinéraires restant incomplets ;
- plusieurs aménagements pour le stationnement des vélos (véloparcs), situés à proximité des stations de tramway ;
- des enjeux piétonniers à proximité des écoles, des commerces, des établissements de soins et des divers pôles d'échange de transports collectifs (train, tramway, bus) ;
- du mobilier urbain ou du stationnement "sauvage" pouvant gêner ponctuellement l'accessibilité et les déplacements des Personnes à Mobilité Réduite (PMR).

**Un réseau cyclable globalement bien maillé avec des aménagements cyclables projetés qui viendront encore compléter le réseau existant dans les années à venir. De forts enjeux piétonniers autour des pôles générateurs de déplacements (écoles, hôpitaux, commerces) et des stations de transports collectifs (tramway et bus) pour sécuriser les déplacements.**

Intermodalité :

- Hoenheim-Gare : un pôle d'échange multimodal complet regroupant tous les modes (train, bus urbain et interurbain, tramway "B", parking-relais, véloparc), les autres pôles ne regroupant pas tous les modes ;
- dans les relations avec "Homme de Fer" ou "gare centrale", la voiture particulière apparaît comme le mode le plus compétitif en termes de temps de parcours aux heures creuses et les modes alternatifs à l'automobile aux heures de pointe ;
- des parts modales en transports collectifs urbains élevées au niveau des ponts de la Rose Blanche et de la Porte du Canal.

**L'analyse des arrêts accessibles sur une durée donnée depuis/vers la gare centrale en direction du quartier de la Robertsau (isochrones) met en évidence que les arrêts de bus ou de tramway sont accessibles entre 20 et 30 minutes au Sud du quartier mais qu'il faut compter une demi-heure, voire davantage pour rejoindre le Nord du quartier. Cette analyse met l'accent sur la pertinence du prolongement d'un TCSP et sur les performances de lignes de bus (vitesse commerciale notamment).**

## 2. Les projets

### 2.1 Les projets urbains

**Fig. 7.1** - Plusieurs projets urbains verront le jour sur le périmètre d'étude dans les années à venir, notamment des projets d'habitat et d'activités tertiaires. L'ensemble de ces projets doit être pris en compte, de manière à :

- assurer leur accessibilité multimodale, intégrant les projets d'infrastructures de transport prévus ;
- vérifier que les flux de déplacements qu'ils généreront pourront être absorbés par les différents réseaux, sans créer de nouveaux dysfonctionnements ou nuisances.

La création de zones d'habitat conduit également à une augmentation du trafic routier. Il est donc essentiel d'offrir (dès la conception) de réelles alternatives à l'usage de la voiture individuelle.

Les principaux projets de développement s'échelonnent sur le court (2012/2013) et le moyen (2015) et sont les suivants :

#### ■ à court terme (2012/2013) :

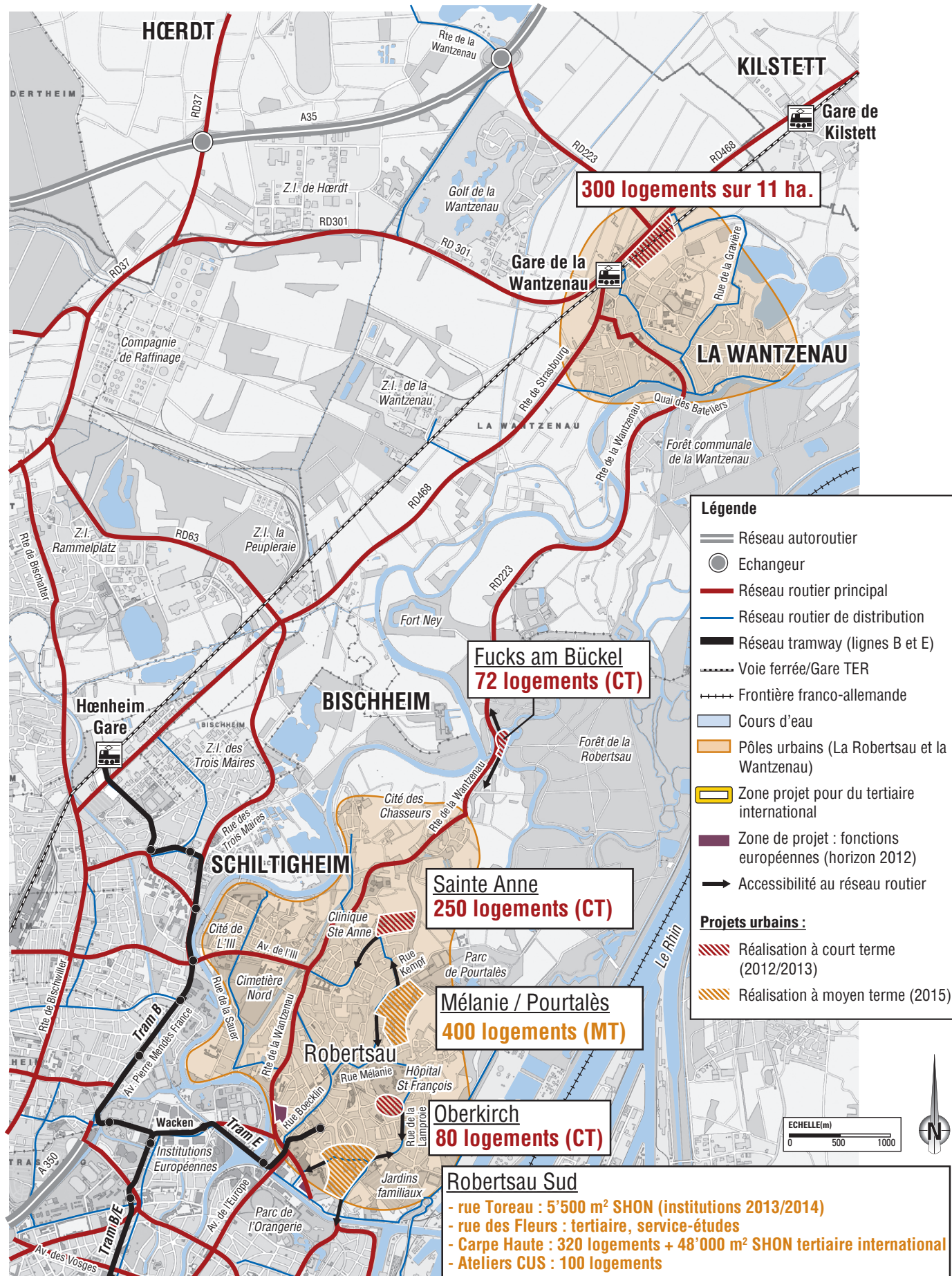
- sur le quartier de la Robertsau :
  - 250 logements dans le secteur Sainte-Anne ;
  - 80 logements dans le secteur Oberkirch ;
  - 72 logements sur le site Fuchs am Bückel ;
- sur la commune de la Wantzenau :
  - 300 logements sur 11 hectares de terrain au Sud de la voie ferrée et à proximité de la gare de la Wantzenau, et la création d'une zone d'activités sur ce secteur ;

#### ■ à moyen terme (2015) :

- sur le quartier de la Robertsau :
  - 400 logements sur le secteur Mélanie/Pourtalès ;
  - 320 logements sur le secteur Carpe Haute ;
  - 48'000 m2 SHON de tertiaire international au Nord du quai Jacoutot ;
  - rue Toreau : 5'500 m2 SHON (institutions européennes 2013/2014) ;
  - rue des Fleurs : tertiaire, service-études ;
  - ateliers CUS : 100 logements.

# Projets urbains (court et moyen terme)

Figure n°7.1





## 2.2 Les projets d'infrastructures de transport

**Fig. 7.2** - Les projets d'infrastructures de transport sont relativement nombreux sur le périmètre d'étude.

Certains éléments seront analysés de manière plus précise dans la phase 2 de cette étude.

### Sur le quartier de la Robertsau :

#### ■ réseau viaire :

- le projet de voie Est connecté à la rue Mélanie vers la rue Kempf pour rejoindre la route de la Wantzenau au Nord qui devrait assurer un rôle de boulevard urbain et non de contournement susceptible de générer du trafic en transit supplémentaire. Elle aura comme rôle principal de desservir les nouvelles urbanisations sans saturer davantage les voiries actuelles ;
- un barreau Est-Ouest en prolongement de la rue de la Papeterie qui viendrait se connecter à la voie Est pour assurer une meilleure liaison Est-Ouest sur le périmètre d'étude et desservir les futures urbanisations ;
- un prolongement de la voie Est sur la partie Sud qui reste une possibilité à prévoir sur le long terme. Pour le moment, des emplacements sont réservés dans le PLU, il ne s'agit pas d'un projet concret. Ce prolongement vise à décharger les rues Goeb et Lamproie en cas de saturation après le raccordement à la voie-Est (compatibilité de cette voie avec le PRT à vérifier) ;
- un projet de réaménagement du carrefour Goeb/Jacoutot (2011).

#### ■ transports collectifs :

- une extension d'un Transport Collectif en Site Propre (TCSP) composée de différentes variantes (tramway ou BHNS) avec l'opportunité d'un parking-relais en bout de ligne sur la route de la Wantzenau en fonction de la variante retenue. Le mode exact et son tracé seront définis ultérieurement ;
- le raccordement de la ligne F aux lignes de tramway «B» et «E» en direction de la gare centrale de STRASBOURG ;
- la mise en place d'une ligne de rocade (BHNS ou bus express) dans les nouvelles urbanisations du secteur «Mélanie» (barreau Est-Ouest) ;
- la restructuration du réseau de bus afin de compenser au maximum les coûts d'exploitation nouveaux et de simplifier la lisibilité du réseau de transports collectifs.

#### ■ vélos :

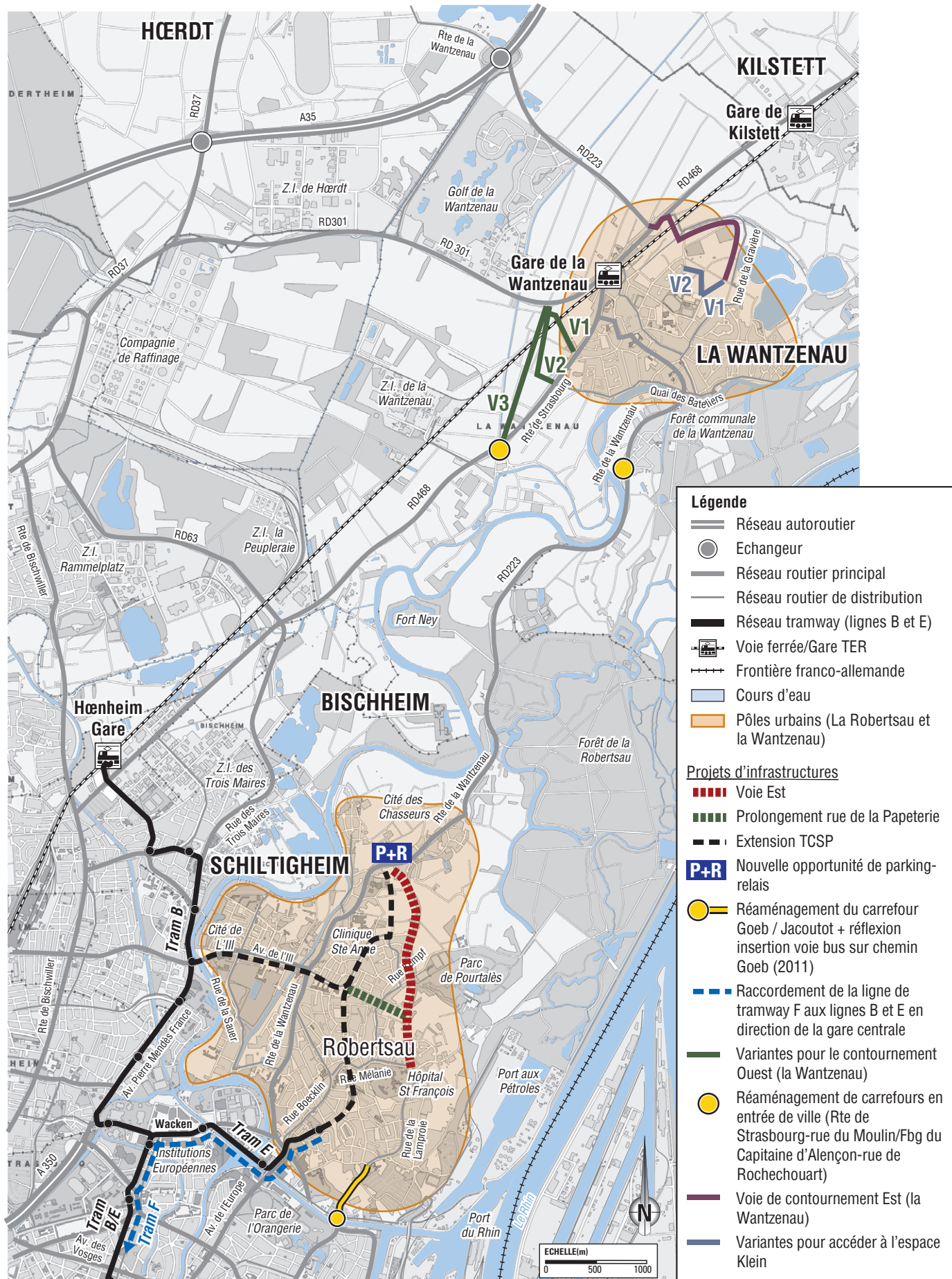
- un projet de réalisation d'un vrai véloparc à proximité de la gare de LA WANTZENAU ;
- le renforcement du nombre d'arceaux vélos sur la rue Boecklin ;
- l'amélioration de la sécurité aux carrefours rue Boecklin – route de la Wantzenau et rue de l'III - route de la Wantzenau ;
- l'amélioration des passages sur l'III à travers d'éventuelles créations de passerelles ;
- la définition d'un maillage plus fin sur le secteur étudié (réseau projeté à partir des documents du schéma vélo de la CUS).

**Sur la commune de LA WANTZENAU :**■ réseau viaire :

- trois variantes pour un contournement Ouest de la commune ;
- deux variantes permettant de faciliter l'accès routier à l'espace Klein ;
- une voie de contournement Est de la commune permettant, à terme, de faciliter l'accès Est et Nord au secteur en développement (habitat + emplois) depuis le giratoire en connexion avec la RD223 qui est directement raccordé à l'autoroute A35.

## Projets d'infrastructure de transports

Figure n°7.2







### 3. Les enjeux du PLD, secteur "Nord-Est"

**Les "ambitions" des PLD sont d'organiser les déplacements en cohérence avec la politique de mobilité durable de la Communauté Urbaine de STRASBOURG**, qui vise notamment à limiter l'impact des déplacements sur la qualité de vie de chacun, tout en lui permettant de se déplacer.

Le P.L.D. constitue donc un cadre à cette organisation des déplacements, avec une vision prospective et d'articulation avec le développement urbain : il s'agit d'améliorer les déplacements d'aujourd'hui et de préparer ceux de demain.

**Pour le PLD "Nord-Est"**, les principaux enjeux sont évoqués ci-après, selon leur échelle :

#### 3.1 A l'échelle de l'agglomération

*Fig. 8.1*

- Améliorer le rabattement tous modes vers le réseau de transports collectifs "lourd" :
  - renforcer les liaisons avec les pôles d'échange comme la gare centrale ou la station "Homme de Fer" à STRASBOURG.
  - améliorer les relations avec les autres communes de la CUS et permettre une meilleure connexion intercommunale, notamment par le réseau de transports collectifs.
- Rendre accessibles la voirie et le réseau de transports collectifs, conformément à la loi "handicap" du 11/02/2005.

#### 3.2 A l'échelle du PLD

*Fig. 8.2*

- Envisager des solutions «d'optimisation» du réseau de bus pour améliorer son attractivité (lisibilité, performances).
- Hiérarchiser le réseau viaire, en identifiant les fonctions assurées par les différentes voies (transit, distribution, desserte locale).
- Limiter l'utilisation des itinéraires «malins» (voiries inadaptées à un trafic de transit important).
- Maîtriser la génération de trafic automobile supplémentaire liée aux nouveaux projets urbains, en favorisant leur desserte par les réseaux de transports collectifs et les vélos.
- Veiller à la visibilité des services proposés au sein des pôles multimodaux.

### 3.3 A l'échelle locale

**Fig. 8.3**

- Organiser le stationnement résidentiel, notamment au cœur des zones urbaines subissant une forte pression en stationnement et les secteurs de nature commerciale..
- Faciliter les liaisons internes au quartier de la Robertsau et de la commune de LA WANTZENAU au profit des modes actifs (vélo et marche à pied) et poursuivre le maillage du réseau cyclable.
- Revoir le partage de la voirie, en offrant plus de place aux piétons et aux cyclistes (concepts de zone de rencontre, de zone 30 ou d'aire piétonne) et améliorer la sécurité.

TRANSITEC  
Ingénieurs-Conseils

F. Caucheteux

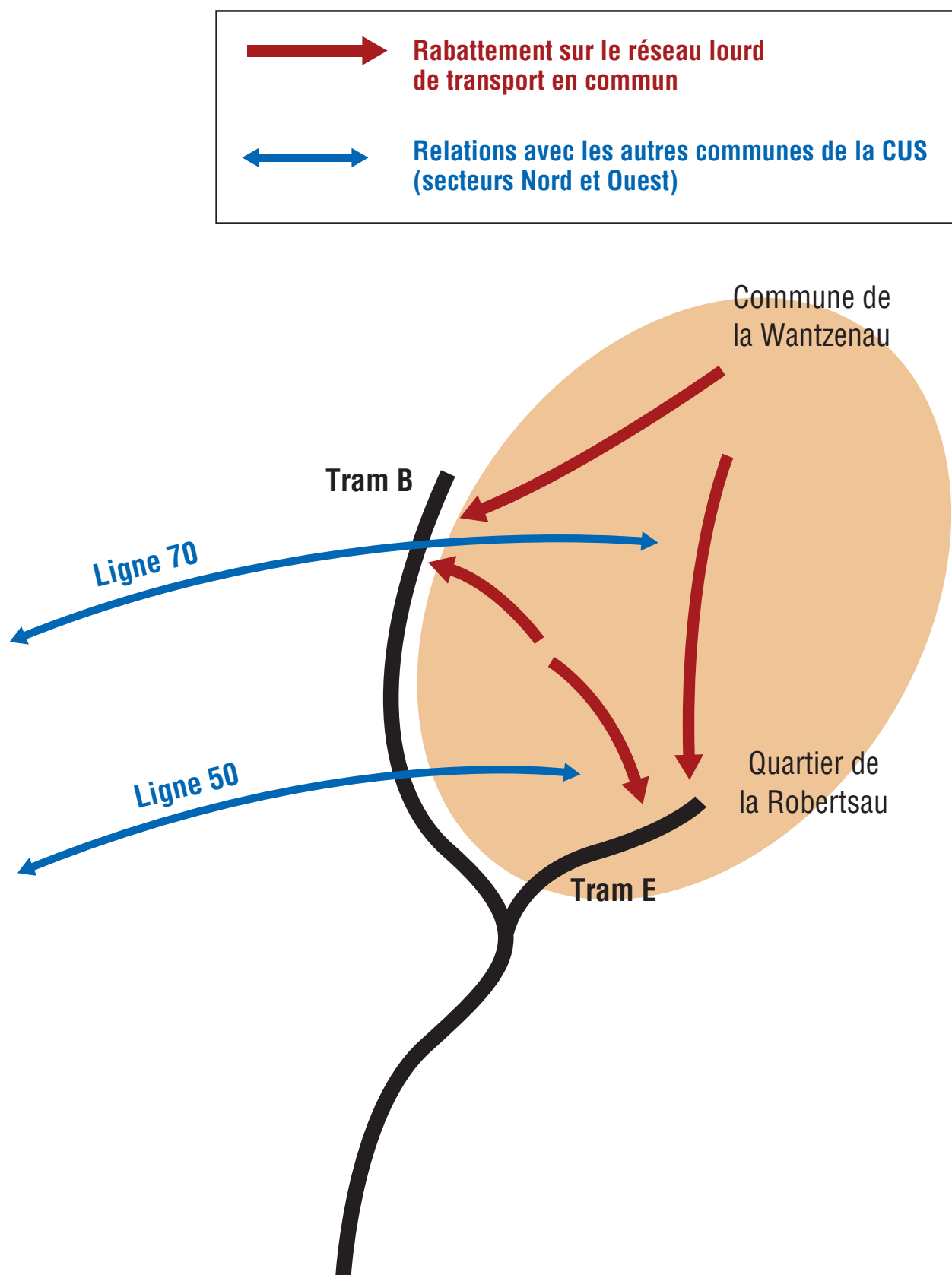
S. Teterycz

Bron, le 14 Juin 2010  
9430\_723/FC/TZ/tz/my



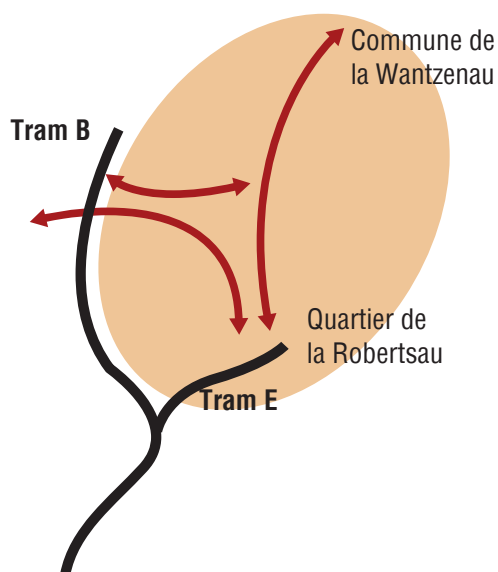
## ■ PLD enjeu - A l'échelle de l'agglomération

Figure n°8.1

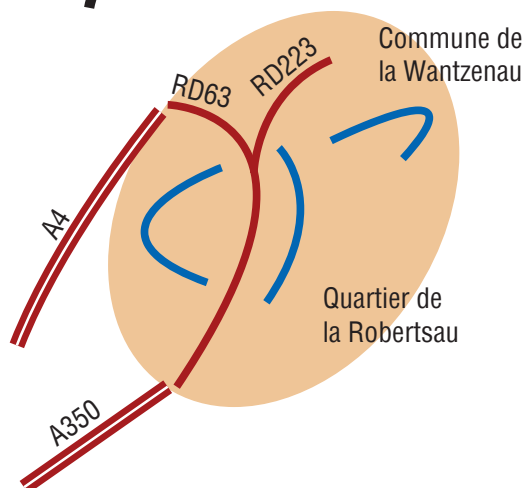


## ■ PLD enjeu - A l'échelle du PLD

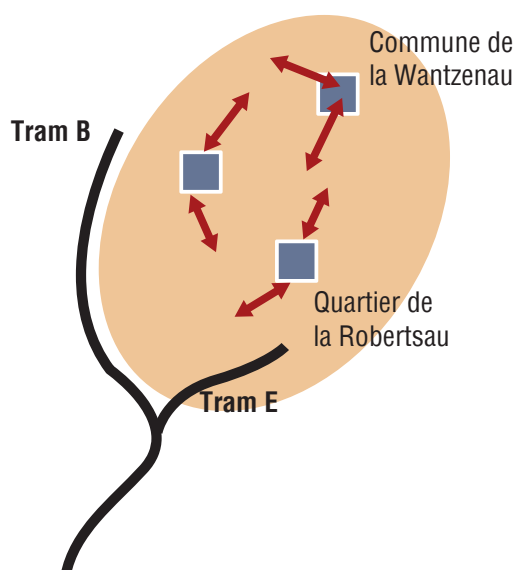
Figure n°8.2



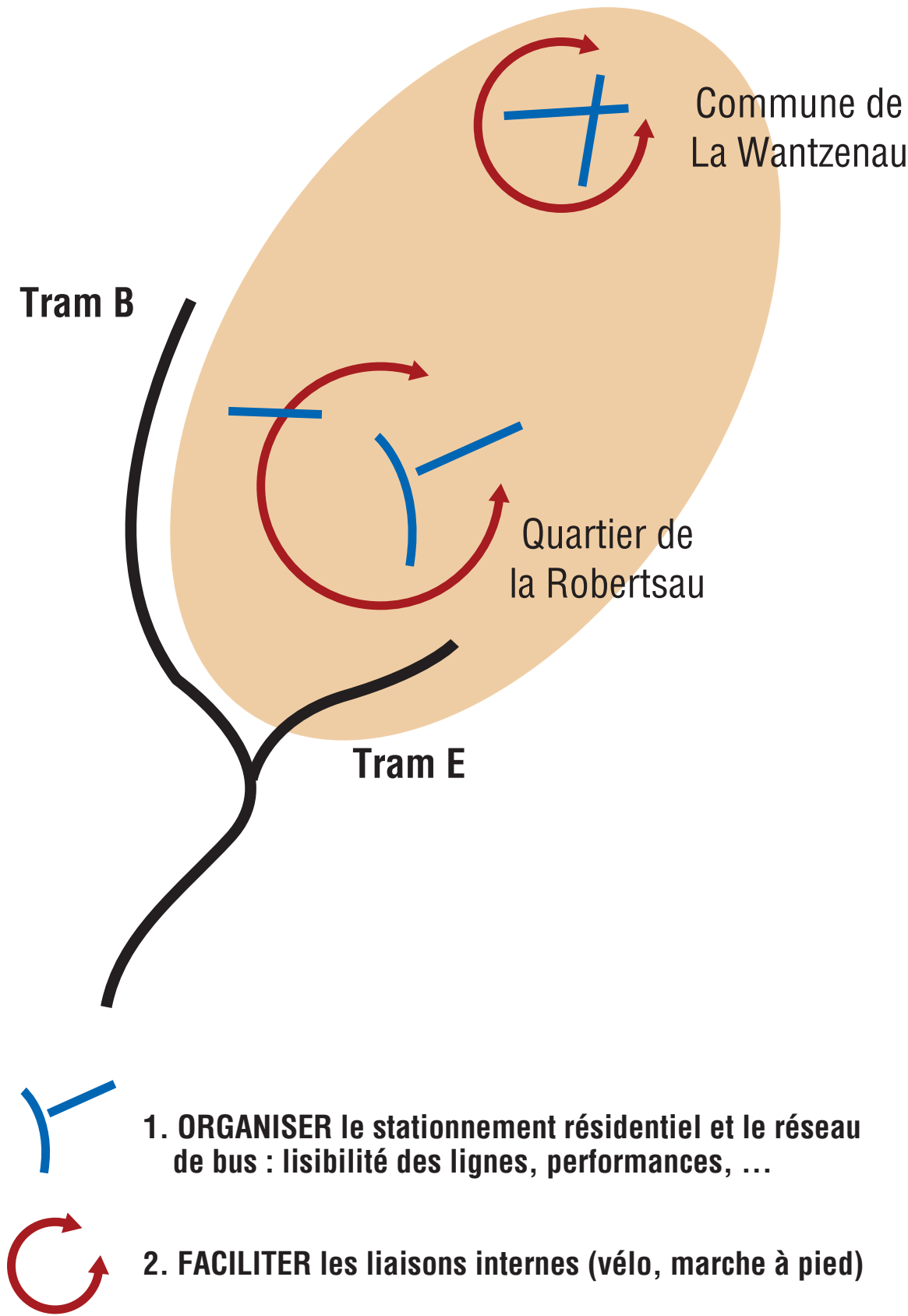
**1. OPTIMISER le réseau de bus :**  
lisibilité des lignes,  
performances, ...



**2. HIERARCHISER le réseau viaire,**  
pour éviter les itinéraires  
«malins» et délimiter des zones  
de circulation apaisée



**3. ORGANISER l'accessibilité**  
«en transport collectif et  
modes actifs» des projets  
urbains

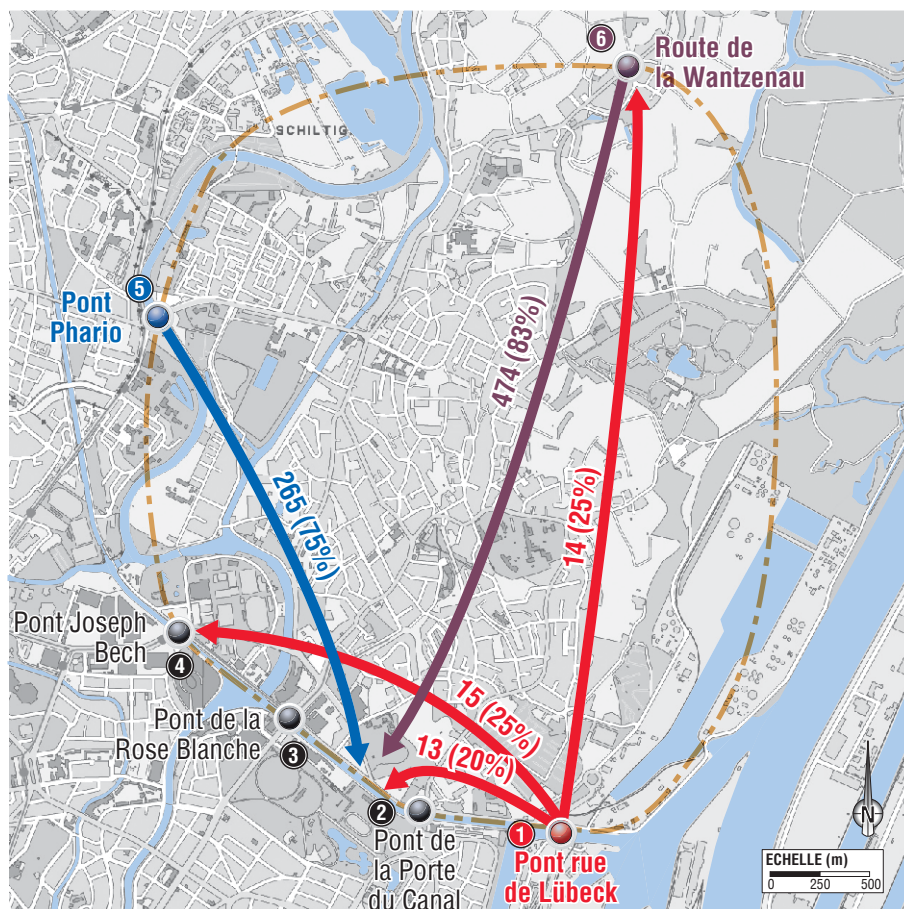
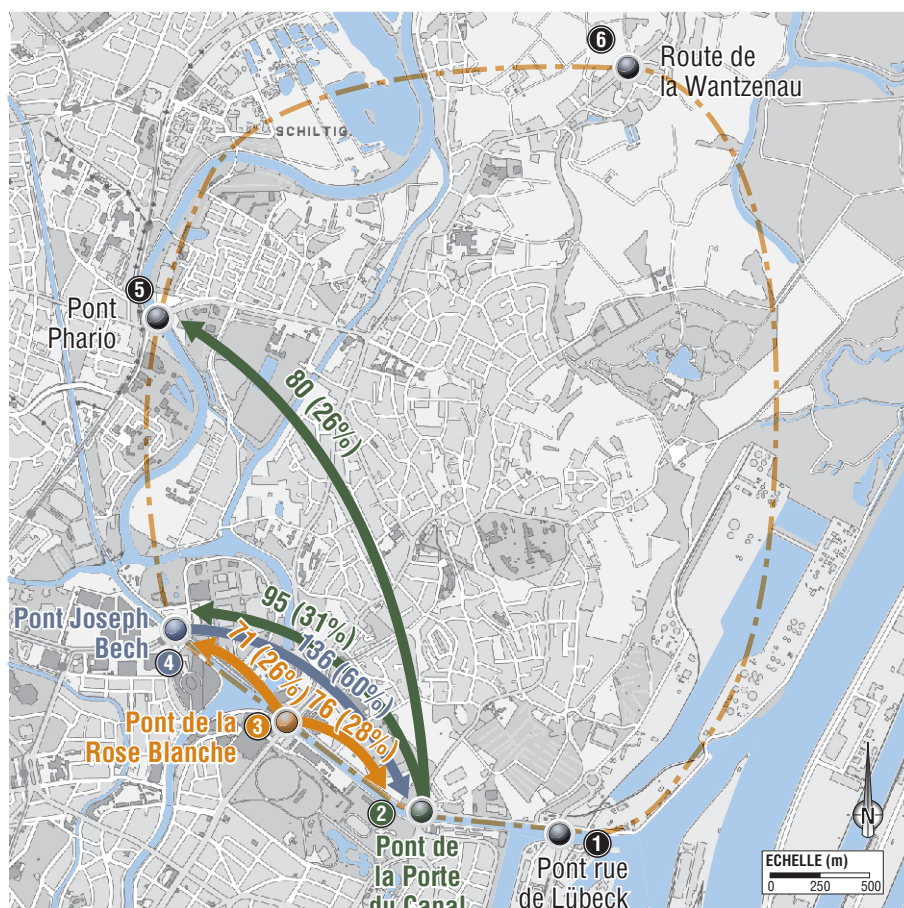




# ANNEXES

## ■ Principaux flux de transit à la PPM sur le quartier de la Robertsau

Annexe n°1

Postes Route de la Wantzenau -  
Pont Phario - Pont rue de LübeckPostes Pont Joseph Bech - de la Rose Blanche -  
Pont de la Porte du Canal

## Légende

→ Flux de transit à la PPM en véhicules + part du transit/total du transit au poste d'enquête d'origine

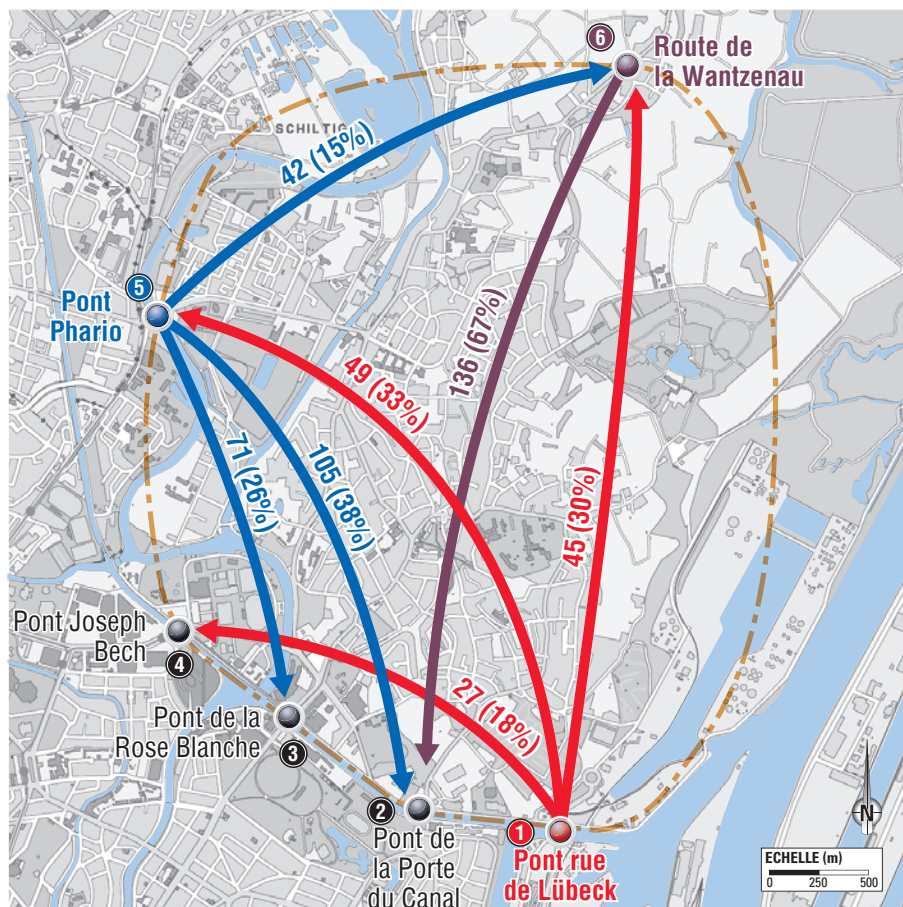
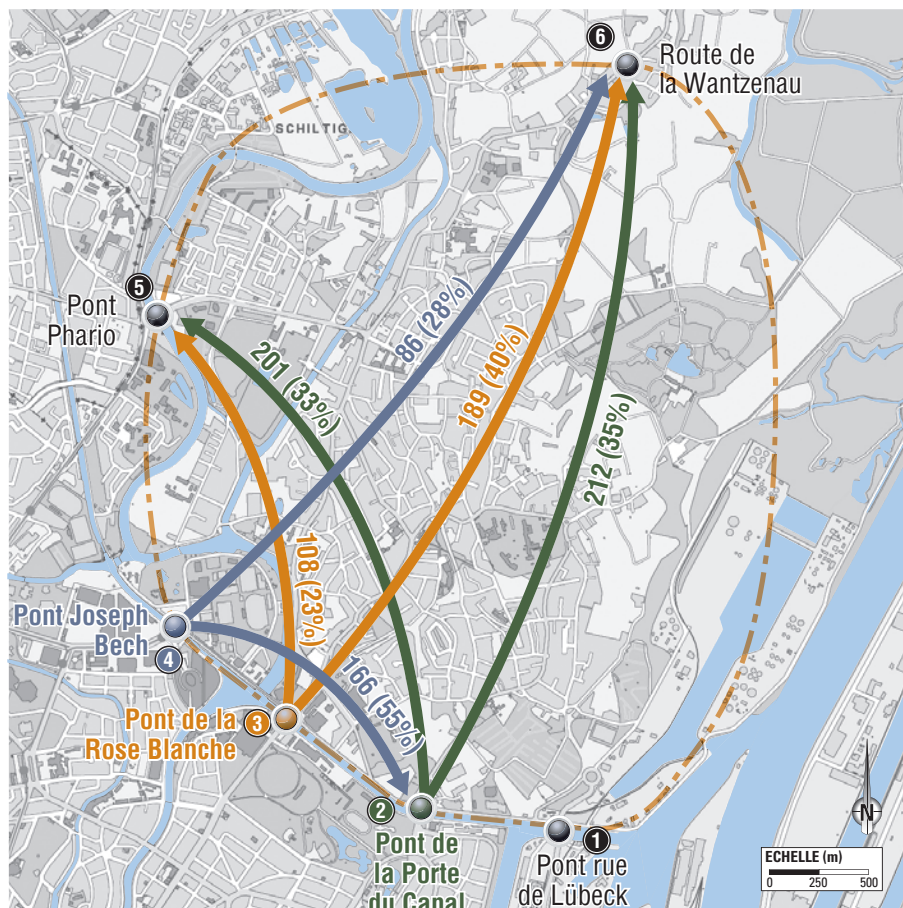
95 (31%)

Source : enquête O/D, 23 mars 2010, CUS



## ■ Principaux flux de transit à la PPS sur le quartier de la Robertsau

Annexe n°2

Postes Route de la Wantzenau -  
Pont Phario - Pont rue de LübeckPostes Pont Joseph Bech - de la Rose Blanche -  
Pont de la Porte du Canal

## Légende

→ Flux de transit à la PPS en véhicules + part du transit/total du transit au poste d'enquête

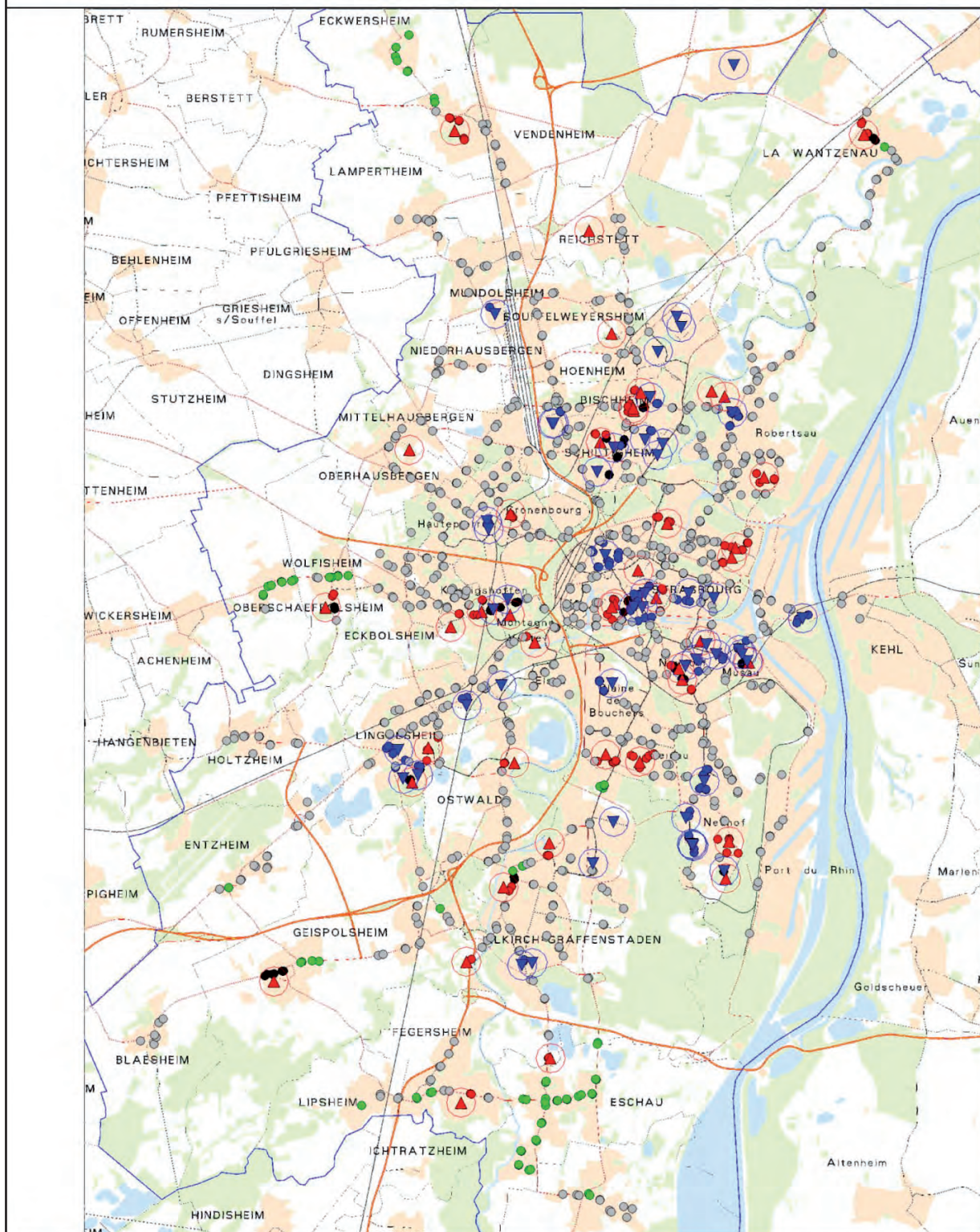
95 (31%)

Source : enquête O/D, 23 mars 2010, CUS



## ■ Points d'arrêts bus et navettes à rendre prioritairement accessibles Annexe n°3

... car desservant un établissement spécialisé, une maison de retraite, une maison des anciens, ou du fait de la demande d'une commune



### Points d'arrêts de bus/navettes

- ... non prioritaires
- ... desservant un établissement spécialisé
- ... desservant une maison des anciens, maison de retraite
- ... identifié comme prioritaire par les communes
- ... prioritaire à plusieurs titres

### Générateurs (et un cercle de 300 m de rayon)

- ▼ établissement spécialisé
- ▲ maison des anciens, maison de retraite

### Sources :

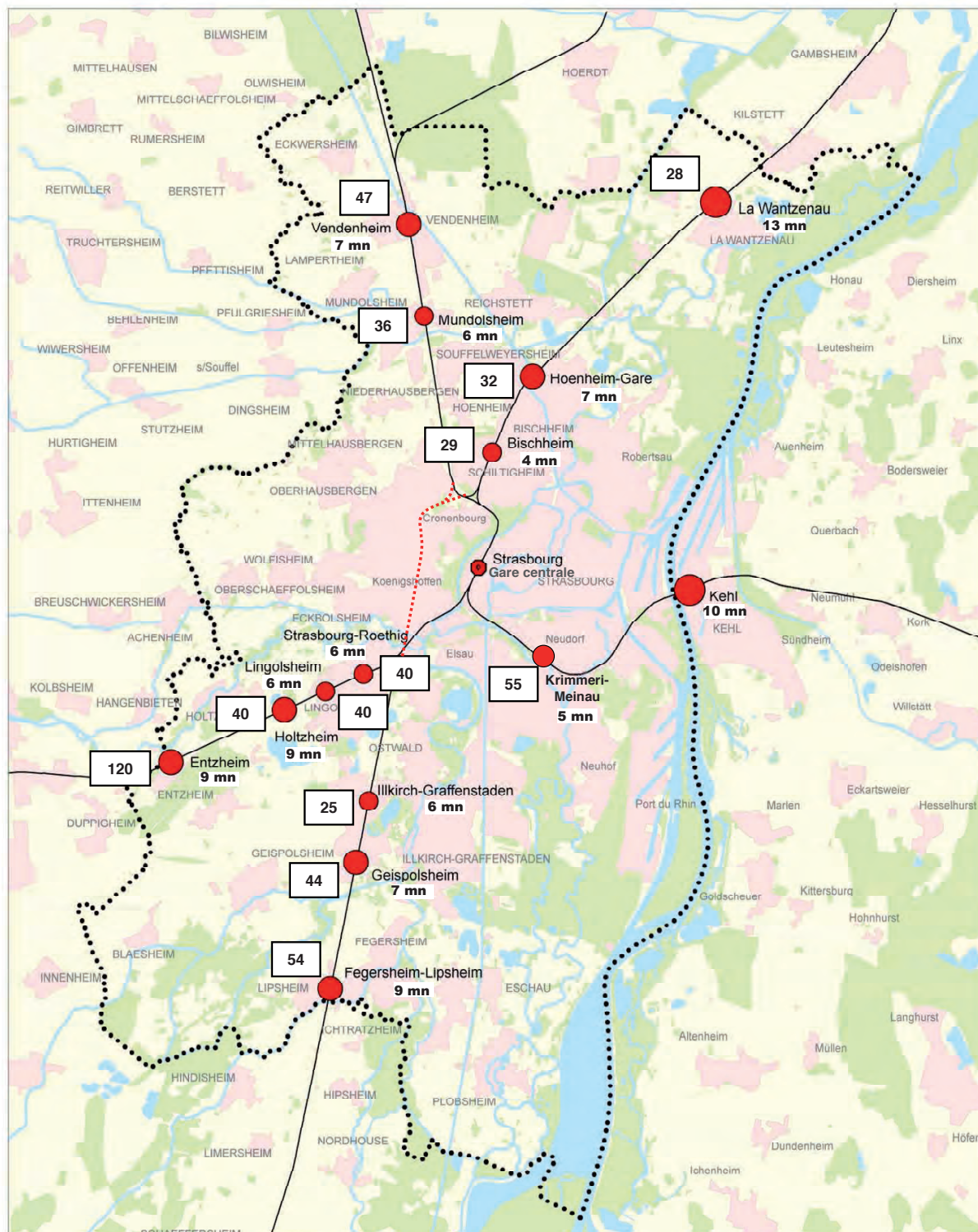
1. CUS - demande des communes au 15.05.2009
2. MDPH - Liste des établissements spécialisés
3. CUS - SIG - Maison de retraite, maison des anciens

Source : Elaboration du Schéma Directeur d'Accessibilité des Transports publics - 2009

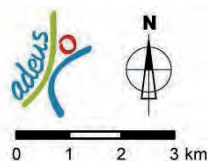


## ■ Le réseau de transports ferroviaires «TER» dans la CUS

Annexe n°4

**Le réseau de transports ferroviaires "TER" dans la CUS:**

**Temps minimum d'accès à Strasbourg (Gare centrale) par le train et fréquences de desserte des gares de la CUS**



Sources : Fonds CUS  
Réalisation ADEUS, Novembre 2006

- Gare de Strasbourg
- 4 à 6 min
- 7 à 9 min
- 10 à 13 min
- 40 Nombre de passages de trains "TER" par jour (2 sens confondus)
- Réseau SNCF voyageur
- ... Limite CUS
- Réseau hydrographique
- Surfaces bâties
- Espaces verts
- ..... Voie ferrée de rocade "Ouest" / FRET (électrifiée)

## ■ Hypothèses des isochrones des transports collectifs depuis/vers la gare centrale de Strasbourg

Annexe n°5

### **Marche**

- 4 km/h
- Distance entre la Place de l'Homme de Fer et la Place de la République  $\pm$  700m donc 10 minutes de marche.
- Distance entre la Gare centrale et la Place de la République  $\pm$  1,5 km donc 23 minutes de marche.
- Distance entre la Gare centrale et la station «Faubourg National»  $\pm$  200m donc 3 minutes de marche.

### **Train**

- Prise en compte du temps passé dans le train.

### **Temps d'attente**

- Tramway = 3 minutes en moyenne (changement à la Place de la République).
- Bus = 5 minutes en moyenne (en estimant qu'un usager attend rarement plus de 10 minutes à l'arrêt de bus).

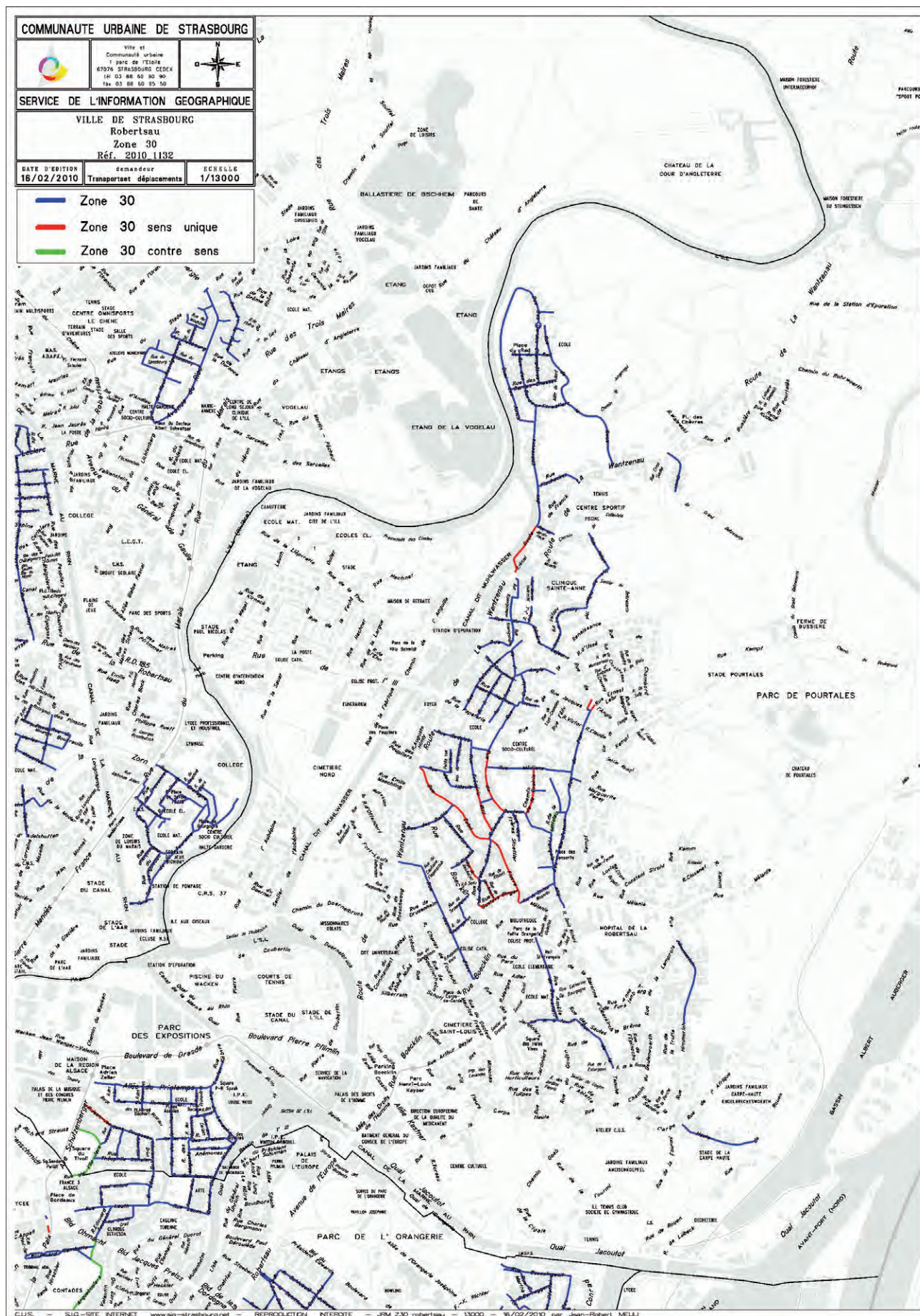
### **Vitesses commerciales**

- Tramway B = 19,6 km/h
- Tramway E = 19 km/h
- Bus = 16 km/h en moyenne (sauf bus n°72 depuis Papeterie en direction du Nord de la route de la Wantzenau = 27 km/h).



## ■ Les zones 30 sur le quartier de la Robertsau

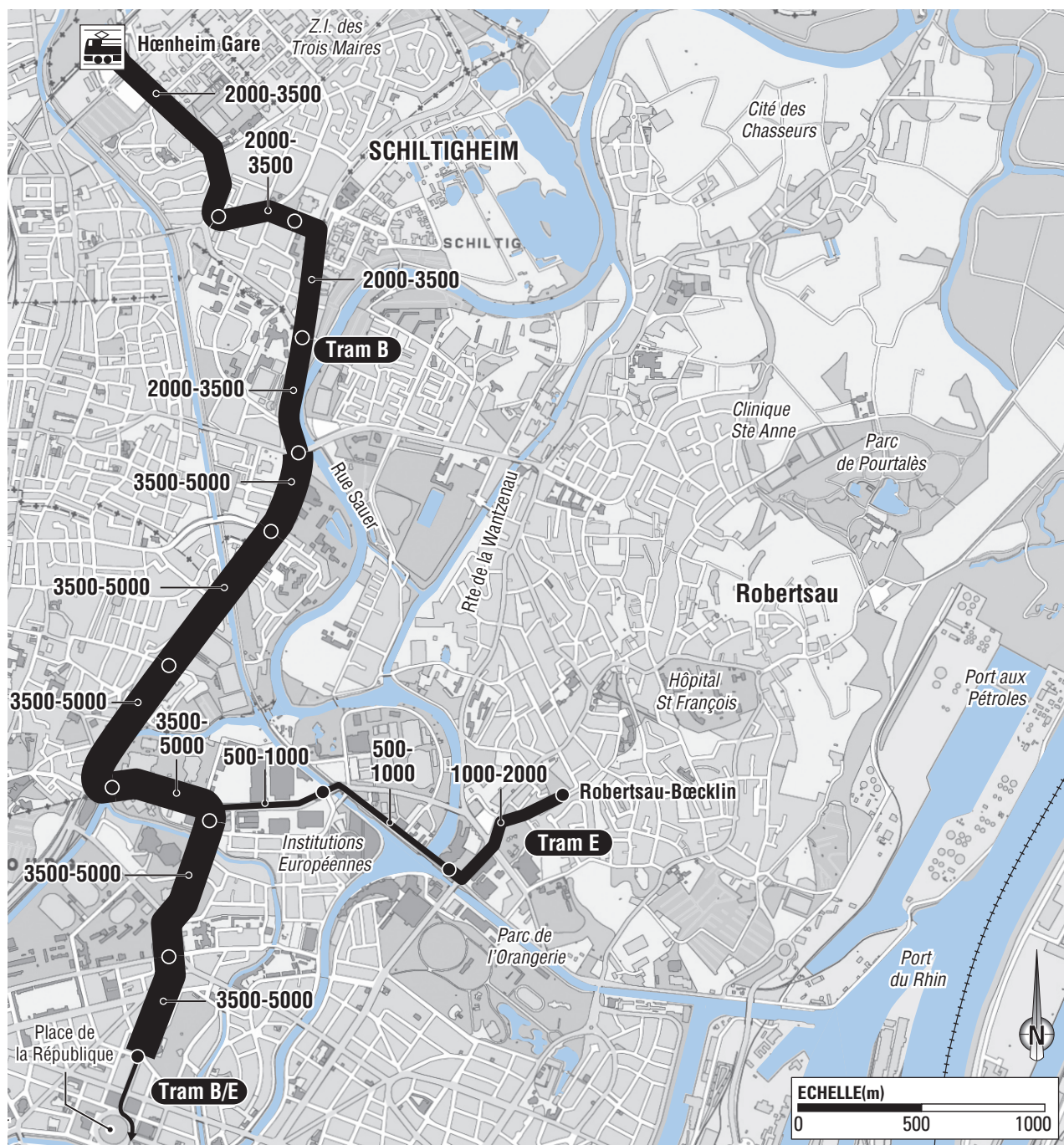
Annexe n°6





## ■ Fréquentation en section : lignes de tramway «B» et «E»

Annexe n°7



Source : données CTS, O/D tramway 2009

**Légende****Tram E** Tramway B/E**2000-3500** Tranche indicative du nombre d'usagers par jour dans le tramway dans les 2 sens de circulation



## ■ Fréquentation en section des lignes de bus tangentiels (lignes 50 et 70)

Annexe n°8



Source : données CTS, 2007, 2008

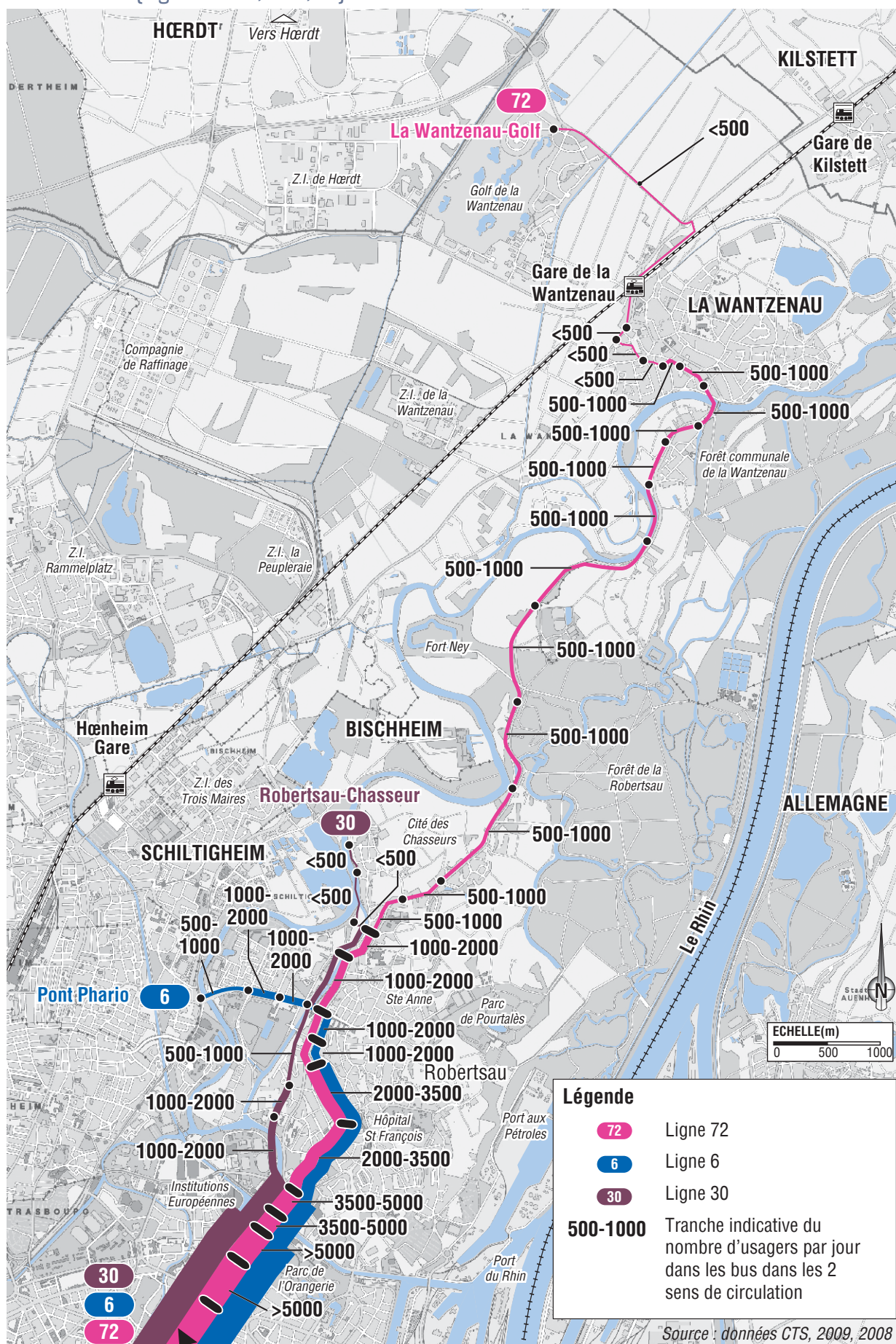
### Légende

- 70 Ligne 70
- 50 50a Lignes 50 et 50a
- 500-1000** Tranche indicative du nombre d'usagers par jour dans le tramway dans les 2 sens de circulation



## ■ Fréquentation en section : lignes de bus structurantes Nord-Sud (lignes 72, 30, 6)

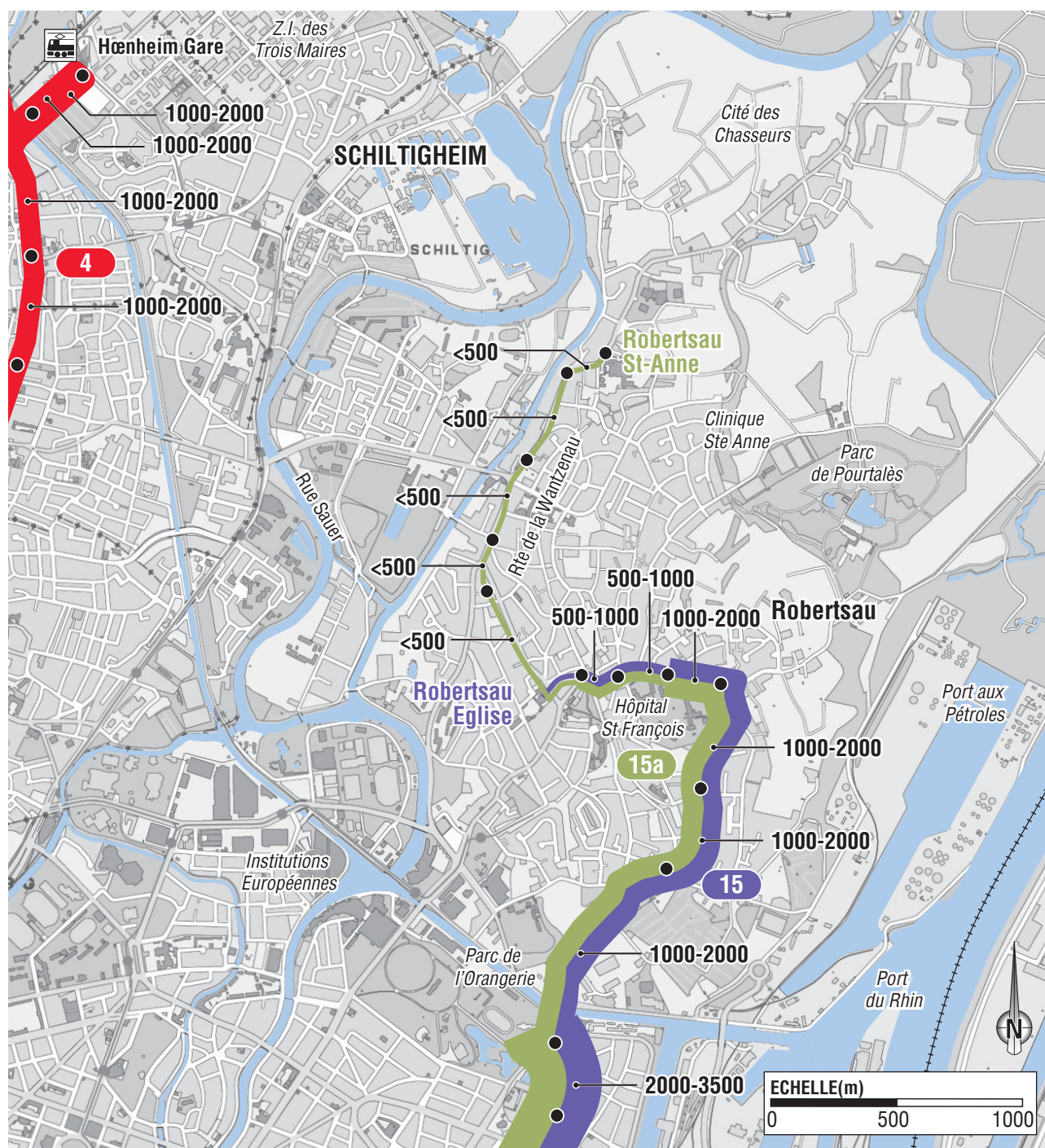
Annexe n°9





## ■ Fréquentation en section des autres lignes de bus (15, 15a, 4)

Annexe n°10



## Légende

15

Ligne 15

15a

Ligne 15a

4

Ligne 4

**500-1000** Tranche indicative du nombre d'usagers par jour dans les bus dans les 2 sens de circulation

Source : données CTS, 2009, 2008

Contacts : F. Caucheteux – S. Teterycz

TRANSITEC Ingénieurs-Conseils Sàrl  
19, rue Thiergarten  
F-67000 STRASBOURG  
T 03 88 23 07 16 F 03 88 23 07 16  
strasbourg@transitec.net  
[www.transitec.net](http://www.transitec.net)



9430\_723/FC/TZ/tz/my



---

TRANSITEC