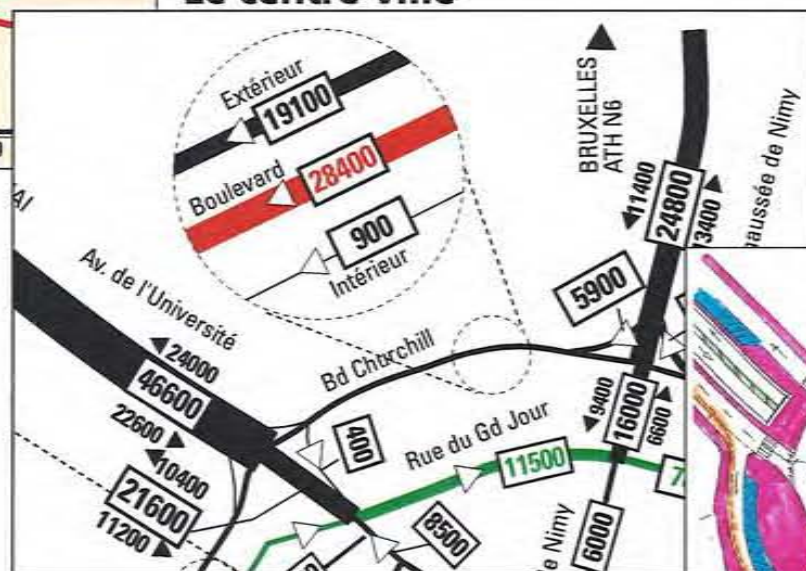


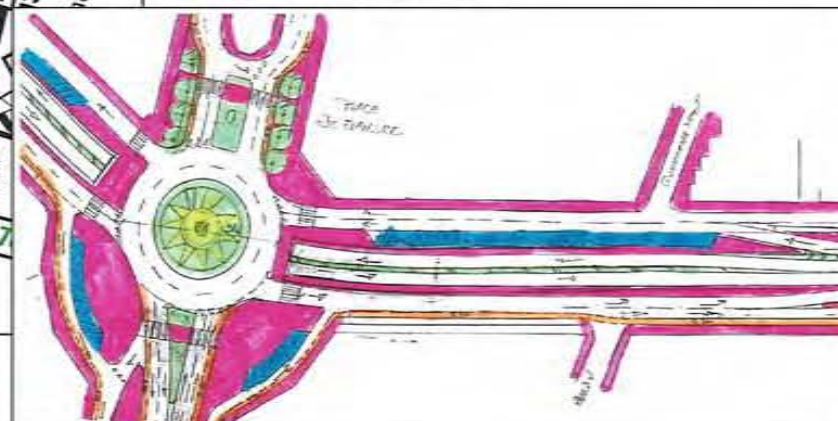


Le Grand Mons

Le centre-ville



Les Boulevards



COOPARCH - R.U.



VILLE DE MONS

PLAN DE DEPLACEMENTS ET DE STATIONNEMENT

RAPPORT FINAL

NOVEMBRE 2000



**MINISTÈRE WALLON DE L'EQUIPEMENT ET DES TRANSPORTS
SOCIÉTÉ RÉGIONALE WALLONNE DES TRANSPORTS
SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER BELGES**

VILLE DE MONS

PLAN DE DEPLACEMENTS ET DE STATIONNEMENT

RAPPORT FINAL

NOVEMBRE 2000

9938/BL/JD/CP/Rv/np/my

TABLE DES MATIERES

	<u>Page n°</u>
INTRODUCTION	1
0.1 OBJECTIFS DE L'ETUDE	3
0.2 PROGRAMME DE L'ETUDE	3
0.3 ORGANIGRAMME DE L'ETUDE - CHRONOGRAMME	4
PHASE 1 : ANALYSE - DIAGNOSTIC	7
Chapitre 1.1 ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE	9
1.1.1 La localisation générale de Mons	9
1.1.2 La population	9
1.1.3 Les emplois	10
1.1.4 Le taux de motorisation	10
Chapitre 1.2 LE GRAND MONS : ANALYSE MULTIMODALE	12
1.2.1 Réseaux et trafic routier (véhicules particuliers)	12
1.2.2 Les transports en commun TEC / Le réseau ferroviaire SNCB	13
1.2.2.1 L'offre de transports en commun TEC	13
1.2.2.2 L'offre du réseau SNCB	13
1.2.3 Le réseau deux-roues et les piétons	14
1.2.4 Les projets routiers et urbains	14
1.2.4.1 Les projets multimodaux	14
1.2.4.2 Les projets de développement	15
1.2.4.3 La liaison Mons - Laon, un autre projet routier	15



Chapitre 1.3	LE CENTRE-VILLE : ANALYSE MULTIMODALE	17
1.3.1	Le réseau routier	17
1.3.1.1	Analyse générale	17
1.3.1.2	Analyse des boulevards	18
1.3.2	Les transports en commun TEC	18
1.3.1.3	Offre et demande du réseau TEC	18
1.3.3	Le stationnement	19
1.3.3.1	Offre et demande de stationnement	19
1.3.3.2	Stationnement illicite	20
1.3.4	L'espace piéton et deux-roues	20
1.3.4.1	L'espace piéton	20
1.3.4.2	Les deux-roues	21
1.3.5	Projets et développement	21
1.3.6	Les Grands-Prés	22
Chapitre 1.4	SYNTHESE DU DIAGNOSTIC MULTIMODAL	24
PHASE 2 :	DEFINITION DES OBJECTIFS	26
PHASE 3 :	PLAN DE DEPLACEMENTS	27
Chapitre 3.1	LE GRAND MONS : CONCEPT DE DEPLACEMENTS ET MISE EN ŒUVRE	29
3.1.1	Le concept multimodal	29
3.1.1.1	La démarche retenue	29
3.1.1.2	La génération de concepts multimodaux de déplacements	29
3.1.1.3	L'évaluation des concepts multimodaux de déplacements	30
3.1.1.4	Le concept multimodal de déplacements proposé	30



3.1.2	La mise en œuvre du plan de déplacements	31
3.1.2.1	La liaison Mons - Laon	31
3.1.2.2	Le contournement Est de l'agglomération	33
3.1.2.3	Les effets du plan de déplacements et de stationnement	33
3.1.2.4	Les effets des transferts modaux	34
3.1.2.5	Les effets des Grands-Prés sur le trafic	35
3.1.2.6	Les effets globaux sur les charges de trafic sur centre-ville	35
Chapitre 3.2	LE CENTRE-VILLE : CONCEPT DE DEPLACEMENTS ET MISE EN ŒUVRE	37
3.2.1	Le concept multimodal de déplacements	37
3.2.2	La mise en œuvre du concept	38
3.2.2.1	Les variantes d'organisation des circulations des boulevards	38
3.2.2.2	L'organisation des circulations retenue pour les boulevards	38
3.2.2.3	Les variantes d'organisation des circulations sur la Grande Voirie	39
3.2.2.4	L'organisation des circulations retenue sur la Grande Voirie	40
3.2.2.5	Les principes d'affectation du trafic avec le nouveau plan de circulation sur les boulevards et la Grande Voirie	40
3.2.2.6	Les effets du plan de circulation proposé sur les charges de trafic	41
3.2.2.7	Les aménagements proposés de réalisation du plan de circulation (exemples illustratifs)	41
Chapitre 3.3	UNE ETUDE PARTICULIERE : LES GRANDS PRES	43
PHASE 4 :	PLAN DE STATIONNEMENT	44
Chapitre 4.1	LA GENERATION ET L'EVALUATION DE SCENARIOS	46
4.1.1	La génération de scénarios	46
4.1.2	L'évaluation de scénarios	46
4.1.3	Les limites d'une politique de stationnement volontariste	47



Chapitre 4.2	LA POLITIQUE DE STATIONNEMENT PROPOSEE	49
4.2.1	La politique de stationnement proposée en terme d'usagers	49
4.2.2	La politique de stationnement proposée en terme de gestion des places	50
4.2.2.1	La gestion et la localisation des places	50
4.2.2.2	La tarification proposée	51
4.2.2.3	Le stationnement des résidents	51
4.2.2.4	Une politique de stationnement cohérente à l'échelle du Grand Mons	52
PHASE 5 :	STRATEGIE DE REGULATION ET ESQUISSES D'AMENAGEMENT	55
5.1	LA STRATEGIE DE REGULATION	55
5.2	LES ESQUISSES D'AMENAGEMENT (EXEMPLES ILLUSTRATIFS)	58
CONCLUSION ET PROCESSUS DE MISE EN ŒUVRE		59
I.	LES MESURES PRIORITAIRES	60
I.1	LES MESURES PRIORITAIRES A L'ECHELLE DU GRAND MONS	60
I.2	LES MESURES PRIORITAIRES ET SECONDAIRES A L'ECHELLE DU CENTRE-VILLE	61
II	LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT ET DE MISE EN ŒUVRE	63



LISTE DES FIGURES

PREAMBULE

- fig. 0.1 Le Grand Mons - Objectifs de l'étude par périmètre*
- fig. 0.2 Programme de l'étude*
- fig. 0.3 Organigramme de l'étude*
- fig. 0.4 Chronogramme de l'étude*

PHASE 1 : ANALYSE – DIAGNOSTIC

CHAPITRE 1.1 LES CARACTERISTIQUES ECONOMIQUES

- fig. 1.1 Le Grand Mons et sa région*
- fig. 1.2 Emploi et population par districts*
- fig. 1.3 Emploi et population scolaire par districts*
- fig. 1.4 La population scolaire au centre-ville*
- fig. 1.5 Le taux de motorisation*



CHAPITRE 1.2 LE GRAND MONS : ANALYSE MULTIMODALE

- fig. 1.6 Les caractéristiques du réseau autoroutier à l'échelle du Grand Mons*
- fig. 1.7 Le Grand Mons : Hiérarchie du réseau routier*
- fig. 1.8 Le Grand Mons : Diagramme d'écoulement 24H-TJOM 1999 (unité véhicules/jour)*
- fig. 1.9 Le Grand Mons : Analyse de la structure du trafic entre les échangeurs de Jemappes, Mons, Nimy et Havré*
- fig. 1.10 Le Grand Mons : Capacité des carrefours stratégiques – heure de pointe du matin (7h30-8h30) – trafic 1999*
- fig. 1.11 Le Grand Mons : Offre du réseau TEC – Etat avril 1999*
- fig. 1.12 Le Grand Mons : Offre du réseau SNCB*
- fig. 1.13 Le Grand Mons : La demande SNCB (enquête montées-descentes à la gare de Mons – mardi 13 octobre 1998)*
- fig. 1.14 Le Grand Mons : Les propositions du Plan Cyclable*
- fig. 1.15 Le Grand Mons : Les projets multimodaux*
- fig. 1.16 Le Grand Mons : Projets et développement*
- fig. 1.17 Le Grand Mons : Le site archéologique de Spiennes*
- fig. 1.18 Le Grand Mons : La liaison Mons-Laon / Contexte*
- fig. 1.19 Le Grand Mons : La liaison Mons-Laon / Quelques charges de trafic journalières 1998-1999*

CHAPITRE 1.3 CENTRE-VILLE : ANALYSE MULTIMODALE

- fig. 1.20 Centre-Ville : Hiérarchie du réseau routier – Etat 1999*
- fig. 1.21 Centre-Ville : Diagramme d'écoulement 24H-TJOM 1999 (unité véhicules/jour)*
- fig. 1.22 Centre-Ville : Capacité des carrefours – HPM (7h30-8h30) et HPS (16h00-17h00) – Trafic 1999*
- fig. 1.23 Centre-Ville : Organisation du trafic sur les boulevards – TJOM 1999 (unité véhicules/jour)*
- fig. 1.24 Centre-Ville : Analyse du fonctionnement actuel des boulevards de Mons*
- fig. 1.25 Centre-Ville : Dysfonctionnements / Problèmes principaux perçus pour les boulevards*
- fig. 1.26 Centre-Ville : Structure du trafic et décomposition des flux – TJOM 1999 (unité véhicules/jour)*



- fig. 1.27 Centre-Ville : Offre du réseau TEC –Etat avril 1999
- fig. 1.28 Centre-Ville : Demande des Transports en Commun (enquêtes du jeudi 6 mai 1999)
- fig. 1.29 Centre-Ville : Répartition modale – Etat 1999 (en unités-véhicules et en nombre de déplacements motorisés)
- fig. 1.30 Centre-Ville : Offre de stationnement sur voirie – Etat 2000
- fig. 1.31 Centre-Ville : Offre de stationnement en ouvrage et en surface aménagée – Etat mai 1999
- fig. 1.32 Centre-Ville : Occupation des places sur voirie (enquête du 29 avril 1999)
- fig. 1.33 Centre-Ville : Demande de stationnement dans les parkings en ouvrage
- fig. 1.34 Centre-Ville : Rotation des véhicules sur les places enquêtées (enquêtes du 29 avril 1999)
- fig. 1.35 Centre-Ville : Structure des usagers et consommation de l'offre – Total des quatre secteurs
- fig. 1.36 Centre-Ville : Respect de la réglementation de l'offre de stationnement sur voirie
- fig. 1.37 Centre-Ville : Espace piéton
- fig. 1.38 Centre-Ville : Projets et développement
- fig. 1.39 Centre-Ville : Présentation du secteur des Grands-Prés

CHAPITRE 1.4 SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC MULTIMODAL

- fig. 1.40 Synthèse de la première partie d'étude – Phase diagnostic-analyse

PHASE 2 : DEFINITION DES OBJECTIFS

- fig. 2.1 Le Grand Mons : Objectifs généraux du schéma de structure
- fig. 2.2 Le Grand Mons : Objectifs multimodaux
- fig. 2.3 Centre-Ville : Objectifs multimodaux
- fig. 2.4 Centre-Ville : Objectifs urbains
- fig. 2.5 Centre-Ville : Objectifs stationnement



PHASE 3 : PLAN DE DEPLACEMENTS

CHAPITRE 3.1 LE GRAND MONS : CONCEPT DE DEPLACEMENTS ET MISE EN ŒUVRE

- fig. 3.1 *Le Grand Mons : Démarche retenue dans la recherche d'un concept de déplacements*
- fig. 3.2 *Le Grand Mons : Génération de concepts de déplacements*
- fig. 3.3 *Le Grand Mons : Illustration du concept proposé*
- fig. 3.4 *Le Grand Mons : Liaison Mons-Laon / Itinéraires européens*
- fig. 3.5 *Le Grand Mons : Liaison Mons-Laon / Liaisons Nord-Sud potentielles depuis le Sud-Ouest de la Belgique*
- fig. 3.6 *Le Grand Mons : Liaison Mons-Laon / Itinéraires frontaliers – Etat d'avancement des études*
- fig. 3.7 *Le Grand Mons : Analyse de justification d'un contournement Est de l'agglomération*
- fig. 3.8 *Le Grand Mons : Effets du Plan de Déplacements et de Stationnement sur les reports de trafic*
- fig. 3.9 *Le Grand Mons : Le contrôle d'accès / Un vrai régime d'alimentation*
- fig. 3.10 *Le Grand Mons : Détection des bus / Un outil pour favoriser les TEC dans la régulation*
- fig. 3.11 *Le Grand Mons : Effets des transferts modaux sur les reports de trafic*
- fig. 3.12 *Le Grand Mons : Avenue du Général de Gaulle*
- fig. 3.13 *Le Grand Mons : Avenue de la Reine Astrid*
- fig. 3.14 *Le Grand Mons : Carrefour Saint Fiacre*
- fig. 3.15 *Le Grand Mons : Proposition de réseau de transports publics à la demande*
- fig. 3.16 *Le Grand Mons : Transport en commun à la demande / Une nouvelle démarche à analyser*
- fig. 3.17 *Le Grand Mons : Effets des Grands-Prés sur les reports de trafic*
- fig. 3.18 *Le Grand Mons : Effets des reports de trafic sur les principaux axes de pénétration du centre-ville*



CHAPITRE 3.2 CENTRE-VILLE : CONCEPT DE DEPLACEMENTS ET MISE EN ŒUVRE

- fig. 3.19 Centre-Ville : Illustration du concept proposé*
- fig. 3.20 Centre-Ville : Génération et évaluation de variantes de sens de circulation des boulevards (voie centrale principale)*
- fig. 3.21 Centre-Ville : Effets de la mise en double-sens des boulevards (variante 3D)*
- fig. 3.22 Centre-Ville : Grande voirie / Nouveau rôle à jouer*
- fig. 3.23 Centre-Ville : Grande voirie / Génération et évaluation de variantes d'organisation des circulations*
- fig. 3.24 Centre-Ville : Grande voirie / Synthèse de l'organisation des circulations proposées*
- fig. 3.25 Centre-Ville : Principes d'affectation du trafic proposés sur le boulevard central et les contre-allées*
- fig. 3.26 Centre-Ville : Principes de répartition des flux sur les boulevards à double-sens*
- fig. 3.27 Centre-Ville : Effets de la mise à double-sens des boulevards sur la Grande Voirie*
- fig. 3.28 Centre-Ville : Effets de la mise à double-sens des boulevards sur les charges de trafic du Bd Dolez*
- fig. 3.29 Centre-Ville : Calcul de capacité des différents carrefours*
- fig. 3.30 Centre-Ville : Boulevards du Centre-ville / Porte du Parc (exemple illustratif)*
- fig. 3.31 Centre-Ville : Boulevards du Centre-ville / Place des Alliés (exemple illustratif)*
- fig. 3.32 Centre-Ville : Boulevards du centre-ville / Place Régnier au Long Col (exemple illustratif)*
- fig. 3.33 Centre-Ville : Boulevards du centre-ville / Place Régnier au Long Col (autres exemples illustratifs)*
- fig. 3.34 Centre-Ville : Boulevards du centre-ville / Place Régnier des Chasseurs (exemple illustratif)*
- fig. 3.35 Centre-Ville : Boulevards du centre-ville / Place de Flandres (exemple illustratif)*

CHAPITRE 3.3 UNE ETUDE PARTICULIERE : LES GRANDS-PRES

- fig. 3.36 Centre-Ville : Grands-Prés / Principes d'accessibilité et de desserte du secteur*
- fig. 3.37 Centre-Ville : Grands-Prés / Concept d'accessibilité à l'échelle du centre élargi*
- fig. 3.38 Centre-Ville : Grands-Prés / Concept d'accessibilité et de desserte du secteur*
- fig. 3.39 Centre-ville : Grands-Prés / Proposition d'implantation d'un système de transport novateur*



PHASE 4 : PLAN DE STATIONNEMENT

CHAPITRE 4.1 LA GENERATION ET L'EVALUATION DE SCENARIOS

- fig. 4.1 Centre-Ville : Les éléments de base à la génération de scénarios*
- fig. 4.2 Centre-Ville : Secteur "Grand Place" / Démarche d'évaluation des scénarios*
- fig. 4.3 Centre-Ville : Secteur "Grand Place" / Variations de la structure des usagers*
- fig. 4.4 Centre-Ville : Secteur "Grand Place" / Variations du nombre d'usagers*
- fig. 4.5 Centre-Ville : Secteur "Grand Place" / Effets et scénario retenu*

CHAPITRE 4.2 LA POLITIQUE DE STATIONNEMENT PROPOSEE

- fig. 4.6 Centre-Ville : Politique de stationnement proposée en faveur des usagers de courte moyenne durée*
- fig. 4.7 Centre-Ville : Caractéristiques des différents usagers du stationnement en terme de génération de trafic*
- fig. 4.8 Le Grand Mons : Localisation potentielle des parkings+Rails (P+R) et des parkings+Bus (P+B)*
- fig. 4.9 Centre-Ville : Politique de stationnement proposée à moyen terme*
- fig. 4.10 Centre-Ville : Politique de stationnement à court terme*
- fig. 4.11 Centre-Ville : Politique de stationnement à moyen terme*
- fig. 4.12 Centre-Ville : Tarification proposée en ouvrage et sur voirie*
- fig. 4.13 Centre-Ville : Stationnement "résident" / Mise en garde et pistes à suivre*
- fig. 4.14 Centre-Ville : Pistes à suivre en terme de cohérence de tarification à l'échelle de l'agglomération*



PHASE 5 : STRATEGIE DE REGULATION, AMENAGEMENT, MISE EN OEUVRE

CHAPITRE 5.1 LA STRATEGIE DE REGULATION

- fig. 5.1 *Le Grand Mons : Objectifs de la stratégie de régulation*
- fig. 5.2 *Le Grand Mons : Localisation des carrefours à feux actuels et proposés à court terme*
- fig. 5.3 *Le Grand Mons : Localisation des différents secteurs d'analyse à court/moyen-long terme*
- fig. 5.4 *Le Grand Mons : Secteur GM1 Nimy-maisières et GM2 Obourg-havré / Principes de régulation proposés*
- Fig 5.5 *Le Grand Mons : Secteur GM3 St-Symphorien-Spiennes et GM4 Nouvelles-Mesvin / Principes de régulation proposés*
- fig. 5.6 *Le Grand Mons : Secteur GM5 Cuesmes-Frameries et GM7 Ghlin / Principes de régulation proposés*
- fig. 5.7 *Le Grand Mons : Secteur GM6 Jemappes / Principes de régulation proposés*
- fig. 5.8 *Centre-Ville : Principes de régulation proposés à court terme*

CHAPITRE 5.2 LES ESQUISSES D'AMENAGEMENT DE CARREFOURS ET D'ESPACES PUBLICS (EXEMPLES ILLUSTRATIFS)

- fig. 5.9 *Le Grand Mons : Avenue de la Reine Astrid (B)*
- fig. 5.10 *Centre-Ville : Avenue Baudouin de Constantinople (A)*
- fig. 5.11 *Centre-Ville : Avenue Baudouin de Constantinople (B)*
- fig. 5.12 *Centre-Ville : Avenue Baudouin de Constantinople (C)*
- fig. 5.13 *Centre-Ville : Place du Marché aux Herbes (A)*
- fig. 5.14 *Centre-Ville : Place du Marché aux Herbes (B)*
- fig. 5.15 *Centre-Ville : Rue des Capucins*
- fig. 5.16 *Le Grand Mons : Carrefour Chaussée du Roeulx – Chemin de la Procession*
- fig. 5.17 *Le Grand Mons : Carrefour Chaussée du Roeulx – Route d'Obourg*
- fig. 5.18 *Le Grand Mons : Ghlin / Rue de Mons (esquisses)*



fig. 5.19 Le Grand Mons : Ghlin / Rue de Mons (profil en travers)

fig. 5.20 Le Grand Mons : Jemappes / Place de la Gare

fig. 5.21 Le Grand Mons : Jemappes / Place de Jemappes

fig. 5.22 Le Grand Mons : Cuesmes / Place de Cuesmes

fig. 5.23 Le Grand Mons : Nimy / Place de Nimy

CONCLUSION ET PROCESSUS DE MISE EN ŒUVRE

Tabl.1 Les mesures prioritaires à l'échelle du Grand Mons

Tabl.2 Les mesures prioritaires à l'échelle du Centre-ville



LISTE DES ANNEXES

ANNEXES PHASE 1 : ANALYSE – DIAGNOSTIC

CHAPITRE 1.1 ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE

Ann.A.1.1 Le Grand Mons : Pôles générateurs de déplacements

CHAPITRE 1.2 LE GRAND MONS : ANALYSE MULTIMODALE

Ann. A.1.2 Le Grand Mons : Les échangeurs autoroutiers – TJOM 1999

Ann. A.1.3 Le Grand Mons : Liaison Mons-Laon / Les projets France-Belgique

Ann. A.1.4 Le Grand Mons : Liaison Mons-Laon / Infrastructure à définir

CHAPITRE 1.3 LE CENTRE-VILLE : ANALYSE MULTIMODALE

Ann. A.1.5 Centre-Ville : Structure des usagers et consommation de l'offre – Secteur 1 / Gare

Ann. A.1.6 Centre-Ville : Structure des usagers et consommation de l'offre – Secteur 2 / Université

Ann. A.1.7 Centre-Ville : Structure des usagers et consommation de l'offre – Secteur 3 / Grand Place

Ann. A.1.8 Centre-Ville : Structure des usagers et consommation de l'offre – Secteur 4 / Nervienne

Ann. A.1.9 Centre-Ville : Grands-Prés / Contexte et pistes de réflexions

Ann. A.1.10 Centre-Ville : Grands-Prés / Offre de stationnement



ANNEXES PHASE 3 : PLAN DE DEPLACEMENTS

CHAPITRE 3.1 LE GRAND MONS : PLAN DE DEPLACEMENTS ET MISE EN ŒUVRE

Ann. A.3.1 Le Grand Mons : Réseau routier disponible (réseau structurant)

Ann. A.3.2 Le Grand Mons : Objectifs et contraintes

Ann. A.3.3 Le Grand Mons : Potentiel d'utilisation du réseau routier

Ann. A.3.4 Le Grand Mons : Trafic actuel du réseau routier structurant

Ann. A.3.5 Le Grand Mons : Principes de fonctionnement futurs souhaités pour le réseau routier

Ann. A.3.6 Le Grand Mons : Bassins versants du réseau structurant

Ann. A.3.7 Le Grand Mons : Illustration du concept "A" - fil de l'eau

Ann. A.3.8 Le Grand Mons : Evaluation du concept "A" - fil de l'eau

Ann. A.3.9 Le Grand Mons : Illustration du concept "B" - radial

Ann. A.3.10 Le Grand Mons : Evaluation du concept "B" - radial

Ann. A.3.11 Le Grand Mons : Illustration du concept "C" - concentrique

Ann. A.3.12 Le Grand Mons : Evaluation du concept "C" - concentrique

Ann. A.3.13 Le Grand Mons : Illustration du concept "D" - radio-concentrique

Ann. A.3.14 Le Grand Mons : Evaluation du concept "D" - radio-concentrique



CHAPITRE 3.2 CENTRE-VILLE : CONCEPT DE DEPLACEMENTS ET MISE EN ŒUVRE

- Ann. A.3.15 Centre-Ville : Génération et évaluation de variantes de sens de circulation des boulevards (contre-allées intérieure et extérieure)*
- Ann. A.3.16 Centre-Ville : Génération et évaluation de variantes de sens de circulation des boulevards (voie centrale et contre-allées)*
- Ann. A.3.17 Centre-Ville : Analyse du fonctionnement de la variante 3D*
- Ann. A.3.18 Centre-Ville : Principes d'exploitation des boulevards*
- Ann. A.3.19 Centre-Ville / Grande Voirie : Génération et évaluation de variantes d'organisation des circulations par tronçon*
- Ann. A.3.20 Centre-Ville / Grande Voirie : Eléments fixes*
- Ann. A.3.21 Centre-Ville / Grande Voirie : Eléments variables*
- Ann. A.3.22 Centre-Ville / Grande Voirie : Organisation des circulations - tronçon 3*
- Ann. A.3.23 Centre-Ville / Grande Voirie : Organisation des circulations - tronçons 4 et 5*
- Ann. A.3.24 Centre-Ville / Grande Voirie : Organisation des circulations - tronçons 6 et 7*
- Ann. A.3.25 Centre-Ville : Effets de la mise à double-sens des boulevards sur les charges de trafic du Boulevard Churchill*
- Ann. A.3.26 Centre-Ville : Effets de la mise à double-sens des boulevards sur les charges de trafic du Boulevard Saintelette*
- Ann. A.3.27 Exemple d'effets des boulevards à double-sens sur les charges de trafic à l'heure de pointe / Porte du Parc*
- Ann. A.3.28 Centre-Ville : Calcul de capacité du carrefour giratoire de la porte du Parc*
- Ann. A.3.29 Centre-Ville : Calcul de capacité du carrefour giratoire de la Place Warocqué*
- Ann. A.3.30 Centre-Ville : Calcul de capacité du carrefour giratoire de la Place Régnier au Long Col*
- Ann. A.3.31 Centre-Ville : Calcul de capacité du carrefour giratoire de la Place des Alliés*
- Ann. A.3.32 Centre-Ville : Calcul de capacité du carrefour giratoire de la Place des Chasseurs*
- Ann. A.3.33 Centre-Ville : Calcul de capacité du carrefour giratoire de la Place de Flandre*



ANNEXES PHASE 4 : PLAN DE STATIONNEMENT

CHAPITRE 4.1 LA GENERATION ET L'EVALUATION DE SCENARIOS

Ann. A.4.1 Le principe et la génération des scénarios

Ann. A.4.2 Les tendances

Ann. A.4.3 Centre-Ville : secteur 1 "Gare" / Génération de scénarios de stationnement

Ann. A.4.4 Centre-Ville : secteur 2 "Université" / Génération de scénarios de stationnement

Ann. A.4.5 Centre-Ville : secteur 4 "Nervienne" / Génération de scénarios de stationnement

Ann. A.4.6 Centre-Ville : secteur 1 "Gare" / Effets et scénario retenu

Ann. A.4.7 Centre-Ville : secteur 2 "Université" / Effets et scénario retenu

Ann. A.4.8 Centre-Ville : secteur 4 "Nervienne" / Effets et scénario retenu

Ann. A.4.9 Evaluation multicritères

Ann. A.4.10 Centre-ville : Génération de deux exemples de politique de stationnement en faveur des mini-bus

Ann. A.4.11 Centre-ville : Evaluation de deux exemples de politique de stationnement en faveur des mini-bus

Ann. A.4.12 L'offre actuelle de mini-bus

Ann. A.4.13 Mini-bus / Offre adaptée à la demande

CHAPITRE 4.2 LA POLITIQUE DE STATIONNEMENT PROPOSEE

Ann. A.4.14 Quelles alternatives de stationnement pour les usagers de longue durée

Ann. A.4.15 Conditions nécessaires au bon fonctionnement d'un parking d'échange

Ann. A.4.16 Le Grand Mons : localisation et évaluation des parkings+Bus

Ann. A.4.17 Le Grand Mons : localisation et évaluation des parkings+Rail



PREAMBULE

INTRODUCTION

- 0.1 BUT DE L'ETUDE
- 0.2 PROGRAMME DE TRAVAIL
- 0.3 ORGANIGRAMME DE L'ETUDE - CHRONOGRAMME



PREAMBULE

INTRODUCTION

Située dans l'Eurocorridor de la dorsale wallonne, l'entité urbaine de la Ville de Mons joue le rôle de capitale administrative du Hainaut, de pôle économique important d'envergure régionale et internationale, de ville universitaire et de référence régionale de la culture. Anciennement pilier de l'industrie sidérurgique européenne, la région montoise connaît cependant aujourd'hui d'importantes difficultés économiques, notamment dans la région du Borinage, située en bordure de l'agglomération de Mons. Depuis quelques années, la Ville de Mons met en avant d'autres atouts de développement au travers notamment de la culture (festival du "Film d'amour"), du tourisme (site archéologique de "Spiennes", développement des nouvelles technologies sur le site des "Grands-Prés", site minier du "Crachet") et du commerce (projet de centre commercial des "Grands-Prés").

Afin d'accompagner la réussite du développement économique, social et culturel de la Ville de Mons, l'accessibilité aux différentes activités doit être assurée. A cet effet, l'agglomération montoise a des atouts importants notamment au travers de la présence d'un réseau autoroutier fort à proximité, mais aussi d'un réseau de chemin de fer structurant. Cependant, cette accessibilité essentiellement routière a des nuisances importantes sur la qualité de vie des habitants, en créant des nuisances environnementales (pollution de l'air, bruit) et une détérioration de la qualité d'espace public notamment.

Les Autorités montoises souhaitent aujourd'hui concilier un développement économique durable de leur ville avec une politique multimodale de déplacements et de stationnement, c'est-à-dire en prenant compte de l'ensemble des modes de transports.



0.1 OBJECTIFS DE L'ETUDE

Fig. 01 Le but essentiel de cette étude est de proposer une politique de déplacements (tous modes confondus) et de stationnement pour l'agglomération montoise.

Ces objectifs diffèrent en fonction de trois périmètres :

- le Grand Mons, c'est-à-dire la Ville de Mons ainsi que l'ensemble des communes périphériques ;
- l'intra-muros de la Ville de Mons, centre historique de la Ville ;
- les pôles extérieurs, comme les centres urbains des communes périphériques du Grand Mons.

0.2 PROGRAMME DE L'ETUDE

Fig. 02 L'étude du Plan de Déplacements de Mons a été scindée en cinq phases principales :

Phase 1 : Analyse - diagnostic ;

Phase 2 : Définition des objectifs ;

Phase 3 : Elaboration du plan de déplacements ;

Phase 4 : Elaboration du plan de stationnement ;

Phase 5 : Définition de la stratégie de régulation.

Ce rapport final, illustré avec les figures présentées tout au long de cette étude, présente l'ensemble des différentes phases de l'étude, avec un texte qui sert de support explicatif.



0.3 ORGANIGRAMME DE L'ETUDE - CHRONOGRAMME

Fig. 03 La réalisation de cette étude a été confié au bureau d'études Transitec SA, à Lausanne (Suisse), spécialiste des déplacements urbains, qui s'est adjoint les compétences du bureau d'Architectes - Urbanistes Cooparch-R.U., à Bruxelles.

Pour encadrer et épauler les bureaux d'études, ainsi que valider les différentes étapes de l'étude, un Comité d'Accompagnement a été constitué. Ce comité était composé de la manière suivante :

■ COMITE DE PILOTAGE

MET :	M. E. Borremans, Inspecteur Général
	M. D. Van Duyse, Directeur D311 ;
	Mme B. Gany, Attachée D311 ;
	M. M. Destrée, Conseiller de M. le Ministre Daras, Ministre des Transports, de la Mobilité et de l'Energie ;
	M. L. Leens, Conseiller de M. le Ministre Daras, Ministre des Transports, de la Mobilité et de l'Energie ;
	M. R. Debroux, Premier Ingénieur en Chef de la Direction des Routes de Mons ;
	M. V. Platiaux, Ingénieur en chef de la Direction des Routes de Mons ;
DGATLP :	M. P. Gosselain, Directeur de l'aménagement et du territoire ;
Ville de Mons :	M. M. Lafosse, Bourgmestre ;
	M. Bailly, Echevin de l'Intérieur ;
	M. J. Hamaide, Premier Echevin et Echevin de la Culture et des Affaires Economiques ;
	M. J-C. Carpentier, Echevin des Finances ;
	M. E. Larmusiaux, Echevin des Travaux ;
	M. M. Poivre, Echevin des Fêtes et des Sports ;
	M. C. Taquin ;
	M. Benrubi, Directeur du Service des Travaux ;
	Mme M. Rouhard, Directrice du Service de l'Urbanisme ;
	M. C. Raboud, Inspecteur de Première Classe de la Police de Mons ;



SRWT/TEC : M. M. Masy, Directeur du Service des Etudes de la SRWT ;
M. V. Urbain, Directeur Général des TEC – Hainaut ;
M. A. Gosée, Directeur Général adjoint des TEC – Hainaut ;
M. G. Polet, Directeur Service Exploitation des TEC - Hainaut ;
SNCB : M. C. Rinchar, Directeur Adjoint du District Sud-Est.

. COMITE TECHNIQUE

MET : M. E. Borremans, Inspecteur Général - D311 (Direction des Etudes et de la Programmation) ;
M. D. Van Duyse, Directeur D311 ;
Mme B. Gany, Attachée D311 ;
M. M. Destrée, Conseiller de M. le Ministre Daras Ministre des Transports, de la Mobilité et de l'Energie ;
M. L. Leens, Conseiller de M. le Ministre Daras, Ministre des Transports, de la Mobilité et de l'Energie ;
M. G. Fauville, Premier Attaché du Service D112 (Direction du trafic et de la sécurité routière) ;
M. Y. Fobelets, Attaché du Service D112 ;
M. A. Walgraffe, Directeur du Service D321 (Direction des Transports des Personnes) ;
Mme. M. Carlier, Attachée du Service D321 ;
M. R. Debroux, Premier Ingénieur en Chef de la Direction des Routes de Mons ;
M. V. Platiaux, Ingénieur des Routes de Mons ;
M. M. Parant, Ingénieur industriel principal des Routes de Mons ;
DGATLP : M. P. Gosselain, Directeur de l'Aménagement régional et du territoire ;
M. Debue, Attaché de l'Aménagement régional ;
Mme C. Debut-Jacobs, Première Attachée à la Direction Générale du Service des Pouvoirs locaux ;
Ville de Mons : M. J. Hamaide, Premier Echevin, Echevin de la Culture et des Affaires Economiques ;
M. R. Benrubi, Directeur du Service des Travaux ;
Mme M. Rouhard, Directrice du Service de l'Urbanisme ;
M. B. Vanbreuseghem, Attaché à la Régie Foncière du Stationnement ;
M. M. Rucquoy, Conseiller en Mobilité ;
M. C. Raboud, Inspecteur de Première Classe de la Police de Mons ;
M. B. Bastien, Commissaire de la Police de Mons ;



SRWT/TEC : M. J-P. Perwez, Directeur des Services Techniques de la SRWT ;
M. M. Masy, Directeur du Service des Etudes de la SRWT ;
M. G. Pètre, Directeur du Service des Etudes de la SRWT ;
M. G. Polet, Directeur du Service Exploitation TEC - Hainaut ;
M. R. Prévot, Responsable Marketing des TEC - Hainaut ;
M. G. Devader, Chef du Département Adjoint de l'Exploitation des TEC - Hainaut ;
SNCB : M. C. Rinchard, Directeur Adjoint du District Sud-Est.

Ont participé à l'étude :

M. Ph. Blanc, Transitec, Directeur Ingénieur Expert ;
M. J.-M. Dupasquier, Transitec, Chef de projet ;
Melle C. Poirier, Transitec, Adjointe au Chef de projet, Ingénieur d'étude résident ;
M. D. Lenoir, Transitec, Expert aménagement ;
M. R. Volpe, Transitec, Infographe ;
Mme B. Metalori, Transitec, Secrétaire ;
Melle N. Pais Beiro, Transitec, Secrétaire ;
M. F. Uyttebrouch, Cooparch-R.U, Architecte - Urbaniste.

Fig. 04 Le planning de l'étude était initialement prévu à 12 mois (février 1999 - mars 2000). Durant l'étude, trois études complémentaires se sont greffées à l'étude de base et ont ainsi repoussé le rendu final de l'étude au dernier trimestre 2000.

L'étude du Plan de déplacements et de stationnement de la Ville de Mons est composée de trois dossiers :

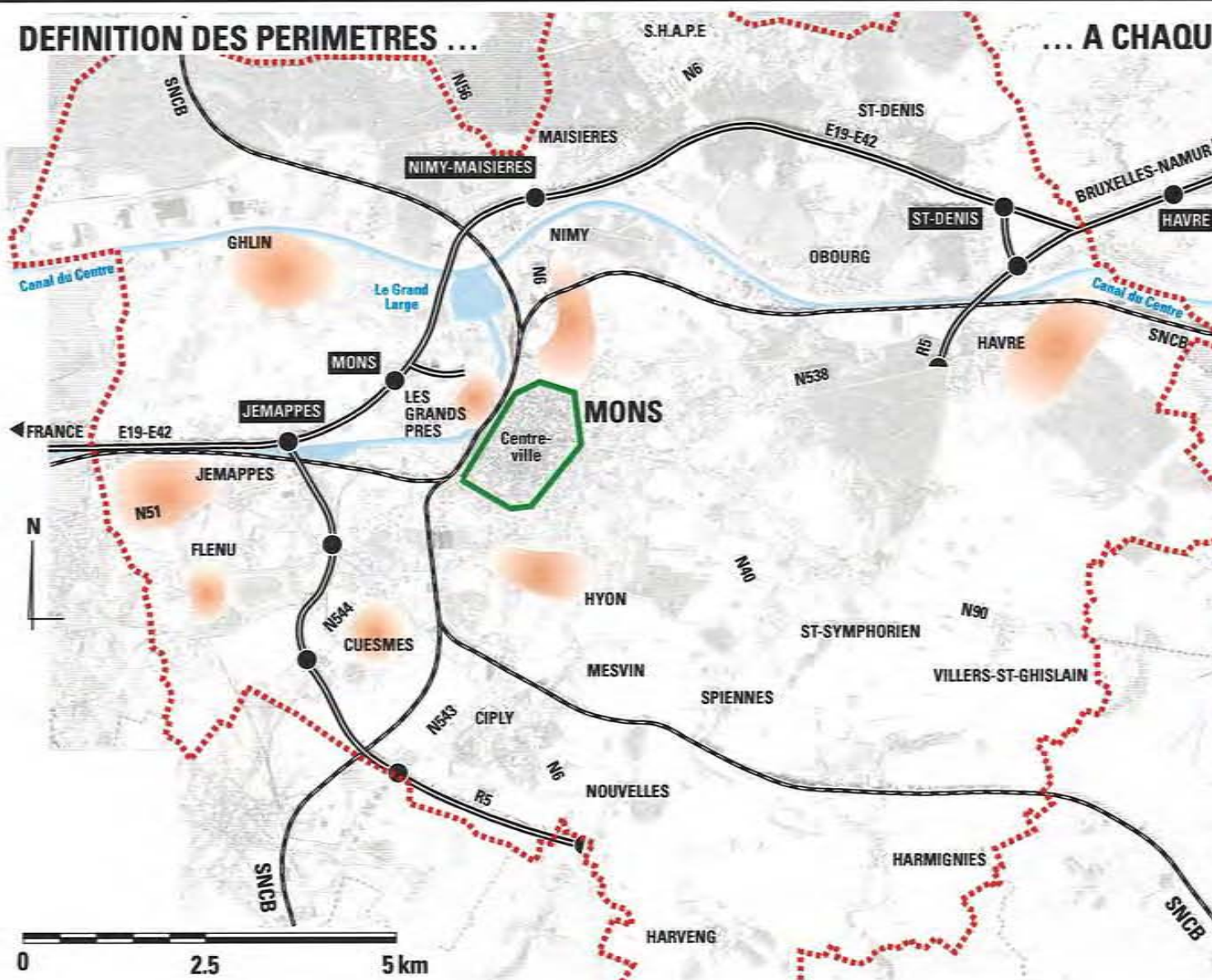
- un rapport technique final ;
- un rapport d'annexes ;
- un rapport de synthèse.



Le Grand Mons : Objectifs de l'étude par périmètre

DEFINITION DES PERIMETRES ...

... A CHAQUE PERIMETRE, SES OBJECTIFS



1. LE GRAND MONS

- Proposition d'un concept de déplacements avec la mise en valeur du réseau existant et la prise en compte des contraintes et des objectifs
- Valorisation du rôle de l'autoroute et du ring
- Définition d'un concept de stationnement au travers notamment de la localisation de P+R ou P+M
- Elaboration des principes généraux de stratégie de régulation sur les artères principales du réseau

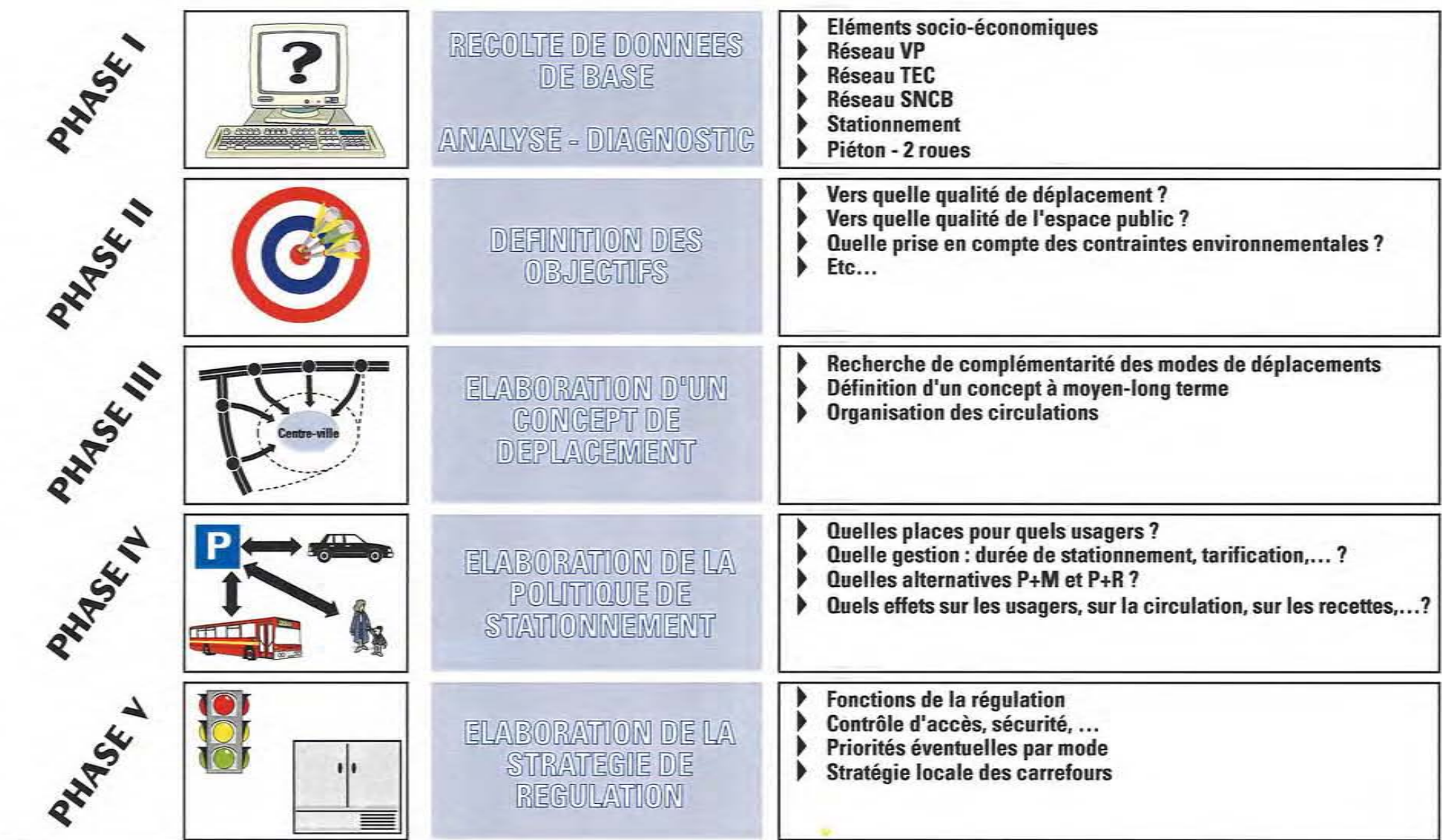
2. CENTRE-VILLE

- Proposition d'un concept multimodal autour et à l'intérieur du centre-ville
- Proposition d'organisation des circulations pour garantir une accessibilité multimodale et protéger les zones urbaines sensibles
- Proposition d'un plan de stationnement détaillé dans l'ensemble de l'intra muros
- Elaboration d'une stratégie de régulation des boulevards

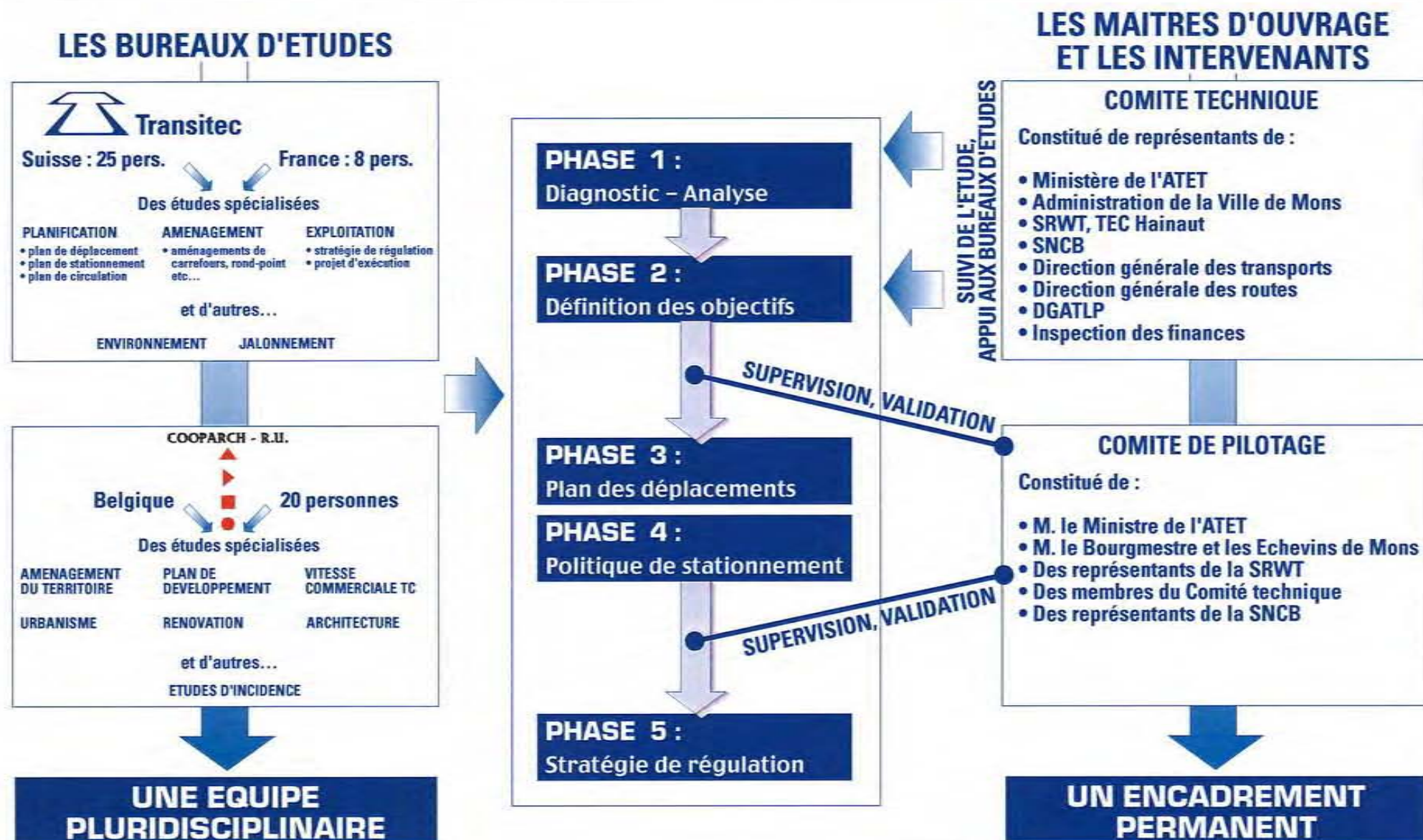
3. LES PÔLES EXTERIEURS

- Pistes à suivre en terme d'amélioration de l'accessibilité multimodale
- Mise en valeur des espaces publics au centre des communes
- Politique de stationnement par pôle

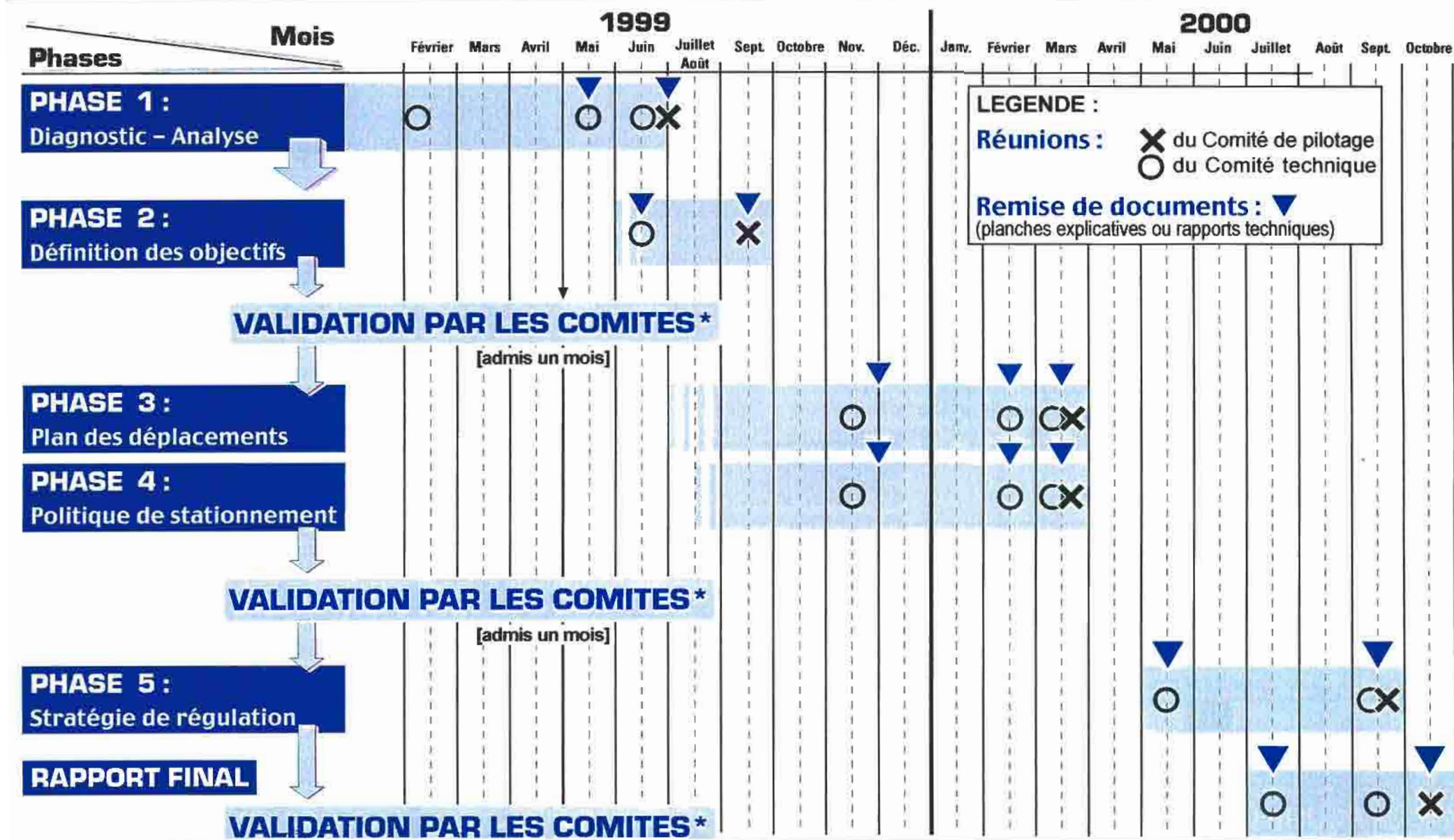
Programme de l'étude



Organigramme de l'étude



Chronogramme de l'étude



PHASE 1 : ANALYSE - DIAGNOSTIC

Chapitre 1.1 : Analyse socio-économique

Chapitre 1.2 : Le Grand Mons : Analyse multimodale

Chapitre 1.3 : Le centre-ville : Analyse multimodale

Chapitre 1.4 : Synthèse du diagnostic multimodal



CHAPITRE 1.1 ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE



1.1 ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE

1.1.1 La localisation générale de Mons

Fig. 1.1 Dans un axe Est-Ouest, Mons forme avec le Borinage une conurbation appelée à augmenter son intégration, de manière à former une agglomération urbaine de plus de 200'000 habitants, troisième en importance de la région Wallonne. Autour d'elle, un réseau dense et transfrontalier de villes petites et moyennes forme le cadre d'un bassin d'habitat et d'emploi situé à l'articulation des zones d'influence de Bruxelles, Lille et Paris.

1.1.2 La population

Fig. 1.2 Le territoire de la Ville de Mons (92'000 habitants) comprend une agglomération d'environ 55'000 habitants centrée sur le Mons historique, à laquelle s'ajoutent des agglomérations secondaires (Jemappes - Flénu, Havré, ...) ainsi que des villages ou zones résidentielles suburbaines.

L'habitat montre certaines spécificités :

- les quartiers de la seconde couronne résidentielle de l'Est s'étalent sur une grande superficie, avec une faible desserte générale ;
- à l'Ouest, les quartiers ouvriers relativement denses deviennent à leur tour de facto des faubourgs de Mons, en raison de la disparition des activités traditionnelles ;
- le centre-ville historique maintient une certaine attractivité résidentielle, notamment grâce aux efforts de rénovations entrepris depuis 20 ans.



Fig. 1.3 1.1.3 Les emplois

Fig. 1.4 Les emplois sont pour plus de la moitié concentrés dans l'intra-muros ou à proximité, essentiellement publics et tertiaires. Les anciens secteurs industriels et miniers de l'Ouest (Cuesmes, Jemappes, Flénu, Ghlin) ne comportent plus que des emplois de services, commerces et enseignement. Les emplois industriels sont concentrés dans le zoning de Ghlin et dans les cimenteries d'Obourg. Au Nord, le SHAPE est un pôle d'important (4'000 emplois) fonctionnant de manière autonome. Le commerce de détail forme un pôle d'importance régionale dans l'intra-muros (66'000m²), tandis que la grande distribution est principalement installée le long de la N51, ce qui fait du secteur de Jemappes le second pôle commercial de la conurbation (40'000m²), mais est de plus un pôle d'enseignement secondaire et supérieur.

Ann. 1.1 Dans le domaine de l'enseignement, le centralisme est de rigueur : l'intra-muros et ses abords regroupent l'essentiel des écoles et des campus universitaires.

Fig. 1.5 1.1.4 Le taux de motorisation

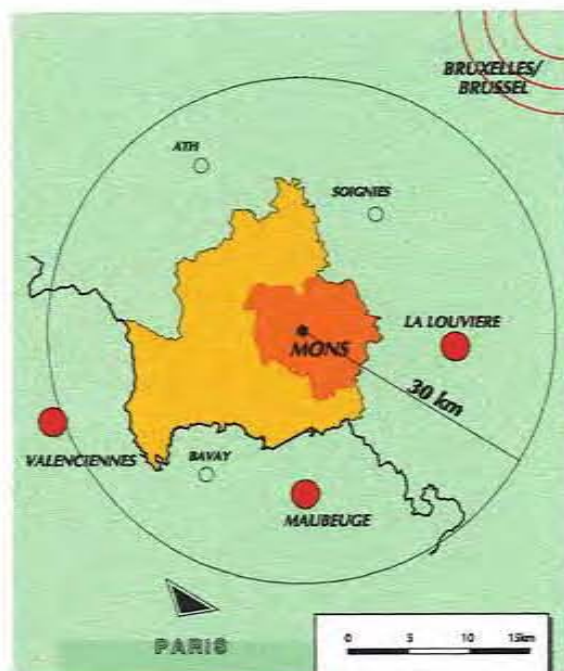
Le taux de motorisation varie de 320 véhicules pour 1000 habitants à l'Ouest du territoire à 400 véhicules pour 1000 habitants à l'Est, mettant en évidence les différences d'équipement de la population à l'échelle du secteur d'étude.



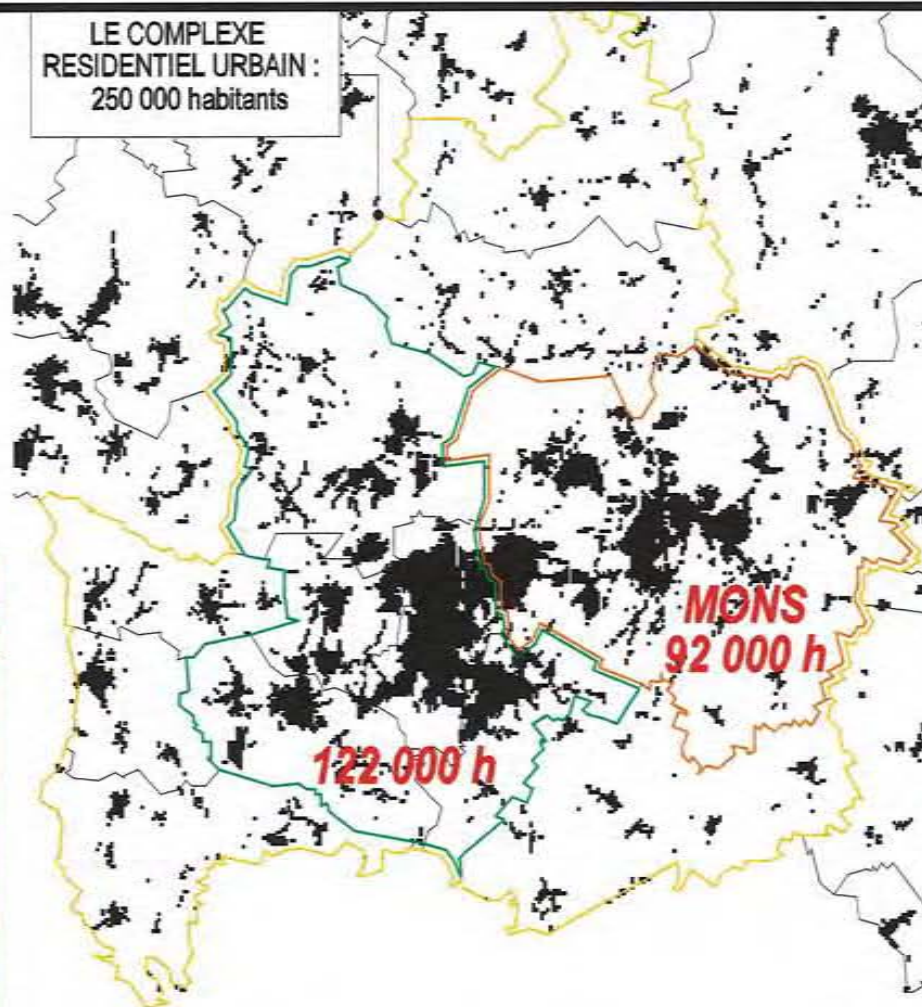
Le Grand Mons et sa région

MONS DANS SA REGION

- LE RESEAU URBAIN DE MONS EST TRANSFONTALIER.
- DANS UN RAYON DE 30 KM, PLUSIEURS CENTRES VILLES CONCURRENTS.
- LA ZONE D'INFLUENCE DE MONS EST DECENTREE VERS L'OUEST.



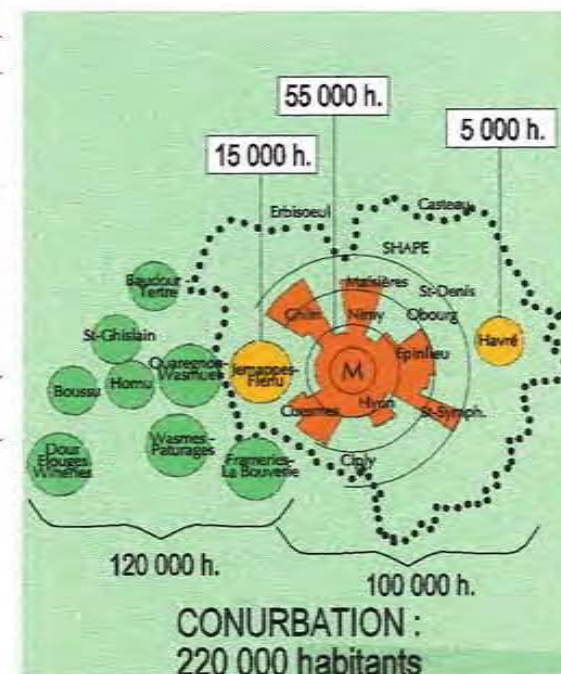
LE COMPLEXE
RESIDENTIEL URBAIN :
250 000 habitants



DANS LE COMPLEXE RESIDENTIEL URBAIN DE MONS,
LES AGGLOMERATIONS PROCHES A L'OUEST COMPTENT
POUR LA MOITIE DE LA POPULATION.

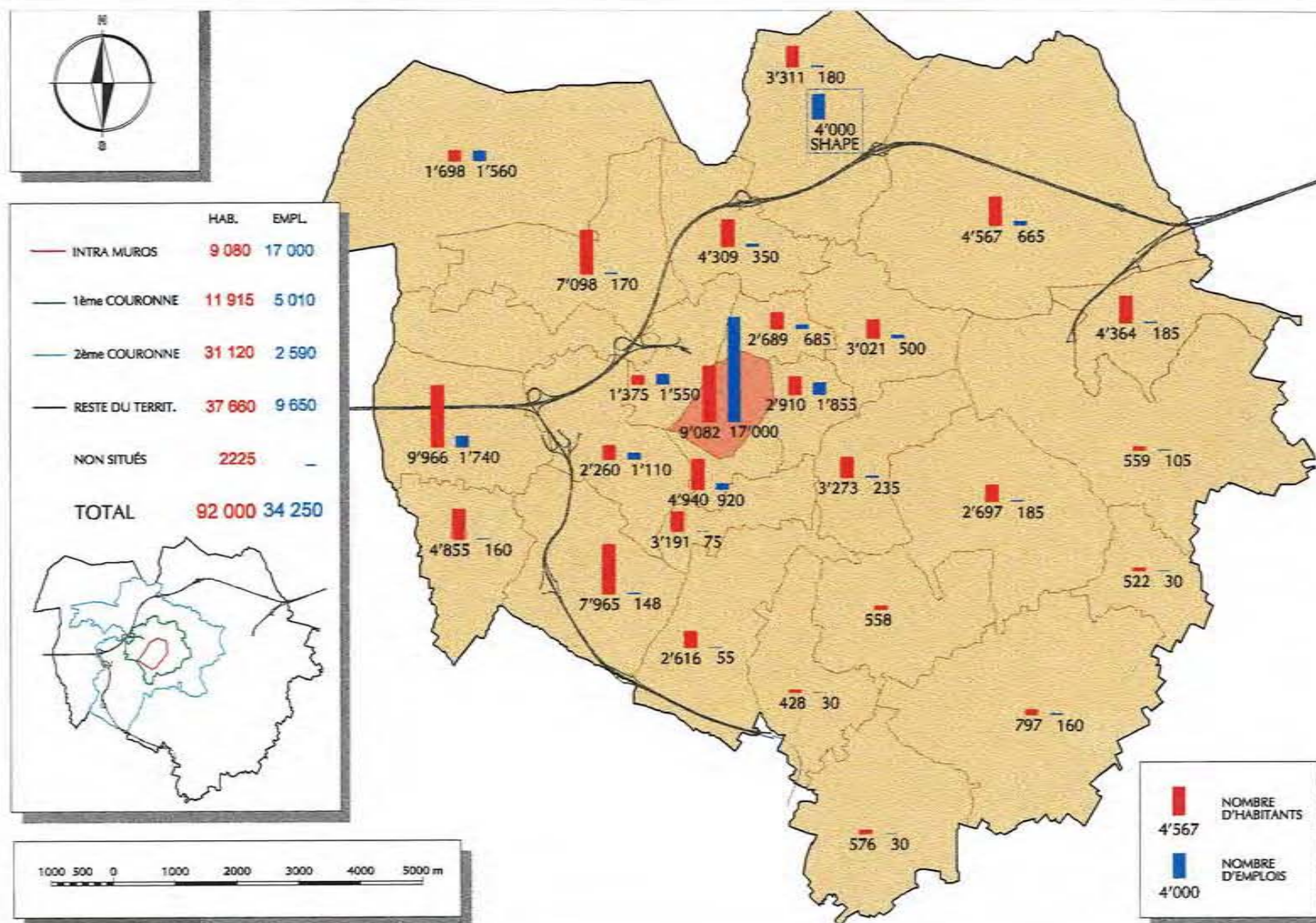
STRUCTURE DE LA CONURBATION

- DANS LA CONURBATION MONS-BORINAGE, ON DISTINGUE L'AGGLOMERATION CENTRALE DE MONS.
- JEMAPPES ET FLENU APPARAISSENT COMME UNE AGGLOMERATION RELAIS VERS LE BORINAGE, ET HAVRE COMME UNE AGGLOMERATION RELAIS VERS LA LOUVIERE.



SOURCES : INS - IGN - SCHÉMA DE STRUCTURE

Emploi et population par districts



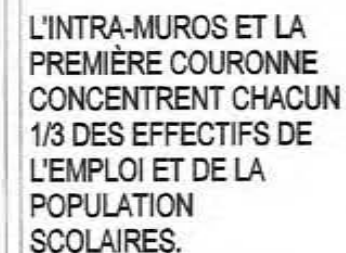
LA MOITIÉ DES EMPLOIS SONT CONCENTRÉS DANS L'INTRA-MUROS, OÙ N'HABITE QUE 10 % DE LA POPULATION.

LA 1ère COURONNE EST PEU PEUPLÉE, MAIS COMPREND ENCORE 15 % DES EMPLOIS;

LE SHAPE PROCURE AUTANT D'EMPLOIS QU'UNE VILLE DE 15 000 À 20 000 HABITANTS, TANDIS QUE JEMAPPES ET FLÉNU (15 000 HAB.) SONT TRÈS DÉFICITAIRES.

DE MANIÈRE GÉNÉRALE, LES EMPLOIS SONT AU CENTRE ET À L'EST, LES HABITANTS SONT À L'OUEST.

SOURCES : INS - VILLE DE MONS - ENQUÊTE

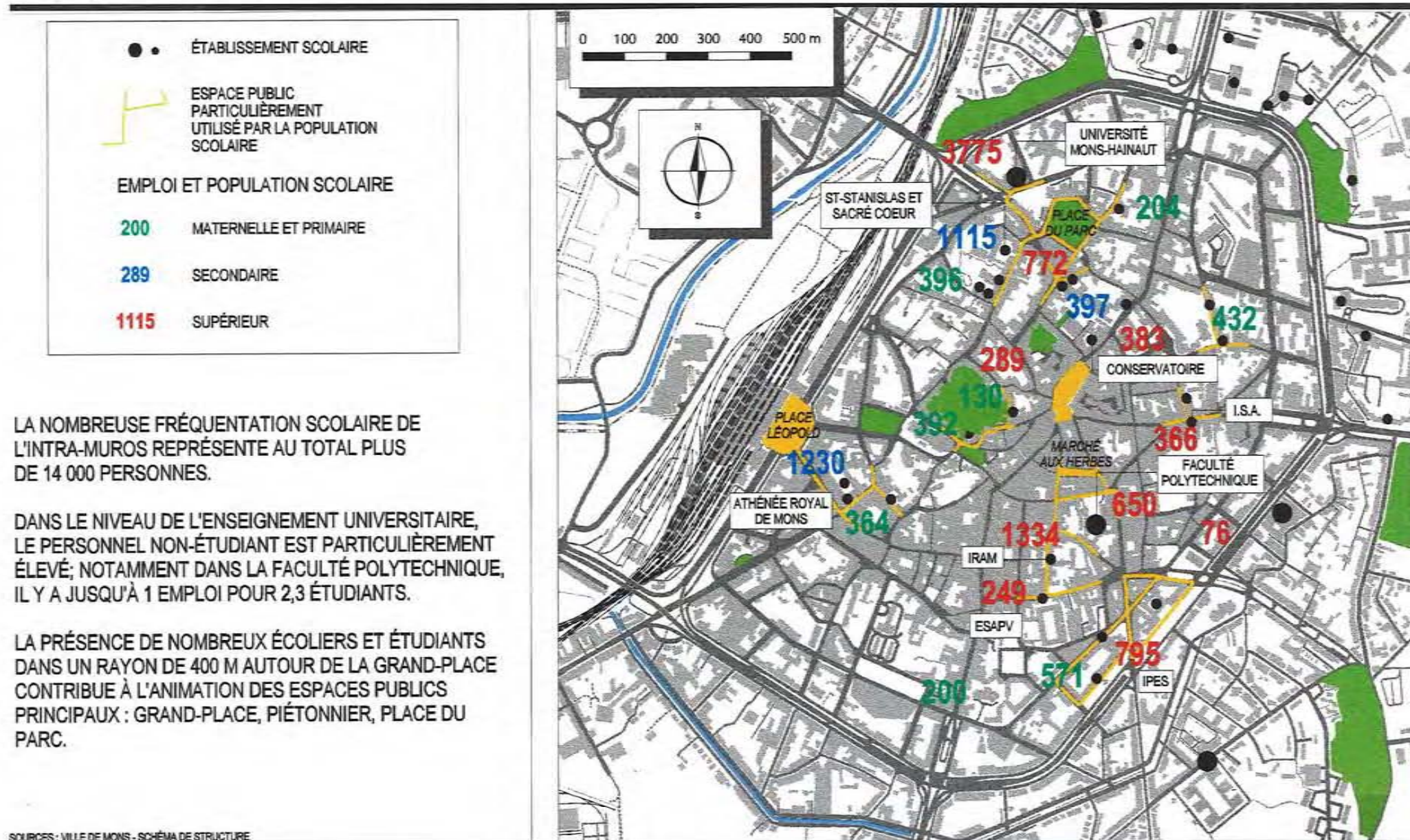


CETTE CENTRALISATION
CONCERNE TOUS LES
NIVEAUX D'ENSEIGNE-
MENT.

INTRA-MUROS :
14 020
1ÈRE COURONNE :
13 753
RESTE DU TERRITOIRE :
11 021

SOURCES : VILLE DE MONS - ENQUÊTE

La population scolaire au centre-ville



SOURCES : VILLE DE MONS - SCHÉMA DE STRUCTURE


 MINISTÈRE WALLON
DE L'ÉQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS

 VILLE
DE
MONS

 SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS

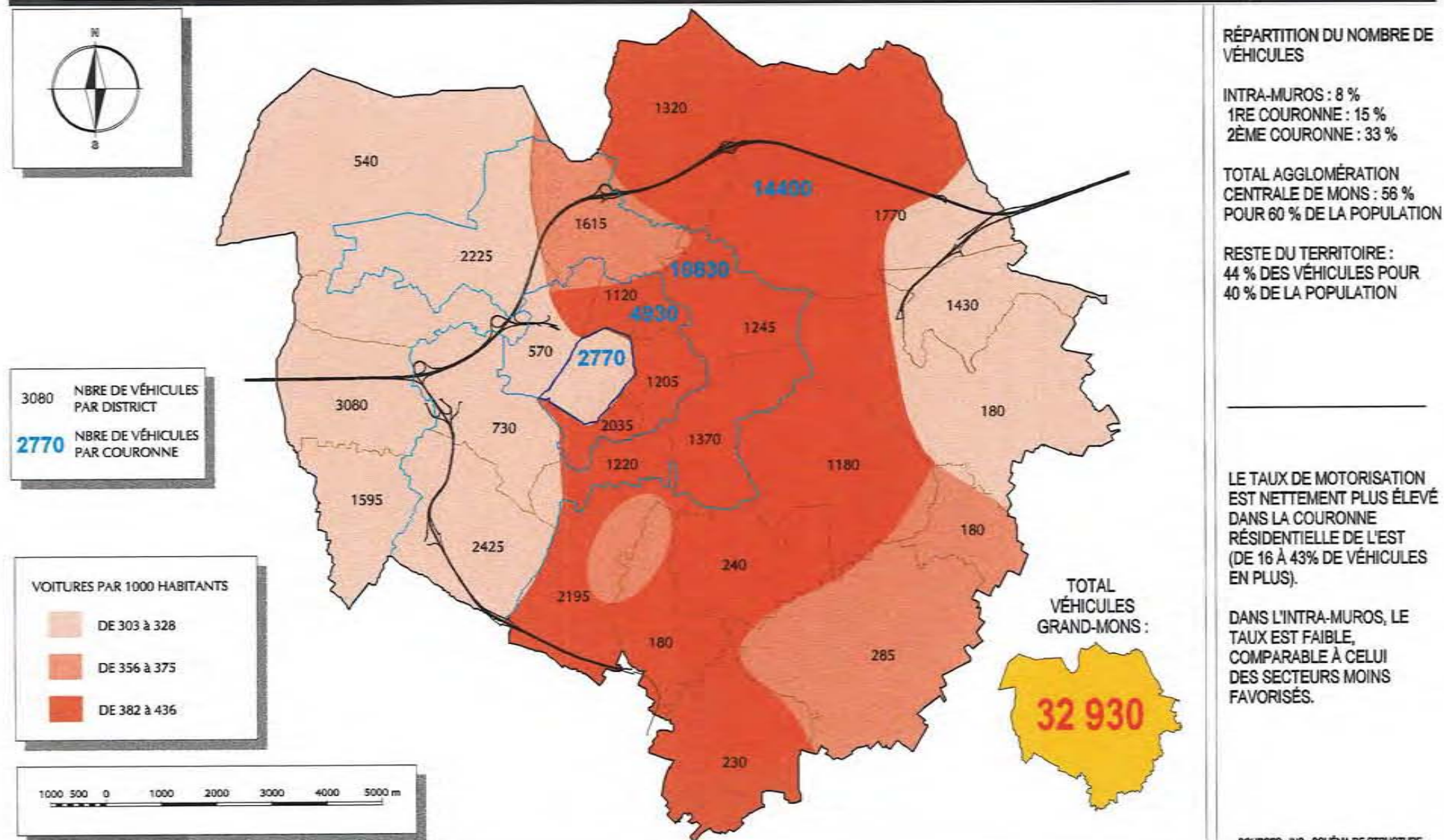
 SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES


COOPARCH - B.I.I.

9938.00-f1.4-jd-1-20.07.00 / rv

Figure n° 1.4

Le taux de motorisation



CHAPITRE 1.2 LE GRAND MONS : ANALYSE MULTIMODALE



1.2 LE GRAND MONS : ANALYSE MULTIMODALE

1.2.1 Réseaux et trafic routier (véhicules particuliers)

Fig. 1.6 L'agglomération de Mons est desservie par un réseau autoroutier au Nord (E19 - E42) et à l'Ouest (R5) de 2x2 voies. Le tronçon Nord connaît des problèmes de saturation, en raison notamment du rôle d'accueil du trafic de transit au niveau national et européen et du gabarit restreint existant.

Fig. 1.7 Le réseau autoroutier irrigue un réseau routier principal très développé, de forme radiale reliant les échangeurs autoroutiers avec le réseau concentrique du centre de Mons. Le réseau secondaire est en revanche peu développé, sauf à l'Ouest de l'agglomération.

Fig. 1.8 Les charges de trafic (trafic jour ouvrable moyen 24h - 1999) mettent en évidence :

Ann. 1.3

- de fortes charges de trafic sur le réseau autoroutier E19 - E42 (de 65 à 80'000 véh/j) ;
- des charges de trafic croissantes sur le ring 5 (de 10'500 à 28'000 véh/j), reflétant ainsi le rôle collecteur de cet axe ;
- des charges de trafic croissantes sur les radiales (de 14'000 à 47'000 véh/j), mettant en évidence le rôle d'accessibilité et l'attractivité du centre-ville de Mons ;
- le rôle de porte principale du centre-ville de Mons de l'avenue de l'Université (46'600 véh/j).

Fig. 1.9 Mettre en évidence les volumes de trafic ne suffit pas, il faut également connaître la structure du trafic afin de révéler l'importance du trafic de transit, d'accessibilité externe ou interne à l'agglomération empruntant le réseau autoroutier.

Fig. 1.10 Sur le réseau principal, des problèmes importants de congestion apparaissent au niveau des carrefours stratégiques à l'heure de pointe du matin (7h30 - 8h30). Les capacités utilisées des carrefours expriment le rapport entre la part de trafic circulant et la capacité théorique maximum d'écoulement d'un nœud routier avant l'apparition des phénomènes récurrents de saturation du réseau. A ce niveau, quasiment l'ensemble des carrefours est saturé ou offre des réserves de capacité très faibles.



1.2.2 Les transports en commun TEC / Le réseau ferroviaire SNCB

1.2.2.1 L'offre de transports en commun TEC

Fig. 1.11 Le Grand Mons est aujourd'hui desservi par 28 lignes TEC qui forment un réseau de structure radiale. Ce réseau est très généreux à l'approche du centre ville ; en revanche, en raison de la desserte "obligatoire" de l'ensemble des communes de l'agglomération, sa couverture géographique devient qualitativement faible et peu attractive en périphérie (fréquence insuffisante des lignes).

Malheureusement, il n'existe pas actuellement de données sur la demande des transports en commun TEC (nombre de passagers par jour) à l'échelle de l'agglomération.

1.2.2.2 L'offre du réseau SNCB

Fig. 1.12 Avec deux axes de réseau ferroviaire convergeant en son centre (Gare Léopold), la Ville de Mons dispose d'une offre SNCB généreuse sur son territoire, ce qui permet aux usagers de rejoindre facilement les importantes villes belges (Bruxelles, Tournai, Namur, Liège, Charleroi) et européennes (Paris, Lille). La fréquence des trains est importante, aussi bien avec la Belgique qu'avec la région du Hainaut (axes de desserte régionale et cinq gares ou points d'arrêts encore en activité permettent la desserte du Grand Mons - Jemappes, Frameries, Havré, Obourg et Ghlin).

Fig. 1.13 Les enquêtes montées - descentes effectuées à la gare de Mons en 1999 mettent en évidence un nombre important de voyageurs (15'000 montées / descentes par jour), qui vont essentiellement en direction de Bruxelles (34% des usagers) ou de Quiévrain (21% des usagers). La gare de Mons joue donc un rôle important dans l'accessibilité à la cité et d'accueil des navetteurs entre Mons et les autres villes.



1.2.3 Le réseau deux-roues et les piétons

Fig. 1.14 Le réseau deux-roues est actuellement peu ou pas développé à l'échelle du Grand Mons. L'absence d'itinéraires et d'aménagements cyclables définis rend l'utilisation de ce mode de déplacement peu encourageante et dangereuse pour certaines catégories d'usagers. Afin de palier à ce fait, la Ville de Mons a décidé en 1998 de mener une étude, afin de mettre en évidence un réseau communal cyclable à l'échelle du Grand Mons et à l'approche du centre-ville.

De par l'étroitesse des trottoirs et la rareté des traversées piétonnes notamment, les piétons sont très peu pris en compte sur les artères extérieures du centre-ville.

1.2.4 Les projets routiers et urbains

1.2.4.1 Les projets multimodaux

Fig. 1.15 Les projets multimodaux sont prévus à plus ou moins long terme sur le périmètre d'étude. Ils sont de différentes natures :

- des projets routiers, tels que des contournements de communes, des aménagements de ronds-points et des modifications de régulation de carrefours ;
- des projets d'amélioration de la vitesse commerciale des bus ;
- des projets d'aménagement de pistes cyclables.



1.2.4.2 Les projets de développement

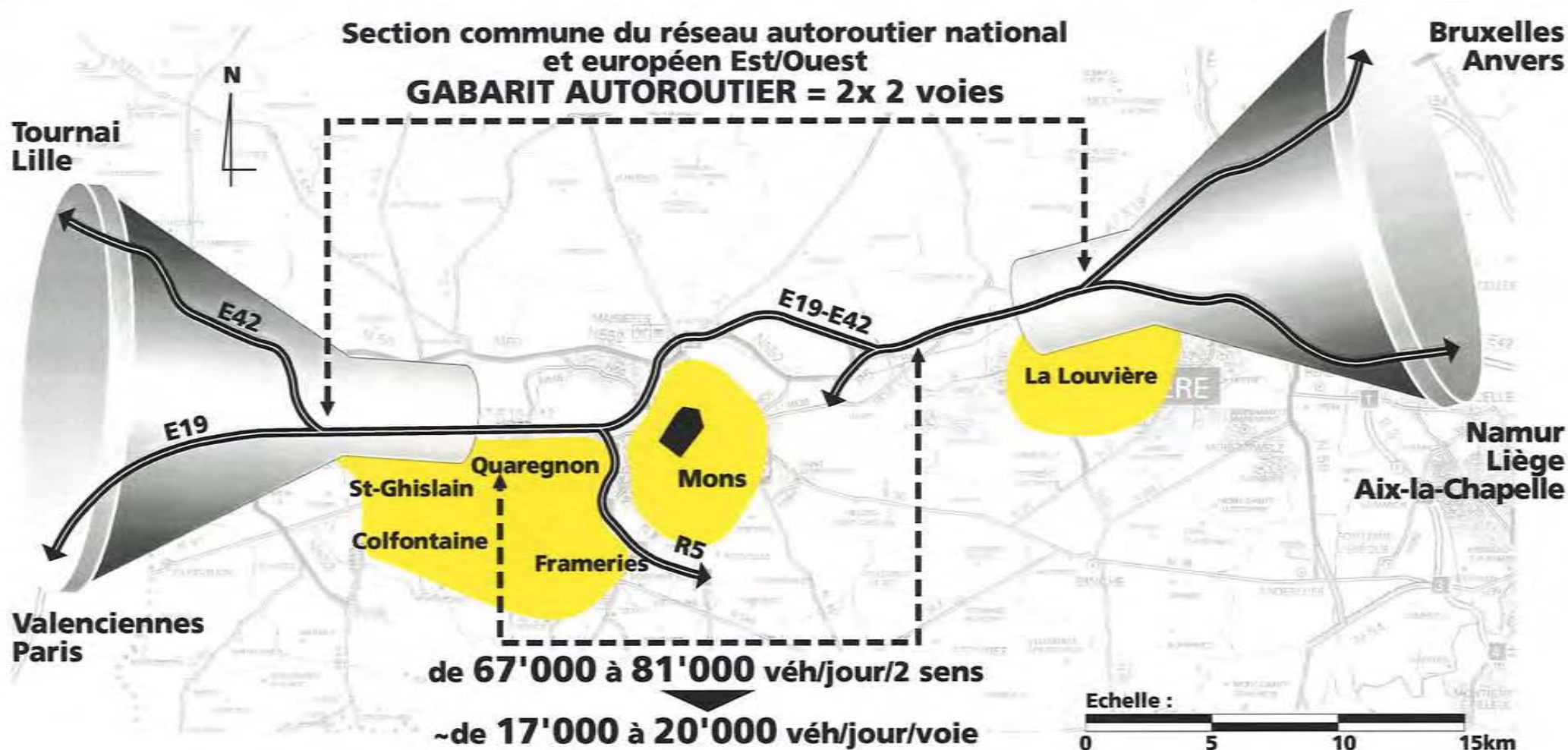
Fig. 1.16-17 A l'échelle du Grand Mons, si une réutilisation du site de l'ancien charbonnage du Levant relève encore des intentions de l'aménagement, la réalisation du PASS sur le site de l'ancien charbonnage du Crachet est achevée et devrait accueillir 200'000 visiteurs par an. Le centre de découverte archéologique de Spiennes est un projet à plus long terme, mais la fréquentation escomptée devrait atteindre 60'000 à 100'000 visiteurs par an. De manière à préserver ce site, au cœur d'un parc naturel et archéologique, l'accès devrait être multimodal, reposant sur l'accessibilité routière (transports individuels et collectifs), les modes doux et si possible, l'utilisation de la voie ferrée d'Harmignies. En voiture et en autocar, le centre devrait être accessible par la route de Beaumont.

1.2.4.3 La liaison Mons - Laon, un autre projet routier

- Fig. 1.18 A l'échelle européenne, la liaison appelée "liaison Mons - Laon" constitue un maillon du réseau routier européen reliant le Nord et le Sud de l'Europe, de Paris à Bruxelles. Les enjeux de cette nouvelle infrastructure sont très importants pour le désenclavement de certaines régions aujourd'hui économiquement sinistrées. En Belgique, elle devrait se relier au réseau routier à partir de la Nationale 6 pour rejoindre le ring 5 de contournement Ouest de Mons et enfin l'autoroute E19 - E42.
- Ann. 1.4
- Ann. 1.5
- Fig. 1.19 Les charges de trafic escomptées sont relativement faibles (de 10 à 15'000 véhicules/jour), mais devraient être essentiellement constituées de poids lourds et de trafic transfrontalier local.

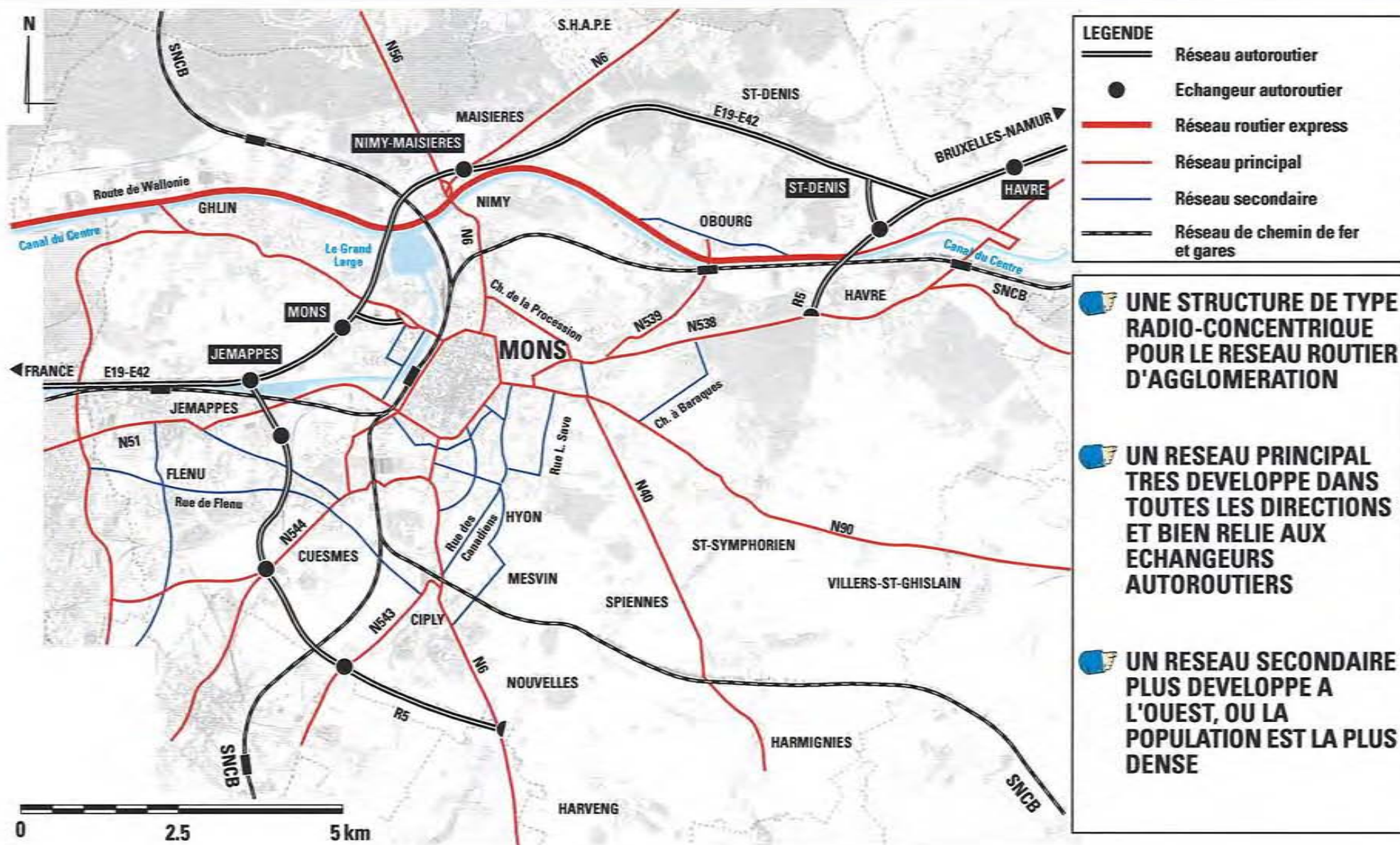


Les caractéristiques du réseau autoroutier à l'échelle du Grand Mons

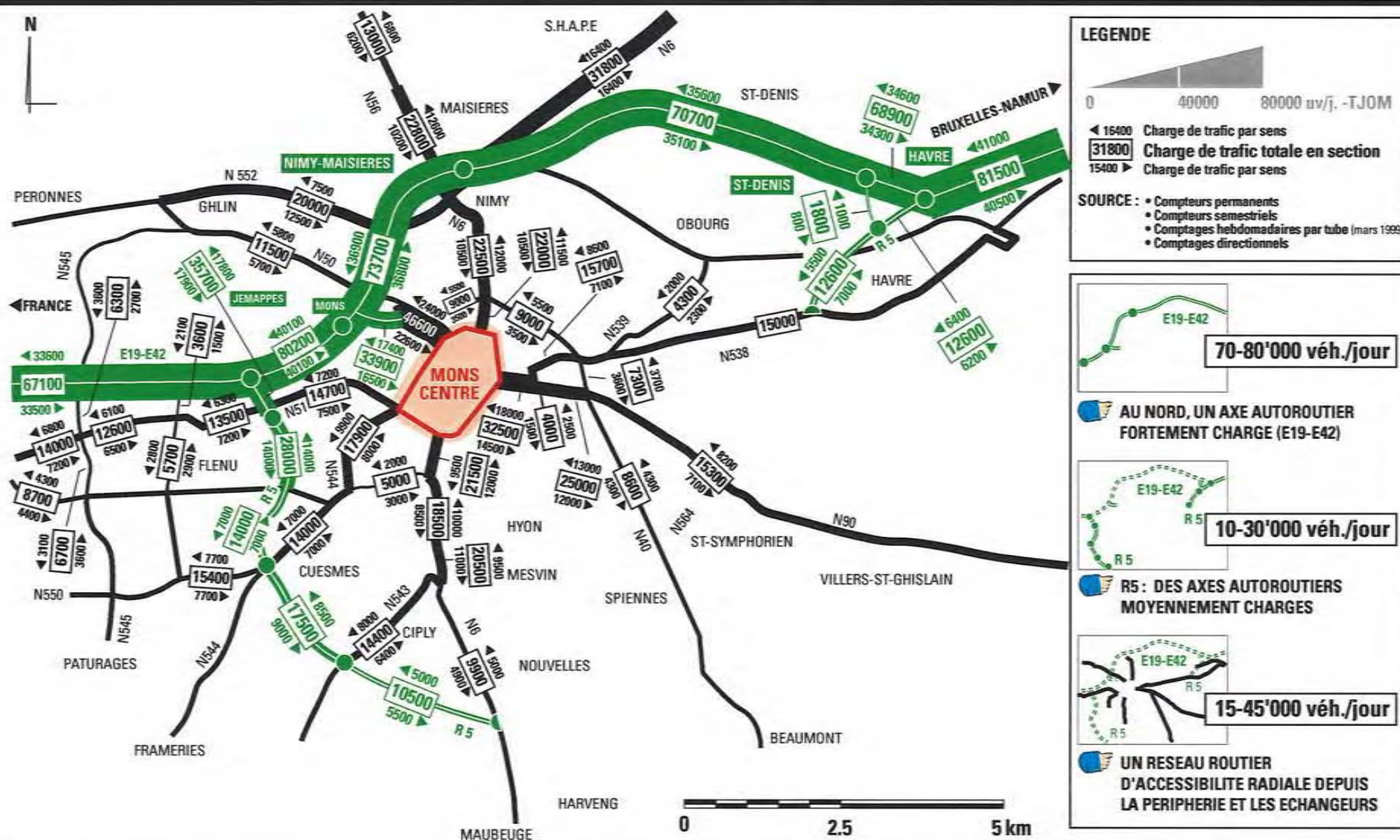


Saturation du réseau autoroutier à la hauteur de l'agglomération Montoise

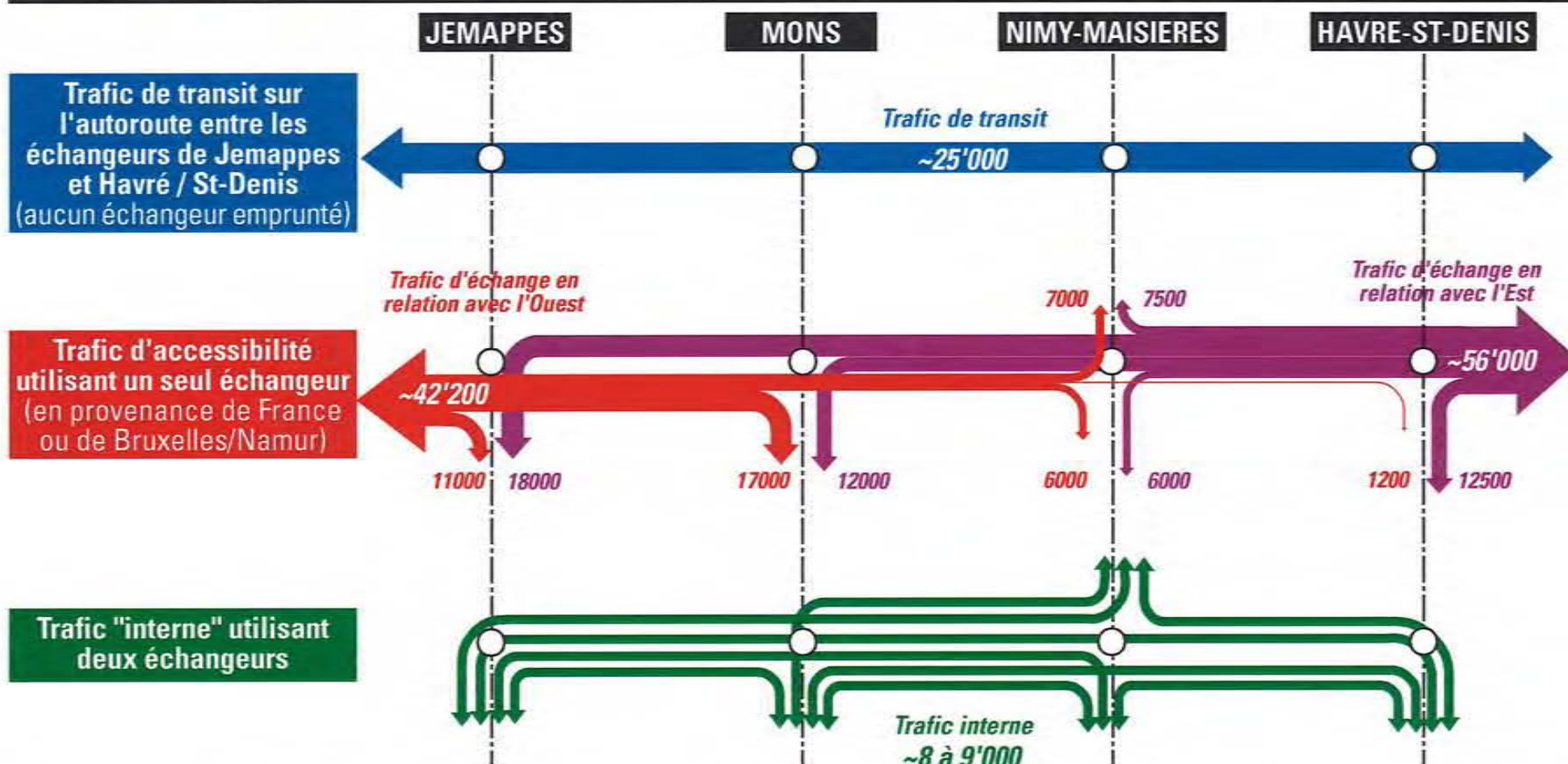
Le Grand Mons : Hiérarchie du réseau routier



Le Grand Mons : Diagramme d'écoulement 24h - TJOM 1999 (unité véhicules/jour)



Analyse de la structure du trafic entre les échangeurs de Jemappes, Mons, Nimy-Maisières et Havré-St-Denis

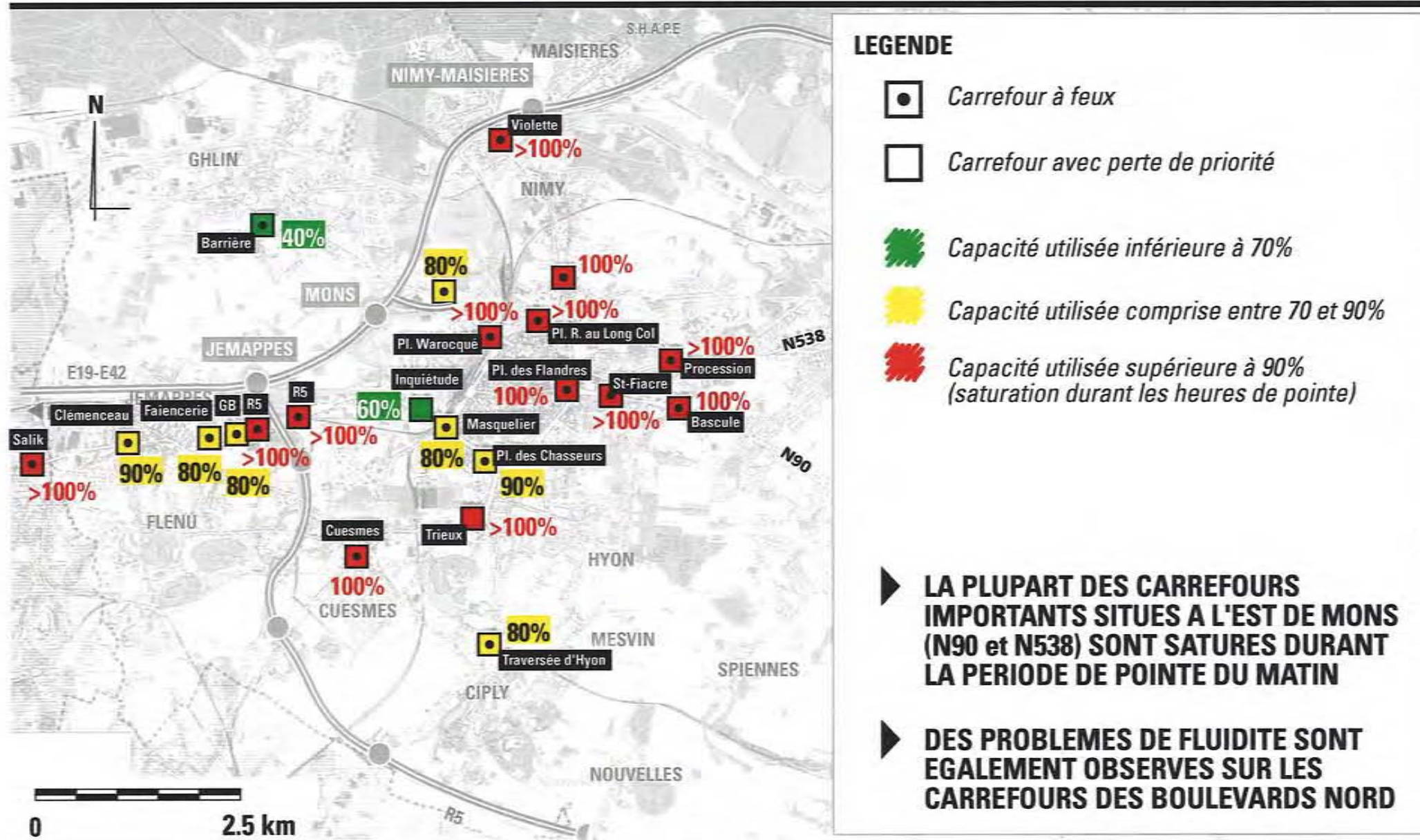


L'AUTOROUTE E19-E42 EST FORTEMENT EMPRUNTEE PAR UN TRAFIC D'ACCESSIBILITE LIE A L'AGGLOMERATION MONTOISE AVEC JUSQU'A 95'000 VEHICULES RECENSES, PRINCIPALEMENT EN RELATION AVEC L'EST.

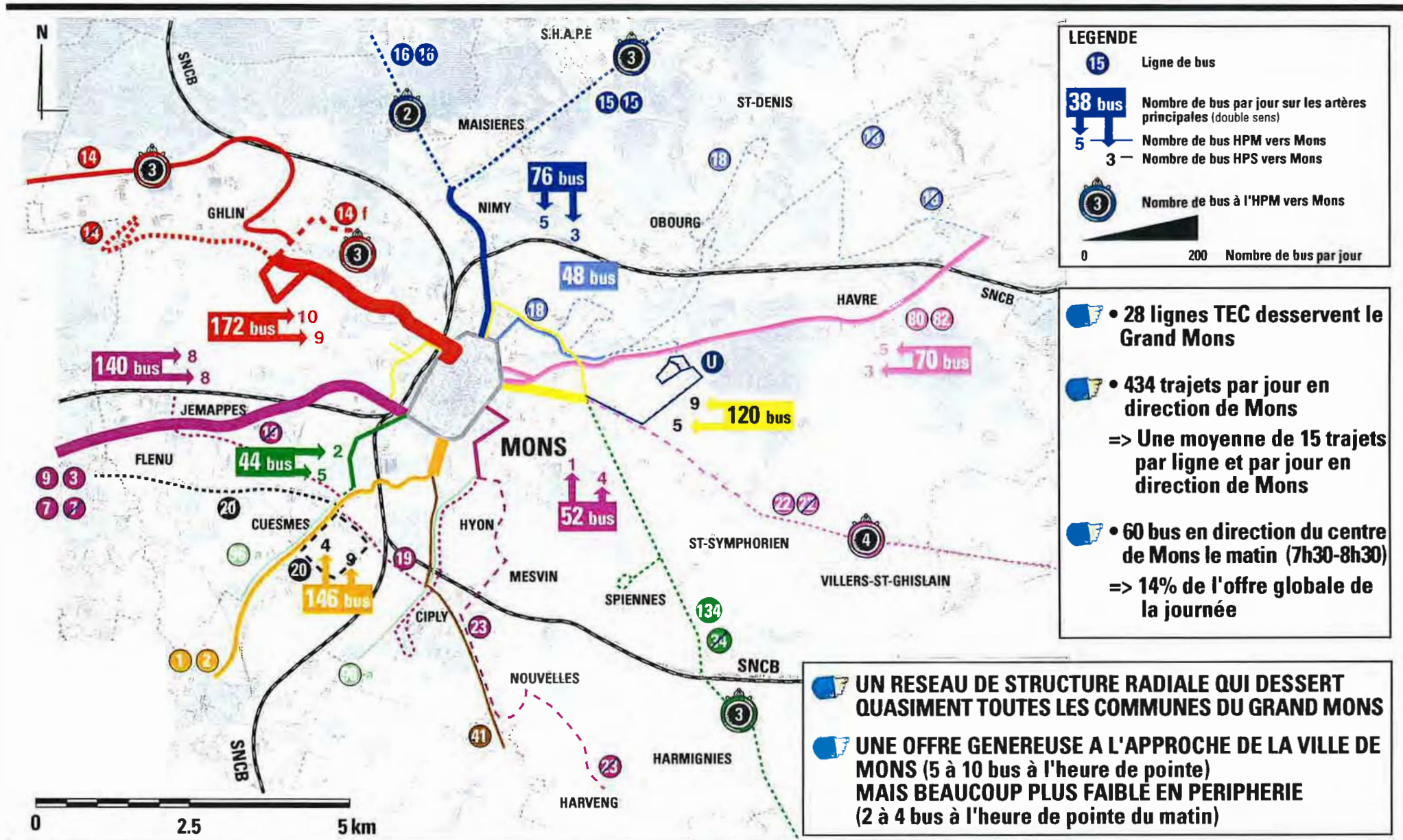
UN TIERS DES VEHICULES EMRUNTANT L'AUTOROUTE EST EN TRANSIT SUR LES QUATRE ECHANGEURS (25'000 uv/jour)

PAR CONTRE, L'UTILISATION DE L'AUTOROUTE PAR DU TRAFIC INTERNE A L'AGGLOMERATION EST TRES FAIBLE (peu d'utilisation en tant que rocade)

Le Grand Mons : Capacité des carrefours stratégiques - Heure de pointe du matin (7h30-8h30) - Trafic 1999



Grand Mons : Offre du réseau TEC - Etat avril 1999



MINISTRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE MONS



SOCIETE REGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIETE NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES

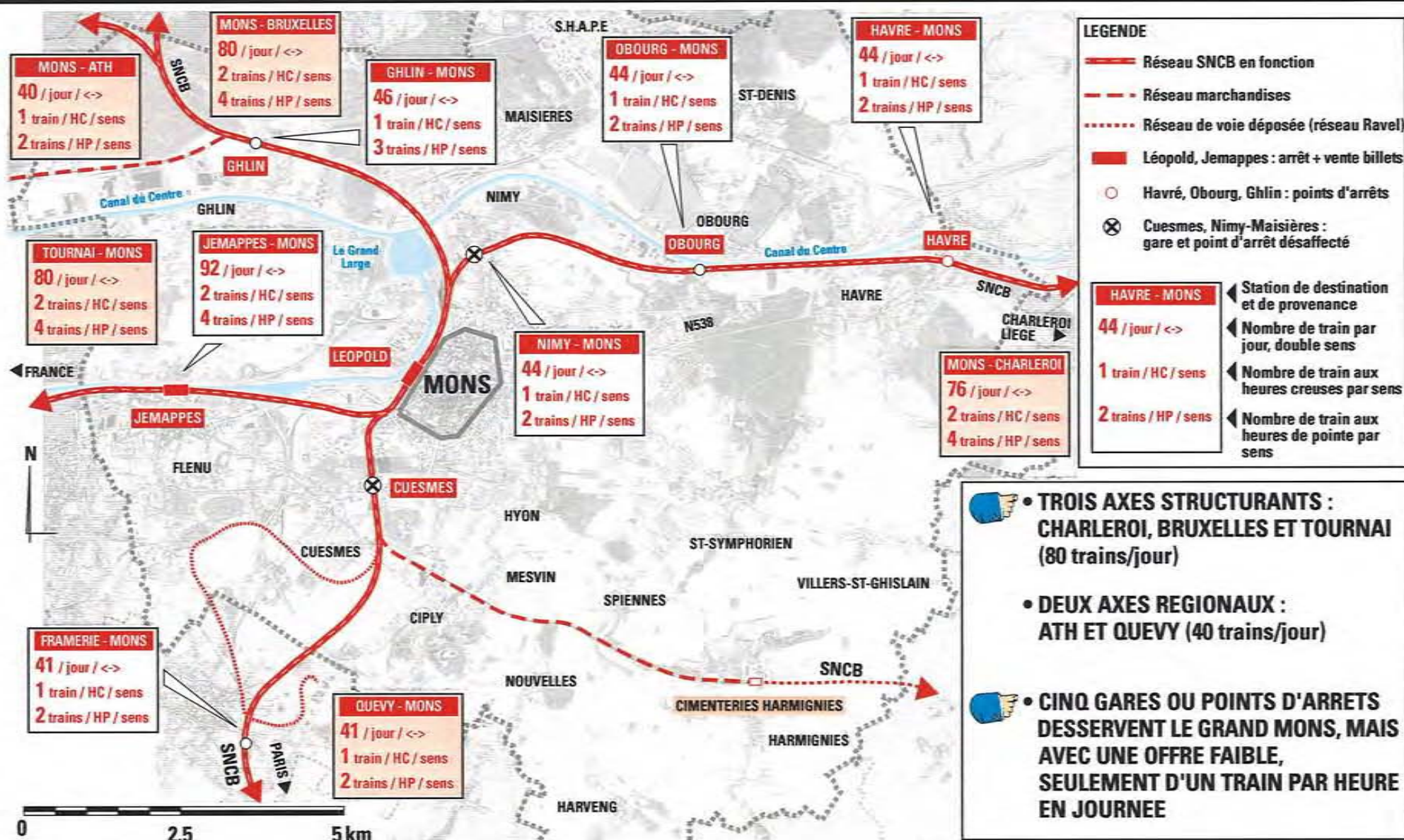


COOPARCH - R.U.

9938.00-f1.11-jd-1- 20.07.00 / rv
01.11.00 / rv

Figure n° 1.11

Le Grand Mons : Offre du réseau SNCB



MINISTRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE MONS



SOCIETE REGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIETE NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES

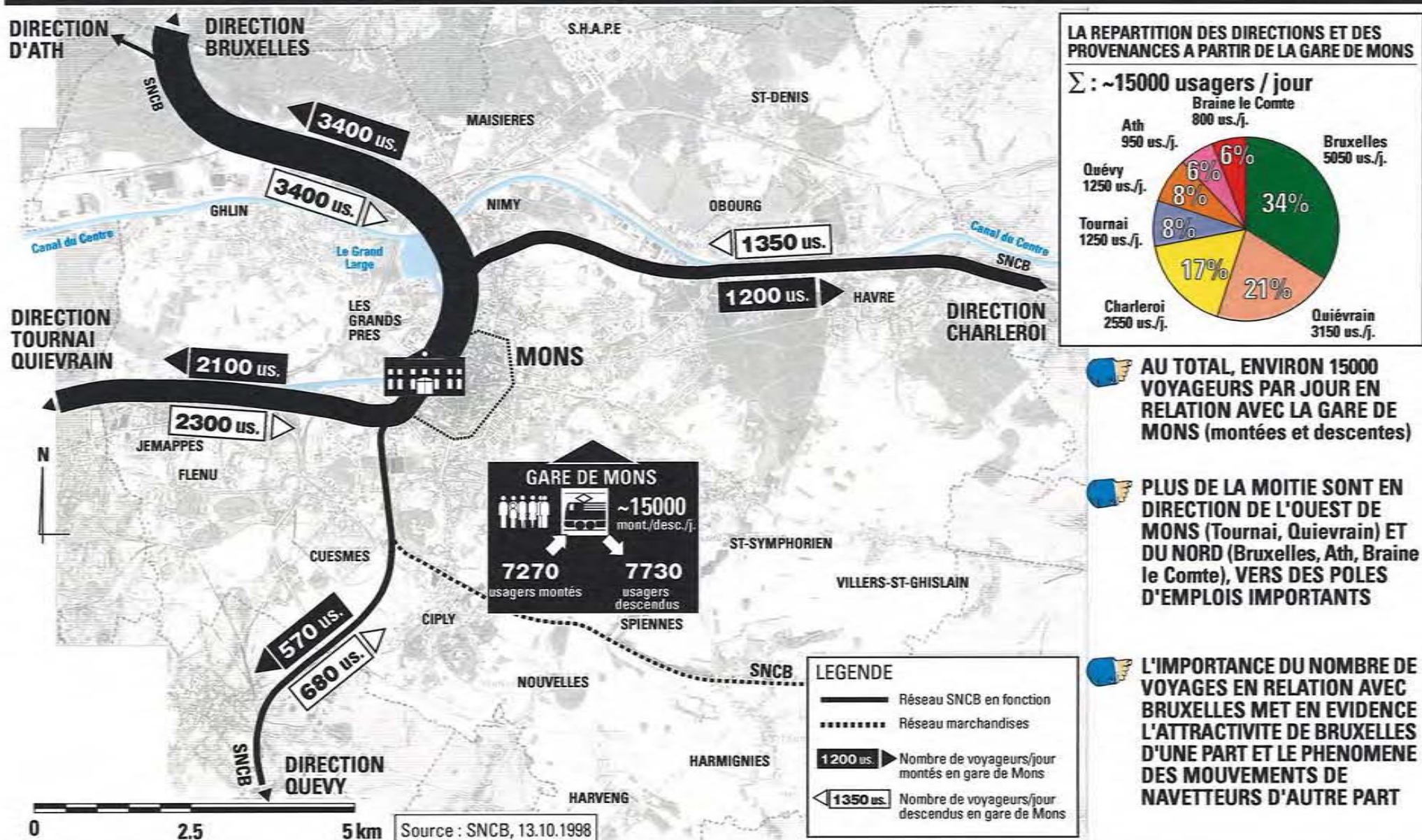


COOPARCH - R.I.L.

9938.00-f1.12-jd-1- 20.07.00 / rv
01.11.00 / rv

Figure n° 1.12

Le Grand Mons : La demande SNCB (enquête montées-descentes à la gare de Mons-Mardi 13 octobre 1998)

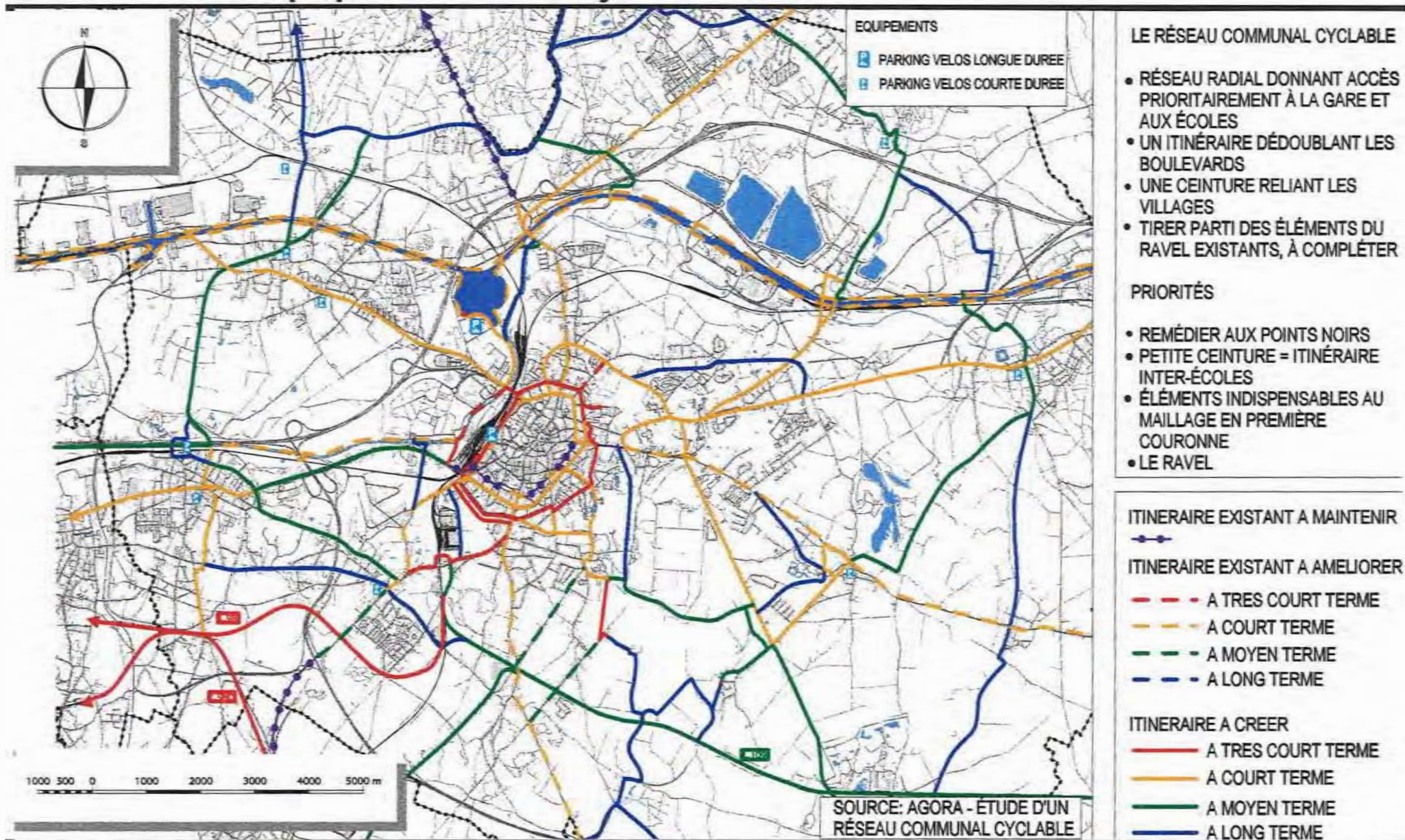


AU TOTAL, ENVIRON 15000 VOYAGEURS PAR JOUR EN RELATION AVEC LA GARE DE MONS (montées et descentes)

PLUS DE LA MOITIE SONT EN DIRECTION DE L'OUEST DE MONS (Tournai, Quievrain) ET DU NORD (Bruxelles, Ath, Braine le Comte), VERS DES POLES D'EMPLOI IMPORTANTS

L'IMPORTANCE DU NOMBRE DE VOYAGES EN RELATION AVEC BRUXELLES MET EN EVIDENCE L'ATTRACTIVITE DE BRUXELLES D'UNE PART ET LE PHENOMENE DES MOUVEMENTS DE NAVETTEURS D'AUTRE PART

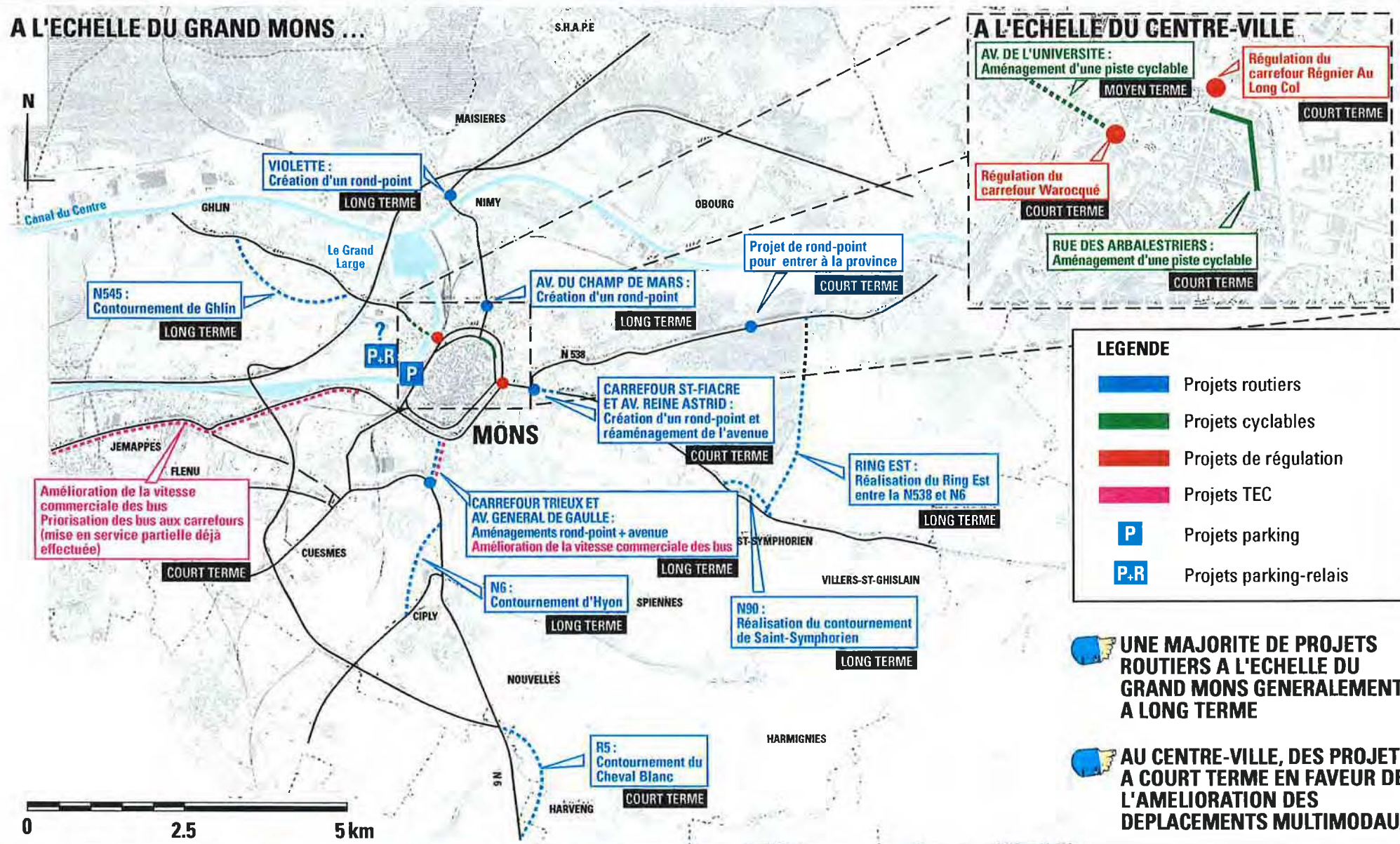
Le Grand Mons : Les propositions du Plan Cyclable



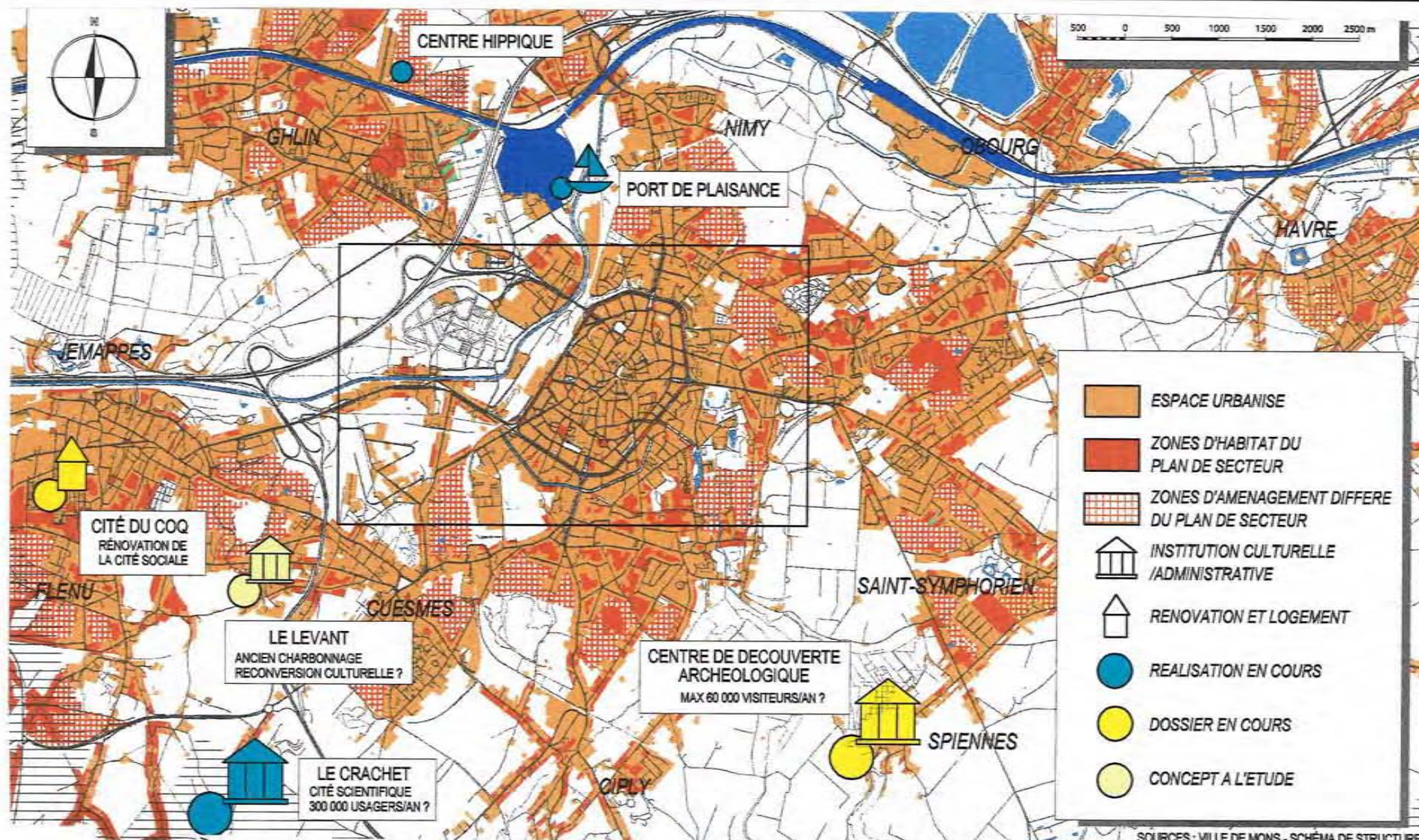
Le Grand Mons : Les projets multimodaux

A L'ECHELLE DU GRAND MONS ...

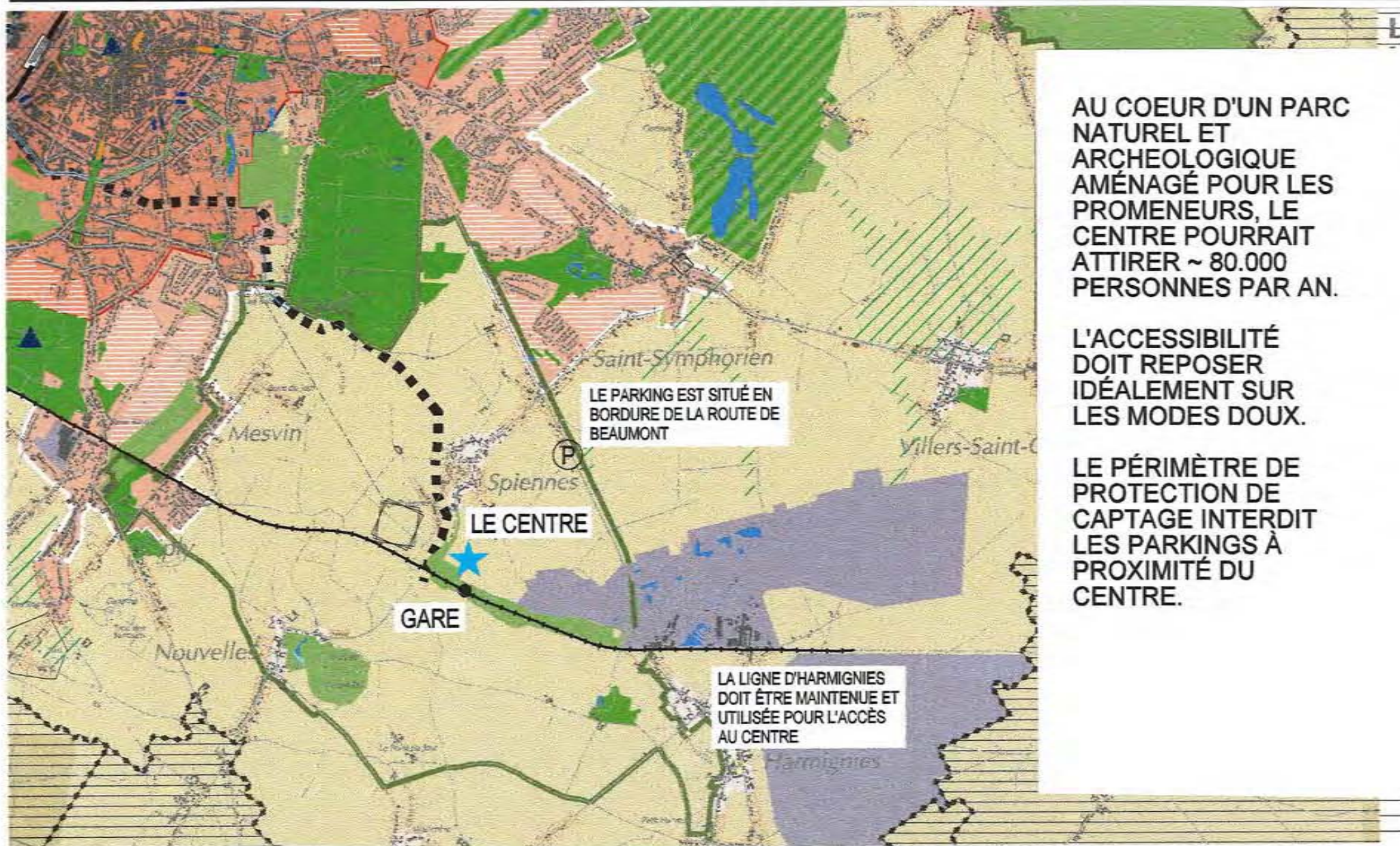
A L'ECHELLE DU CENTRE-VILLE



Le Grand Mons : Projets et développement



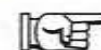
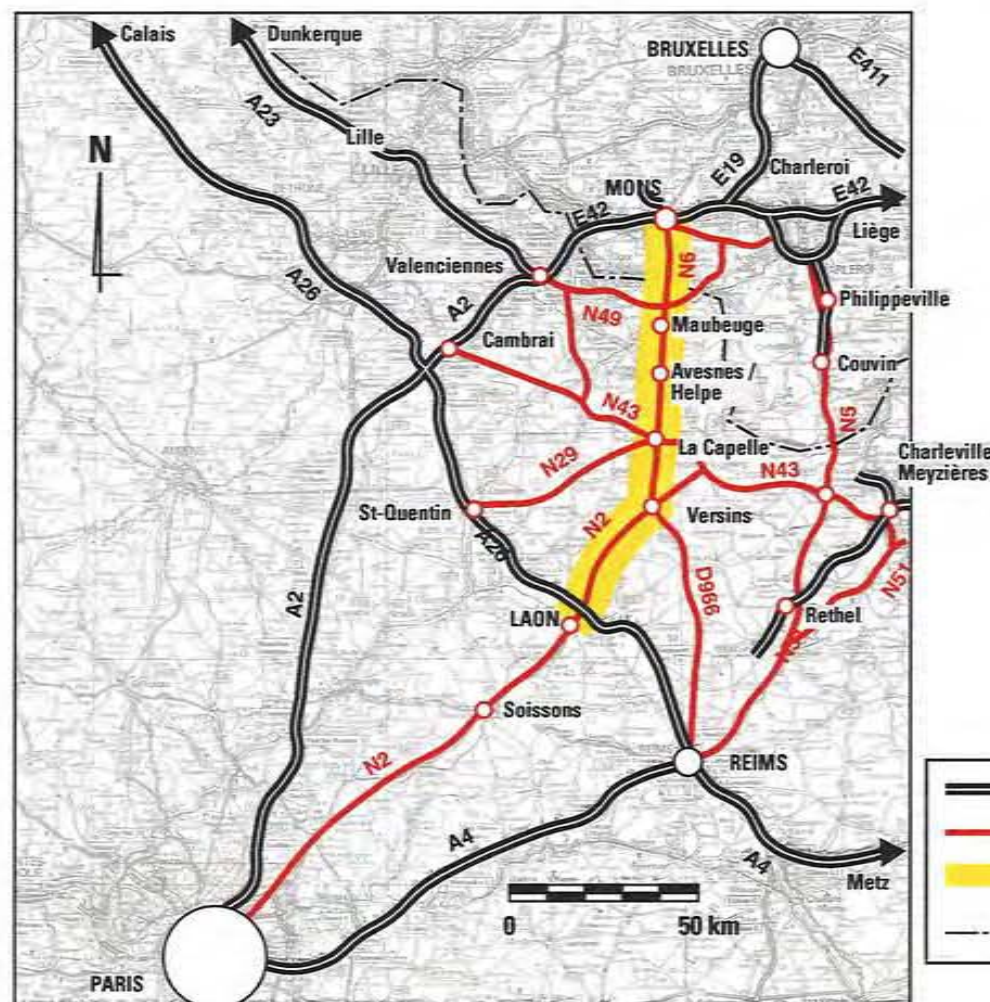
Le Grand Mons : Le site archéologique de Spiennes



Le Grand Mons : La liaison Mons-Laon / Contexte

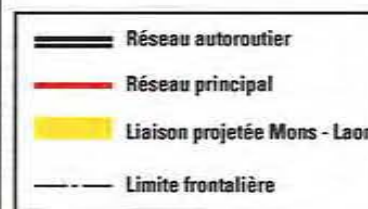


UNE LOCALISATION

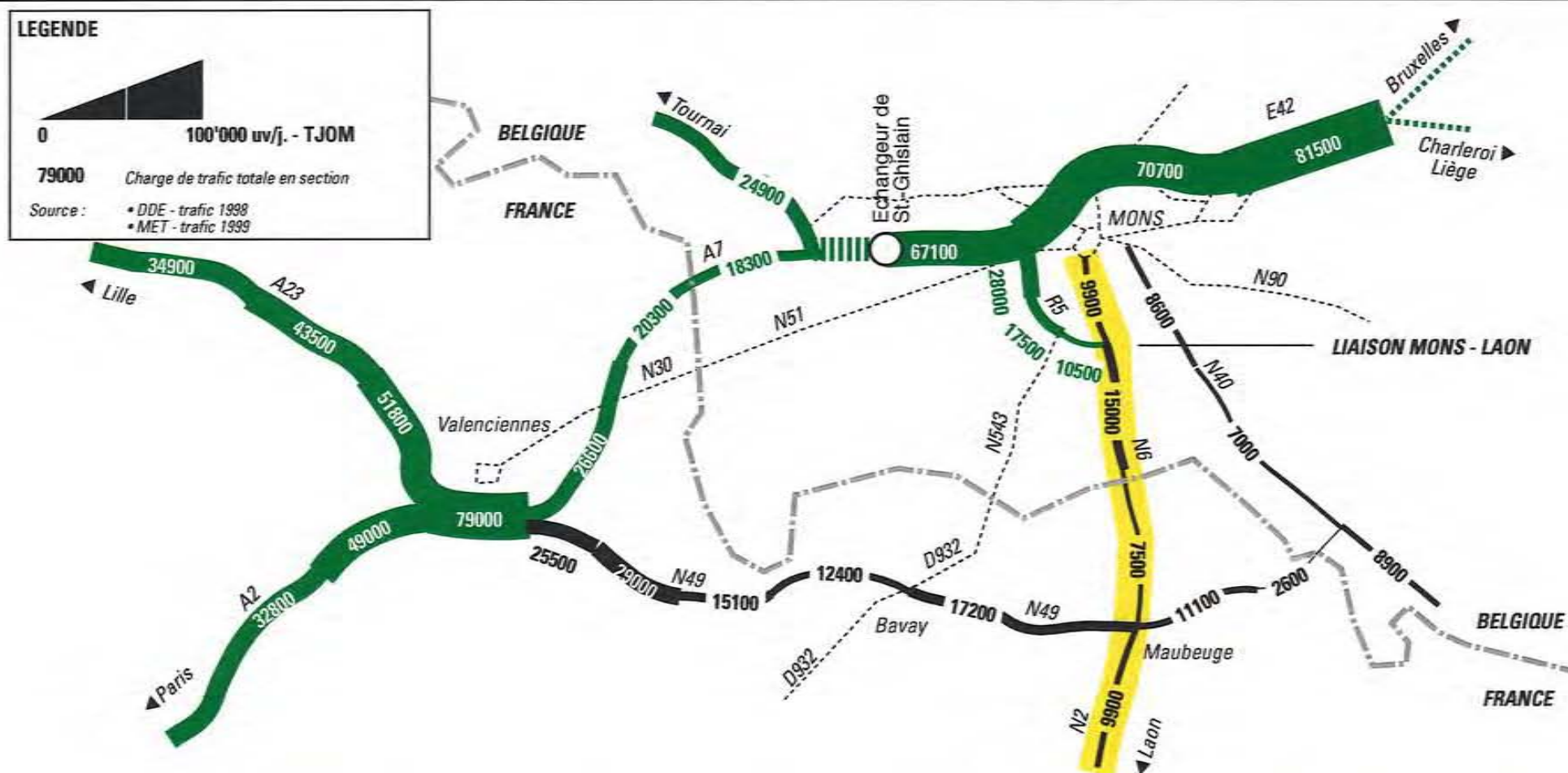


DES OBJECTIFS GENERAUX

- **RENFORCER UNE LIAISON DIRECTE ENTRE PARIS ET BRUXELLES**
- **SOULAGER LE RESEAU AUTOROUTIER EXISTANT DU NORD DE LA FRANCE**
- **CREER UN MAILLON ESSENTIEL DE L'INFRASTRUCTURE DU NORD DE LA FRANCE**
- **DESENCLAVER DES REGIONS RECONNUES EN DIFFICULTE**
- **REDYNAMISER L'ACTIVITE ECONOMIQUE EN FAVORISANT L'ACHEMINEMENT DES PERSONNES ET DES MARCHANDISES**



Le Grand Mons : La liaison Mons-Laon / Quelques charges de trafic journalières 1998-1999



UN RESEAU AUTOROUTIER TRES CHARGE A MONS ET VALENCIENNES (70 à 80'000 uv/jour), MAIS PEU FREQUENTE AU NIVEAU TRANSFRONTALIER (environ 20'000 uv/jour)

DES CHARGES DE TRAFIC PEU IMPORTANTES SUR LE RESEAU PRINCIPAL MONS-LAON, AUSSI BIEN EN FRANCE QU'EN BELGIQUE (10 à 15'000 uv/jour)

CHAPITRE 1.3 LE CENTRE-VILLE : ANALYSE MULTIMODALE



1.3 LE CENTRE-VILLE : ANALYSE MULTIMODALE

1.3.1 Le réseau routier

1.3.1.1 Analyse générale

Fig. 1.20 Les principales radiales du réseau routier du Grand Mons convergent vers le réseau concentrique du centre-ville de Mons. Ce réseau concentrique est très fort avec un "boulevard central" en sens unique (2x3 voies selon les tronçons) et deux "contre-allées" (intérieure et extérieure) en sens unique (1 ou 2 voies selon les tronçons). Il forme ainsi une barrière urbaine importante datant des années 1970.

Dans l'intra-muros, un réseau secondaire concentrique en sens unique (sens contraire du boulevard et des contre-allées), la Grande voirie (rue des Archers, des Arquebusiers, des Canonniers, du Grand Jour, des Arbalestriers, boulevard Charles Quint et Gendebien), marque une deuxième barrière urbaine, alors qu'un réseau de desserte en boucle irrigue l'ensemble des rues du centre-ville en maîtrisant le trafic de transit (plan de circulation mis en place en 1989).

Fig. 1.21 Les charges de trafic, représentées sur le diagramme d'écoulement du trafic journalier ouvrable moyen de 1999, sont relativement importantes sur les boulevards et les contre-allées (~ 45'000 unités véhicules par jour) et régulières, contrairement à celles de la Grande voirie qui sont moyennes et inégales selon les tronçons (de 6'000 à 11'500 véh./j maximum).

Fig. 1.22 Ces fortes charges de trafic entraînent une saturation généralisée des carrefours stratégiques du centre-ville aux heures de pointe du matin et du soir.

Fig. 1.23 Une analyse plus fine du trafic au cordon (trafic coupant les axes de pénétration du centre-ville au niveau des boulevards) met en évidence :

- le trafic de transit, ne faisant que traverser le centre-ville sans s'y arrêter (55'000 uv./j) ;
- le trafic d'échange, venant ou sortant du centre-ville (90'000 uv./j) ;
- le trafic interne, ne sortant pas des limites du centre-ville (15'000 uv./j).



Les boulevards sont extrêmement sollicités par, entre autres, au moins 60% du trafic de transit (35 à 40'000 uv./j).

1.3.1.2 Analyse des boulevards

Fig. 1.24 Le boulevard central est emprunté par environ 32'500 véhicules par jour qui entrent par les 7 entrées situées sur la contre-allée extérieure et par les 17 sorties situées sur les deux contre-allées. La répartition du trafic y est relativement équilibrée, sauf au Nord du boulevard où elle est sensiblement supérieure (jusqu'à 28'000 véhicules/jour).

Cependant, répartie sur le nombre de voies existantes, la charge maximale par voie est de 9'000 uv/j, ce qui est faible pour un axe où tous les conflits sécants sont dénivelés.

Fig. 1.25 A l'échelle de l'ensemble des boulevards, les charges de trafic sont déséquilibrées avec une contre-allée extérieure extrêmement plus sollicitée que la contre-allée intérieure. Cependant, il n'en demeure pas moins qu'il y a des réserves de capacité sur l'ensemble des tronçons de boulevards (de 25 à 50%).

Fig. 1.26 Le fonctionnement actuel des boulevards (environ 6 voies en sens unique autour du centre-ville avec des carrefours à feux dénivelés) posent des problèmes d'accessibilité au centre-ville et de sécurité pour les automobilistes et les autres modes de déplacements. Le plan de déplacements devra entre autres s'attacher à répondre à ces dysfonctionnements.

1.3.2 Les transports en commun TEC

1.3.1.3 Offre et demande du réseau TEC

Fig. 1.27 L'offre du réseau TEC du centre-ville se plie au fonctionnement des boulevards, en empruntant les contre-allées intérieure et extérieure des boulevards. Le cœur du centre-ville est, en revanche, desservi par deux circuits de minibus gratuit mis en place en mai 1999. Le fonctionnement de ces circuits a pour objectif de protéger le centre-ville des transports en commun de grand gabarit (bruit, pollution visuelle et atmosphérique) et d'apporter un service nouveau et attractif aux usagers. En revanche, il diminue la capacité d'accueil des usagers (capacité maximale de 20 personnes par minibus) et demande un transfert modal (passage d'un transport en commun ou d'un véhicule à un autre transport en commun) aux principales entrées du centre-ville.



Fig. 1.28 Au niveau du centre-ville de Mons, quelques enquêtes sur la demande de transports en commun ont pu être réalisées par les services des TEC en mai 1999. Ils reflètent principalement la demande moyenne (~14'000 voyageurs par jour) par rapport à l'offre potentielle rencontrée (~38'000 voyageurs par jour).

Fig. 1.29 D'ailleurs, la répartition modale (rapport entre les déplacements effectués en transports collectifs et ceux réalisés en voiture) est très faible, sauf sur les artères principales telles que l'avenue du Général de Gaulle ou l'avenue de la Reine Astrid.

1.3.3 Le stationnement

1.3.3.1 Offre et demande de stationnement

Le stationnement est un élément important du fonctionnement des déplacements, mais aussi du fonctionnement économique et commercial d'un centre-ville. Pour le cas de Mons, les éléments principaux à retenir sont :

- Fig. 1.30 ■ une offre en stationnement public d'environ 5'600 places sur voirie, ce qui est faible (par rapport au nombre d'habitants et d'emplois) et géré de manière peu dynamique pour un centre-ville aussi commerçant (plus de 3/4 des places gratuites et illimitées dans le temps) ;
- Fig.1.31 ■ une tarification extrêmement attractive sur voirie, même pour une longue durée de stationnement ;
- une offre de stationnement en ouvrage faible (890 places), réservée aux abonnés pour moitié.

Une analyse de l'utilisation de l'offre a été réalisée un jour moyen d'avril 1999. Les résultats des enquêtes (occupation, rotation, structure des usagers et consommation de l'offre) mettent en évidence quelques éléments de la demande de stationnement, tels que :

- Fig.1.32 ■ une saturation de l'offre en journée (90 à 95% d'occupation), alors qu'elle est plus faible le matin et en soirée (40 à 50% d'occupation) ;
- Fig.1.33 ■ peu de marges de manœuvre en ouvrage sur les deux parkings centraux (Halles et Grand Place), avec quelque 150 places libres en journée ;
- Fig.1.34 ■ des rotations de véhicules très inégales selon les zones enquêtées, très faibles là où la gestion du stationnement est illimitée et gratuite (de 2 à 4 véhicules par place) et importantes là où se situent les commerces et où le stationnement est payant, limité à 2h30 (de 7 à 8 véhicules par place) ;



- Fig.1.35
- une structure des usagers dominée par les usagers de longue durée (plus de 50% des usagers en journée), alors que les usagers de courte et de moyenne durée sont globalement très peu présents ... ils ont peu d'alternatives de stationnement après 9h00 le matin ;
 - les usagers de longue durée sont 5 fois moins nombreux que les usagers de courte durée, mais ils consomment 1,5 fois plus d'espace (places x heures offertes). Ainsi, en réduisant le nombre d'usagers de longue durée, il est possible de dégager une offre importante pour les usagers de courte durée.

Les annexes 1.6, 1.7, 1.8 et 1.9 proposent les résultats détaillés de l'ensemble des enquêtes par secteur du centre-ville.

1.3.3.2 Stationnement illicite

- Fig. 1.36 Outre le stationnement illicite dans l'espace, relativement peu présent à Mons (étroitesse des rues, nombreux sens unique, etc...), il est intéressant de se pencher sur le respect du stationnement illicite dans le temps et dans le paiement.

Au centre-ville, là où le stationnement est payant et limité à 2h30, la réglementation est relativement bien respectée. C'est certainement le reflet d'un contrôle régulier et efficace.

1.3.4 L'espace piéton et deux-roues

1.3.4.1 L'espace piéton

- Fig. 1.37 Les boulevards de ceinture ne permettent plus la communication entre le centre et sa première couronne qu'au droit de 6 carrefours, au moyen de traversées par îlots, et de 4 traversées souterraines traditionnellement dissuasives. Les trajets secondaires entre les deux rives des boulevards sont donc pratiquement impossibles.

Dans l'intra-muros, en revanche, l'espace piéton est largement revalorisé dans un rayon de 400 mètres autour de la Grand-Place. Il reste deux axes commerçants où la qualité de l'aménagement reste en-deçà de ce qu'exigerait leur forte chalandise piétonne (rues Léopold, Petite Guirlande, Capucins, Grand-rue, Bertaimont) et deux espaces qui mériteraient un meilleur traitement urbanistique (place du Marché aux Poissons et du Marché-aux-Herbes).



1.3.4.2 Les deux-roues

La situation existante est contrastée : dans l'intra-muros, les cyclistes bénéficient d'adaptation favorables (bandes cyclables, sens uniques limités, parcs à vélos), alors qu'ailleurs, les pistes cyclables existantes sont rarement en bon état, l'insertion dans le trafic général est risquée, et les grands axes sont insécurisants. Les accès aux boulevards et au centre-ville sont notablement dangereux.

1.3.5 Projets et développement

Fig. 1.38 Au cœur du centre-ville, quelques projets urbains verront le jour à court-moyen terme. Ce sont essentiellement des projets de construction de logements (+/- 200 logements créés), mais aussi la réalisation d'un nouveau Palais de justice.

En bordure du centre-ville, un projet très important devrait voir le jour : Les Grands-Prés.



1.3.6 Les Grands-Prés

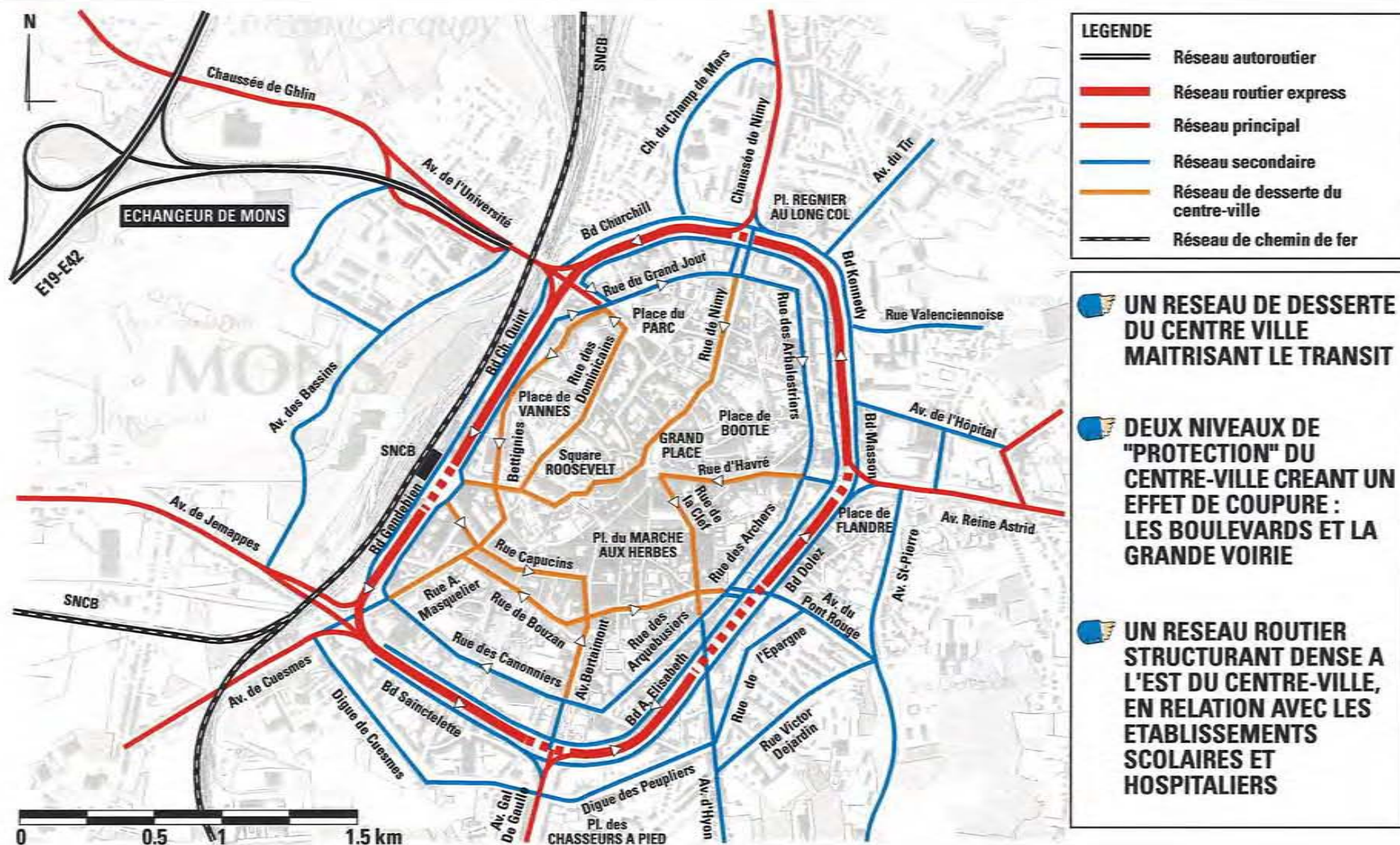
Fig. 1.39 Situé au Nord-ouest du centre-ville, derrière le chemin de fer et la Gare Léopold, le secteur des Grands-Prés est aujourd'hui essentiellement inoccupé même si quelques activités y sont déjà implantées (Imagimons, Belgacom, quelques activités tertiaires). A moyen terme, les Autorités de la ville de Mons souhaitent développer cet espace en y accueillant diverses activités de type commercial et culturel pour une superficie d'environ 65 à 70'000 m².

Ann. 1.10 Au vu de l'ampleur du projet, la génération de trafic sera très importante et il semble essentiel qu'une étude fine d'accessibilité multimodale au site soit réalisée, afin d'assurer une cohérence sur le plan de l'accessibilité avec la mise en valeur des divers modes de déplacements, à savoir les transports individuels (autoroute, entrées, sorties), les transports collectifs (SNCB et TEC) et les modes doux (piétons et deux-roues).

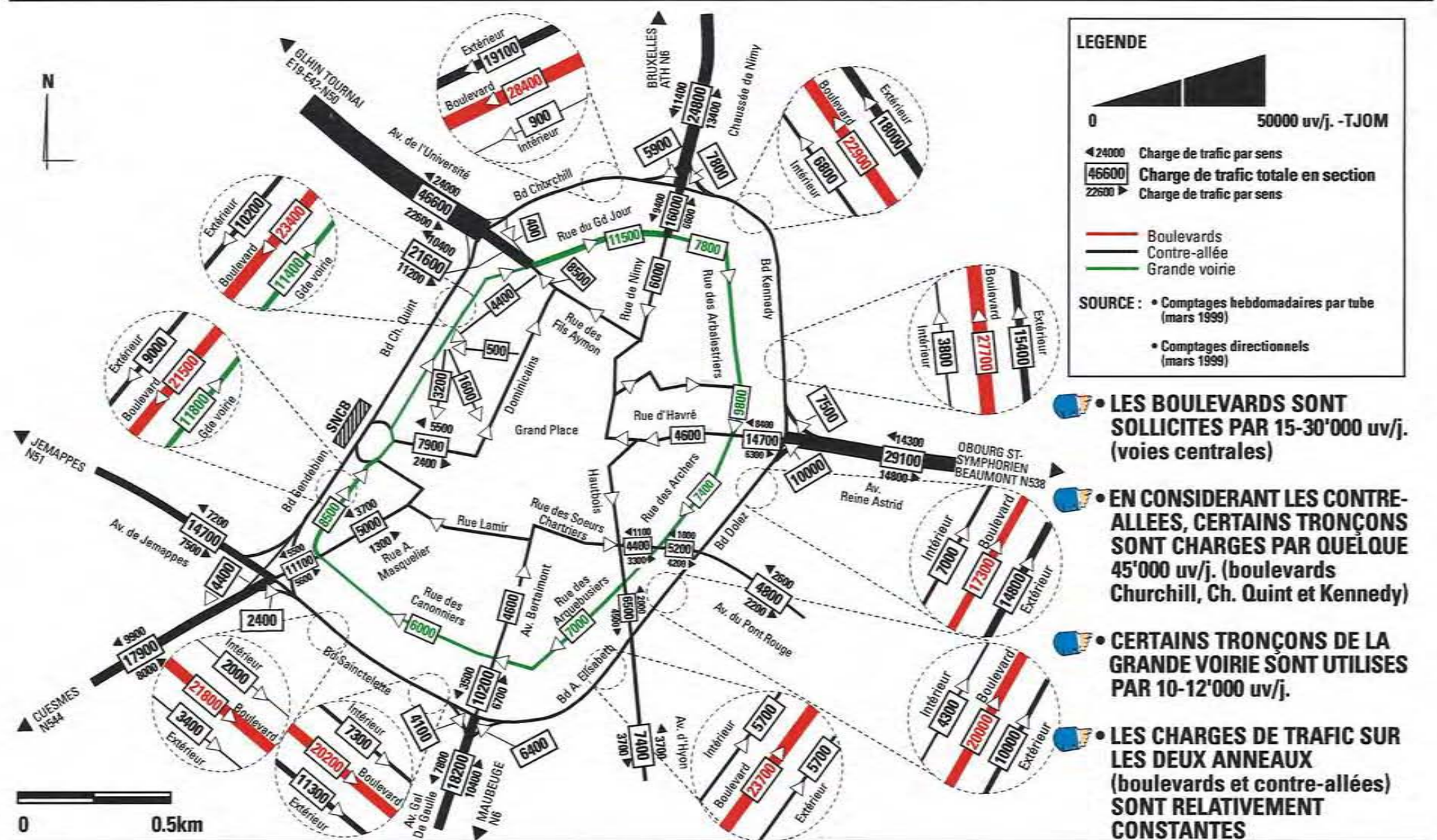
Ann. 1.11 L'offre de stationnement proposée actuellement répond aux besoins de stationnement des différentes activités prises individuellement. Aucun effort de report modal, ni de complémentarité de l'offre de stationnement entre les différentes activités n'est pris en compte, alors que ces phénomènes devraient permettre de réduire l'offre de stationnement, tout en garantissant l'accessibilité au site. Aussi, une étude approfondie serait nécessaire, afin de vérifier l'optimisation de l'offre de stationnement et la cohérence de la politique de stationnement proposée avec celle recommandée pour le centre-ville.



Centre-ville : Hiérarchie du réseau routier - Etat 1999



Centre-ville : Diagramme d'écoulement 24h - TJOM 1999 (unités véhicules/jour)

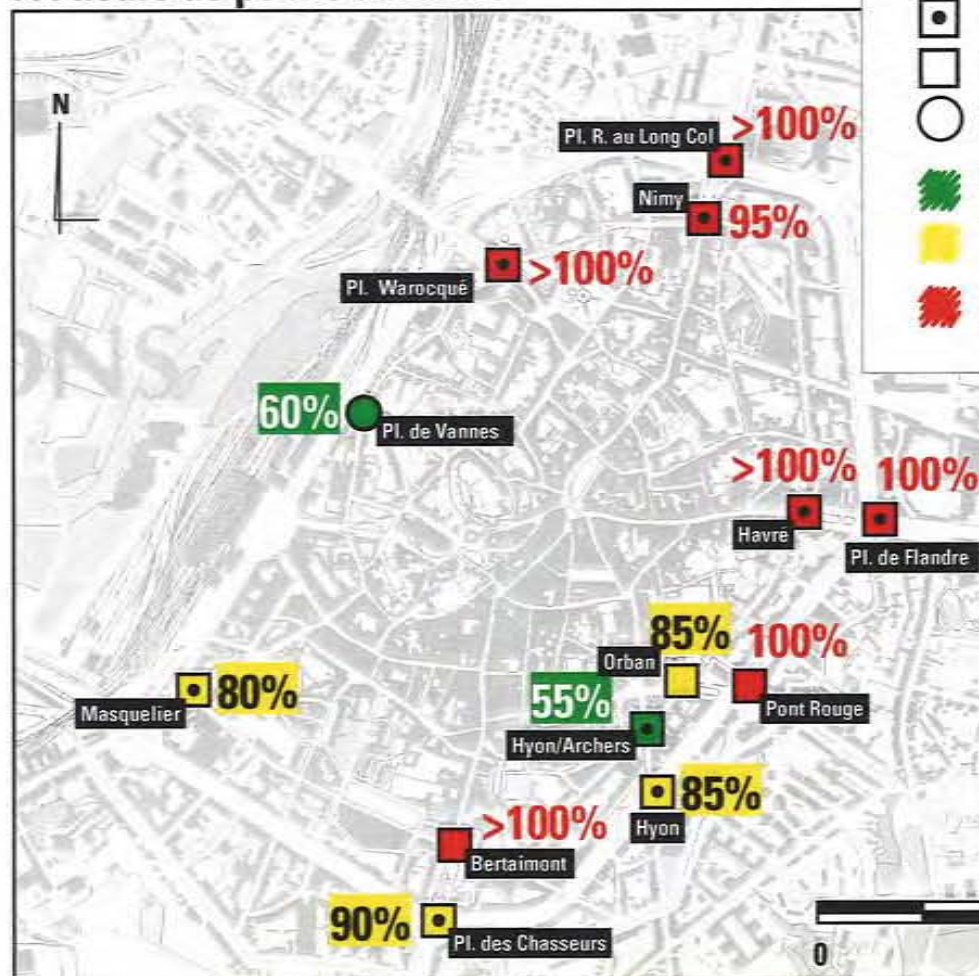


Centre-ville : Capacité des carrefours - HPM (7h30-8h30) et HPS (16h00-17h00) - Trafic 1999

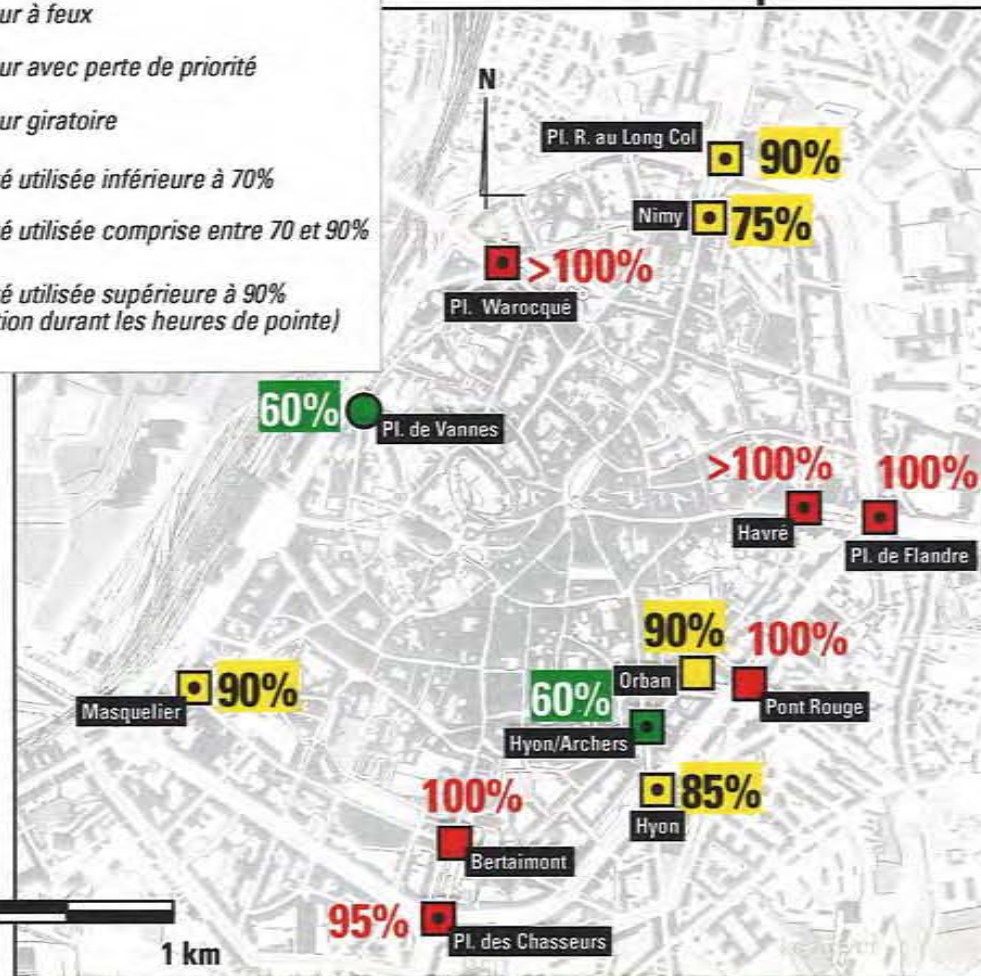
A l'heure de pointe du matin

LEGENDE

-  Carrefour à feux
-  Carrefour avec perte de priorité
-  Carrefour giratoire
-  Capacité utilisée inférieure à 70%
-  Capacité utilisée comprise entre 70 et 90%
-  Capacité utilisée supérieure à 90% (saturation durant les heures de pointe)

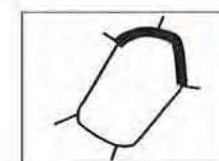
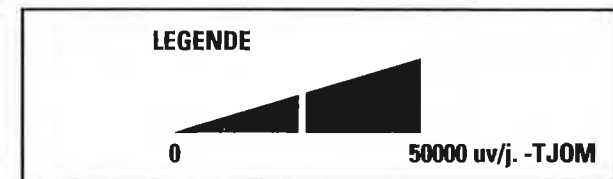
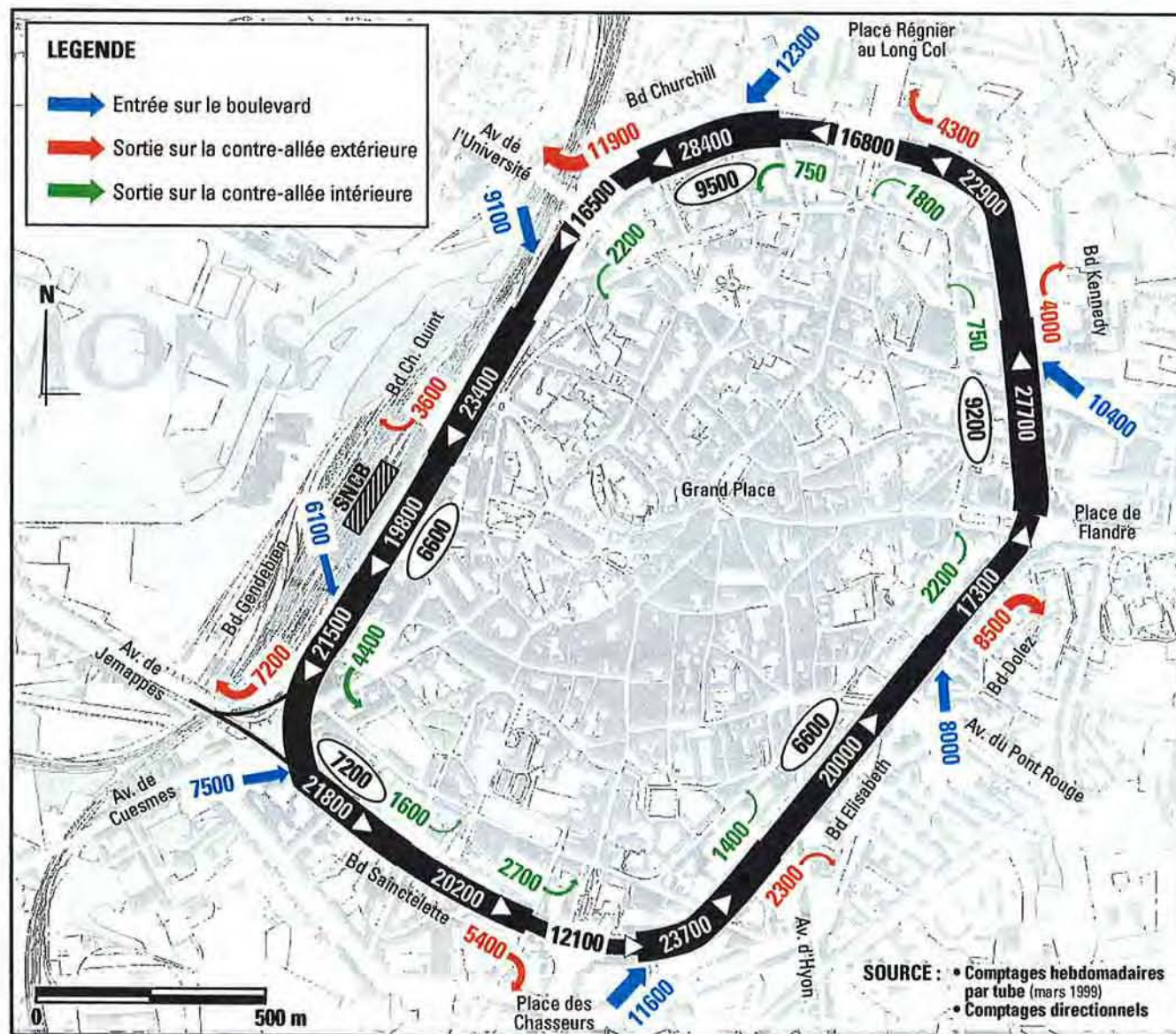


A l'heure de pointe du soir



Saturation des principaux carrefours situés aux portes du centre-ville de Mons (Warocqué, Régnier au Long Col, Flandre et Chasseurs) aussi bien le matin que le soir

Centre-Ville : Organisation du trafic sur les boulevards - TJOM 1999 (unité véhicules/jour)



BOULEVARDS CHARGES AU NORD DE LA VILLE
(accessibilité Université, autoroute, ...)



65'000 ENTREES ET SORTIES / JOUR SUR LES BOULEVARDS



LES 7 ENTREES SE SITUENT SUR LA CONTRE-ALLEE EXTERIEURE, EN SORTIE DES CARREFOURS PRINCIPAUX



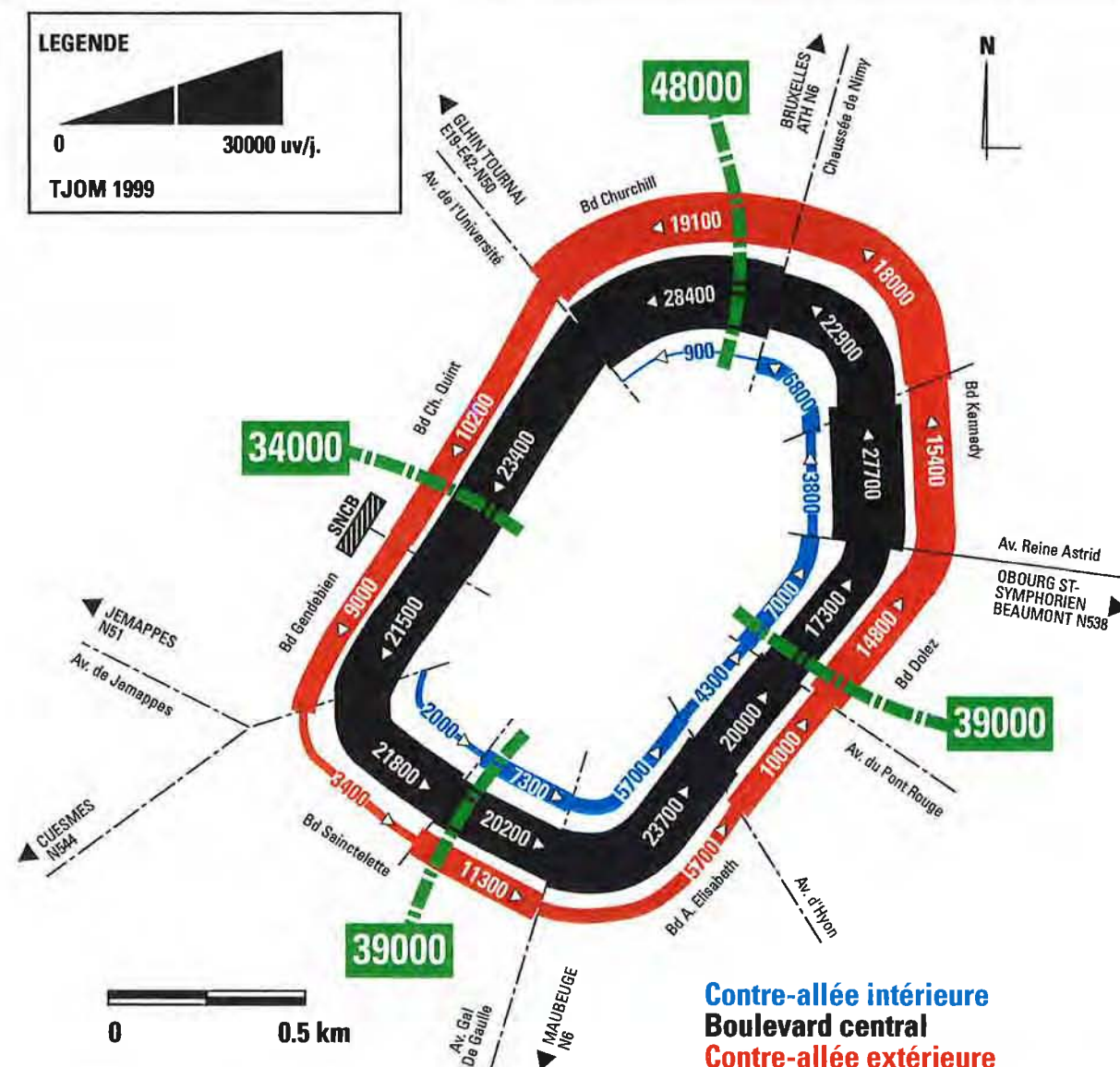
LES 17 SORTIES SONT DE PART ET D'AUTRE DU BOULEVARD, MAIS 70% DES MOUVEMENTS S'EFFECTUENT VERS LA CONTRE-ALLEE EXTERIEURE

Nombre de véhicules / voie

9200

JUSQU'A 9'500 VEHICULES PAR VOIE DANS LES SECTIONS LES PLUS CHARGES DES BOULEVARDS

Centre-Ville : Analyse du fonctionnement actuel des Boulevards de Mons



Le boulevard de ceinture du centre-ville de Mons a une longueur de 5 km

Le boulevard Churchill est le tronçon le plus sollicité, avec 48'000 uv/j. en considérant les contre-allées

La capacité du boulevard central est estimée à 35-40'000 uv/jour : actuellement, le boulevard central est donc utilisé entre 50 et 75% de sa capacité

La capacité de la contre-allée intérieure est estimée à 15-20'000 uv/j. : actuellement, la contre-allée intérieure est donc utilisée à 50% de sa capacité

La capacité de la contre-allée extérieure est estimée à 20-25'000 uv/j. : actuellement, la contre-allée extérieure est donc utilisée à 85% de sa capacité

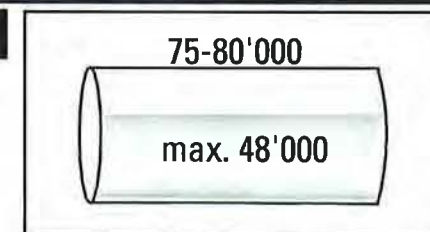
L'accès au boulevard central s'effectue depuis les 7 points d'entrée situés sur la contre-allée extérieure

La sortie du boulevard central s'effectue depuis les 17 points de sortie (9 sorties vers la contre-allée intérieure et 8 sorties vers la contre-allée extérieure)

Centre-ville : Dysfonctionnements / Problèmes principaux perçus pour les boulevards

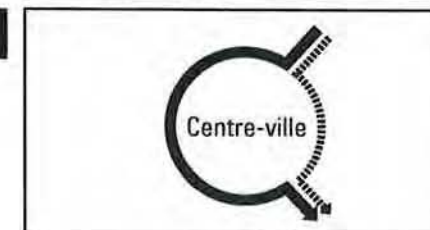
SURCAPACITE UNIDIRECTIONNELLE

Environ 6 voies en section sur les boulevards, avec une capacité de 75-80'000 uv/jour
(contre 1 à 2 voies en section sur la Grande Voirie)



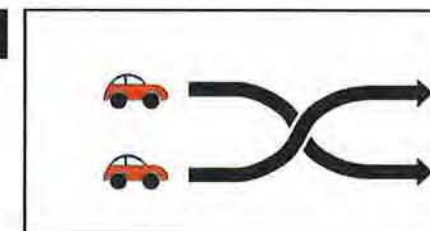
LISIBILITE / ATTRACTIVITE

Surcharge de la Grande Voirie, en raison du manque d'attractivité des boulevards pour certains itinéraires (détour de plusieurs kilomètres)



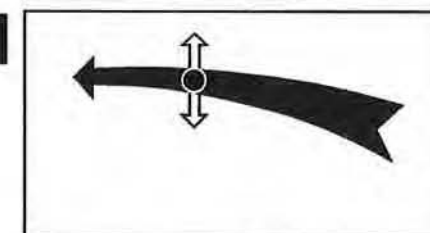
SECURITE / VITESSE

- Manque de respect des limitations de vitesse, en particulier sur le boulevard central
- Zones de conflit créées par les entrecroisements des flux de trafic



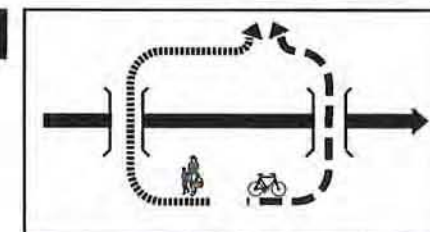
ACCESSIBILITE

Echanges non-assurés entre les boulevards et certains axes d'entrée au centre-ville
(par exemple, place Warocqué)

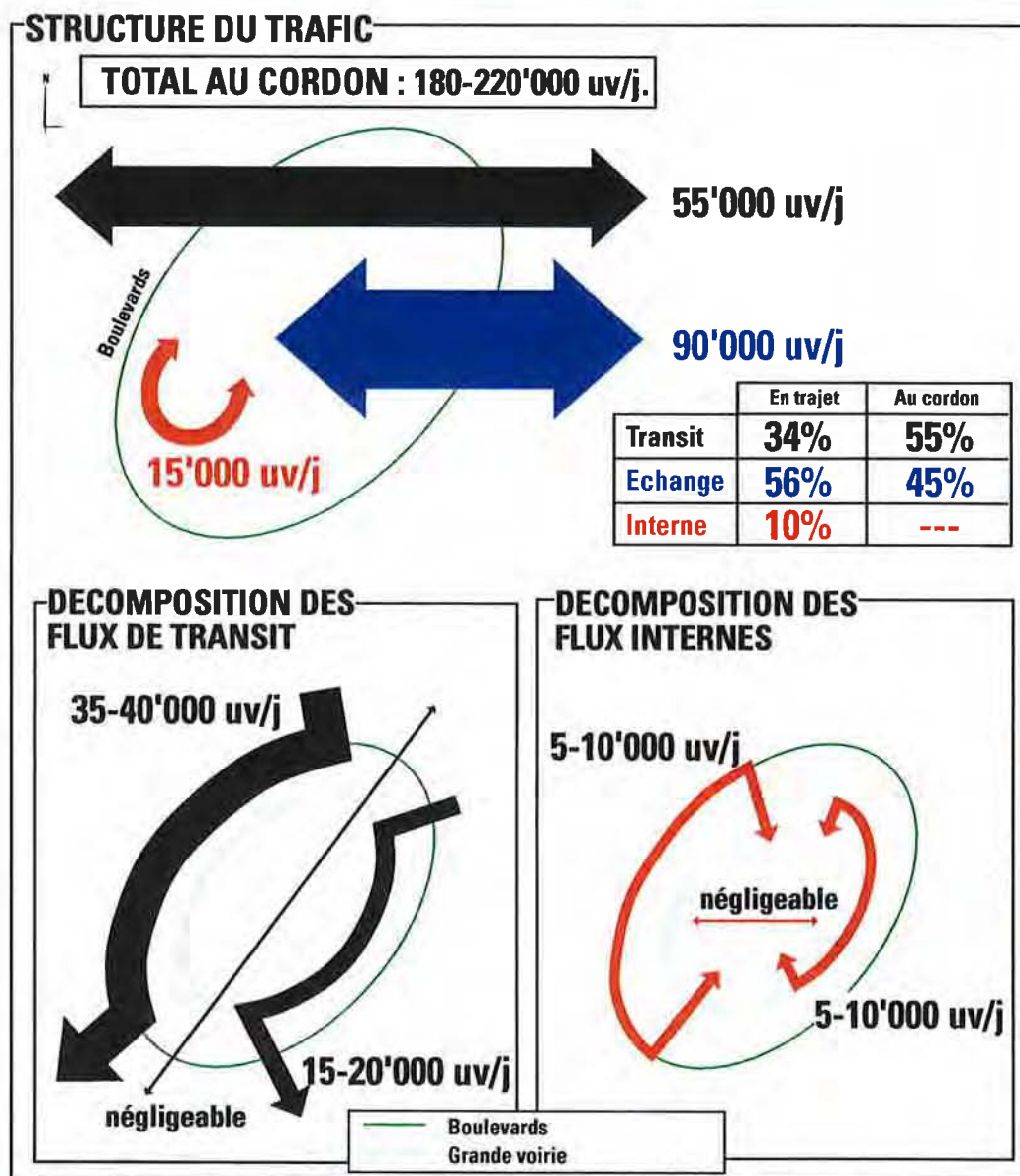


PERMEABILITE / EFFET DE COUPURE

Manque de points de franchissement transversaux pour les modes "doux"
(piétons et 2 roues)



Centre-ville : Structure du trafic et décomposition des flux - TJOM 1999 (unité véhicules/jour)



HYPOTHESES DE CALCUL DE GENERATION DE TRAFIC DU CENTRE-VILLE

Données socio-économiques

9000 hab. x 3 trajets motorisés/jour + 17000 emplois x 6 trajets motorisés/jour = 130'000 trajets motorisés/jour

Stationnement

Stationnement gratuit de surface = 3969 places x (TR = 4) x 2 trajets
 Stationnement payant de surface = 1250 places x (TR = 8) x 2 trajets
 Stationnement dans parkings (en ouvrage + surface aménagée) = 890 places x (TR = 6) x 2 trajets

=> 60-70'000 trajets motorisés/jour + stationnement privé + pick-up / livraisons

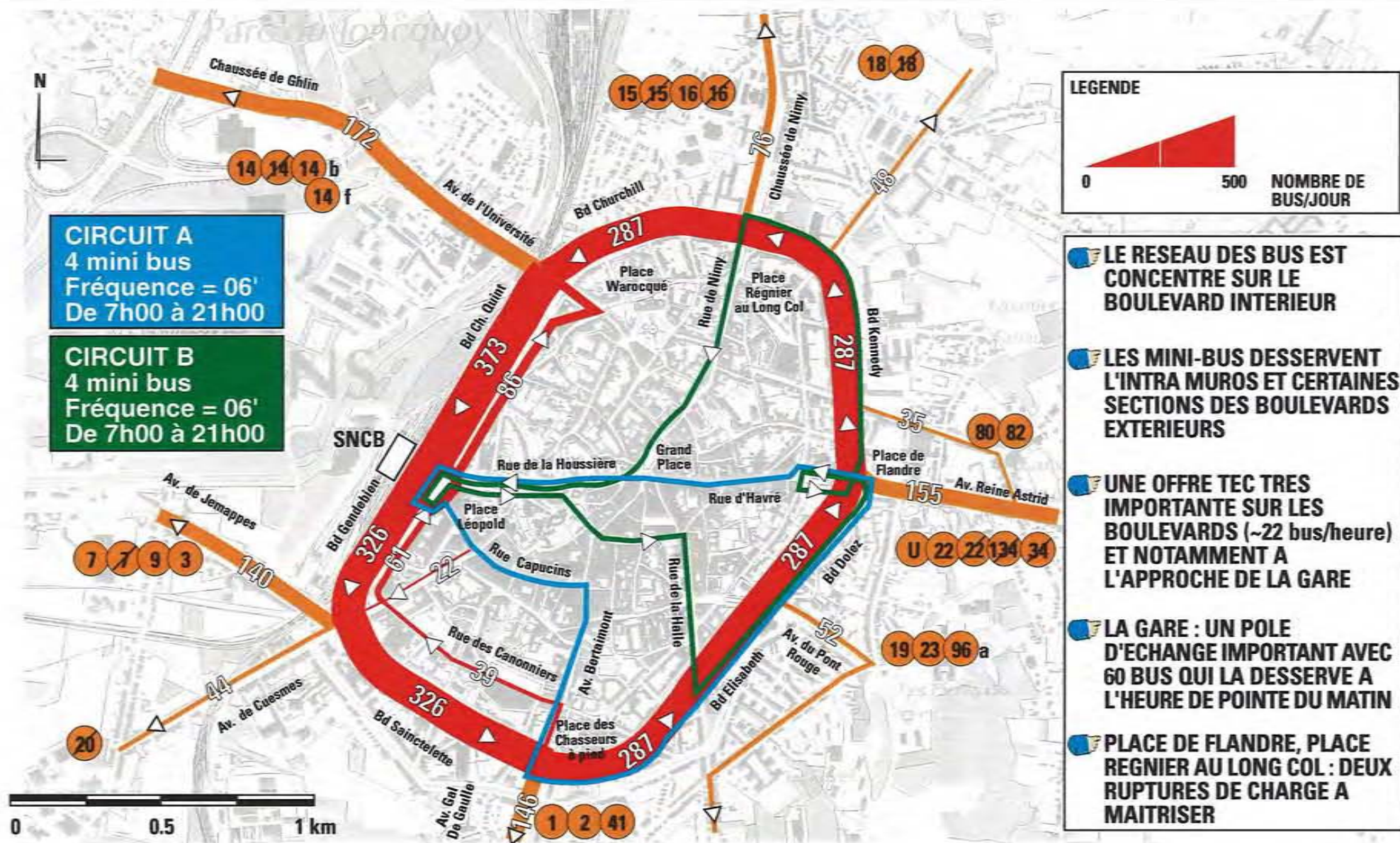
GENERATION DE TRAFIC DU CENTRE-VILLE ADMISE = 120'000 uv/jour

L'ESSENTIEL DU TRAFIC RECENSE DANS LE CENTRE-VILLE EST DE L'ECHANGE, LIE AUX ACTIVITES COMMERCANTES, AUX EMPLOIS ET AUX RIVERAINS

LE TRAFIC DE TRANSIT EST RELATIVEMENT ELEVE ET PRINCIPALEMENT CONCENTRE SUR LES BOULEVARDS

LE TRAFIC INTERNE EST FAIBLE, COMPTE TENU DE L'ORGANISATION VOLONTARISTE DES CIRCULATIONS DANS LE CENTRE-VILLE, DE LA TAILLE DE CE SECTEUR ET DE L'EXISTENCE D'UN PLATEAU PIETONNIER

Centre-ville : Offre du réseau TEC - Etat avril 1999



MINISTÈRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



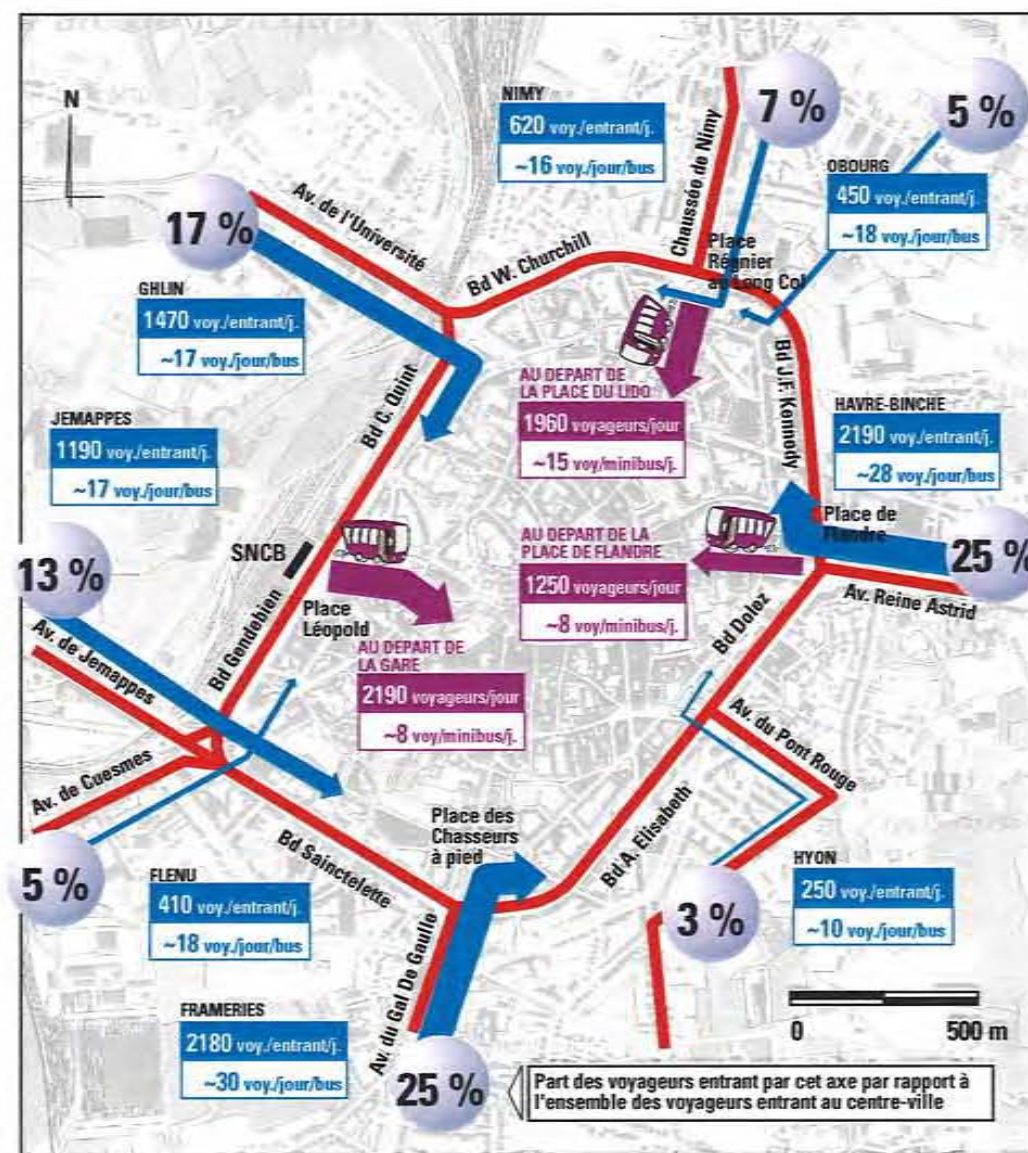
SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES



9938.00-f1.27-jd-1- 20.07.00 / rv
01.11.00 / rv

Figure n° 1.27

Centre-ville : Demande des transports en commun (enquêtes du jeudi 6 mai 1999)

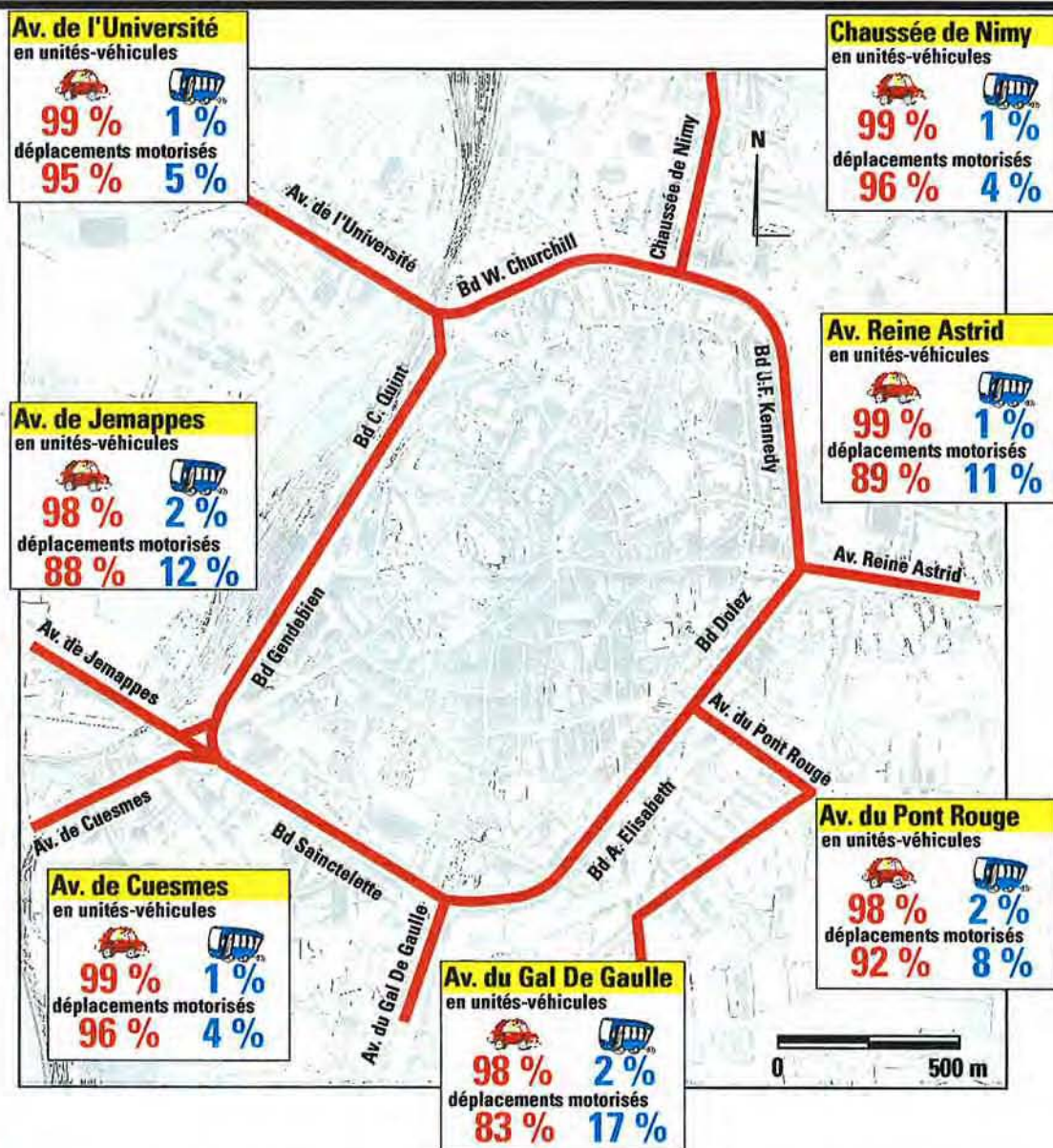


UTILISATION DU RESEAU TEC

	BUS	MINI-BUS
OFFRE		
NOMBRE DE BUS/MINI-BUS	392 bus/jour entrant sur les artères enquêtées	287 mini-bus/jour circuits A+B (2 coupures au cordon)
CAPACITE	25500 (67%) (~65 pers./bus)	12600 (33%) (~22 pers./minibus)
CAPACITE TOTALE	Σ 38'100 personnes/jour	
DEMANDE (enquête 06.05.1999)		
NOMBRE DE VOYAGEURS AU CORDON (dernier arrêt avant les boulevards)	8760 (62%) (~22 pers./bus)	5400 (38%) (~9 pers./mini-bus) (premier arrêt après le passage des boulevards)
NOMBRE TOTAL DE VOYAGEURS	Σ 14'160 voyageurs/jour	

- LA DEMANDE EN VOYAGEURS DANS LES BUS EST FAIBLE, ETANT DONNE QUE SEULEMENT 8800 VOYAGEURS COUPANT LE CORDON (les boulevards) SONT RECENSES, SOIT A PEINE 27% D'UTILISATION DE L'OFFRE POTENTIELLE
- LA DEMANDE EN VOYAGEURS DANS LES MINI-BUS EST BONNE (52% de la capacité utilisée en moyenne sur la journée), PUISQU'ELLE CORRESPOND A 38% DE LA DEMANDE TOTALE DU RESEAU TEC
- TROIS POINTS D'ENTREE IMPORTANTS AU CENTRE-VILLE :
 - Avenue du Général de Gaulle
 - Avenue Reine Astrid
 - Place Léopold (Gare de Mons)

Centre-ville : Répartition modale - Etat 1999 (en unités-véhicules et nombre de déplacements motorisés)



TOTAL (trafic entrant au centre-ville par les artères principales)

TOTAL	VP	TEC
en unités-véhicules	76800 uv/j. 99 %	820 uv/j. 1 %
en déplacements motorisés	92160 pers/j. 92 %	8310 pers/j. 8 %

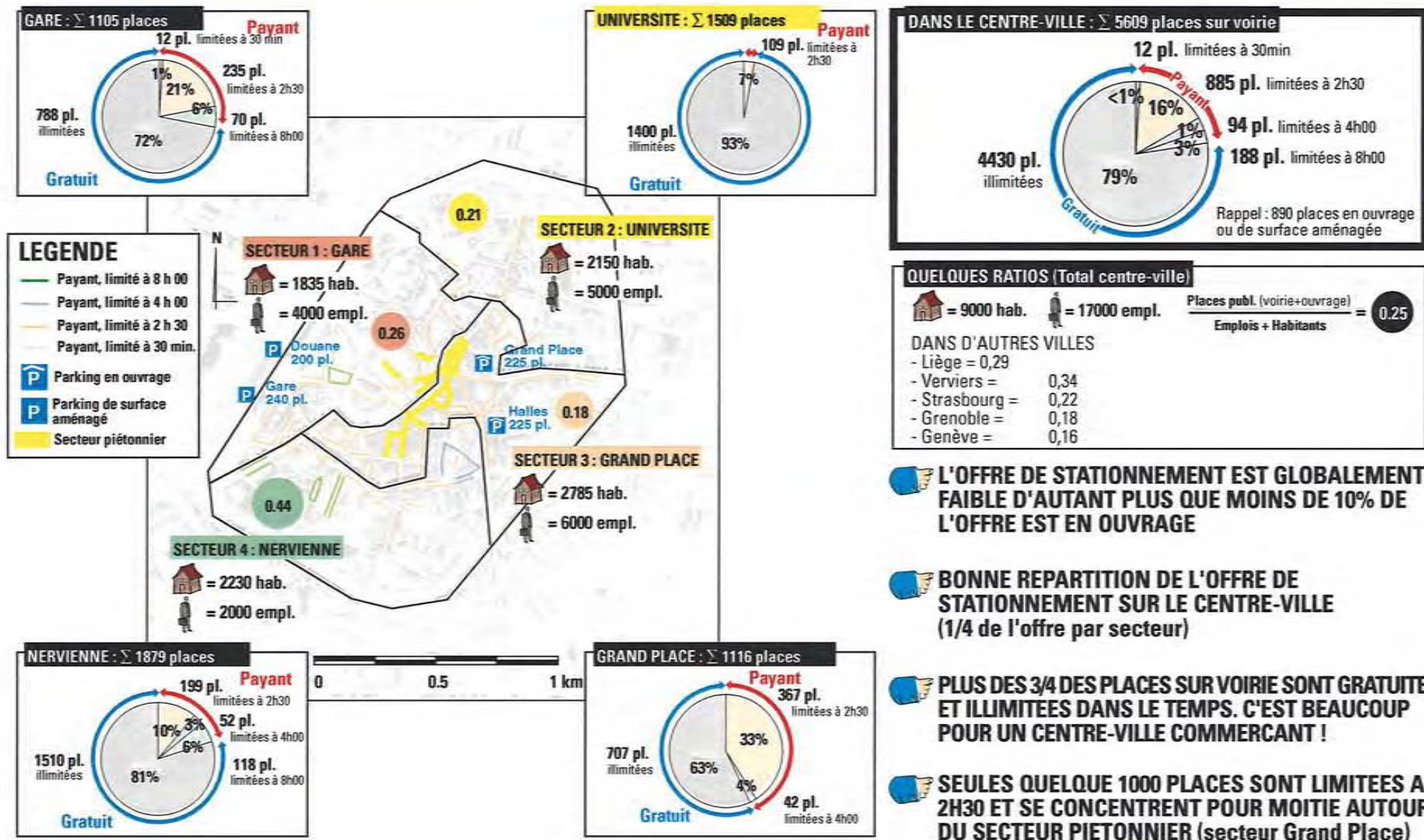
SUR L'ENSEMBLE DES AXES OBSERVES :

- 99% des unités-véhicules sont des voitures particulières
- 8% des déplacements motorisés s'effectuent quand même en transports en commun

EN NOMBRE DE VEHICULES, LA PART DES TRANSPORTS EN COMMUN EST TRES FAIBLE (pas plus de 2% du trafic sur les artères principales)

EN REVANCHE, LE NOMBRE DE DEPLACEMENTS MOTORISES PEUT ETRE IMPORTANT SUR CERTAINS AXES NOTAMMENT SUR L'AVENUE GENERAL DE GAULLE OU L'AVENUE REINE ASTRID

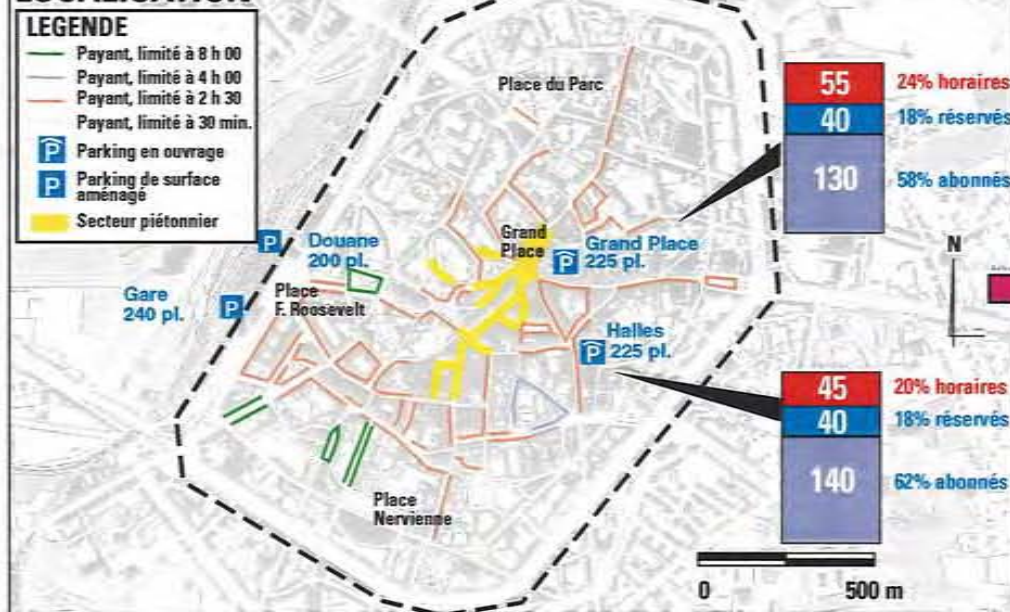
Centre-Ville : Offre de stationnement sur voirie - Etat 2000



Centre-ville : Offre de stationnement en ouvrage et en surface aménagée - Etat mai 1999

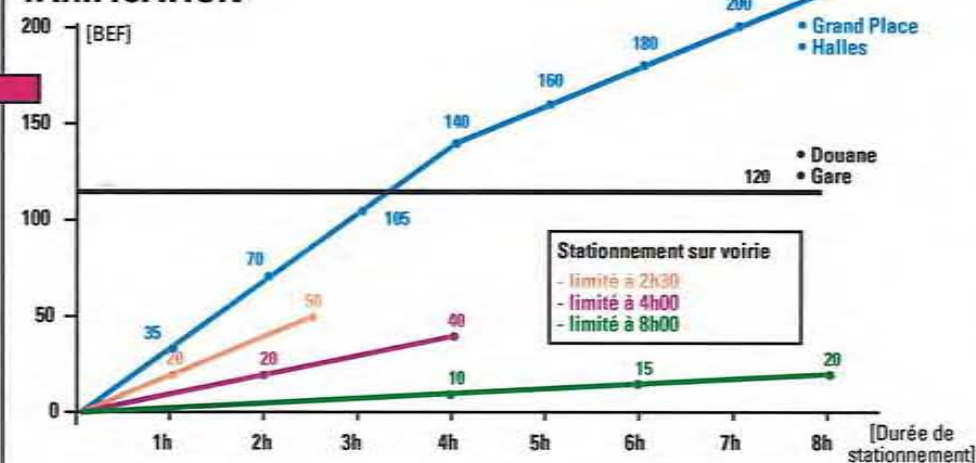
- A PARTIR DE TROIS HEURES DE STATIONNEMENT, LES PARKINGS "GARE" ET "DOUANE" SONT PLUS ATTRACTIFS QUE LES PARKINGS DU CENTRE
- LE STATIONNEMENT SUR VOIRIE DEMEURE LARGEMENT ATTRACTIF MEME POUR UNE TRES LONGUE DUREE DE STATIONNEMENT

LOCALISATION



- SUR 890 PLACES, SEULE LA MOITIE EST ACCESSIBLE A DES USAGERS HORAIRES ET LES 3/4 D'ENTRE ELLES SE SITUENT A PROXIMITE DE LA GARE ET NON DU DU CENTRE-VILLE COMMERCANT

TARIFICATION



- 890 PLACES DE STATIONNEMENT EN OUVRAGE OU EN SURFACE AMENAGEE CONCENTREES DANS LE CENTRE PIETONNIER ET A LA GARE

REPARTITION DES USAGERS



MINISTRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



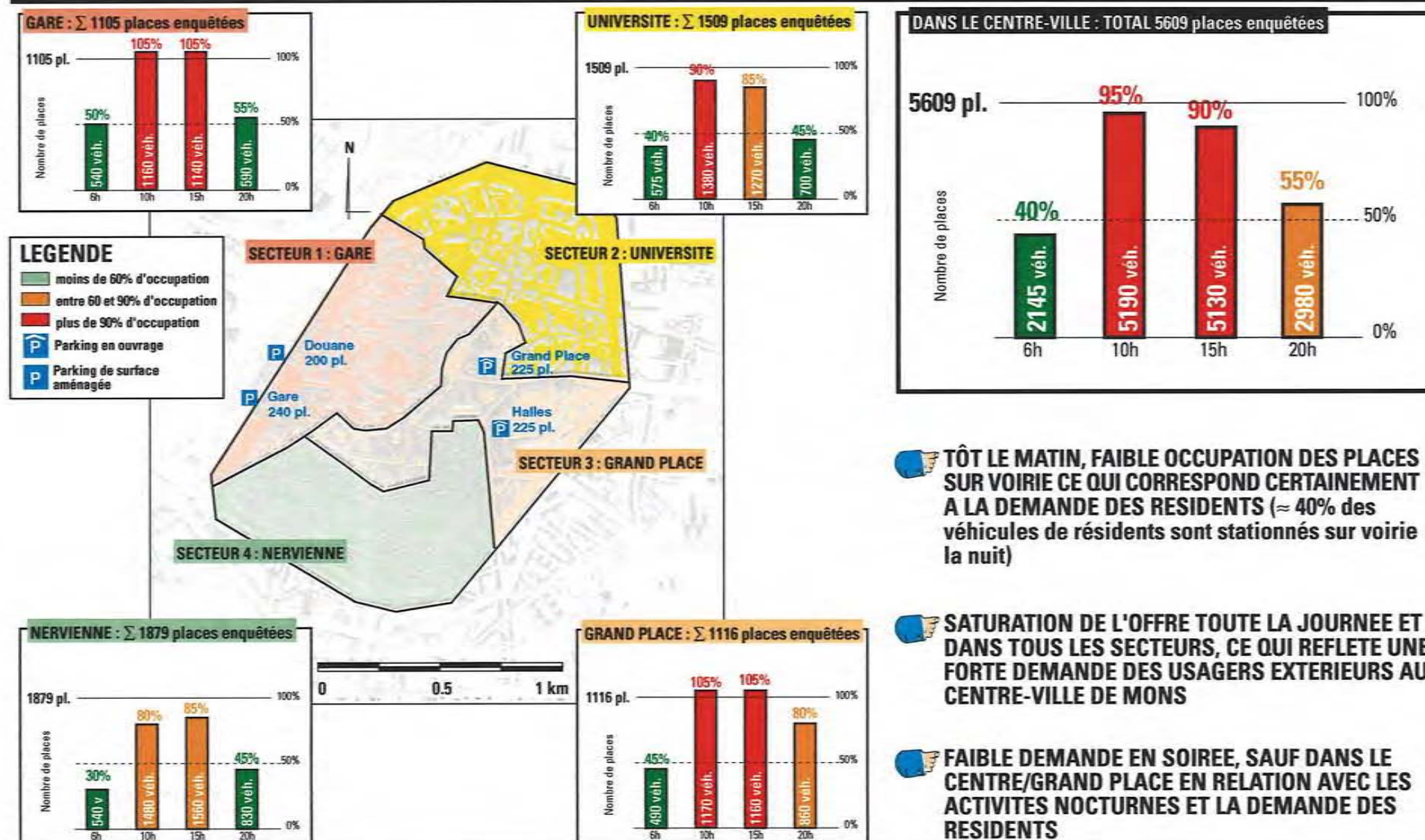
SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES



9938.00-f1.31-jd-1- 20.07.00 / rv
01.11.00 / rv

Figure n° 1.31

Centre-ville : Occupation des places sur voirie (enquête du 29 avril 1999)



MINISTRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE MONS



SOCIETE REGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIETE NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES



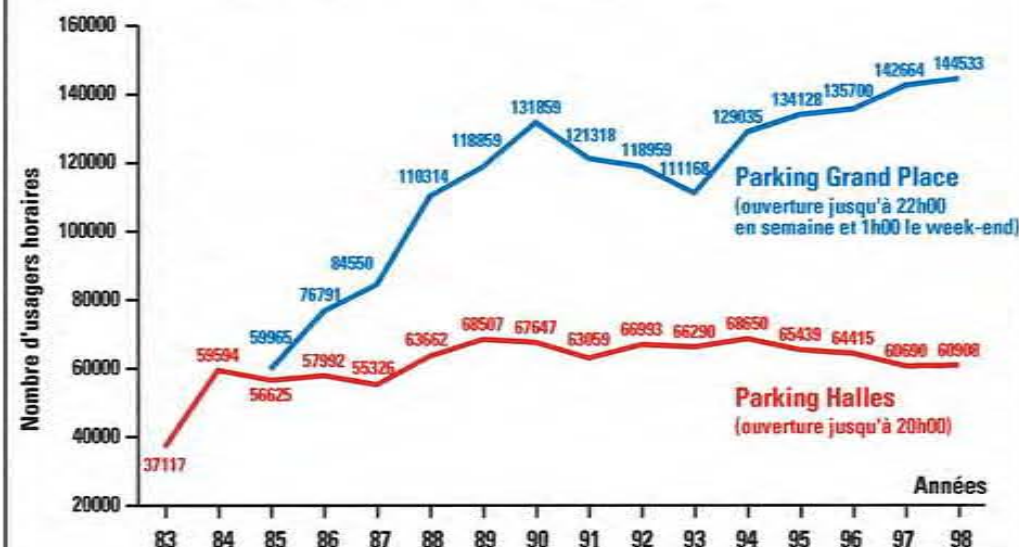
COOPARCH - R.U.

9938.00-f1.32-jd-1- 20.07.00 / rv
01.11.00 / rv

Figure n° 1.32

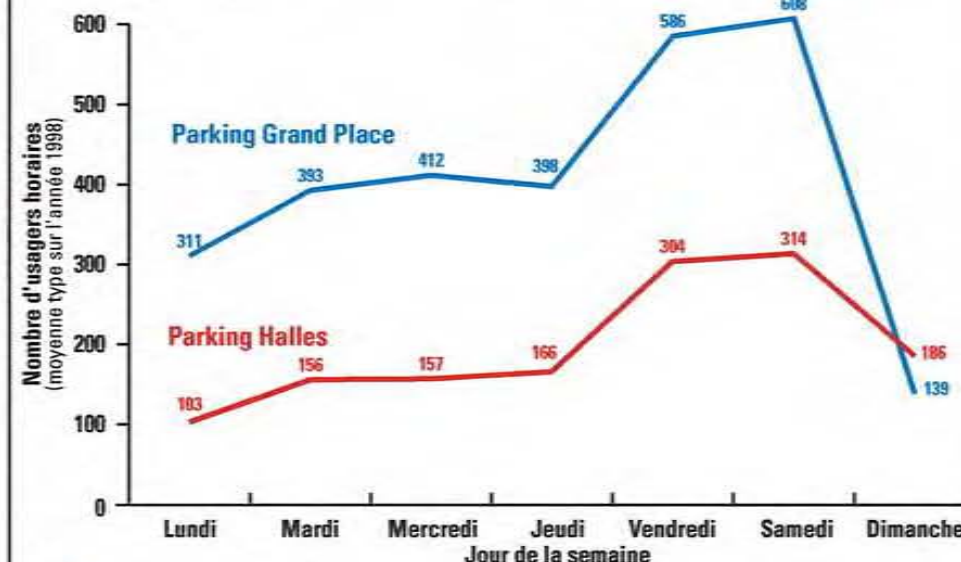
Centre-ville : Demande de stationnement dans les parkings en ouvrage

EVOLUTION DE FREQUENTATION DES USAGERS HORAIRE AU FIL DES ANNEES (source : Régie Foncière - 18.05.99)



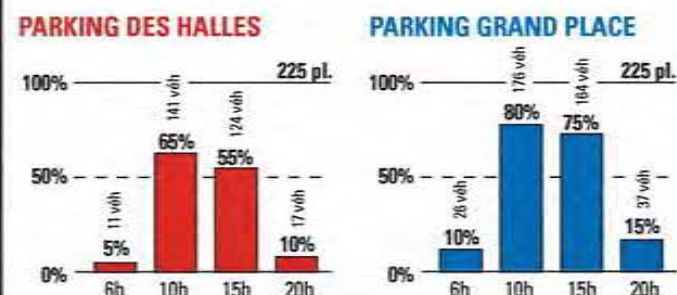
LA FREQUENTATION DU PARKING DES HALLES EST CONSTANTE, ALORS QUE CELLE DU PARKING DE LA GRAND PLACE VARIE EN FONCTION DE L'EVOLUTION DE LA VILLE (plan de circulation, arrivée de Imagimons,...)

EVOLUTION DE FREQUENTATION DES USAGERS HORAIRE D'UNE SEMAINE TYPE (source : Régie Foncière - 18.05.99)



UNE FORTE FREQUENTATION DES PARKINGS EST RELEVÉE EN FIN DE SEMAINE LORS DU JOUR DE MARCHÉ (vendredi) ET LE SAMEDI. IL Y A PEU DE MARGE DE MANOEUVRE CES JOURS-LÀ

OCCUPATION DES PARKINGS EN OUVRAGE (enquête 11 mai 1999)

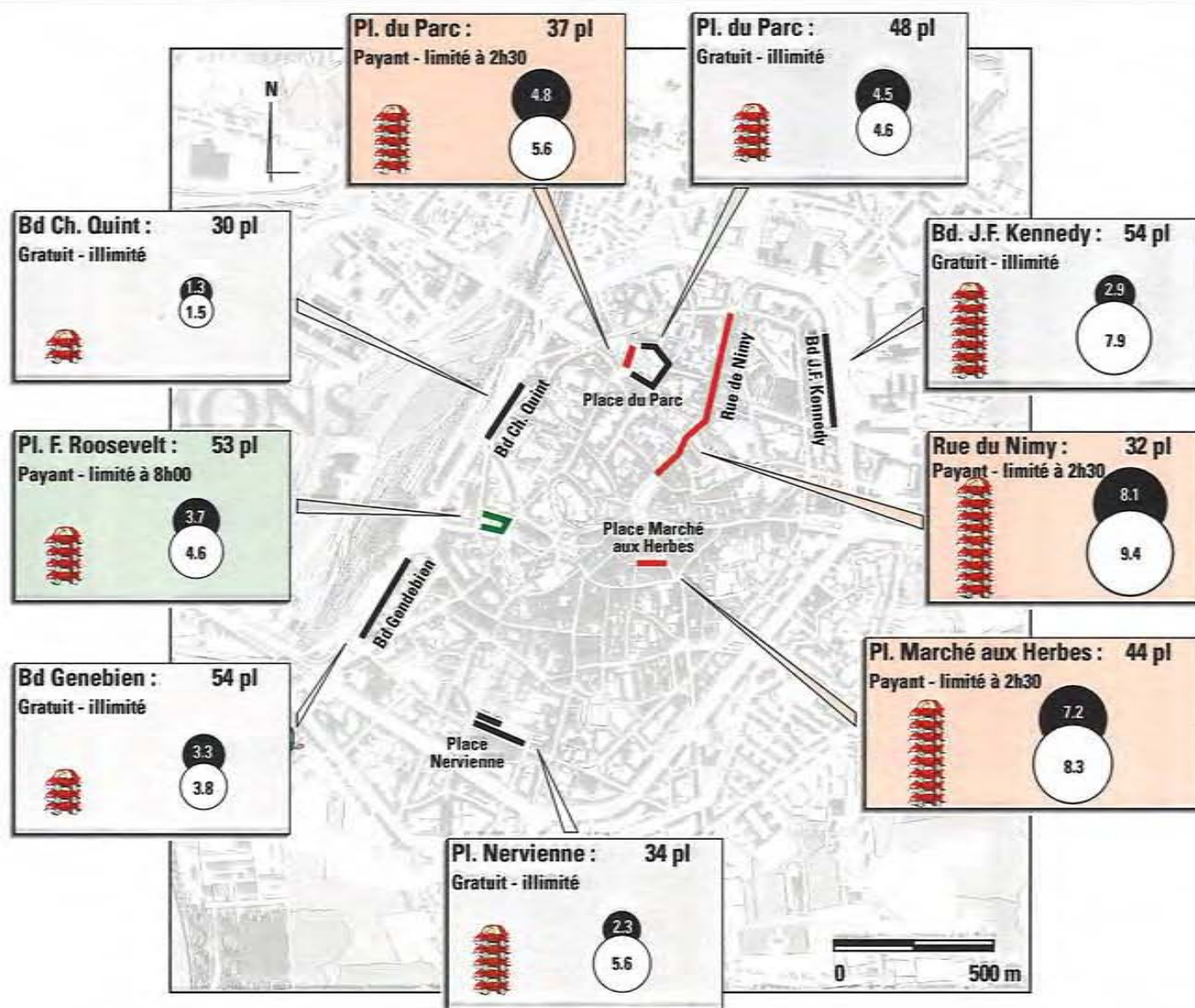


ROTATION (enquête 11 mai 1999)

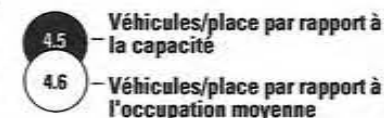


- TRES FAIBLE OCCUPATION LE MATIN EN RAISON DE LA FERMETURE LA NUIT ET DU FAIBLE NOMBRE D'ABONNES "NUIT" (20 abonnés par parking)
- LE PARKING GRAND PLACE OFFRE PEU DE MARGES DE MANOEUVRE A 10H00 (~50 places libres) ALORS QU'UNE CENTAINE DE PLACES RESTE LIBRE DANS LE PARKING DES HALLES
- MEME EN ETANT OUVERT EN SOIREE, LE PARKING GRAND PLACE RESTE FAIBLEMENT OCCUPE
- LA ROTATION DES VEHICULES HORAIRE EST BONNE NOTAMMENT DANS LE PARKING "GRAND PLACE" ... CELA REFLETE UNE DEMANDE IMPORTANTE DANS CE SECTEUR

Centre-ville : Rotation des véhicules sur les places enquêtées (enquêtes du 29 avril 1999)



LEGENDE

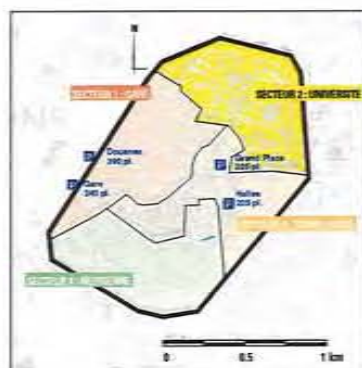


- Places gratuites et illimitées
- Places payantes limitées à 2h30
- Places payantes limitées à 8h00

UNE ROTATION TRES DIFFERENTE SELON LES PLACES ENQUETES (de 2 à 9 véhicules par place par rapport à l'occupation moyenne)

- **UNE ROTATION TRES FAIBLE SUR LES PLACES SITUEES A PROXIMITE DE LA GARE (de 2 à 4) MEME SI L'OFFRE EST PAYANTE**
- **UNE ROTATION BONNE VOIRE TRES BONNE DANS LE SECTEUR DES UNIVERSITES (de 4 à 7)**
- **UNE ROTATION TRES IMPORTANTE LA OU SE CONCENTRENT LES COMMERCES ET OU L'OFFRE DE STATIONNEMENT EST PAYANTE ET LIMITEE DANS LE TEMPS**

Centre-ville : Structure des usagers et consommation de l'offre - Total des quatre secteurs



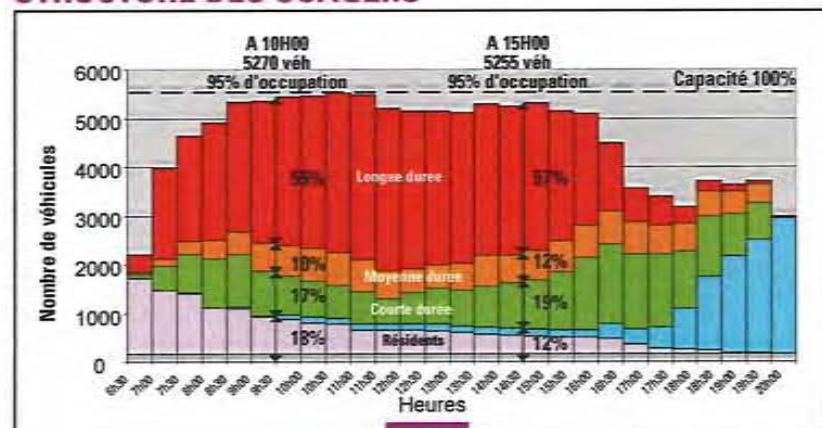
LEGENDE



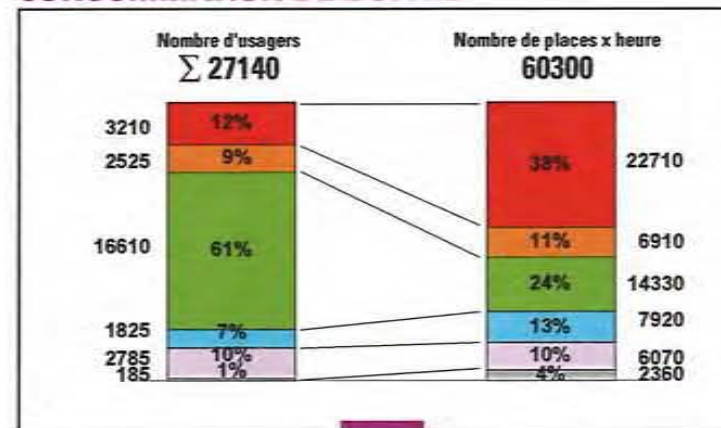
SOURCE

Enquête Transitec du jeudi 29 avril 1999

STRUCTURE DES USAGERS



CONSOMMATION DE L'OFFRE



ROTATION



- PEU DE RESIDENTS LE MATIN ET EN JOURNEE
- A 8H00, LA MOITIE DES USAGERS SONT DES USAGERS DE LONGUE DUREE QUI RESTERONT STATIONNES AU MOINS 4 HEURES
- TRES PEU D'USAGERS DE COURTE ET MOYENNE DUREE, SAUF EN FIN D'APRES-MIDI

- LES USAGERS DE LONGUE DUREE SONT CINQ FOIS MOINS NOMBREUX QUE LES USAGERS DE COURTE DUREE MAIS SONT 1,5 PLUS CONSOMMATEURS D'ESPACE
- LES USAGERS DE COURTE DUREE SONT NOMBREUX (60% de la totalité) MAIS SE CONTENTENT D'UN QUART DES PLACES x HEURE OFFERTES

- ROTATION MOYENNE DES VEHICULES POUR UN CENTRE-VILLE



MINISTRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIETE REGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



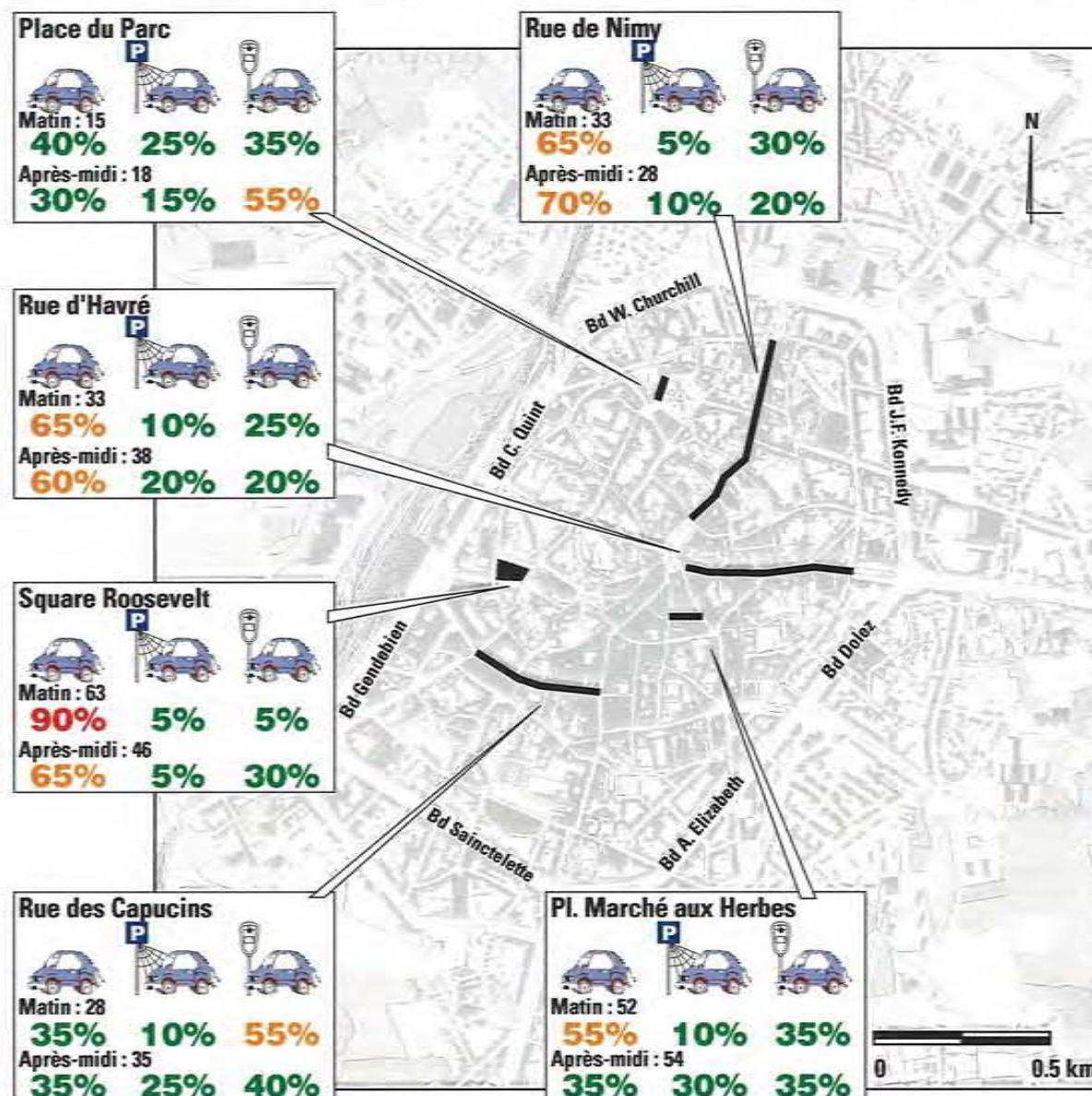
SOCIETE NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES



9938.00-f1.35-jd-1- 20.07.00 / rv
01.11.00 / rv

Figure n° 1.35

Centre-ville : Respect de la réglementation de l'offre de stationnement sur voirie



LEGENDE



Véhicules licites - Ticket et respect du temps



Véhicules illicites - Ticket mais non respect du temps



Véhicules illicites - Pas de ticket

TOTAL (relevé 29 avril 1999)



Matin : 224 véhicules enquêtés

65%

10%

25%

Après-midi : 219 véhicules enquêtés

50%

20%

30%

SUR LES 443 VEHICULES ENQUETES (matin+soir), PLUS DE LA MOITIE ONT UN TICKET ET RESPECTENT LA DUREE DE STATIONNEMENT AUTORISEE

LE STATIONNEMENT ILLICITE DANS LE NON-PAIEMENT EST SUPERIEUR L'APRES-MIDI, MAIS DEMEURE BIEN INFERIEUR A D'AUTRES VILLES BELGES OU MEME FRANÇAISES



MINISTRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIETE REGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIETE NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES



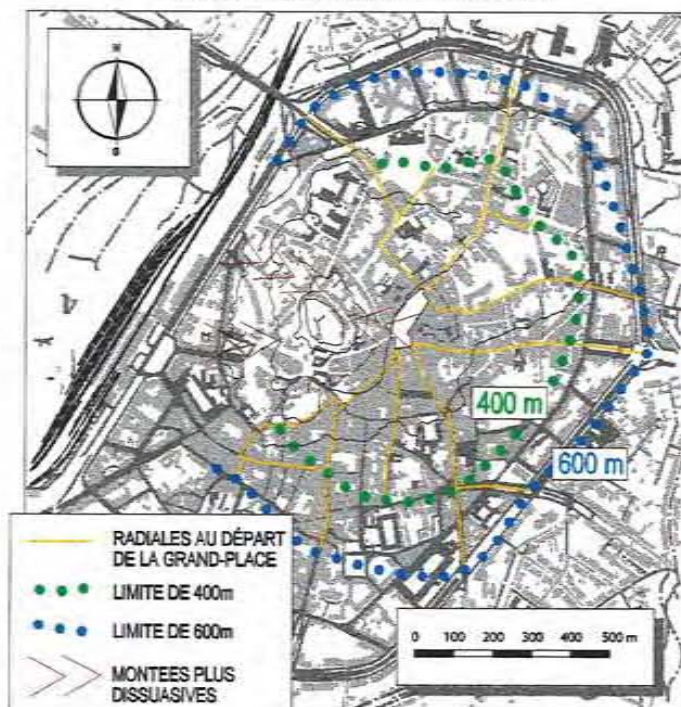
COOPARCH - R.I.L.

9938.00-f1.36-jd-1- 20.07.00 / rv
01.11.00 / rv

Figure n° 1.36

Centre-Ville : espace piéton

LA GRAND-PLACE, CENTRE D'UNE
ETOILE D'ACCESSIBILITE PIETONNE :

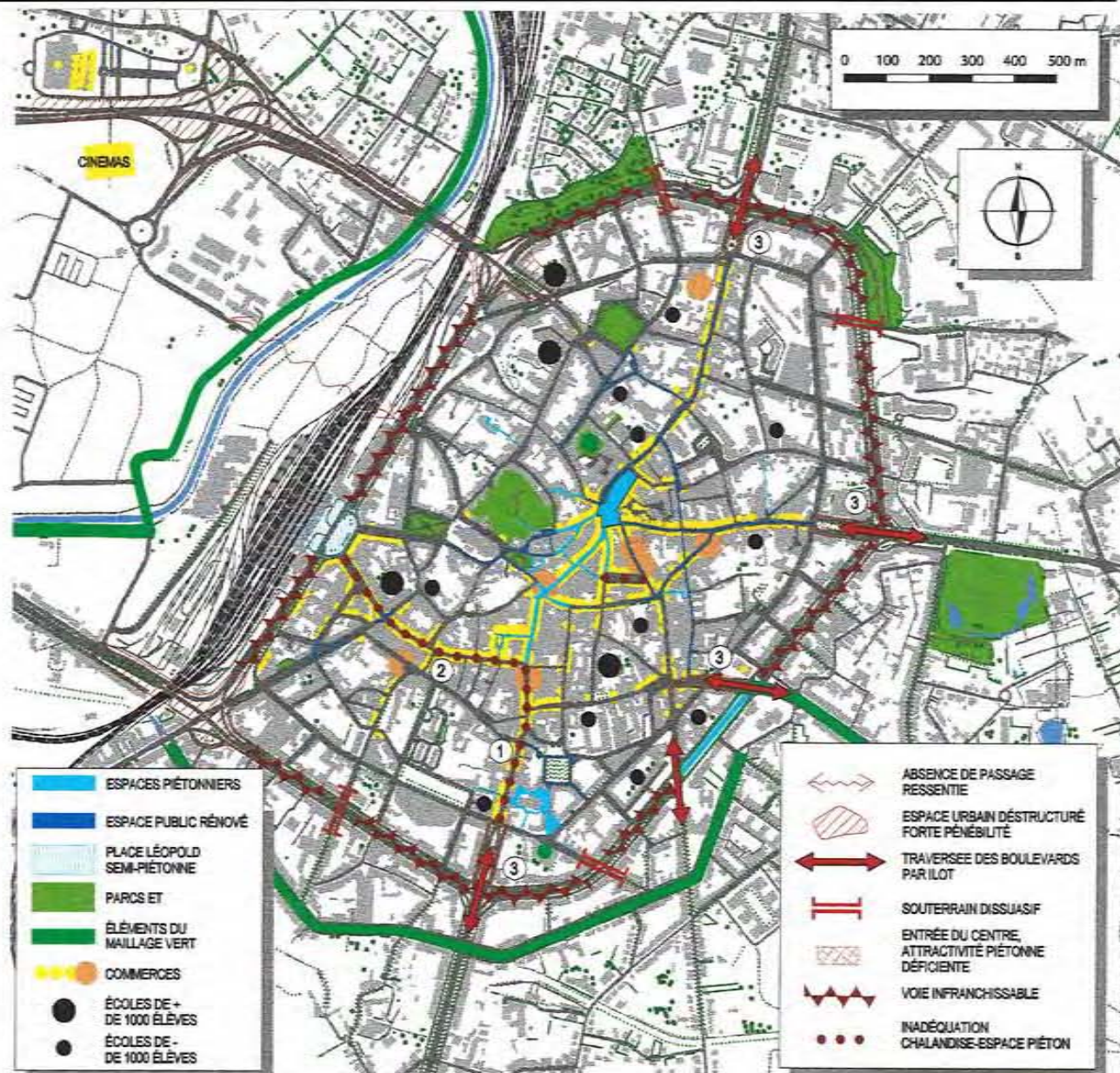


LES BOULEVARDS DE CEINTURE SONT UNE BARRIÈRE FRANCHISSABLE EN UN NOMBRE LIMITÉ DE CARREFOURS, AUGMENTÉS DE PASSAGES SOUTERRAINS TRADITIONNELLEMENT DISSUASIFS. À L'OUEST, LE CHEMIN DE FER COUPE LE CENTRE DU SITE EN DÉVELOPPEMENT DES GRANDS PRÉS.

DÉDOUBLANT LES BOULEVARDS, DES PARCS ET TRACÉS VERTS PRÉFIGURENT UN ANNEAU CYCLISTE/PIÉTON, PARTIE DU MAILLAGE VERT SOCIO-RÉCRÉATIF.

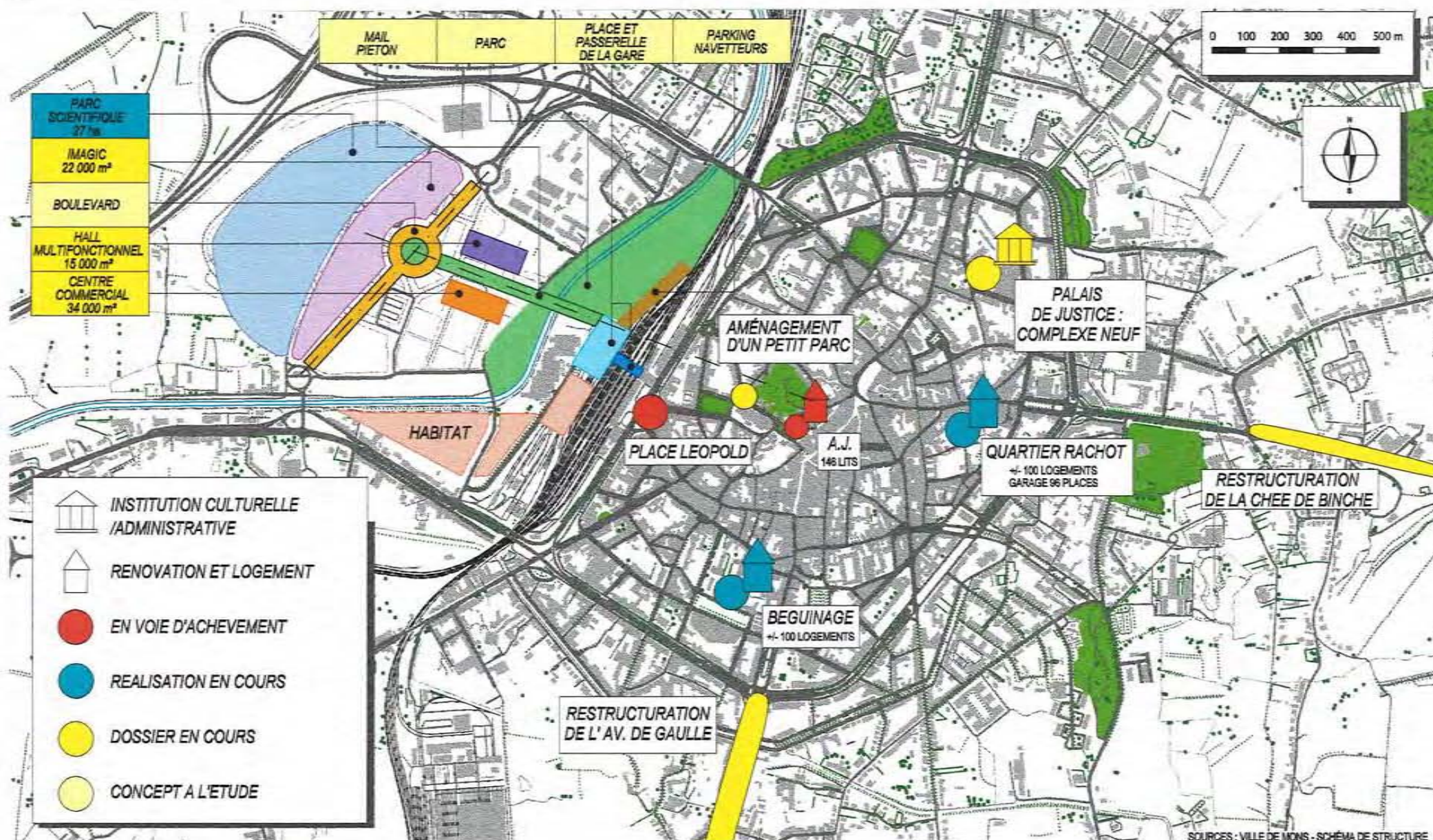
L'ESPACE PUBLIC DE L'INTRA-MUROS A ÉTÉ RÉNOVÉ EN GRANDE PARTIE. CEPENDANT, DEUX AXES COMMERCIANTS NÉCESSITENT UN AMÉNAGEMENT RÉPONDANT À LEUR FORTE CHALANDISE PIÉTONNE (1), (2).

LES ENTRÉES DU CENTRE (3) JOUENT INSUFFISAMMENT LE RÔLE DE TRANSITION ENTRE LES BOULEVARDS ET LES VOIES MENANT À LA GRAND-PLACE.

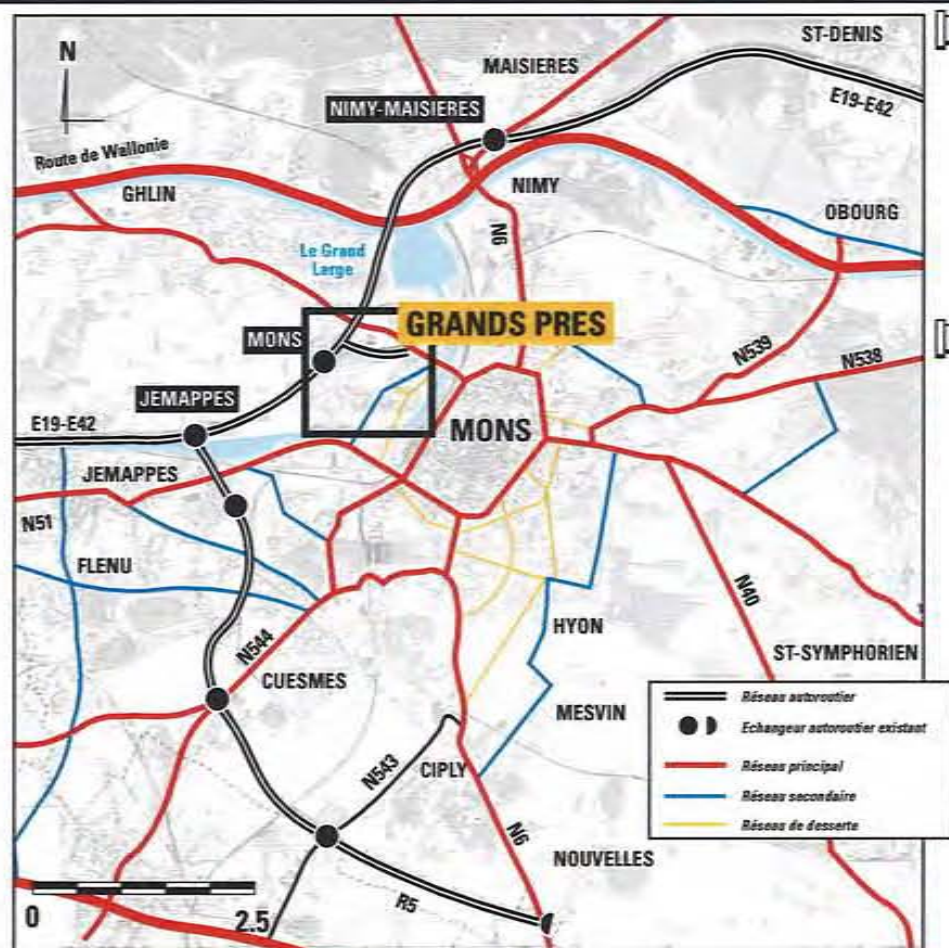


SOURCE : SCHÉMA DE STRUCTURE

Centre-Ville : projets et développement



Centre ville : Présentation du secteur des Grands Prés



DE BONS ATOUTS EN TERMES D'ACCESSIBILITE :

- A proximité immédiate d'un réseau autoroutier (E19-E42, avenue de l'Université, Ring 5) qui facilitera l'accessibilité au secteur par véhicule particulier
- En bordure, le réseau SNCB et la Gare de Mons

EN REVANCHE, UNE DESSERTE DE TRANSPORT TEC A AMELIORER

L'OCCUPATION ACTUELLE DU SECTEUR

- **IMAGIMONS** 12 salles de cinéma
3000 Places "spectateurs" 1000 pl. de stationnement
- **BELGACOM** 10'000 m² de surface utilisable 300 pl. de stationnement
- **QUELQUES ACTIVITES TERTIAIRES**
Surfaces de bureaux offre de stationnement non-définie

LES EQUIPEMENTS PROPOSES

- **CENTRE COMMERCIAL**
~10'000 m² de surface de vente
- **GALERIE COMMERCANTE**
~20'150 m² de surface de vente
- **IMAGIC** ~21'000 m² (centre d'application, de technologie et de divertissement de la cybernétique)
- **HALLE MULTIFONCTIONNELLE**
~15'000 m² (événements sportifs et culturels)
- **LOGEMENTS** Nombre à définir
- **IMAGIMONS** 2 salles supplémentaires de ~250 pl. chacune

GLOBALEMENT, LES FUTURS AMENAGEMENTS OCCUPERONT ~66'150 m² ET OFFRIRONT DES ACTIVITES DIVERSES ET MULTIPLES (commerces, tertiaire, loisirs,...)

Source: Ville de Mons/IDEA/Cooparch-Mars 2000

CHAPITRE 1.4 SYNTHESE DU DIAGNOSTIC MULTIMODAL



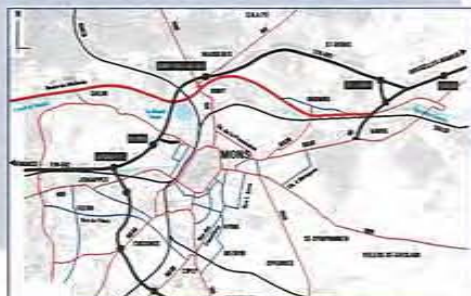
1.4 SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC MULTIMODAL

Fig. 1.40 En synthèse du diagnostic, quelques points peuvent être résumés ci-contre.



Synthèse de la première partie d'étude - Phase diagnostic - analyse

La structure du réseau



- E19-E42 et R5 : Un réseau autoroutier de contournement de Mons
- Une structure radio-concentrique pour le réseau routier
- Les boulevards et la Grande voirie : deux niveaux de protection du centre-ville
- Réseau de desserte du centre-ville maîtrisant le transit

Le réseau TEC



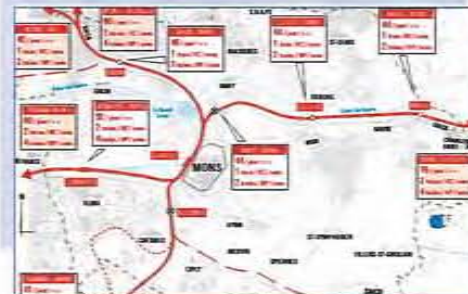
- Un réseau de structure radiale avec 28 lignes TEC qui desservent le Grand Mons
- Une offre généreuse à l'approche du centre-ville, mais beaucoup plus faible en périphérie

Ecoulement du trafic



- E19-E42 : Axe fortement chargé
- Un réseau routier d'accessibilité radiale depuis la périphérie et les échangeurs
- Des boulevards du centre qui sont très sollicités ainsi que la Grande voirie, mais les charges de trafic des deux anneaux sont relativement contrastées

Le réseau SNCB



- Trois grandes destinations (Bruxelles, Charleroi, Tournai) et deux destinations régionales (Ath et Quévry)
- 6 gares ou points d'arrêts dans le Grand Mons (Jemappes, Frameries, Havré, Obourg, Ghlin, Nimy)
- Faible fréquence : seulement 2 trains aux heures de pointe vers Mons

Stationnement du centre-ville



- 6500 places publiques dans le centre-ville
- Un ration de 0,25 place / habitant : une offre globalement faible pour un centre-ville
- Seul 20% de l'offre sur voirie est payante et limitée dans le temps, et est localisée à proximité du réseau piétonnier

Espace piéton, deux-roues



- Dans l'agglomération, un espace deux roues peu valorisé et un espace piéton très peu pris en compte
- Dans le centre-ville, mis à part dans le secteur piétonnier, les piétons et les deux-roues sont encore trop rarement valorisés (qualité des trottoirs, itinéraires cyclables ,...)

PHASE 2 :
DEFINITION DES OBJECTIFS

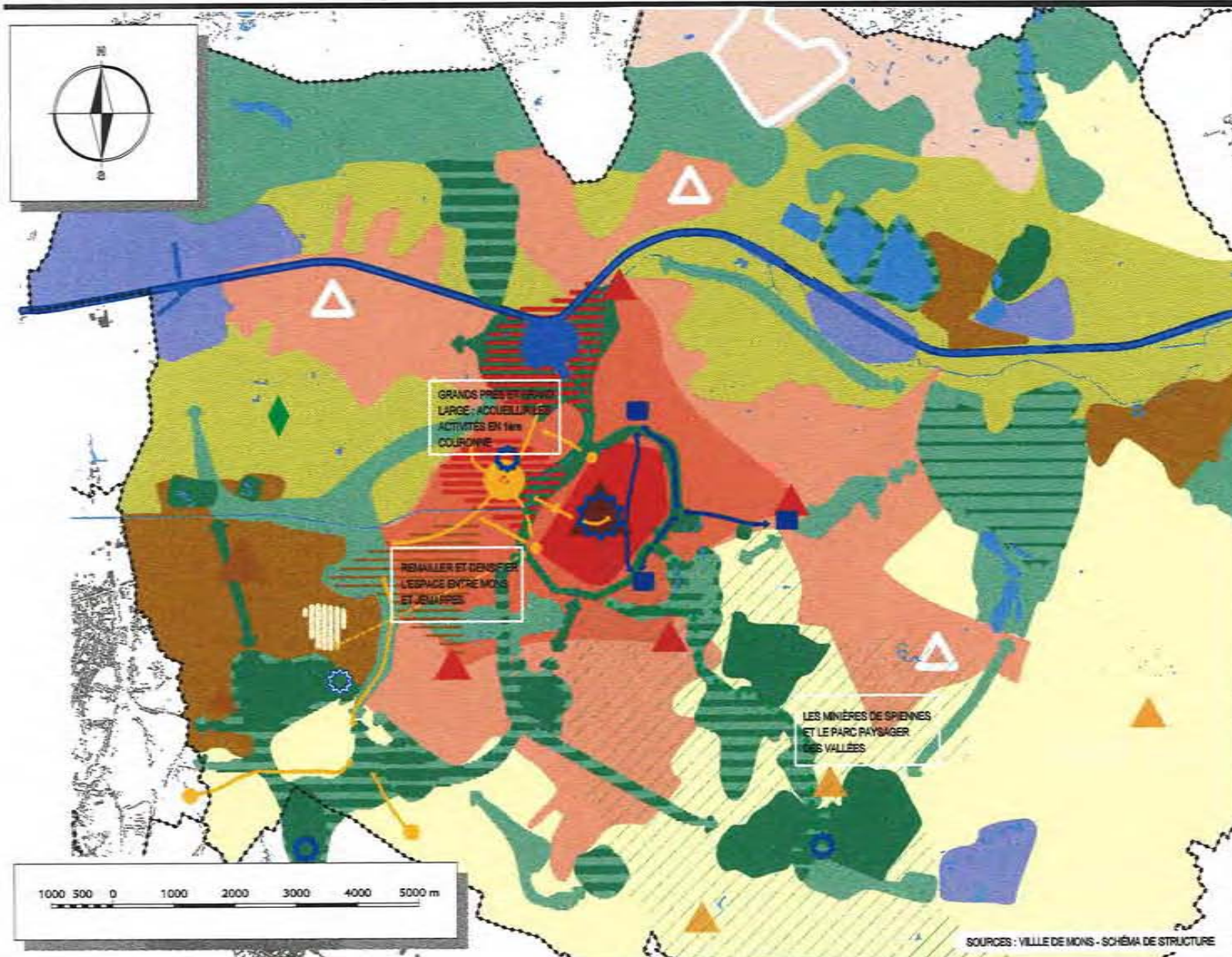


2. DEFINITION DES OBJECTIFS

- Fig. 2.1 A la suite du diagnostic, un certain nombre d'objectifs peuvent être énoncés. Ils sont déclinés par les différents partenaires de l'étude et hiérarchisés par les bureaux d'études. Ils doivent prendre en compte les objectifs du schéma de structure (textes directifs à destination des Autorités de la commune, afin de fixer les options d'aménagement du territoire à long terme) et décliner les objectifs en terme de développement de modes de déplacement qui garantiront l'accessibilité à la ville, tout en maîtrisant les impacts sur la qualité de vie et sur l'environnement en général).
- Fig. 2.2 A l'échelle du Grand Mons et du centre-ville, les objectifs multimodaux sont développés sur les figures ci-après et mettent notamment en
- Fig. 2.3 évidence :
- la maîtrise du trafic automobile en direction et dans le centre-ville ;
 - la mise en valeur d'une accessibilité multimodale (TEC, SNCB, piétons et deux-roues) à l'approche et dans le centre de Mons ;
 - une politique de stationnement cohérente en faveur des usagers de courte et de moyenne durée au centre ville.
- Fig. 2.4 Ces objectifs devront permettre de répondre à une volonté de la ville d'améliorer la qualité de l'espace public au travers notamment de l'aménagement des places et des rues.
- Fig. 2.5 Aussi, un accent particulier est mis sur les objectifs en terme de politique de stationnement, afin de réglementer l'accessibilité au centre-ville en fonction des différents types d'usagers.



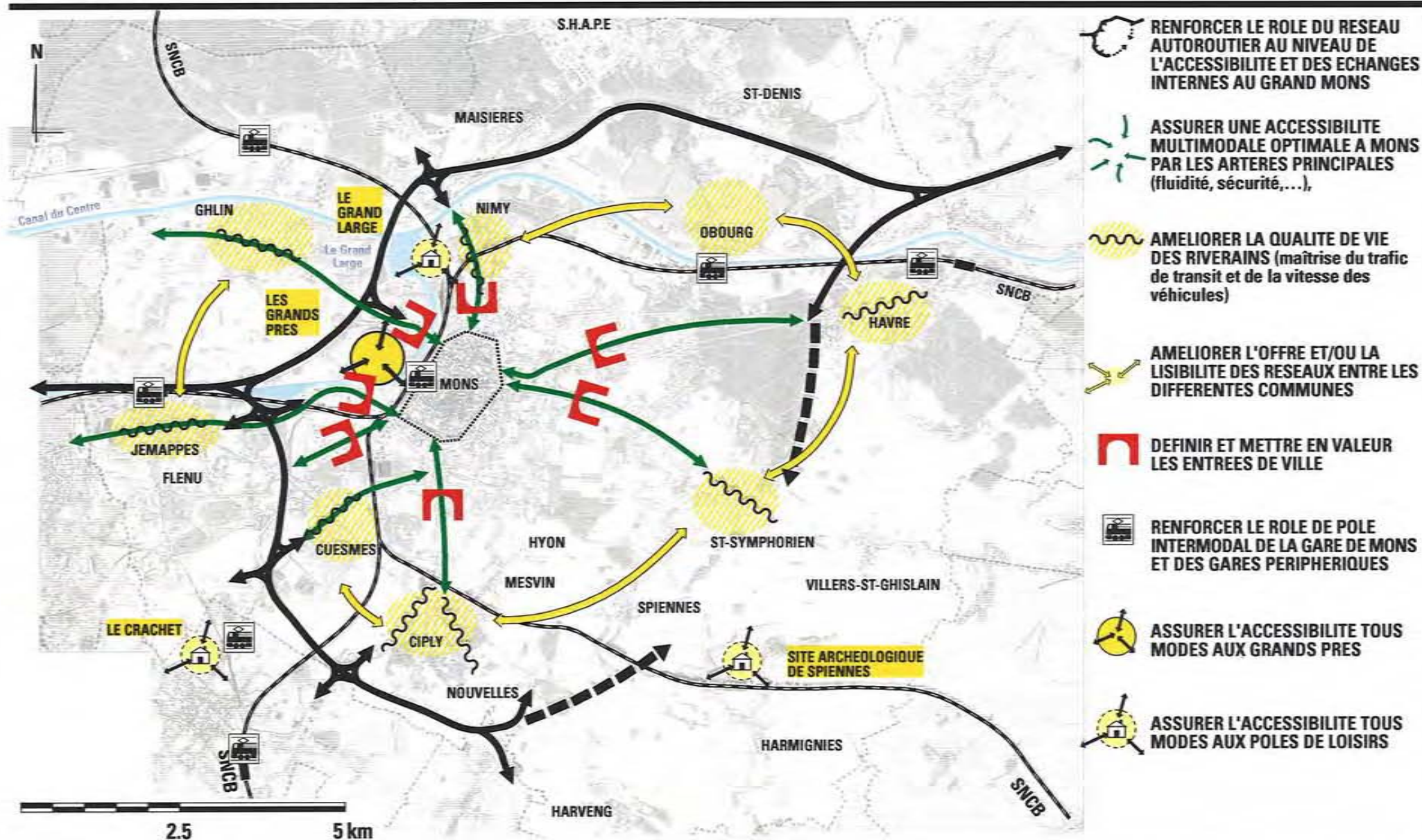
Le Grand Mons : Objectifs généraux du schéma de structure



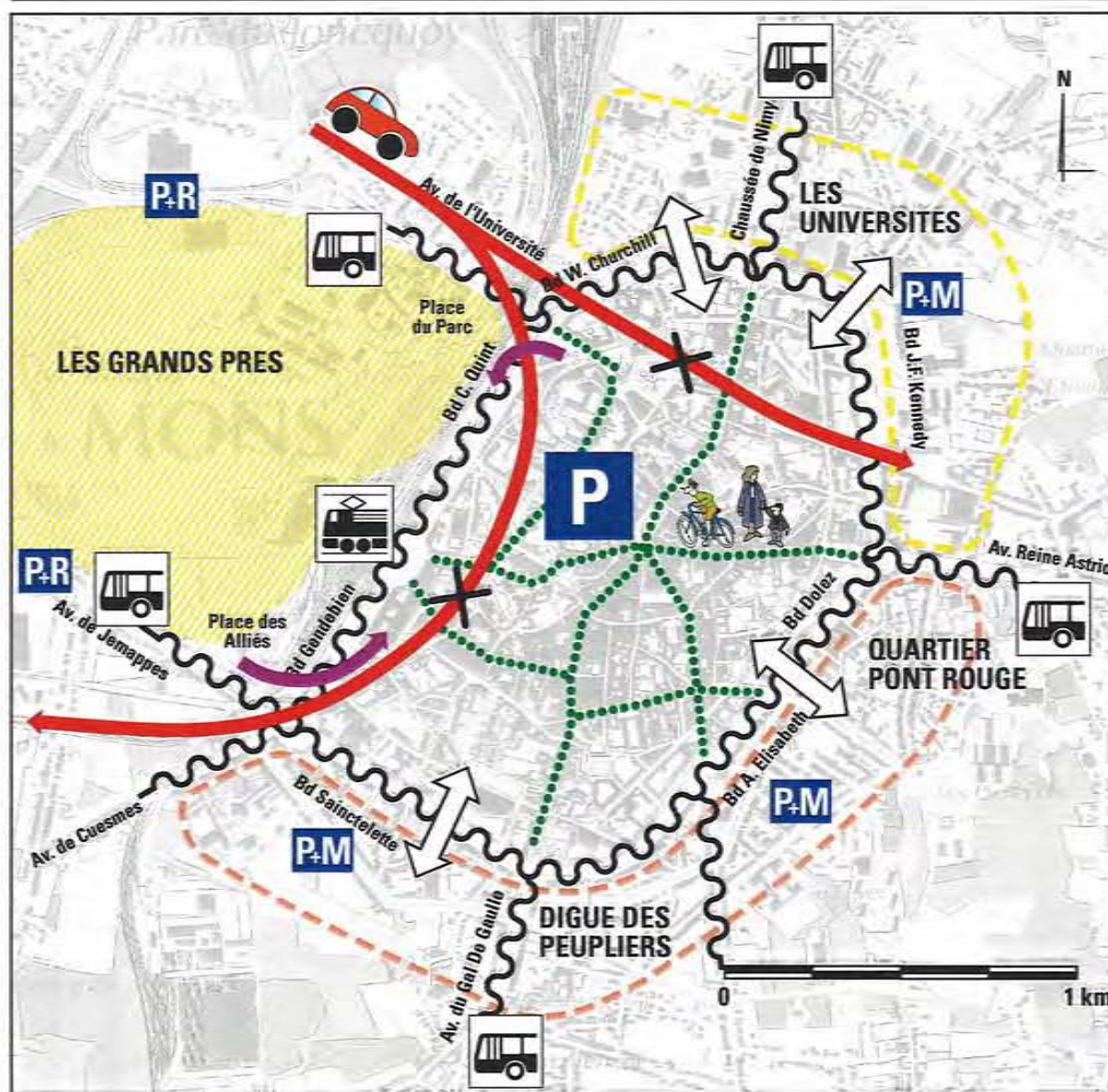
OBJECTIFS SYNTHÉTIQUES

- STRUCTURER LE TERRITOIRE COMME LA FRACTION D'UNE CONURBATION PLUS VASTE
- ATTEINDRE LA TAILLE DE 100 000 HABITANTS (INSCRITS) EN DENSIFIANT LA 1ère ET LA 2nde COURONNE, AINSI QU'EN RÉNOVANT JEMAPPES-FLÉNU ET HAVRÉ
- TIRER PARTI DE LA POSITION DE MONS ET ACCUEILLIR SON AMBITION MÉTROPOLITAINE DANS LA 1ère COURONNE, NOTAMMENT AUX GRANDS PRÉS ET GRAND LARGE
- METTRE EN RÉSEAU LES RESSOURCES : MAILLAGE VERT, PATRIMOINE, CULTURE ET ÉDUCATION...
- PRÉSERVER LES SECTEURS RURAUX ET LES OUVERTURES PAYSAGÈRES, MAINTENIR ET COMPLÉTER LE RÉSEAU ÉCOLOGIQUE...

Le Grand Mons : Les objectifs multimodaux



Centre-ville : objectifs multimodaux



OBJECTIFS VP



REDUIRE FORTEMENT LE TRANSIT TRAVERSANT LE CENTRE-VILLE (sur la Grande Voirie notamment)

DIMINUER LE TRAFIC (par exemple, quartiers Pont Rouge et Digue des Peupliers)

AMELIORER L'ACCESSIBILITE AUX BOULEVARDS EN RETABLISSANT CERTAINS MOUVEMENTS (Place du Parc, Place des Alliés) **ET EN DIMINUANT LA VITESSE DES VEHICULES**

OBJECTIFS ACCESSIBILITE MULTIMODALE



AMELIORER UNE ACCESSIBILITE MULTIMODALE AUX UNIVERSITES

AMELIORER LE CONFORT DES PIETONS ET DES DEUX-ROUES (partage de l'espace à redéfinir localement)

ASSURER UNE BONNE ACCESSIBILITE A PARTIR DE L'AUTOROUTE ET DU CENTRE-VILLE AUX GRANDS PRES

OBJECTIFS TC, DEUX-ROUES ET PIETONS



AMELIORER LES CONDITIONS DE CIRCULATION DES BUS A L'APPROCHE DU CENTRE

RENFORCER LE ROLE DE POLE INTERMODAL DE LA GARE AU NIVEAU DE LA VILLE ET DE L'AGGLOMERATION

AMELIORER LES TRAVERSEES PIETONNES ET DEUX ROUES SUR LES BOULEVARDS NOTAMMENT (confort et sécurité)

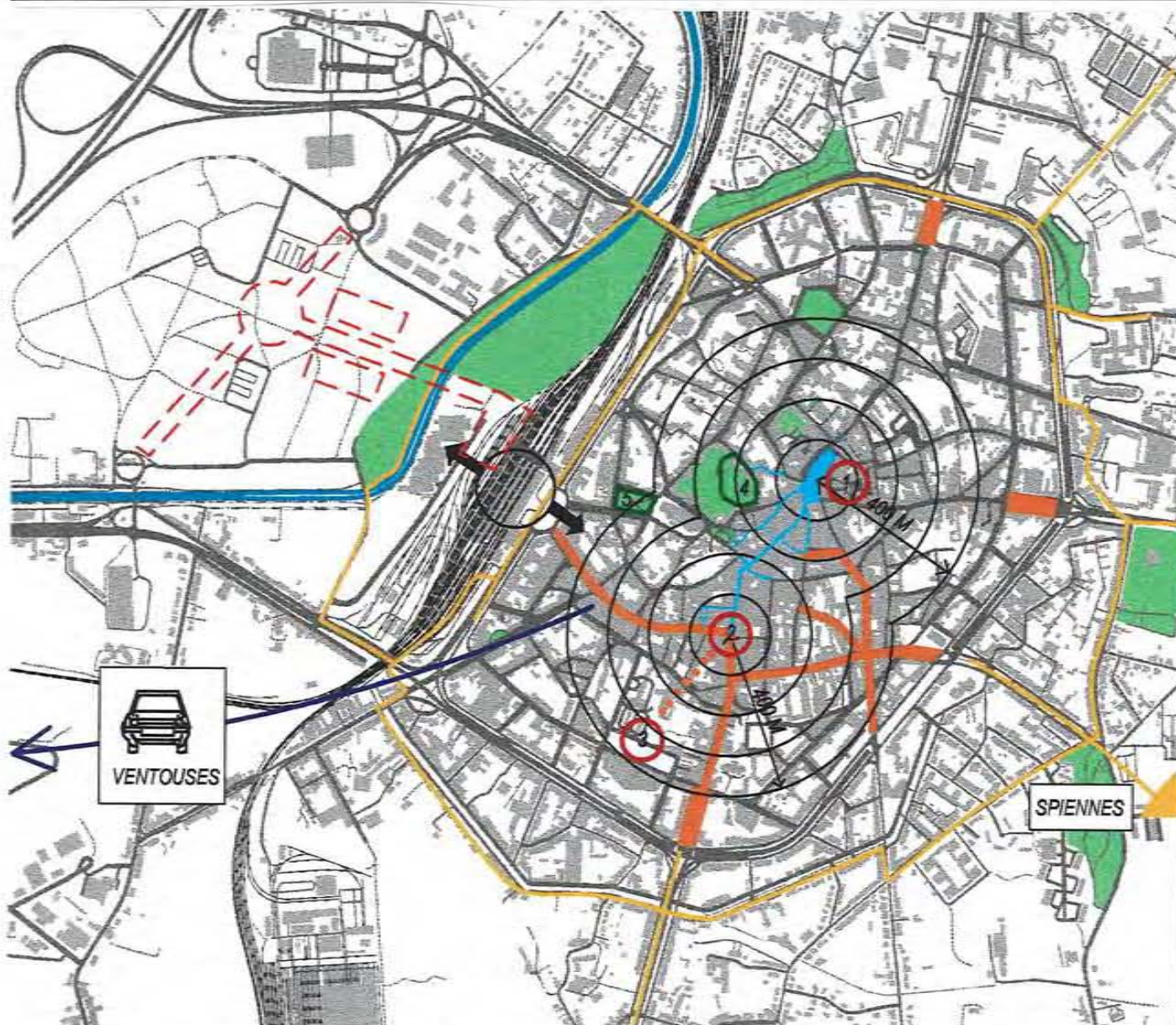
OBJECTIFS STATIONNEMENT



MAITRISE LE STATIONNEMENT DE LONGUE DUREE ET FAVORISER CELUI DE COURTE DUREE AU CENTRE-VILLE

OFFRIR DES POSSIBILITES ACCRUES DE STATIONNEMENT P+Rail / P+Bus / P+Marche

Centre-Ville : Les objectifs urbains



L'URBANISME PEUT ALLER À LA RENCONTRE DE L'ACCESSIBILITÉ

- ÉLÉMENTS À VALORISER: FONCTIONS, ANIMATION, QUALITÉ
 - 1 ILOT GRAND-PLACE
 - 2 PASSAGE DU CENTRE, CARREFOUR
 - 3 PLACE NERVENNE
 - 4 CHATEAU
 - 5 SQUARE ROOSEVELT

- POURSUIVRE L'EFFORT SUR L'ESPACE PUBLIC

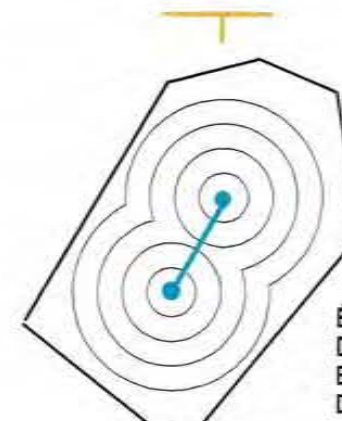
■ LES PORTES: AMÉLIORER L'AMBIANCE

└ LES RUES: AUGMENTER LE CONFORT ET L'ATTRACTIVITÉ POUR LE PIÉTON

- RÔLE-PIVOT DE LA GARE



- CIRCUIT DEUX-ROUES PRIORITAIRE



ÉTENDRE L'AIRE D'HYPERCENTRE EN DIRECTION DES BOULEVARDS

Centre-ville : objectifs stationnement

DES OBJECTIFS A L'ECHELLE DU CENTRE-VILLE :

DE MANIERE GENERALE



1. Assurer la qualité de vie des résidents
2. Supprimer le stationnement illicite dans l'espace et dans le temps
3. Dynamiser l'activité commerciale
4. Améliorer les conditions de stationnement "livraisons"
5. Diminuer la pression des navetteurs dans le centre-ville

PAR SECTEUR ET PAR TYPE D'USAGERS

LEGENDE

- A FAVORISER
- A MAINTENIR
- A DIMINUER

LES USAGERS



RESIDANTS



COURTE DUREE < 2h
(clients des commerces)



MOYENNE DUREE 2 - 4h
(usagers des services, visiteurs)



LONGUE DUREE > 4h
(employés, navetteurs)

SECTEUR 1



(là où ils n'entravent pas la dynamique commerciale)



(surtout sur les artères pénétrantes et autour du secteur piétonnier)



(là où ils n'entravent pas la dynamique commerciale)



SECTEUR 2



SECTEUR 3



SECTEUR 4



DES OBJECTIFS A L'EXTERIEUR DU CENTRE-VILLE :



1. Maîtriser la pression des navetteurs
2. Privilégier le stationnement des résidents



MINISTRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIETE REGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIETE NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES



9938.00-f2.5-jd-1-20.07.00 / rv
01.11.00 / rv

Figure n° 2.5

PHASE 3 : PLAN DE DEPLACEMENTS

Chapitre 3.1 : Le Grand Mons : Concept multimodal de déplacements et mise en œuvre

Chapitre 3.2 : Le centre-ville : Concept de déplacements et mise en œuvre

Chapitre 3.3 : Une étude particulière : les Grands-Prés



CHAPITRE 3.1 LE GRAND MONS : CONCEPT DE DEPLACEMENTS ET MISE EN ŒUVRE



3.1 LE GRAND MONS : CONCEPT DE DEPLACEMENTS ET MISE EN ŒUVRE

3.1.1 Le concept multimodal

3.1.1.1 La démarche retenue

Fig. 3.1 La démarche retenue de déclinaison d'un concept multimodal de déplacements consiste à mettre en évidence dans un premier temps le "potentiel" d'utilisation du réseau routier. Il est obtenu en croisant :

- Ann. 3.1 ■ d'une part, le réseau routier disponible (existant ou à créer) sans distinction de capacité et de sensibilité ;
- Ann. 3.2 ■ d'autre part, les objectifs et les contraintes qui peuvent être liés aux activités riveraines, aux différents modes de déplacements, au bruit, etc...

Ann. 3.3 Les potentiels d'utilisation du réseau routier déterminent la capacité réelle et tolérable d'un axe, en tenant compte de toutes les contraintes et de tous les objectifs du milieu urbain qu'il traverse.

3.1.1.2 La génération de concepts multimodaux de déplacements

Fig. 3.2 A partir des objectifs et des potentiels d'utilisation du réseau, quatre concepts multimodaux de déplacements multimodaux ont été générés. Pour chacun d'entre eux, les enjeux sont de :

- Ann. 3.4 ■ définir l'organisation du réseau pour mieux concentrer et organiser le trafic d'échange et le trafic interne ;
- Ann. 3.5 ■ valoriser les transferts modaux et l'utilisation des transports en commun en général (SNCB, TEC) ;
- Ann. 3.6 ■ prendre en compte la géographie du secteur, avec notamment le rôle des différents bassins versants.

Ces quatre concepts multimodaux ont comme objectif de trouver une organisation du trafic qui satisfasse aux objectifs de préservation des zones sensibles et qui, de manière générale, apprivoise le trafic en milieu urbain.



3.1.1.3 L'évaluation des concepts multimodaux de déplacements

Les concepts multimodaux suivants ont été illustrés :

- Ann. 3.7 ■ le concept "A" - fil de l'eau ;
 - Ann. 3.9 ■ le concept "B" - radial ;
 - Ann. 3.11 ■ le concept "C" - concentrique ;
 - Ann. 3.13 ■ le concept "D" – radioconcentrique.
- Ann. 3.8 Ces concepts ont été évalués selon différents critères tels que :
- Ann. 3.10 ■ le fonctionnement du réseau routier ;
 - Ann. 3.12 ■ la mise en valeur des réseaux de transports en commun (TEC et SNCB) ;
 - Ann. 3.14 ■ l'accessibilité multimodale au centre-ville de Mons ;
 - le respect des contraintes urbanistiques ;
 - les conditions de mise en œuvre.

Les points forts de chaque concept ont été retenus, afin de générer un concept multimodal de déplacements cherchant à répondre à l'ensemble des objectifs.

3.1.1.4 Le concept multimodal de déplacements proposé

Fig. 3.3 Le concept multimodal proposé s'appuie notamment sur :

- une offre autoroutière concentrique complétée par des liaisons intercommunales (2x1 voies) ;
- un réseau de transports en commun TEC radioconcentrique, renforcé à l'approche du centre-ville et concurrentiel par rapport aux déplacements en véhicules particuliers ;
- un réseau de transports en commun SNCB remis en valeur, notamment au travers de ses gares et de ses liaisons avec le réseau routier ;
- des modes doux (piétons et deux-roues) valorisés avec l'application du plan vélo et la protection des secteurs urbains sensibles ;
- une politique de stationnement en faveur de l'accueil des usagers de courte et de moyenne durée en centre-ville, au détriment des usagers de longue durée, qui trouveront des alternatives au travers de l'aménagement de Parkings + Marche (P+M), Parkings + Bus (P+B) et des Parkings + Rail (P+R).



A noter que le concept de déplacements retenu (horizon 2010) ne tient pas compte des projets d'évitement de Ghlin, de Hyon et de St-Symphorien. Sur la base de la configuration urbaine et des charges de trafic actuelles, seule la faisabilité technique du contournement de Ghlin devrait être assurée (adaptation du schéma de structure lors de sa prochaine révision).

3.1.2 La mise en œuvre du plan de déplacements

Le concept multimodal proposé est mis en œuvre au travers d'un plan de déplacements qui doit définir la hiérarchie du réseau et décliner les effets en terme d'accessibilité et de charges de trafic attendues. Ce chapitre présente les conditions de mise en œuvre du plan de déplacements en illustrant concrètement les principes du concept et ses effets escomptés.

Les éléments présentés sont :

- la liaison Mons - Laon ;
- le contournement Est de l'agglomération ;
- les effets du plan de déplacements et de stationnement sur les reports de trafic ;
- les effets des transferts modaux sur les reports de trafic ;
- les effets des Grands-Prés sur les reports de trafic ;
- les effets des reports sur les charges du trafic entrant dans le centre-ville.

3.1.2.1 La liaison Mons - Laon

Fig. 3.4 Outre la liaison Mons-Laon, il existe deux autres itinéraires reliant le Nord au Sud de l'Europe qui ont, pour leur part, l'avantage d'être inscrits au "Schéma de Réseau Transeuropéen de Transport" :

- la liaison Bruxelles-Charleroi-Charleville-Meyzières-Reims ;
- la liaison Bruxelles-Valenciennes-Paris.

Ce statut de "Réseau Routier Européen" confère certains avantages, mais ces derniers se limitent à une meilleure considération du déroulement des études et des travaux et non à une prise en charge financière des infrastructures à réaliser.



Dans ce cadre-là, la liaison Mons–Laon peut tout à fait se réaliser en complément des deux autres liaisons Nord–Sud.

Fig. 3.5 Comme cela a déjà été signalé (cf : Chap. 1.2), le tracé de la liaison est défini du côté des Autorités françaises mais demeure encore incertain au niveau des Autorités belges. Effectivement, à partir de Maubeuge, la liaison peut se diriger vers Bruxelles en passant, soit par le ring de Charleroi, soit par le ring Ouest (R5) de Mons.

Fig. 3.6 A ce sujet, des réflexions sont toujours en cours et les échéances de réalisation de la fin des études et du choix définitif du tracé demeure en suspens. Cependant, la liaison vers Mons offre l'avantage de s'appuyer sur un réseau existant alors qu'une liaison avec Charleroi demanderait la réalisation d'une nouvelle infrastructure.

A long terme, avec la réalisation des infrastructures du côté français, le trafic européen de marchandises pourrait être attiré notamment par la gratuité du réseau. Malheureusement, aucune étude de report de trafic à grande échelle n'a été réalisée et il est aujourd'hui difficile d'estimer les charges de trafic attendues sur la liaison.

Cependant, à l'exception du tronçon de Nouvelles à Maubeuge qui demanderait des aménagements routiers relativement conséquents (2X1 voie avec des aménagements de sécurisation au différents carrefours à niveau, ou, réalisation d'une 2X2 voies), le réseau existant et projeté offre des réserves de capacité suffisantes pour accueillir un éventuel trafic supplémentaire :

- le ring Ouest (R5) de Mons (2X2 voies) ;
- l'autoroute E19-E42, aujourd'hui saturée (2X2 voies), mais améliorée avec le passage à 2X3 voies dans la section du contournement de Mons.

3.1.2.2 Le contournement Est de l'agglomération

Fig. 3.7 Situé à l'Est de l'agglomération et reliant demi-échangeurs autoroutiers à Havré et de Nouvelles, une liaison 2x2 voies permettrait de compléter un réseau concentrique autoroutier aujourd'hui incomplet et de hiérarchiser le réseau routier actuel du secteur.

Cependant, au regard des charges de trafic attendues (transit et accessibilité), des gains potentiels apportés sur le réseau de transports existant et des effets environnementaux d'une telle liaison (passage au bord de la forêt d'Havré, traversée du site archéologique de Spiennes), il apparaît que la création de tronçons routiers de 2x1 voie desservant ponctuellement ce secteur suffirait à remplir le rôle de hiérarchisation du réseau, tout en garantissant la qualité environnementale du site.

3.1.2.3 Les effets du plan de déplacements et de stationnement

Fig. 3.8 Le plan de déplacements optimise l'utilisation de l'autoroute pour les trafics de transit, d'échange et interne au cordon autoroutier. Afin d'atteindre cet objectif, les Autorités devront entre autres :

- s'assurer de la fluidité du trafic sur le tronçon autoroutier le plus chargé (entre les échangeurs de Jemappes et d'Havré) ;
- maîtriser le trafic d'accessibilité au centre-ville ;
- privilégier les transports en commun et les modes doux en milieu urbain.

Fig. 3.9-10 Les outils à disposition sont notamment de créer une troisième voie sur l'autoroute E19 - E42, d'implanter des contrôles d'accès sur les axes de pénétration stratégiques et de favoriser les TEC dans l'espace et dans le temps.

L'ensemble de ces mesures aura des effets sur les charges de trafic en relation avec le centre-ville.

3.1.2.4 Les effets des transferts modaux

Fig. 3.11 Alors qu'aujourd'hui le mode de transport en véhicules particuliers est largement le plus utilisé pour les déplacements quotidiens, le plan de déplacements propose de favoriser les autres modes de déplacements (transports en commun, deux-roues, piétons), en incitant au transfert modal (P+M, P+R et P+B). Localisés sur l'ensemble de l'agglomération, les pôles de transferts modaux répondront au plus près des attentes des usagers, quels que soient leurs motifs et leurs destinations de déplacement.

Cependant, cet outil, pour être justifié et attractif, doit être accompagné :

- d'une politique de stationnement cohérente au centre-ville (cf. chapitre 4) ;
- d'une offre de transports en commun TEC attractive quantitativement et qualitativement.

Cette dernière condition remet en question l'organisation actuelle du réseau de transports en commun TEC en milieu urbain et dans les milieux moins peuplés. Ainsi, les responsables du réseau TEC devront à l'avenir mettre un point d'honneur à :

- améliorer la vitesse commerciale des TEC à l'approche du centre-ville ;
- offrir un service au plus proche de sa clientèle dans les communes périphériques les moins urbanisées.

Fig. 3.12 Pour cela, chaque projet routier et d'aménagement à l'approche du centre-ville sera l'occasion de privilégier les transports en commun

Fig. 3.13 dans l'espace, tel qu'il est proposé par exemple sur les propositions d'esquisses de l'avenue du Général de Gaulle et de l'avenue de la

Fig. 3.14 Reine Astrid.

Fig. 3.15 Aussi, une réflexion devra être menée sur la restructuration du réseau de transports collectifs en périphérie, avec notamment la mise

Fig. 3.16 en place de transports en commun à la demande.

Même si la mise en place de points de transferts modaux n'aura pas d'effets très significatifs sur les charges de trafic (surtout sur le trafic journalier), elle aura de larges effets en terme de changement de comportement de la part des usagers à moyen - long terme.



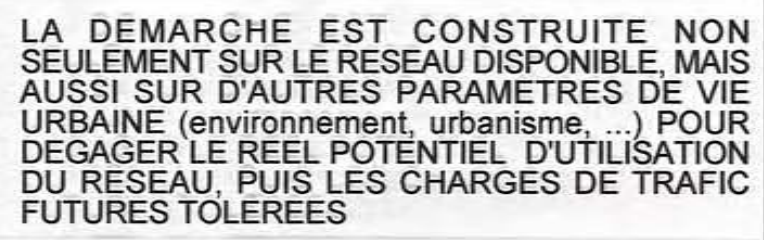
3.1.2.5 Les effets des Grands-Prés sur le trafic

Fig. 3.17 Comme il a été évoqué dans la première partie, l'implantation du secteur des Grands-Prés générera un trafic extrêmement important. Cependant, celui-ci sera essentiellement en relation avec l'autoroute (E19 - E42), le ring 5, l'avenue de l'Université et l'avenue de Jemappes et nettement moins en relation avec les axes pénétration du centre-ville et les boulevards.

3.1.2.6 Les effets globaux sur les charges de trafic sur centre-ville

Fig. 3.18 Les charges de trafic peuvent être ainsi grossièrement estimées à court - moyen terme en tenant compte des éléments cités précédemment. Au regard du manque de données à disposition sur la fréquentation des transports en commun, il est très difficile d'estimer la variation de la répartition modale prévisible. Mais même en cas de gain substantiel pour les TEC, l'attractivité économique et commerciale du centre-ville demeurera très importante et la diminution du trafic routier ne pourra être supérieure à 15% ou demeurera même constante sur certains axes (avenue de l'Université).





Le Grand Mons : Génération de concepts de déplacements

A PARTIR DE :

**UN
DIAGNOSTIC
MULTIMODAL**

...

**DES OBJECTIFS
ET DES
CONTRAINTES**

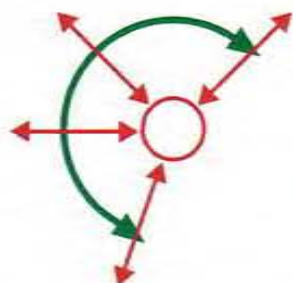
...

**UN POTENTIEL
D'UTILISATION DU
RESEAU ROUTIER**

...

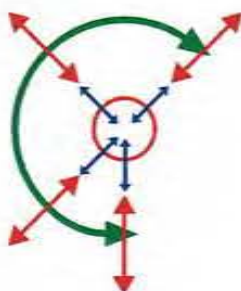
QUATRE CONCEPTS SONT GENERES ET EVALUES

A : Au fil de l'eau



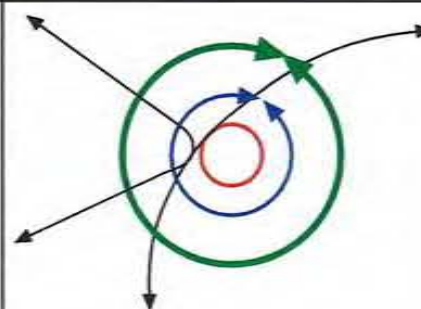
**Prolongement des
tendances actuelles avec
réalisation des coups
partis** (prise en compte des bus
aux carrefours et aménagements
en faveur des bus TEC sur
certains axes)

B : Radial



**Convergence vers le centre
en voiture, puis sur le
réseau TEC avec un
transfert modal total**
(accessibilité voiture très limitée
au centre-ville)

C : Concentrique

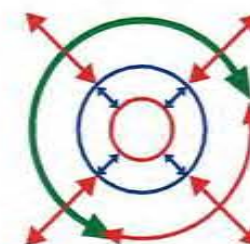


**Distribution du trafic à
partir de l'anneau
autoroutier de rocade**

**Accessibilité SNCB
renforcée à l'intérieur de la
rocade**

**Liaisons TEC interquartiers
de périphérie**

D : Radio-concentrique



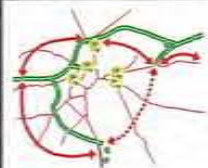
**Distribution du trafic à
partir d'une rocade
incomplète**

**Maintien de quelques
pénétrantes jusqu'au
centre-ville avec transfert
modal**

**Un réseau TEC radio-
concentrique sur Mons**

Le Grand Mons : Illustration du concept proposé

LES POINTS FORTS



- Un anneau autoroutier partiel complété par des liaisons intercommunales (2x1 voies)
- Un réseau radial maîtrisant les flux de trafic en direction du centre-ville par la mise en place de contrôle d'accès



- Un réseau de transports en commun se rabattant sur les parkings d'échange
- Des priorités bus à l'approche du centre-ville à partir des contrôles d'accès
- Un anneau TEC desservant la première couronne et le centre-ville



- Un réseau SNCB renforcé
- Un réseau principal de grande couronne relié au réseau autoroutier (nouvel échangeur à Jemappes) desservant les gares du Grand Mons



Une mise en application progressive du plan vélo

P+B

Un stationnement de longue durée favorisé dans les parking+bus et parking+rail

P+R

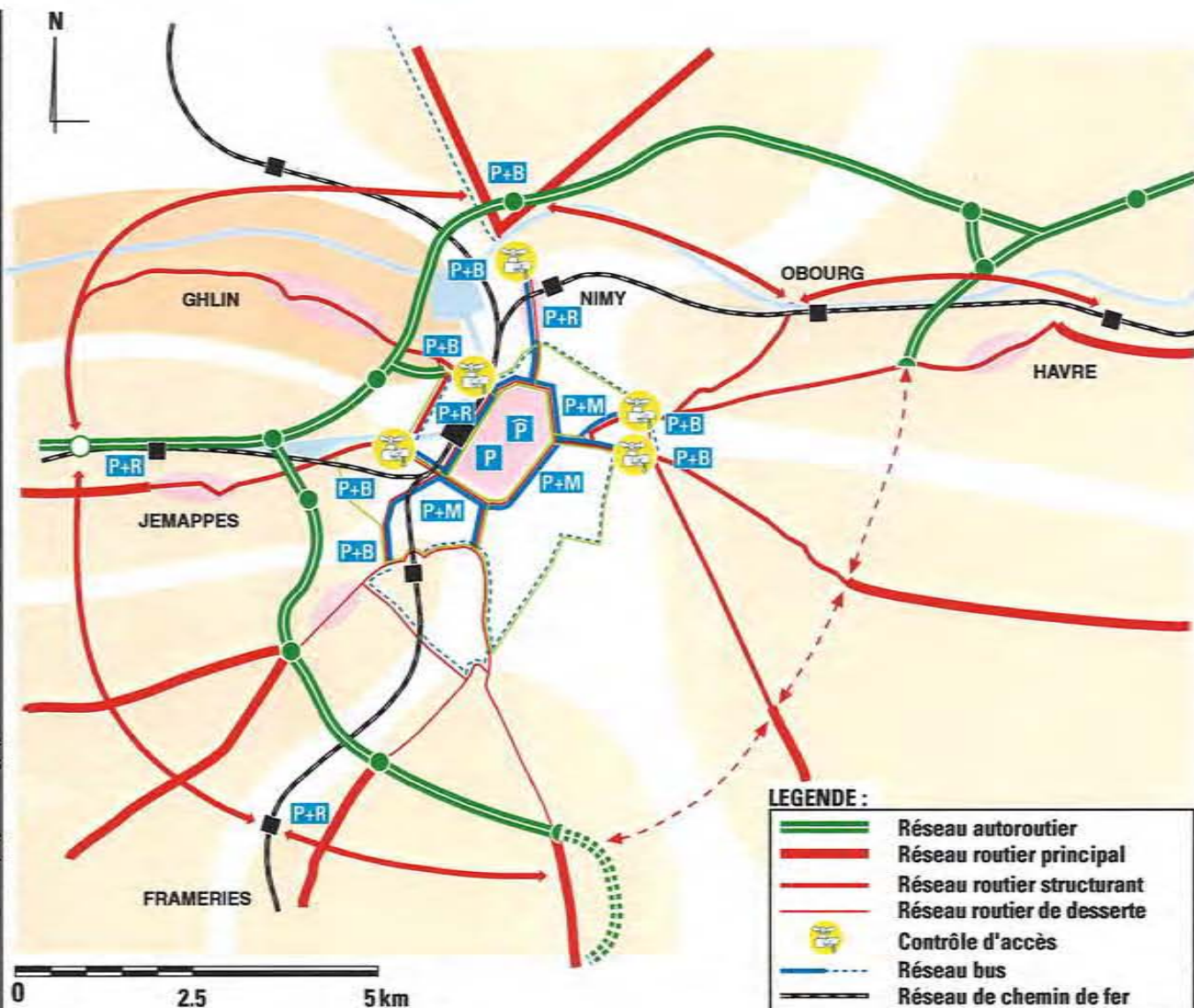
P+M

Un stationnement de courte et moyenne durée situé dans et en limite du centre-ville (P+Marche)

P

P

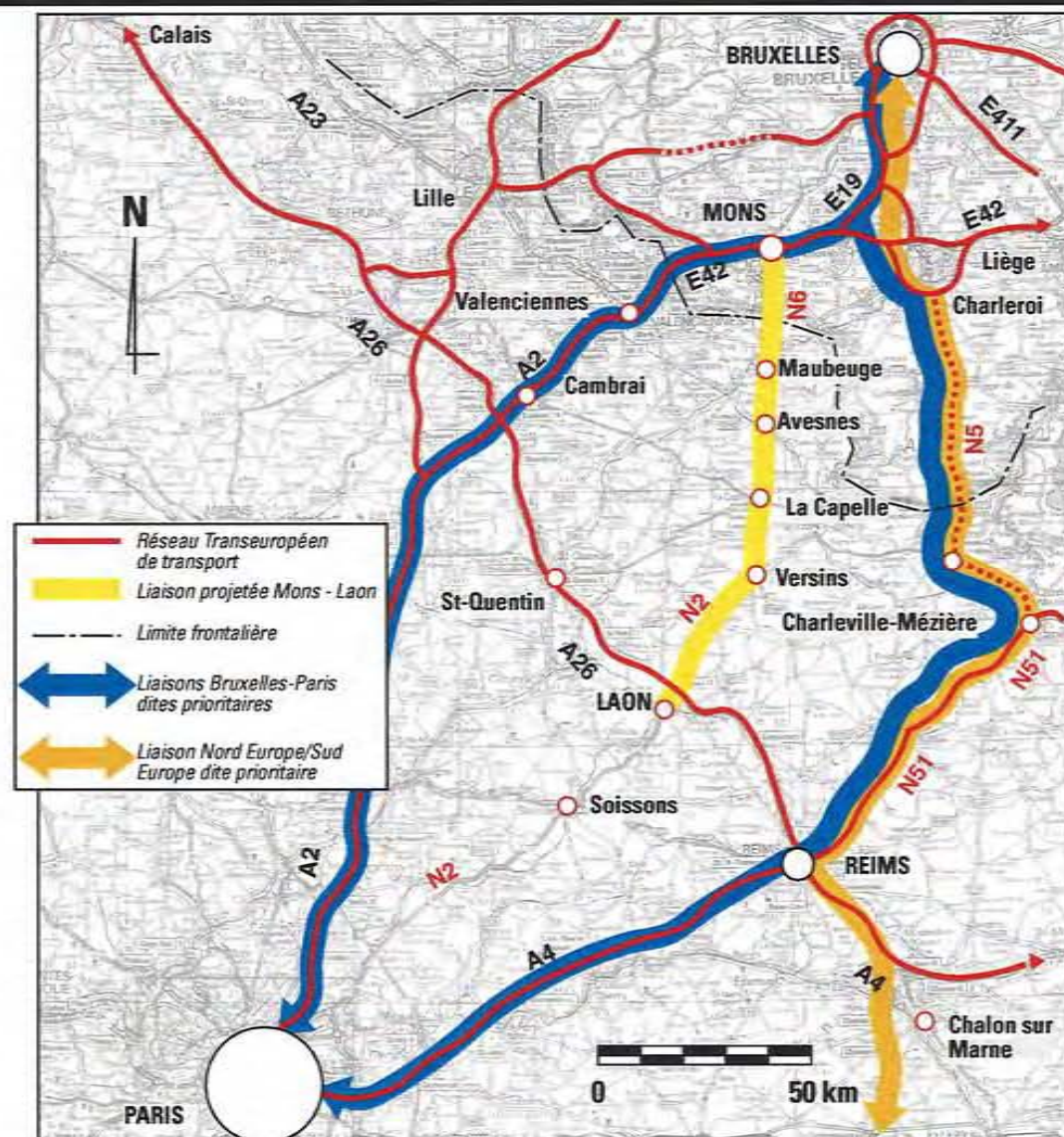
Des récupérations d'espaces publics au centre-ville et des mesures de protection des secteurs sensibles du Grand Mons



LEGENDE :

	Réseau autoroutier
	Réseau routier principal
	Réseau routier structurant
	Réseau routier de desserte
	Contrôle d'accès
	Réseau bus
	Réseau de chemin de fer

Le Grand Mons : Liaison Mons-Laon / Itinéraires européens



A L'ECHELLE EUROPEENE

L'ITINERAIRE BRUXELLES-CHARLEROI-CHARLEVILLE-REIMS EST RECONNU COMME ITINERAIRE PRIORITAIRE POUR LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE DE L'EUROPE. IL JOUE DEUX FONCTIONS :

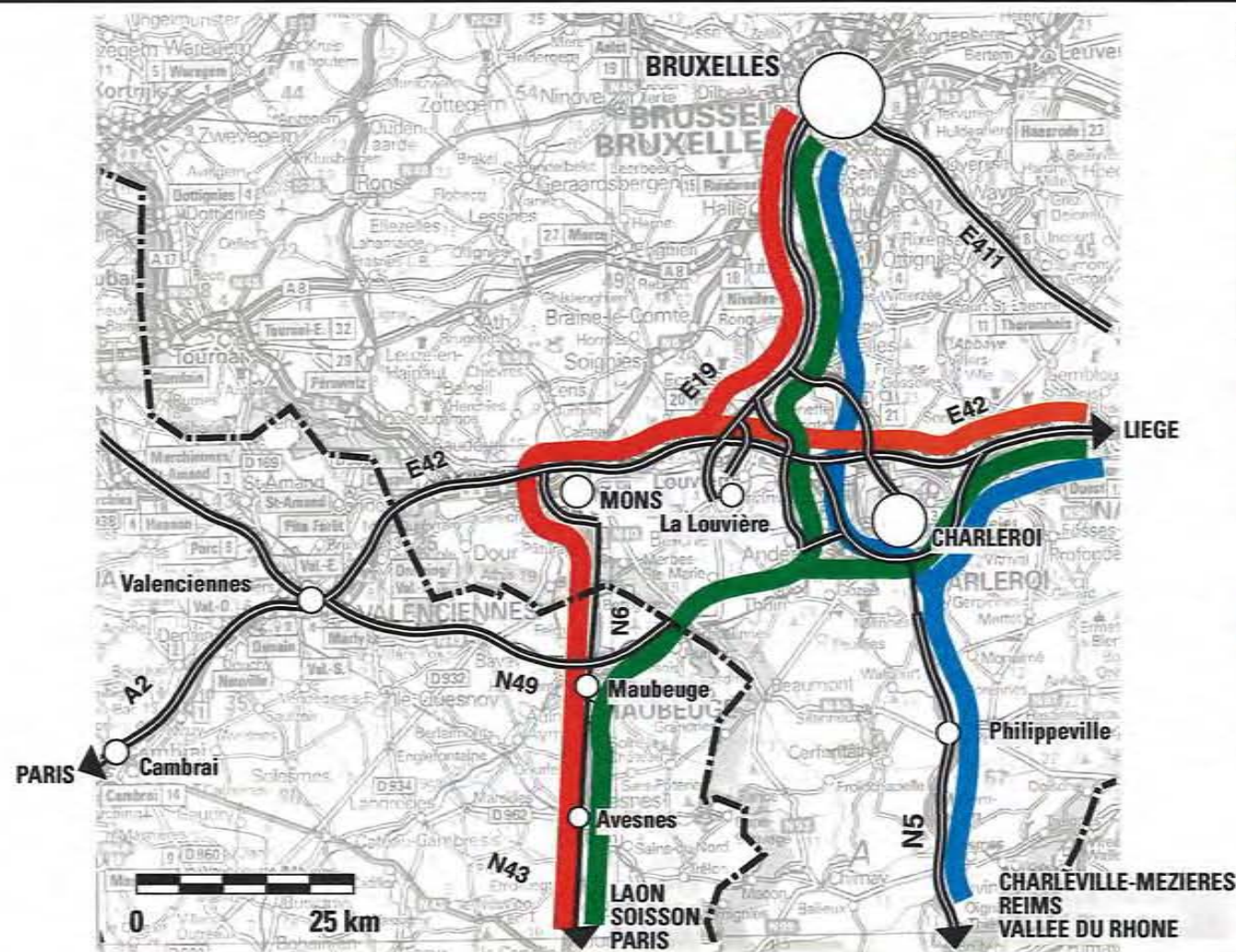
- Liaison Paris-Bruxelles et Nord de l'Europe.
- Liaison Bruxelles-Reims et Sud de l'Europe

RESEAU TRANSEUROPEEN DE TRANSPORT ... QUELS AVANTAGES ??

- + Prise en considération du déroulement des études
- + Prise en considération du déroulement des travaux
- ~ Peu d'influence sur les décisions de réalisation des infrastructures à l'échelle nationale de calendrier
- Pas de financement européen à attendre sauf dans les pays plus défavorisés

Source : Schéma de Réseau transeuropéen de transport (horizon 2010)

Le Grand Mons : Liaison Mons-Laon / Liaisons Nord-Sud potentielles depuis le Sud-Ouest de la Belgique



TROIS LIAISONS NORD-SUD POTENTIELLES

LIAISON CHARLEVILLE-CHARLEROI

UNE LIAISON NORD-SUD ENTRE REIMS ET BRUXELLES NOTAMMENT MAIS AUSSI AVEC LE SUD (Vallée du Rhône) ET LE NORD DE L'EUROPE

LIAISON CHARLEROI-LAON

UNE LIAISON NORD-SUD ENTRE PARIS ET BRUXELLES NOTAMMENT MAIS AUSSI AVEC LE NORD DE L'EUROPE

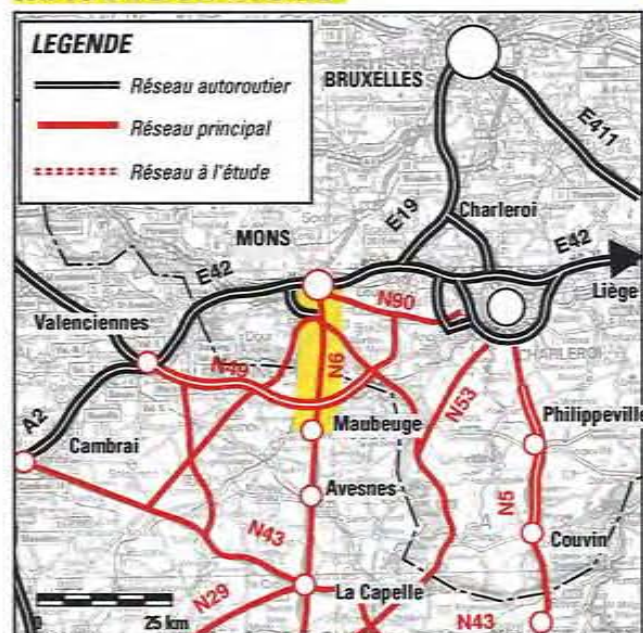
LIAISON MONS-LAON

UNE LIAISON NORD-SUD ENTRE PARIS ET BRUXELLES NOTAMMENT MAIS AUSSI AVEC LE NORD DE L'EUROPE

A PROXIMITE DE LA LIAISON MONS-LAON, DEUX AUTRES LIAISONS PEUVENT JOUER LE ROLE DE LIAISON ENTRE LE NORD ET LE SUD DE L'EUROPE : - Charleroi / Laon
- Charleroi / Charleville-Mézières

Le Grand Mons : Liaison Mons-Laon / Itinéraires frontaliers - Etat d'avancement des études

MAUBEUGE-MONS

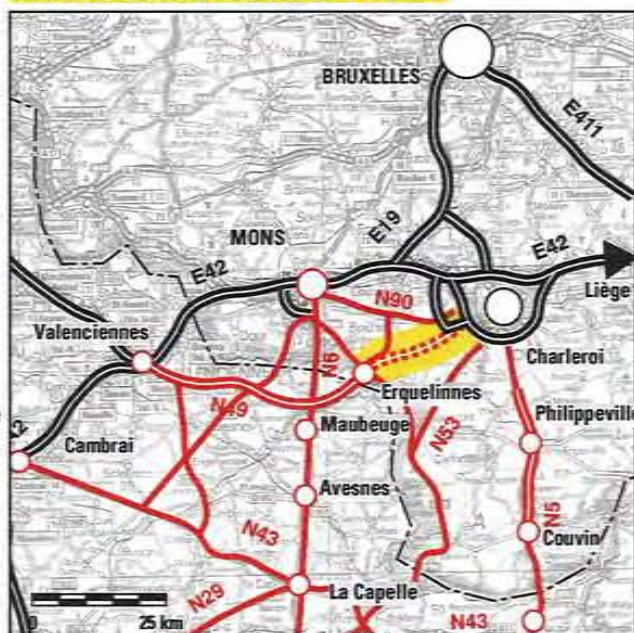


- DES ETUDES EN COURS DU COTE FRANÇAIS
- DES REFLEXIONS DU COTE BELGE AVEC DES AMENAGEMENTS PONCTUELS PROGRAMMES (contournement du carrefour du Cheval-Blanc)



ECHEANCE DES ETUDES NON-DEFINIE

MAUBEUGE-CHARLEROI

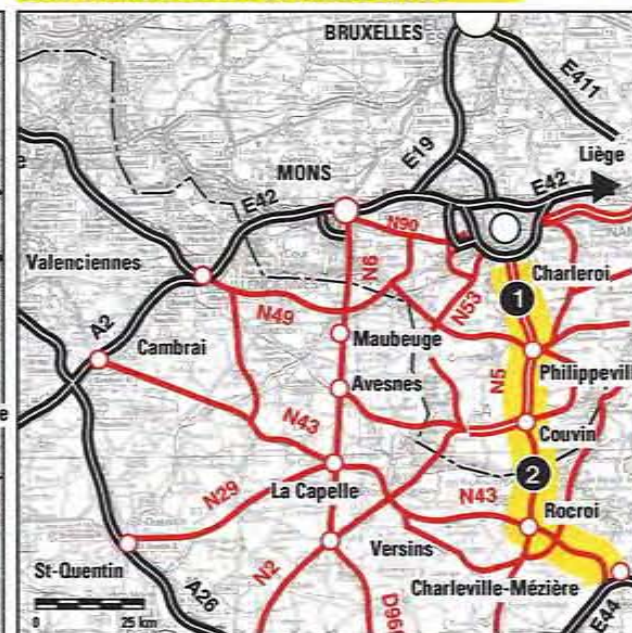


- UNE LIAISON 2x 2 VOIES DE MAUBEUGE A ERQUELINES (frontière franco-belge) EXISTANTE
- PROPOSITION DE TROIS TRACES ENTRE CHARLEROI ET ERQUELINES, MAIS LE CHOIX DEFINITIF RESTE A FAIRE
- RECEMMENT, ANNULATION EN CONSEIL D'ETAT DES PROJETS DE LIAISON DANS CE SECTEUR



ECHEANCE DES ETUDES NON-DEFINIE

CHARLEVILLE-CHARLEROI



- UNE LIAISON 2x 2 VOIES DE CHARLEVILLE- MEZIERES A CHARLEROI PROGRAMMEE ET INSCRITE COMME "RESEAU DE TRANSPORT EUROPEEN"
- DEUX MAILLONS MANQUANTS EN BELGIQUE :
1. CHARLEROI-SUD
2. ROCROI-LOUVIN
- ETUDES EN COURS OU DEJA REALISEES



ECHEANCE DES TRAVAUX NON-DEFINIE



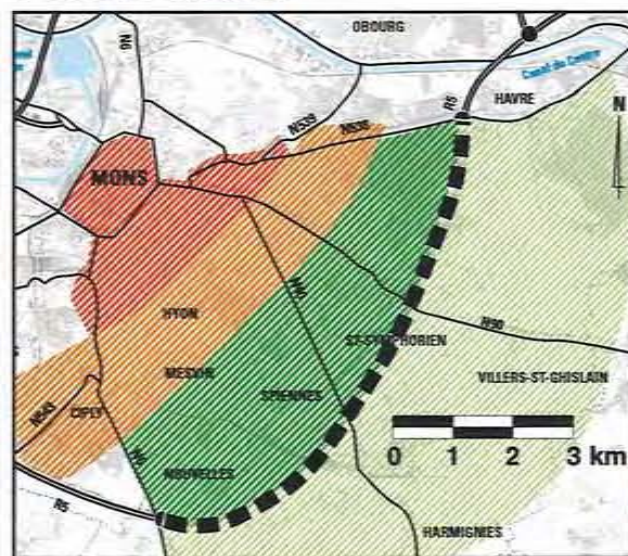
A L'ECHELLE EUROPEENE, LA LIAISON CHARLEVILLE-MEZIERES/CHARLEROI EST PRIORITAIRE



A L'ECHELLE NATIONALE ET REGIONALE, L'UTILITE RESPECTIVE DES LIAISONS NORD-SUD SE VALENT ET LEURS REALISATIONS PEUVENT ETRE EFFECTUEES EN MEME TEMPS

Le Grand Mons : Analyse de justification d'un contournement Est de l'agglomération

POUR QUI ?



BONNE ACCESSIBILITE :

- Aux communes (Havré, St-Symphorien,...)
- A la N6, route de Maubeuge
- A une partie de la seconde couronne du Grand Mons

RELATIVE ACCESSIBILITE :

- A l'ouest de la seconde couronne du Grand Mons
- Au Borinage

⇒ AUTOROUTE A7, BOULEVARDS URBAINS, RING EST, RESTENT CONCURENTIELS

PEU D'AMELIORATION D'ACCESSIBILITE :

- A la première couronne de Mons
- Au centre-ville de Mons

POUR QUELLE CHARGE DE TRAFIC ?

ACCUEILLIR LE TRAFIC DE TRANSIT ET D'ACCESSIBILITE QUI AUJOURD'HUI EMPRUNTE :



Belgique
Namur
Bruxelles
Liège

• L'AUTOROUTE A7
~ 5000 uv/j.

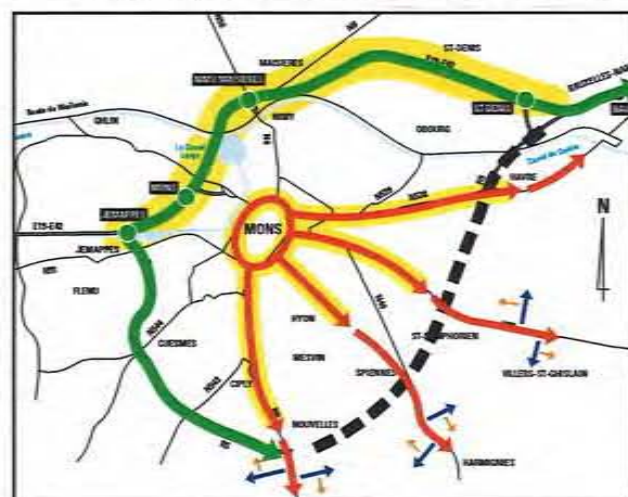
• LE RESEAU PRINCIPAL
~ 3000 uv/j

• LE RESEAU DESSERTE
~ 1000 uv/j

UN TRAFIC POTENTIEL
MAXIMUM :

~9000 uv/jour

POUR QUEL GAINS POTENTIELS (sur réseau de transport) ?



LEGER SOULAGEMENT DE L'A7 SUR SON TRONÇON LE PLUS CHARGE

SUPPRESSION D'UNE PARTIE DU TRAFIC DE TRANSIT SUR :

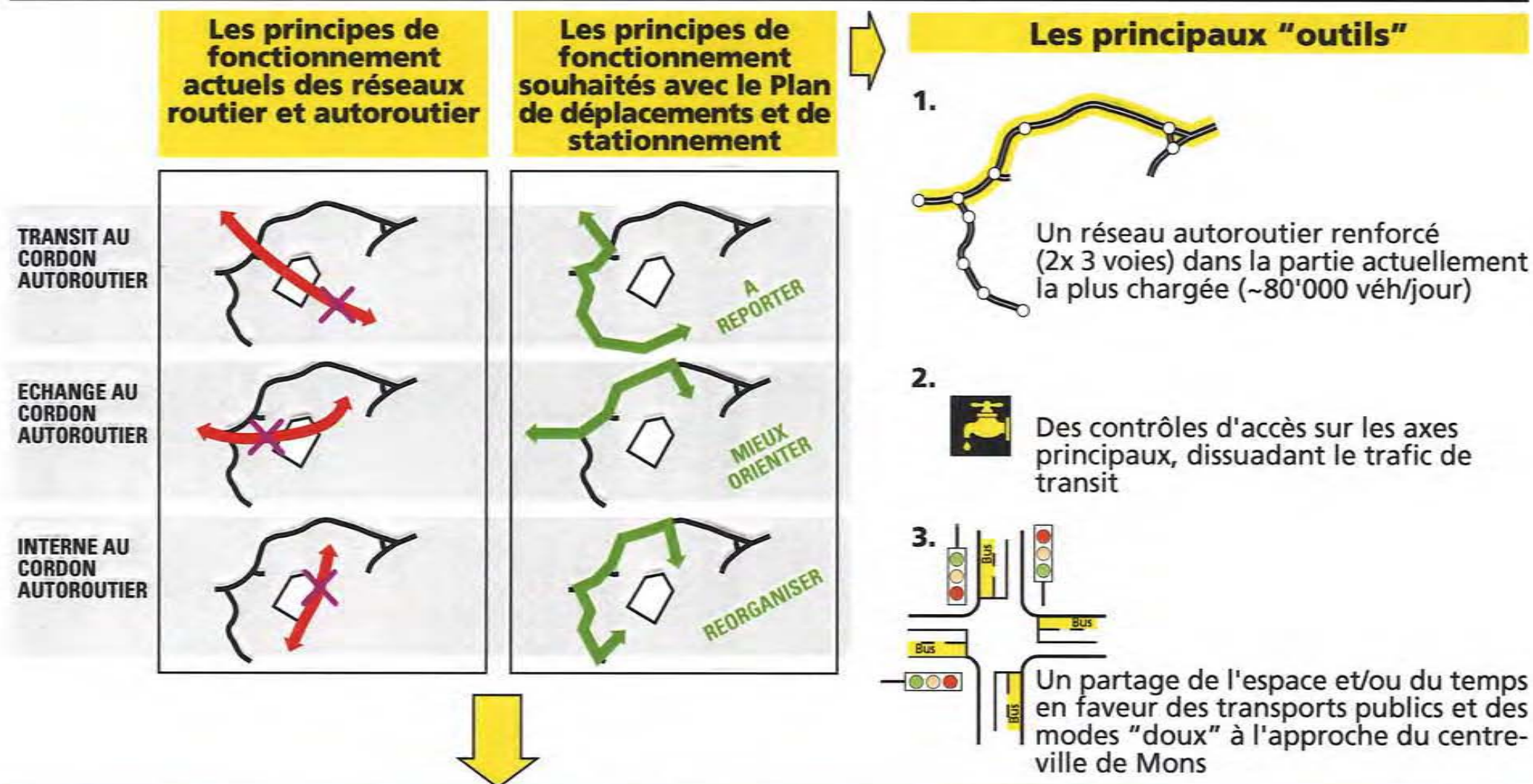
- Le réseau principal
- La partie est des Boulevards au centre

HIERARCHISATION DU RESEAU EST DU GRAND MONS AFIN DE DESSERVIR DES SECTEURS AUJOURD'HUI SENSIBLES

CONCLUSION

- Des Charges de trafic ne nécessitant pas une infrastructure routière de 2x 2 voies
- Trop faible soulagement au niveau de l'autoroute pour éviter la construction d'une troisième bande par sens
- Pour une meilleure accessibilité de l'est du Grand Mons, une hiérarchisation du réseau routier s'impose :
 - Le Ring Est défini dans le schéma de structure ?
 - Un itinéraire existant amélioré et aménagé ?
 - Un nouvel itinéraire à définir ?

Le Grand Mons : Effets du Plan de Déplacements et de stationnement sur les reports de trafic



L'autoroute E19-E42 et le Ring 5 étant mis en valeur comme éléments de rocade, le plan de déplacements et de stationnement aura des effets sur les charges de trafic de chaque axe principal notamment à l'approche du centre-ville



MINISTERE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIETE REGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIETE NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES

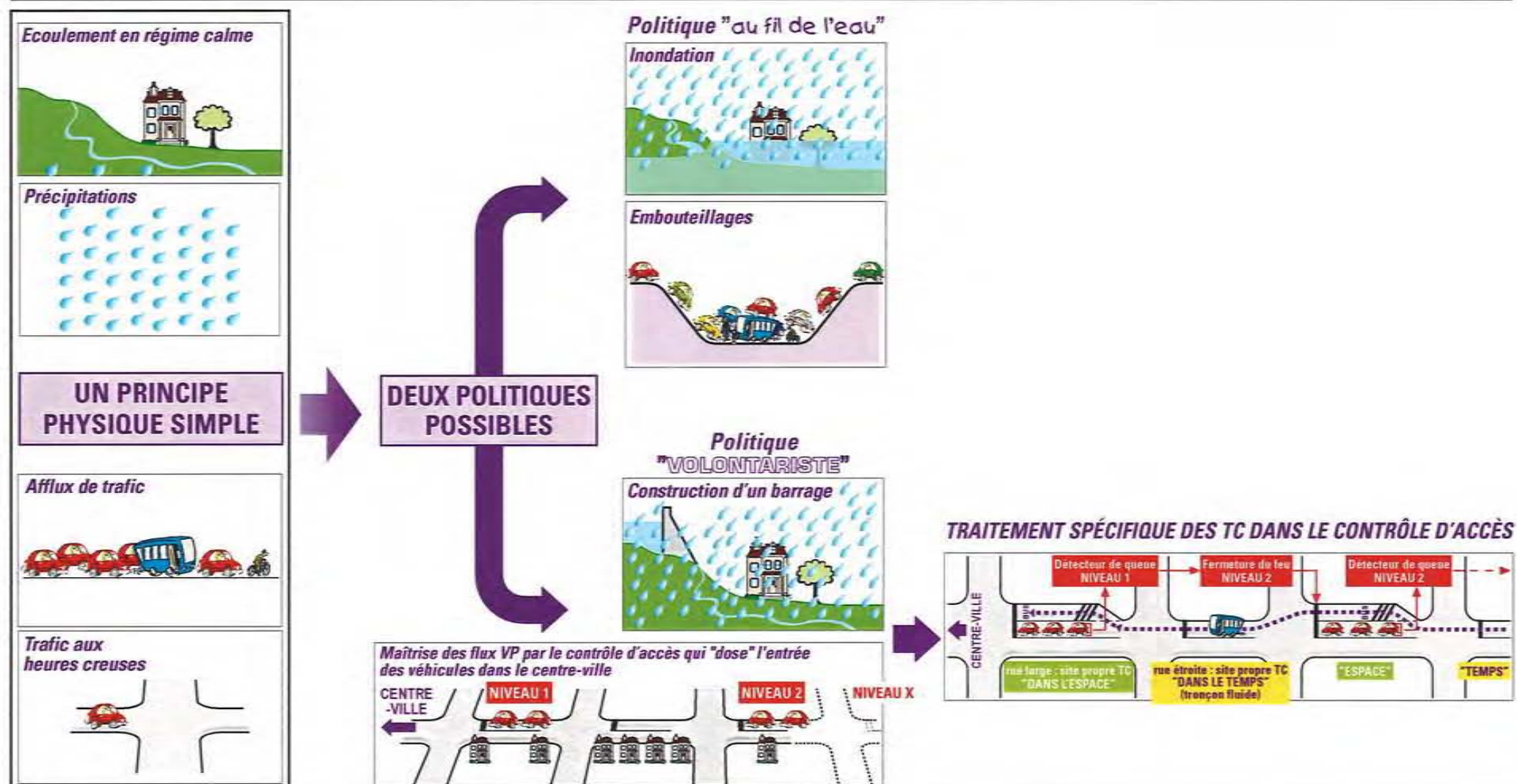


COOPARCH - R.I.L.

9938.00-f3.8-jd-1- 20.07.00 / rv
01.11.00 / rv

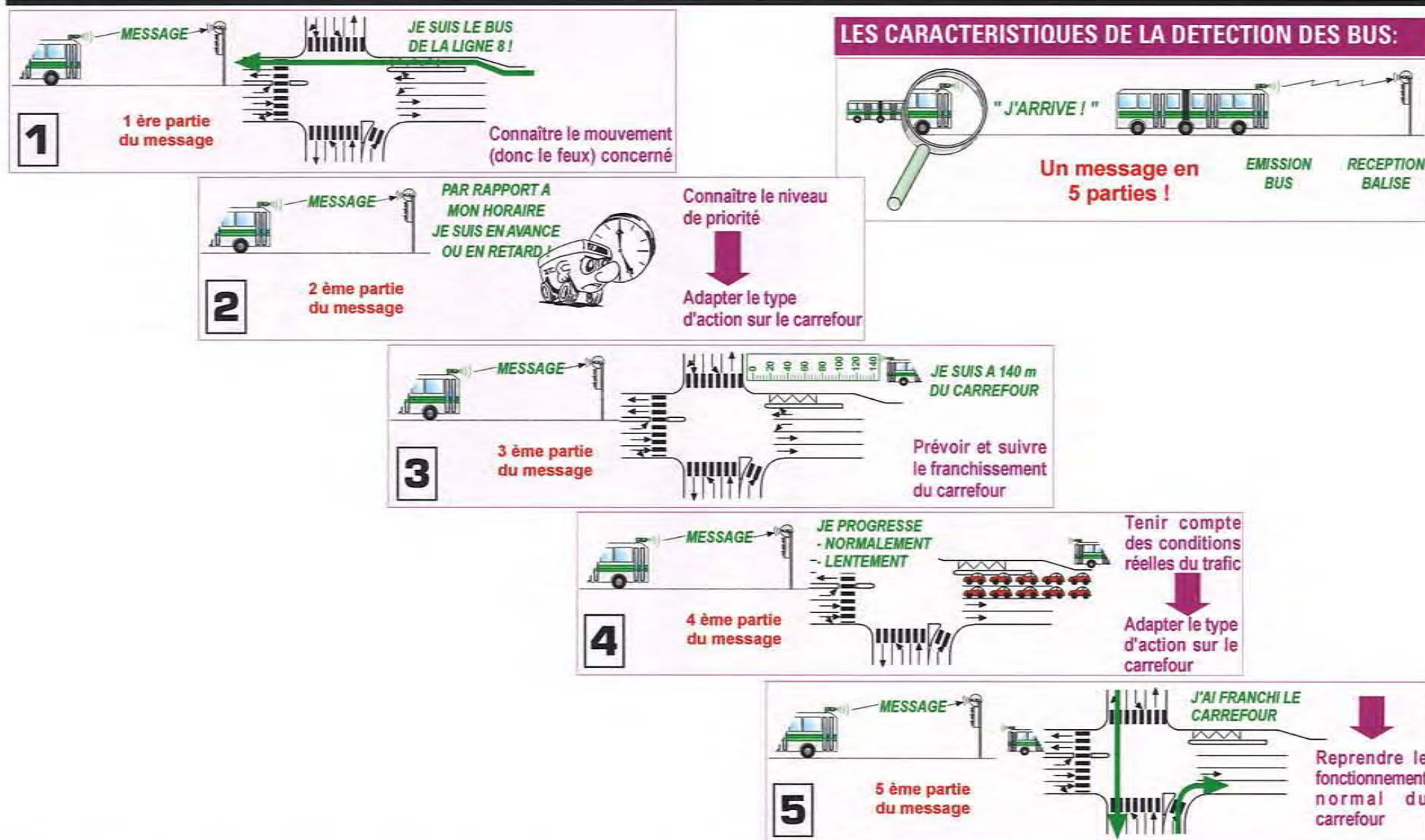
Figure n° 3.8

Le Grand Mons : Contrôle d'accès / un vrai régime d'alimentation



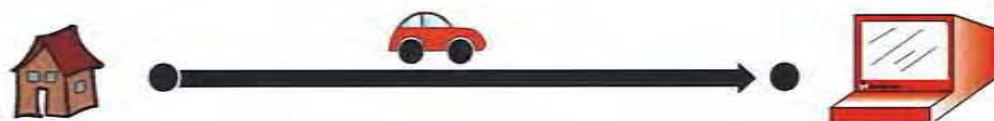
AVEC UNE POLITIQUE "VOLONTARISTE", L'USAGER VP N'ATTEND PAS PLUS LONGTEMPS, AU CONTRAIRE (SUPPRESSION DES AUTOBLOCAGES DANS LES CARREFOURS). PAR CONTRE, IL ATTEND EN DES POINTS OÙ SA PRÉSENCE EST PEU DOMMAGEABLE ET OÙ L'ESPACE EST SUFFISANT POUR PERMETTRE AUX TC DE REMONTER LES FILES D'ATTENTE PAR DES SITES PROPRES DANS L'ESPACE.

Le Grand Mons : Détection des bus / Un outil pour favoriser les TEC dans la régulation

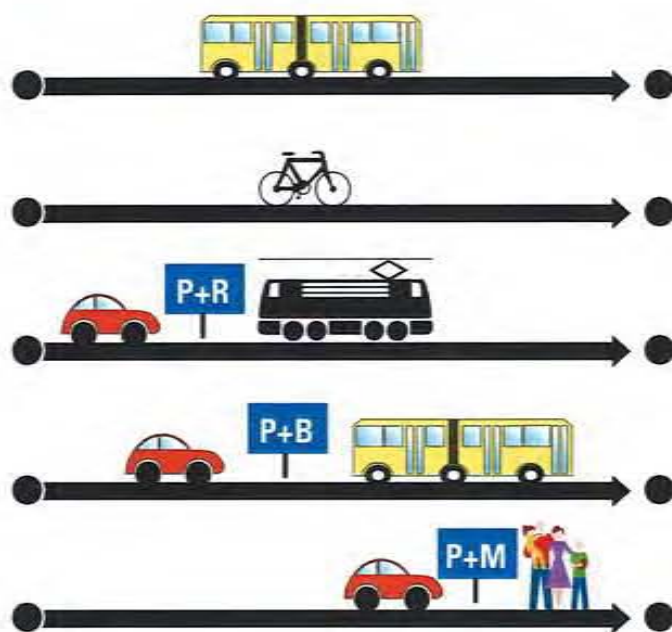


Le Grand Mons : Effets des transferts modaux sur les reports de trafic

Les modes de déplacement actuellement utilisés

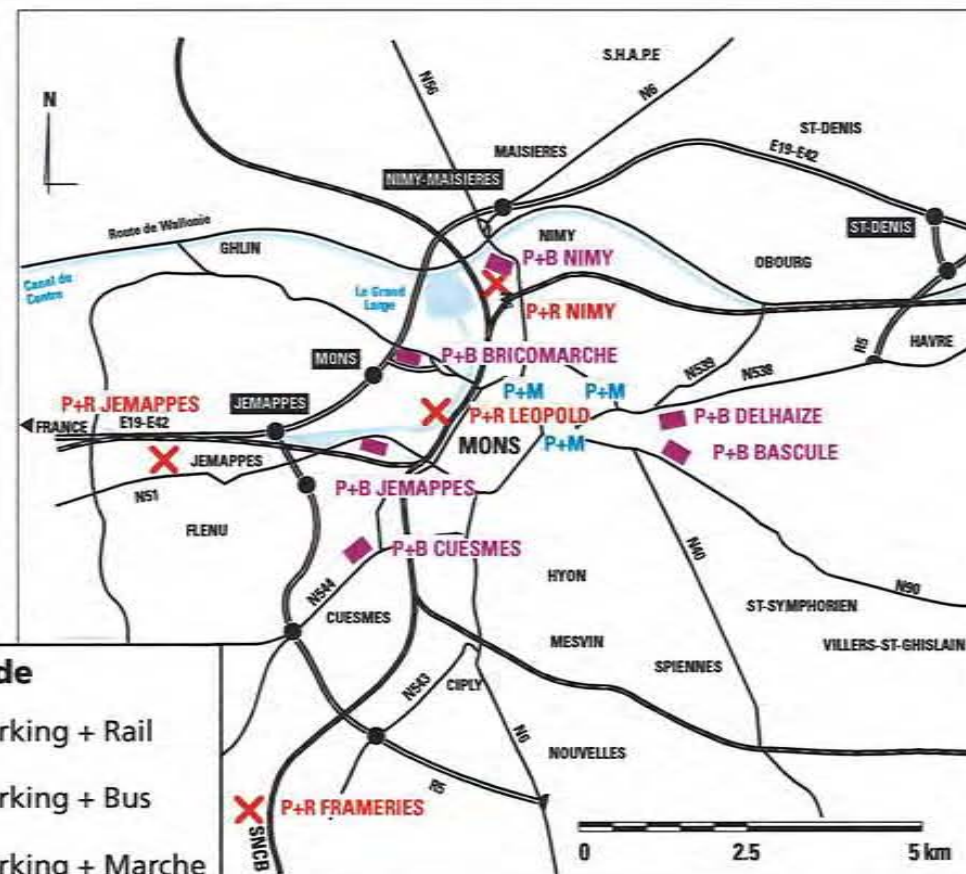


Les transferts modaux souhaités



autres ...

La localisation des différents points de transferts modaux à l'échelle du Grand Mons



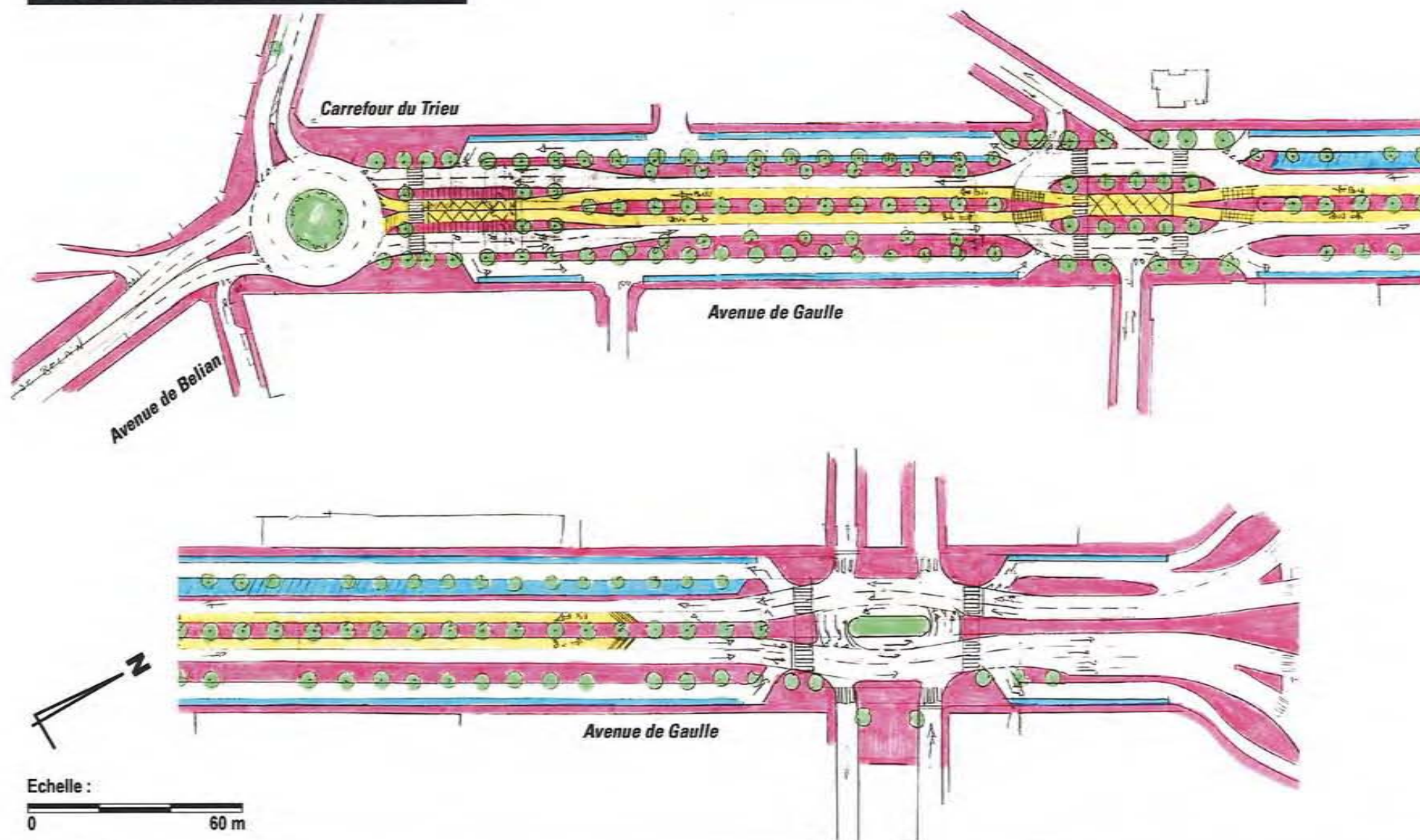
Légende

- P+R Parking + Rail
- P+B Parking + Bus
- P+M Parking + Marche

Les points de transferts modaux auront de légers effets sur les charges de trafic des principaux axes de pénétration du centre-ville

Le Grand Mons : Avenue Général De Gaulle

PROPOSITION D'AMENAGEMENT



MINISTRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



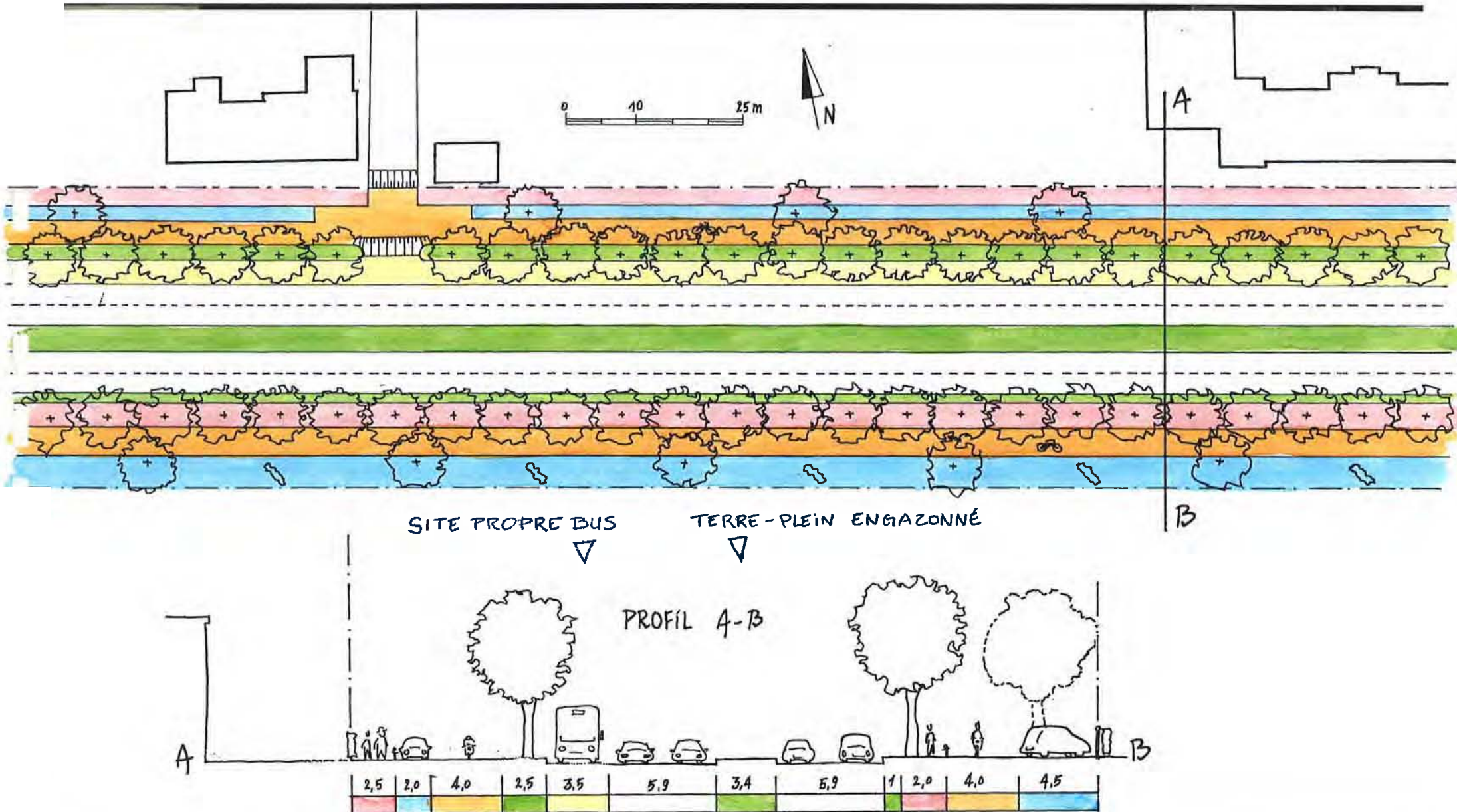
SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES



9938.00-f3.12-jd-1- 20.07.00 / rv
01.11.00 / rv

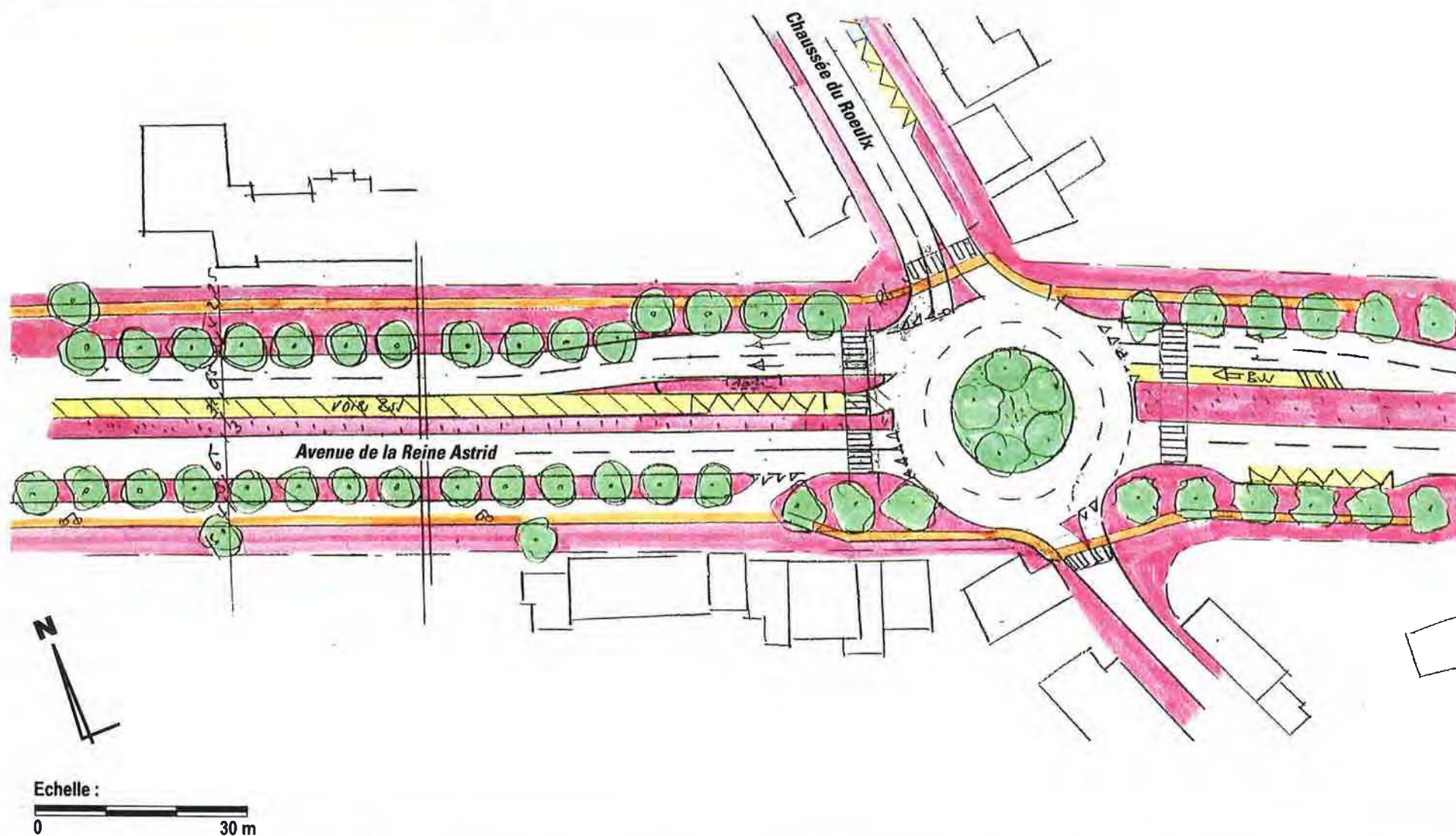
Figure n° 3.12

le Grand-Mons : Avenue de la Reine Astrid (A)



Le Grand Mons : Carrefour de la Reine Astrid / Chaussée du Roeulx

PROPOSITION D'AMENAGEMENT



MINISTRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



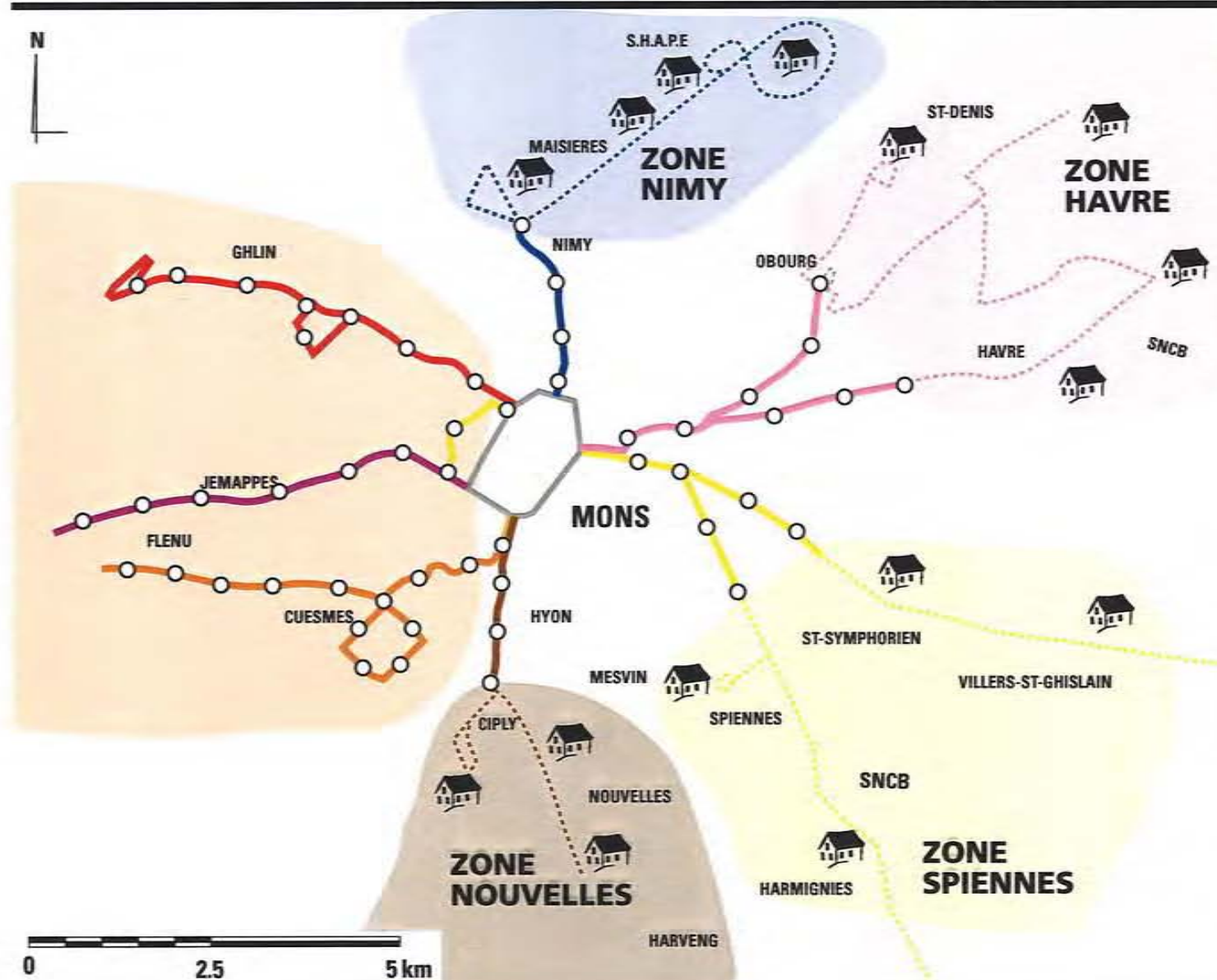
SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES



9938.00-f3.14-jd-1- 20.07.00 / rv
01.11.00 / rv

Figure n° 3.14

Le Grand Mons : Proposition de réseau de transports publics à la demande



Trois principes de réseaux possibles

Un réseau à la demande dans le temps et dans l'espace dans les zones les moins urbanisées, pour les périodes creuses/moyennes

Un réseau de transport en commun "fixe" renforcé dans les zones les plus urbanisées (augmentation de la fréquence et de la vitesse commerciale, compléments d'itinéraires, arrêts supplémentaires, amplitude accrue des horaires)

Ces illustrations représentent des pistes à suivre nécessitant des études complémentaires d'exploitation du réseau (demande, matériel,...) et de faisabilité technico-financière

Le Grand Mons : Transports en commun à la demande / Une nouvelle démarche à analyser

Dans les zones peu urbanisées, là où les transports en commun sont peu présents et déficitaires, de nouvelles expériences de transports publics à la demande se développent en Allemagne, Suisse et France notamment.

Les principaux éléments variables des transports publics à la demande sont :

-  - l'itinéraire
-  - la localisation des arrêts
-  - les horaires de desserte

Exemple A

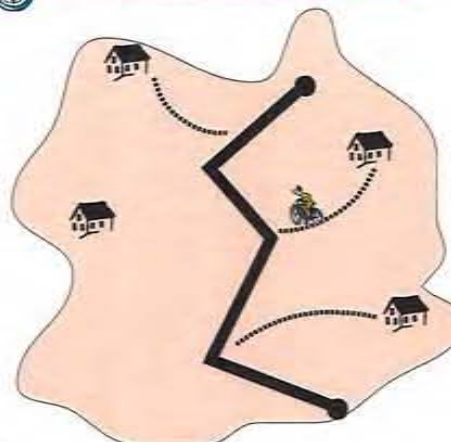
-  **Itinéraire fixe**
-  **Arrêts fixes**
-  **Horaires à la demande**



L'utilisateur se rend par ses propres moyens au point d'arrêt défini. Le transport ne s'effectue que sur demande.

Exemple B

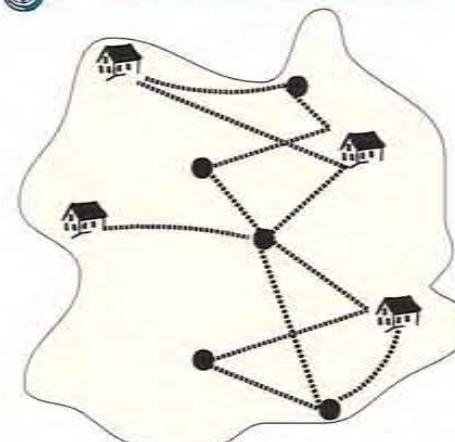
-  **Itinéraire fixe**
-  **Arrêts à la demande sur l'itinéraire**
-  **Horaires à la demande**



L'utilisateur se rend par ses propres moyens sur le point de rendez-vous fixé sur l'itinéraire. Le transport ne s'effectue que sur demande.

Exemple C

-  **Itinéraire à la demande**
-  **Arrêts à la demande**
-  **Horaires à la demande**



Le transporteur vient chercher l'utilisateur à l'heure convenue au point d'origine indiqué et l'amène au point de destination souhaité. Le transport ne s'effectue qu'en fonction de la demande.



MINISTRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES



9938.00-f3.16-jd-1- 20.07.00 / rv
01.11.00 / rv

Figure n° 3.16

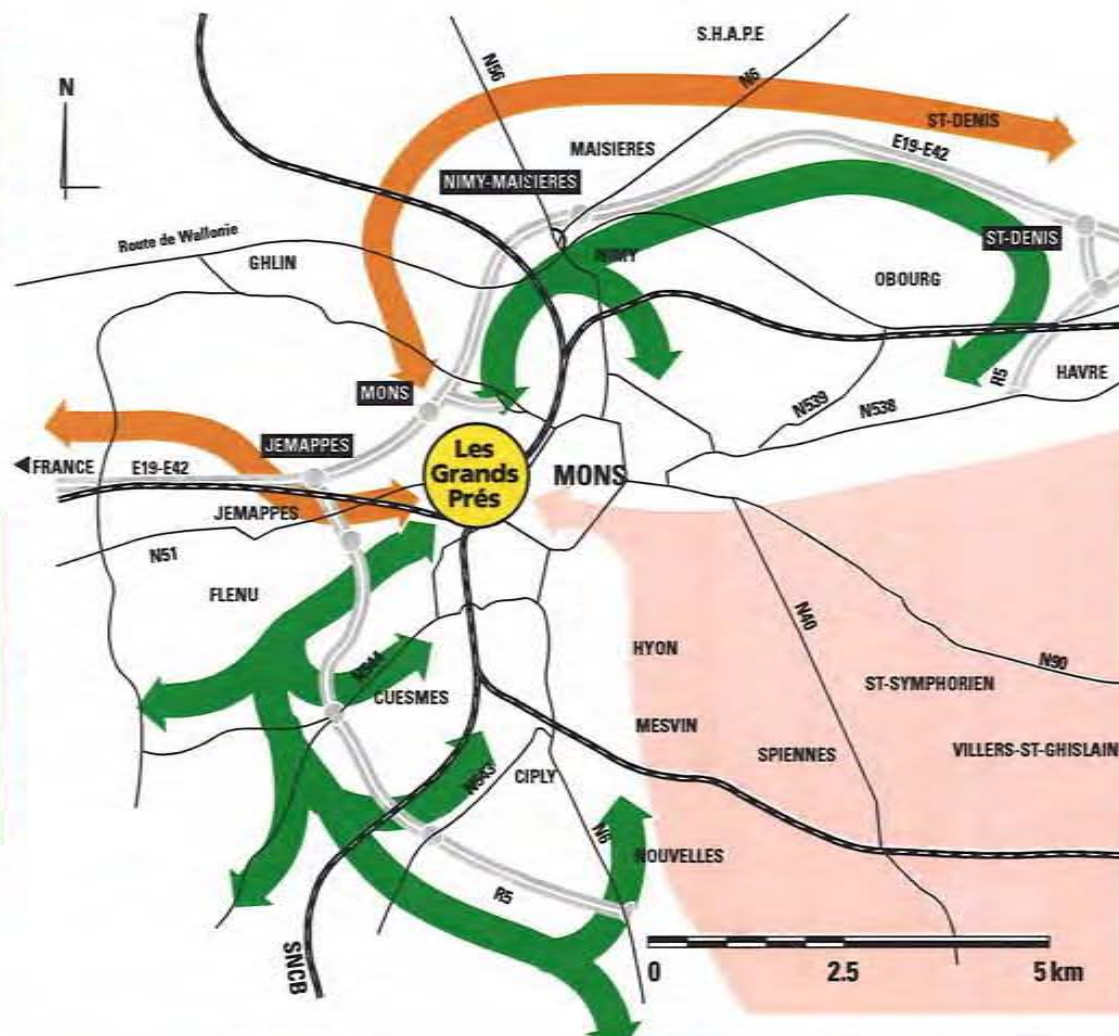
Le Grand Mons : Effets des Grands-Prés sur les reports de trafic

Les Grands-Prés :

Une accessibilité essentiellement régionale s'effectuant par le réseau autoroutier (E19-E42) et l'avenue de Jemappes.

Les Grands-Prés :

Une accessibilité locale à partir des communes Nord et Ouest du Grand Mons s'effectuant, selon les principes du plan de déplacements, par le réseau autoroutier (E19-E42, R5) et l'avenue de Jemappes.



Les Grands-Prés :

Une accessibilité locale à partir des communes Sud-Est du Grand Mons s'effectuant par le réseau principal (N40, N90).

Remarque :

Ces estimations devraient être vérifiées au travers d'une étude fine d'accessibilité des Grands-Prés, sur la base notamment de la provenance des usagers des différents équipements prévus.



- Des effets sur les charges de trafic du réseau autoroutier (E19, E42, R5) et de l'Avenue de Jemappes, là où certaines réserves de capacité peuvent être disponibles
- Peu d'effets sur les radiales principales du Grand Mons

Le Grand Mons : Effets des reports de trafic sur les principaux axes de pénétration du centre-ville



CHAPITRE 3.2 LE CENTRE-VILLE : CONCEPT DE DEPLACEMENTS ET MISE EN ŒUVRE



3.2 LE CENTRE-VILLE : CONCEPT DE DEPLACEMENTS ET MISE EN ŒUVRE

3.2.1 Le concept multimodal de déplacements

Fig. 3.19 A l'échelle du centre-ville, le concept multimodal de déplacements doit répondre aux objectifs généraux développés dans le cadre du concept multimodal de déplacements du Grand Mons, en y intégrant certaines caractéristiques locales du centre-ville telles que :

- la générosité du réseau routier des boulevards (6 voies en section sur certains tronçons) ;
- le réseau de radiales principales à grand gabarit (2x1 voie "large" ou 2x2 voies) ;
- le plan de circulation en "poche" au centre-ville ;
- le réseau de transports en commun contraint, notamment en centre-ville ;
- le plan vélo ;
- le faible rôle du stationnement dans la politique actuelle des déplacements ;
- l'implantation des Grands-Prés.

Certains de ces éléments sont des atouts cohérents avec le concept de déplacements du Grand Mons, alors que d'autres méritent une attention particulière afin de répondre aux objectifs fixés (cf. phase 2). Il s'agit notamment :

- des boulevards : quel rôle à jouer ? Quelle organisation des circulations ? Quelle accessibilité au centre-ville ? Quels aménagements ?
- de la Grande Voirie : quel rôle ? Quelle organisation des circulations ? Quelle desserte du centre-ville ? Pour quel traitement et partage d'espace public ?



3.2.2 La mise en œuvre du concept

3.2.2.1 Les variantes d'organisation des circulations des boulevards

Les boulevards du centre-ville doivent conserver, et même améliorer, l'accessibilité au centre-ville en provenance et en direction de l'ensemble des artères principales tout en réduisant les nuisances environnementales (sonores, atmosphériques et visuelles) et en améliorant la qualité de l'espace public pour les piétons et les deux roues notamment.

Fig. 3.20 A partir du réseau potentiel disponible (3 voies sur le boulevard central, au moins 1 voie sur chaque contre-allée), différentes variantes de sens de circulation ont été générées et évaluées en jouant sur les 3 axes à disposition. Certaines d'entre elles ont été éliminées en raison :

- des charges de trafic trop élevées par rapport à la capacité offerte ;
- de l'inadéquation avec le fonctionnement actuel des circulations ;
- des interventions trop lourdes sur le réseau et sur certains carrefours d'accès ;
- de la conservation de l'image encore "routière" et de l'effet de coupure physique marquée.

3.2.2.2 L'organisation des circulations retenue pour les boulevards

Fig. 3.21 La variante retenue est de mettre le boulevard central à double sens et d'inverser le sens de circulation de la contre-allée intérieure. Elle répond aux objectifs fixés à l'échelle du centre-ville, en optimisant l'utilisation du réseau disponible (accessibilité améliorée au centre-ville et diminution des nuisances actuelles).

Ann. 3.14 En considérant la structure actuelle du trafic sur les boulevards et la Grande Voirie, la variante retenue pourrait engendrer les effets suivants sur les charges de trafic :

- une augmentation de trafic sur le boulevard central (environ 30'000 véh./j en double sens attendus) par rapport à la situation actuelle ;
- une diminution de trafic sur la contre-allée extérieure (10 à 15'000 véh./j attendus) ;
- une augmentation de trafic sur la contre-allée intérieure (5 à 10'000 véh./j attendus) ;
- une diminution de trafic sur la Grande Voirie (6'500 véh./j attendus).

Au total en section, les charges de trafic escomptées seront de maximum 50'000 unités véhicules par jour.



Ann. 3.15 Le principe d'exploitation des boulevards sera conçu à partir de 5 "portes" principales pour l'accès au centre-ville et aux boulevards (Place des Alliés, Place des Chasseurs, Place des Flandres, Place Regnier au Long Col, Porte du Parc). L'aménagement de giratoires y est recommandé pour les raisons suivantes :

- capacité utilisée favorable ;
- insertion urbaine ;
- possibilités de rebroussements offertes ;
- maîtrise de la vitesse des véhicules ;
- absence de contrôle d'accès au droit de ces carrefours.

3.2.2.3 Les variantes d'organisation des circulations sur la Grande Voirie

Fig. 3.22 Avec la mise à double sens des boulevards, la Grande Voirie peut retrouver le rôle initial qui lui est normalement destiné, c'est-à-dire un rôle de liaison entre les poches du centre-ville et de desserte à l'intérieur même des différentes poches.

Fig. 3.23 Afin de conserver ce rôle, de supprimer le trafic de transit et de compléter le plan de circulation en boucle sur l'ensemble du centre-ville,

Ann. 3.17 différents scénarios de sens de circulation sur chaque tronçon de la Grande Voirie ont été générés en tenant compte :

Ann. 3.18 ▪ des éléments fixes : le plan de circulation actuel, les entrées-sorties du centre-ville, le plan vélo en cours de réalisation, l'aménagement des ronds-points sur les boulevards ;

Ann. 3.19 ▪ des éléments variables : le sens de circulation sur la Grande Voirie et aux connexions entre les boulevards et la Grande Voirie.

Ann. 3.20 Chaque tronçon a fait l'objet d'une évaluation selon certains critères, tels que :

Ann. 3.21

Ann. 3.22 ▪ la qualité de l'accessibilité au centre-ville ;

- la cohérence avec le plan de circulation actuel en boucle ;
- les risques de maintien de trafic de transit ;
- les effets sur l'offre de stationnement ;
- les effets sur le "plan vélo" ;
- la récupération de l'espace public.



3.2.2.4 L'organisation des circulations retenue sur la Grande Voirie

Fig. 3.24 Les éléments principaux à retenir sont :

- le maintien du sens de circulation actuel sur la rue des Arquebusiers, la rue des Canonniers, le boulevard Gendebien et le boulevard Charles Quint ;
- la mise à double sens de la rue du Grand Jour ;
- l'inversion du sens de circulation de la rue des Arbalestriers et la rue des Archers.

Afin de mettre un terme au phénomène de transit observé sur la rue des Kiévrois, la rue du Clos de Bettignies et la rue André Masquelier, l'inversion du sens de circulation de la rue de l'Athénée et de la rue Fétis est recommandée.

3.2.2.5 Les principes d'affectation du trafic avec le nouveau plan de circulation sur les boulevards et la Grande Voirie

La nouvelle organisation des circulations aura des effets importants sur les charges de trafic. Ces effets doivent être estimés afin de réaliser les aménagements adéquats au trafic attendu en terme de capacité et de fluidité notamment.

Fig. 3.25 Les principes d'affectation du trafic sur les boulevards optimisent l'utilisation du boulevard central. Ce dernier accueillera le trafic d'accessibilité au centre qui était anciennement diffusé sur la Grande Voirie et les contre-allées et le trafic de transit entre les différents carrefours stratégiques. En revanche, les contre-allées accueilleront le trafic d'accessibilité aux poches d'emplois et d'habitat situées entre les carrefours stratégiques.

Fig. 3.26 En tenant compte des reports de trafic du plan de déplacements du Grand Mons, les charges de trafic sont ensuite affectées en fonction de l'attractivité de chaque pénétrante au centre-ville (poids respectif des charges de trafic de chaque axe).

3.2.2.6 Les effets du plan de circulation proposé sur les charges de trafic

Maîtrisant les phénomènes de transit sur la Grande Voirie et mettant en valeur l'attractivité des boulevards, le plan de circulation influencera de manière très importante :

- Fig. 3.27 ■ les charges de trafic de la Grande Voirie, qui pourront diminuer de 40 à 60% selon les tronçons ;
- Fig. 3.28 ■ les charges de trafic des boulevards, qui pourront stagner ou diminuer de 40% selon les tronçons ;
- Ann. 3.23/24
- Fig. 3.29 ■ les capacités aux différents ronds-points stratégiques d'entrée de ville, qui ne seront plus saturés à l'exception de la Place du Parc et
- Ann. 3.25-31 de la Place Warocqué (aménagement de tourne-à-droite libre conseillé).

3.2.2.7 Les aménagements proposés de réalisation du plan de circulation (exemples illustratifs)

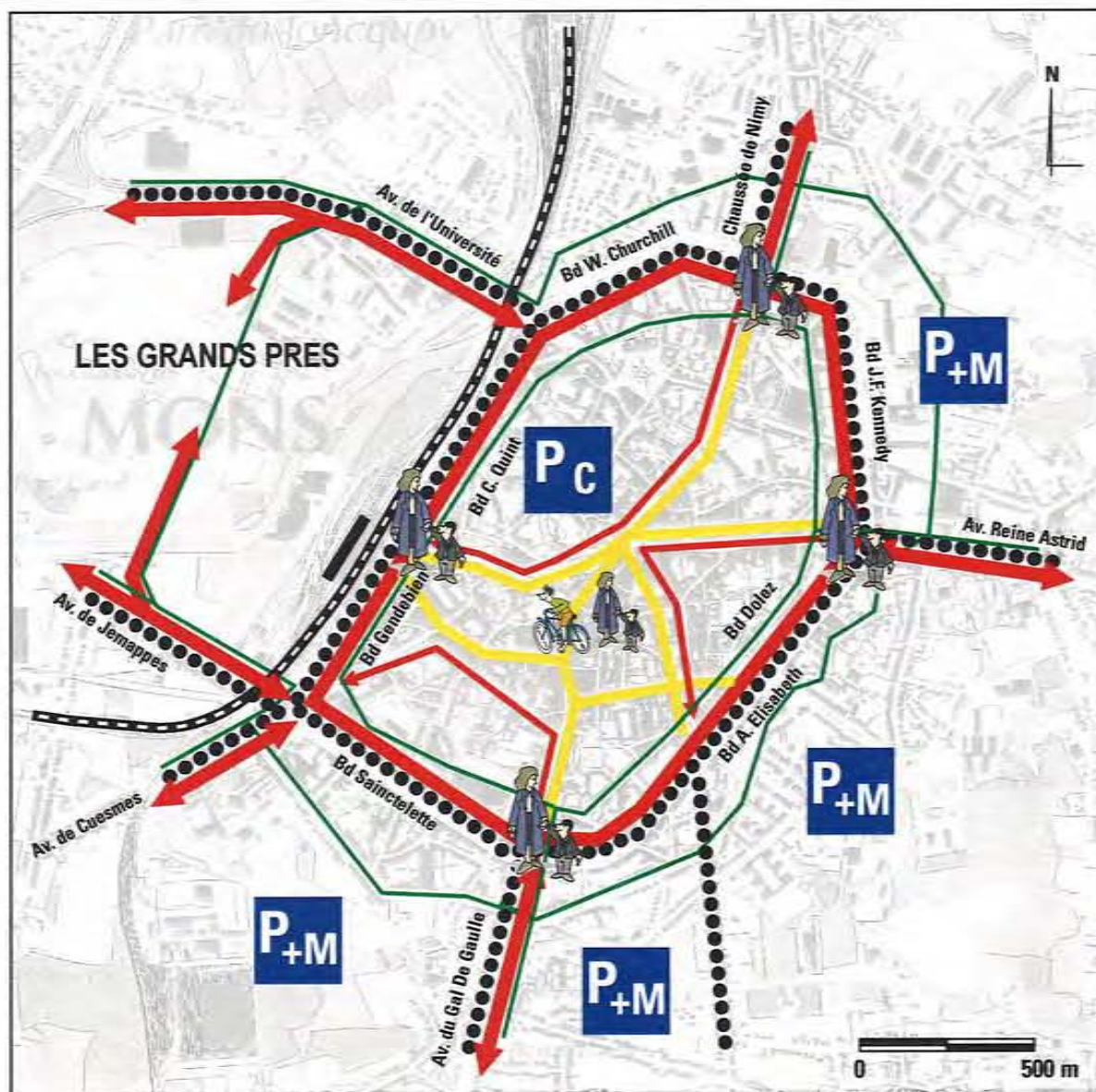
Afin de mettre en place le plan de circulation proposé sur les boulevards et la Grande Voirie, différents aménagements routiers sont proposés sur les entrées principales du centre-ville, tels que :

- Fig. 3.30 ■ un rond-point sur la Place du Parc et la Place Warocqué ;
 - Fig. 3.31 ■ un rond-point surélevé sur la Place des Alliés ;
 - Fig. 3.32/ ■ un rond-point sur la Place Régnier au Long Col ;
 - Fig. 3.33
 - Fig. 3.34 ■ un rond-point sur la Place des Chasseurs.
- Fig. 3.35 En section, sur le boulevard central, l'aménagement proposé comprend :
- 2x1 voie en section centrale ;
 - 1 voie d'entrecroisement de chaque côté en section centrale pour permettre les mouvements d'insertion et de dégagement en relation avec les ronds-points stratégiques ;
 - l'aménagement de séparateurs centraux éventuels pour faciliter les traversées piétonnes et deux-roues.

Il n'en demeure pas moins que l'ensemble des esquisses proposées sont des exemples d'aménagement qui demandent bien évidemment des études approfondies de génie civil (faisabilité technique à garantir).



Centre-Ville : Illustration du concept proposé



LES POINTS FORTS



UN RESEAU PRINCIPAL RADIO-CONCENTRIQUE FAVORISANT L'ACCESSIBILITE AU CENTRE-VILLE ET AUX GRANDS PRES



UN RESEAU DE DESSERTE EN BOUCLE FAVORISANT L'ACCESSIBILITE AU CENTRE TOUT EN MAITRISANT LE TRANSIT



UN RESEAU TEC RADIO-CONCENTRIQUE FAVORISANT L'ACCESSIBILITE AU CENTRE-VILLE PAR DES PRIORITES BUS SUR LES PRINCIPAUX AXES



UN RESEAU TEC DE PROXIMITE ASSURANT LA DESSERTE DU CENTRE-VILLE ET DES GRANDS PRES



LA GARE LEOPOLD : UN POLE D'INTERMODALITE POUR LE CENTRE-VILLE



UN RESEAU DEUX ROUES CONCENTRIQUE DESSERVANT LE CENTRE-VILLE ET LES GRANDS PRES



UNE GESTION DU STATIONNEMENT AU CENTRE-VILLE FAVORISANT LES RESIDENTS ET LES USAGERS DE COURTE-DUREE



DES PARKINGS + MARCHE EN BORDURE DU CENTRE-VILLE POUR LES USAGERS DE MOYENNE ET LONGUE DUREE



DES ESPACES PIETONNIERS FAVORISANT LES TRANSFERTS MODAUX ET METTANT EN VALEUR L'ESPACE PUBLIC

Centre-Ville : Génération et évaluation de variantes de sens de circulation des boulevards (voie centrale principale)



TROIS FAMILLES DE VARIANTES SONT GENEREES ...

FAMILLE 1 (état actuel)

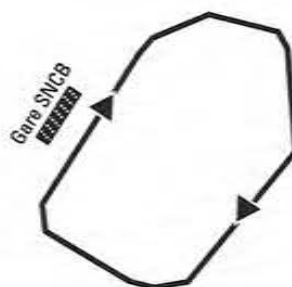


- + Fonctionnement actuel (pas d'interventions sur le réseau)
- + Capacité routière des Boulevards
- + Lisibilité pour les usagers
- + Maintien de la configuration et de l'exploitation actuelles des carrefours d'accès
- Détour complet dissuasif pour certains itinéraires
- Image "routière" et coupure physique marquée



FAMILLE 1 A ETUDIER

FAMILLE 2 (sens unique inversé)

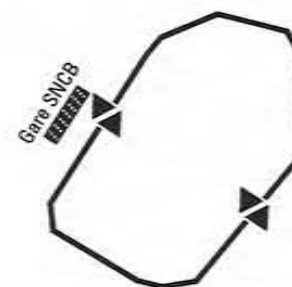


- + Capacité routière des Boulevards
- + Lisibilité pour les usagers
- Interventions lourdes sur le réseau et sur certains carrefours d'accès
- Détour complet dissuasif pour certains itinéraires
- Image "routière" et coupure physique marquée



FAMILLE 2 ECARTEE

FAMILLE 3 (double sens)



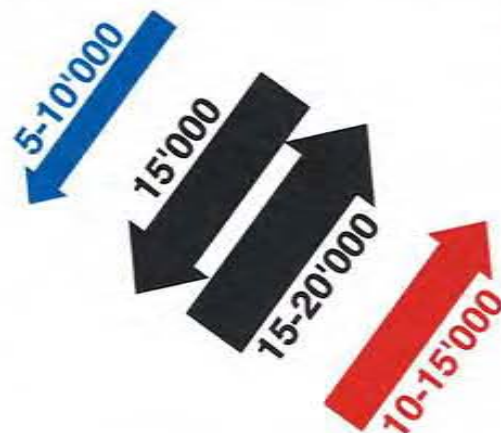
- + Amélioration des conditions d'accès au centre-ville
- + Effet de protection du centre-ville par rapport au transit (la Grande Voirie est moins sollicitée)
- + Image "urbaine" des Boulevards
- ~ Légère diminution de la capacité routière
- Interventions lourdes sur les Boulevards et sur les carrefours d'accès



FAMILLE 3 A ETUDIER

Centre-Ville : Effets de la mise à double-sens des boulevards (variante 3D)

Volumes de trafic journaliers en section-type (uv/jour)

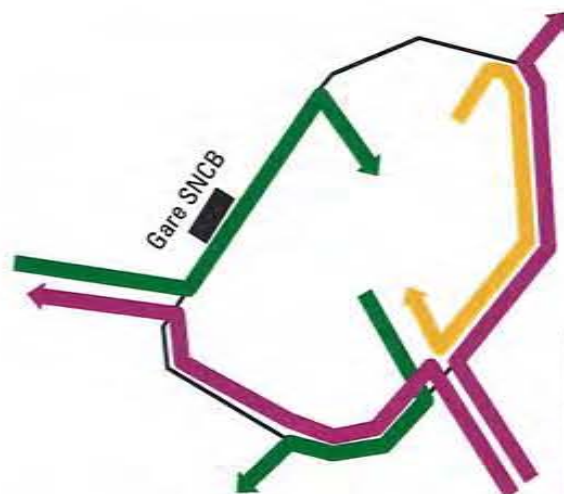


Contre-allée intérieure
Boulevard central
Contre-allée extérieure

Trafic total en section :
~50'000 uv/j.



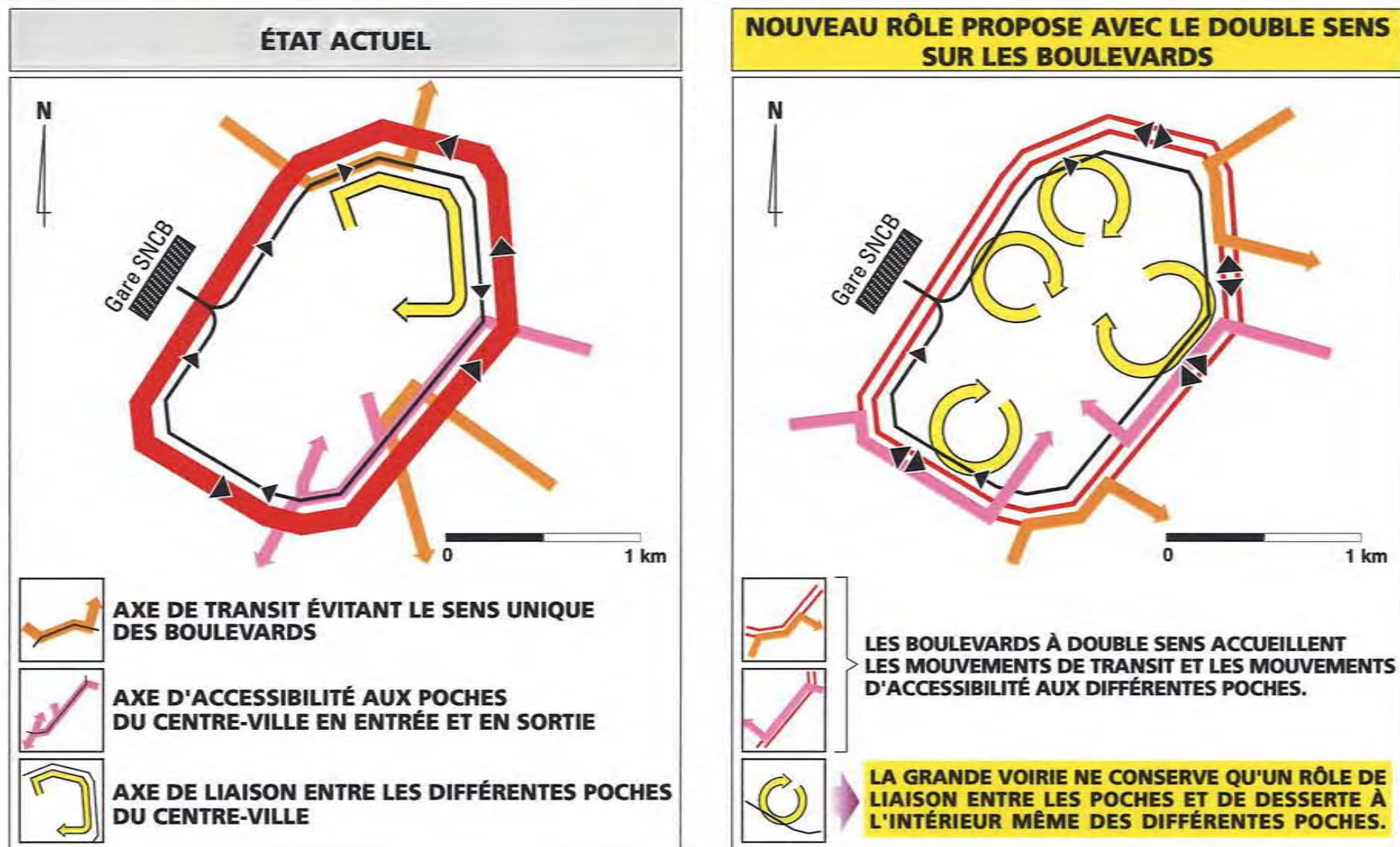
Création de nouveaux itinéraires



→ Trafic de transit
→ Trafic d'échange
→ Trafic interne

- ☞ Un fonctionnement plus approprié par rapport à la structure du trafic en bordure du centre-ville
- ☞ Un meilleur équilibre au niveau des charges de trafic
- ☞ Une diminution du trafic sur la Grande Voirie (-45% par rapport à la situation actuelle)
- ☞ Des nouveaux itinéraires permettant de réduire des prestations kilométriques "inutiles"
- ☞ Des échanges améliorés entre les différents secteurs du Grand Mons
- ☞ Une utilisation optimisée des boulevards, permettant de "protéger" davantage le centre-ville

Centre-Ville : Grande voirie / Nouveau rôle à jouer



Centre-Ville : Grande voirie / Génération et évaluation de variantes d'organisation des circulations

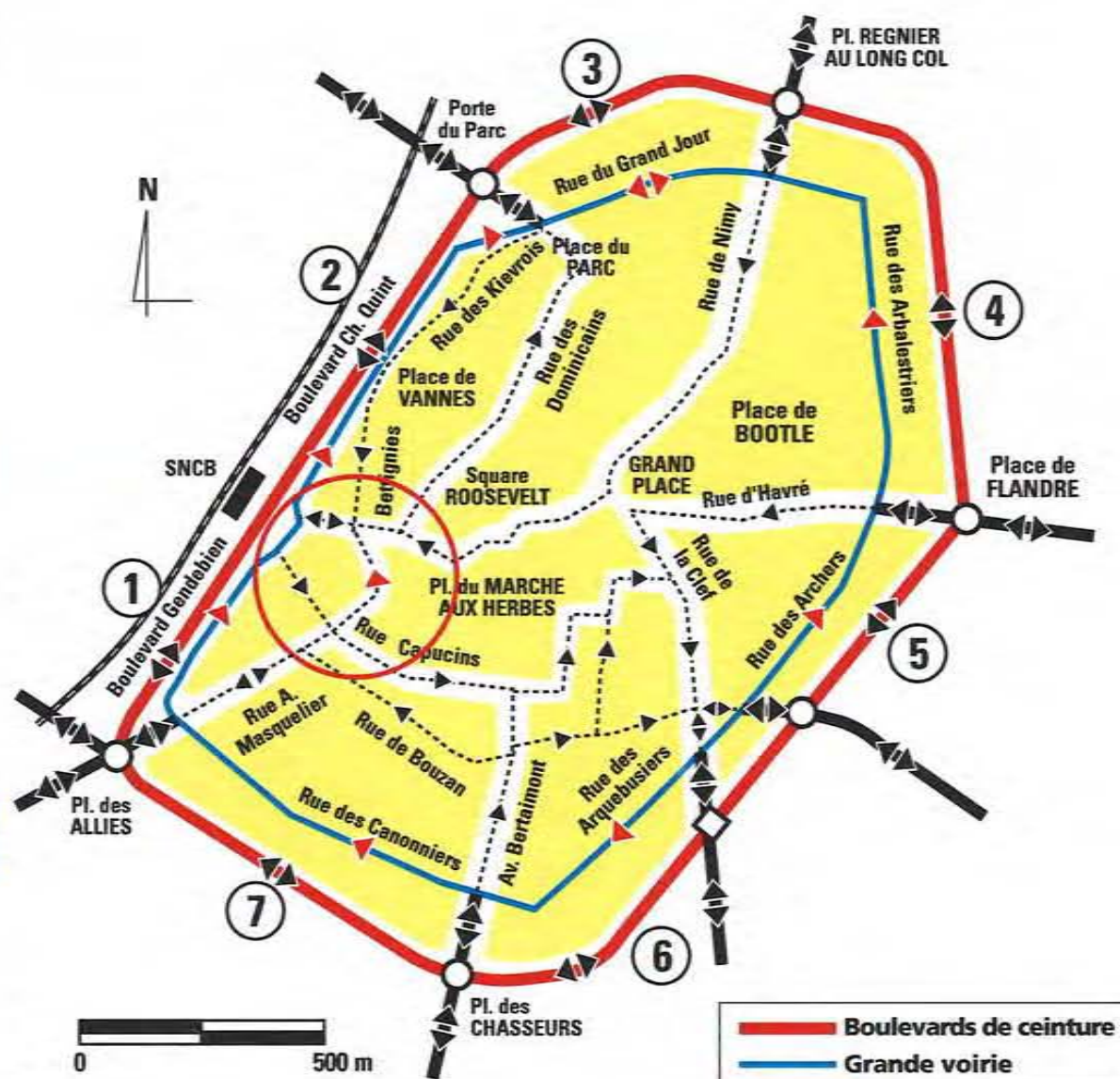


- **Maintien du sens de circulation actuel sur les tronçons (1), (2), (6) et (7)**
- **Mise à double sens du tronçon (3)**
- **Inversion du sens de circulation actuel sur les tronçons (4) et (5)**

**A l'intérieur du centre-ville,
conservation du phénomène de transit
par la rue des Kievrois et la rue du Clos
de Bettignies**
(accessibilité à la gare et à Cuesmes)

A circular network diagram enclosed in a red circle. It features several black nodes connected by dashed lines. A specific path is highlighted with a solid black line, starting from the top left and moving towards the center. One node on this path is colored red.

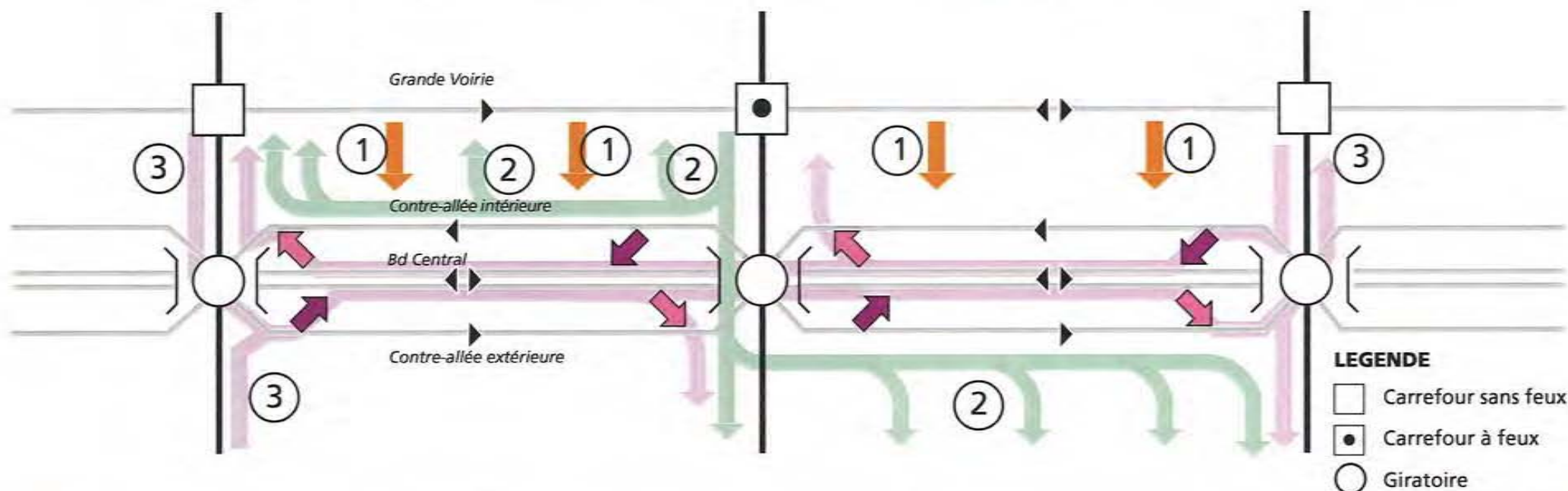
Inversion des sens de circulation sur la rue de l'Athénée et la rue Fétis



Centre-ville : Principes d'affectation du trafic proposés sur le boulevard central et les contre-allées

L'affectation du trafic sur les boulevards s'est effectuée selon différents critères :

1. La Grande Voirie dessert les différentes poches de circulation du centre-ville.
Le trafic de transit par rapport au centre-ville est actuellement reporté sur les boulevards.
2. Les contre-allées intérieure et extérieure desservent les pôles d'emplois et d'habitats locaux, situés entre les carrefours-giratoires structurants
3. Le boulevard central distribue l'ensemble du trafic sur le reste du centre-ville à partir des entrées et des sorties existantes et à créer entre le boulevard central et les contre-allées

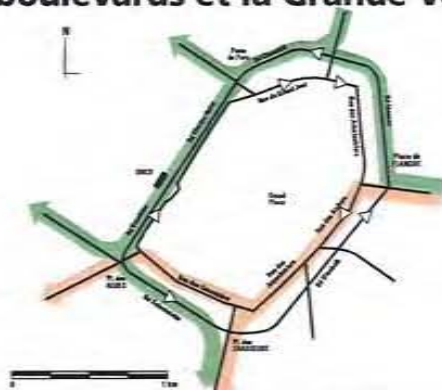


Les principes d'affectation du trafic proposés optimisent ainsi l'utilisation du boulevard central dans son rôle d'écoulement du trafic d'accessibilité aux quartiers et de transit entre les différents carrefours stratégiques

Centre-Ville : Principes de répartition des flux sur les boulevards à double-sens

Principes de fonctionnement actuels et proposés sur les boulevards

Mouvements actuels sur les boulevards et la Grande Voirie



- Sens unique sur les boulevards
- Transit sur la Grande Voirie en contre-sens des boulevards

Mouvements dissuadés dans le Plan de déplacements du centre-ville et au niveau de la Grande Voirie



- forte diminution du trafic sur la Grande Voirie

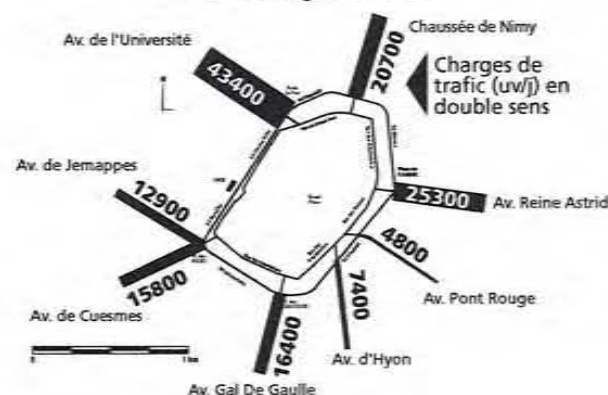
Mouvements retenus avec double-sens



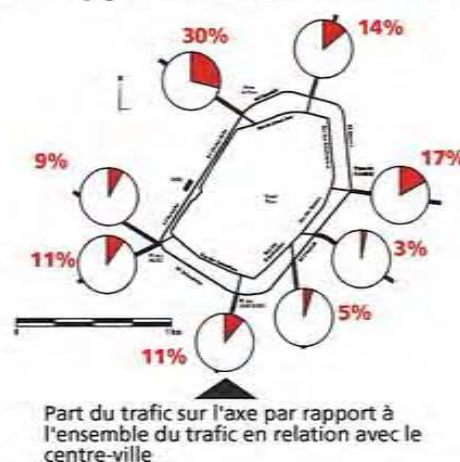
- diminution des prestations kilométriques en empruntant un côté ou l'autre des boulevards

Principes d'affectation des flux sur les boulevards à double-sens

Charges de trafic projetées sur chaque axe

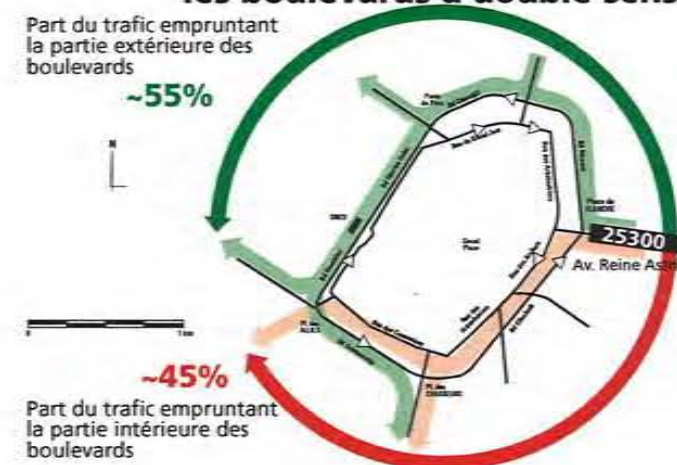


Répartition des charges de trafic à l'approche des boulevards



Part du trafic sur l'axe par rapport à l'ensemble du trafic en relation avec le centre-ville

Principes d'affectation des flux sur les boulevards à double-sens



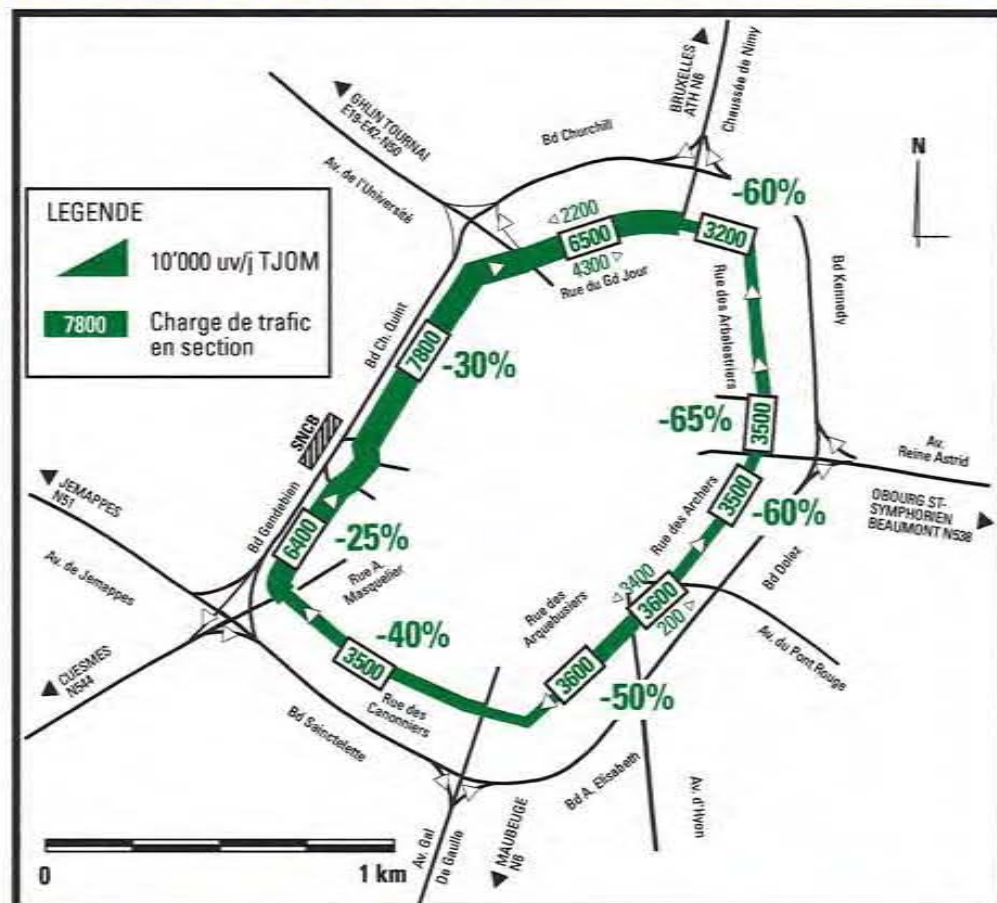
Part du trafic empruntant la partie extérieure des boulevards

~55%

Part du trafic empruntant la partie intérieure des boulevards

~45%

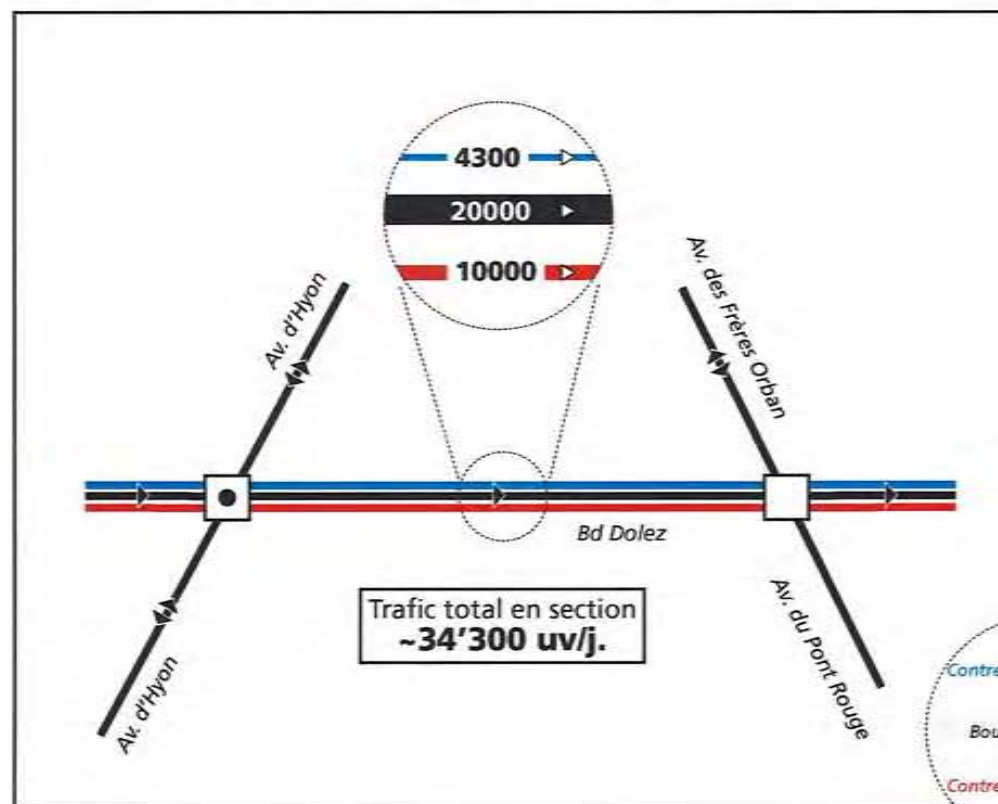
Situation actuelle (avec sens unique sur les boulevards)



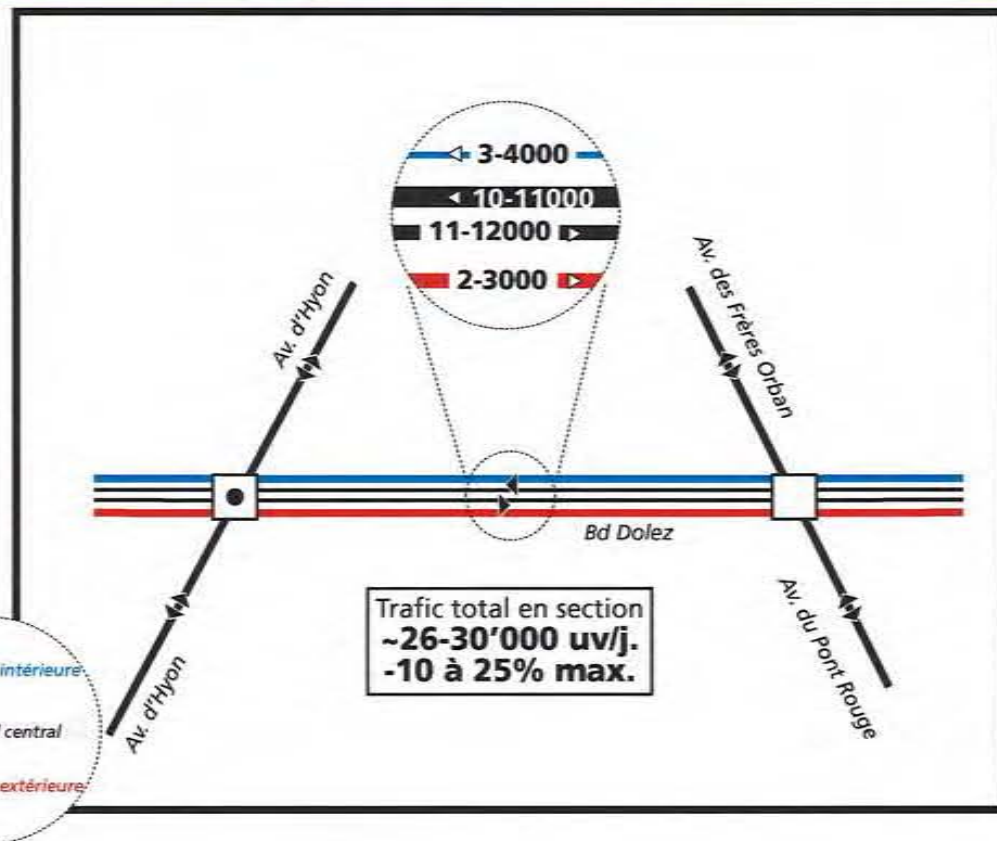
Avec la nouvelle organisation des déplacements dans le centre-ville, les charges de trafic sur la Grande Voirie diminueront de 40 à 60% en règle générale, grâce à l'utilisation optimisée des boulevards.

Centre-ville : Effets de la mise à double-sens des boulevards sur les charges de trafic du Bd Dolez

Situation actuelle (avec sens unique sur les boulevards)



Situation projetée (avec le double-sens sur les boulevards)

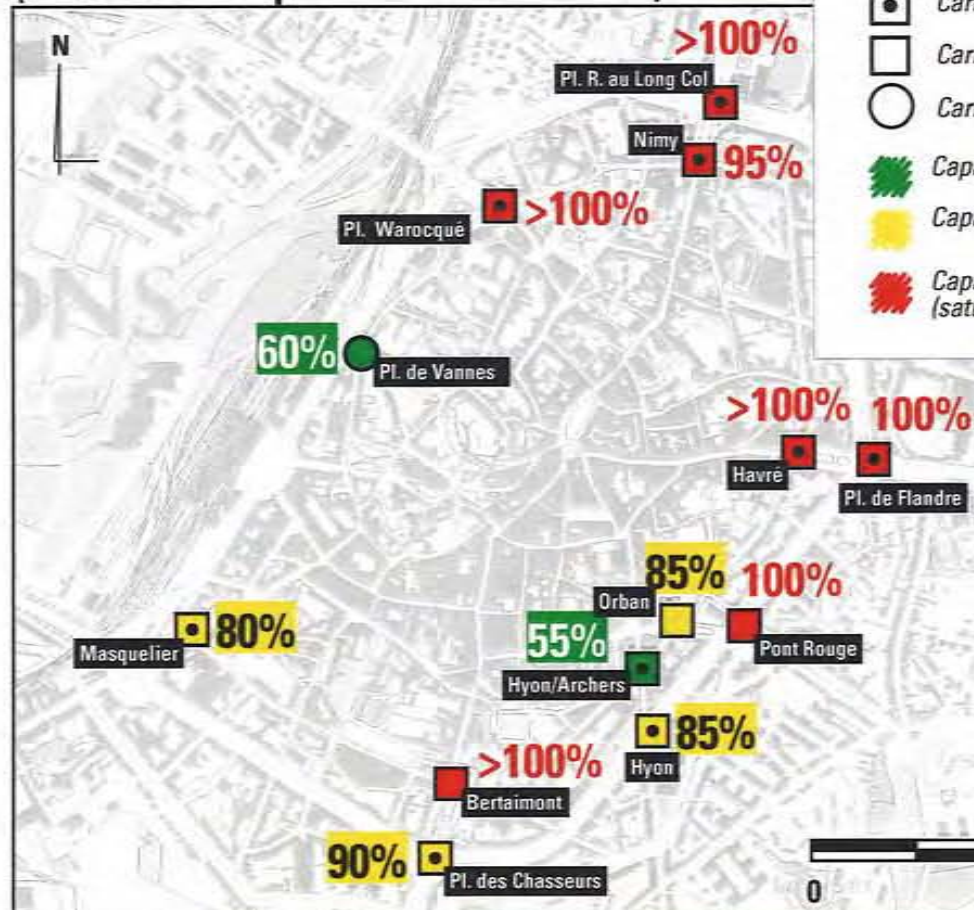


Avec la mise à double-sens des boulevards :

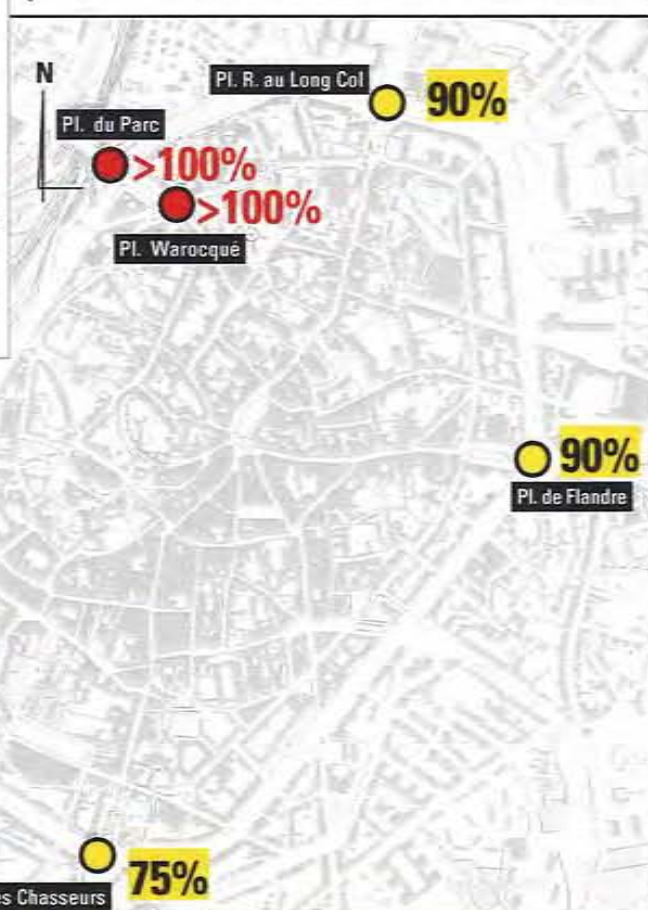
- l'utilisation des boulevards est optimisée au profit d'une diminution de trafic sur les contre-allées et sur la Grande Voirie
- le Boulevard Dolez connaîtra une importante diminution du trafic allant jusqu'à 25% au maximum

Centre-Ville : Calcul de capacité des différents carrefours

**Situation actuelle heure de pointe du matin
(avec sens unique sur les boulevards)**



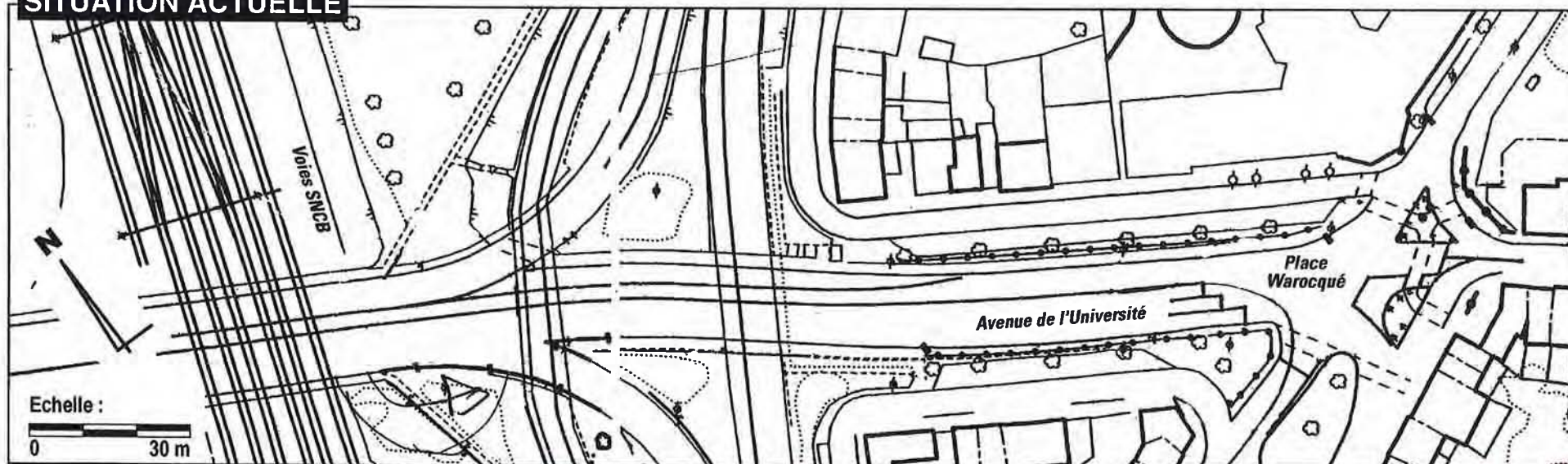
**Situation projetée
(avec double sens sur les boulevards)**



Avec la mise à double-sens des boulevards, la plupart des carrefours d'entrée du centre-ville sont fluides. Seuls la Place du Parc et la Place Warocqué sont quasi saturées (à noter qu'un giratoire est considéré comme étant saturé à partir de 120%), mais pourraient connaître une amélioration de leur capacités en permettant des tournes-à-droite libres notamment à la Place du Parc (ex : esquisse de la fig. 3.30)

Centre-Ville : Boulevards du Centre-ville / Porte du Parc (exemple illustratif)

SITUATION ACTUELLE



PROPOSITION D'AMENAGEMENT



MINISTÈRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES



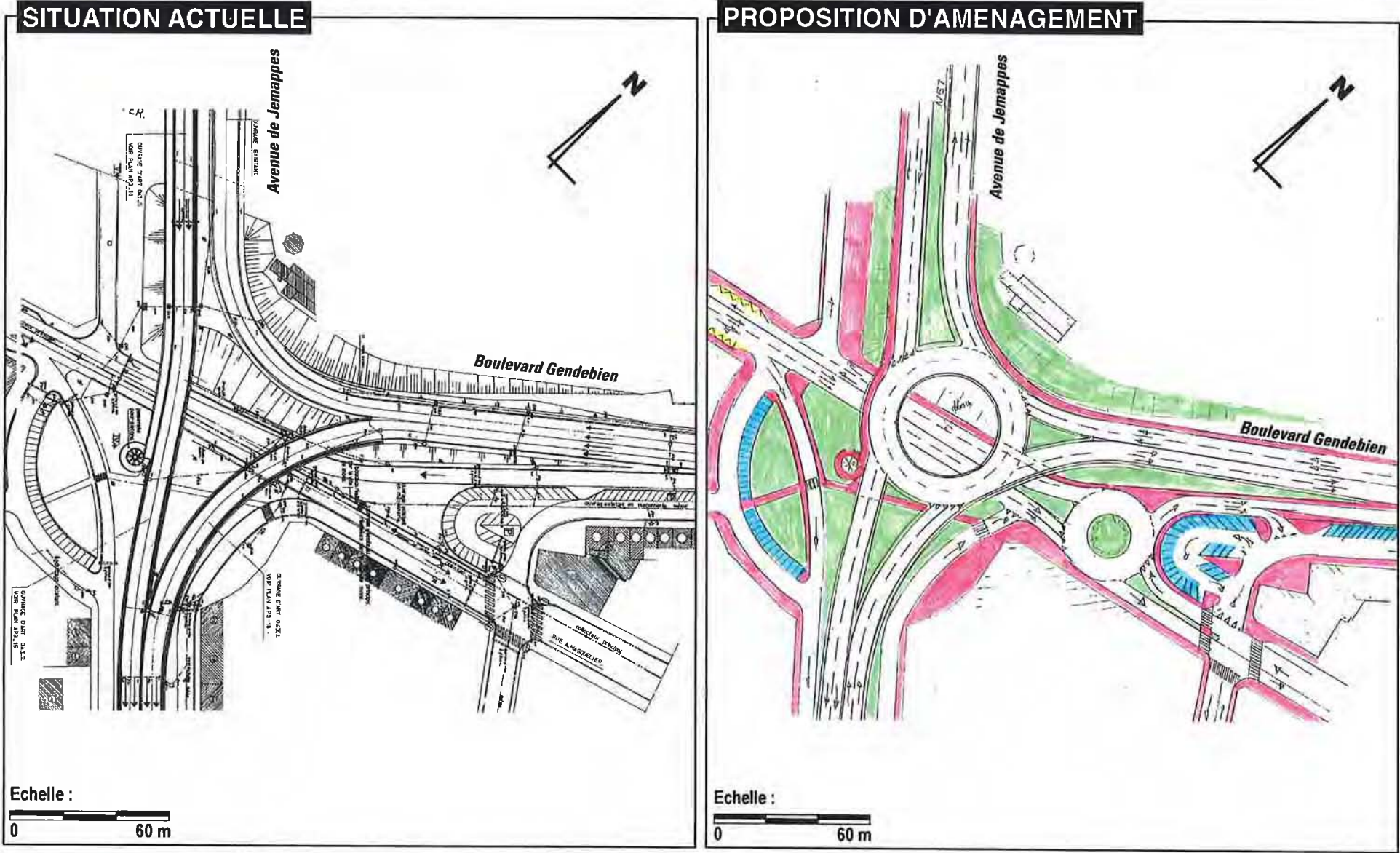
COOPARCH - R.U.



9938.00-f3.30-jd-1- 20.07.00 / rv
01.11.00 / rv

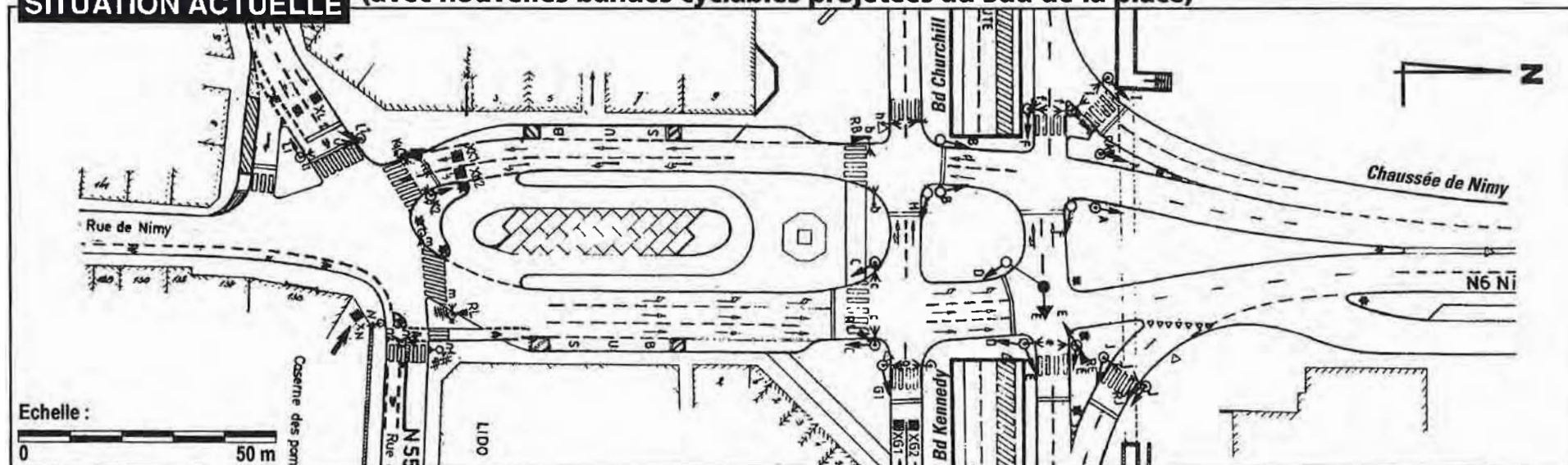
Figure n° 3.30

Centre-Ville : Boulevards du Centre-ville / Place des Alliés (exemple illustratif)



Centre-Ville : Boulevards du Centre-ville / Place Régnier au Long Col (exemple illustratif)

SITUATION ACTUELLE (avec nouvelles bandes cyclables projetées au Sud de la place)



PROPOSITION D'AMENAGEMENT



MINISTRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



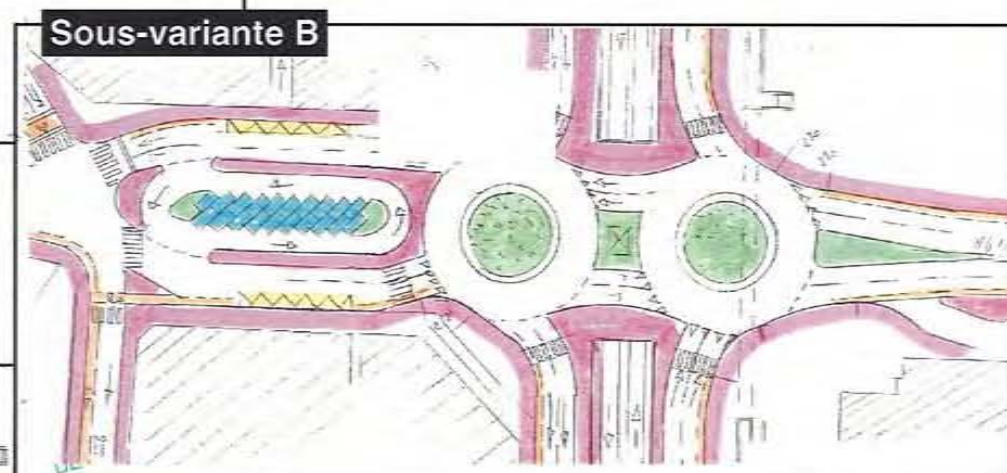
SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES



9938.00-f3.32-jd-1- 20.07.00 / rv
01.11.00 / rv

Figure n° 3.32

Centre-Ville : Boulevards du Centre-ville / Place Régnier au Long Col (autres exemples illustratifs)



MINISTRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES



COOPARCH - R.I.I.

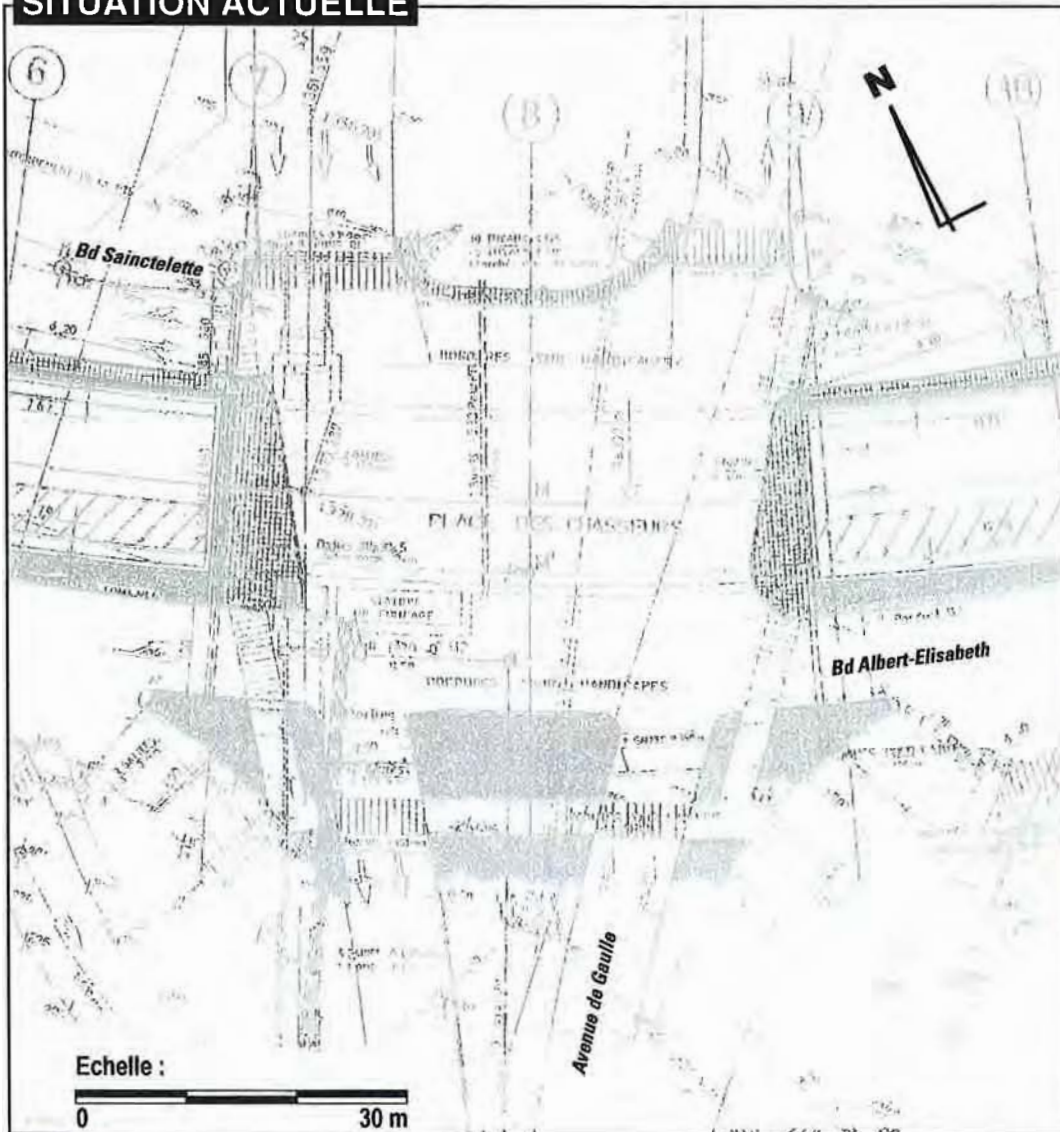


9938.00-f3.33-jd-1- 20.07.00 / rv
01.11.00 / rv

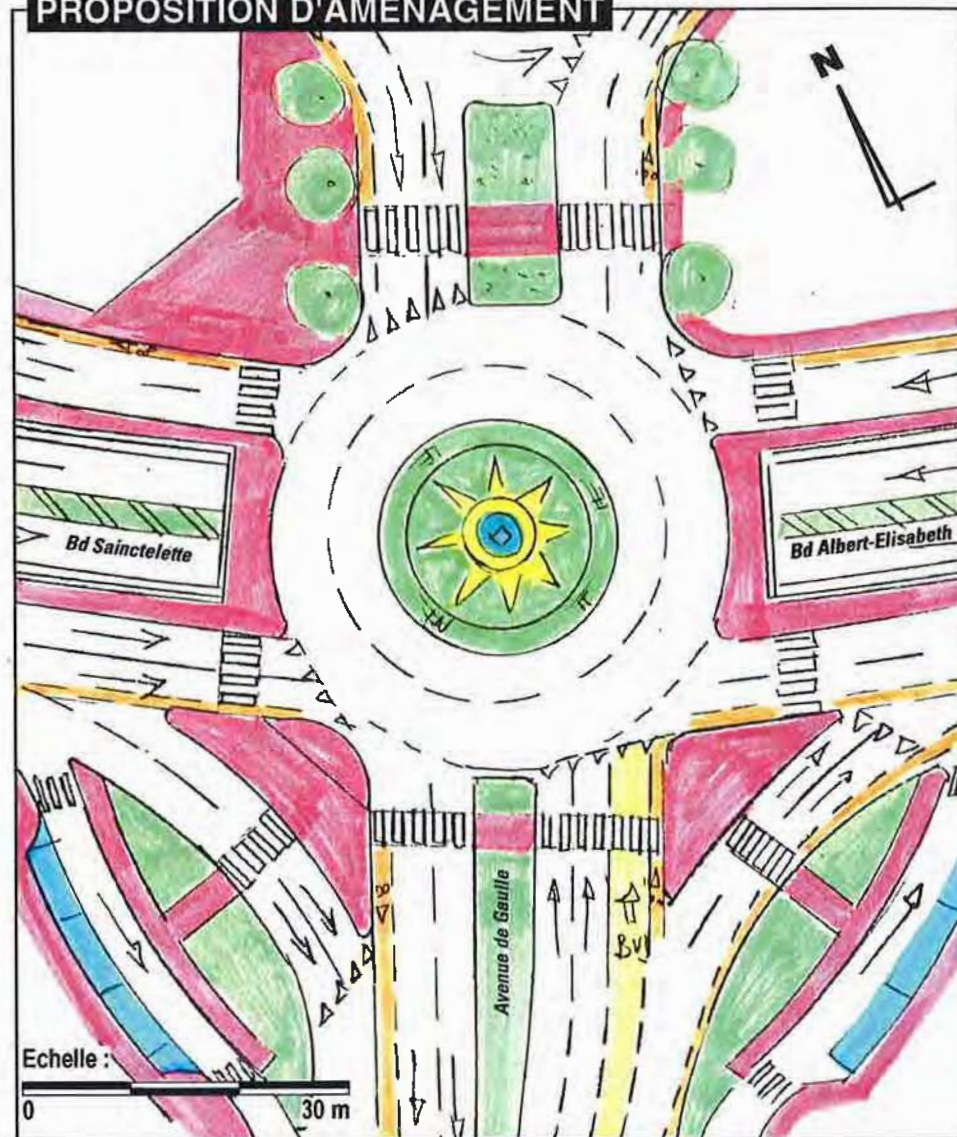
Figure n° 3.33

Centre-Ville : Boulevards du Centre-Ville / Place des Chasseurs (exemple illustratif)

SITUATION ACTUELLE



PROPOSITION D'AMENAGEMENT



MINISTRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES

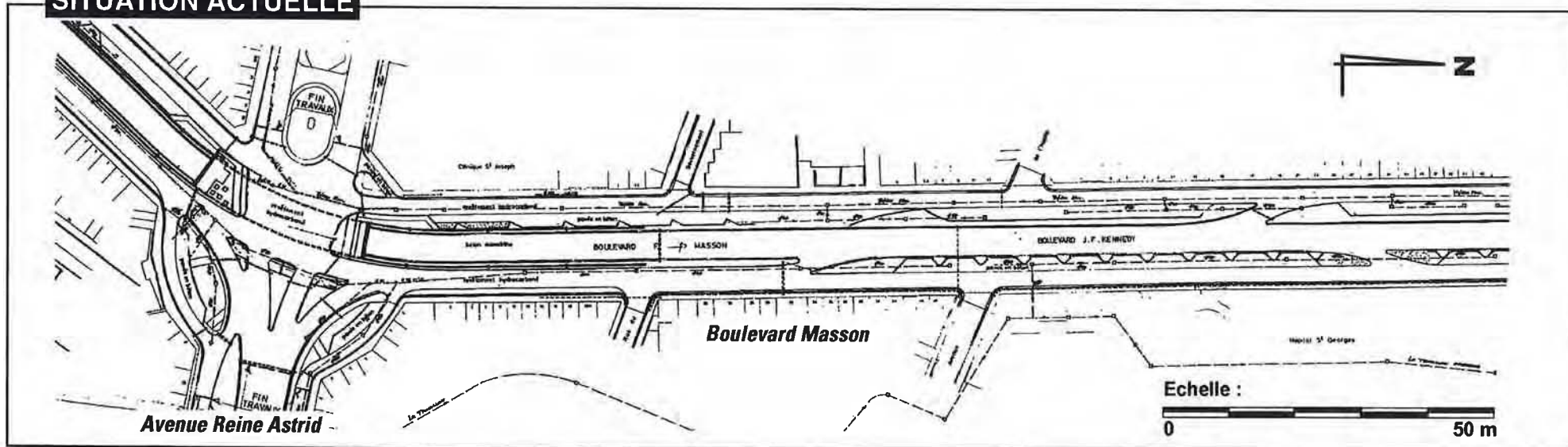


9938.00-f3.34-jd-1- 20.07.00 / rv
01.11.00 / rv

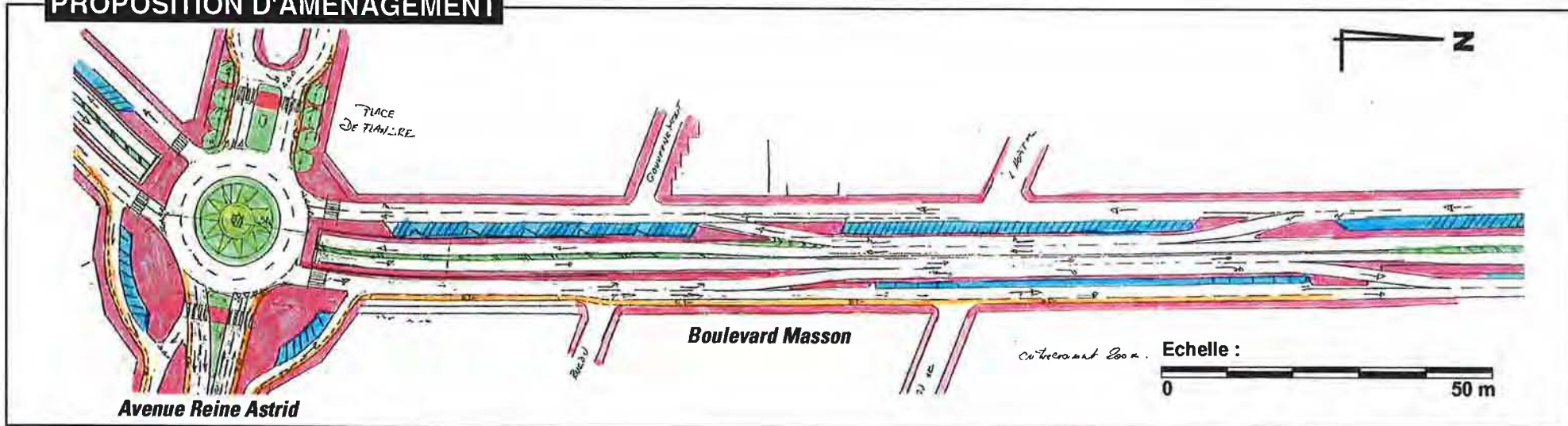
Figure n° 3.34

Centre-Ville : Boulevards du Centre-ville / Place de Flandre (exemple illustratif)

SITUATION ACTUELLE



PROPOSITION D'AMENAGEMENT



MINISTRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES



9938.00-f3.35-jd-1- 20.07.00 / rv
01.11.00 / rv

Figure n° 3.35

CHAPITRE 3.3 UNE ETUDE PARTICULIERE : LES GRANDS PRES



3.3 UNE ETUDE PARTICULIERE : LES GRANDS PRES

Fig. 3.36 A l'heure actuelle, le secteur des Grands-Prés est encore faiblement équipé à l'exception de quelques établissements déjà implantés qui génèrent toutefois un trafic d'hyperpointe élevé. Cependant, il est important de l'intégrer d'ores et déjà dans la politique de déplacements et de stationnement du centre-ville et du Grand Mons au travers de l'ensemble des modes de déplacements (véhicules particuliers, transports en commun, modes doux). Aussi, les larges espaces doivent aussi permettre d'accueillir les aires de stationnement qui seraient cohérentes avec la politique de stationnement du centre-ville ou des aménagements en faveur des transports collectifs.

Fig. 3.37 Ainsi, de grands principes d'accessibilité peuvent être déclinés, mettant en évidence :

- les entrées - sorties des véhicules motorisés sur le site ;
- les liaisons entre le centre-ville et le site ;
- les secteurs à protéger.

Fig. 3.38 A l'intérieur du site, une hiérarchisation du réseau s'impose pour desservir l'ensemble des activités du secteur, en y intégrant les autres modes de déplacements. Aussi, les surfaces de stationnement peuvent être localisées de manière rationnelle en fonction de leur utilisation (les parkings à forte rotation à proximité des entrées du site et les parkings navetteurs à proximité de la gare SNCB).

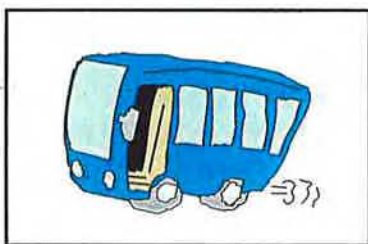
Fig. 3.39 L'esprit novateur des activités proposées sur le secteur des Grands-Prés pourrait accueillir harmonieusement de nouveaux modes de déplacements, en complémentarité avec les transports en commun conventionnels. Aussi, le bureau d'études propose par exemple, la mise en place d'un système de transport hectométrique tel que le "People mover" tout à fait adapté au contexte des Grands-Prés, dans une volonté de développement économique et culturel conjoint du centre-ville historique et du site des Grands-Prés.



Centre-Ville : Grands-Prés / Principes d'accessibilité et de desserte du secteur



- Desserte du secteur depuis les réseaux routiers structurants (chaussée de Ghlin, échangeur de Mons, avenue de Jemappes) en conformité avec les principes déclinés dans le Plan de déplacements et de stationnement de Mons
- Valorisation et utilisation du réseau routier existant



- Desserte du secteur par des lignes régulières de bus, en relation avec les communes "extérieures" de l'entité montoise (Ghlin, Jemappes) et le centre-ville

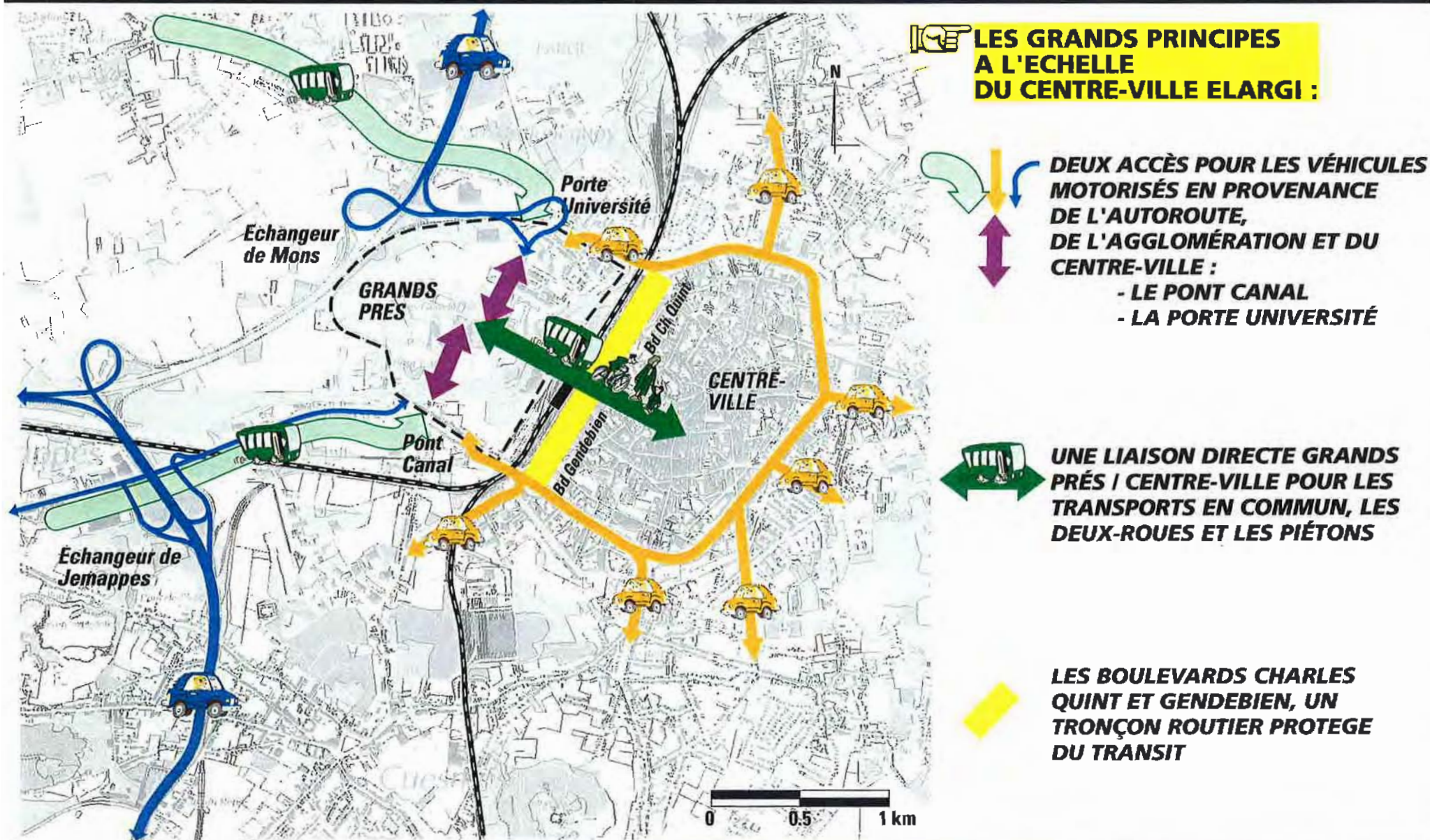


- Desserte du secteur en conformité avec les propositions de réseau cyclable du Plan vélo (mesures spécifiques d'aménagement et d'exploitation visant à garantir des conditions optimales de sécurité et de continuité des itinéraires cyclables)

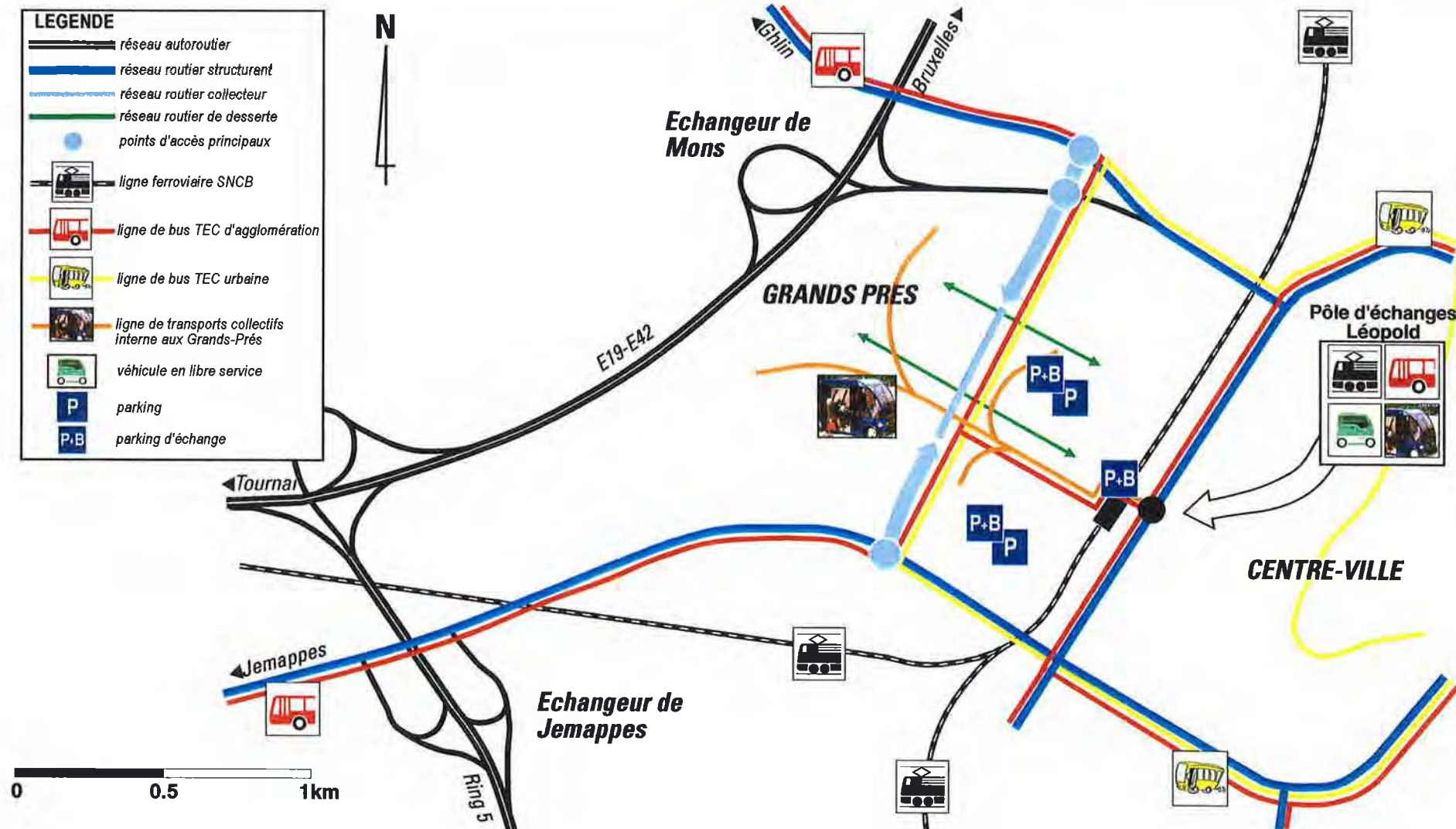


- Desserte du secteur par des cheminements piétonniers confortables et sécurisants, en relation principalement avec la gare SNCB et le pôle d'échanges de la Place Léopold

Centre-Ville : Grands-Prés / Concept d'accessibilité à l'échelle du centre-ville élargi



Centre-Ville : Grands-Prés / Concept d'accessibilité et de desserte du secteur



LES MESURES D'AMENAGEMENT ET D'EXPLOITATION POUR LES MODES "DOUX" (piétons et 2 roues) DOIVENT PERMETTRE UNE DESSERTE CAPILLAIRE DU SECTEUR DES GRANDS PRES EN TOUTE SECURITE



MINISTRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES

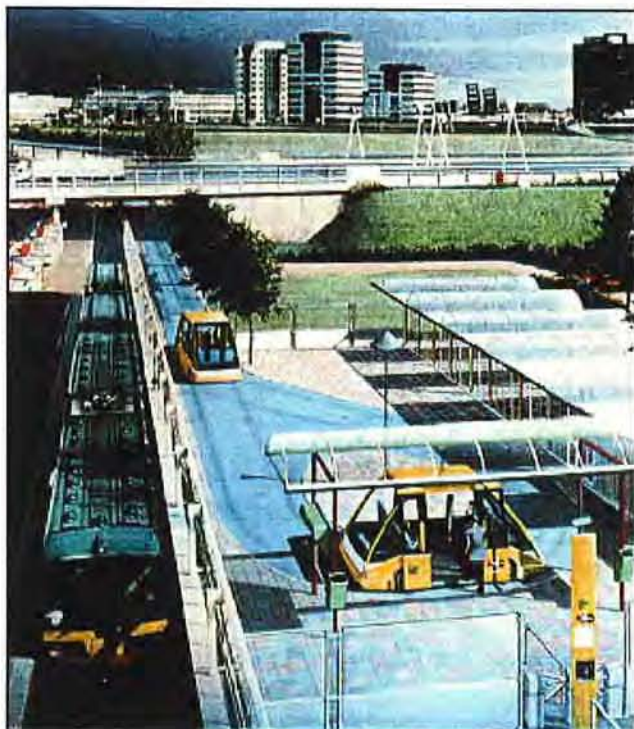


9938.00-f3.38-jd-1- 20.07.00 / rv
01.11.00 / rv

Figure n° 3.38

Centre-Ville : Grands-Prés / Proposition d'implantation d'un système de transport novateur

L'aspect multifonctionnel des Grands-Prés (activités, commerces, espaces de loisirs, habitat) et l'absence de contraintes physiques "fortes" offrent la possibilité d'implanter un système de transport novateur, avec une qualité de desserte du site optimale depuis le secteur de la gare SNCB notamment



EXEMPLE DE SYSTEME : PEOPLE MOVER

- Capacité des véhicules : 10 places (dont 6 places assises)
- Cadence observée : inférieure à la minute
- Conduite automatique par guidage électronique, selon un plan du secteur de fonctionnement prédéfini et stocké dans l'ordinateur de bord
- Vitesse limitée à 30 km/h pour des raisons de sécurité et de confort
- Système de sécurité (décélération/arrêt du véhicule en cas de présence d'obstacles sur la ligne) par des détecteurs-radars
- Autonomie de chaque véhicule : environ 100 km (motorisation électrique)



LES ELEMENTS POSITIFS

- Système à la demande
- Fréquence de transport élevée
- Automatisation du système
- Accès aisé aux véhicules
- Système utilisable par un large public (personnes sans permis de conduire,...)
- Infrastructure réduite, avec peu d'impacts visuels

LES ELEMENTS NEGATIFS

- Capacité de transport limitée, avec difficulté éventuelle d'absorber les pointes "pendulaires"
- Contraintes similaires à celles rencontrées pour des systèmes conventionnels de transports collectifs (corridors de transports prédéfinis, arrêts fixes, pas de porte-à-porte)
- Nécessité de disposer d'un site propre pour des raisons de sécurité et de confort

► PRINCIPE DE L'ASCENSEUR "HORIZONTAL"

Ce système convient pour une demande moyenne en déplacements (maximum 4-500 personnes/heure et par sens et par ligne) relativement uniforme (pas de pointes trop marquées). Ce système nécessite également une répartition géographique de la demande qui soit plutôt concentrée le long de certains "corridors", avec la possibilité de créer un réseau en étoile ou avec des "antennes" de rabattement (densité élevée du réseau).

► ASPECT SECURITE ET CONFORT

Ce système nécessite un site propre pour réduire les points de conflits potentiels, sans créer d'infrastructures "lourdes" toutefois.

PHASE 4 : PLAN DE STATIONNEMENT

Chapitre 4.1 : La génération et l'évaluation de scénarios de stationnement

Chapitre 4.2 : La politique de stationnement proposée



CHAPITRE 4.1 LA GENERATION ET L'EVALUATION DE SCENARIOS



4.1 LA GENERATION ET L'EVALUATION DE SCENARIOS

4.1.1 La génération de scénarios

Fig. 4.1 En fonction des objectifs fixés (cf. phase 2), les scénarios de stationnement sont générés à partir de trois éléments variables que sont :
Ann. 4.1

- la quantité de places offertes ;
- la gestion des places à disposition ;
- l'assurance d'un contrôle quotidien et efficace.

Ann. 4.2 A partir de ces éléments, les différents scénarios font varier le nombre d'usagers de courte, de moyenne et de longue durée, en étant plus ou moins volontariste dans les actions à entreprendre.

4.1.2 L'évaluation de scénarios

Chacun des secteurs du centre-ville ("Gare", "Université", "Grand Place" et "Nervienne") a fait l'objet de génération et d'évaluation de scénarios de stationnement et seul le secteur "Grand Place" est développé ci-après (les autres secteurs sont consultables dans les annexes A.4.3 à A.4.8).

Fig. 4.2 Pour les secteur "Grand Place", neuf scénarios de stationnement ont été générés et l'évaluation de chacun d'entre eux s'effectue en
Ann. 4.9 fonction de :

- Fig. 4.3 ■ la modification de la structure des usagers ;
- Fig. 4.4 ■ l'évolution de la demande (nombre d'usagers) ;
- l'évolution de la rotation des véhicules ;
 - l'évolution du trafic automobile généré (nombre d'entrées / sorties par jour sur les places de stationnement sur voirie) ;
 - la récupération d'espace public.



L'évaluation de différents scénarios permet de dégager un scénario "tendance" par secteur et de proposer une politique de stationnement cohérente à l'échelle du centre-ville.

4.1.3 Les limites d'une politique de stationnement volontariste

Ann. 4.10 A l'échelle du centre-ville, d'autres scénarios peuvent être générés, afin de récupérer de grandes surfaces d'espace public, d'augmenter la fréquentation du centre-ville par une augmentation de la rotation des véhicules ou encore de réduire le trafic automobile.

Ann.4.11 Cependant, ces scénarios volontaristes peuvent avoir des effets importants notamment sur les usagers de longue durée qui ne trouvent plus de possibilités de stationnement au centre-ville et doivent se reporter vers l'extérieur. Il s'agit dès lors d'examiner les alternatives de stationnement proposées et les effets sur la qualité d'accessibilité au centre-ville.

Ann. 4.12 Or, la desserte en transports en commun du centre-ville est aujourd'hui uniquement prise en charge par le réseau des 10 minibus (2 circuits) qui assurent une fréquence de 6 minutes et une capacité d'environ 22 personnes. Aux heures de pointe, la demande est aujourd'hui extrêmement forte et il n'existe aucune réserve de capacité pour d'éventuels usagers supplémentaires, tels que le deviendraient les usagers de longue durée du stationnement actuel.

Ann. 4.13 De ce fait, toute politique de stationnement en faveur d'une diminution du nombre d'usagers de stationnement de longue durée devra être accompagnée d'une augmentation du nombre de minibus (au moins 4 à 5 minibus supplémentaires pour accueillir environ 500 usagers durant les périodes de pointe), ou d'un accroissement de la capacité des transports en commun proposés.

Pour l'ensemble de ces raisons, la politique de stationnement proposée ne pourra être totalement effective à court terme et demandera une réalisation progressive à moyen terme, au fil de la mise en place du réseau de transports en commun adapté et des alternatives de stationnement en général.

Centre-Ville : Les éléments de base à la génération de scénarios

LES ELEMENTS DE BASE A LA GENERATION DE SCENARIOS

Les objectifs généraux

-  Suppression du stationnement illicite
-  Satisfaction du stationnement des résidents

Les objectifs par type d'usagers



Les éléments variables

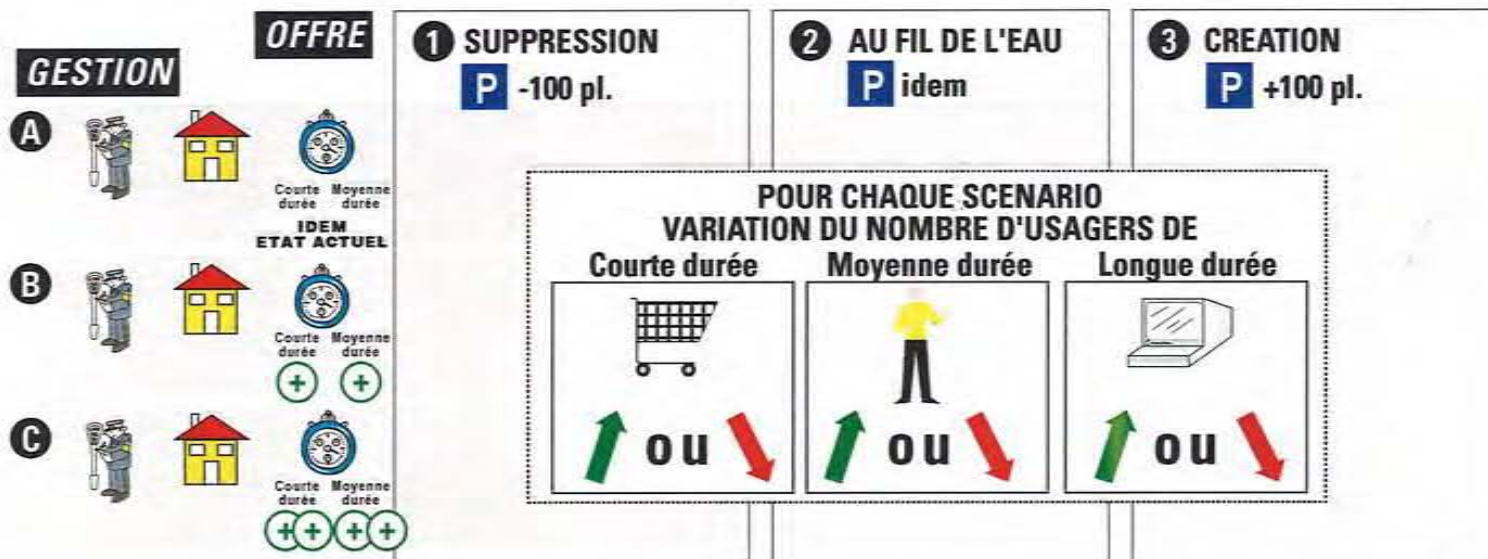
-  RENFORCEMENT DU CONTROLE
-  QUANTITE DE PLACES
-  GESTION DES PLACES

... POUR CHAQUE SECTEUR, 9 SCENARIOS GENERES :

CENTRE-VILLE



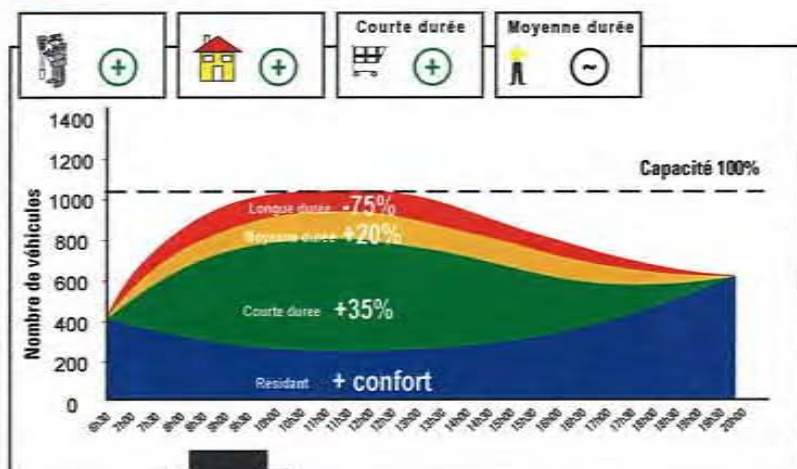
Exemple du secteur Grand Place



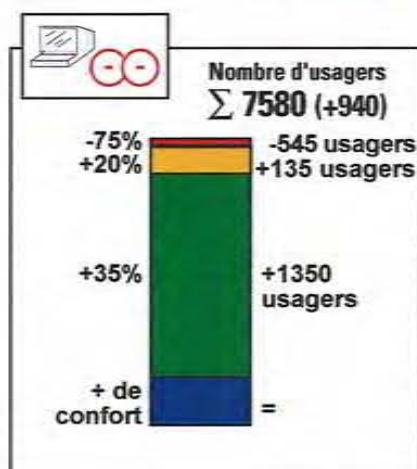
Centre-Ville : Secteur "Grand Place" / Démarche d'évaluation des scénarios

... EVALUATION DE LA STRUCTURE DES USAGERS

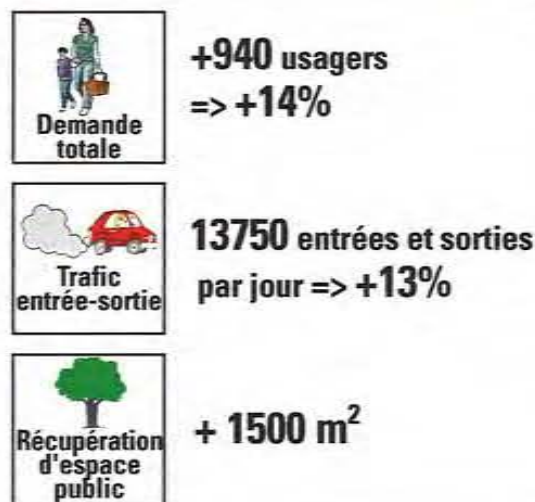
P -100 pl. (1016 pl) (-10%)



... EVALUATION DU NOMBRE D'USAGERS

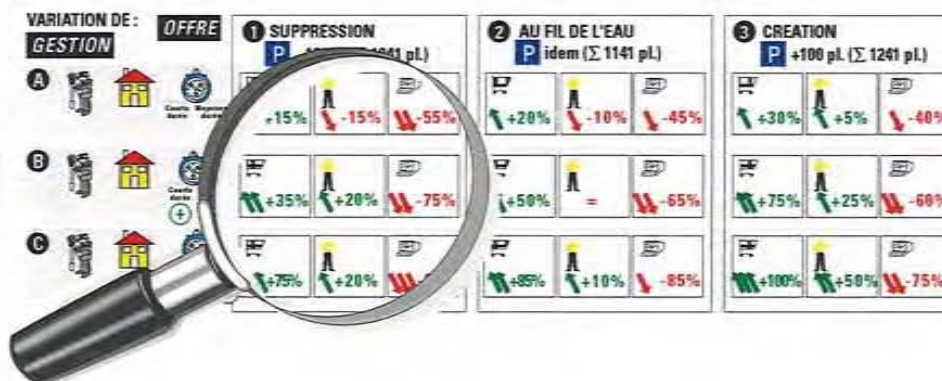


... EVALUATION DES EFFETS



POUR CHAQUE SCENARIO PROPOSE...

(EXEMPLE DU SCENARIO B1 DU SECTEUR GRAND PLACE)



EVALUATION DE TOUS LES SCENARIOS ET CHOIX DU SCENARIO RETENU

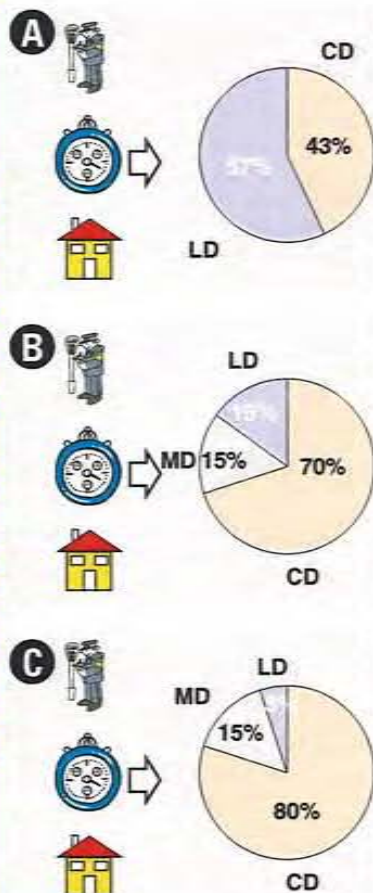
MEME DEMARCHE POUR TOUS LES SECTEURS

UNE POLITIQUE DE STATIONNEMENT A L'ECHELLE DU CENTRE-VILLE

Centre-Ville : Secteur "Grande Place" / Variations de structure des usagers

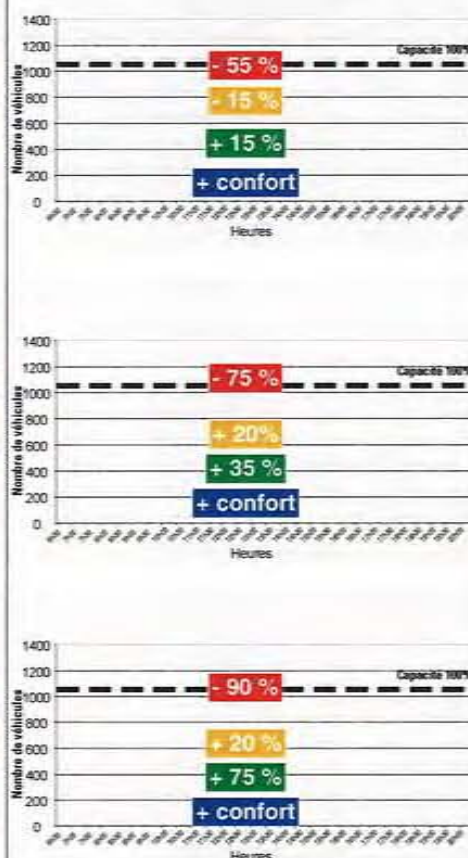
LES 9 SCENARIOS A EVALUER

VARIATION DE LA GESTION

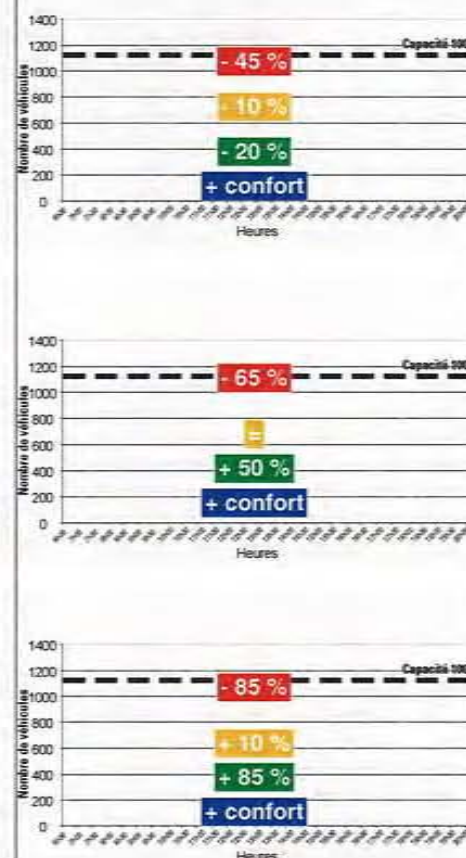


VARIATION DE L'OFFRE

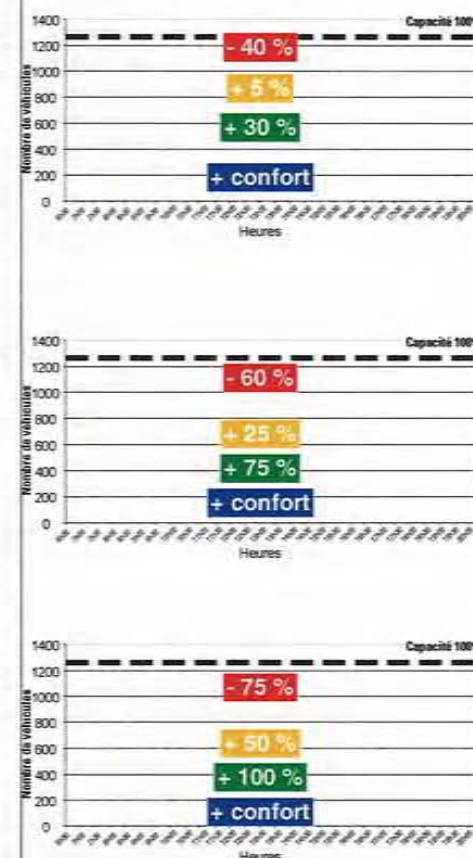
1 SUPPRESSION P -100 pl. (Σ 1016 pl.)



2 AU FIL DE L'EAU P idem (Σ 1116 pl.)



3 CREATION P +100 pl. (Σ 1216 pl.)



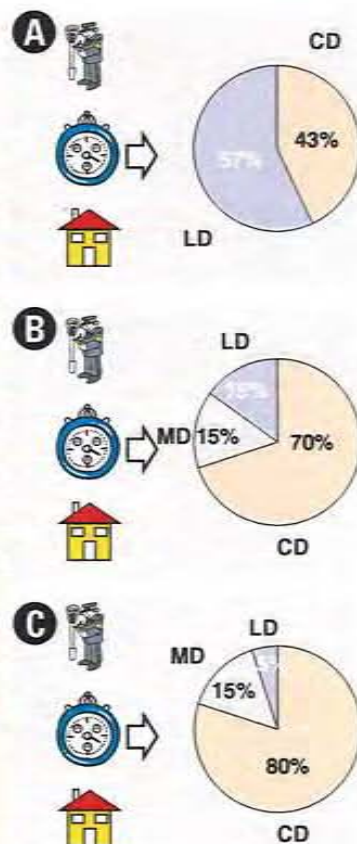
TOUT EN SUPPRIMANT DES PLACES DE STATIONNEMENT ET EN FAVORISANT LE STATIONNEMENT DES RESIDENTS, UNE MODIFICATION DE LA GESTION DE L'OFFRE PEUT PERMETTRE DE FORTEMENT AUGMENTER LE NOMBRE D'USAGERS DE COURTE DUREE

Centre-Ville : Secteur "Grande Place" / Variations du nombre d'usagers

LES 9 SCENARIOS A EVALUER

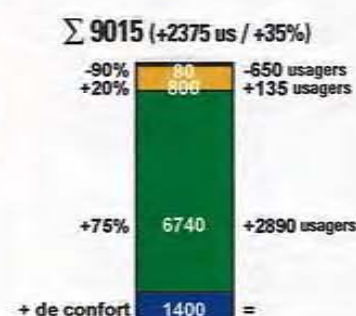
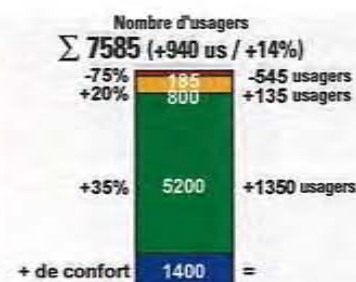
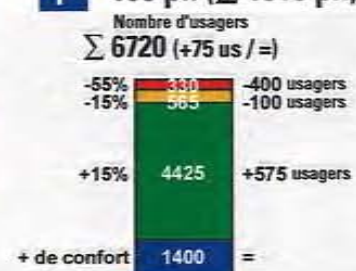
VARIATION DE L'OFFRE

VARIATION DE LA GESTION



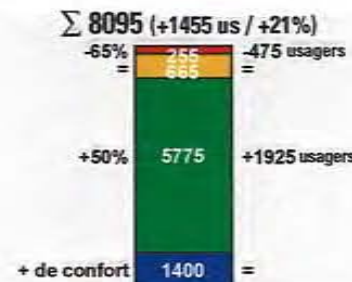
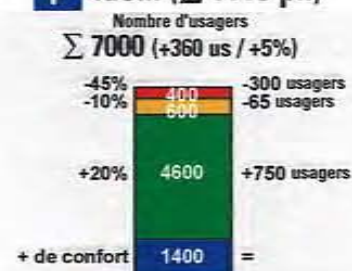
1 SUPPRESSION

P -100 pl. (Σ 1016 pl.)



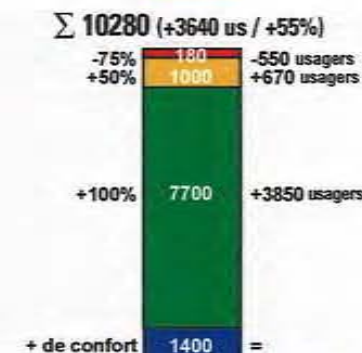
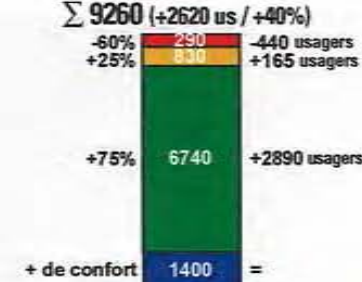
2 AU FIL DE L'EAU

P idem (Σ 1116 pl.)



3 CREATION

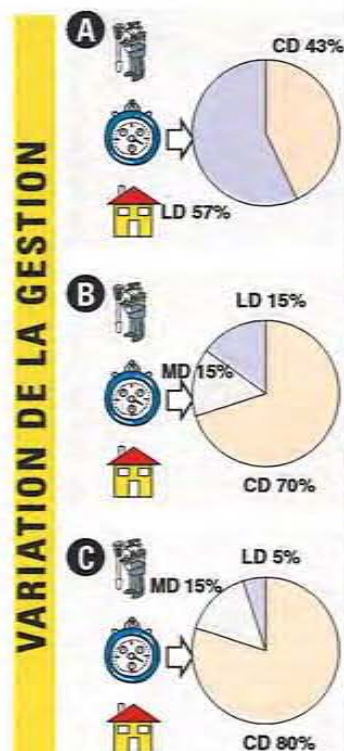
P +100 pl. (Σ 1216 pl.)



LE NOMBRE D'USAGERS PEUT GLOBALEMENT AUGMENTER D'AU MOINS 40% , SURTOUT EN MODIFIANT LA GESTION DES PLACES

Centre-Ville : Secteur "Grande Place" / Effets et scénario retenu

LE CHOIX PARMI LES 9 SCENARIOS



VARIATION DE L'OFFRE

1 SUPPRESSION

P -100 pl. (Σ 1016 pl.)



AUGMENTATION D'USAGERS TROP FAIBLE



DES PISTES A SUIVRE
(au niveau de la gestion)



AUGMENTATION DE TRAFIC TROP FORTE

2 AU FIL DE L'EAU

P idem (Σ 1116 pl.)



AUGMENTATION D'USAGERS TROP FAIBLE



DES PISTES A SUIVRE
(au niveau de la gestion)



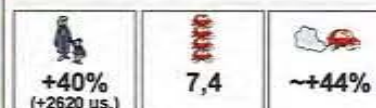
AUGMENTATION DE TRAFIC TROP FORTE

3 CREATION

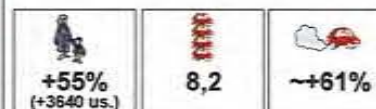
P +100 pl. (Σ 1216 pl.)



AUGMENTATION D'USAGERS TROP FAIBLE



PAS DE RECUPERATION D'ESPACE PUBLIC



AUGMENTATION DE TRAFIC TROP FORTE

LEGENDE

Evolution de la demande (nombre d'usagers)

Evolution de la rotation des véhicules

Evolution du trafic VP/jour (nombre d'entrées/sorties/jour)

SCENARIO REJETE

SCENARIO A SUIVRE

SCENARIO RECOMMANDE

LE SCENARIO RECOMMANDE DANS CE SECTEUR EST :

P ~1060 places
(-60 pl.) -5%

Courte durée : 70-75%
 Moyenne durée : 15-20%
 Longue durée : 5-10%

LES EFFETS ATTENDUS



CHAPITRE 4.2 LA POLITIQUE DE STATIONNEMENT PROPOSEE



4.2 LA POLITIQUE DE STATIONNEMENT PROPOSEE

4.2.1 La politique de stationnement proposée en terme d'usagers

Fig. 4.6 A l'échelle du centre-ville, les éléments forts de la politique de stationnement proposée sont :

- la suppression d'environ 310 places de stationnement sur voirie (+3'700 m² d'espace public) ;
- la prise en compte du stationnement des résidents, notamment en terme d'amélioration du confort ;
- l'augmentation d'environ 6'000 usagers de stationnement de courte durée (+35%) ;
- l'augmentation potentielle totale d'environ 5'500 usagers (+20%).

Fig. 4.7 L'augmentation du trafic automobile est exclusivement due à la rotation des véhicules des usagers de courte durée. Or, ce trafic est généré sur l'ensemble de la journée et est donc moins nuisible que celui des usagers de longue durée qui viennent s'ajouter au trafic automobile des heures de pointe (nuisances environnementales plus fortes).

Ann. 4.14 La politique de stationnement pourra se mettre en œuvre au fur et à mesure de la capacité des Autorités à assurer de bonnes alternatives de stationnement pour 1'800 usagers de longue durée stationnant dans le centre-ville (55% des usagers de longue durée qui stationnent actuellement dans le centre-ville). Différentes solutions s'offrent à eux entre :

- la conversion en usagers de moyenne durée (respect de la réglementation, renforcement du contrôle) ;
- les parkings en ouvrage (attention : peu de marges de manœuvre avec seulement 150 places libres actuellement en journée) ;
- le parking + marche (proximité de zones de stationnement sur les boulevards et les axes de pénétration) ;
- les parkings + relais.

Ann. 4.15 Afin d'être attractifs, les parkings relais doivent remplir certaines conditions fonctionnelles et doivent être accompagnés :

- d'une politique de stationnement volontariste au centre-ville ;
- d'un réseau de transports en commun performant ;
- de zones de contrôle d'accès du trafic automobile en entrée de ville.



Fig. 4.8 En tenant compte de l'ensemble de ces conditions, 10 sites potentiels de parking relais ont été désignés à l'échelle du Grand Mons :

- 4 parkings + rail ;
- 6 parkings + bus.

Ann. 4.16 Chacun d'entre eux a fait l'objet d'une évaluation en terme de :

Ann. 4.17

- contraintes foncières et financières ;
- contraintes d'accessibilité ;
- réalisation au niveau temporel (court-moyen terme).

4.2.2 La politique de stationnement proposée en terme de gestion des places

La politique de stationnement proposée devrait se mettre en place sur une période maximale de 5 ans environ.

4.2.2.1 La gestion et la localisation des places

Fig. 4.9 A court terme, aucune suppression de places de stationnement n'est préconisée, tant que les mesures d'accompagnement ne peuvent être mises en place. A moyen terme, en revanche, plus de 300 places peuvent être supprimées (-6% par rapport à l'état actuel).

La gestion des places (hormis les secteurs les plus commerçants) repose sur trois durées de stationnement (avec ponctuellement des possibilités de stationnement aux résidents) :

- la courte durée (moins de 2h00) pour 50% des places (2'700 pl.) ;
- la moyenne durée (de 2h00 à 4h00) pour 25% des places (1'300 pl.) ;
- la longue durée (plus de 4h00) pour 25% des places (1'300 pl.).



Fig. 4.10 Chaque secteur connaît une répartition géographique des places différentes en fonction :

- des objectifs préalablement fixés ;
- des caractéristiques socio-économiques de chaque rue ;
- des scénarios de stationnement retenus.

Fig. 4.11 Cette répartition évoluera progressivement suivant la mise en place du plan de déplacements d'une part et la volonté de récupération d'espace public d'autre part.

4.2.2.2 La tarification proposée

Fig. 4.12 Les tarifications sur voirie et en ouvrage sont complémentaires. Sur voirie, les places de stationnement de courte et de moyenne durée sont payantes et de tarification identique jusqu'à 1h30 de stationnement. De 1h30 à 3h00 de stationnement, la tarification sur voirie est aussi attractive que la tarification en ouvrage, afin d'inciter les usagers à rejoindre les parkings en ouvrage.

Au delà de 3h00 de stationnement, le stationnement sur les places de courte et de moyenne durée n'est plus autorisé, mais les usagers peuvent stationner sur les places gratuites, à durée de stationnement illimitée, en bordure du centre-ville.

Afin de garantir l'efficacité de la politique de stationnement, un contrôle rigoureux doit être effectué, afin d'assurer le respect de la réglementation des places de stationnement, et par la même, la rotation des véhicules.

4.2.2.3 Le stationnement des résidents

Fig. 4.13 Des facilités de stationnement doivent être proposées pour les résidents, mais il est indispensable de connaître les effets que ces derniers peuvent engendrer sur le fonctionnement général du stationnement. Ainsi, les résidents peuvent :

- créer un stationnement "ventouse" sur certaines places ;
- "enrayer" la rotation des véhicules (ils occupent une place de manière prolongée alors qu'une dizaine d'usagers de courte durée pourraient l'utiliser) ;
- diminuer l'offre globale à disposition dans le centre-ville pour les autres usagers.



Aussi, il est possible de proposer des préférences de stationnement aux résidents sur l'ensemble du centre-ville au travers de tarifications spécifiques, mais il est important de réglementer ou de réduire ces privilèges dans les secteurs les plus commerçants.

4.2.2.4 Une politique de stationnement cohérente à l'échelle du Grand Mons

Fig. 4.14 A l'échelle du Grand Mons, la tarification des différentes possibilités de stationnement (sur voirie, en ouvrage et en parking d'échange) doit être cohérente, afin d'être aussi compréhensible que possible auprès des usagers. La politique générale de stationnement en sera d'autant plus appliquée et respectée.



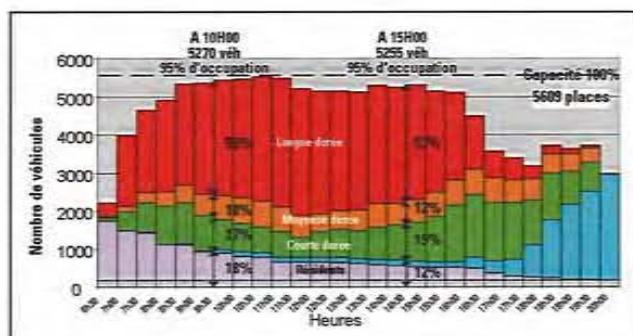
Centre-Ville : Politique de stationnement proposée en faveur des usagers de courte-moyenne durée

RAPPEL

LES OBJECTIFS :

- 1 Favoriser les résidents
- 2 Diminuer les usagers de longue durée
- 3 Favoriser les usagers de courte et de moyenne durée
- 4 Récupérer de l'espace public

Structure actuelle des usagers



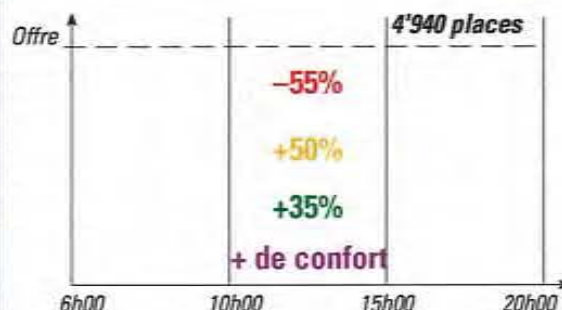
Nombre d'usagers



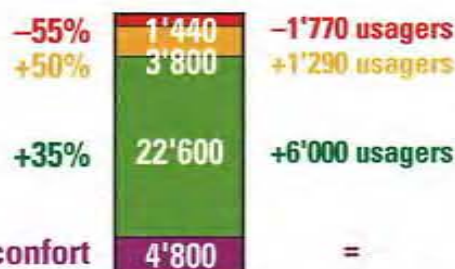
Total = 27'140 usagers

PROPOSITION

STRUCTURE DES USAGERS



NOMBRE D'USAGERS/JOUR



Total = 32'640 usagers

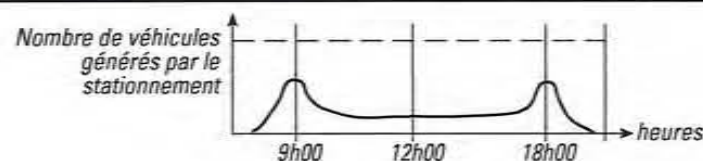
EFFETS

Offre	Nombre d'usagers	Trafic	Espace public
-310 pl. -6%	+5500 us + 20%	+ 20%	+ 3700 m ²

TOUT EN RECUPERANT DE L'ESPACE PUBLIC, UNE NOUVELLE GESTION DES PLACES PERMET DE PRATIQUEMENT DOUBLER LE NOMBRE D'USAGERS DE COURTE ET DE MOYENNE DUREE, AVEC UNE DIMINUTION DE MOITIE DES USAGERS DE LONGUE DUREE. QUELLES SONT LES ALTERNATIVES POUR LES USAGERS DE LONGUE DUREE ?

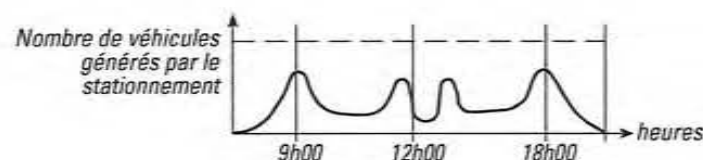
Centre-Ville : Caractéristiques des différents usagers du stationnement en terme de génération de trafic

Stationnement de longue durée



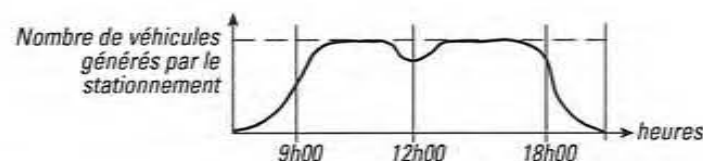
GENERATION DE TRAFIC PRINCIPALEMENT AUX HEURES DE POINTE

Stationnement de moyenne durée



GENERATION DE TRAFIC EN MATINEE ET DANS L'APRES-MIDI

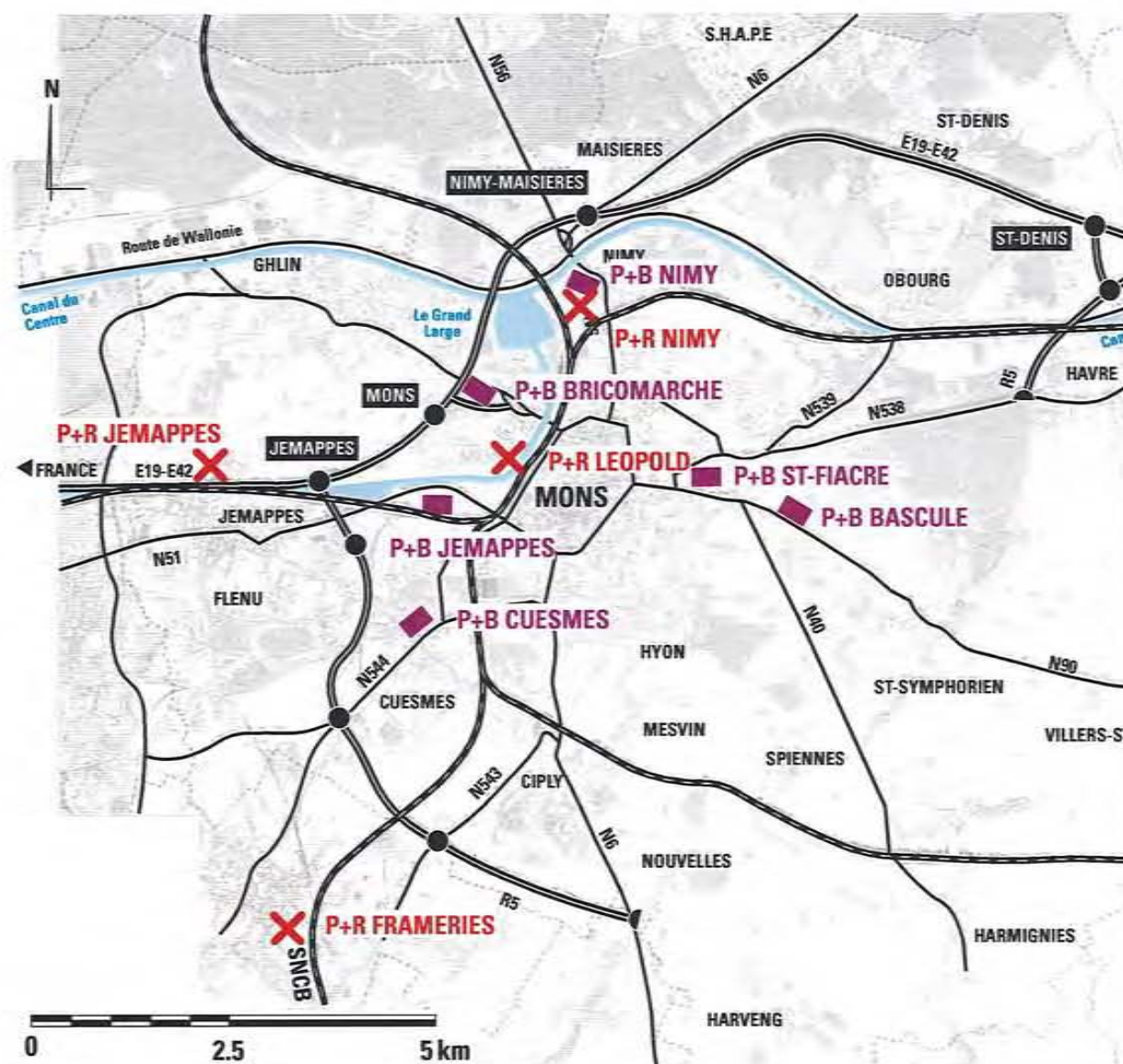
Stationnement de courte durée



GENERATION DE TRAFIC SUR TOUTE LA JOURNEE

-  **UNE GENERATION DE TRAFIC CARACTERISEE SELON CHAQUE TYPE D' USAGERS, NOTAMMENT POUR CEUX DE LONGUE DUREE QUI SE DEPLACENT PRINCIPALEMENT AUX HEURES DE POINTE.**
-  **UNE REDUCTION DE L'OFFRE EN STATIONNEMENT POUR LES USAGERS DE LONGUE DUREE DIMINUE LE TRAFIC AUTOMOBILE AUX HEURES DE POINTE : CES USAGERS PEUVENT DONC SE REPORTER SUR LES TRANSPORTS EN COMMUN ET ENTRAINER UNE AUGMENTATION DE LEUR FREQUENTATION.**

Le Grand Mons : Localisation potentielle des parkings+Rail (P+R) et des parkings+Bus (P+B) et des parkings+Bus (P+B)



A L'ECHELLE DU GRAND MONS

4 PARKINGS P+R : AMENAGEMENT DE PLACES DE STATIONNEMENT DE LONGUE DUREE A PROXIMITE DES PRINCIPALES GARES :

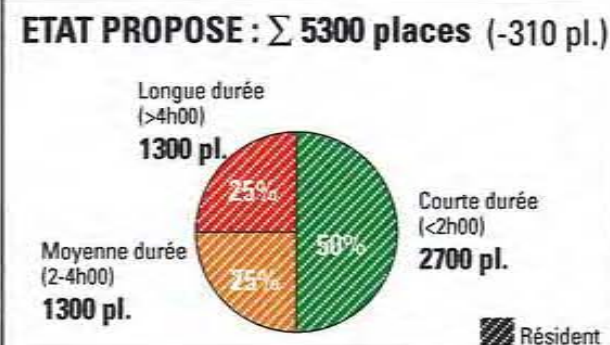
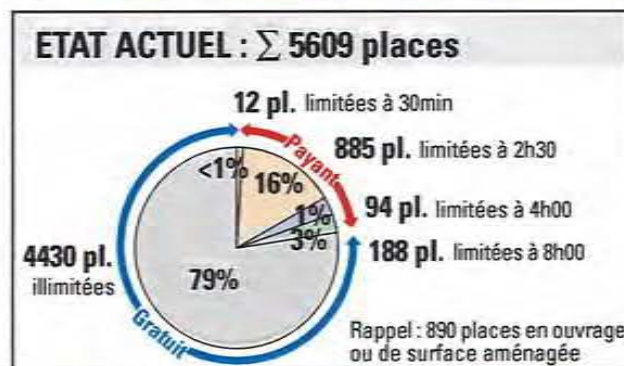
- P+R LEOPOLD
- P+R JEMAPPES
- P+R FRAMERIES
- P+R NIMY

6 PARKINGS P+B : AMENAGEMENT DE PLACES DE STATIONNEMENT DE LONGUE DUREE A PROXIMITE DES PRINCIPALES RADIALES ET AXES FORTS DE TRANSPORTS EN COMMUN :

- P+B BRICOMARCHE
- P+B JEMAPPES
- P+B CUESMES
- P+B BASCULE
- P+B ST-FIACRE
- P+B NIMY

Centre-Ville : Politique de stationnement proposée à moyen terme

A L'ECHELLE DU CENTRE-VILLE



VARIATIONS A RETENIR **P** Offre (-6%)

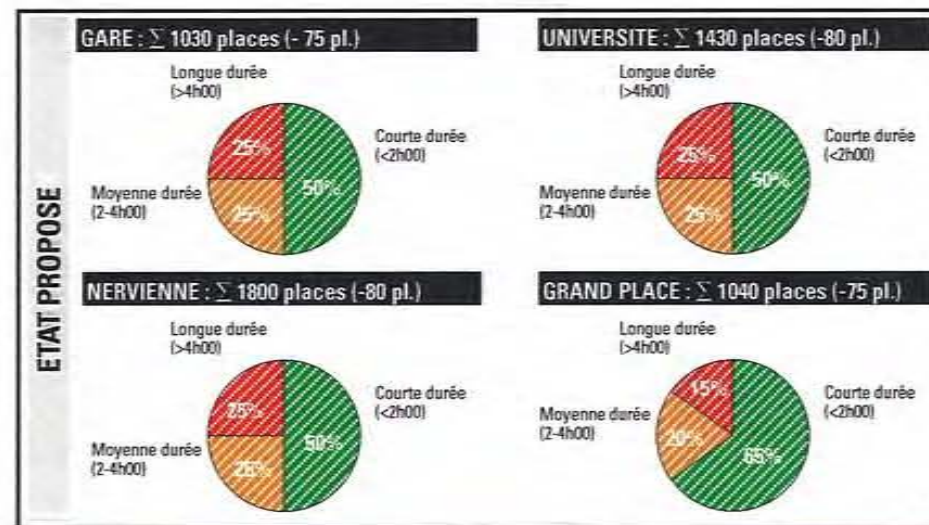
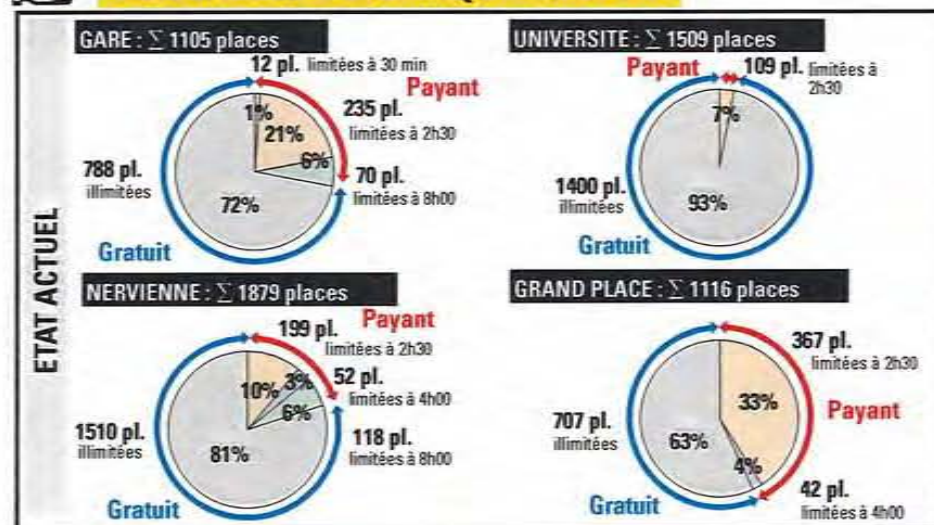
Places de courte durée : +1800 pl.

Places de moyenne durée : +1210 pl.

Places de longue durée : -3320 pl.

Résidents à favoriser sur l'ensemble du centre-ville (hormis pour les secteurs très commerçant)

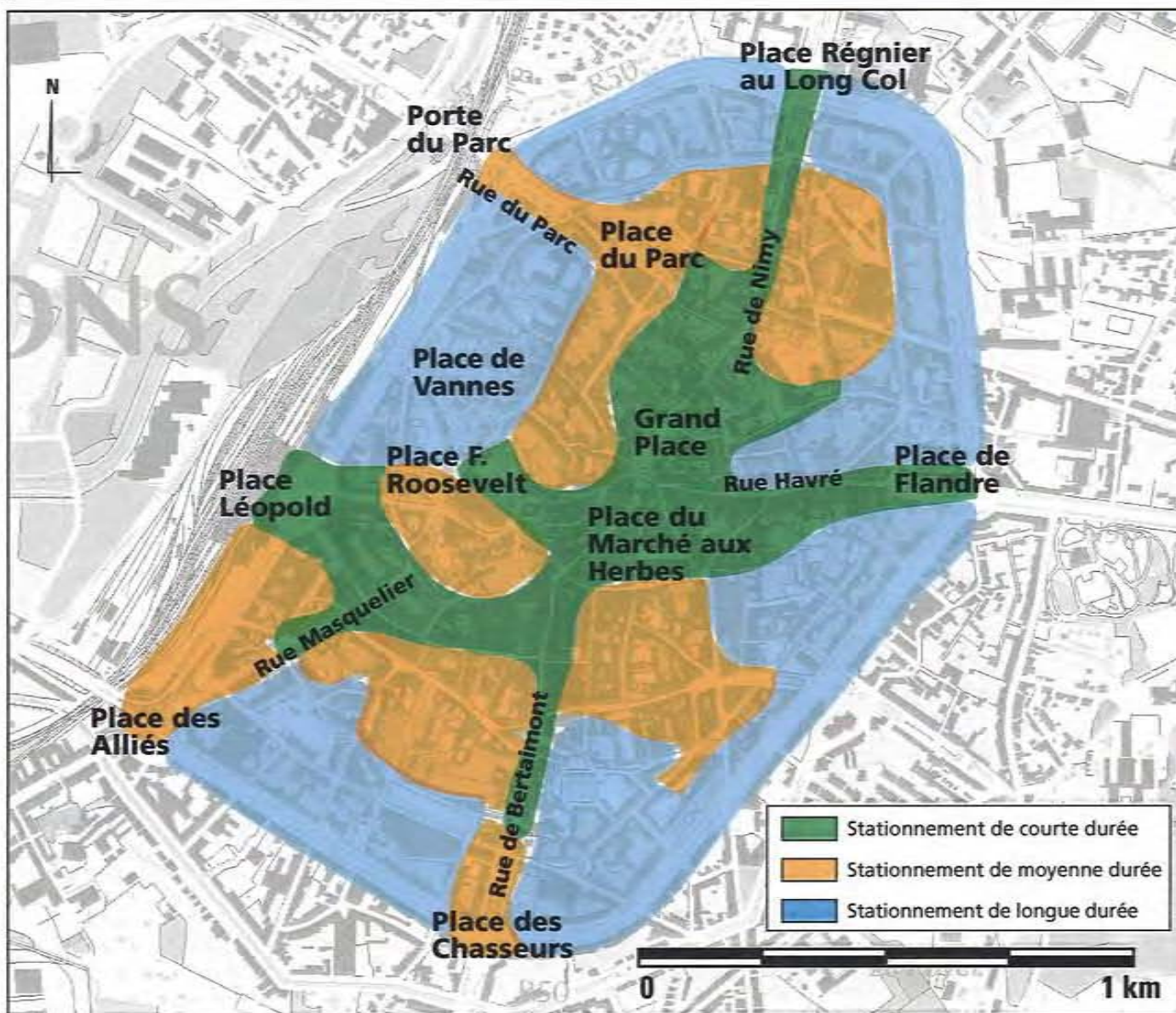
A L'ECHELLE DE CHAQUE SECTEUR



LA POLITIQUE DE STATIONNEMENT PROPOSEE TEND A FAVORISER NOTAMMENT LES USAGERS DE COURTE DUREE ET LES RESIDENTS

LA GESTION PROPOSEE MET L'ACCENT SUR LA LISIBILITE DU SYSTEME EN DIMINUANT LE NOMBRE DE LIMITATION DE DUREES DE STATIONNEMENT PAR RAPPORT A L'ETAT ACTUEL

Centre-Ville : Politique de stationnement à court terme



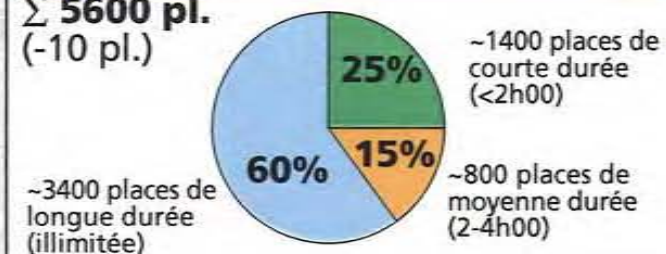
Avec la mise en place progressive du Plan de déplacements, notamment l'aménagement des parkings-relais et l'adaptation du réseau de transports en commun, le Plan de stationnement doit s'effectuer en plusieurs étapes.

A court terme, les principaux éléments sont :

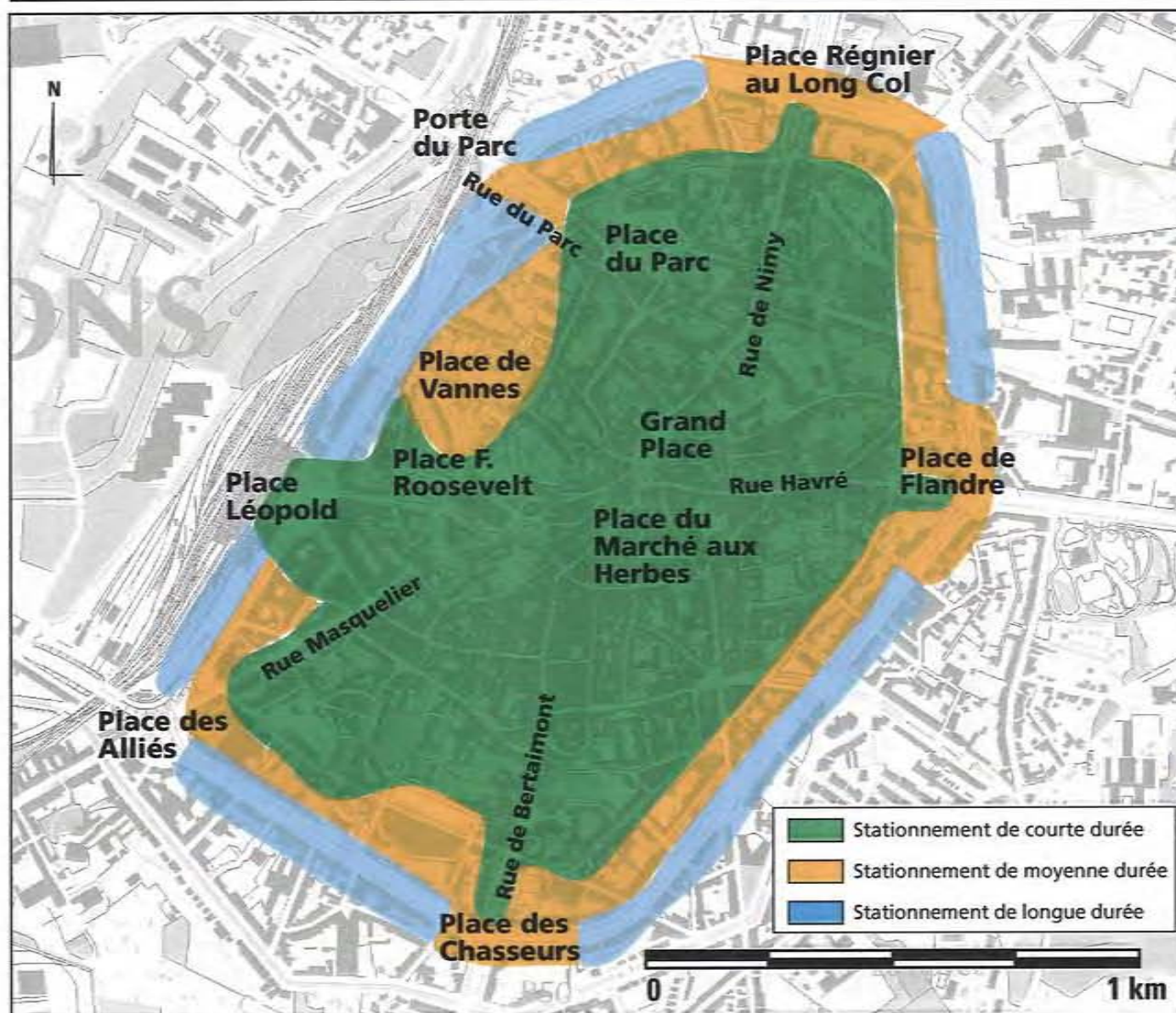
- d'augmenter légèrement le nombre de places de courte durée notamment dans les secteurs commerçants ;
- de développer les places de moyenne durée dans les secteurs d'emplois et d'enseignement ;
- de conserver de larges poches de stationnement de longue durée, là où elles n'entravent pas la dynamique économique

Répartition des places

Σ 5600 pl.
(-10 pl.)



Centre-Ville : Politique de stationnement à moyen terme



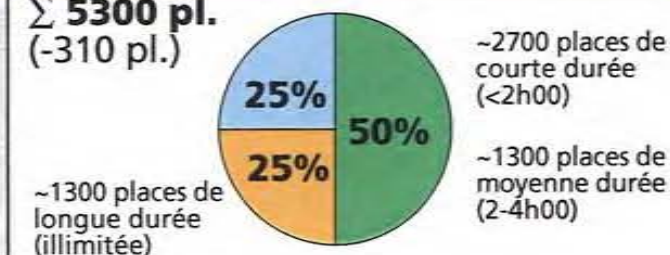
Avec la mise en place définitive de la politique de déplacements et notamment de l'aménagement des parkings-relais et l'adaptation du réseau de transports en commun, la politique de stationnement pourra être totalement réalisée

A moyen terme, les principaux éléments à retenir sont :

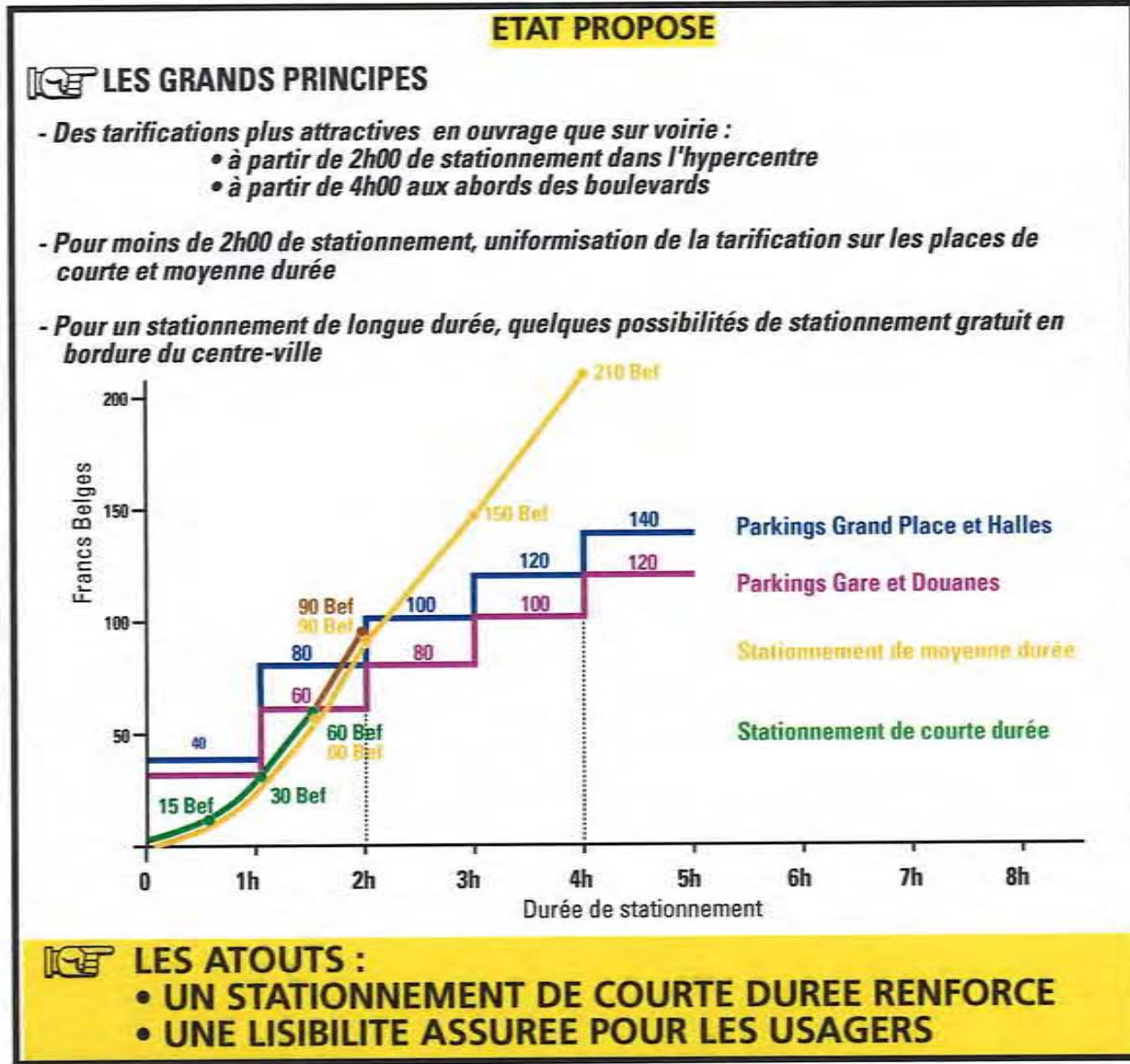
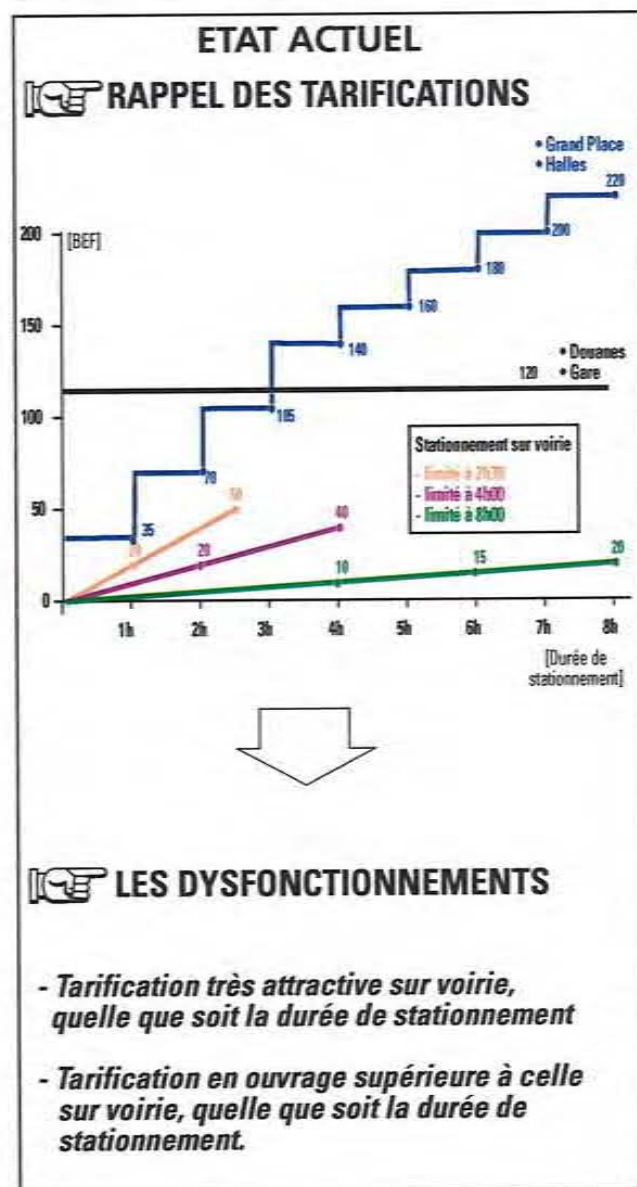
- une importante augmentation des places de courte durée, couvrant presque l'ensemble du centre-ville;
- des places de moyenne durée formant une ceinture en bordure des boulevards ;
- des places de longue durée sur une partie des boulevards.

Répartition des places

Σ 5300 pl.
(-310 pl.)

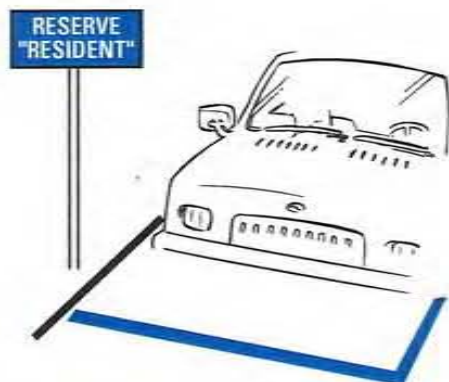


Centre-Ville : Tarification proposée en ouvrage et sur voirie



Centre-Ville : Le stationnement "Résident" / mise en garde et pistes à suivre

ETAT ACTUEL



PREFERENCE POUR LE STATIONNEMENT DES RESIDENTS

- **DANS L'ESPACE :** ~285 PLACES RÉSERVÉES DANS DES SECTEURS DÉTERMINÉS
- **DANS LE TEMPS :** DURÉE DE STATIONNEMENT ILLIMITÉE

LES MISES EN GARDE

1. STATIONNEMENT VENTOUSE DES RESIDENTS



2. AUCUNE COMPLEMENTARITE ENTRE LES BESOINS DES RESIDENTS ET LES AUTRES USAGERS

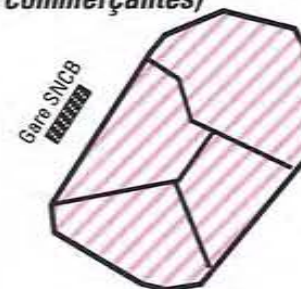


3. A L'ECHELLE DU CENTRE-VILLE, PAS D'OPTIMISATION DE L'OFFRE DE STATIONNEMENT A DISPOSITION



LES PISTES A SUIVRE

PROPOSITION D'UNE LIBERTÉ GÉOGRAPHIQUE DE STATIONNEMENT POUR LES RÉSIDENTS DANS DES SECTEURS DELIMITES (sous réserve des zones très commerçantes)



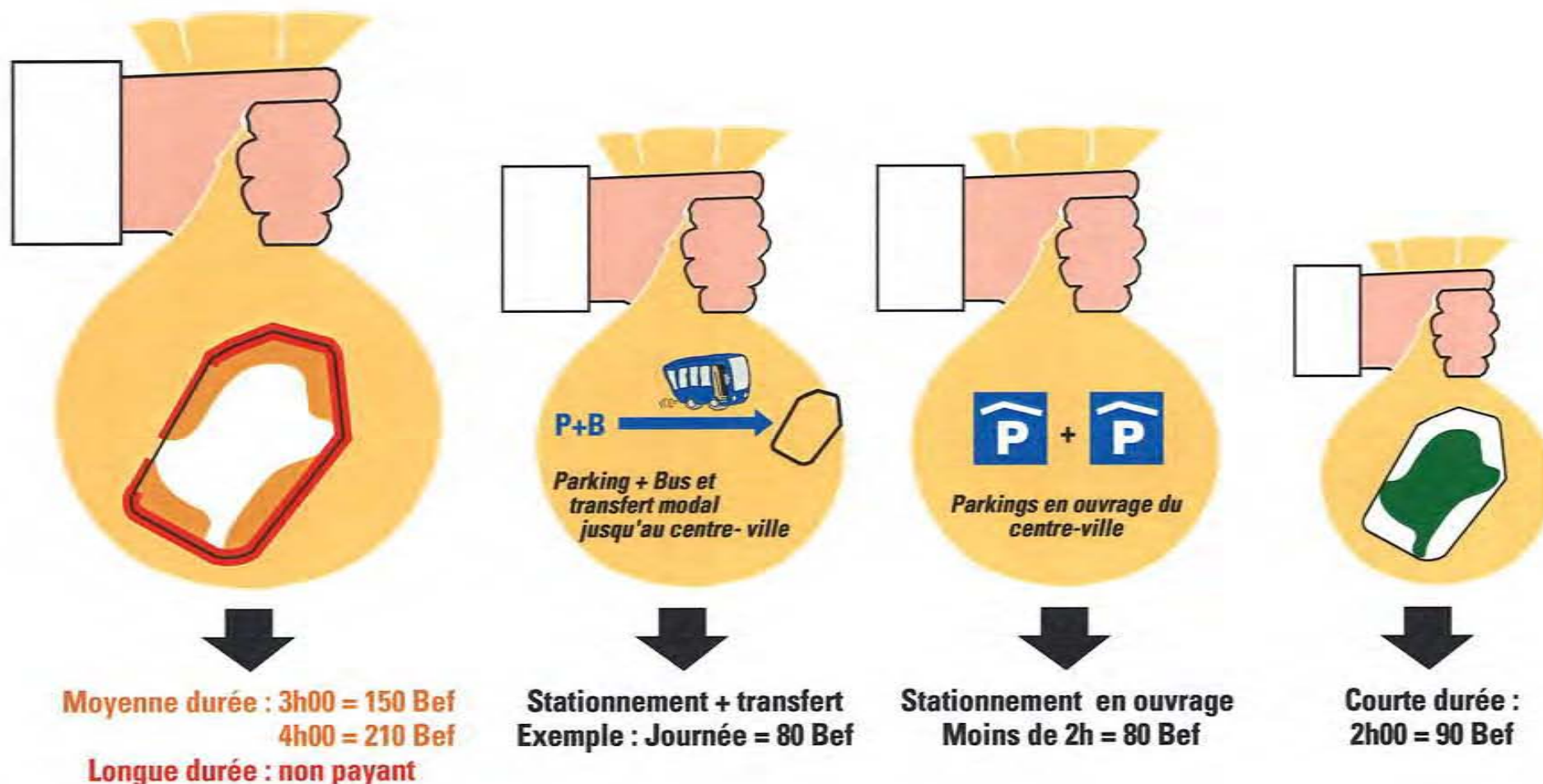
DES PRÉFÉRENCES TARIFAIRES À LA JOURNÉE OU AU MOIS (FORFAIT MENSUEL = 600 BEF MAXIMUM)



DES DURÉES DE STATIONNEMENT LIMITÉES NOTAMMENT DANS LES SECTEURS DE STATIONNEMENT DE COURTE DURÉE (DEMI-JOURNÉE MAXIMUM)



Centre-Ville : Pistes à suivre en terme de cohérence de tarification à l'échelle de l'agglomération



A L'ECHELLE DE L'AGGLOMERATION, DES TARIFICATIONS COHERENTES ENTRE LES DIFFERENTS MODES DE STATIONNEMENT : SUR VOIRIE, EN OUVRAGE, EN PARKING+BUS

PHASE 5 : STRATEGIE DE REGULATION ET ESQUISSES D'AMENAGEMENT

Chapitre 5.1 La stratégie de régulation

Chapitre 5.2 Les esquisses d'aménagement (exemples illustratifs)



CHAPITRE 5.1 LA STRATEGIE DE REGULATION



5. LA STRATEGIE DE REGULATION, LES ESQUISSES D'AMENAGEMENT

5.1 LA STRATEGIE DE REGULATION

La stratégie de régulation, définie dans ce chapitre, vient en appui de l'organisation des circulations proposée dans le plan de déplacements. Elle est importante, puisqu'elle va servir à optimiser l'offre et la capacité des carrefours, et constitue un élément volontariste, véritable instrument d'application au service du plan de déplacements. Une mauvaise mise en place de cette régulation, ou une mise en place non cohérente avec le plan de déplacements, aura à coup sûr des effets négatifs importants, pouvant aller jusqu'à dénaturer complètement le concept de déplacements retenu et rendre la circulation à Mons extrêmement difficile.

Fig. 5.1 Dans le cadre de la stratégie, chaque carrefour équipé d'une signalisation lumineuse doit être étudié, afin de :

- définir son rôle et sa fonction dans le plan de déplacements ;
- définir les caractéristiques de liaisons éventuelles entre les carrefours ;
- décliner le fonctionnement de chaque carrefour (isolé / coordonné, cyclique /acyclique,...) ;
- insérer les priorités des transports en commun aux endroits stratégiques.

Fig. 5.2 A l'échelle de Mons, 34 carrefours à feux sont concernés, dont 4 sont à créer :

- intersection de la chaussée d'Obourg (N539) et de la chaussée d'Havré (N538) ;
- Place Léopold ;
- intersection de l'avenue de Jemappes (N51) avec la rue de l'Inquiétude (secteur Grands-Prés) ;
- intersection du Pont canal et de l'avenue de Jemappes (N51).



Fig. 5.3 Ils sont répartis en 8 secteurs correspondant aux différentes aires d'influence de chaque axe principal de pénétration vers la Ville de Mons. A l'intérieur de chaque secteur, le rôle de chaque carrefour est défini à partir des objectifs fixés dans le plan de déplacements, afin principalement de :

- localiser les contrôles d'accès et leur aire d'influence ;
- localiser les retenues de files d'attente ;
- mettre en évidence les mouvements à favoriser ;
- localiser, dès que possible, les couloirs bus à créer ;
- rappeler les interfaces avec les parkings + Bus.

Ces huit secteurs étudiés sont :

Fig. 5.4 ▪ GM1, secteur Nimy - Maisières ;

▪ GM2, secteur Obourg - Havré ;

Fig. 5.5 ▪ GM3, secteur St Symphorien - Spiennes ;

▪ GM4, secteur Nouvelles - Mesvin ;

Fig. 5.6 ▪ GM5, secteur Cuesmes - Framerie ;

Fig. 5.7 ▪ GM6, secteur Jemappes ;

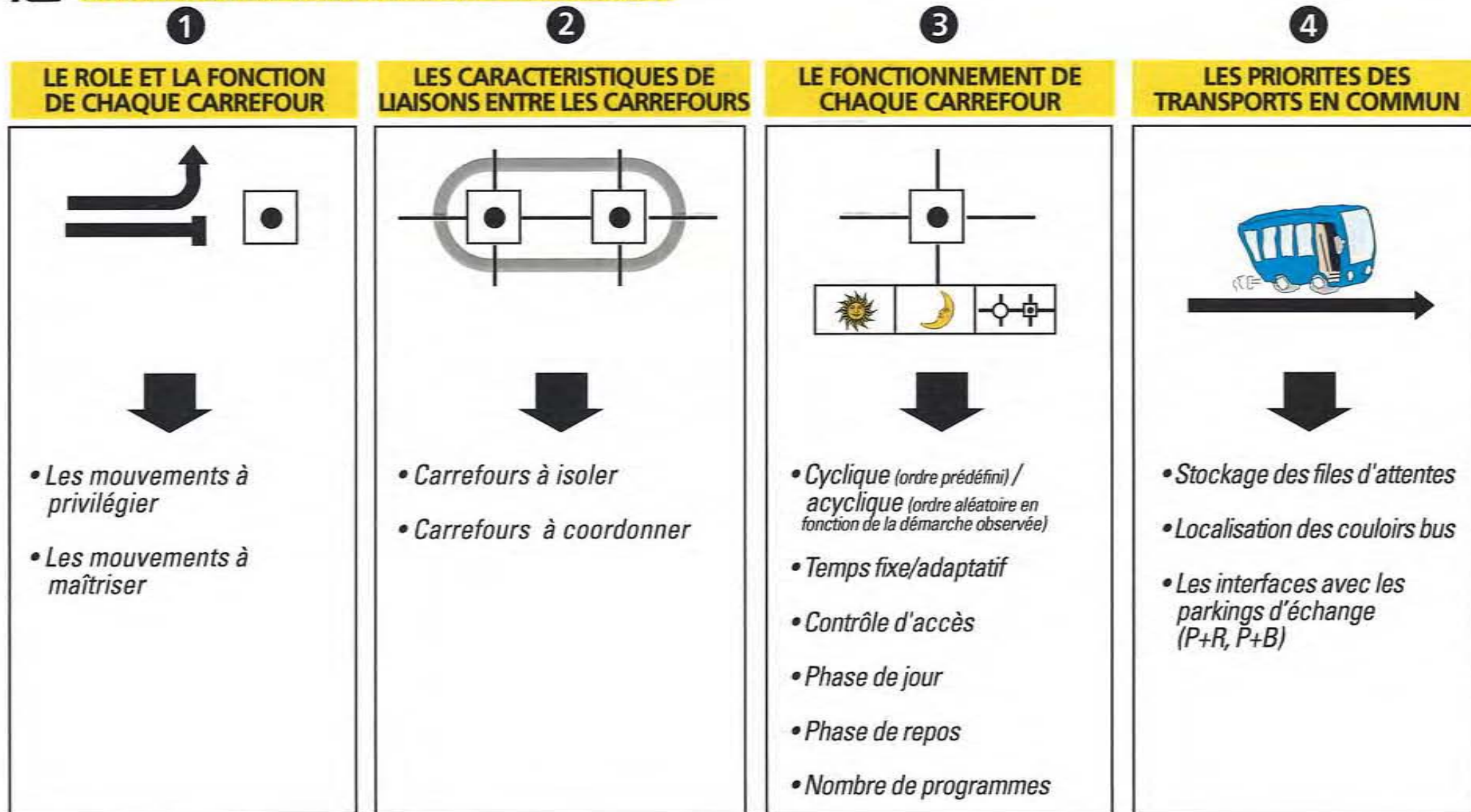
Fig. 5.6 ▪ GM7, secteur Ghlin ;

Fig. 5.8 ▪ Secteur centre-ville.

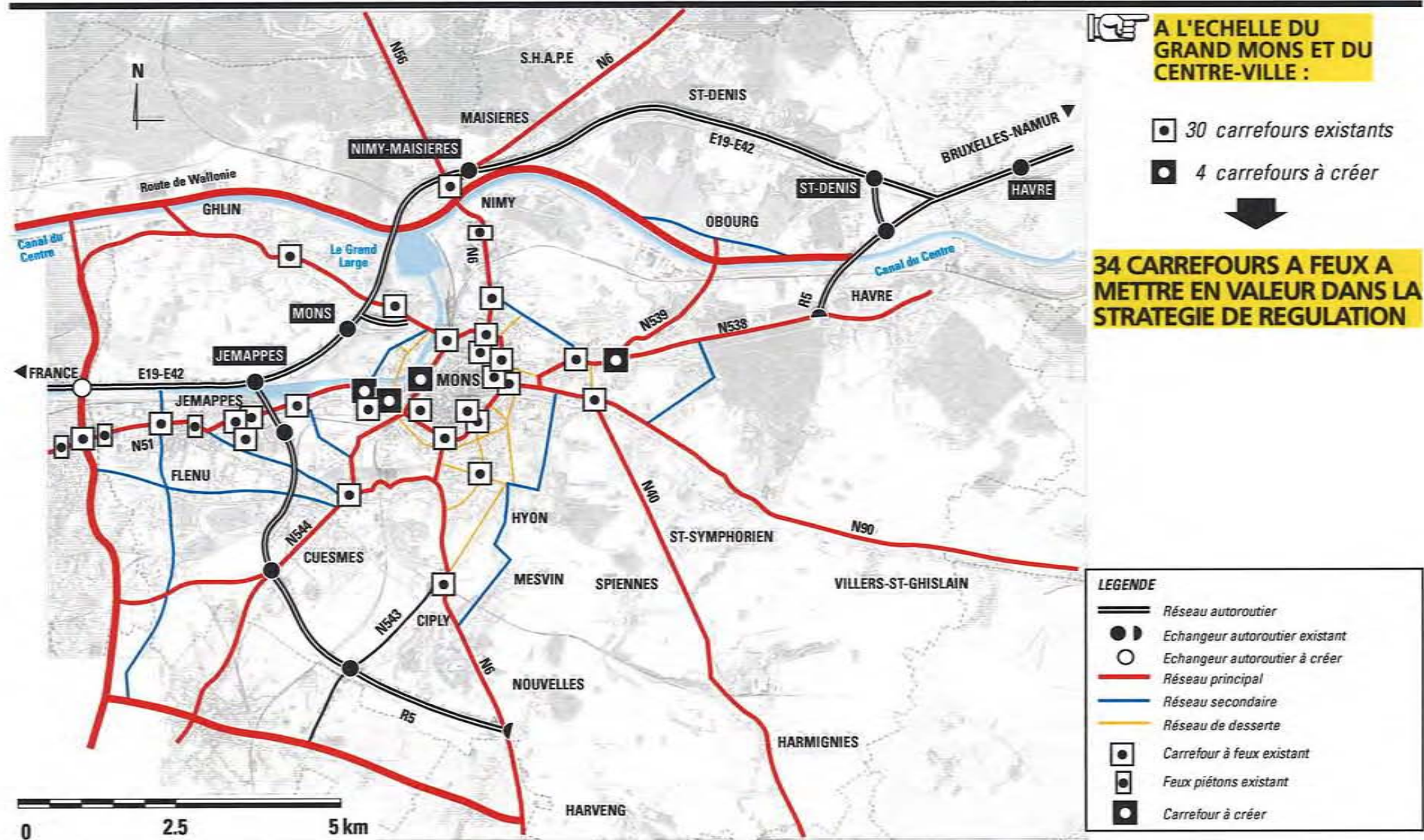


Le Grand Mons : Objectifs de la stratégie de régulation

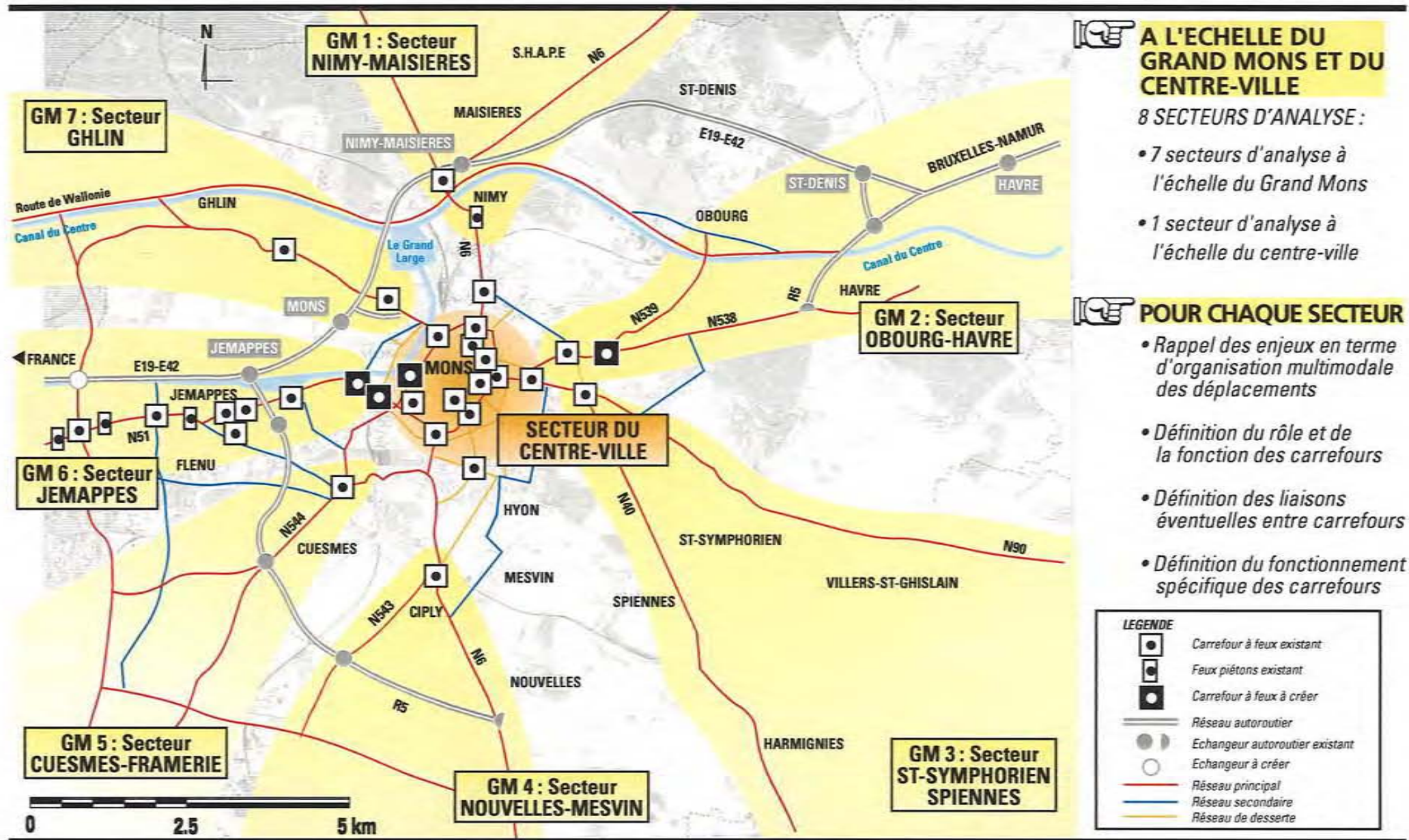
 LA STRATEGIE DE REGULATION DOIT DEFINIR :



Le Grand Mons : Localisation des carrefours à feux actuels et proposés à court terme



Le Grand Mons : Localisation des différents secteurs d'analyse à court / moyen-long terme



A L'ECHELLE DU GRAND MONS ET DU CENTRE-VILLE

8 SECTEURS D'ANALYSE :

- 7 secteurs d'analyse à l'échelle du Grand Mons
- 1 secteur d'analyse à l'échelle du centre-ville

POUR CHAQUE SECTEUR

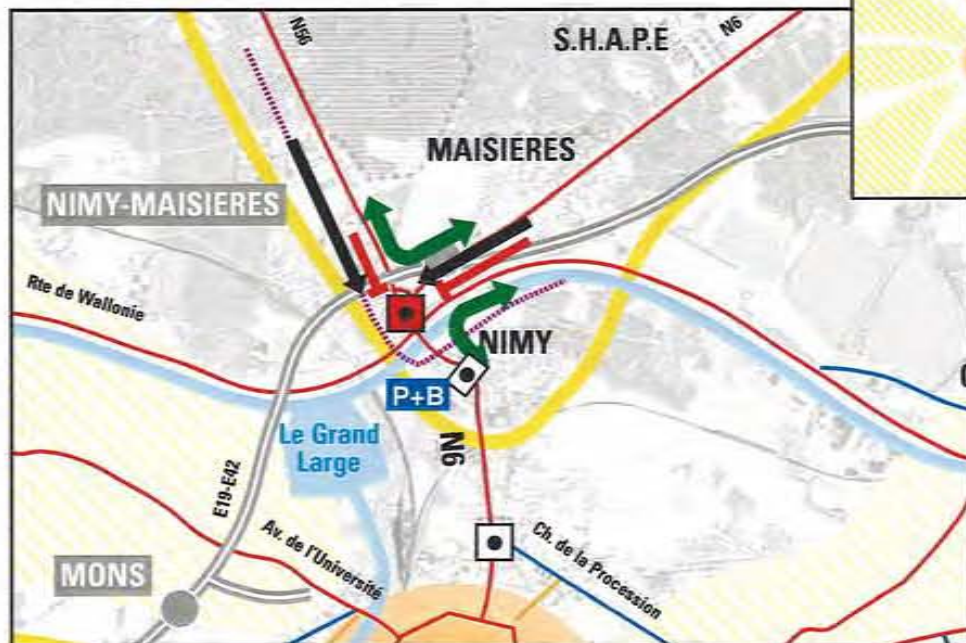
- Rappel des enjeux en terme d'organisation multimodale des déplacements
- Définition du rôle et de la fonction des carrefours
- Définition des liaisons éventuelles entre carrefours
- Définition du fonctionnement spécifique des carrefours

Le Grand Mons : Secteurs GM1 Nimy-Maisières et GM2 Obourg-Havré / Principes de régulation proposés

GM 1 : Secteur NIMY-MAISIÈRES

OBJECTIFS

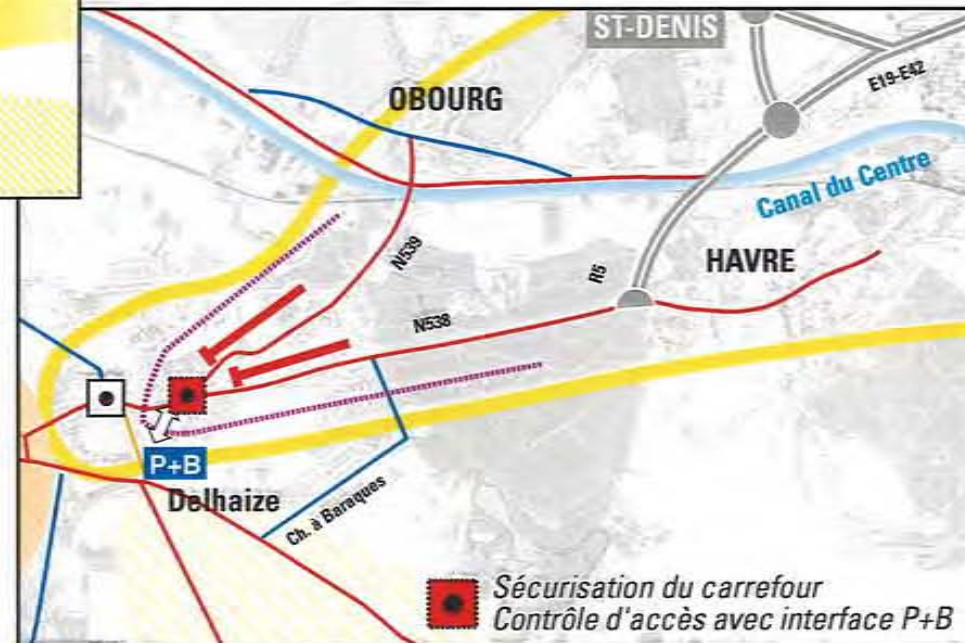
- Maîtriser le trafic d'entrée dans Nimy en provenance de l'autoroute et de Bruxelles
- Assurer l'accessibilité à l'autoroute en provenance de la route de Wallonie et d'Ath
- Privilégier la vitesse commerciale des TEC en entrée de ville
- Favoriser l'accessibilité au P+B



GM 2 : Secteur OBOURG-HAVRE

OBJECTIFS

- Maîtriser le trafic en entrée de Mons dans les zones peu urbanisées
- Favoriser l'accessibilité au P+B



LEGENDE

- Carrefour à feux isolé
- Carrefour avec contrôle d'accès
- Carrefour à feux à créer
- Zone de stockage des files d'attente dans les zones peu urbanisées

- Couloir bus réservé à créer
- Mouvement à favoriser
- Zone d'influence du contrôle d'accès
- P+B Interface avec parking d'échange

Réseaux

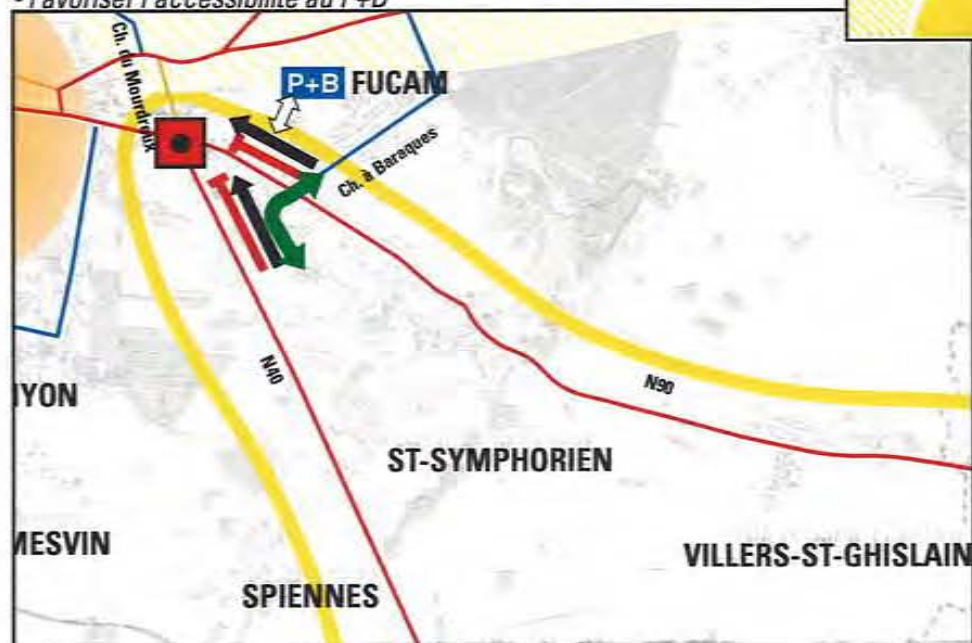
- Réseau autoroutier
- Réseau routier principal
- Réseau routier secondaire

Le Grand Mons : Secteurs GM3 St-Symphorien-Spiennes et GM4 Nouvelles-Mesvin / Principes de régulation proposés

GM 3 : Secteur ST-SYMPHORIEN - SPIENNES

OBJECTIFS

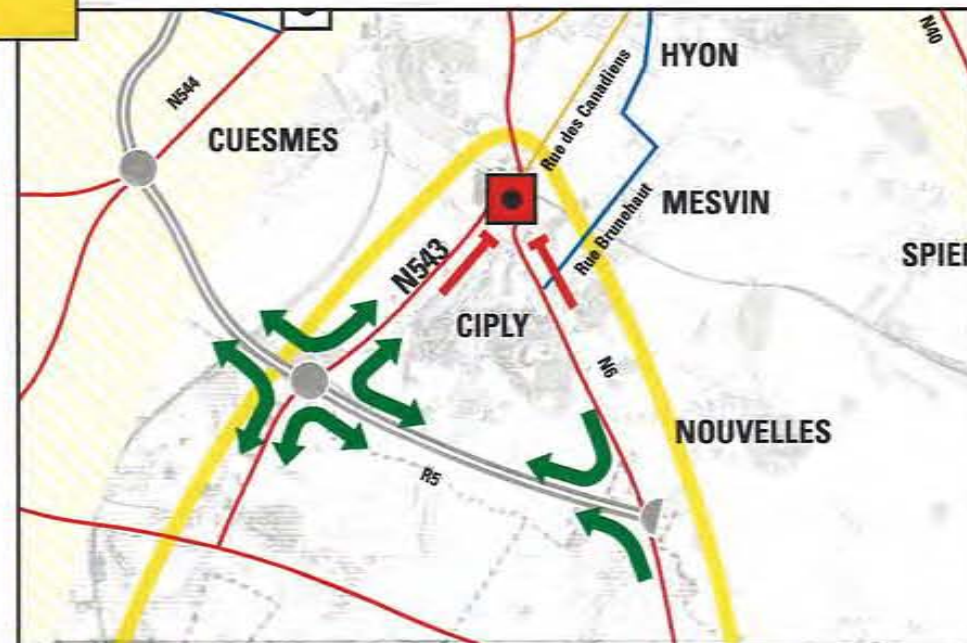
- Maîtriser le trafic automobile en entrée de Mons
- Protéger l'accessibilité au chemin des Mourdreux
- Favoriser le passage des bus en entrée de ville
- Favoriser l'accessibilité au P+B



GM 4 : Secteur NOUVELLES-MESVIN

OBJECTIFS

- Maîtriser le trafic automobile en entrée de Mons
- Favoriser l'utilisation du Ring 5



LEGENDE

- Carrefour à feux isolé
- Carrefour avec contrôle d'accès
- Carrefour à feux à créer
- Zone de stockage des files d'attente dans les zones peu urbanisées

- Couloir bus réservé à créer
- Mouvement à favoriser
- Zone d'influence du contrôle d'accès
- Interface avec parking d'échange

Réseaux

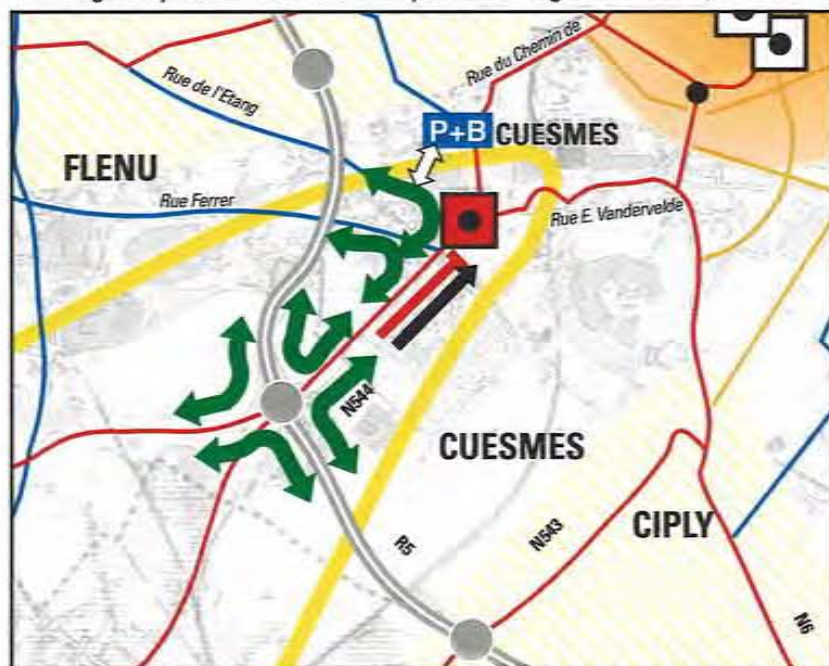
- Réseau autoroutier
- Réseau routier principal
- Réseau routier secondaire

Le Grand Mons : Secteurs GM5 Cuesmes-Frameries et GM7 Ghlin / Principes de régulation proposés

GM 5 : Secteur CUESMES - FRAMERIES

OBJECTIFS

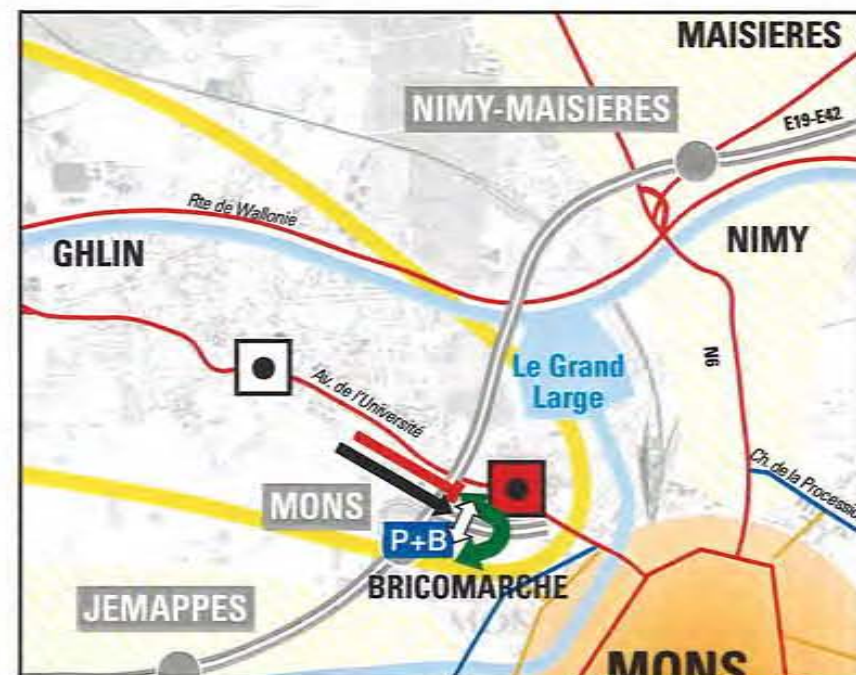
- Maîtriser le trafic automobile en entrée de Mons, dans les zones les moins urbanisées
- Favoriser l'utilisation du Ring 5
- Privilégier la pl. de Cuesmes comme pôle d'échange multimodal (priorité bus, P+B)



GM 7 : Secteur GHLIN

OBJECTIFS

- Maîtriser le trafic automobile en entrée de Mons, dans les zones les moins urbanisées
- Favoriser les transports en commun et l'accessibilité au P+B
- Garantir l'accessibilité à l'autoroute, au Grand Large et au Grand Prés



LEGENDE

- Carrefour à feux isolé
- Carrefour avec contrôle d'accès
- Carrefour à feux à créer
- Zone de stockage des files d'attente dans les zones peu urbanisées

- ← Couloir bus réservé à créer
- ↔ Mouvement à favoriser
- ... Zone d'influence du contrôle d'accès
- P+B ↔ Interface avec parking d'échange

Réseaux

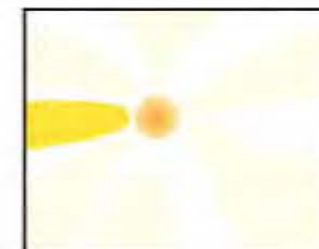
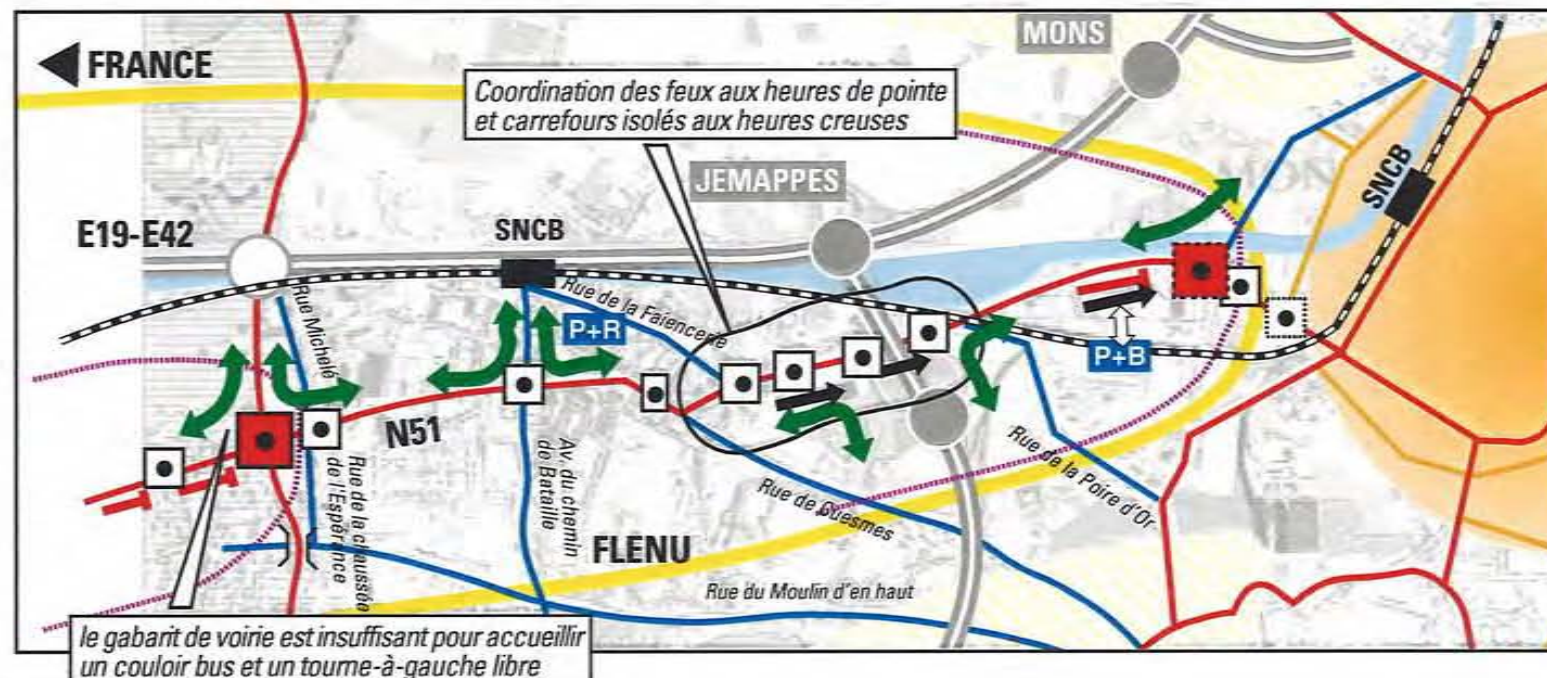
- == Réseau autoroutier
- Réseau routier principal
- Réseau routier secondaire

Le Grand Mons : Secteur GM6 Jemappes / Principes de régulation proposés

GM 6 : Secteur JEMAPPES

OBJECTIFS

- Maîtriser le trafic en entrée de ville, dans les zones les moins urbanisées
- Favoriser les transports en commun (priorité bus dès que l'espace à disposition le permet) et l'accessibilité au P+R et P+B
- Favoriser l'accessibilité aux axes autoroutiers (E19-E45 et R5)



LEGENDE

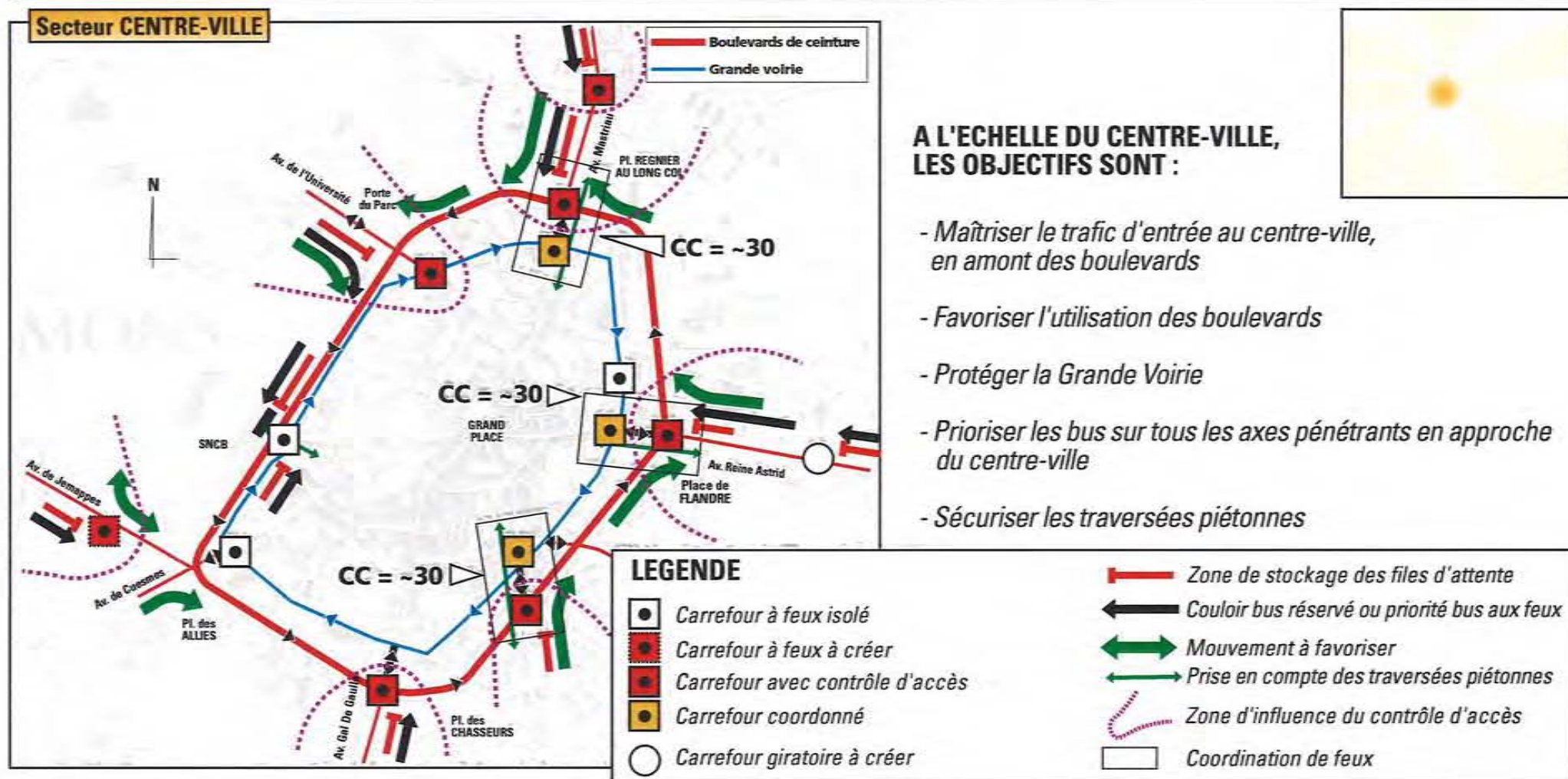
- Carrefour à feux isolé
- Carrefour avec contrôle d'accès
- Carrefour à feux à créer
- Zone de stockage des files d'attente dans les zones peu urbanisées

- ← Couloir bus réservé à créer
- ↔ Mouvement à favoriser
- Zone d'influence du contrôle d'accès
- P+B Interface avec parking d'échange

Réseaux

- Coordination des carrefours à feux
- Réseau autoroutier
- Echangeur à créer
- Réseau routier principal
- Réseau routier secondaire

Centre-ville : Principes de régulation proposés à court terme



La stratégie de régulation du centre-ville doit être envisagé à court terme (sens unique sur les boulevards) mais devra évoluer à moyen-long terme avec la mise à double-sens progressive des boulevards et l'aménagement des carrefours-giratoires en entrée de ville (Porte du Parc, Place Régnier au long col, Place de Flandre, Place des Chasseurs, Place des Alliés)

CHAPITRE 5.2 LES ESQUISSES D'AMENAGEMENT



5.2 LES ESQUISSES D'AMENAGEMENT

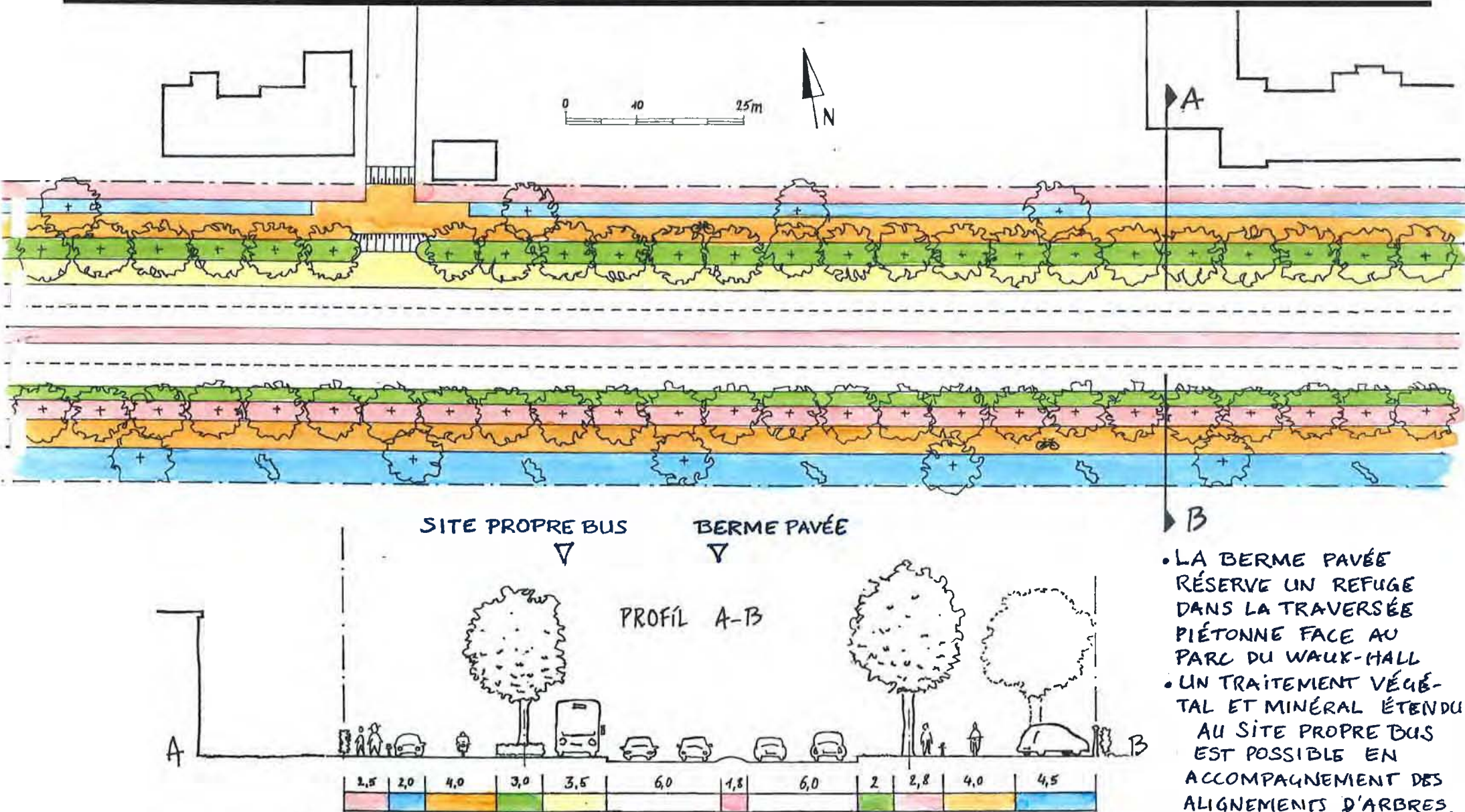
Quelques aménagements d'espaces publics seront nécessaires à l'échelle du Grand Mons et du centre-ville, afin de finaliser le plan de déplacements dans l'espace et d'améliorer la qualité de l'espace public. Ces esquisses d'aménagement correspondent à des principes illustratifs qui devront être approfondies dans le cadre d'une future réalisation.

Les esquisses proposées se situent :

- Fig. 5.9 ■ Avenue de la Reine Astrid (B) ;
- Fig. 5.10 ■ Avenue Baudouin de Constantinople (A) ;
- Fig. 5.11 ■ Avenue Baudouin de Constantinople (B) ;
- Fig. 5.12 ■ Avenue Baudouin de Constantinople (C) ;
- Fig. 5.13 ■ Place du Marché aux Herbes (A) ;
- Fig. 5.14 ■ Place du Marché aux Herbes (B) ;
- Fig. 5.15 ■ Grand-rue - Rue des Capucins ;
- Fig. 5.16 ■ Chaussée du Roeulx - Chemin de la Procession ;
- Fig. 5.17 ■ Chaussée du Roeulx - Route d'Obourg ;
- Fig. 5.18 ■ Rue de Mons, (esquisse d'aménagement) ;
- Fig. 5.19 ■ Rue de Mons, (profil en travers) ;
- Fig. 5.20 ■ Place de la Gare de Jemappes ;
- Fig. 5.21 ■ Place de Jemappes ;
- Fig. 5.22 ■ Place de Cuesmes ;
- Fig. 5.23 ■ Place de Nimy.



Le Grand Mons : Avenue de la Reine Astrid (B)



MINISTÈRE WALLON
DE L'ÉQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES



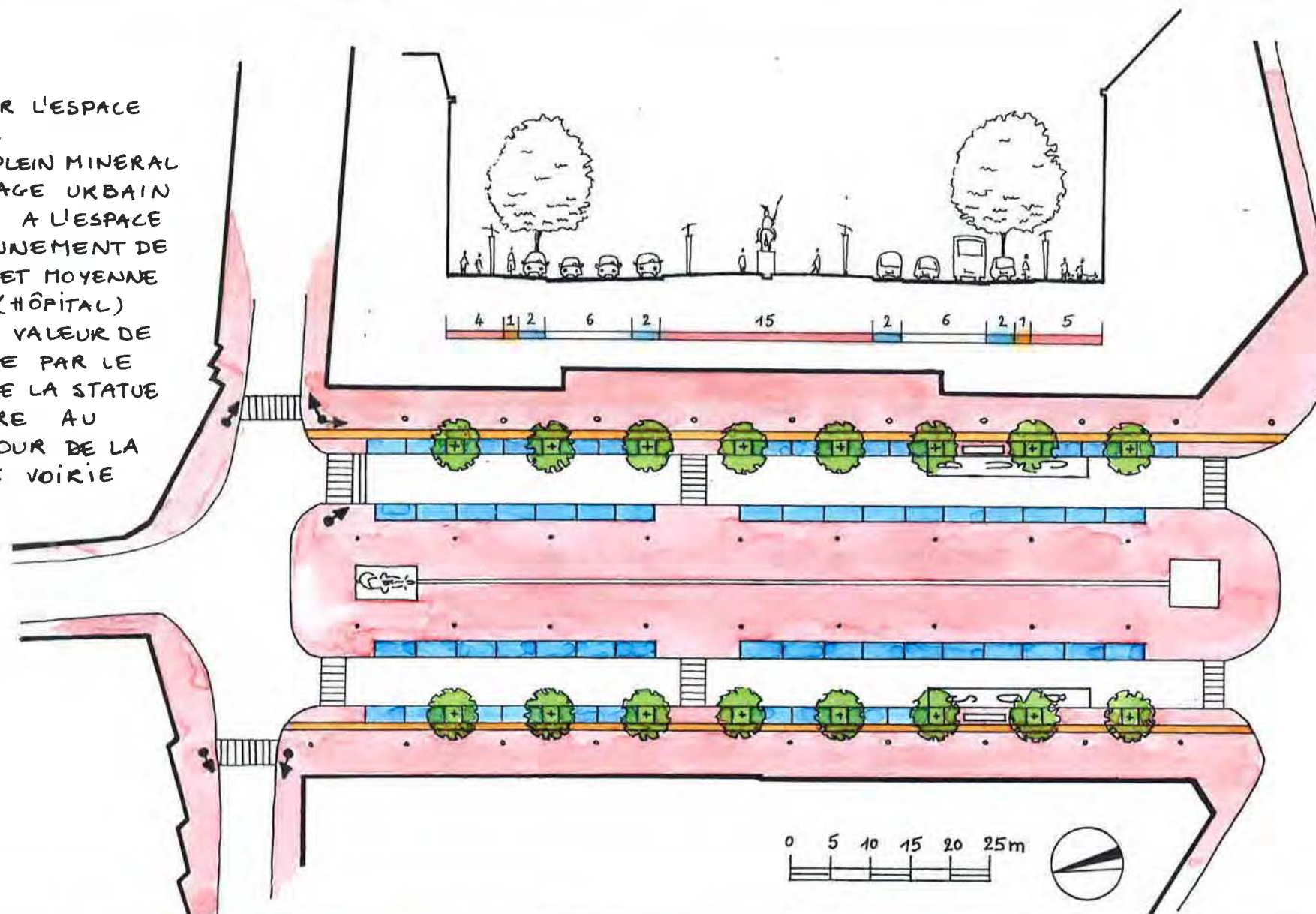
COOPARCH - R.II.

9938.00-f5.9-jd-1- 20.07.00 / rv

Figure n° 5.9

Centre-Ville : Avenue Baudoin de Constantinople (A)

- DEGAGER L'ESPACE CENTRAL
- TERRE - PLEIN MINERAL
- ECLAIRAGE URBAIN ADAPTE A L'ESPACE
- STATIONNEMENT DE COURTE ET MOYENNE DUREE (HÔPITAL)
- MISE EN VALEUR DE LA PORTE PAR LE REcul DE LA STATUE EQUESTRE AU CARREFOUR DE LA GRANDE VOIRIE



MINISTÈRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES

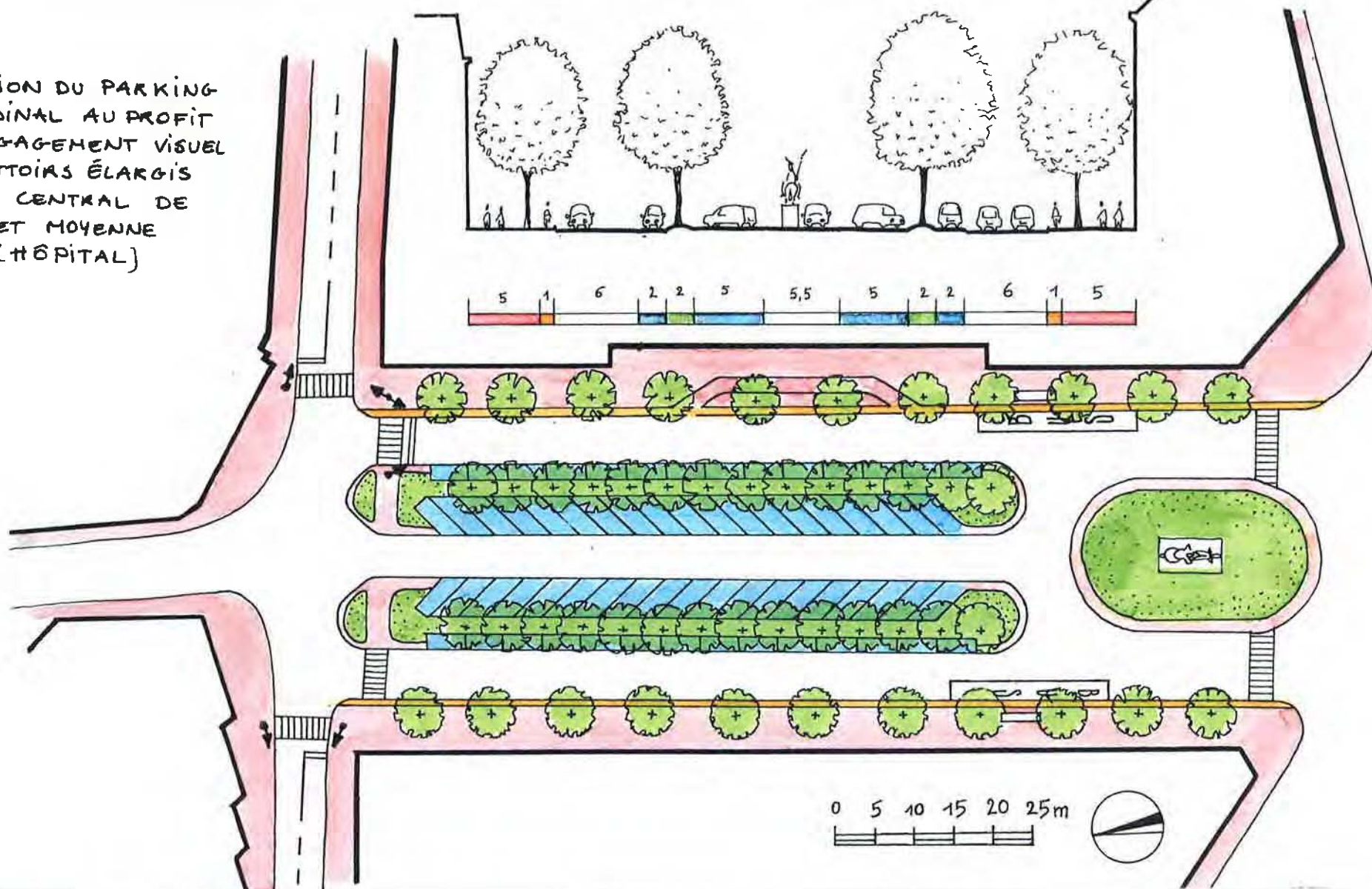


9938.00-f5.10-jd-1- 20.07.00 / rv

Figure n° 5.10

Centre-Ville : Avenue Baudoin de Constantinople (B)

- SUPPRESSION DU PARKING
LONGITUDINAL AU PROFIT
D'UN DEGAGEMENT VISUEL
DES TROTTOIRS ÉLARGIS
PARKING CENTRAL DE
COURTE ET MOYENNE
DURÉE (HÔPITAL)



MINISTÈRE WALLON
DE L'ÉQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES

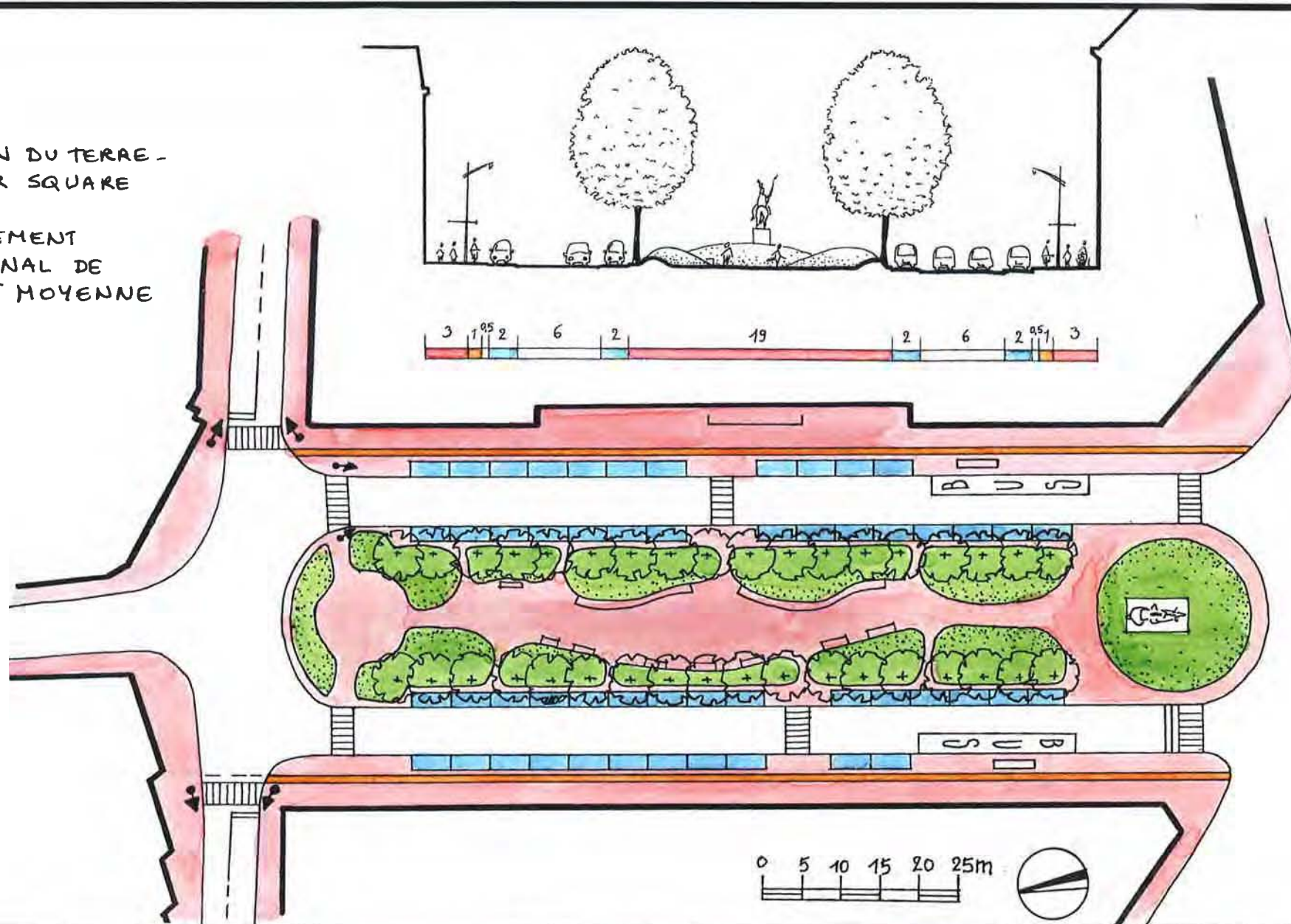


9938.00-f5.11-jd-1- 20.07.00 / rv

Figure n° 5.11

Centre-Ville : Avenue Baudoin de Constantinople (C)

- UTILISATION DU TERRE-
PLEIN POUR SQUARE
ARBORE.
- STATIONNEMENT
LONGITUDINAL DE
COURTE ET MOYENNE
DURÉE.



MINISTÈRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES

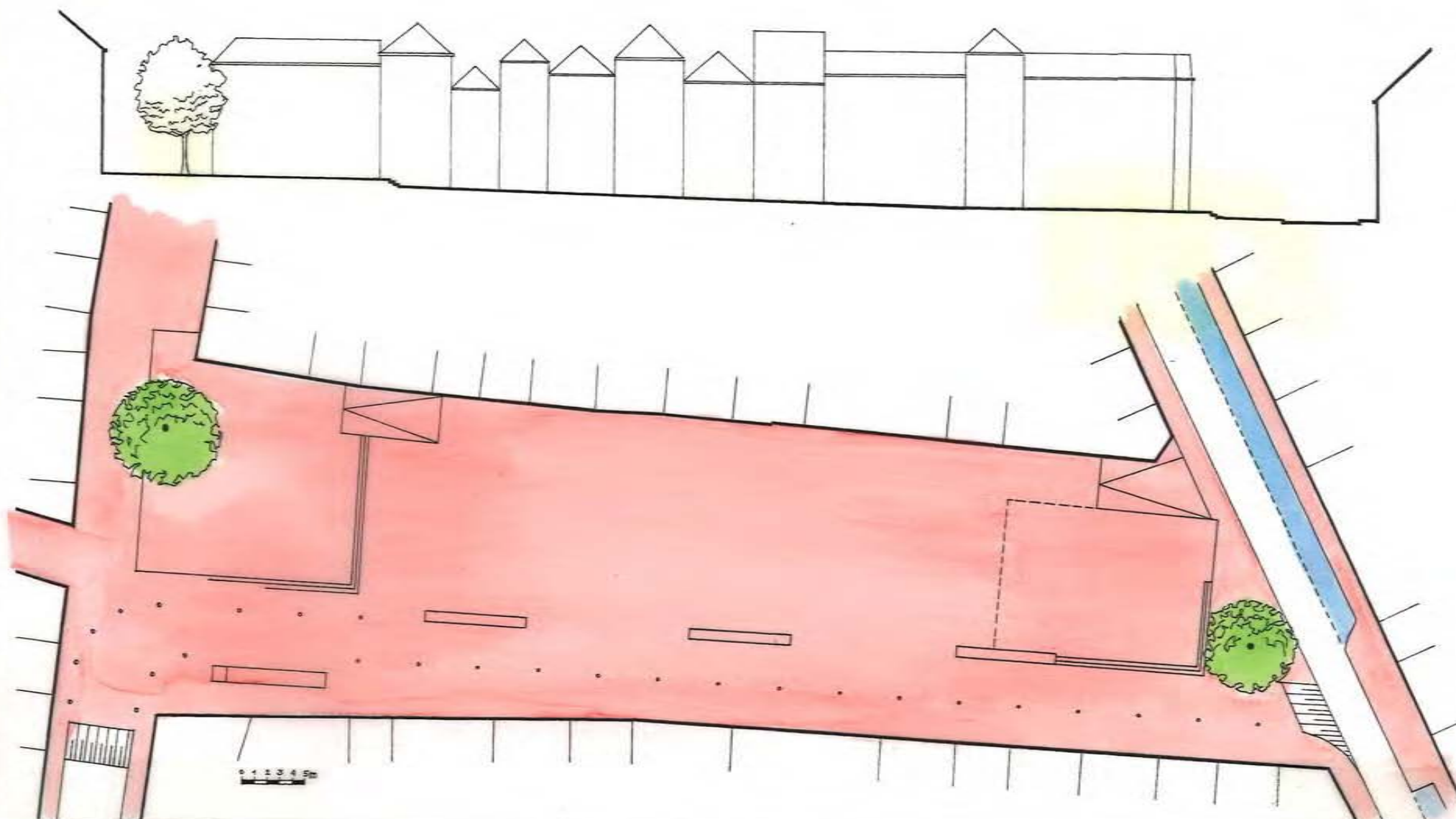


COOPARCH - R.II.

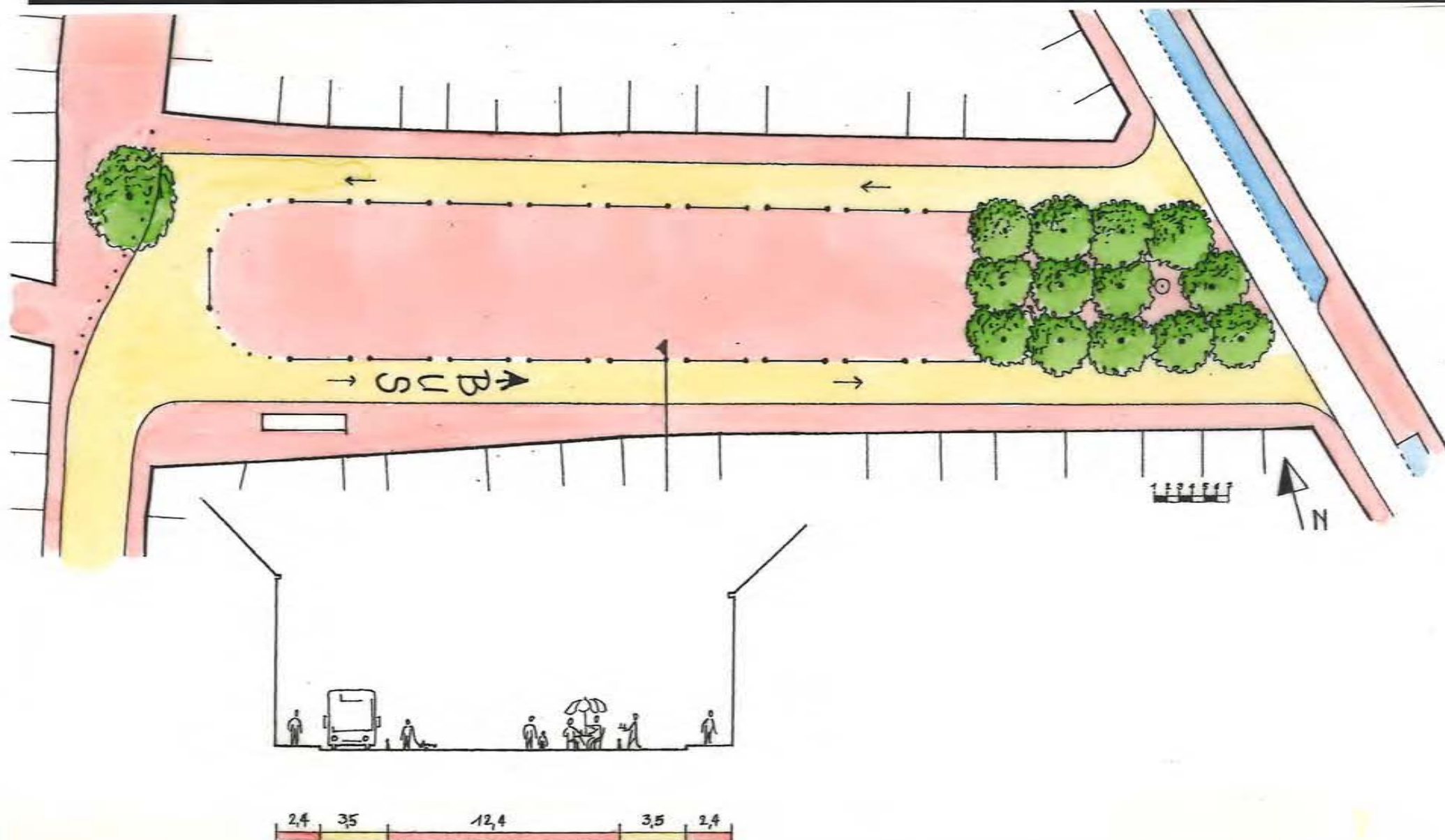
9938.00-f5.12-jd-1- 20.07.00 / rv

Figure n° 5.12

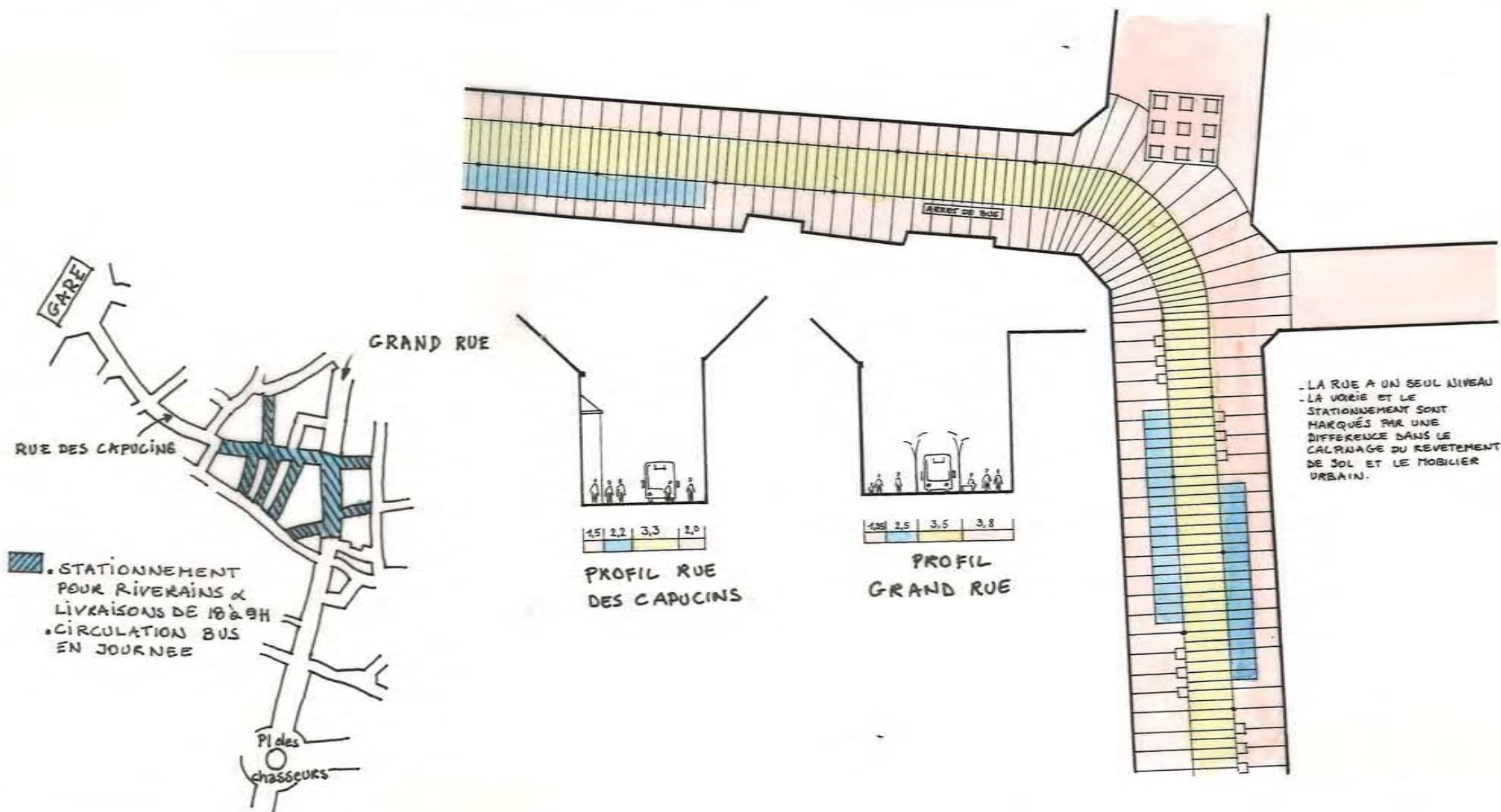
Centre-Ville : Place du Marché aux Herbes (A)



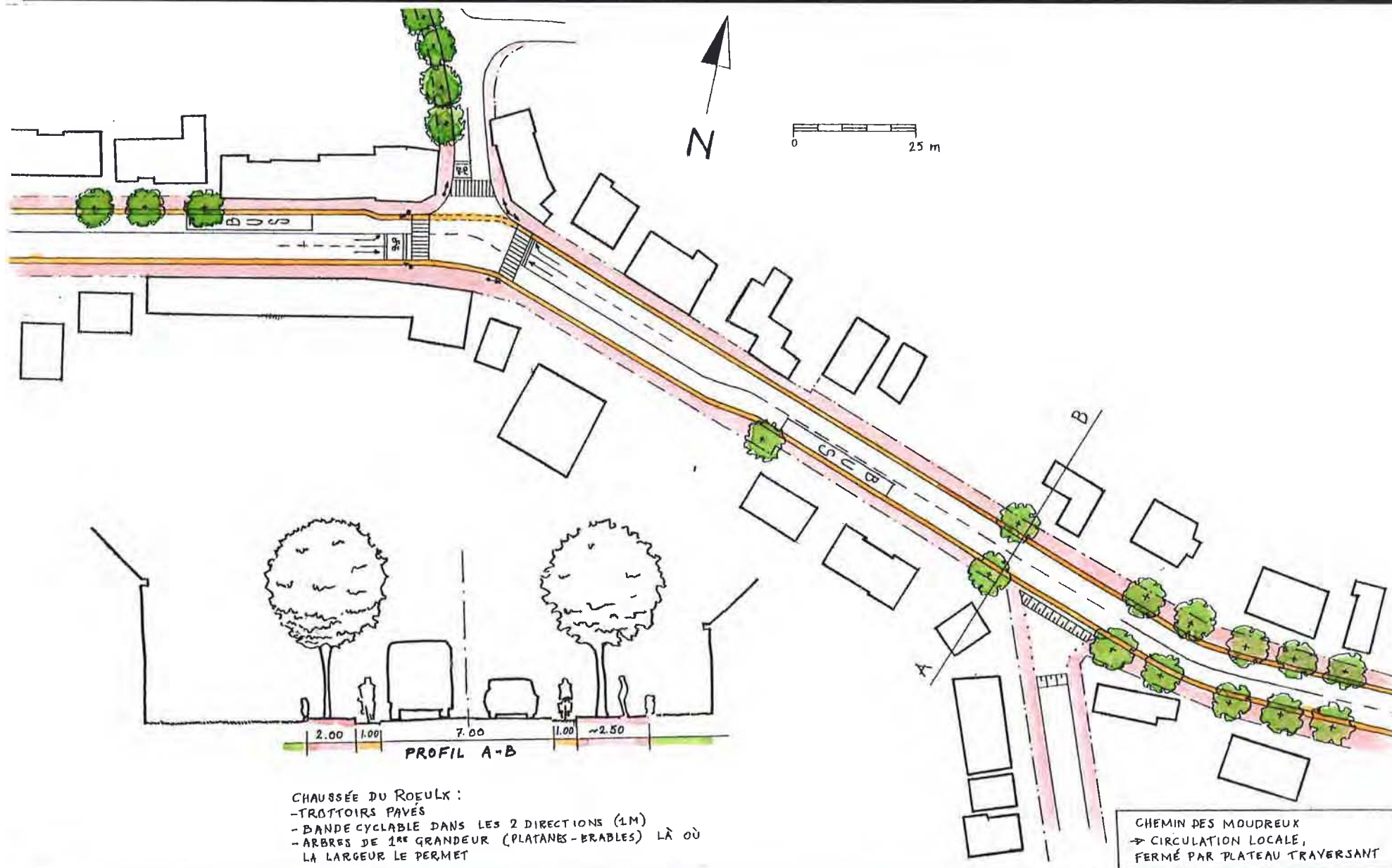
Centre-Ville : Place du Marché aux Herbes (B)



Centre-Ville : Rue des Capucins



Le Grand Mons : Carrefour Chaussée du Roeulx - Chemin de la Procession



MINISTÈRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES

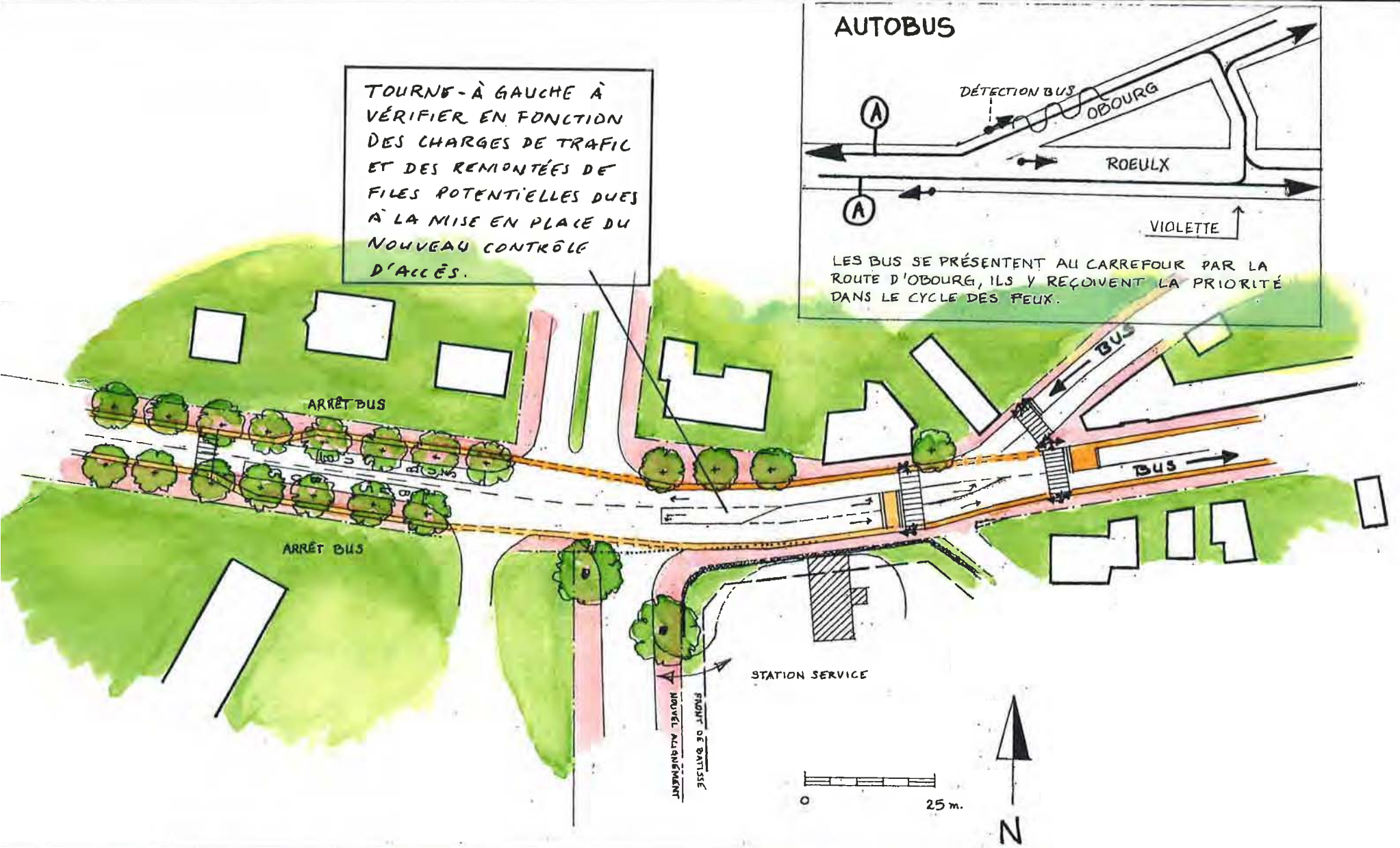


COOPARCH - R.L.L.

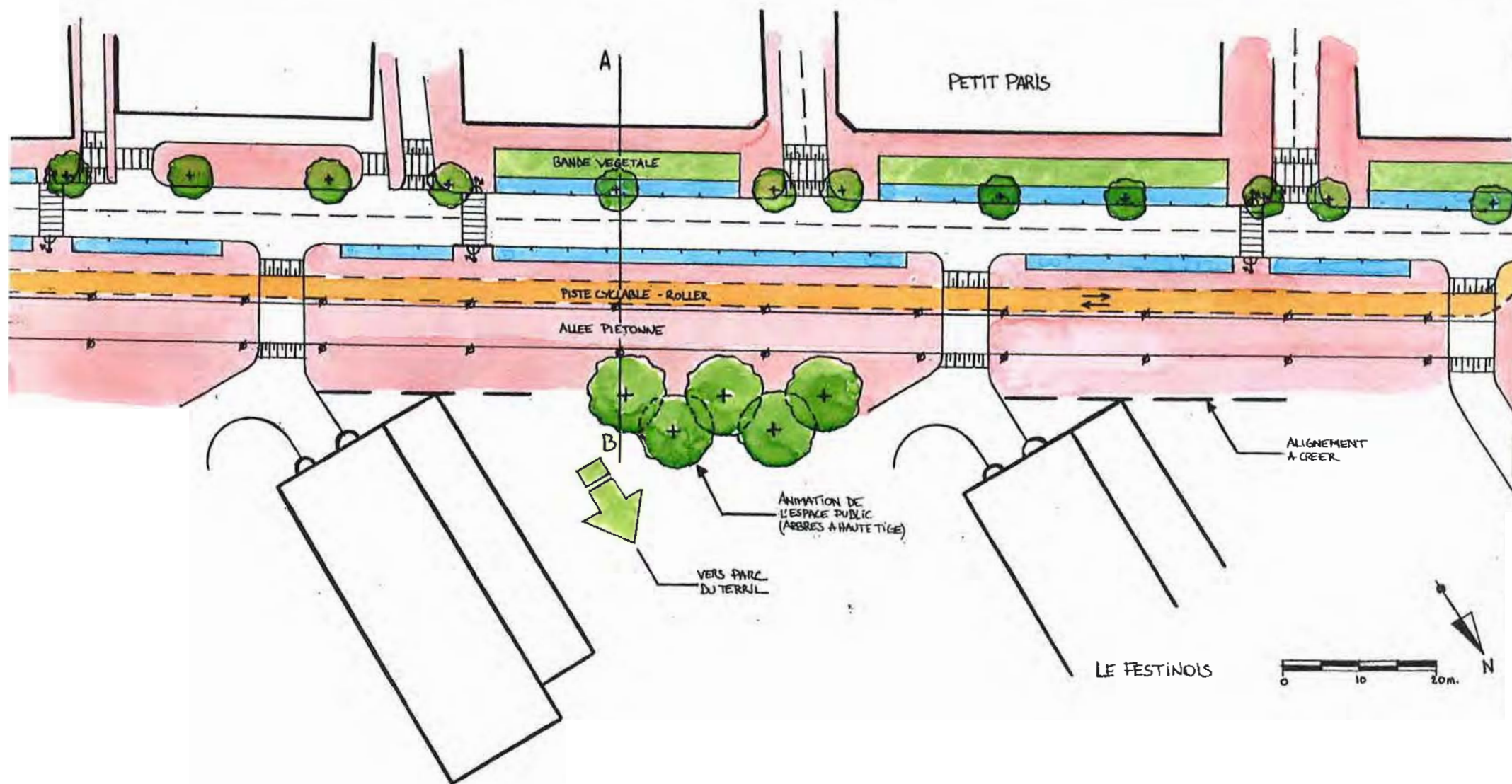
9938.00-f5.16-jd-1- 20.07.00 / rv

Figure n° 5.16

Le Grand Mons : Carrefour Chaussée du Roeulx - Route d'Obourg



Le Grand Mons : Ghlin - Rue de Mons



MINISTRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES

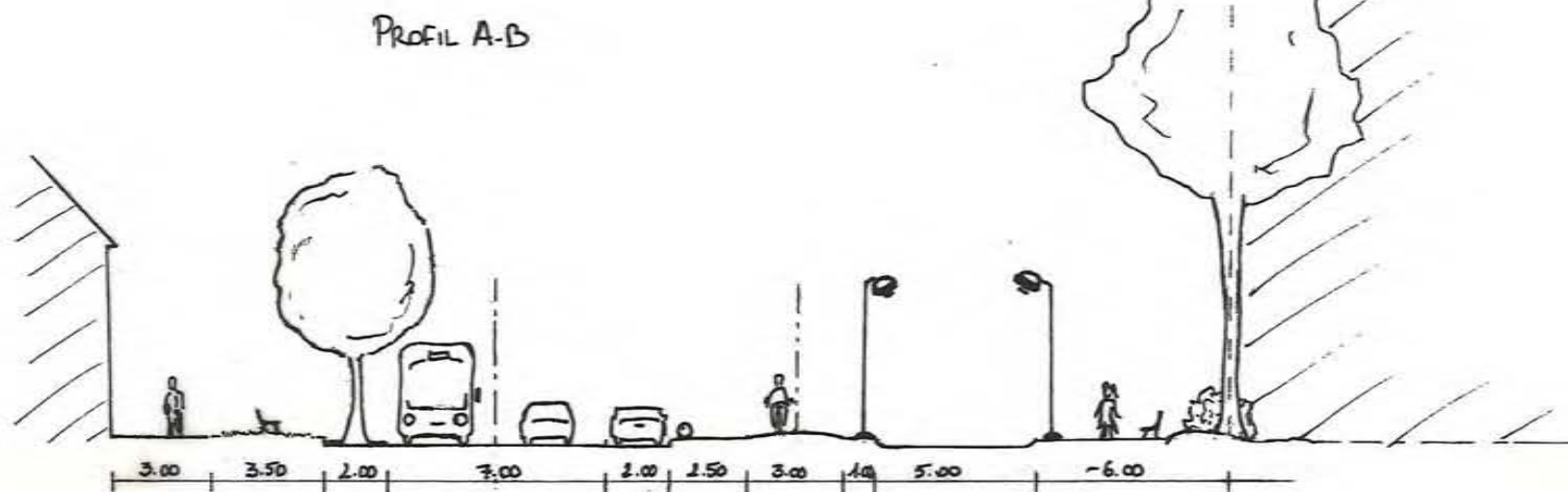


9938.00-f5.18-jd-1- 20.07.00 / rv

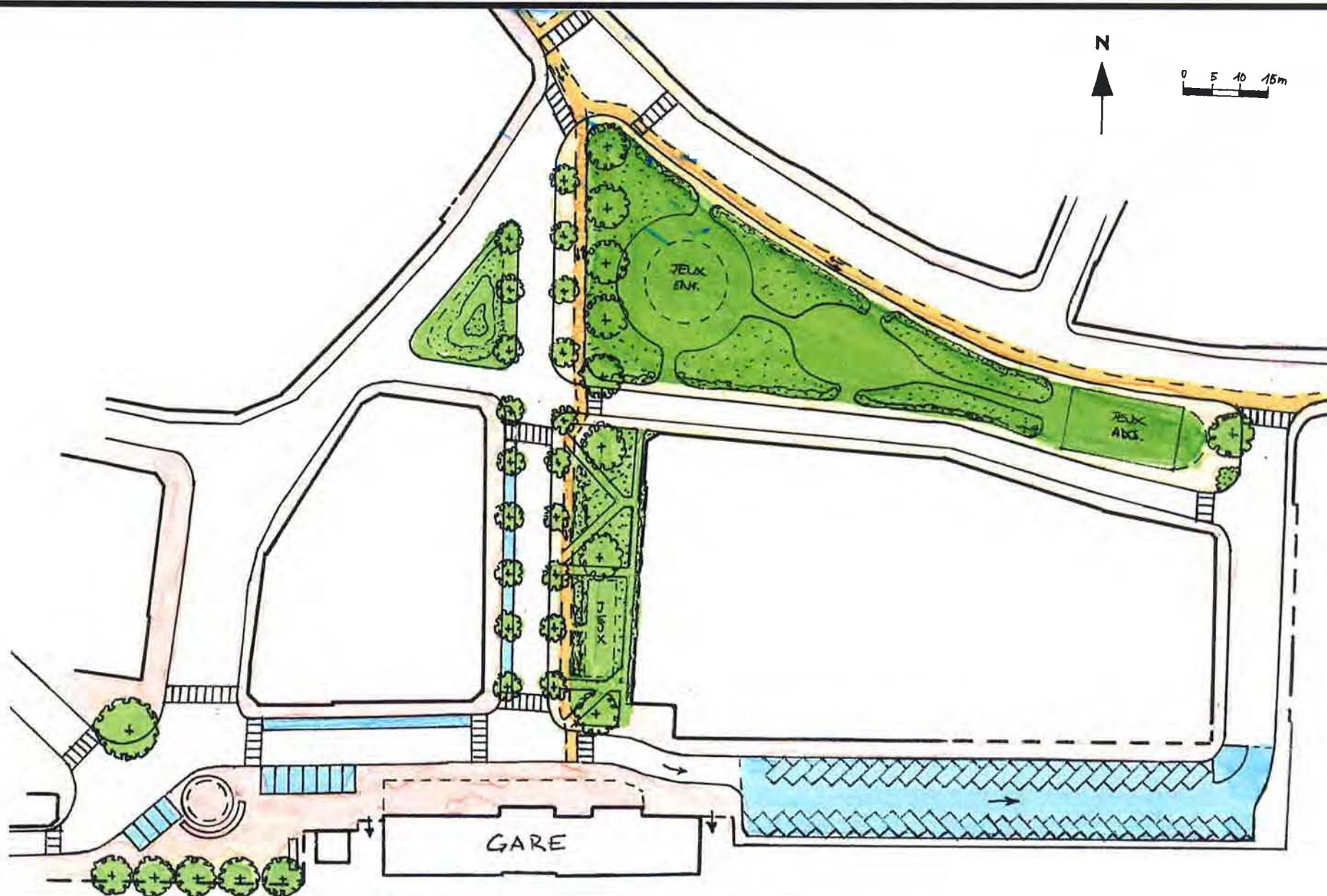
Figure n° 5.18

Le Grand Mons : Ghlin - Rue de Mons

- COTE "PETIT PARIS" :
 - ELARGISSEMENT DE L'ESPACE PIETON PAR UNE BANDE VEGETALE (BANCs, DOLOMIE, PELOUSE...)
 - PLANTATIONS D'ALIGNEMENT D'ARBRES A MOYENNE TIGE
- COTE "FESTINOIS" :
 - AMENAGEMENT D'UNE VASTE ESPLANADE MINERALE COMPRENANT :
 - UNE ALLEE PIETONNE ENCADREE DE LUMINAIRES
 - DES EVENEMENTS FORTS : ENSEMBLE D'ARBRES A HAUTE TIGE, PLACE PUBLIQUE, CEUVRE D'ART...
 - UNE PISTE CYCLABLE-ROLLER
 - MOBILIER URBAIN ET VEGETATION PONCTUELS
 - UN ALIGNEMENT BATI A RENFORCER PAR DES CONSTRUCTIONS AU PIED DES TOURS (COMMERCES, ASS...)



Le Grand Mons : Jemappes - Place de la Gare



MINISTRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



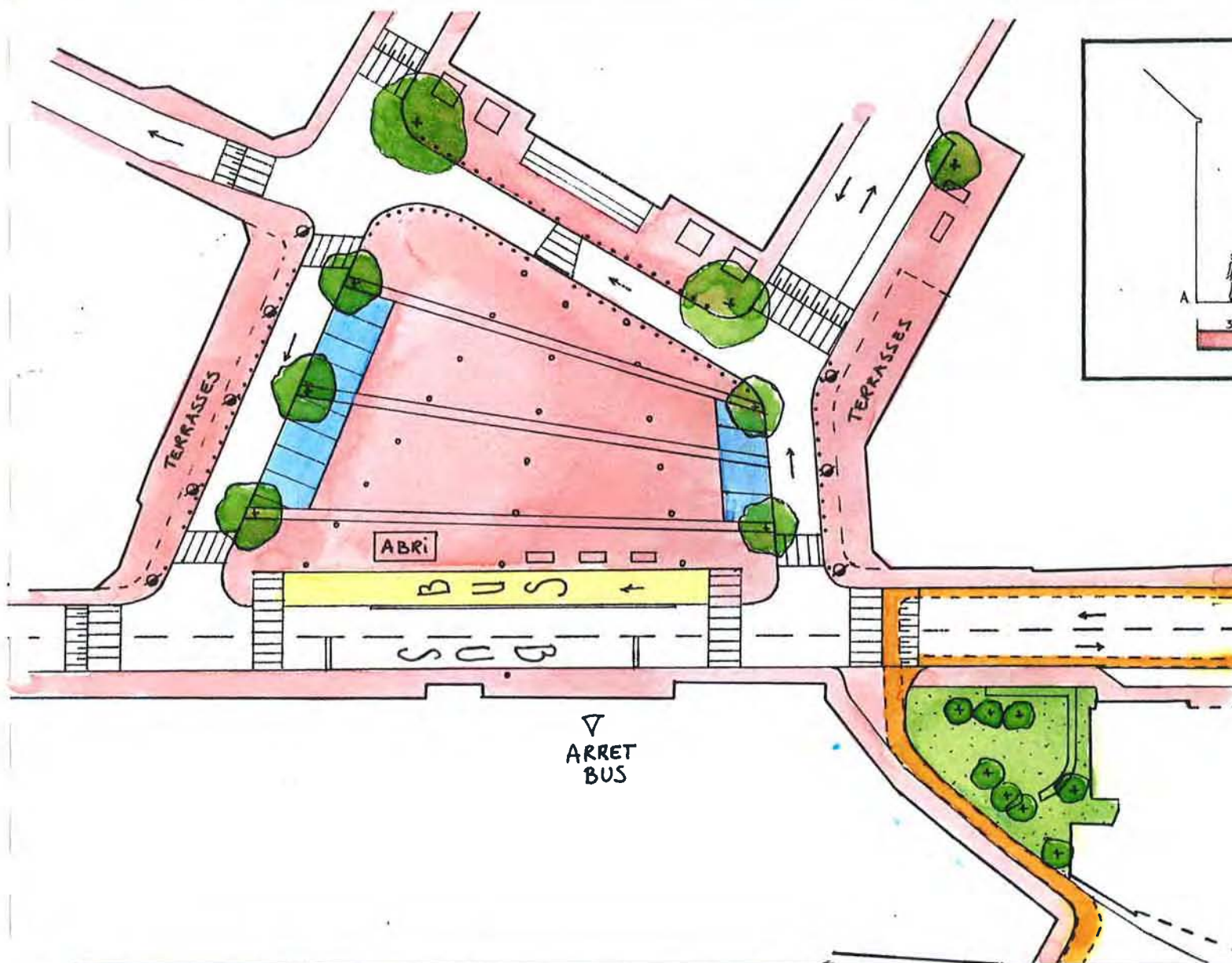
SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES



9938.00-f5.20-jd-1- 20.07.00 / rv

Figure n° 5.20

Le Grand Mons : Jemappes - Place de Jemappes



- AMENAGEMENT D'UN VASTE PLATEAU SURRELEVÉ CONTINU, ANIMÉ PAR DU MOBILIER URBAIN (BANKS, BLOCS DE PIERRE, LUMINAIRES) ET DES LIGNES DE REVÊTEMENTS DE SOL SPÉCIFIQUES
- LE SAS-BUS EST INTÉGRÉ À L'ESPACE PIÉTON = UNITÉ DES COULEURS / MATÉRIAUX
- LA CIRCULATION AUTOMOBILE EST RALENTIE PAR UN REVÊTEMENT DE SOL TYPE 'PAVES DE PORPHYRE'
- LA MAISON COMMUNALE EST MISE EN VALEUR PAR DES LIGNES DE LUMIÈRE INTÉGRÉES AU SOL
- DES PLOTS BIEN INTÉGRÉS À L'AMÉNAGEMENT EMPÊCHENT LE STATIONNEMENT ILLICITE



MINISTÈRE WALLON
DE L'ÉQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES



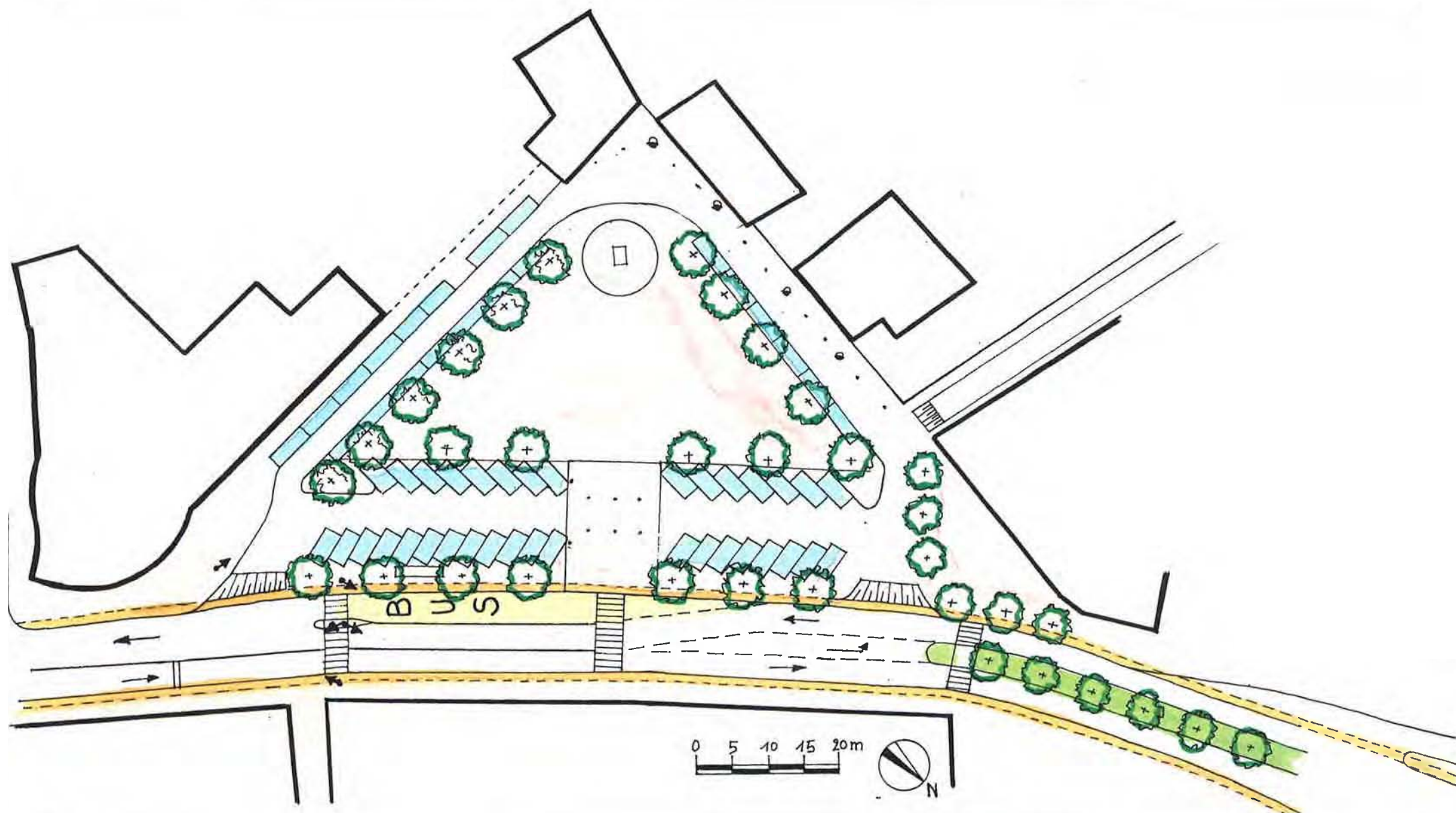
9938.00-f5.21-jd-1- 20.07.00 / rv

Figure n° 5.21

Le Grand Mons : Cuesmes - Place de Cuesmes



Le Grand Mons : Nimy - Place de Nimy



MINISTRE WALLON
DE L'EQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS



VILLE
DE
MONS



SOCIÉTÉ RÉGIONALE
WALLONNE DES
TRANSPORTS



SOCIÉTÉ NATIONALE
DES CHEMINS DE
FER BELGES



9938.00-f5.23-jd-1- 20.07.00 / rv

Figure n° 5.23

CONCLUSION ET PROCESSUS DE MISE EN OEUVRE

Chapitre I LES MESURES PRIORITAIRES

Chapitre II LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT ET DE MISE EN OEUVRE



I. LES MESURES PRIORITAIRES

L'élaboration du plan de déplacements et de stationnement de Mons touche à de nombreux domaines et dégage beaucoup de propositions à réaliser à court-moyen terme. Afin d'orienter les Autorités concernées dans leur démarche de réalisation du Plan de déplacements et de stationnement, les mesures prioritaires sont définies dans le tableau suivant en fonction des différents termes (court, moyen et long terme) et des différentes échelles (Grand Mons et centre-ville). Elles constituent les premiers éléments indispensables à mettre en place (à très court terme) sur lesquelles le plan de déplacements et de stationnement pourra reposer de manière durable. D'autres mesures, secondaires ou d'accompagnement, sont à réaliser dans la continuité des mesures prioritaires (à court-moyen terme).

I.1 LES MESURES PRIORITAIRES A L'ECHELLE DU GRAND MONS

Tab. I.1

	TERMES DE REALISATION		
	E0 : très court terme 2001-2002	E1 : court terme 2002-2005	E2 : moyen terme 2005-2010
LE RESEAU ROUTIER			
Réalisation de la troisième voie autoroutière sur E19 - E42	(X)		
Réalisation de l'échangeur de Quiévrain			X
Amélioration du réseau routier Est de l'agglomération		X	
Aménagement de la Nationale 6 (liaison Mons - Laon)			X
Stratégie de régulation - secteur Jemappes	(X)		
Stratégie de régulation - secteur Havré	(X)		
Stratégie de régulation - autres secteurs		X	
LE STATIONNEMENT			
Mise en place des parkings d'échange (TEC - SNCB)	(X)		
LES TRANSPORTS EN COMMUN (TEC-SNCB)			
Réalisation du réseau de bus à la demande			X
L'ESPACE PIETON ET LES DEUX ROUES			
Réalisation du Plan vélo		X	
Réalisation des aménagements d'espace public		X	

(X) : Terme de réalisation souhaité

X : terme de réalisation proposé



I.2 LES MESURES PRIORITAIRES ET SECONDAIRES A L'ECHELLE DU CENTRE-VILLE

Tab. I.2

	TERMES DE REALISATION		
	E0 : très court terme 2001-2002	E1 : court terme 2002-2005	E2 : moyen terme 2005-2010
LE RESEAU ROUTIER			
Rond-Point de la Porte du Parc	(X)		
Rond-Point du carrefour Warocqué	(X)		
Inversion du sens de circulation de la contre-allée intérieure		(X)	
Autres ronds-points (Flandre, Chasseurs, Régnier au Long Col)		(X)	
Mise à double sens du boulevard central		(X)	
Mise en place du plan de circulation de la Grande Voirie		X	
Adaptation locale du plan de circulation du centre-ville (rue de Kiévrais,...)		X	
Rond-point de la Place des Alliés		X	
Aménagement du carrefour du Pont Canal (Grands-Prés)		X	
Aménagement du carrefour de la rue de l'Inquiétude (Grands-Prés)		X	
LES TRANSPORTS EN COMMUN (TEC - SNCB)			
Aménagement de l'avenue du Général de Gaulle	(X)		
Aménagement de l'avenue de la Reine Astrid	(X)		
Adaptation du réseau de bus en centre-ville (type et quantité de véhicules)	(X)		
Mise en place du réseau de transports en commun à la demande		X	
Aménagement de la Place Léopold (priorité bus en entrée et sur la place)	(X)		
Réalisation de la passerelle entre les Grands-Prés et le centre-ville			X

(X) : Terme de réalisation souhaité

X : terme de réalisation proposé



	TERMES DE REALISATION		
	E0 : très court terme 2001-2002	E1 : court terme 2002-2005	E2 : moyen terme 2005-2010
LE STATIONNEMENT			
Réalisation du parking navetteurs SNCB - Léopold	(X)		
Extension de la zone payante et limitée dans le temps	(X)		
Localisation et aménagement des Parkings+Marche	(X)		
Réalisation de la signalisation et du jalonnement dynamique		(X)	
Réalisation finale de la politique de stationnement sur voirie			X
LES DEUX ROUES			
Réalisation finale du plan vélo sur la Grande Voirie	(X)		
Aménagement de places de stationnement "deux-roues" (places, Gare, Université)	(X)	X	
LES PIETONS			
Aménagement de la Place du Marché aux Herbes	X		
Aménagement de la rue des Capucins	X		
Traitement urbanistique des places de Flandre, Chasseurs et Régulier au Long Col		X	
Réalisation de la passerelle entre les Grands-Prés et le centre-ville			X

(X) : Terme de réalisation souhaité

X : terme de réalisation proposé



II LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT ET DE MISE EN ŒUVRE

Au vu de l'envergure de cette étude, de l'ensemble des modifications proposées et du nombre important d'acteurs concernés (Ville de Mons, MET, TEC, SRWT, SNCB, promoteurs privés, ...), il est indispensable qu'un suivi régulier de la mise en place du Plan de déplacements et de stationnement soit assuré par les techniciens des différentes autorités participatives d'une part, et les décideurs d'autre part.

Aussi, le planning de réalisation du Plan de déplacements et de stationnement n'étant pas fixé dans le temps, il se réalisera au fur et à mesure des moyens techniques et financiers à disposition, et de l'évolution des contraintes et des objectifs. Cependant, il est important de toujours rechercher le consensus entre les différents acteurs afin de garder toute la cohérence du projet.

Enfin, le Plan de déplacements et de stationnement devra s'accompagner d'une politique de communication auprès des habitants et des usagers de la ville en général (commerçants, employés, etc...) non seulement au niveau de la politique de stationnement (macarons, tarification, durée de stationnement, P+R, P+B, P+M, ...), mais aussi de la politique de déplacements en général (rôle du réseau autoroutier, modification du réseau de transports en commun, mise en place du réseau deux-roues, ...). Ainsi, le Plan de déplacements et de stationnement en sera d'autant plus compris, accepté et respecté de l'ensemble de la population de l'entité montoise.

Pour les bureaux d'études :

TRANSITEC
Ingénieurs-Conseils

Ph. Blanc

J.-M. Dupasquier

Lausanne, le 30 novembre 2000

9938/BL/JD/CP/FU/Bp/my/bm

