

TRANSPORTS URBAINS

le forum des transports publics

sommaire

juillet-septembre 1980

N° 44

Revue trimestrielle d'information et de documentation publiée par le Groupement pour l'Étude des Transports Urbains Modernes (GÉTUM), association selon la loi de 1901, avec la collaboration de la Fédération Nationale des Associations d'Usagers des Transports (FNAUT) et de ses associations adhérentes.

Directeur de la publication :
Alain SUTTER

Illustration du titre des articles :
Christian NOGUIER

Rédaction, administration :
173, rue Armand-Silvestre
92400 COURBEVOIE

Publicité : à la revue

Prix du numéro :
France 25 F
Étranger 28 F

Abonnement annuel :
France 100 F
Étranger 110 F

Règlement par chèque à l'ordre de GÉTUM -
CCP 7993-26 Paris.

Photo de couverture :
L'une des rares voies piétonnes de Paris, la rue Caumartin, trait d'union entre la gare Saint-Lazare et deux grands magasins, connaît une activité commerciale intense... et les infractions de stationnement (photo S. Zalkind).

Dépôt légal : à la date de parution.
Commission paritaire n° 52763.
Impr. EPSILON, 11, rue Édouard-Lefebvre -
78000 VERSAILLES.

Groupement pour l'Étude des Transports Urbains Modernes (GÉTUM)

« Étude des questions concernant les transports urbains dans le but d'en favoriser la modernisation et le développement » (extrait des statuts).

Association déclarée (J.O. du 25.5.1967)

Fondateur : Sylvain ZALKIND

Présidents d'honneur : Raymond IMHOFF
Jean VENNIN

Siège social : 173, rue Armand-Silvestre
92400 COURBEVOIE

Président : Maurice-Henri PLANTIER

Vice-Présidents : Michel ROBIN
Alain SUTTER

Secrétaire général : Alain RICHNER

Trésorier : Alain SUTTER

Pour tous renseignements concernant l'adhésion au GÉTUM, écrire au siège.

DOCUMENTATION

2

ÉDITORIAL : LES BONS COMPTES FONT LES BONS AMIS

3

EFFETS ÉCONOMIQUES DU MÉTRO DANS L'AGGLOMÉRATION LYONNAISE

5

Le métro et l'amélioration des transports collectifs	5
Effets de la mise en service du métro sur les déplacements	6
Le développement du potentiel commercial de l'agglomération	11
La mise en service du métro et ses effets sur les activités commerciales	12
Le transport collectif, élément de la revitalisation des centres	16
Conclusion	20

DIJON : UNION DURABLE OU MARIAGE A L'ESSAI ?

21

LIVRAISONS DE MARCHANDISES DANS LES CENTRES : CAS DE DEUX VILLES ÉTRANGÈRES : AMSTERDAM ET GÖTEBORG

25

Amsterdam : coexistence pacifique	25
Göteborg : restrictions à l'usage de l'automobile	27

COMMERCE ET TRANSPORTS EN COMMUN

(Colloque du CECOD, 19 et 20 mai 1980)

31

TRANSPORTS URBAINS DU MONDE ENTIER (Nouvelles brèves)

35

Région parisienne	35
Villes de province	36
Villes de l'étranger	38

LES PAGES DE LA FNAUT

39

Le premier Congrès de la FNAUT : 27 et 28 octobre 1979	39
Nouvelles des associations	40

La reproduction des articles de « TRANSPORTS URBAINS » est autorisée sous réserve de faire mention de l'origine et d'adresser un justificatif à la Rédaction.

Documentation

Revue des Transports Publics Urbains et Régionaux (organe de l'UTPUR)

- n° 772 (mai 1980)
 - Le Comité des métros d'Atlanta, par René Waldmann (réunion du Comité des métros de l'UITP : le point sur les métros des USA (6 p., 6 ill.)
- n° 773 (juin 1980)
 - Les tables rondes techniques du 8 mai 1980 : C A M P, C B M, Heuliez (6 p., 4 ill.)
 - Kits d'insonorisation pour autobus (6 p., 8 ill.)
- n° 774 (juillet-août 1980)
 - Voyage d'étude de l'UTPUR aux U.S.A. : les transports urbains aux USA, faits en chiffres significatifs ; les transports publics aux USA, le réseau de Baltimore, les nouveaux autobus américains (11 p., 11 ill.)
 - Réflexions sur l'autobus à gabarit réduit, par Georges Vassart (10 p., 14 ill.)
 - La société montpelliéraine de transport urbain en 1979, par Alain Richard (6 p., 5 ill.)
- n° 775 (septembre 1980)
 - Voyage d'étude de l'UTPUR aux USA : les transports publics aux USA (suite du n° 774) : Atlanta et Miami, par Michel Quidort (7 p., 9 ill.)
 - Distribution d'air comprimé aux autobus pour réduire la nuisance due au gaz d'échappement dans le dépôt des transports en commun de Mulhouse, par Paul Rauscher (5 p., 6 ill.)
 - Une « Semaine des transports » à Montpellier, par Alain Richard (2 p., 5 ill.)

Le numéro : 18,50 F. UTPUR, 5, rue d'Aumale, 75009 Paris - CCP 312-08 Paris.

UITP-Revue

- n° 2 - 1980
 - Transport des handicapés dans les transports publics (4 p.)
 - Économiser l'énergie dans les transports publics, par Claude Gressier (4 p.)
 - Le nouveau métro de Hong-Kong, par A.-R. Cotton (17 p., 19 ill.)
 - Liège : les voies réservées aux autobus (11 p., 23 ill.)
- n° 3 - 1980
 - Le métro de Marseille (11 p., 12 ill.)
 - Procédé de planification de l'exploitation d'un réseau d'autobus par Avishai Ceder et David Gonen (8 p.)
 - Zones piétonnières dans les centres urbains : leur desserte par les transports publics, par Walter Grabe et Joachim Utech (10 p., 4 ill.)

Le numéro : 350 FB, UITP, avenue de l'Uruguay 19, B - 1050 Bruxelles.

Traffic Engineering and Control

- mai 1980
 - La stabilité des modèles de prévision des transports des West Midlands
 - Plan de prévision stratégique dans la région métropolitaine de Johannesburg (1^{re} partie)
- juin 1980
 - Plan de prévision stratégique dans la région métropolitaine de Johannesburg (2^e partie)
- juillet 1980
 - Plan de prévision stratégique dans la région métropolitaine de Johannesburg (3^e partie)

Le numéro £ 1,50. Abonnement annuel £ 22,00. TEC Subscription Department 25 Crown Street, Kettering NN16 8QU.

Le Rail et le Monde

- n° 11/296 (mai-juin 1980)
 - Mexico : le métro le plus haut du monde (suite et fin)

Édition NM, la Vie du Rail, 11, rue de Milan, 75440 Paris Cedex 09, CCP 2518-74 G Paris.

La Vie du Rail

- Région parisienne : toutes les VB2N sont en service (n° 1741, 4-5-80)
- Le salon du train en tournée dans le Sud-Est : une innovation qui fera date (n° 1742, 11-5-80)
- Région parisienne : à l'Est et à l'Ouest, l'électrification se poursuit (n° 1742, 11-5-80)
- L'évolution des trafics voyageurs sur courte distance : le trafic omnibus de la SNCF (n° 1742, 11-5-80)
- L'évolution des trafics voyageurs sur courte distance : le trafic des banlieues provinciales de la SNCF (n° 1743, 18-5-80)
- Les résultats de la SNCF en 1979 : des comptes équilibrés (n° 1744, 25-5-80)
- Région parisienne : la ligne 13 bis du métro fait un pas en banlieue (n° 1745, 1-6-80)
- Massy-Palaiseau : des ateliers pour l'interconnexion (n° 1745, 1-6-80)
- Rouges, vertes bleues : les remorques unifiées suivent la mode (n° 1746, 8-6-80)
- Tout train, tout terrain, la Z2 (n° 1747, 15-6-80)
- Omnibus ou express, le futur service des Z2 (n° 1747, 15-6-80)
- Le dépôt de Paris-La Chapelle aujourd'hui (n° 1747, 15-6-80)
- Les infractions à la réglementation des temps de conduite des chauffeurs routiers (n° 1747, 15-6-80)
- Transports urbains : la croissance des charges pour les collectivités locales est-elle maîtrisable ? (n° 1747, 15-6-80)
- Le « nœud ferroviaire varsovien » : un élément capital du réseau polonais (n° 1748, 22-6-80)
- Notes sur le métro de Vienne et les transports collectifs aux Pays-Bas (n° 1748, 22-6-80)
- Région parisienne : note sur la mise en service de l'électrification Esbly - Crécy-en-Brie (n° 1748, 22-6-80)
- Belgique : grands travaux pour les tramways de Bruxelles (n° 1749, 29-6-80)
- Note sur les nouveaux matériels des chemins de fer du Jura (CJ) (n° 1749, 29-6-80)
- Liaison rail-aéroport : une première en Suisse (n° 1750, 6-7-80)
- Liaisons rail-aéroport : projets et réalisations dans le monde (n° 1750, 10-7-80)
- Aytré-la Rochelle : du premier métro sur pneus aux voitures du TGV (n° 1751, 13-7-80)
- Échos des chemins de fer de Provence : horaire d'été 1980 (n° 1751, 13-7-80)
- Échos des chemins de fer de la Corse : nouveaux horaires d'été (n° 1751, 13-7-80)
- Bientôt le métro de Caracas (n° 1752, 20-7-80)
- Nouvelles des États-Unis : note sur les railbus (n° 1752, 20-7-80)
- Région parisienne : gare souterraine de Paris-Lyon : ultimes phases de travaux (n° 1753, 27-7-80)
- Note sur le futur réseau des tramways de Gênes (n° 1753, 27-7-80)

Le numéro 4 F. Édition NM, 11, rue de Milan, 75440 Paris Cedex 09, CCP 2518-74 G Paris.

TEC - Transport, Environnement, Circulation

- n° 40 (mai-juin 1980)
 - Les actions de l'État en matière d'économie d'énergie dans les transports
 - La lutte contre les nuisances de la circulation face à la crise de l'énergie
 - L'évolution des transports face à la contrainte énergétique
 - La consommation des véhicules particuliers en circulation urbaine
 - Perspectives des batteries dans le domaine des transports terrestres
- n° 41 (juillet-août 1980)
 - Numéro spécial « Transports collectifs »
 - Pour la qualité de la vie dans les transports en commun
 - Le nouveau régime applicable aux transports publics d'intérêt local
 - Information des usagers et du public sur les transports collectifs
 - L'incitation à l'utilisation collective de la voiture particulière
 - Toulon : régulation des autobus en ligne
 - Les taxis en Ile-de-France
 - Salaires, conditions de travail et productivité des réseaux
 - La productivité dans les entreprises de transport en commun

Le numéro : 40 F. ATEC, 11, place Adolphe-Chérioux, 75015 Paris.

VST-Revue

(organe officiel de l'union des entreprises suisses de transports publics)

- n° 7 (juillet 1980)
 - Route du rail ? (en all.)
 - Gaspillage d'énergie (en fr. et en all.)

Le numéro : 2,50 FS, abonnement annuel : 25 FS. UST Dählhölzliweg 12, CH-3000 Berne 6. CCP 30-10240.

(suite page 4)



Éditorial

Les bons comptes font les bons amis

par Maurice-Henri PLANTIER,
Président du GÉTUM

Une des grandes perversions de notre époque, imputable aux Pouvoirs publics, réside dans la manière dont ceux-ci apprécient et font apprécier, financièrement parlant, les résultats, pour l'économie générale, du fonctionnement des services de transport publics.

Cette appréciation est fondée en effet uniquement sur les résultats comptables enregistrés, c'est-à-dire sur une partie seulement des éléments qui devraient, logiquement et honnêtement, entrer en ligne de compte. La vision est ainsi faussée, comme le sont les jugements, défavorables aux transports publics, qui en découlent et qui conduisent, dans bien des cas, à des décisions malheureuses, contraires à l'intérêt général. Nous nous bornerons à citer, comme exemple, la réduction des crédits d'investissements pour de nouvelles opérations transports collectifs dans le budget de 1981.

Nul économiste soucieux d'objectivité ne peut contester que les transports publics — qu'ils soient ferroviaires ou routiers, et ceux-là plus encore que ceux-ci — sont, hors compte d'exploitation, facteurs d'économies en évitant par leur fonctionnement l'aggravation des conséquences financières qui résultent pour la nation des accidents de la route (qui atteindront néanmoins au bas mot 50 milliards en 1980), des encombrements routiers et des pollutions ou altérations diverses secrétées par le transport individuel.

L'ignorance dans laquelle est laissée, sciemment ou inconsciemment, l'opinion publique des avantages, non apparents dans les comptes, ainsi procurés par le transport collectif fait que cette opinion est abusée. Les Français, auprès desquels on se plaît par contre à souligner de certains côtés — officiels y compris — l'importance des déficits comptables des services de transport publics, sont amenés à ne retenir qu'une chose : que ces services leur coûtent cher, alors que la réalité globalement appréciée, est tout autre.

Cette volonté de laisser pratiquement dans l'ombre le rôle indirect, bénéfique pour la collectivité, du transport collectif se double d'une attitude non moins condamnable de la part des Pouvoirs publics : la dérobade devant la nécessité qui s'impose, pour une saine appréciation des solutions à apporter aux problèmes de déplacements, d'une estimation des coûts globaux pour cette même collectivité, externes y compris, du transport individuel.

On connaît bien les coûts et déficits des transports urbains à Paris, Lyon, Marseille, etc., mais on ignore ce que coûte la circulation automobile dans ces villes et, partant, le déficit — indiscutablement plus lourd — qui est le sien. Il ne faut pas qu'apparaisse le fait que l'automobile en ville est, comme le transport public, mais de façon occulte, largement subventionnée.

On objectera qu'il est malaisé (les mal disposés diront « impossible ») de déterminer, ne serait-ce qu'approximative-

ment, les coûts entraînés par le transport individuel et par voie de conséquence les éléments chiffrés de rentabilité indirecte à porter au crédit des transports publics.

Mais la rigueur en la matière ne doit pas être exigence, et des chercheurs ont déjà montré qu'il était possible de procéder à des évaluations valables. Qu'il suffise de citer :

- les travaux approfondis pour la région parisienne de M. Jean-Marie Beauvais qui ont démontré, sans jamais faire l'objet à notre connaissance de démentis officiels, que le coût du transport individuel dépassait de très loin le déficit de la RATP ;
- les calculs contenus dans le Rapport présenté par M. Gabriel Bouladon au Séminaire O C D E de 1979 et d'après lesquels l'évaluation des coûts monétarisables des nuisances entraînées par la motorisation aboutissait à des coûts compris entre le double et le triple des coûts monétaires (investissements routiers, entretien de la voirie, police, etc.).

S'il a été discret pour le transport public, le Budget a par contre augmenté très sensiblement les crédits pour la recherche. Les Pouvoirs publics, et spécialement le Ministère des Transports, n'auraient donc plus d'excuses s'ils ne chargeaient pas leurs organismes spécialisés :

- a) de concevoir une méthode officielle fiable, de monétarisation d'une part des coûts externes de l'automobile, de calcul d'autre part de ses coûts globaux,
- b) de déterminer les critères et les règles permettant de compléter les bilans comptables des services de transport publics — dont les coûts externes sont négligeables — par la présentation à leur crédit des économies que procure leur utilisation par rapport à celle du transport individuel, y compris sur la consommation d'énergie.

En fait, le but à rechercher d'une manière générale est de substituer à la notion de « vérité des prix », trop étroite au sens où l'entendent les Pouvoirs publics et d'utilisation très parcellaire, celle de « vérité des coûts » (globaux), en étendant le champ d'application de cette dernière à tous les moyens de transport sans exception.

Les Collectivités locales et les exploitants des transports publics, qui ne peuvent que déplorer l'attitude passive des organismes officiels en la matière, y verraient beaucoup plus clair, et l'État lui-même y trouverait son compte. Les Associations d'usagers, quant à elles, verraient ainsi satisfaire une de leurs plus légitimes demandes.

Formulons donc le souhait que les autorités de tutelle prennent enfin les initiatives qui s'imposent. Les bons comptes font les bons amis ; ils font aussi les bons transports.

Documentation

(suite de la page 2)

Der Stadtverkehr

• n° 4 (avril 1980)

- Le projet de tramways de Strasbourg
- La standardisation des autobus
- Le métro de Bonn a cinq ans
- Les métros japonais aujourd'hui
- Les trolleybus de Brno ont trente ans
- Une ligne de trolleybus très chargée à Kiev
- Extensions du réseau de tramways à Zagreb
- La captation du courant par perches à roulettes sur les tramways américains

• n° 5/6 (mai-juin 1980)

- Le perfectionnement des autobus et des tramways grâce à la micro électronique : l'exemple des Pays-Bas
- Nouveaux tronçons suburbains à Kobe
- Du nouveau dans les transports de Stockholm
- Actualités de la SNCV
- Développement du réseau express régional de Glasgow
- Les dernières lignes de tramways de Tokyo
- Nouveautés dans les transports ferroviaires des grandes villes italiennes
- Séminaire sur les tramways à Augsburg
- Les nouvelles voitures à grande capacité T5C5 de la firme Tatra

• n° 7 (juillet 1980)

- Nouvelles des transports publics de Francfort
- Du nouveau à Stockholm
- Inauguration du nouveau central de régulation du KVB (Cologne)
- Trondheim conserve le tramway
- Situation actuelle des « prémétros » belges
- Le monorail de Shonan (Japon)
- Systèmes de traction à récupération d'énergie
- Le réseau actuel d'Ostrava (Tchécoslovaquie)
- Les réseaux de tramways portugais

Le numéro : DM 4,75 + port ; abonnement annuel : DM 44,00 + port.
Der Stadtverkehr, Verlag Werner Stock, Kössener Strasse 11, D-4800
Bielefeld. CCP 2238 83-503 Hannover.

Op de Rails

(organe de la NVBS)

• n° 7 (juillet 1980)

- Nouvelles des réseaux d'Amsterdam, La Haye, Rotterdam

• n° 8 (août 1980)

- Montreux-Oberland bernois : modernisation de la ligne de Lenk
- En tram dans la Leidsestraat (Amsterdam) des origines (1895) à nos jours (voie piétonne + tramways)

Le numéro : 4,80 fl. NVBS, Meppelweg 299, NL-2544 AG Den Haag,
CCP 324525.

Revue Brown-Boveri

• janvier 1980

- Électronique appliquée à la traction (3 p., 1 ill.)
- Sous-stations pour chemins de fer à courant continu (4 p., 5 ph.)
- Contrôle linéaire de la marche des trains (LZB) : la sécurité future du trafic sur rails (3 p., 5 ph.)
- Systèmes de commande par radio communication pour chemins de fer et transports publics (2 p., 3 ph.)

Prix non précisé. Distributeur pour la France : CEM-Cie Electro-Mécanique, 12, rue Portalis, 75383 Paris Cedex 08.

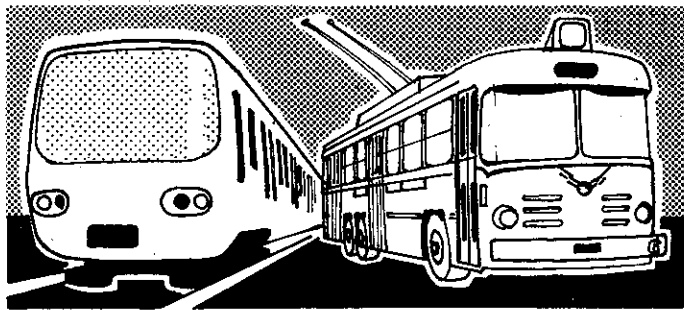
Notes de lecture

(Bulletin de documentation édité par l'Institut de Recherche des Transports)

• avril 1980 (thème général : énergie et transports urbains)

- La crise de l'énergie de 1973-1974 : impacts sur les comportements (plusieurs auteurs) (5 p.)
- Quels pourraient être les effets de mesures conservatoires de l'énergie sur les voyages récréatifs effectués en voitures particulières ? (Michael A. Kemp) (4 p.)
- Horaire variable, décongestion, économies d'énergie : qui pousse aux modifications des horaires de travail et pourquoi ? (A. Tannir, D. Hartgen)
- Les impacts comportementaux de l'horaire variable (M. Ott. Slavin, D. Ward) (10 p.)
- Les économies d'énergie dans les transports urbains (William L. Garrison, David W. Jones) (5 p.)
- Une étude des coûts énergétiques des plans de circulation américains (Gerald S. Cohen)
- Impact de l'amélioration des transports en commun sur les économies d'énergie (Daniel K. Boyle) (5 p.)
- Le secteur des transports urbains : évaluation préliminaire des stratégies de conservation de l'énergie (Carmen Diffiglio) (5 p.)
- Transport collectif et énergie (plusieurs auteurs) (5 p.)
- Les conséquences d'une grave crise pétrolière sur les transports publics urbains (plusieurs auteurs) (7 p.)
- L'efficacité énergétique du transport collectif (Michael MacCoy)
- Éclairage sur l'énergie (plusieurs auteurs)
- Commentaires sur le rapport du Bureau du Budget du Congrès : transport urbain et énergie ; les économies potentielles des différents modes (plusieurs auteurs) (8 p.)
- Éléments pour une prise en compte des considérations énergétiques dans la planification et l'aménagement urbain (Hervé Matthieu) (4 p.)
- L'infléchissement des politiques urbaines aux États-Unis en faveur des économies d'énergie (Michèle Tilmont) (4 p.)

A demander (en indiquant : nom, adresse, fonction) à l'IRT, Division des transports urbains, 2, avenue du Général-Malleret-Joinville, 94114 Arcueil Cedex.



Effets économiques du métro dans l'agglomération lyonnaise

par Alain RICHNER,
Économiste

La mise en service du métro de Lyon a entraîné une augmentation considérable du trafic des transports collectifs (+ 38 % en termes de voyages, + 17 % pour les déplacements). Le cent millionième voyageur a été fêté en octobre 1980. A l'accroissement quantitatif s'est ajoutée une évolution de la clientèle du métro : certaines catégories professionnelles qui jusque-là utilisaient très peu les transports collectifs y sont venues.

Cette évolution est particulièrement intéressante en ce qui concerne la fréquentation du centre-ville : l'exemple de certaines activités commerciales montre que la tendance à l'affaiblissement des commerces centraux peut être contrecarrée. Le développement des transports collectifs est un élément de la revitalisation des centres.

1. Le métro et l'amélioration du réseau des transports collectifs

La mise en service du métro lyonnais s'est traduite par une amélioration considérable du service offert par les transports collectifs sur l'itinéraire desservi auparavant par les lignes de surface 7 et 13. Ainsi, alors que le trajet entre la gare de Perrache et le boulevard Laurent-Bonnevay s'effectuait autrefois en 45 minutes, celui-ci n'en dure aujourd'hui que 18. Outre les avantages bien connus des systèmes en site propre (vitesse, capacité unitaire, confort), notons que les fréquences ont été progressivement renforcées depuis le 2 mai 1978, date de la mise en service du métro : l'intervalle de passage est maintenant de 3 minutes aux heures de pointe, de 5 en heures creuses et de 11 en soirée.

L'ouverture du métro s'est accompagnée de deux opérations entraînant une amélioration de la qualité du service sur l'ensemble de l'agglomération : la restructuration du réseau d'autobus et la modification du système tarifaire.



Fig. 1. Les usagers lyonnais n'ont pas regretté les autobus articulés PH 180 qui équipaient la ligne 7, véhicules dont l'inconfort était devenu insupportable (photo J.-R. Fournier).

Fig. 2. La croissance du trafic du métro se poursuit depuis 1978, et la fréquence en heures de pointe passera à deux minutes et demie en octobre 1981 (photo J.-R. Fournier).



1.1. Restructuration du réseau de surface en liaison avec le métro

La restructuration du réseau de surface, qui s'est finalement étalée sur plusieurs années, a eu pour but de faire bénéficier le maximum d'usagers des avantages du métro.

Elle a consisté tout d'abord en une redistribution des moyens : ceux qui faisaient double emploi avec le métro ont été réinvestis ailleurs, pour la création de nouvelles dessertes, soit de quartier à quartier, soit de l'un des terminus du métro à une commune de la banlieue. De plus, la Société Lyonnaise de Transports en Commun (TCL) s'est efforcée de faciliter les correspondances entre le réseau de surface et le métro par le rapprochement physique des arrêts d'autobus et de trolleybus et des stations de métro, ainsi que par la création d'une vaste gare routière au terminus Laurent-Bonnevay.

L'information au public a été développée sous la forme d'un grand nombre de plans et grâce à une nouvelle signalétique.

Les modifications suivantes ont été apportées au réseau en mai 1978 :

- la ligne 7 a été supprimée ;
- deux paires de lignes ont été fusionnées,



Fig. 3. La restructuration du réseau de surface a abouti à la fusion des lignes 18 et 13, la partie sud de cette dernière étant abandonnée (photo J.-R. Fournier).



Fig. 4. Autobus de la ligne 67 à la station Laurent-Bonnevay. Cette ligne est affrétée pour quelque temps encore à la Régie des Voies ferrées du Dauphiné (photo J.-R. Fournier).

- dix lignes ont été prolongées, notamment pour donner correspondance au métro à la station Laurent-Bonnevay
- une nouvelle ligne a été créée.

De nouvelles améliorations sont intervenues en 1979 : liaisons Laurent-Bonnevay - Bron-Parilly et Perrache - St-Priest. De plus les lignes du nord-ouest de l'agglomération ont été prolongées du Pont-Mouton à l'Hôtel de Ville.

L'approche systématique de la restructuration a permis de nombreuses améliorations pour la desserte des banlieues et de zones jusque-là assez mal desservies (Décines, Meyzieu, et surtout Vaulx-en-Velin).

1.2. Modifications du système tarifaire

L'ancienne tarification était basée sur l'existence de trajets simples et de correspondances, d'abonnements « une ligne » et « tout réseau » ; les sections avaient déjà été supprimées il y a plus de dix ans.

Ainsi l'usage successif de plusieurs lignes, en plus de l'inconvénient dû à la correspondance (changement de véhicules, attente...) était pénalisé par l'existence d'un supplément tarifaire. Le développement de l'usage du métro étant basé avant tout sur la multiplication des rabattements par autobus, il était nécessaire de concevoir une tarification entièrement nouvelle qui permette d'emprunter, sans supplément de prix, plusieurs véhicules : cette tarification a été basée sur le billet urbain et sur l'abonnement « tout réseau ».

Le billet urbain est valable pour un déplacement pouvant comporter jusqu'à quatre lignes différentes, à condition de

ne pas effectuer d'aller et retour et de ne pas dépasser une heure. Il comporte quatre plages d'oblitération et doit être oblitéré à chaque montée en voiture ou accès à un quai du métro. L'abonnement « tout réseau », qui se substitue aux abonnements « une ligne » est le titre de transport le moins contraignant puisqu'il permet d'emprunter le premier véhicule qui se présente pour une direction donnée, sans être obligé de tenir compte du numéro de la ligne.

L'abonnement « tout réseau » ne concerne cependant que les transports urbains : il ne concerne ni la SNCF ni les autocars régionaux.

A l'intérieur de la Communauté urbaine, il n'existe pas de sections : il y a donc une très grande égalité entre les usagers de la périphérie et ceux du centre. Inversement les petits trajets sont pénalisés, notamment en raison de l'interdiction de l'aller et retour.

Le système tarifaire lyonnais est, dans son principe, analogue au système « grandes lignes » de la SNCF ; aucune barrière physique ne s'oppose à l'accès aux quais du métro : le système repose sur la confiance et sur de nombreux contrôles effectués dans les voitures. Il en découle, notamment pour les abonnés, une impression incontestable de liberté dans l'usage des transports collectifs. Cet élément nous semble appréciable dans la mesure où l'irrational joue beaucoup dans le choix des modes de transport, et notamment dans la concurrence entre voiture particulière et transports collectifs. Les études concernant la fraude montrent que celle-ci n'est pas plus importante à Lyon qu'à Paris.

L'existence, au niveau du billet simple, d'un titre de transport qui permet l'utilisation du métro et de l'autobus accroît l'intégration des deux moyens ainsi que la souplesse d'utilisation de l'ensemble du réseau.

2. Effets de la mise en service du métro sur les déplacements

Les effets de la mise en service du métro sur les déplacements ont été mesurés au moyen de deux grandes enquêtes dont l'une a été réalisée par les T C L (Opération Abeille) et l'autre par la SEMALY (1) (enquête aux stations).

L'opération Abeille avait pour but de dénombrer exactement les voyageurs, avant et après la mise en service du métro, en faisant bien la distinction entre les voyages et les déplacements ; les deux principales enquêtes ont été réalisées en janvier 1977 et en janvier 1979.

(1) Société d'Économie Mixte du Métropolitain de l'Agglomération Lyonnaise.

L'enquête aux stations a été réalisée en octobre 1978 pour analyser les caractéristiques de la clientèle du métro.

Toutes ces enquêtes ont fait clairement apparaître qu'il n'y avait pas eu seulement une augmentation considérable du volume des déplacements, mais aussi une modification sensible des comportements.

2.1 Augmentation du volume des déplacements

La restructuration du réseau de surface et la modification du système tarifaire ont eu pour but d'intégrer le plus possible le

Tableau 1. Augmentation du volume des déplacements de 1977 à 1979 (d'après : Comparaisons entre les lignes 7 et 13 et le métro ligne A, étude T C L).

Note : la desserte par autobus sur l'itinéraire du métro était autrefois assurée par la ligne 7 sur l'ensemble du parcours et la ligne 13 dans la Presqu'île.

	Janvier 1977	Janvier 1979
Nombre total de voyages (par jour)	474 000	653 000
dont :		
bus 7 et 13 puis ligne A	47 000	118 000
métro ligne B		17 000
métro ligne C		14 000
réseau de surface (hors lignes 7 et 13)	427 000	504 000
Proportion voyages à vue	36 %	45 %
Proportion voyages totaux		
Taux de correspondance (ensemble du réseau)	1,22	1,44

Tableau 2. Nombre annuel de voyages (calculé selon la méthode Abeille) (source : T C L).

1975	1976	1977	1978	1979
130,6 millions	124,3	132,7	158,9	175,0

réseau en site propre et le réseau des trolleybus et autobus. Cette volonté s'est largement traduite dans les faits et le changement des habitudes s'est opéré assez rapidement. Ainsi, c'est non seulement le métro qui a connu une forte augmentation de son trafic, mais tout le réseau, et notamment les lignes d'autobus en correspondance avec le métro.

Les résultats concernant l'ensemble du réseau peuvent être résumés dans le tableau 1

Ces résultats montrent bien une augmentation sensible pour l'ensemble du réseau, avec un accroissement plus rapide des déplacements en correspondance, qui contraste avec la baisse observée de 1947 à 1974 et la progression modérée constatée entre 1974 et 1977. Le trafic du métro n'a pas cessé d'augmenter depuis son ouverture et atteint, à l'automne 1980, 170 000 voyageurs par jour.

2.2 Augmentation du trafic sur l'itinéraire du métro

2.2.1. Comparaisons « avant-après » en matière de flux de trafic

On constate (fig. 6) que la clientèle du métro est importante sur l'ensemble de la ligne : le rapport entre la section la plus chargée et la section la plus faible, qui était de 3,6 pour l'autobus, est de 2,7 seulement pour le métro ; cette évolution est due au rabattement de nombreuses lignes d'autobus sur le métro, aux terminus notamment.

2.2.2. Comparaisons « avant-après » par station

Pour analyser le trafic par station, deux enquêtes dites

Fig. 5. Les flux de voyageurs en correspondance à la station Charpennes ont dépassé les prévisions et nécessitent des travaux d'aménagement dans la station (photo J.-R. Fournier).



« montées-descentes » ont été réalisées, l'une en décembre 1977 sur les lignes 7 et 13, l'autre en novembre 1978 sur le métro. Ces enquêtes ont permis de connaître quelles étaient l'origine et la destination des voyageurs, et s'ils utilisaient un autobus avant ou après le métro. Le rapport du trafic métro et du trafic des lignes 7 et 13 donne la mesure de l'effet multiplicateur du métro sur le trafic.

L'accroissement du trafic est plus élevé aux terminus, où il existe de nombreuses correspondances avec le réseau de surface ; c'est particulièrement le cas à Laurent-Bonnevay, station devenue très importante et qui assure à la ligne A un bon niveau de trafic tout au long du parcours.

Fig. 6. Évolution du trafic par section sur l'itinéraire Perrache-Bonnevay, avant et après la mise en service du métro (nombre de voyageurs en milliers par jour ; en pointillé, places offertes en milliers par jour).

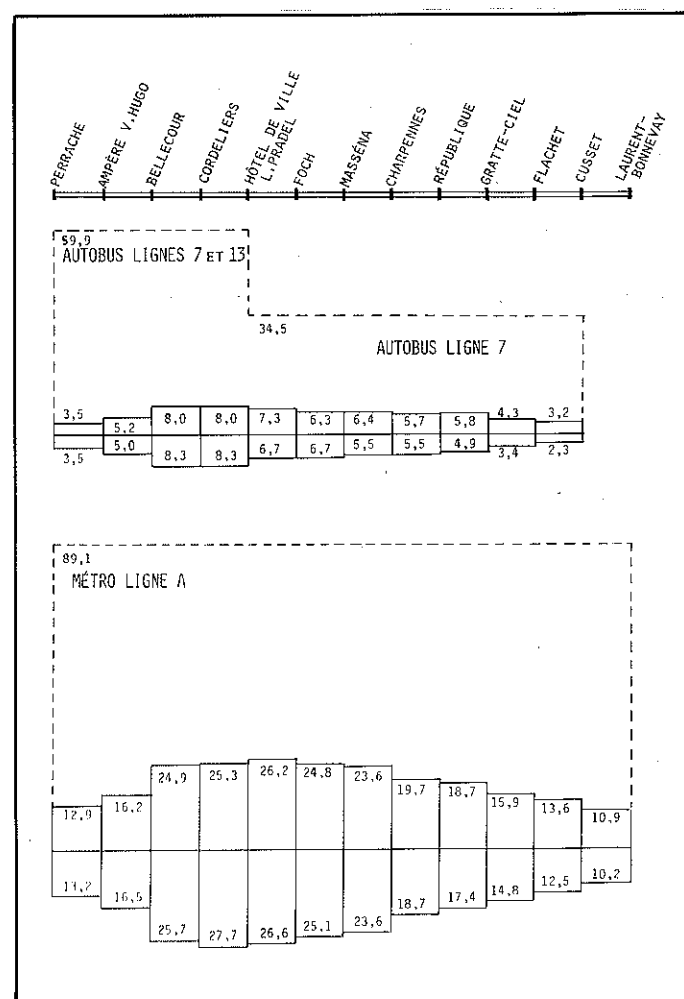




Fig. 7. La ligne C du métro atteint déjà la saturation aux heures de pointe et les perturbations qui découleront des travaux de prolongement de la Croix-Rousse à Hénion risquent de créer quelques problèmes (photo J.-R. Fournier).



Fig. 8. Le trafic de la ligne 3 s'est encore accru avec le prolongement à Laurent-Bonnevay et le recours à des trolleybus articulés paraît s'imposer (photo J.-R. Fournier).

L'effet multiplicateur est également élevé aux stations où ont été aménagées des correspondances avec le réseau de surface, en cours de ligne (Foch, Charpennes) (fig. 9).

La restructuration du réseau de surface a donc connu un plein succès, notamment à Laurent-Bonnevay ainsi qu'à la station Croix-Rousse de la ligne C, posant ainsi des problèmes de capacité sur cette dernière ligne. C'est, en quelque sorte, la rançon du succès puisque, sans la transformation exemplaire de l'ancien funiculaire en métro à crémaillère, le quartier de la Croix-Rousse n'aurait pas été relié au métro avant de longues années (voir à ce sujet *Transports Urbains* n° 30 : « La crémaillère Croix-Paquet - Croix-Rousse, premier tronçon d'une ligne d'avenir »).

2.3. Effets du métro sur l'ensemble du réseau

Les statistiques établies par les TCL montrent que le nombre de voyageurs sur le réseau de surface (hors lignes 7 et 13 Presqu'île) est passé de 427 000 à 504 000 par jour.

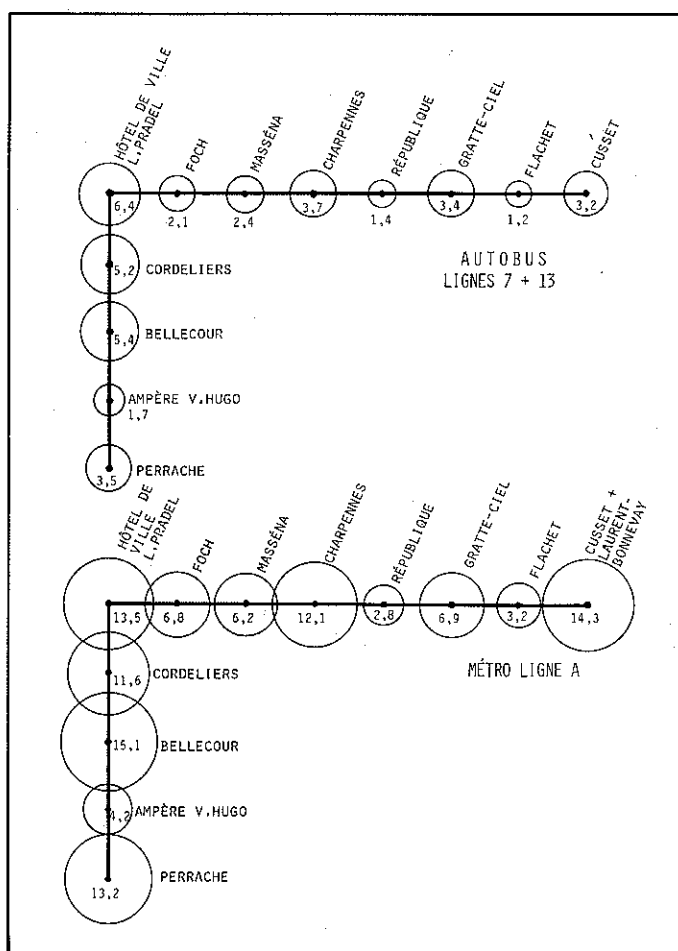
L'augmentation du trafic sur l'itinéraire du métro a donc rejailli sur l'ensemble du réseau et plus spécialement sur les lignes en correspondance, les effets de la restructuration et les effets de la modification du système tarifaire se conjuguant.

L'augmentation la plus forte concerne les lignes de banlieue au départ de Laurent-Bonnevay et à destination de la U.P. de Vaulx-en-Velin. La restructuration a également permis une meilleure diffusion des voyageurs vers des points non desservis par le métro, grâce au prolongement de trois lignes centrales à Bonnevay (tableau 3).

L'augmentation de la part des abonnés dans le trafic total s'est accompagnée d'une croissance du nombre de voyages effectués avec un même abonnement (augmentation de la mobilité):

- 71 voyages par mois en moyenne en janvier 1977 ;
- 83 voyages par mois en moyenne en janvier 1979.

Fig. 9. Évolution du trafic par station sur l'itinéraire Perrache-Bonnevay, avant et après la mise en service du métro (nombre de voyageurs en milliers par jour).



	Nombre de voyageurs par jour		
	janvier 1977	janvier 1979	variation
Lignes concurrentes au métro	96 200	89 300	— 7 %
Lignes de Bonnevay (vers la banlieue)	19 100	30 200	+ 58 %
Lignes de Bonnevay (vers le centre)	39 800	55 300	+ 39 %
Lignes de Perrache	33 500	49 200	+ 47 %

Tableau 3. Évolution du trafic sur le réseau de surface (par groupe de lignes) entre janvier 1977 et janvier 1979.

Tableau 4. Caractéristiques socio-économiques des usagers.

	Ligne 7 (enq. ménages 1976)	Ensemble du réseau (enq. ménages 1976)	Métro (oct. 1978)	Commu- nauté urb. de Lyon (recens- t 1975)
Prof. libérales et cadres supérieurs	3 %	4 %	11 %	7 %
Employés et cadres moyens	27 %	26 %	33 %	18 %
Ouvriers et service	12 %	17 %	15 %	20 %
Étudiants et scolaires	31 %	32 %	27 %	24 %
Inactifs	26 %	21 %	14 %	31 %

2.4. Modifications dans la nature des déplacements

Au-delà de l'augmentation quantitative, il est intéressant d'étudier, notamment dans la perspective des effets du métro sur les activités commerciales, les changements intervenus dans la nature des déplacements.

Les déplacements pour le motif « achat », si l'on excepte certains déplacements secondaires, sont répertoriés sous la rubrique générale des déplacements pour autres motifs (que le travail, l'école). Il s'agit de déplacements non obligés, pour l'essentiel. Leur évolution permet de formuler des hypothèses quant à la fréquentation des commerces.

Pour analyser les effets du métro sur la nature des déplacements, une enquête aux stations a été réalisée par la SEMALY auprès de 5 000 usagers, au mois d'octobre 1978. Cette enquête avait trois objectifs :

- caractériser les usagers du métro et leurs déplacements ;
- mesurer les modifications de comportements,
- connaître la répartition géographique de l'influence du métro.

2.5. Les usagers du métro lyonnais

2.5.1. Anciens et nouveaux usagers

En octobre 1978 le trafic journalier, sur les trois lignes A, B et C du métro, était de 140 000 voyages correspondant à 120 000 déplacements. Parmi ceux-ci, 15 % n'auraient pas été effectués avant la mise en service du métro, 85 % auraient été effectués soit en transport en commun (64 %), soit en voiture particulière (11 %), soit en deux-roues (1 %), soit à pied (9 %). Au total, plus du tiers des déplacements en métro sont donc de nouveaux déplacements en transport en commun.

Les reports de la voiture particulière se montent à 13 000 déplacements, chiffre élevé en valeur absolue mais qui ne représente que 1 % du total du trafic automobile dans l'agglomération lyonnaise (1 330 000 déplacements en 1976). Une analyse plus fine de ces reports montre qu'ils sont très caractéristiques : il sont deux fois plus élevés chez les hommes que chez les femmes et concernent plus spécialement des cadres supérieurs ou des cadres moyens.

Tableau 5. Répartition des déplacements selon leurs motifs : comparaisons entre le métro, l'ensemble des transports en commun et l'ensemble des modes motorisés.

Motifs des déplacements		Ensemble transp. collectifs (enquête ménages 1976)		Ensemble modes motorisés		métro (octobre 1978)	
obligés	domicile - travail	36 %	} 58 %	30 %	} 40 %	36 %	} 52 %
	domicile - école	22 %		10 %		16 %	
non obligés	domicile - autres motifs	31 %	} 42 %	41 %	} 60 %	32 %	} 48 %
	déplacements secondaires	11 %		19 %		16 %	

Note : Les déplacements secondaires regroupent tous les déplacements qui n'ont pas le domicile pour origine ou pour destination. Le regroupement en deux catégories (déplacements obligés et non obligés) est valable globalement : en effet, certains exemples prêtent à discussion : un déplacement domicile - service administratif (classé « autre motif ») peut présenter un fort caractère d'obligation.

Sur 120 000 déplacements, 50 000 sont effectués par des usagers qui auraient avant la mise en service du métro utilisé une autre ligne de transport collectif que la ligne n° 7. Ce chiffre très important montre l'impact que le métro a eu sur l'ensemble du réseau et réfute l'argument « métro lyonnais = métro vermicelle » utilisé par un mouvement politique il y a quelques années.

2.5.2. Caractéristiques socio-économiques des usagers

Parmi les résultats les plus significatifs, on peut retenir le rééquilibrage de la clientèle du métro entre hommes et femmes. En 1976, les 2/3 de la clientèle du réseau étaient constitués par des femmes. Cette proportion n'est plus que de 55 % sur le métro. La répartition par catégories d'âge montre une augmentation de la catégorie 18-40 ans, alors que la proportion de jeunes et de personnes âgées diminue.

L'évolution des catégories socio-professionnelles est également significative : la part des professions libérales et cadres supérieurs augmente très sensiblement au point de dépasser la proportion de cette catégorie dans l'ensemble de la population (tableau 4).

La catégorie des employés et cadres moyens augmente notablement, en raison sans doute de la bonne accessibilité que donne le métro aux emplois tertiaires.

2.6. Évolution des déplacements

2.6.1. Évolution des motifs de déplacement

L'étude des motifs de déplacement montre que la part des déplacements obligés (travail et école) a nettement diminué (tableau 5).

La structure des déplacements en métro tend à se rapprocher de celle de l'ensemble des modes. La part des déplacements les plus obligés, comme l'école, diminue alors que celle des déplacements les moins obligés augmente.

Il est à noter que les lignes 7 et 13, lignes les plus centrales du réseau, se distinguaient déjà de l'ensemble des lignes, par une proportion plus élevée de déplacements non obligés (notamment : achats, loisirs...). Le métro accentue donc cette tendance.

Tranches horaires	Lignes 7 + 13	Métro (ligne A)	Coefficient multiplicateur
6 h 00 - 8 h 00	6 700	16 000	2,4
8 h 00 - 11 h 30	7 300	19 700	2,7
11 h 30 - 14 h 00	7 600	18 700	2,5
14 h 00 - 16 h 00	5 600	16 500	2,9
16 h 00 - 18 h 30	10 100	30 800	3
18 h 30 - 19 h 30	2 300	8 200	3,6
Moyenne journée			2,8

Tableau 6. Augmentation du trafic par tranches horaires.

Les déplacements en métro pour motif achats représentent environ 19 % du total, dont les deux tiers ont pour origine ou destination le domicile.

Les déplacements pour motif achats se font principalement à destination des stations suivantes :

- Part-Dieu : 25 % environ,
- Cordeliers : 20 % environ,
- Bellecour : 15 % environ.

Ces résultats montrent une forte concentration des déplacements pour le motif achats (60 % des déplacements « achats » sur 3 stations).

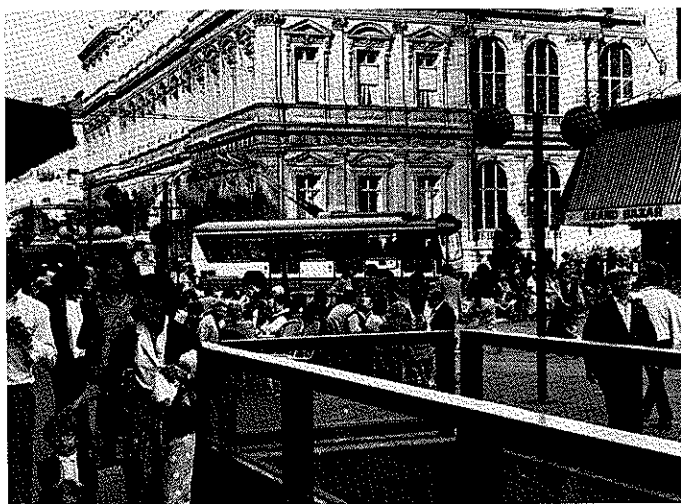


Fig. 10. Malgré le départ des Galeries Lafayette à la Part-Dieu, la station Cordeliers reste un pôle important pour les déplacements liés aux achats (photo A. Richner).

2.6.2. Évolution de la répartition dans le temps

Cette étude peut se faire à partir de l'enquête aux stations réalisée par la SÉMALY ainsi que des comparaisons établies par les T C L entre la ligne A et le système 7 + 13 (Presqu'île), en termes de voyages.

Ces statistiques font apparaître un effet multiplicateur du métro élevé à l'heure de pointe du soir (tableau 6).

L'augmentation très forte du trafic après 18 h 30 peut s'expliquer par l'évolution des déplacements non obligés, qui se sont développés l'après-midi, ainsi que par l'augmentation des déplacements secondaires, à la sortie du travail ou de l'école.

Cette évolution est d'ailleurs perceptible également sur le réseau de surface.

On peut regretter qu'il n'y ait pas de statistiques précises concernant le trafic de soirée après 19 h 30 ; l'usager peut simplement constater qu'il a fortement augmenté.

La répartition des déplacements selon le critère de l'obligation, à partir des statistiques de la SÉMALY, est indiquée par le graphique de la figure 11.

Celui-ci montre bien la prépondérance des déplacements obligés jusqu'à 9 heures du matin. Les retours au domicile à midi, une des caractéristiques des déplacements dans l'agglomération lyonnaise, restent importants.

Une autre caractéristique de l'évolution des déplacements est constituée par le rééquilibrage des trafics selon les sens : le rapport, pour chaque tranche horaire, des flux de voyageurs transportés dans les deux sens, fait apparaître que le trafic du métro est nettement plus équilibré que celui des lignes 7 et 13 (Presqu'île) réunies. Les fortes pointes et le déséquilibre du trafic selon les sens étant l'une des caractéristiques des lignes de banlieue, on peut dire que le métro lyonnais présente, *a contrario*, toutes les caractéristiques d'un métro de type urbain et même central, le trafic restant

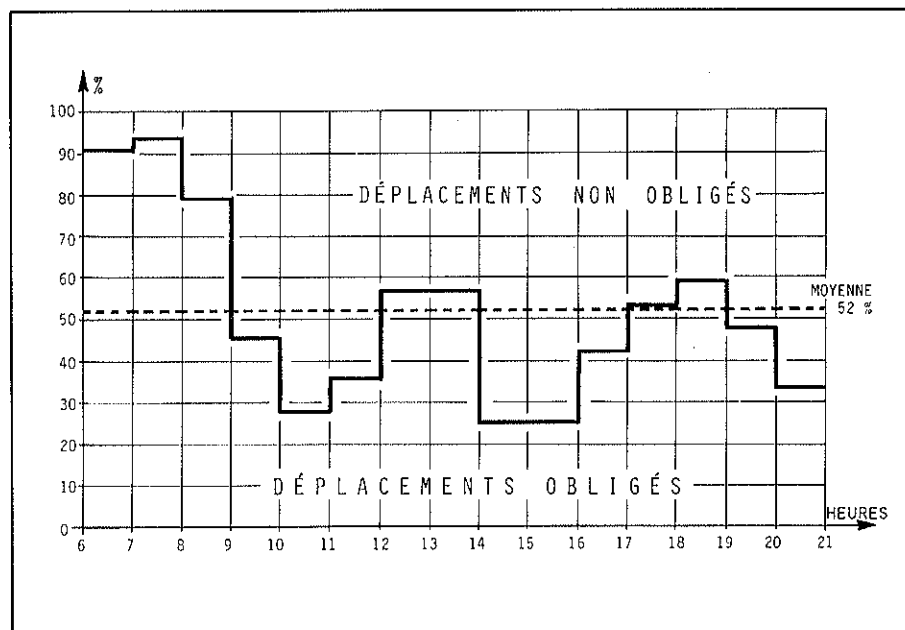


Fig. 11. Répartition des déplacements selon le critère de l'obligation (d'après statistiques SÉMALY).

toujours important, même aux heures creuses.

L'effet principal n'est finalement pas le report de trafic de la voiture particulière sur le métro, mais l'augmentation de la mobilité en transport collectif dans des secteurs jusque-là très mal desservis (Vaulx-en-Velin, Décines, Meyzieu), ainsi que les changements de trajets des usagers des transports en commun : du point de vue de la fréquentation, c'est l'ensem-

ble du réseau qui bénéficie de l'ouverture de lignes en site propre.

Les comparaisons avant et après la mise en service du métro montrent que l'usage de ce dernier est moins rebutant que celui de l'autobus, tant en ce qui concerne le motif que l'heure du déplacement. Cet aspect n'a pas été sans effet sur les activités commerciales du centre.

3. Le développement du potentiel commercial de l'agglomération

Le « nouvel espace central de Lyon » comprend trois parties (selon la délimitation proposée par J. Bonnet dans « Lyon et son agglomération » — Notes et études documentaires — Documentation Française 1975) :

- le Vieux-Lyon, composé des quartiers de Saint-Georges, Saint-Jean et Saint-Paul,
- le Centre Presqu'île, qui va de la gare de Perrache aux pentes de la Croix-Rousse,
- la rive gauche, organisée autour de trois pôles principaux : la Guillotière, la Part-Dieu, l'axe Vitton-Roosevelt.

La plupart des études concernant l'agglomération lyonnaise prennent en compte le centre défini de cette façon, mais en oubliant parfois le Vieux-Lyon — ce qui est une erreur à notre avis — ou en qualifiant la Presqu'île de « centre historique », ce qui tendrait à accréditer l'idée d'un centre Presqu'île « musée » qu'il n'est pas.

La définition de cet espace central permet de prendre en compte au mieux le développement séculaire de Lyon de l'ouest vers l'est.

Deux approches sont possibles selon qu'on s'intéresse aux effets des activités commerciales sur les transports en commun ou aux effets de ces derniers sur le commerce. Dans le premier cas, on cherche à répondre à la question : comment desservir tel ou tel centre et quel en est l'intérêt ? Dans le second, ce sont les effets de la mise en service d'un axe de transport sur les activités commerciales qui font l'objet de l'étude. Cette relation est particulièrement intéressante à établir dans la mesure où de nombreux commerçants du centre se plaignent de la mauvaise accessibilité à la Presqu'île.

A cet égard, le métro constitue une amélioration décisive qui permet de constater des changements significatifs.

3.1. La Presqu'île

En 1968 la Presqu'île regroupait 30 % de la surface commerciale totale de l'agglomération (395 000 m² sur 1 340 000). Plus du tiers des magasins concernaient le textile ; plus de 20 % vendaient des articles de luxe, 10 % visaient l'équipement de la maison.

Du point de vue de l'accès en transport collectif, la Presqu'île a toujours bénéficié de la structure radiale du réseau de trolleybus et d'autobus. Certains points de la Presqu'île (Corde-liers, Bellecour, Perrache) constituent des centres de correspondance pour les usagers traversant l'agglomération.

Cependant, beaucoup de terminus ont longtemps été situés à la périphérie de la Presqu'île (sur les quais de la Saône ou du Rhône).

L'aménagement principal concernant la Presqu'île, au cours des dernières années, a été, après la fin des travaux du métro, la réalisation de l'axe piéton rue Victor-Hugo — place Belle-cour — rue de la République, qui dépasse 2 km.

Le succès d'une zone piétonne reposant sur une bonne desserte en transports collectifs, des aménagements ont été réalisés pour la faciliter (rapprochements d'arrêts, etc.). La partie nord de la rue de la République, des Cordeliers à l'Hôtel de Ville a été aménagée pour permettre le passage de 2 lignes de trolleybus. C'est l'un des rares exemples français de rue réservée uniquement aux piétons et aux transports en commun : les véhicules électriques se prêtent parfaitement à ce genre de desserte. Cependant de grosses difficultés subsistent en ce qui concerne la desserte de la Presqu'île : insuffisance des priorités sur les ponts et manque de couloirs réservés, ce qui rend les transports de surface très lents.



Fig. 12 (ci-contre). Les trolleybus font bon ménage avec les piétons dans la partie nord de la rue de la République (photo A. Richner).

Fig. 13. La Presqu'île a toujours bénéficié de la structure radiale du réseau. Ici un autobus de la ligne 9 rue Édouard-Herriot (photo J.-R. Fournier).



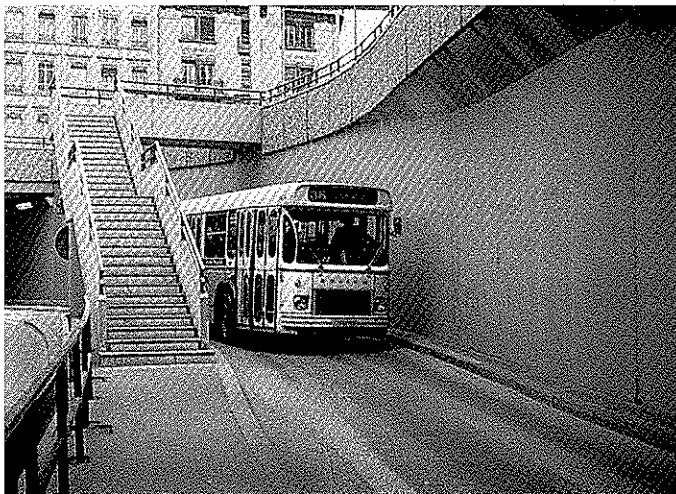


Fig. 14. Entre les Brotteaux et la Part-Dieu, les autobus empruntent la trémie du boulevard Vivier-Merle, alors qu'un couloir réservé, en surface, raccourcirait le parcours... (photo J.-R. Fournier).



Fig. 15. La station située à l'est du centre commercial de la Part-Dieu offre un accès commode aux usagers des transports de surface (photo J.-R. Fournier).

3.2. La Part-Dieu

L'équipement commercial lyonnais s'est considérablement renforcé avec l'ouverture du centre commercial de la Part-Dieu, le 9 septembre 1975. Ce centre constitue le plus important d'Europe en milieu urbain (120 000 m², soit près du tiers de la surface commerciale de la Presqu'île).

Il a été construit par une société qui avait déjà réalisé plusieurs centres de ce type, mais en périphérie (notamment dans la région parisienne). Certaines caractéristiques s'en ressentent : parc de stationnement de 3 000 places, voies routières passant au niveau - 1 et cheminements piétons au niveau + 1. La conséquence sur le plan de l'urbanisme en est que ce centre, comme tout le quartier de la Part-Dieu, est relativement coupé des quartiers voisins, d'autant qu'il est entouré de voies rapides urbaines difficilement franchissables par les piétons.

Il est certain que la conception initiale de cet ensemble n'a pas tenu compte des transports en commun si ce n'est par l'existence du gros-œuvre d'une station de métro, réalisée avant toutes les autres et située sous le centre commercial. Mais le métro ne devait entrer en service qu'en 1978. Il fallait donc prévoir une desserte efficace par le réseau d'autobus, ce qui était quasiment impossible, les voies de desserte étant souterraines sans possibilité d'arrêt.

Pour remédier à cet état de fait, on décida de créer une gare routière à l'entrée est du centre commercial, intéressant 7 lignes, et plusieurs points d'arrêt pratiquement tous à sa périphérie. Malgré cet inconvénient, la desserte de la Part-Dieu a entraîné une augmentation de trafic sur de nombreuses lignes.

Par ailleurs, le fait que des grèves des transports en commun se soient traduites par des baisses de chiffre d'affaires

de 10 à 20 % en moyenne, montre qu'avant même l'ouverture du métro, les autobus apportaient une clientèle non négligeable, même si elle est difficilement quantifiable (le trafic d'une ligne tenant à de multiples facteurs).

3.3. Les centres commerciaux périphériques

De 1960 à 1975, comme dans de nombreuses agglomérations, les implantations commerciales se sont surtout faites à la périphérie :

- un grand magasin, les *Nouvelles Galeries*, à Bron,
- trois hypermarchés, *Carrefour* à Vénissieux et à Écully, *Mammoth* à Caluire.

Ces établissements se sont implantés près de nœuds routiers ou autoroutiers importants et ont créé de vastes parcs de stationnement pour l'accès en voiture particulière, qui constitue leur préoccupation principale.

Pourtant, il faut noter que des efforts ont été faits par les T C L pour améliorer la desserte de certains d'entre eux, alors que la voirie ne s'y prêtait pas (vastes carrefours semblables à des échangeurs, éloignement des points d'arrêts). En effet, il existe réellement des besoins de déplacement en transport en commun, à destination ou en provenance des grandes surfaces commerciales : le personnel tout d'abord, qui doit pouvoir se rendre ou revenir du magasin quelle que soit l'heure (notamment après les ouvertures en nocturne), mais aussi une partie des clients.

Les modifications du réseau se sont traduites par un apport certain de clientèle pour les transports collectifs, mères de famille aux heures creuses par exemple.

4. La mise en service du métro et ses effets sur les activités commerciales

L'établissement d'une relation entre deux phénomènes n'est jamais facile puisque, théoriquement, il faut raisonner « toutes choses égales par ailleurs », condition qui n'est évidemment jamais remplie dans la vie économique et sociale.

Ainsi les variations du chiffre d'affaires d'un commerce dépendent de plusieurs facteurs, au sein desquels on trouve la desserte en transport collectif. Les responsables accordent, nous l'avons vu, plus ou moins d'importance à ce problème selon qu'ils se trouvent dans le centre (où la nécessité de réduire le trafic automobile s'est fait sentir depuis long-

temps) ou à la périphérie (où la politique des grandes surfaces repose toujours sur l'accès quasi-exclusif en voiture particulière). Le Centre de la Part-Dieu représente en quelque sorte un moyen terme, où l'on a donné la priorité à l'automobile, mais où finalement les transports collectifs jouent un grand rôle.

On ne peut donc établir une relation mécanique entre l'ouverture du métro et la croissance du chiffre d'affaires de tel ou tel magasin : en effet, d'autres facteurs (publicité, modification des heures d'ouverture, actions de la concurrence) ont

Tableau 7. Comparaison des indices de progression (avant et après le métro) entre le Grand Bazar et l'ensemble des magasins populaires d'une part, entre le Printemps et l'ensemble des magasins de nouveautés d'autre part.

	mai 77 - avril 78 mai 76 - avril 77	mai 78 - avril 79 mai 77 - avril 78
Ensemble des magasins populaires Grand Bazar Lyon-Centre	110 107	110 112
Ensemble des magasins de nouveautés Le Printemps	113 111	116 119

pu jouer simultanément. Mais l'impact du métro a été tel sur les déplacements qu'il ne pouvait pas ne pas avoir de conséquences sur les activités commerciales.

4.1. La Presqu'île

Pour pouvoir comparer l'évolution des commerces proches du métro et de ceux qui n'étaient pas concernés par cet axe de transport, nous avons rapproché les chiffres d'affaires d'un magasin donné avec ceux de l'ensemble de la profession.

Pour que ces exemples soient significatifs, nous avons choisi deux commerces dits « locomotives » de la Presqu'île :

- un magasin populaire : le *Grand Bazar*,
- un magasin de nouveautés : le *Printemps*.

4.1.1. Le Grand Bazar

Situé aux Cordeliers, le *Grand Bazar* a toujours eu une part importante de son chiffre d'affaires réalisée par des clients utilisant les transports en commun, le terminus de plusieurs lignes d'autobus et de trolleybus étant situé près du magasin. Le déplacement de ce terminus sur le quai J.-Courmont avait d'ailleurs entraîné une baisse de l'activité du magasin : bel exemple d'une décision incohérente sur le plan de la desserte urbaine, le déplacement d'un terminus et son éloignement du centre... L'influence avait été néfaste à la fois sur les déplacements et sur l'activité du magasin le plus proche.

Le quartier des Cordeliers, du point de vue commercial, connaît depuis quelques années un relatif déclin causé par le départ de la Halle centrale de Lyon (« commerce de bouche ») à la Part-Dieu mais surtout par le départ d'un autre grand magasin de la Presqu'île : les *Galerias Lafayette*, qui se sont implantées elles aussi à la Part-Dieu. Ceci explique que le *Grand Bazar* ait connu pendant longtemps une évolution

de l'activité inférieure à celle des autres magasins populaires de Lyon. De plus, ce magasin avait souffert des travaux du métro.

La comparaison des indices annuels du chiffre d'affaires entre le *Grand Bazar* et l'ensemble des magasins populaires de l'agglomération est indiquée par le tableau 7.

L'accélération de la croissance de l'activité du *Grand Bazar* de Lyon est nette. On peut raisonnablement affirmer que cette accélération est due au métro : l'indice mensuel du *Grand Bazar* est supérieur à l'indice mensuel général pour les quatre mois qui ont suivi l'ouverture du métro (mai, juin, juillet, août 1978). Par ailleurs, il n'y a pas d'autre événement d'une importance comparable qui pourrait expliquer ce phénomène.

Ces chiffres sont également corroborés par d'autres statistiques : au sein de la société *Le Grand Bazar*, le chiffre d'affaires de l'établissement situé dans la Presqu'île a progressé plus vite que le chiffre d'affaires de l'ensemble de la société : + 15,3 % entre le 1^{er} trimestre 1978 et le 1^{er} trimestre 1979 contre + 13,4 % pour l'ensemble de la société (revues *Libre-service actualités* et *Points de vente*).

La baisse de l'activité du magasin du centre de Lyon, au cours des dernières années, fait place désormais à une augmentation, même en francs constants. Pour le secrétaire général de l'établissement, il s'agit d'un rattrapage partiel par rapport à la période antérieure au métro. Ce rattrapage est dû pour une part à la création de la rue piétonne, mais surtout à la mise en service du métro (et accessoirement au retour du terminus des autobus déjà cité).

4.1.2. Le Printemps

Un autre exemple est donné par un magasin de nouveautés *Aux Deux Passages* (*Le Printemps*) moins bien placé que le précédent par rapport au métro mais qui a pourtant connu une évolution sensible (tableau 7).

Fig. 16 (ci-contre). L'augmentation de la fréquentation des rues piétonnes a profité à la plupart des activités commerciales de la Presqu'île (photo A. Richner).

Fig. 17 (ci-dessous). Les clients des grands magasins sont aussi des usagers des transports collectifs, particulièrement dans le cas du « Grand Bazar » (photo J.-R. Fournier).





Fig. 18. Le magasin « Le Printemps » a connu un accroissement important d'activité peu après la mise en service du métro (photo J.-R. Fournier).

Dans ce cas également, l'accélération du taux de croissance est plus marquée pour le *Printemps* que pour les autres magasins de nouveautés.

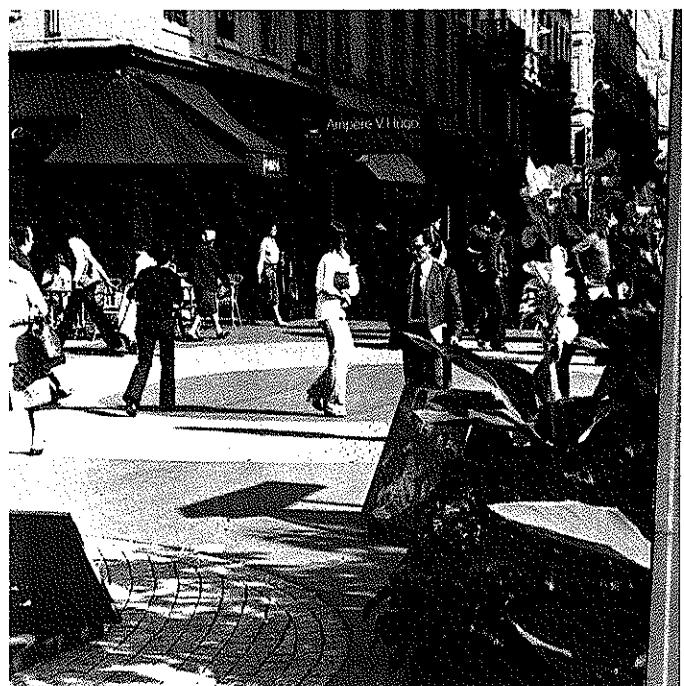
Il faut noter toutefois que d'autres facteurs ont joué : la fermeture du magasin de 12 h 15 à 13 h 30 a été supprimée et l'ouverture est maintenant continue de 9 h 30 à 19 h, afin de bénéficier du développement de la journée continue dans les emplois de bureaux et de l'augmentation de la fréquentation de la rue piétonne. Une campagne publicitaire a été menée.

Cependant le taux de croissance record du mois de mai 1978 (+ 39 %) ne s'explique que par l'augmentation sensible de la fréquentation de la Presqu'île le premier mois de l'ouverture du métro. Autre phénomène imputable au métro : la diminution de l'activité commerciale les jours de mauvais temps est beaucoup plus faible qu'auparavant.

4.1.3. Autres commerces

Ces exemples chiffrés, ainsi que les impressions qualitatives recueillies auprès de responsables d'associations de commerçants montrent que le métro joue un rôle dans le développement des activités commerciales du Centre Presqu'île.

Fig. 19. Rue Victor-Hugo, la mise en rue piétonne s'est traduite par un embellissement de la rue et par une augmentation considérable de la fréquentation (photo A. Richner).



Rue Victor-Hugo, la mise en rue piétonne s'est traduite par un embellissement de la rue et par une augmentation considérable de la fréquentation.

Sur l'axe Vitton - Roosevelt, les effets du métro semblent moins nets : ils dépendent en fait de la nature du commerce considéré. Certains commerçants de ce quartier veulent développer une image fondée sur le commerce de haut niveau (la mode). La clientèle visée, celle de l'ouest lyonnais ne serait donc pas tellement concernée par le métro (développement du stationnement payant). Il faut noter cependant que le métro a entraîné un remodelage du paysage du cours Vitton et surtout de la place Maréchal-Lyautey.

L'impact du métro sur les activités commerciales du centre traditionnel (Centre Presqu'île) est donc net, même si certains responsables ont tendance aujourd'hui à minimiser l'impact de cet axe lourd de déplacements parce qu'ils souhaitent que la municipalité fasse des efforts dans d'autres domaines pour le Centre Presqu'île.

4.2. La Part-Dieu

Si l'on compare l'indice de progression du chiffre d'affaires du centre commercial de la Part-Dieu, avant et après la mise en service du métro, on constate une augmentation certaine, mais qui n'est peut-être pas assez nette pour être vraiment significative :

mai 77 - avril 78	: indice 119
mai 76 - avril 77	
mai 78 - avril 79	: indice 122
mai 77 - avril 78	

Ce taux de croissance est supérieur à celui de l'ensemble des commerces de l'agglomération, mais il traduit aussi le fait que le centre commercial de la Part-Dieu est toujours sur sa lancée et que le métro n'a apporté qu'une relance de quelques points. De plus, la Part-Dieu ne constitue qu'un terminus provisoire pour la ligne B du métro, celle-ci devant être prolongée en 1981 jusqu'à la place Jean-Macé.

Après cette date la ligne B, donnant correspondance à d'importantes lignes de surface (avant même que celles-ci n'atteignent la Presqu'île), aura une incidence beaucoup plus grande sur l'activité de la Part-Dieu que la ligne B actuelle qui n'est en fait qu'une navette.

Le trafic de la station Part-Dieu est très typé : 40 % des déplacements ont pour motif les achats, ce qui constitue la proportion la plus élevée de tout le réseau. Les variations du trafic selon le jour de la semaine sont également très significatives (tableau 8).

Tableau 8. Variation du trafic du métro selon le jour de la semaine, pour la Part-Dieu et pour l'ensemble du métro.

	Oblitération Part-Dieu (mardi = 100)	Oblitération ensemble du métro (mardi = 100)
Lundi	79	90
Mardi	100	100
Mercredi	129	112
Jeudi	110	102
Vendredi	106	105
Samedi	141	92
Dimanche	66	52

Les études des *TCL*, menées dans les premières semaines d'exploitation, ont montré qu'il existait une corrélation assez étroite entre les oblitérations (donc le trafic des usagers occasionnels) et le volume d'activité de la Part-Dieu :

- par semaine à la Station Part-Dieu : 0,80
- le samedi à la station Part-Dieu : 0,85
- par semaine sur tout le métro : 0,30

4.3. Les centres commerciaux périphériques

Les indices du tableau 9 sont tirés des statistiques publiées dans des revues spécialisées comme *Libre-Service Actualités* et *Points de Vente*.

Ces résultats font apparaître, pour l'année 1978, un net tassement de la croissance des hypermarchés périphériques. Ce tassement concerne toutes ces places commerciales, qu'elles soient desservies (*Carrefour Villeurbanne*) ou non par le métro.

Pour le grand magasin *Les Nouvelles Galeries* l'indice 78/77 se situe à 112. En l'absence de chiffres mensuels, on ne peut pas conclure en ce qui concerne les effets du métro. Ces résultats sont davantage imputables au ralentissement de la consommation dû à la crise. Néanmoins, étant donné que les magasins du centre ont connu une assez bonne année en 1978, on peut affirmer l'existence d'un phénomène nouveau : le commerce central a tendance désormais à progresser plus rapidement que le commerce périphérique.

Par contre, l'influence du métro se fait clairement et négativement sentir, en termes d'activité commerciale, dans le secteur Villeurbanne-Grandclément.

Lors de la mise en œuvre de la restructuration celui-ci a perdu deux lignes d'autobus, dont l'une faisait terminus à la place Grandclément ainsi qu'une ligne d'autocars devenue

ligne d'autobus rabattue à Bonneville.

Il n'y a ni grand magasin ni magasin populaire dans ce quartier mais les petits commerces donnent néanmoins quelques indications. L'un d'entre eux (*Photo Ciné*) a constaté une baisse sur les achats les plus courants, alors que les achats importants étaient maintenus, le samedi notamment. C'est donc une évolution inverse de celle qui s'est produite, dans la Presqu'île à la FNAC. La période la plus néfaste pour *Photo Ciné* semble avoir été la période mai-juin-juillet 1978, premier trimestre de l'ouverture de métro.

Ceci montre qu'une part plus importante des achats non volumineux (dans l'exemple cité : les pellicules, les petits tirages, etc.) est maintenant faite en utilisant les transports en commun.

Certains commerces d'alimentation de détail (pâtisserie) ont également connu des baisses de chiffres d'affaires. Enfin, le café qui vendait des billets pour la ligne d'autocars reprise ensuite par le réseau urbain a connu, comme on pouvait s'y attendre, une forte diminution de ses activités.

Les commerçants, s'ils ont tendance à négliger le rôle des transports collectifs dans les déplacements de leur clientèle (notamment quand il devient nécessaire de créer des couloirs réservés) reconnaissent toutefois leurs mérites lorsque plusieurs lignes sont modifiées et s'éloignent de leur enseigne.

	Année 1977 Année 1976	Année 1978 Année 1977	décembre 1978 décembre 1977
Carrefour Vénissieux	112	109	113
Carrefour Écully	123	113	114
Mammouth Caluire	107	107	113
Carrefour Villeurbanne	114	106	110

Tableau 9. Indice annuel de progression du chiffre d'affaires des principaux hypermarchés de l'agglomération lyonnaise.

5. Le transport collectif, élément de la revitalisation des centres

Les activités commerciales sont l'une des fonctions centrales les plus importantes, mais elles ne suffisent pas à elles seules, à caractériser un centre.

Les principaux attributs d'un centre peuvent se résumer aux quatre grands axes suivants :

— centre de décision et lieu d'emploi,

— centre commercial et de services,

— centre de culture et de loisirs,

— centre de vie et quartier.

Au problème de l'accessibilité à ces différentes activités, qui est commun à toutes les grandes villes, s'ajoute, dans le cas lyonnais, le problème de la concurrence ou de la complémentarité du Centre Presqu'île et de la Part-Dieu.

Pour M. Scherrer, président de l'association *Centre Presqu'île* : « Les risques de déclin du centre et la greffe de la Part-Dieu constituent une double conjonction qu'on ne trouve qu'à Lyon ».

5.1. Localisation des principales activités du centre

La Part-Dieu, connue avant tout pour son centre commercial, forme en réalité un ensemble ayant vocation à être un centre directionnel.

Le nombre d'emplois à la Part-Dieu, qui était de 1 400 en 1968 et de 3 500 en 1975, doit atteindre 25 000 en 1985. Contrairement à la Presqu'île où le secteur secondaire est relativement important (un quart des emplois dans le textile, la confection, les pierres précieuses et la joaillerie) la Part-Dieu est presque exclusivement vouée aux activités tertiaires.

Le centre commercial s'appuie sur deux grands magasins (*Les Galeries Lafayette*, 16 400 m² et *Jelmoli*, 15 500 m²), sur des commerces de luxe et des boutiques. L'aménagement du centre (revêtements des sols et des murs, jardins intérieurs et jets d'eau) contribue à donner une impression de luxe.

Fig. 22. La station d'autobus « Part-Dieu - Courly » offre une bonne desserte des bureaux de la communauté urbaine (en haut et à droite de la photo) mais se trouve relativement éloignée du centre commercial (photo J.-R. Fournier).



Les activités culturelles et de loisirs, faiblement représentées au départ, tendent à se développer grâce au renom de l'Auditorium Maurice-Ravel et à la création de nouveaux cinémas.

En ce qui concerne l'habitat, la Part-Dieu ne représente pas, de la même façon que la Presqu'île, un centre de vie et un quartier. Des logements (de bon niveau) ont bien été construits, mais ils sont relativement isolés par rapport au reste de la Part-Dieu.

Dans la Presqu'île, l'évolution des activités au cours des dernières années a été caractérisée par les phénomènes suivants :

En premier lieu, une baisse du nombre des emplois : 61 000 en 1968, 50 000 en 1975 (sources SEMALY). Les prévisions pour 1985 font état d'une stabilisation du nombre des emplois autour de 50 000.

Ces dernières années, un certain nombre de sièges sociaux et d'établissements bancaires ont été transférés à la Part-Dieu : le siège du *Crédit Lyonnais* a quitté la Presqu'île. Par ailleurs, les 450 000 comptes de la *Caisse d'Épargne de Lyon* ont eux aussi été transférés.

En ce qui concerne les administrations publiques, l'immeuble de la Communauté Urbaine a été implanté à la Part-Dieu, mais l'annexe de la mairie de Lyon sera construite place Louis-Pradel, près de l'ancien Hôtel de Ville.

La grande poste ainsi que l'hôtel des finances demeurent près de la place Bellecour. La nouvelle cité administrative d'État a été construite à la Part-Dieu mais la Préfecture se trouvait déjà sur la rive gauche.

Du point de vue commercial, la *FNAC*, la *Redoute*, un magasin *Habitat* se sont installés dans la Presqu'île, sans pourtant lui redonner la « locomotive » perdue avec les *Galeries Lafayette*. L'implantation de commerces et de services de haut niveau ainsi que de commerces de bouche est souhaitée dans la Presqu'île.

En ce qui concerne les activités culturelles et les loisirs, la transformation des rues Victor-Hugo et de la République en voies piétonnes a redonné au Centre Presqu'île sa vocation de lieu d'échanges et de rencontre qu'il avait perdu en raison des excès de la circulation et du stationnement. Les cafés, les restaurants et les nombreux cinémas donnent au Centre Presqu'île l'animation nocturne qui manque à tous les centres d'affaires modernes, qui n'ont pas d'âme.

La Presqu'île ne manque pas de lieux culturels avec l'*Espace Lyonnais d'art contemporain* (Centre d'échanges de Perrache), le *Théâtre des Célestins*, l'*Opéra* et la *Salle Rameau*.

Le développement des équipements sociaux s'impose pour éviter la dévitalisation du Centre Presqu'île (45 000 habitants en 1968, 36 000 en 1975). Une reconquête qualitative est nécessaire pour les logements, mais aussi pour les espaces ouverts comme les rues, les places, les petits jardins.

A cet égard le développement des transports collectifs doit permettre d'éviter que le moindre espace libre ne soit conquis par l'automobile.

5.2. L'accessibilité au centre

Une étude récente, réalisée par un Cabinet parisien, a essayé d'analyser les forces et les faiblesses du Centre Presqu'île. Cette étude note qu'il n'y a pas, à priori, d'opposition entre la Part-Dieu et la Presqu'île. Avec des surfaces de bureaux importantes, la Part-Dieu a permis une restructuration fonctionnelle de certaines entreprises, mais la Presqu'île, grâce à son atmosphère et à son charme, reste le lieu « où il fait bon vivre et où il est bon d'être ».



Fig. 24. Le développement des transports collectifs doit permettre de réduire la demande de places de stationnement et de créer des emplacements réservés pour les livraisons (photo J.-R. Fournier).

Fig. 25. La Presqu'île, grâce à son atmosphère et à son charme, est toujours animée et vivante, en particulier autour de la place Bellecour (photo A. Richner).



Fig. 23. L'Espace lyonnais d'art contemporain (ELAC), situé dans le centre d'échanges de Perrache, est le dernier-né des lieux culturels de la Presqu'île (photo A. Richner).





Fig. 26. L'arrêt des lignes 1 et 2 à Bellecour, en direction de St-Jean, est bien situé au droit de la rue piétonne et près de la station de métro ; on ne peut en dire autant en sens inverse... (photo A. Richner).



Fig. 28. La création d'une station centrale d'autobus place A.-Poncet faciliterait les échanges entre de nombreuses lignes de banlieue, dont la ligne 58, qui fait actuellement terminus au pont de la Guillotière (photo J.-R. Fournier).

Cependant cette étude n'a pas cru devoir envisager dans son ensemble le problème de l'accessibilité au Centre Presqu'île. La question n'est abordée que sous l'aspect de « problème du parking », partant du principe qu'il n'y a pas de travailleur, d'acheteur, de promeneur, d'habitant enfin, sans voiture.

L'étude préconisait la création de navettes reliant le centre aux parcs de stationnement péri-centraux, solution proposée dans de nombreuses villes, mais qui présente certains inconvénients :

- elle est coûteuse pour la collectivité ; les parcs de stationnement ne créent pas des flux suffisants pour justifier une ligne de transport collectif à forte fréquence,
- elle n'est pas satisfaisante pour l'usager, qui doit changer de mode de transport,
- enfin, elle ne fait qu'accroître les difficultés des déplacements dans les quartiers voisins du centre, puisqu'elle ne dissuade pas les automobilistes de prendre leur voiture.

Les effets du métro sur de nombreuses activités commerciales ont montré que les transports collectifs pouvaient jouer un rôle dans la desserte de presque toutes les activités centrales : encore faut-il pour cela qu'une volonté politique, au niveau de l'agglomération, leur donne la priorité sur tous les axes importants et, dans le cas de Lyon, sur les ponts.

Par ailleurs, les transports en commun doivent irriguer com-

Fig. 27. Ci-dessous un autobus à plate-forme de la ligne 28 qui assure notamment la desserte de la Part-Dieu et de la Presqu'île. Les liaisons par autobus entre ces deux parties du centre devraient être renforcées (photo J.-R. Fournier).



plètement le centre et ne pas s'arrêter à ses limites : les changements de modes, les marches à pied terminales sont particulièrement dissuasives.

Pour les activités culturelles et les loisirs, l'un des obstacles souvent avancés comme cause de faible fréquentation est celui d'une mauvaise desserte, en soirée, par les transports collectifs. Les services du soir correspondent à la mission de service public des transports en commun et il est normal, dans une agglomération de la taille de Lyon, qu'entre 20 heures et minuit trente environ, un habitant puisse :

- revenir de son travail (ou s'y rendre le cas échéant) ;
- se rendre à des spectacles, à des rencontres sportives, à toute manifestation de la vie sociale (réunions, fêtes, etc.) et revenir ; ces activités sont l'un des attraits de la vie urbaine ;
- trouver un service de transport collectif adéquat à son arrivée aux deux principales gares SNCF.

Les services de transport collectif, le soir, réduisent l'isolement des habitants et sont une sécurité pour le citadin (grâce à la présence des conducteurs notamment). Le réseau TCL étant l'un des plus équilibrés financièrement en Europe, l'exploitant doit se voir assurer les moyens nécessaires à cette mission de service public.

Remarque : Le coût supporté par les usagers représentait à Lyon en 1977, 70 % des dépenses de fonctionnement, contre 60 % environ à Marseille, 50 % à Lille — Roubaix — Tourcoing, et un peu plus de 40 % à Paris.

(Sources : Ministère des Transports et Plan d'entreprise RATP).

5.3. Améliorations souhaitables

A la Part-Dieu, la desserte fine devrait être améliorée grâce à la création d'un couloir réservé, dans le sens sud-nord, passant près des locaux de la Communauté urbaine et de la cité administrative d'Etat, pour rapprocher les points d'arrêt des lieux d'emploi et d'activité.

De même, il serait bon que la liaison Presqu'île — Part-Dieu fasse l'objet d'aménagements pour rendre les autobus prioritaires. Par le métro cette liaison n'est assurée qu'au moyen d'une correspondance à Charpenne entre les lignes A et B.

La desserte de la Presqu'île se trouve confrontée à deux difficultés majeures :

- d'une part le problème de sa traversée par les transports en commun,

— d'autre part la correspondance entre des lignes transversales ou des lignes radiales qui partent vers différents quartiers de Lyon et de sa banlieue.

L'expérience montre que tout éloignement du centre pour un passage ou un terminus de ligne entraîne une perte de clientèle (exemple du terminus Cordeliers près du *Grand Bazar*). Inversement, la traversée de la Presqu'île par la ligne n° 28 et le prolongement à Bellecour des lignes 29 et 30 se sont traduits par une augmentation de la fréquentation de ces lignes.

En complément du métro, il est essentiel que la Presqu'île soit irriguée par des lignes d'autobus disposant de bonnes fréquences ; à cet égard on peut regretter la suppression de la liaison en surface, du nord au sud de la Presqu'île, constituée par la ligne 13.

L'Association « Lyon-métro-transport publics » a préconisé la création d'une navette de trolleybus entre Perrache, Bellecour, les Terreaux et la gare St-Paul, pour desservir cette dernière qui est excentrée et offrir une liaison interne à la Presqu'île.

Par ailleurs la création d'une station centrale de transports collectifs place Antonin-Poncet, à la place du parc de stationnement, faciliterait les échanges entre de nombreuses lignes de banlieue et permettrait de préserver, mieux qu'aujourd'hui, les arbres et les espaces paysagers.

5.4. Revitalisation du centre

La mise en service du métro a accru considérablement la fréquentation des rues piétonnes de la Presqu'île et a accentué leur caractère populaire. Certains commerçants s'inquiètent des manifestations qui peuvent avoir lieu, notamment dans la rue de la République : joueurs de musique, marchands ambulants, avaleurs de feu... Il est vrai que ces spectacles de rue vont du meilleur au pire ; mais on ne peut vouloir à la fois une chose, la revitalisation du centre, et son contraire, réserver le centre à une élite.

Certaines critiques ne sont pas sans rappeler celles qui se manifestent à Paris, près du *Centre Georges-Pompidou*, concernant la trop grande animation de ce quartier, le soir notamment.

Les rues piétonnes n'ont pas pour objet unique la fonction commerciale : la rencontre, la flânerie y ont naturellement leur place. Le succès de fréquentation des rues Victor-Hugo et de la République — et notamment la foule du samedi — sont l'image d'un centre vivant, qui ne se dépeuple pas une

fois les bureaux fermés : c'est un espoir pour la vitalité du Centre Presqu'île de Lyon.

Par ailleurs, la reconquête des quelques espaces libres situés dans le centre et abandonnés jusque-là à l'automobile, doit permettre d'offrir, par exemple, de nouvelles aires de jeux pour les enfants.

Entre la Presqu'île et le Vieux-Lyon, il convient de faciliter au maximum les déplacements à pied, notamment par la reconstruction de la passerelle du Palais de Justice.

Enfin il est souhaitable de réviser la politique du stationnement, pour le réserver non aux migrants domicile-travail ou aux acheteurs dans la Presqu'île, mais surtout aux habitants du centre. Ces derniers devraient bénéficier de possibilités d'abonnement à des prix raisonnables dans les parcs de stationnement construits ces dernières années dans le centre ou à proximité. Pour être clair, il vaut mieux remplacer la notion de « parking » par le vocable français « garage », qui désigne parfaitement ce type de besoin.

Ces propositions pour les déplacements sont une partie des mesures qui permettraient d'améliorer les conditions d'habitat et de résidence dans la Presqu'île. Elles font naturellement partie d'un ensemble plus vaste qui comprend notamment la réhabilitation des logements anciens et la création de services sociaux. La Presqu'île doit demeurer un centre de vie et un quartier.

5.5. L'enjeu des nouvelles lignes de métro

Si des améliorations importantes peuvent être obtenues par une plus grande pénétration des lignes de trolleybus et d'autobus dans le centre, il va de soi qu'à long terme les effets les plus notables sont ceux qui résultent des lignes en site propre.

Par ailleurs, le transfert de la gare centrale de Lyon à la Part-Dieu constitue un événement important susceptible de modifier l'équilibre de l'espace central de l'agglomération.

Dans son ouvrage « *L'organisation de l'espace, éléments de géographie volontaire* », J. Labasse note : « le déménagement de ces gares centrales est devenu un thème d'actualité dans nombre de villes. L'opération est toujours malaisée, même lorsque ses justifications techniques sont évidentes ; ce fut le cas à Heidelberg où elle a supprimé un rebroussement gênant. Car elle crée une discordance de structures longues à effacer avec des hôtels, entrepôts et halls de camionnage laissés à la traîne ».



Fig. 29 (à gauche). La rencontre et la flânerie ont naturellement leur place dans les rues piétonnes (photo A. Richner).

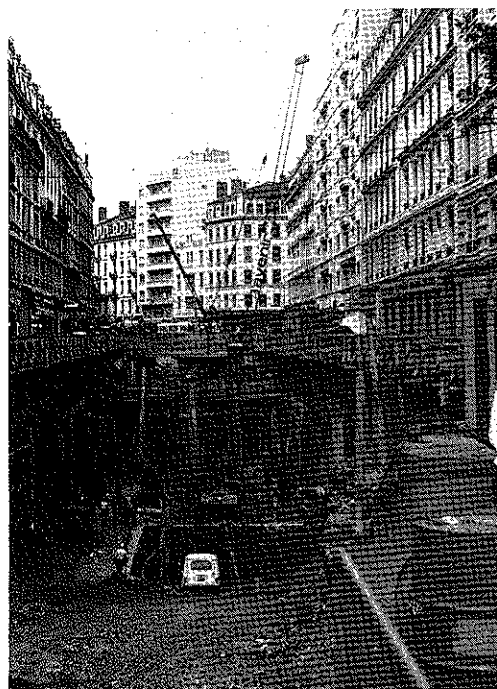


Fig. 30 (à droite). Lorsqu'elle sera prolongée de la Part-Dieu à Jean-Macé, la ligne B donnera correspondance à d'importantes lignes de surface. Ici, une vue des travaux avenue Jean-Jaurès, en 1979 (photo J.-R. Fournier).

Sans vouloir entrer dans le débat, on peut dire que des raisons techniques (mise en service du *Train à grande vitesse*, vétusté de la gare) justifient le report d'une partie du trafic grandes lignes de la gare de Perrache sur une autre gare (Part-Dieu ou Brotteaux). Certains pensent que ce report aurait très bien pu s'effectuer au profit de la gare des Brotteaux, qui présente un intérêt architectural certain et qui est actuellement sous-utilisée. Cette gare sera d'ailleurs utilisée temporairement pour l'accueil du TGV, entre 1981 et 1983.

Le prolongement de la ligne B à *Jean-Macé*, qui sera mis en service en septembre 1981, permettra de desservir une autre partie du centre élargi, le quartier de la Guillotière, et améliorera considérablement la desserte de la Part-Dieu.

Par contre, le Centre Presqu'île ne sera plus relié directement à la gare principale. Au début des études, en 1968, l'État avait prescrit que le métro devait relier la Presqu'île et la Part-Dieu. Cette liaison devait exister grâce à la construction d'un triangle dont deux côtés seulement ont été réalisés. Cette création a été remise en cause pour des raisons techniques et des problèmes d'exploitation.

L'absence de liaison directe par le métro entre la Presqu'île et la Part-Dieu est évidemment gênante pour les relations entre ces deux parties du centre. Elle l'est aussi pour les liaisons

avec la gare principale. De ce point de vue, c'est la Part-Dieu qui se trouve relativement défavorisée aujourd'hui ; à l'avenir ce sera la Presqu'île.

Le second projet de développement du réseau, au cours de la décennie 80 (création de la ligne D *Bellecour — Grange-Blanche — Rond-Point de Parilly*) est donc particulièrement important. Cet axe sera à terme, et selon les prévisions de la SEMALY, le plus chargé du réseau. Aboutissant au cœur de la Presqu'île, il suscitera un important trafic en correspondance à la station Bellecour.

Sa zone d'influence, orientée selon l'axe de développement de l'agglomération — de l'ouest vers l'est et le sud-est — s'étend directement à 100 000 Lyonnais.

Grâce à des rabattements par autobus, les communes de Bron, Saint-Priest et Vénissieux seront également concernées (155 000 habitants en 1975, 190 000 en 1985).

La ligne D est donc particulièrement nécessaire à la revitalisation de la Presqu'île et même du centre de Lyon tout entier, car les forces centrifuges demeurent vives. A titre d'exemple, un centre commercial est en cours de construction sur la commune de Bron et un nouvel hypermarché doit s'ouvrir à Vénissieux, face au magasin *Carrefour*.

Conclusion

Le développement excessif de l'usage des véhicules individuels en milieu urbain entraîne une congestion fatale aux centres des villes.

L'évolution des villes américaines montre que, parmi les fonctions urbaines centrales (habitat, échanges et activités commerciales, culture et loisirs) certaines tendent à disparaître lorsque l'urbanisation est fondée sur le laisser-faire comme politique et l'automobile comme moyen de déplacement. Selon ce type d'évolution, les espaces de circulation et de stationnement tendent à occuper une place de plus en plus grande. L'habitat individuel encourage l'usage de la voiture et entraîne le développement des banlieues résidentielles sur de très grandes distances. Les activités commerciales se localisent près des nœuds autoroutiers : le centre-ville n'est plus qu'un espace de bureaux, à l'architecture bien caractéristique, mais désert en dehors des heures d'activité ; les logements anciens ne sont pas rénovés : c'est la paupérisation des centres.

Pour éviter cette évolution qui signifie la mort de la ville, la revitalisation des fonctions centrales est indispensable de même que le maintien d'une vie de quartier au centre. Entre autres conditions, celle-ci suppose que l'habitat soit progressivement réhabilité, que les commerces banals soient maintenus et les équipements sociaux développés. On comprend mieux, dès lors, la nécessité de reconquérir une grande partie de l'espace urbain central aux dépens de la circulation et surtout du stationnement.

L'aménagement de rues piétonnes est l'un des moyens pour relancer l'activité des centres, en améliorant le cadre de la vie urbaine. Les rues piétonnes ne sont pas seulement destinées aux commerces. Elles sont le lieu de prédilection des échanges, des rencontres et des loisirs.

Pour assurer les déplacements quotidiens de tous les habitants, les transports collectifs offrent seuls une capacité suffi-

sante. Ils peuvent satisfaire aux principaux besoins de déplacement en milieu urbain — travail, achats, culture, loisirs — si l'on excepte certains déplacements particuliers (personnes très handicapées, services d'urgence, transports de colis lourds).

Par ailleurs, ils permettent d'assurer, à tous les habitants de l'agglomération, l'égalité d'accès aux activités du centre, y compris aux jeunes et aux personnes âgées ; ils offrent un service nettement moins coûteux que la voiture individuelle, ils peuvent être ouverts aux handicapés. Dans le cas lyonnais, la desserte des axes à très fort trafic passant par le centre, comme celui de la ligne D, relève de la technologie métro. Ce réseau en site propre doit être complété, dans l'agglomération, par un réseau dense de trolleybus et d'autobus, car les transports de surface peuvent encore faire l'objet de progrès sensibles grâce à la création de couloirs réservés et de priorités de passage aux carrefours.

* *

La mise en service de la première tranche du métro a induit une augmentation considérable de l'usage des transports collectifs avec des effets sensibles sur la fréquentation de la Presqu'île et des rues piétonnes en particulier, ainsi que sur les activités commerciales.

Le centre de Lyon dans son ensemble, grâce au développement de la Part-Dieu et à la vitalité de la Presqu'île, est bien parti pour conserver son rôle et ses fonctions vis-à-vis de l'agglomération et de la région tout entière.

Cependant le transfert de la gare principale à la Part-Dieu ne peut manquer d'inquiéter tous ceux qui ont à cœur le développement du Centre Presqu'île, car ce transfert risque de rompre l'équilibre relatif qui existe actuellement entre les deux pôles principaux du centre de Lyon.



Dijon : Union durable ou mariage à l'essai ?

par Loys TERCINIER,
Délégué général du Syndicat
national des usagers des transports (1)

La ville de Dijon vient de tenter, au centre de la cité, une expérience aussi originale qu'intéressante de mariage d'une zone piétonne et d'un système de transports en commun. La rue de la Liberté a été transformée en rue mixte piétons-autobus. Le rôle des transports collectifs s'est fortement accru pour les déplacements motivés par les achats et aujourd'hui cet aménagement apparaît comme irréversible.

La rue de la Liberté, principale artère commerçante de Dijon, située au cœur des monuments historiques de la ville médiévale, était, en 1978, au bord de l'asphyxie. Ancienne route nationale n° 5 (Paris-Genève), sur laquelle se superposait la R.N. 74, cette artère voyait passer, outre une très importante circulation locale, un fort trafic automobile de transit.

Dès 1974, le stationnement avait été interdit sur les deux côtés de la rue sur toute sa longueur mais cette mesure, accompagnée d'une mise partielle en sens unique et de la création de couloirs réservés à la circulation des autobus dans les deux sens, n'avait pas suffi pour améliorer la situation et l'on s'acheminait vers une paralysie générale du centre-ville.

Pour remédier à cet état de fait, la municipalité dijonnaise prit, par arrêté en date du 20 juillet 1978, une décision qui pouvait, à l'époque, être qualifiée de révolutionnaire :

- la circulation, et le stationnement de tous véhicules, y compris les deux-roues, ont été interdits sur toute la longueur de la rue de la Liberté ;
- par dérogation, la circulation des véhicules de transport en commun et des taxis a été autorisée à une vitesse limite de 15 km/h,

Les motivations de cette décision qui allait faire date ont été exposées par M. Jean-François Bazin, adjoint au Maire de Dijon, dans un article dont nous reproduisons certains extraits dans l'encadré ci-dessous.

Examinons, maintenant, les aménagements réalisés en 1979 tels qu'ils se présentent aujourd'hui. Nous étudierons ensuite, de manière sommaire, l'évolution de la fréquentation du centre-ville et ses répercussions sur les transports en commun. En conclusion, nous analyserons quelques réactions et tenterons de voir si cette expérience, qui devait, à l'origine, revêtir un caractère temporaire, peut être considéré comme un succès et prendre un aspect définitif.

(1) SNU T, 5, boulevard Péreire, 75017 Paris. Membre de la FNAUT.

Une belle carte à jouer

Toutes les métropoles du monde (et Dijon ne fait pas exception à la règle) connaissent une double évolution :

- l'incapacité physique des cœurs anciens des villes à supporter indéfiniment un accroissement automobile qui s'intensifie continuellement ;

le désir légitime de la population de reconquérir l'espace urbain à vocation collective, pour une évidente qualité de la vie piétonne.

Ce ne sont pas des opinions. Ce sont des faits.

Prétendre, comme on l'entend parfois, que la vie d'un centre-ville exige l'accès de toutes les rues à l'automobile, la circulation dans les deux sens et naturellement le stationnement des deux côtés, conduirait à organiser le chaos. Qui n'en est conscient ?

Plutôt que de marmonner contre une mutation vécue actuellement par toutes les villes françaises (sans parler des autres), l'heure n'est-elle pas à la mise en valeur de cet espace nouveau, à l'exploitation des opportunités sociales, économiques, culturelles qui s'offrent ainsi au centre-ville ? Ce qu'on appelle l'animation.

Car les atouts d'un centre-ville sont nombreux. Encore convient-il d'en admettre les contraintes, qui procèdent de l'histoire. Préférerait-on la stratégie absurde du bulldozer, dont on a vu naguère quelques applications à Dijon ? Si l'on avait poursuivi dans cet esprit, on parlerait désormais du cœur de Dijon au passé à tous égards. Certaines villes en ont fait l'expérience. Elle est, hélas ! irréversible : les gains sont de très courte durée et les pertes irréparables.

Rêver d'un centre-ville comme celui de Dijon en imaginant le terrain vague d'un hypermarché, est-ce possible ?

Il faut avoir le courage de l'écrire, et en accepter les conséquences : le cœur de Dijon n'a pas cette vocation.

Entre nous, le cœur de Dijon c'est un peu mieux... En tout cas, ce n'est pas la même chose. Et l'on admirera encore le palais des États, plusieurs siècles après la disparition de tel ou tel hypermarché de périphérie.

La transformation de la rue de la Liberté est à coup sûr l'un des grands événements de la vie urbaine dijonnaise au 20^e siècle. Ce n'est pas en 3 mois que l'on modifie 70 ans d'accoutumance à un certain type d'utilisation de l'espace. Cela exige des efforts et des habitudes nouvelles. A terme cependant, quel changement, si l'on veut bien y réfléchir !

Dans les commentaires qui accompagnent la mise en place de ce plan de circulation, on entend fort peu parler des transports en commun. Combien de commerçants savent qu'aujourd'hui, 80 000 passagers de la S T R D empruntent quotidiennement la rue de la Liberté, en pouvant commodément monter et descendre de l'autobus ? Si ce n'est pas une clientèle, qu'est-ce qu'une clientèle ?

L'avenir du centre est dans l'association et dans l'imagination.

Le centre ? Une belle carte à jouer.

J.-F. Bazin.

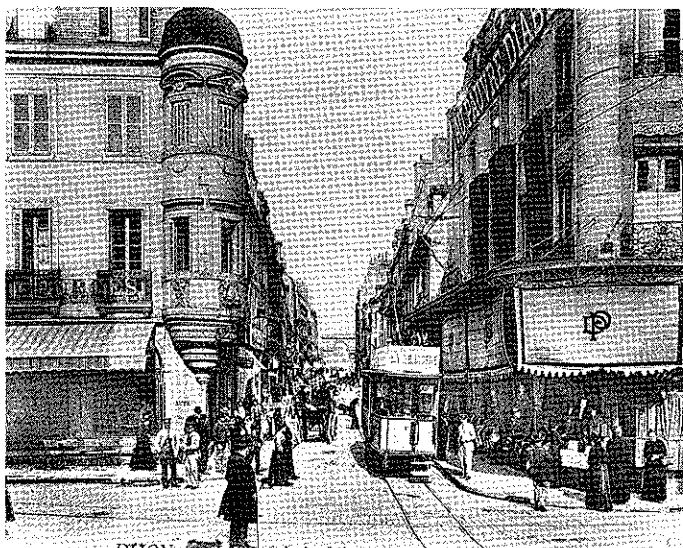
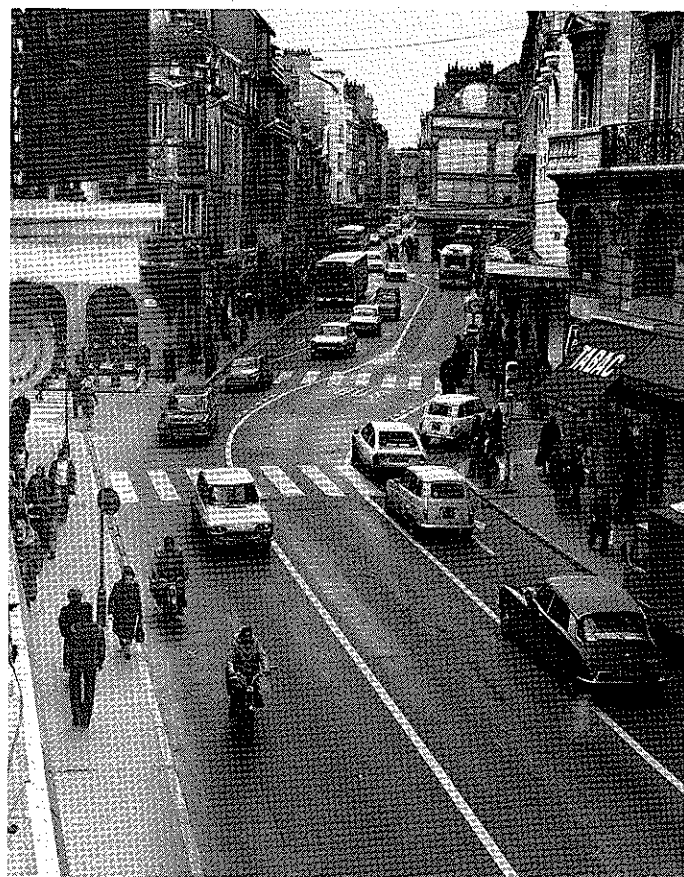


Fig. 1. La rue de la Liberté au début du 20^e siècle : déjà une intense activité commerciale.

Fig. 2 ci-contre. La rue de la Liberté avant 1979 : les piétons disposaient de peu d'espace et les trottoirs étaient trop étroits, en particulier aux arrêts d'autobus.



1. Caractéristiques des aménagements réalisés en 1979

Ceux-ci avaient un double but : améliorer le confort des usagers des commerces riverains et rendre fonctionnelle la circulation des lignes de transports urbains.

La rue de la Liberté comporte trois sections nettement distinctes :

— place Darcy - rue du Château

Cette section a 160 mètres de longueur. Elle comporte une chaussée de 6 mètres permettant le croisement des véhicules de transport en commun ; le tracé de la chaussée en larges courbes et contre-courbes a permis un élargissement quasi-général des trottoirs.

— rue du Château - place François-Rude

Cette section a 160 mètres de longueur. Elle comporte

une chaussée de 7 mètres et des trottoirs de 4 à 5 mètres de largeur. Elle permet l'organisation du stationnement des autobus et la prise en charge des passagers.

— place François-Rude - place de la Libération

Cette section a 150 mètres de longueur. La chaussée y est réduite à une seule voie de 3,50 m de largeur. La largeur des trottoirs a été portée à près de 3 mètres.

La totalité de la chaussée, représentant une superficie de 3 200 m² sur une épaisseur de 0,45 m à 0,50 m, a été entièrement reconstituée après démolition des fondations de l'ancienne voie.

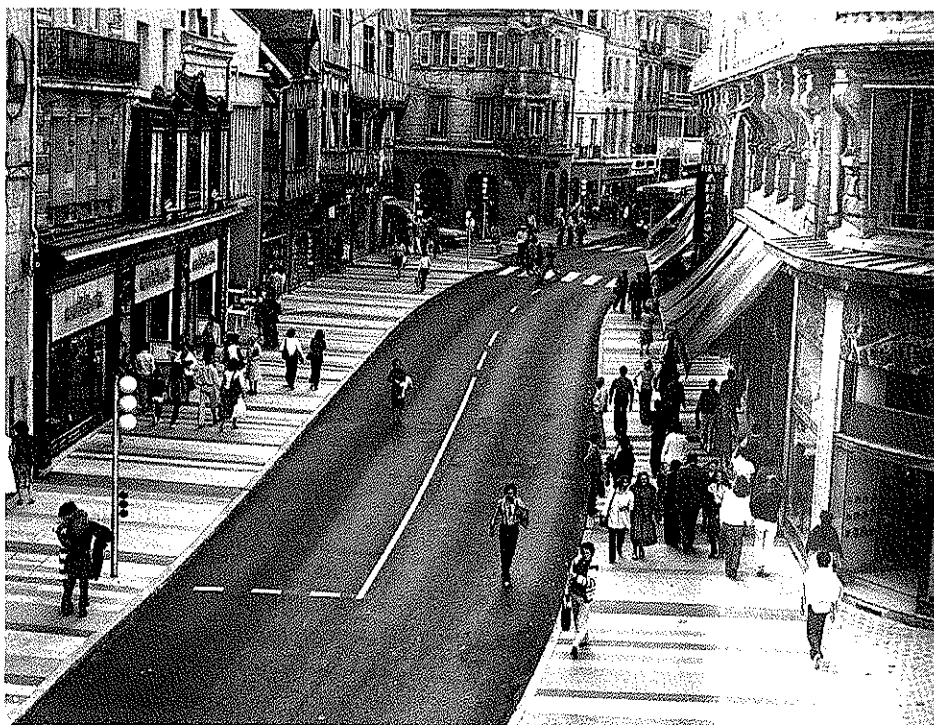


Fig. 3. La rue de la Liberté depuis 1979 : l'élargissement des trottoirs permet à chacun de flâner comme bon lui semble. La chaussée, réservée aux transports collectifs, ne constitue pas un danger pour les piétons.

Contrairement à ce qui se fait dans la plupart des zones piétonnes, il a été décidé, compte tenu de la circulation des autobus, de maintenir et de renforcer les trottoirs.

Les bordures de granit existantes ont été déposées et reposées suivant le nouveau tracé à une hauteur de 12 centimètres au-dessus de la chaussée. Ils ont été abaissés à une 3 centimètres à l'intersection des rues pour faciliter les déplacements des handicapés.

Les travaux, qui ont coûté environ 2 500 000 francs, ont été réalisés entre le 15 mai et le 15 septembre 1979, en grande partie de nuit, sans jamais interrompre le trafic des transports collectifs.

Ajoutons que des parcs de stationnement souterrains ont été aménagés à proximité de l'hypercentre constitué par la zone piétonne.

2. Répercussions sur la fréquentation du centre-ville et des transports collectifs

Le trafic de la S T R D est en constante progression, tant en voyageurs transportés qu'en kilomètres parcourus (voir les courbes d'évolution figures 4 et 5). Il a pratiquement doublé de 1967 à 1980 avec une augmentation spectaculaire depuis 1978, correspondant sensiblement à la mise en voie piétonne de la rue de la Liberté.

Le parc est composé de 165 véhicules modernes dont un certain nombre d'autobus articulés. Les gains de productivité, depuis 1978, sont de l'ordre d'un million de francs par an et sont essentiellement consacrés à l'amélioration de la qualité du réseau.

Il est intéressant de signaler qu'une récente enquête du journal « Le Point » a classé la ville de Dijon en première position parmi vingt grandes villes de province pour ses transports urbains. Précisons, au passage, que c'est la ville où le billet d'autobus coûte le moins cher à l'usager, ce qui prouve que l'on peut concilier qualité du service et prix peu élevés.

Une enquête récente sur la fréquentation du centre-ville a donné quelques résultats significatifs: 30 % des déplacements motorisés à destination du centre-ville et motivés par des achats sont effectués en voiture particulière, 60 % par autobus et 10 % en deux-roues. Le rapport entre transports en commun et voitures particulières a pratiquement été

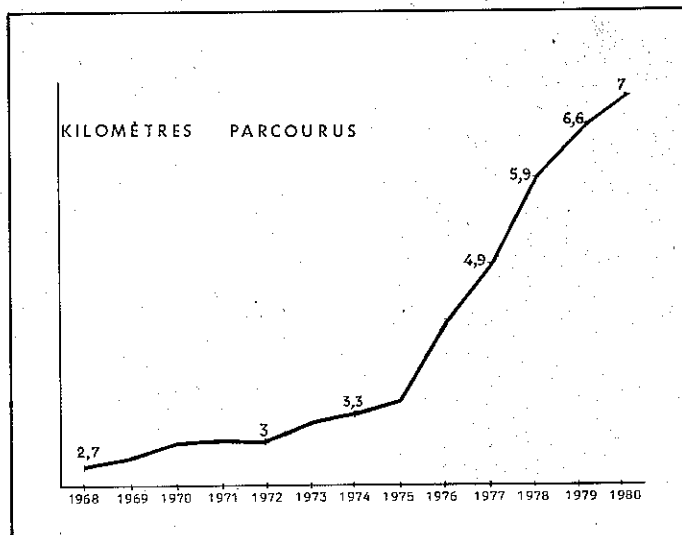


Fig. 4. Évolution de l'offre kilométrique du réseau de la S T R D, en millions de kilomètres par an.

Fig. 5. Évolution du nombre de voyageurs transportés, en millions par an.

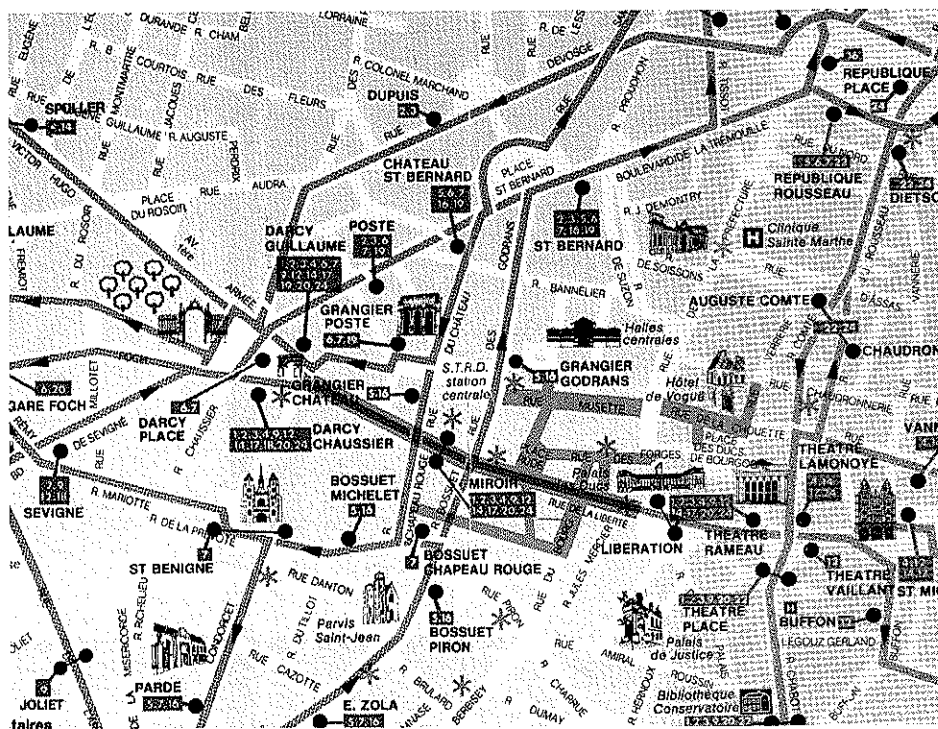
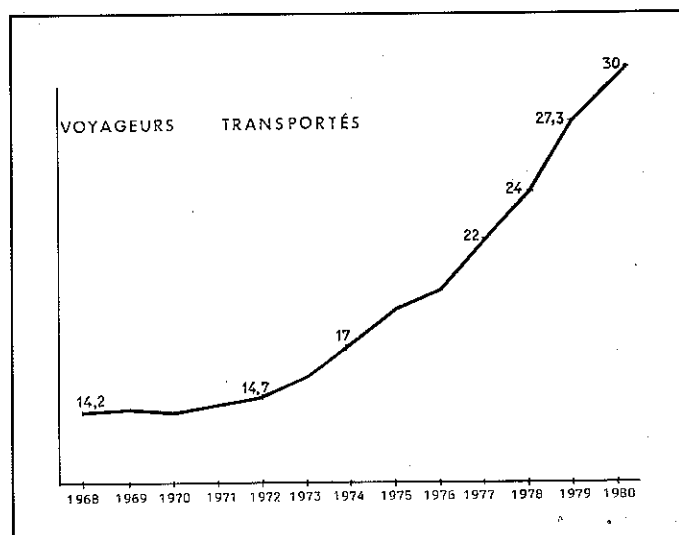


Fig. 6. Plan du réseau de transports collectifs dans le centre de Dijon (document S T R D).

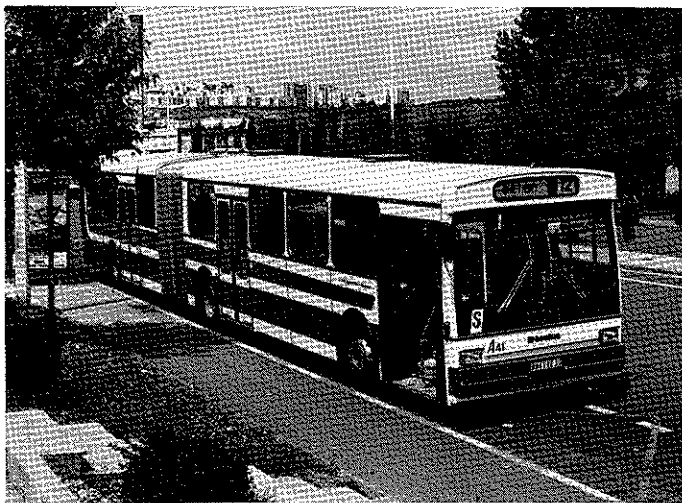


Fig. 7. Autobus articulé Heuliez 0.305 G sur la ligne 12 à La Fontaine-d'Ouche (photo J.-R. Fournier).



Fig. 8. Autobus Renault PR 100 de la ligne 5 à Chenove (photo J.-R. Fournier).

inversé depuis 1973 (21 % du total des déplacements, marche comprise, en autobus contre 34 % en voitures particulières) et 1976 (28 % du total des déplacements, marche comprise, en autobus contre 27 % en voitures particulières).

On peut encore noter que 88 % des habitants de l'agglomération fréquentent, pour achats, le centre-ville au moins une fois par mois. Parmi les 12 % « autres », le motif est, pour la plupart, que leur quartier est bien équipé pour les achats. Les difficultés d'accès et de stationnement, « montées en épingle » par les adversaires de la piétonnisation n'arrivent qu'en dernière position.

Précisons enfin que 7 lignes d'autobus empruntent la rue de la Liberté et qu'aucun accident n'a été enregistré depuis la mise en zone piétonne.

3. Réactions des habitants et des usagers

Il est bien évident qu'au début de l'expérience, les réactions ont été fort diverses.

Pour bien les situer, il faut préciser qu'à l'exception d'un grand magasin (*Les Nouvelles Galeries*), dont la direction était très favorable à la piétonnisation, la plupart des commerces de la rue de la Liberté sont du type dit *de luxe* (maroquinerie, fourrures, chaussures, optique, bijouteries, etc.).

Au départ, ces commerçants étaient en grande majorité réservés, pour ne pas dire opposés. Ils craignaient, en effet, de voir leur clientèle traditionnelle découragée par l'impossibilité de circuler en voiture particulière. Ils n'espéraient pas non plus, compte tenu des caractéristiques énoncées ci-dessus, une clientèle nouvelle en provenance des quartiers périphériques. Plus encore qu'à la piétonnisation, ils étaient hostiles à la circulation des transports en commun.

Après un an d'expérience, ces appréhensions apparaissent injustifiées pour toute personne de bonne foi. Autant que l'on puisse le savoir, la fréquentation des magasins n'a pas diminué, bien au contraire, et les chiffres d'affaires auraient plutôt progressé.

Dans leur ensemble, les usagers et consommateurs ont été satisfaits de la situation nouvelle. Un fait est significatif : aucune lettre de protestation n'est parvenue, en un an, à la STRD. Pour qui connaît la tendance des Français (et les Dijonnais ne font sans doute pas exception) à « rouspéter », l'absence de réclamation peut être considérée comme une preuve *a contrario* de satisfaction, laquelle est d'ailleurs confirmée par divers sondages et par le respect absolu des

réglementations.

Pour les transports en commun, il était essentiel de maintenir la circulation des autobus rue de la Liberté. Un détournement vers les boulevards était impensable et aurait pratiquement rendu impossible la desserte du centre-ville. Il en aurait résulté une chute brutale de la fréquentation des transports en commun et, probablement aussi, de la zone considérée. La municipalité était, au départ, favorable à l'expérience. Elle a eu le mérite de l'entreprendre en dépit de l'opposition d'une partie notable des commerçants concernés. Elle paraît aujourd'hui avoir eu raison de le faire même si certains étaient sceptiques au départ.

Conclusion

Il nous faut, pour conclure, répondre à la question posée dans le titre : union durable au mariage à l'essai ?

Après un an d'expérience, les choses apparaissent comme irréversibles et devoir, sauf quelques améliorations ponctuelles, rester en l'état. La mise en zone piétonne est, à Dijon comme dans d'autres villes, indiscutablement entrée dans les mœurs surtout lorsque, comme c'est le cas, elle a été réalisée en évitant les excès. Quant à la présence des autobus — qui avait suscité bien des réserves au départ — elle est maintenant non seulement acceptée mais souhaitée.

Dijon a eu le mérite de tenter quelque chose de nouveau. Son exemple est aujourd'hui suivi par d'autres villes. Le mariage entre zones piétonnes et transports en commun ne peut, s'il est bien organisé, que constituer une union durable.

C'est probablement une des meilleures solutions pour revitaliser le centre des villes pour le plus grand profit de tous. Comme l'écrivait M. Jean-François Bazin, c'était une belle carte à jouer. Elle l'a bien été et, aujourd'hui, la partie peut, sans doute, être considérée comme gagnée.

Nous remercions tout particulièrement M. Jean-François Bazin, adjoint au Maire de Dijon, M. Michel Visteaux, directeur de l'Agence intercommunale d'urbanisme, M. Sylvain Pernin, directeur de la Société des Transports de la région de Dijon (STRD) pour les renseignements qu'ils ont bien voulu nous communiquer et pour l'amabilité avec laquelle ils nous ont aidé dans nos démarches.



Livraisons de marchandises dans les centres : cas de deux villes étrangères, Amsterdam et Göteborg

par Daniel GODARD,
Ingénieur conseil

Le problème de la livraison des marchandises au centre des villes se pose avec une acuité de plus en plus grande dans de nombreuses agglomérations. Les impératifs du commerce, de la circulation urbaine et de la qualité de la vie s'entremêlent ; souvent contradictoires, ils sont difficiles à concilier et les solutions satisfaisantes presque introuvables.

Cependant, au-delà de nos frontières, plusieurs villes ont apporté des solutions à ce problème : c'est le cas notamment d'Amsterdam, vieille cité hollandaise chargée d'histoire, et de Göteborg, ville portuaire et industrielle suédoise très active.

Amsterdam a choisi de construire un centre de fret extérieur à la ville, à partir duquel un nombre limité d'entreprises de transport se partagent l'ensemble des livraisons dans l'agglomération. Elle a créé un certain nombre de voies piétonnes et d'aménagements pour deux-roues, mais a un plan de circulation relativement classique. Göteborg, au contraire, est remarquable par son plan de circulation basé sur la division du centre en cellules cloisonnées, au sein desquelles le stationnement des voitures privées est sévèrement réglementé et celui des véhicules de livraison facilité.

Il se trouve enfin que ces deux villes disposent aussi – mais ce n'est évidemment pas une coïncidence – de réseaux de transport collectif d'une très grande efficacité.

1. Amsterdam : coexistence pacifique

1.1. L'agglomération

Principale ville des Pays-Bas, avec une population proche du million d'habitants, dont 750 000 dans la commune proprement dite, Amsterdam présente un certain nombre de caractéristiques très spécifiques. A la fois port maritime et port fluvial, ville industrielle et touristique, centre commercial et culturel, rarement autant de difficultés de circulation ont été réunies en un même lieu.

Épargné par la dernière guerre, le centre historique de la cité est pratiquement resté ce qu'il était au 17^e siècle. Les quelque 1 800 entreprises industrielles et commerciales qui s'y trouvent sont confrontées à des contraintes multiples : rues

médiévales très étroites, réseau serré de canaux impliquant la présence de nombreux ponts, eux aussi fort étroits, agréables pour le promeneur mais peu pratiques pour la circulation.

Le nombre d'habitants du centre diminue et on observe une modification dans la composition de la population : les jeunes sont de plus en plus nombreux à s'installer dans le centre, alors que les actifs ont tendance à s'établir à la périphérie.

La population du centre reste néanmoins importante et le développement constant du tourisme impose le maintien d'une vie commerçante importante.



Fig. 1. La structure radioconcentrique du centre ancien est matérialisée par de nombreux canaux qui ne facilitent pas la circulation (document G V B).



Fig. 2. Les neuf plus grandes entreprises de livraison et d'expédition assurent 80 % du service ; la plus importante, Van Gend & Loos, en assure 30 % (photo D. Godard).

Fig. 3 (ci-contre). Stationnement illicite sur une bande cyclable ; la police « tolère » les infractions des véhicules de livraison pendant les heures creuses (photo D. Godard).

1.2. Volume des livraisons de marchandises

Quelques chiffres suffiront à fixer les dimensions du problème : sur les 11 000 expéditions journalières en provenance de l'agglomération d'Amsterdam, 20 % environ — soit 800 000 par an — ont le centre de la ville pour origine. Ce pourcentage est plus élevé pour les livraisons, où 30 % des 4 100 arrivages quotidiens sont à destination du centre ville.

Les expéditions et les livraisons concernent essentiellement les entreprises, les particuliers ne représentant que 10 % du total.

Le service est assuré par une vingtaine d'entreprises. La plus importante, la société *Van Gend & Loos*, partiellement aux mains de l'État et très liée aux *Chemins de fer néerlandais*, assure environ 30 % du trafic. Le tarif est uniforme et fixé par l'État. La vitesse commerciale des véhicules de livraison est très faible : 6,5 km/h contre plus de 20 dans la périphérie.

1.3. Le système actuel des livraisons de marchandises

Celui-ci repose partiellement sur une centralisation des arrivages en un point unique, suivie d'un éclatement vers les

Fig. 4. Étant donné la difficulté de stationner, la dernière phase de livraison se fait parfois à la main (photo D. Godard).



destinations terminales.

Les colis sont, depuis 1957, reçus dans un centre de fret situé dans la zone portuaire au nord-est de la ville et relié au réseau autoroutier. Les différentes entreprises de transport effectuent, sur demande des destinataires, la livraison définitive à l'aide de véhicules d'une à cinq tonnes de charge utile.

Il est à noter que les nombreux canaux ne servent pas pour les livraisons, mais ils sont utilisés pour le ramassage des ordures.

D'abord acceptable, la situation s'est progressivement dégradée, depuis quelques années, en raison des difficultés croissantes de stationnement et, dans de nombreux cas, le parcours terminal doit être assuré « à la main ».

Jusqu'à présent les autorités municipales ont dû se contenter pour remédier à cet état de fait, de solutions de compromis : tolérance de la part de la police vis-à-vis des stationnements irréguliers des véhicules de livraison, admission de ceux-ci dans les zones piétonnes entre 9 h et 11 h ; en contrepartie les livreurs s'efforcent de limiter au strict nécessaire la durée du stationnement, etc.

Les répercussions sont importantes sur la circulation automobile individuelle, mais elles sont assez faibles sur les

Fig. 5. Stationnement en infraction à un endroit particulièrement gênant (photo D. Godard).



transports collectifs, qui bénéficient de nombreux sites propres, même dans le centre.

1.4. Les orientations envisagées

A l'image du système en vigueur à Groningue, il est envisagé de coordonner étroitement l'activité des diverses entreprises de transport. Le centre de fret serait seul en relation avec la clientèle et assurerait la répartition des marchandises entre les divers transporteurs en regroupant les livraisons par quartiers à desservir.

Cette perspective se heurte à de nombreuses réticences de la part des entreprises de transport, qui craignent d'y perdre leur indépendance. Il n'en reste pas moins que la formule devrait finir par s'imposer car, bien que heurtant le libéralisme traditionnel des Néerlandais, elle ne peut qu'être bénéfique pour la collectivité.

2. Göteborg : restrictions à l'usage de l'automobile

2.1. L'organisation du développement de Göteborg

Göteborg, port situé à l'embouchure du fleuve Göta, sur la côte ouest de la Suède, est la deuxième ville suédoise : sa population actuelle est de 430 000 habitants, l'aire métropolitaine en comptant 700 000.

Du point de vue économique Göteborg est le premier port suédois avec un trafic de près de 7 millions de tonnes. Ses principales activités industrielles sont la construction mécanique (Volvo, SKF) et la construction navale.

La ville a mis au point, au fil des années, un plan de circulation dont l'examen est riche d'enseignements. En dépit d'un taux de motorisation individuelle assez élevé, le réseau de transports collectifs joue un rôle important (180 déplacements par habitant et par an). Il comprend neuf lignes de tramways et une quarantaine de lignes d'autobus.

Le développement urbain de Göteborg a été fondé sur l'application du schéma dit du « collier de perles », opposé à celui du développement urbain en « tache d'huile » beaucoup plus fréquent. Il s'agit, en l'espèce, d'un développement organisé discontinu en pôles denses centrés sur des stations de transport collectif en site propre reliant ces pôles satellites au centre de l'agglomération.

Il est à noter que les trois quarts des lignes de tramways sont

Dans l'immédiat, le Conseil municipal d'Amsterdam a dressé, en novembre 1978, un nouveau plan de circulation donnant priorité aux transports collectifs et aux deux-roues légers sur la circulation automobile individuelle. Il est caractérisé par un durcissement de la politique de stationnement et par l'extension des sens uniques, du réseau de tramways, du réseau spécifique « deux-roues » et des voies piétonnes.

Par contre, ce plan ne prévoit pas de mesures particulières pour la livraison des marchandises, ce qui lui est fortement reproché tant par les transporteurs que par les commerçants.

Les professionnels en effet, représentés par la Chambre de Commerce et d'Industrie, critiquent la politique des petits « centres de distribution de quartier » proposée par la municipalité, car ils la considèrent comme irréaliste. Ils demandent avec insistance une extension des places de stationnement réservées aux livraisons, le renforcement de leur protection par la police, une meilleure coordination des travaux sur les chaussées et enfin des plages horaires plus étendues pour les livraisons.

en site propre, bénéficiant la plupart du temps de la priorité aux feux de carrefours. La ligne de tramways n° 8 en est la meilleure illustration et détient le record mondial de vitesse commerciale. Partant de la gare centrale vers le nord-est, elle dessert plusieurs quartiers indépendants construits autour des stations de tramway en site propre, comme Hammarkullen et Angered.

Ce dernier quartier devait être le point de départ d'une cité satellite conçue au cours des années 1962 à 1965 et planifiée pour compter 120 000 habitants à terme.

Depuis le début des années 70, les objectifs ont été révisés en baisse et Angered n'accueillera que 50 000 à 60 000 habitants à la fin du siècle.

Les deux-roues légers ne sont pas oubliés dans l'agglomération et font l'objet de nombreux aménagements, y compris en milieu urbain dense.

Les dernières directives, adoptées en février 1979 par le Conseil municipal, ont fixé un certain nombre d'objectifs, notamment :

- la réduction des temps de trajet en cas de création de nouveaux quartiers ou de nouveaux centres d'activité,
- la diminution du volume de la circulation automobile en zone urbaine,

Fig. 6. Le centre de Göteborg est traversé par un canal est-ouest qui n'est pas sans rappeler les canaux hollandais ; il participe au cloisonnement du centre en « cellules » (photo D. Godard).



Fig. 7. La ligne de tramways n° 8, presque entièrement en site propre, détient le record mondial de vitesse commerciale ; ci-dessous, rame à quai à la station d'Angered (photo D. Godard).





Fig. 8. Le point d'entrée principal dans l'hyper-centre avec un axe prioritaire pour transports collectifs matérialisant la séparation entre les cellules sud et sud-ouest (photo D. Godard).

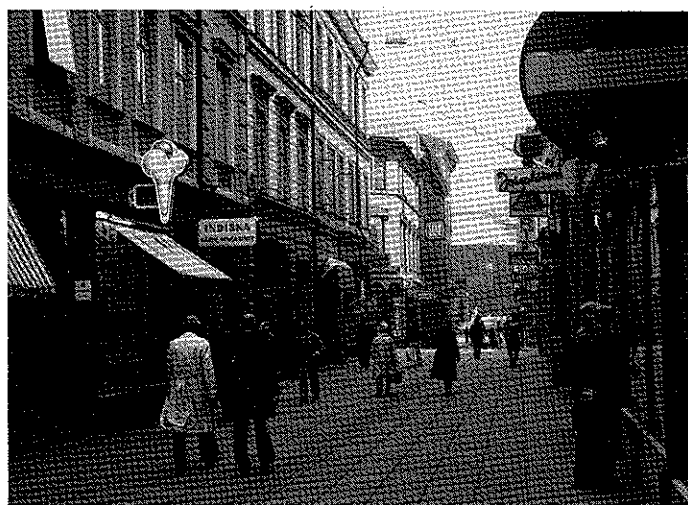


Fig. 9. Il n'y a pas de zone piétonne à proprement parler, mais plusieurs rues commerçantes ont été « piétonnisées » en dehors des rues couvertes du centre commercial nord-est (photo D. Godard).

- la poursuite de la mise en site propre des transports collectifs en leur assurant la priorité aux feux de carrefours,
- le développement des infrastructures cyclables,
- l'application d'une politique restrictive de stationnement dans le centre.

2.2. Plan de circulation dans l'hypercentre

L'hypercentre de Göteborg est constitué par le cœur historique de la ville qui rassemble aujourd'hui les principaux services administratifs et les activités tertiaires (hôtels, restaurants, banques, etc.). La vie commerciale se partage entre les nombreux commerces de détail et un grand centre commercial.

Le plan de circulation, dont l'extension est envisagée à d'autres quartiers, repose sur le principe du cloisonnement en cinq cellules étanches. Cette formule est destinée à éliminer le trafic de transit tout en permettant une certaine accessibilité locale de la part des véhicules individuels, mais en don-

nant priorité aux piétons et aux transports collectifs.

Il est en application depuis 1970, les frontières entre les cellules étant matérialisées soit par le canal qui traverse l'hypercentre d'est en ouest, soit par des axes prioritaires de transport collectif. Chaque cellule dispose, pour les voitures particulières, d'un ou deux points d'entrée ou de sortie sur l'anneau de rocade.

Simultanément, la proportion d'axes en site propre pour les transports collectifs a été augmentée et une politique spécifique a été mise en œuvre pour le stationnement. Celui-ci est utilisé dans la zone centrale comme mécanisme régulateur du volume de circulation.

On compte dans cette zone 40 000 places réparties par catégories (stationnement résidentiel, ou pour le travail, ou pour les achats, stationnement temporaire). Dans l'hypercentre on compte 8 300 places dont seulement 1 450 sur voirie.

De nouveaux objectifs ont été définis pour l'horizon 1985. Le but recherché est une réduction de la circulation, de l'ordre de 7 à 8 %, qui devrait essentiellement être obtenue par un durcissement de la politique relative au stationnement des véhicules privés.

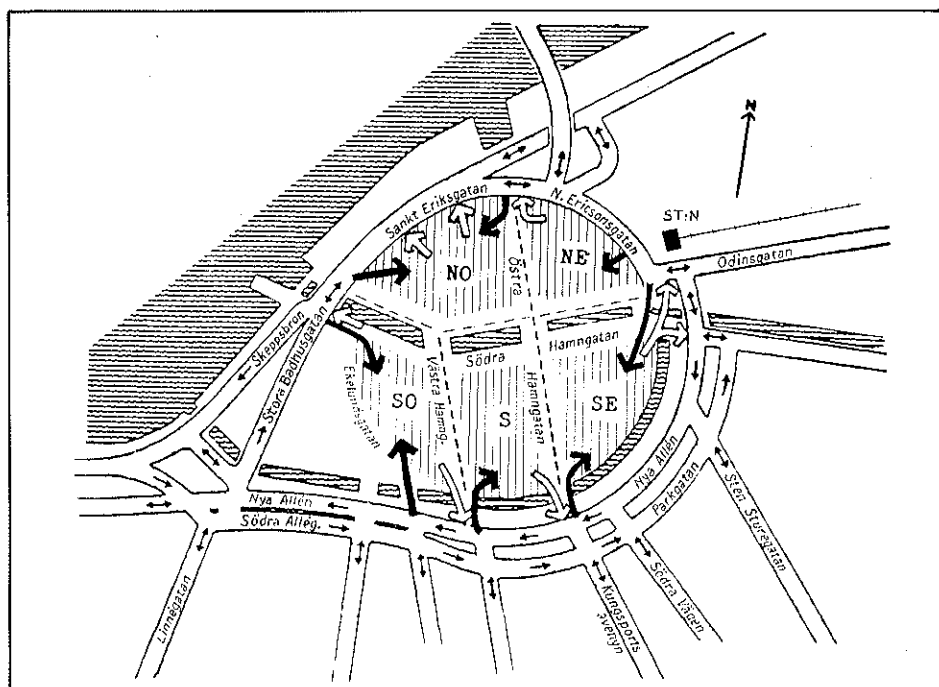


Fig. 10. Plan schématique du centre indiquant les cinq « cellules » étanches. Les flèches noires et blanches indiquent les entrées et les sorties de chaque cellule.

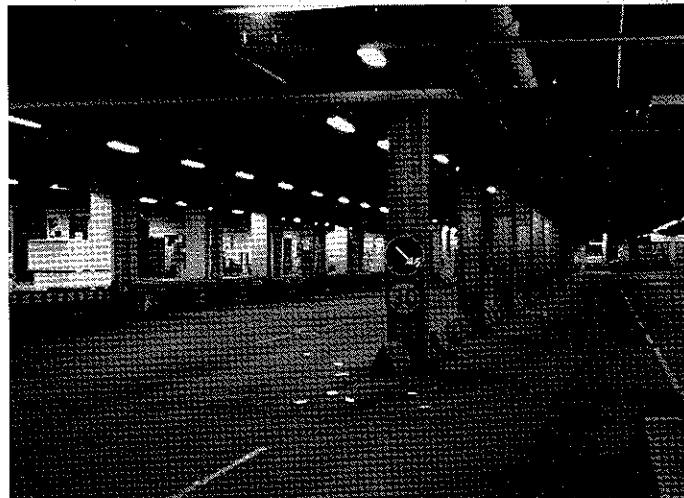


Fig. 11 et 12. Le centre commercial nord-est, Östra Nordstan, représente environ 160 000 m² de surface commerciale, soit environ 40 % de plus que celui de la Part-Dieu à Lyon. A gauche, l'une des entrées du public. Cidessus, la « rue de livraison », d'une longueur de 900 m, munis de quais de déchargement (photos D. Godard).

Priorité doit être donnée aux livraisons, aux personnes handicapées et aux taxis. Les contraintes de stationnement les plus sévères pèseront sur les déplacements domicile-travail, que l'on souhaite reporter au maximum sur les transports collectifs. Le stationnement sur voirie et le stationnement privé hors voirie doivent être réduits au bénéfice du stationnement public hors voirie. En outre les tarifs de stationnement seront prochainement relevés de manière assez sensible, tant pour la courte que pour la longue durée.

2.3. La livraison des marchandises dans le centre

Pour avoir une vue exacte de la situation, il convient de faire la distinction entre l'important centre commercial d'Östra Nordstan, situé dans le secteur nord-est de l'hypercentre, et les autres activités commerciales réparties dans le reste de l'hypercentre.

Le centre commercial, qui offre 5 000 emplois, a une superficie commerciale de 162 000 m². Il comprend de multiples activités : grands magasins, boutiques spécialisées, restaurants, hôtels, banques, station-service, services publics et équipements de loisirs. Il est composé de sept blocs reliés entre eux par un domaine piéton de 7 000 m² couvert et climatisé.

Fig. 13. Sur cette voie piétonne, où stationne un camion en cours de déchargement (à gauche), les livraisons ne sont autorisées que de 0 h à 11 h (photo D. Godard).



Celui-ci est en liaison avec un parc de stationnement payant de 2 400 places, avec la gare centrale, d'où partent de nombreuses lignes de transport collectif et une relation par autobus avec l'aéroport de Göteborg.

Le problème des livraisons est réglé par l'existence d'une « rue de livraison » souterraine, de 900 mètres de longueur, exclusivement réservée aux véhicules de livraison et équipée de quais de déchargement situés en sous-sol des magasins.

Dans le reste de l'hypercentre, on trouve surtout des petits détaillants disséminés dans toutes les rues. Les livraisons y sont autorisées en permanence (de 0 h à 11 h seulement dans les rues piétonnes) et sont facilitées par la faible densité du trafic automobile, due essentiellement au cloisonnement étanche des cellules.

2.4. Évolution récente

Dès 1974 il a été envisagé d'étendre au reste de la zone centrale le système de cloisonnement en application dans l'hypercentre. L'objectif de l'opération projetée était double : éliminer le trafic de transit à travers la zone centrale et réduire le trafic interne de cette zone en y limitant le stationnement et en améliorant les transports collectifs.

Décidée en 1976, la réalisation matérielle s'est heurtée à un certain nombre de difficultés : mélange des différentes occupations des sols, absence de barrières physiques naturelles pour assurer l'isolement des cellules, incertitude sur l'opportunité et la possibilité de construire ou d'améliorer des voies à l'ouest et au sud de la zone centrale.

Une solution comportant deux cellules supplémentaires au sud de l'hypercentre a finalement été retenue et organisée. Les tronçons correspondants des lignes de transport collectif ont été mis en site propre et il a été aménagé un axe prioritaire pour ces dernières, bordé de pistes cyclables. Le tout a été réalisé après une large concertation avec les groupes sociaux concernés et a fait l'objet d'un gros effort d'information du public.

Le problème des livraisons a fait l'objet d'une étude approfondie. Une enquête détaillée a été effectuée auprès de l'ensemble des commerçants concernés. Elle a porté sur la recherche du poids moyen des livraisons, leur répartition dans le temps et dans l'espace, le temps moyen de stationnement des véhicules sur le lieu de livraison, etc.

Le principe retenu a été que chaque commerçant devait pouvoir être desservi par des véhicules, étant entendu que cer-

TRAFIKSANERING VASASTADEN



Fig. 14 et 15. La mise en place des nouveaux aménagements en 1980 a été précédée d'une intense campagne dans la presse, ainsi que d'une exposition organisée par la municipalité : « Trafiksanering Vasastaden », c'est-à-dire assainissement de la circulation dans le quartier Vasa. Ci-contre panneau montrant l'expulsion sans ménagement des voitures au profit des piétons et des cyclistes. Ci-dessus, travaux de transformation en axe prioritaire de transports collectifs d'un tronçon de « Kungssportsavenyn », que les habitants de Göteborg appellent leurs « Champs-Élysées » (photos D. Godard).

taines rues ou portions de rues seraient interdites aux camions, ce qui a conduit à l'élaboration d'un plan d'itinéraires pour poids lourds.

Les travaux de mise en place de ces nouveaux aménagements ont été entrepris au cours de l'année 1979 et ont été achevés à la mi-1980.

Conclusion

Pour Amsterdam, la situation montre combien il est difficile même avec la meilleure volonté, de concilier les inconciliables : la sauvegarde des sites historiques et les impératifs de la vie industrielle et commerciale, la promotion du transport collectif et la défense des intérêts privés.

Confrontée à une situation qui se dégradait rapidement, la ville a jusqu'à présent cherché à appliquer le système correspondant le mieux au caractère profondément tolérant des Néerlandais : la « compréhension mutuelle » — selon l'expression des professionnels — sur le terrain, c'est-à-dire entre les livreurs, la population, les commerçants et la police.

Cette formule a permis de conserver une vie possible et même relativement attrayante dans le centre historique de la cité, mais pour combien de temps encore ? La municipalité ne devra-t-elle pas, pour éviter l'asphyxie, s'orienter vers des solutions plus autoritaires telles que la coordination des livraisons ?

*
* *

A Göteborg, la question des livraisons a été prise en compte de manière explicite et très complète.

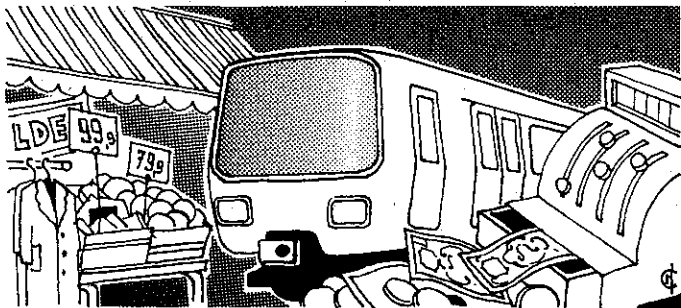
Il n'y a bien sûr, aucun problème pour le grand centre commercial, où a été adoptée lors de sa construction la formule d'une rue des livraisons souterraine entièrement

spécialisée. Le reste de la zone centrale est traité d'une manière plus classique, mais avec l'application de larges facilités de stationnement pour les livraisons : la ville de Göteborg bénéficie en la matière du système des cellules cloisonnées qui a déjà fait la preuve de son efficacité dans d'autres villes, système accompagné de sévères restrictions au stationnement automobile.

La solution de Göteborg ne résulte pas de particularités géographiques favorables, mais d'une politique cohérente et volontariste ; elle est transposable à de nombreuses villes qui, comme Besançon ou Brême, pourraient bénéficier du cloisonnement et de l'élimination du trafic de transit qui s'ensuit. Mais a-t-on en France suffisamment tiré les leçons de l'expérience de Besançon ?

*
* *

Les villes d'Amsterdam et de Göteborg se distinguent par une inégale volonté concernant les restrictions à la circulation automobile, ainsi que par des dispositions réglementaires différentes à l'égard des livraisons. Mais, par-delà ces différences, on retrouve un facteur commun : la livraison de marchandises et un transport collectif efficace peuvent coexister sans se gêner. La formule du tramway en site propre, très développée dans ces deux agglomérations, constitue un important élément de cette coexistence.



Commerce et transports en commun

par Loys TERCINIER,
Délégué général du Syndicat national
des usagers des transports

Le Centre d'Étude du Commerce et de la Distribution (CECOD) a organisé, les 19 et 20 mai 1980, un colloque sur le thème *Commerce et transports en commun* avec la participation d'élus, de membres des Chambres de commerce et d'industrie, de transporteurs, de techniciens et d'usagers. Le Ministère des Transports et celui du Commerce et de l'Artisanat étaient également représentés.

Ce colloque avait comme objectif de rechercher, en commun, les meilleurs moyens de rendre vie aux centres des villes dont l'engorgement pose de sérieux problèmes tant pour les commerçants que pour les habitants. On se trouve, dans de nombreux cas, à la limite de l'asphyxie et des mesures s'imposent dans les plus brefs délais.

Les travaux furent ouverts par M. Patrick Vieljeux, premier vice-président de l'Assemblée permanente des Chambres de commerce et d'industrie. D'entrée, il fixa clairement l'objectif : reconquérir le centre des villes donc assurer son accessibilité. M. Michel Tauvel, directeur des études du CECOD, compléta la présentation en posant une double question : « Comment les transports en commun peuvent-ils résoudre partiellement les problèmes d'accès et de circulation dans les zones urbaines denses tout en favorisant la fonction commerciale ? Comment les commerçants peuvent-ils intégrer l'utilisation des transports en commun par leurs clients dans la politique commerciale de leurs entreprises ? » Constatant que les commerçants, opposés à l'origine, acceptaient maintenant, dans l'ensemble, les zones piétonnes et le stationnement payant et pensant qu'il en serait bientôt de même pour les couloirs réservés, M. Tauvel apportait implicitement un début de réponse. Il la confortait en déclarant que l'accessibilité du centre-ville ne pouvait être que fonction du développement des transports en commun.

* *

La première partie du colloque était destinée à faire le point de la situation actuelle, en dresser le bilan et perspectives tout en analysant la politique menée par les Pouvoirs publics.

M. Claude Gressier, chef du Centre d'Études des Transports Urbains (CETUR) a traité des déplacements en agglomération au cours des quinze dernières années.

Dans une première période (de 1960 à 1970), on a enregistré un essor des zones péri-urbaines, assorti de la croissance de la motorisation (et même de la multimotorisation) individuelle avec un déclin sensible des transports en commun dont restaient pourtant tributaires les deux tiers de la population. La tendance s'est inversée en 1974, date à partir de laquelle on a pu constater un certain renouveau des transports en commun, accompagné plus récemment de la redécouverte de l'usage du deux-roues. Il y avait, en même temps, une nette augmentation des déplacements autres que domicile-travail, en particulier de ceux ayant pour mobile l'acte d'achat.

Évoquant le risque d'une crise grave de l'énergie, M. Gressier a estimé qu'elle devrait conduire à favoriser les transports en commun, plus économes en énergie et en surface de voirie

ainsi que les deux-roues et les piétons et il n'a pas écarté l'hypothèse de la création d'un véhicule typiquement urbain.

D'autres facteurs seraient également à prendre en considération : la réduction des horaires de travail, la modification de la place de la femme dans la société, le retour à des centres d'achat de taille plus modeste, certaines évolutions techniques (développement de la télématique par exemple), etc.

Pour toutes ces raisons, M. Gressier a demandé avec insistance que l'action soit développée en priorité vers une amélioration de la gestion et de la qualité du transport collectif.

M. Michel Robin, président de l'Union des Transports Publics Urbains et Régionaux (UTPUR) a consacré son intervention au bilan et aux perspectives des transports en commun en France.

Il a voulu, d'abord, dissiper deux malentendus. D'une part les intérêts du commerce et ceux du transport en commun ne sont nullement opposés ; ils constituent, en réalité, les deux maillons principaux d'une même chaîne de services utilisée par les citoyens pour leurs achats. D'autre part, les transports en commun ne sont pas l'ennemi de la voiture particulière mais son complément. Il s'est toutefois prononcé pour la nécessité de donner priorité aux transports en commun, ceux-ci réduisant la densité de la circulation en centre ville, la pollution et les dépenses d'énergie.

Pour l'avenir, M. Robin a envisagé trois hypothèses :

- une hypothèse basse, caractérisée par un retour à la situation antérieure à 1970, avec diminution du prix de l'essence en francs constants et le refus de donner aux transports en commun les moyens financiers indispensables ; elle déboucherait inévitablement sur l'asphyxie du centre des villes ;

- une hypothèse haute, marquée par une forte augmentation du prix de l'essence entraînant une importante réduction de l'usage de la voiture particulière pour les déplacements ayant les achats pour mobile, donc un fort report sur le transport en commun qui devrait, au prix de sérieuses difficultés, augmenter sa capacité de 50 à 100 % ;

- une hypothèse médiane, jugée la plus vraisemblable, avec une augmentation modérée du prix de l'essence et l'octroi de certaines facilités au transport en commun qui verrait sa part en volume de passagers transportés augmenter de 3 à 7 % par an.

Dans les dernières années, la demande en matière de transport collectif a augmenté de 30 % en région parisienne (l'offre augmentant de 40 %) et, en moyenne, de 40 % en province (de 50 % pour l'offre) avec des points beaucoup plus importantes, notamment à Besançon, Caen, Orléans et Saumur.

Il n'est pas niable que des « déficits » d'exploitation aient été enregistrés mais ils ne sont dus ni à l'incurie des villes, ni à celle des réseaux. En réalité, les tarifs ont été longtemps bloqués pour des raisons de politique générale des prix. La vente se fait souvent à la moitié du prix de revient et, le retard étant pratiquement impossible à rattraper, on en arrive à

transporter mieux, plus loin et moins cher. Le « déficit » n'est donc que la contrepartie du service public.

En conclusion, M. Robin a posé trois conditions au développement du centre des villes : fournir aux transports en commun une voirie réservée associée à une réglementation stricte de la circulation, limiter l'utilisation de la voiture particulière à ceux pour qui elle est nécessaire, augmenter la qualité de l'offre en l'adaptant à la fonction « achats ».

M. Jean-Pierre Giblin, chef du service des transports urbains à la Direction des Transports Terrestres, a exposé la politique et les incitations des Pouvoirs publics.

Il a, d'abord, rappelé que les transports collectifs urbains dépendaient des municipalités, l'État n'ayant qu'un rôle incitatif. Celui-ci peut se manifester en divers domaines : aide à l'élaboration des plans de circulation, participation directe à la réalisation d'opérations lourdes (métro, par exemple), concours à l'amélioration du matériel de transport pour en augmenter le confort et réduire les nuisances (études sur l'autobus « 85 » par exemple).

Pour M. Giblin, l'outil, destiné à assurer les déplacements à l'intérieur du centre-ville, existe mais il est mal utilisé. Il faut inciter à un report de la voiture particulière vers le transport collectif surtout sur les axes forts, poursuivre le développement des voies piétonnes, notamment des voies mixtes piétons, autobus, étudier le problème des livraisons, ralentir la construction des parkings souterrains, accentuer la politique du stationnement payant et multiplier les parkings périphériques.

En un mot, il y a nécessité d'intégrer les réseaux de transports en commun dans le cadre global de l'aménagement de la circulation urbaine.

* * *

La deuxième partie du colloque était destinée à déterminer, à l'aide d'exemples, la politique de transport en commun à laquelle le commerce se trouve confronté.

Le premier exemple cité a été celui de Tours, ville considérée comme appliquant une politique de type libéral. Après avoir envisagé de « piétonniser » l'axe central, force a été d'y renoncer car cela aurait entraîné un « bouchon », dissuadant la fréquentation du centre-ville. Aucune rocade n'étant envisageable pour écarter la circulation de transit, l'action a porté sur l'augmentation des places de stationnement, l'amélioration du confort, de la fréquence et de la capacité des transports en commun.

Il est à noter que le versement transport permet d'équilibrer le budget qui est couvert à 70 % par les recettes. Le centre-ville est desservi par un réseau de minibus. Un plan de circulation a été mis en œuvre en 1978 sans « bouchon » piétonnier mais avec sens uniques et couloirs réservés, les feux de circulation étant régulés par un cerveau électronique.

Cette politique avait pour objet de maintenir un certain équilibre dans le centre-ville. Elle semble avoir donné satisfaction si l'on en croit les auteurs des exposés qui représentaient la municipalité, la société des transports et l'union des commerçants.

Le cas de Toulouse est plus délicat. Dans cette ville, considérée comme privilégiant la voiture particulière, l'étendue constitue un problème (12 000 hectares et 900 kilomètres de rues). Malgré une certaine rénovation de la flotte des transports en commun les habitants resteraient profondément attachés à la voiture particulière. La municipalité semble en avoir pris son parti et va jusqu'à accorder de nombreuses dérogations pour circuler dans les voies « piétonnes ».

Pour leur part, les commerçants ne veulent pas voir pénaliser les voitures de leurs clients, ceux-ci trouvant les transports collectifs trop lents et trop peu fréquents en raison des encombrements du centre-ville, ce qui peut être qualifié de « cercle vicieux » que l'on n'envisage pas de briser, le seul objectif étant de vivre avec la voiture automobile « sans rejeter systématiquement le transport en commun ».

La ville de Dijon est considérée comme privilégiant le transport en commun, ce que ses représentants ont, d'ailleurs, contesté.

L'importance de son patrimoine architectural, notamment dans le centre ville, a entraîné pour sa préservation des contraintes ne permettant plus d'accueillir les automobiles en nombre sans cesse croissant. Il a donc été créé un large centre piéton avec circulation de transports en commun, la voiture particulière n'y étant plus admise. Une étude récente a établi que 37 % de la clientèle des grands magasins du centre-ville s'y rendaient par transports collectifs contre 22 % par voitures particulières. De plus, le chiffre d'affaires de ces magasins ne semble pas avoir été affecté par cette « piétonnisation ».

La solution retenue a été d'irriguer l'hypercentre par autobus en l'entourant de parcs de stationnement de périphériques. Cela a permis de doubler, à la fois, les places offertes et le nombre des voyageurs transportés, les gains s'étant surtout produits aux heures creuses. Il en est résulté un renforcement de la position des commerçants du centre-ville par rapport aux grandes surfaces de la périphérie.



Fig. 1. Dijon : la transformation de la rue de la Liberté en voie mixte piétons-transports en commun permet de mieux apprécier son charme et son intérêt historique.

Le quatrième exemple cité était celui de Metz, ville considérée comme pratiquant une politique équilibrée entre transports en commun et voitures particulières.

Il s'agit, essentiellement, d'une zone de passage où, dans le passé, on avait largement privilégié la circulation automobile. Devant les risques d'asphyxie du centre-ville, cette politique a été complètement renversée. Un anneau de rocade a été créé pour écarter la circulation de transit. Il a été complété par 12 parkings (6 000 places) à la périphérie de l'hypercentre où la circulation automobile a été strictement interdite à l'exception des transports en commun, avec notamment un réseau de minibus reliant entre eux les points forts de cet hypercentre.

Si l'on en croit les représentants de la ville (municipalité, transporteurs et commerçants), cette politique, précédée de larges concertations et appliquée après une information détaillée, semble avoir réussi à écarter les trafics parasites et à mettre en place une solution équilibrée entre les divers facteurs.

M. Aimé Balducci, sous-directeur à la Direction du Commerce Intérieur, représentait le Ministre du Commerce et de l'Artisanat. A son avis, le stationnement payant devrait permettre de faciliter la mobilité, les achats devenant la principale motivation des déplacements urbains. Il a considéré comme inévitable le transfert progressif de la voiture particulière vers le transport en commun, mais le commerce ne devrait pas en souffrir si l'on met au point une organisation d'ensemble prenant aussi en compte les intérêts des habitants des banlieues.

*
* *

La troisième partie du colloque traitait du mariage des transports en commun et du commerce au travers d'équipements spécifiques.

En introduction, M. Claude Angély, chef du bureau de l'urbanisme commercial à la Chambre de commerce et d'industrie de Marseille, a démontré qu'une meilleure accessibilité était une condition indispensable du développement du centre-ville.

Il a insisté sur l'augmentation des nuisances et la difficulté d'obtenir, au moins dans les régions méridionales, un minimum de discipline de la part des usagers, automobilistes comme piétons. Il a longuement évoqué les nombreuses difficultés rencontrées par ces derniers pour se déplacer : trottoirs encombrés, travaux en tranchées, passages occupés par des voitures, traversées des rues rendues périlleuses par leur encombrement et le comportement de certains automobilistes, pollution de l'air, bruit, etc.

Pour M. Angély, il est indispensable d'améliorer l'accessibilité du centre-ville pour les voitures et les transports en commun mais il ne faut pas oublier que la deuxième partie du trajet se fait généralement à pied, or cet aspect essentiel est trop souvent négligé.

Deux exemples de villes moyennes avaient été retenues pour évoquer l'association des rues piétonnes et des transports en commun :

A Saumur, il y avait eu, à l'origine, de vives réticences de la part des commerçants et d'une partie de la population hostiles à la mixité piétons-autobus. Une politique suivie de concertation et d'information a permis de les surmonter. De plus, certaines zones semi-rurales ou péri-urbaines sont desservies « à la demande » au moyen de cartes d'appel magnétiques, le minibus devenant une sorte de taxi collectif. Il existe aussi un système de transport spécifique pour handicapés pratiquant le porte-à-porte. Le souci de Saumur a été double : mettre en place un réseau de transport performant et ne pas rompre l'équilibre centre-périphérie notamment en matière commerciale.

Il existe à Alençon, 600 mètres de voies piétonnes dont 200 sont mixtes piétons-autobus. Le nombre de personnes transportées a doublé à la suite de la création du secteur piétonnier. Ceci a été dû à l'augmentation des fréquences, à la

création d'une ligne reliant le centre-ville aux constructions les plus éloignées et à diverses mesures sociales : transport gratuit pour les demandeurs d'emplois, les personnes âgées de plus de 70 ans et les handicapés, demi-tarif pour les scolaires.

Il semble que, dans l'un et l'autre cas (Saumur et Alençon), les réticences initiales aient disparu et que la mixité piétons-autobus ait contribué à créer de nouvelles habitudes, de nouveaux comportements d'achat et, peut-être, un compromis entre la voiture et le piéton. Ceci rejoint les constatations déjà faites dans les villes les plus importantes, étudiées dans la deuxième partie du colloque, telles Dijon et Metz qui appliquent également cette mixité.

M. René Martin, chef du service du domaine de la S N C F, a traité des créations commerciales liées au trafic de la S N C F. Celle-ci a surtout cherché à optimiser son domaine en l'adaptant à l'évolution des villes dont les gares sont le prolongement. Elles devraient donc devenir un lieu public urbain avec plusieurs objectifs : permettre aux usagers d'utiliser au mieux le temps dont ils disposent lorsqu'ils fréquentent les gares, participer à la revitalisation des villes, apporter un complément de service aux voyageurs mais aussi aux non-voyageurs.

Une création de zone commerciale est prévue à proximité de la gare de Reims. Le développement de cette formule, en concertation avec les associations de commerçants, se heurte à de sérieuses difficultés : les gares sont « corsetées » dans le tissu urbain et la couverture des voies entraîne un coût très élevé.

M. Jacques Banaszuk, chef du service du développement commercial de la R A T P, a évoqué un sujet analogue. Pour la R A T P, l'objectif était de faire entrer la vie dans le métro. Dans le but d'aider les voyageurs à mieux passer les inévitables temps morts constitués par les déplacements, la R A T P a installé des commerces dans les stations et aux points de convergence des différents flux de passagers. Elle a cherché également à faire pénétrer les boutiques sur les quais des stations, par exemple à la gare de Lyon, et à promouvoir des expositions temporaires.

Les centres commerciaux sont une autre forme d'association commerce - transports. L'exemple choisi était celui du centre d'échanges de Lyon-Perrache. Celui-ci a pour but de réaliser une liaison entre tous les modes de transport (train - métro - autobus urbains - autocars - taxis - piétons) conjuguée avec les différentes fonctions de la vie urbaine.

En 1963, époque de la primauté de l'automobile, la création du tunnel sous Perrache, avait amené l'autoroute A 6 au cœur de Lyon. Le centre d'échanges de Perrache, dont l'architecture avait été très contestée à l'origine, avait pour objet de maximaliser le service rendu et la rentabilité sociale. Devant l'engorgement du centre-ville, on a cherché à rendre la voirie aux piétons en généralisant stationnement payant et parcs de stationnement de dissuasion. Le transport collectif a vu s'accroître sa clientèle et celle-ci va maintenant au-delà des captifs du transport en commun.

Le centre d'échanges, qui a l'unicité de gestion et de responsabilité, reçoit une clientèle multiple : usagers de la S N C F et de l'autoroute, voyageurs en transit, habitants et employés du quartier. Il semble avoir atteint son but qui était de faciliter les ruptures de charge entre les différents modes de transport.

*
* *

La quatrième partie du colloque avait pour but de déterminer les adaptations réciproques du commerce et des transports en commun.

Au préalable, le point de vue des usagers fut présenté par les responsables de deux associations : l'Union Féminine Civique et Sociale (U F C S) et la Fédération Nationale des Associations d'Usagers des Transports (F N A U T).

M^{me} Agnès Planchais (U F C S) a notamment insisté sur la nécessité d'une concertation préalable incluant les usagers et sur l'accessibilité des véhicules à tous, en particulier aux

handicapés et aux porteurs de bagages et colis encombrants. Elle a également demandé une liaison entre zones piétonnes et moyens de transport, le développement des autobus articulés et un meilleur entretien des véhicules. Le but à atteindre est de créer des conditions telles que la grande majorité des habitants et des travailleurs des villes n'aient plus ni envie ni besoin d'utiliser l'automobile pour leurs déplacements quotidiens, notamment de ceux motivés par les achats.

M. Jean Macheras (FNAUT) a estimé qu'il fallait tendre à l'harmonisation de quatre modes de déplacement fondamentaux : la marche, les deux-roues, les transports collectifs et les transports semi-collectifs, des facilités étant à prévoir en faveur de ceux pour qui la voiture constitue un outil de travail. Il s'est prononcé pour des restrictions à la circulation des voitures particulières et a suggéré, à l'exemple de certaines villes étrangères, la création de couloirs centraux pour autobus. Il a insisté sur la convergence d'intérêts entre les commerçants et les usagers. Selon lui, le délicat problème des livraisons ne serait pas insoluble, moyennant un minimum de bonne volonté de la part des divers intéressés.

M. Marcel Bosser, membre du bureau de la Chambre de commerce de Lorient, avait à répondre à la question : « *Comment le commerce peut-il jouer la carte des transports en commun ?* »

Il a, tout d'abord, relevé quelques faits caractéristiques : la convergence des réseaux de transports en commun vers le centre des villes en irriguant, la plupart du temps, les principales rues commerçantes — la proportion importante des usagers (femmes en majorité) utilisant l'autobus pour réaliser des achats en ville — l'importance des transports en commun pour la vie commerciale des centres-villes, ceci étant confirmé par les baisses de chiffres d'affaires enregistrées lors des grèves des transports.

Pour M. Bosser, priorité doit être donnée à la reconquête du centre-ville par les piétons et non à l'automobile qui entraîne des contraintes et des coûts considérables. Il est donc nécessaire de développer le transport en commun, notamment de périphérie à périphérie où il est loin de donner satisfaction.

Il est de l'intérêt du commerce d'aider le transport en commun. Dans ce but, il faut repenser l'animation commerciale, développer l'action publicitaire (telle que la distribution de carnets d'autobus aux clients), adapter les services commerciaux au transport (points de vente de billets, consignes pour colis, etc.) et intensifier la concertation.

M. Bosser a insisté sur la nécessité d'appliquer des dessertes rapprochées et cadencées en réduisant les délais d'attente et s'est prononcé en faveur des voies mixtes piétons-transports en commun. Reprenant l'ancienne formule « *No parking, no business* », il a conclu en proposant le slogan « *No bus, no business* » qui lui semble nettement mieux adapté à la situation actuelle.

M. Solignac Lecomte, adjoint au maire de Caen, avait à répondre à la question : « *Comment les transports en commun peuvent-ils contribuer au développement de l'activité commerciale ?* »

Il a indiqué que, pour lui, le problème se pose désormais en termes de complémentarité et non d'opposition. Le transport en commun accroît la mobilité des habitants captifs et semi-captifs. Il améliore donc l'activité commerciale dans le centre-ville.

Constatant que l'espace urbain n'était pas extensible et que l'on ne pouvait y multiplier à l'infini les places de stationnement, M. Solignac Lecomte s'est prononcé pour la priorité à donner au client sur le résident et pour l'extension des couloirs réservés même au détriment des possibilités de stationnement.

Le transport en commun est le complément naturel des zones piétonnes. Il peut et doit jouer un rôle essentiel dans la

fréquentation des commerces du centre des villes. Pour cela, il lui faut améliorer qualité, confort, rapidité, régularité et fiabilité.

En conclusion du colloque, M. Bernard Guntzberger, conseiller technique du CECOD, a procédé à une synthèse à laquelle nous nous sommes permis d'emprunter quelques éléments pour rédiger ce compte rendu. Il nous a paru intéressant de reproduire in extenso ses dernières phrases qui résument parfaitement les deux journées :

« *Une meilleure connaissance locale des problèmes rencontrés par les uns et par les autres, une réelle concertation dépassionnée entre les différents partenaires et, surtout, la prise de conscience que demain sera nécessairement différent d'aujourd'hui, devraient permettre au commerce et aux transports en commun de faire un mariage de raison. Le mariage n'est pas contre nature et nous avons vu que, dans certains cas, les partenaires faisaient bon ménage. D'une nécessité, et donc d'une contrainte imposée par nos conditions de vie en 1980, il est possible de créer un mieux-être.* »

Nous avons cherché à rapporter, de manière aussi fidèle et détaillée que possible, les travaux d'un colloque intéressant à de nombreux aspects. Que peut-on en conclure ?

Notons, d'abord, une constatation encourageante. A une exception près (celle des représentants de Toulouse), tous les participants ont pris nettement position en faveur des transports en commun. Certes, l'on a enregistré des nuances concernant les mesures à prendre mais, sur le principe, il s'est dégagé une quasi-unanimité tant parmi les élus locaux que parmi les commerçants. Ce fait est important et mérite d'être noté.

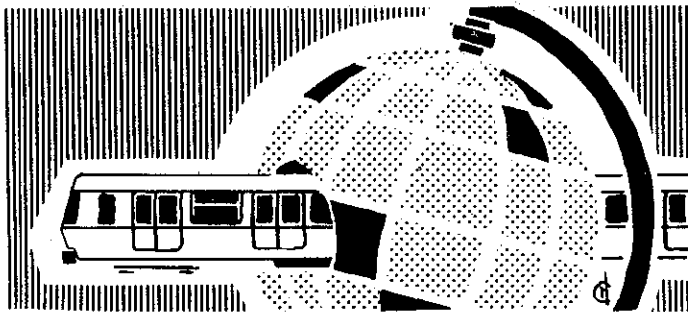
Ceci étant, il convient de ne pas se réjouir trop vite. Des réalisations existent mais elles sont encore trop peu nombreuses et il y a parfois loin des déclarations d'intentions aux concrétisations.

Les représentants des municipalités, des associations de commerçants, des réseaux de transport urbain ont indiqué que tout se passait bien dans leurs villes respectives. Nous les croyons volontiers lorsqu'ils affirment que, après des débats parfois difficiles, la mixité piétons-autobus est bien entrée dans les faits et donne satisfaction. Il serait toutefois intéressant de connaître, sur le sujet, le point de vue des usagers concernés.

Nous rejoignons, pour notre part, l'opinion émise par un représentant de la Chambre de commerce et d'industrie de Marseille : « *le piéton est encore trop souvent victime d'une circulation automobile urbaine anarchique et le cycliste réduit à la portion congrue* ». Ces deux problèmes, complémentaires du transport en commun, sont essentiels. Il sera nécessaire de les régler si l'on veut réellement rendre vie au centre-ville.

N'oublions pas non plus les habitants des périphéries. Ils doivent pouvoir, s'ils le désirent, se rendre au centre des villes ; or ils sont fréquemment captifs de leur éloignement s'ils ne disposent pas — et c'est trop souvent le cas — de transports collectifs performants et bien organisés.

La complémentarité du commerce et du transport en commun est indiscutable. On l'a trop longtemps oubliée et il en résulte un retard considérable qui sera difficile à combler. C'est une raison supplémentaire pour mener, sans attendre l'asphyxie complète du centre des villes, une action énergique en faveur des piétons, des cyclistes et des transports collectifs. Si l'on n'y prend garde, demain il sera peut-être trop tard.



Transports urbains du monde entier

Nouvelles brèves

1. Région parisienne

SNCF

● Gare souterraine de banlieue de Paris-Lyon

La nouvelle gare souterraine de banlieue de *Paris-Gare de Lyon* a été inaugurée le 28 septembre 1980. Elle comporte quatre niveaux :

- au niveau inférieur, la station *Gare de Lyon* de la ligne A du RER,
- la gare souterraine de banlieue SNCF,
- une salle d'échanges commune aux voyageurs de la SNCF et de la RATP,
- au-dessus d'un étage technique, le hall d'arrivée et les quais « grandes lignes » de la Gare de Lyon.

Une gare routière, regroupant quatre lignes d'autobus RATP avec un site propre à double sens en liaison avec le métro, le RER et les services banlieue et grandes lignes de la SNCF, complète cet ensemble.

● Navette routière inter-gares à Viroflay

Depuis le service d'hiver 1980-81 (28 septembre), une navette routière par autobus SNCF relie les gares de *Viroflay-Rive gauche* à *Viroflay-Rive droite* pour améliorer les conditions de transfert des voyageurs de la ligne de Rambouillet vers la Défense et les autres gares de la Rive droite, et vice versa.

Ce service, à tarification SNCF-banlieue, est assuré avec des autobus standard Saviem SC 10 à trois portes et fonctionne à la fréquence du quart d'heure (aux 5 minutes en heure de pointe du lundi au vendredi).

Fig. 1. Matériel « interconnexion » lors de son premier voyage commercial le 28 mai 1980 (photo A. Sutter).



Mise en service du matériel MI 79

Attendue depuis fort longtemps, la première rame de matériel dit « interconnexion » (MI 79) a été finalement mise en service voyageurs le 28 mai 1980 sur la ligne B du RER, *Châtelet - Saint-Rémy-lès-Chevreuse - Robinson*.

Ce matériel équipera progressivement l'ensemble de la ligne B qui, prolongée à *Gare du Nord* en 1981, sera interconnectée en 1982/83 avec les lignes SNCF de Roissy et de Mitry-Claye.

Afin de s'adapter à la diversité des caractéristiques techniques des deux administrations exploitantes, ce matériel est bi-courant : 1 500 V courant continu pour les sections RATP, 25 kV 50 Hz pour les sections SNCF de la banlieue Nord. De plus, il permet la desserte de gares à quais de différentes hauteurs : 1,10 m et 1 m pour la RATP, 1 m à 0,55 m pour la SNCF.

Chaque élément automoteur est constitué de deux motrices encadrant deux remorques, conduisant à la formation de trains de :

- 104 m pour un élément, de capacité 843 places dont 428 assises,
- 208 m pour deux éléments, de capacité 1 686 places dont 856 assises.

La vitesse maximale autorisée est de 140 km/h.

La RATP et la SNCF ont passé un marché cadre unique, le 29 juin 1976, à la *Sté Franco-Belge de matériel de chemin de fer*, à la *Sté de traction CEM-Oerlikon* et à la *Sté ANF-Indus-*

Fig. 2. Gare de Massy-Palaiseau : le public ne manquera pas d'apprécier le remplacement des rames Z par un matériel confortable et performant (photo A. Sutter).



trie pour l'étude et la construction de 152 éléments plus 37 en option.

Actuellement 82 éléments ont fait l'objet d'une commande ferme, dont 51 pour la SNCF et 31 pour la RATP.

Ce n'est que très progressivement que les éléments sont livrés et mis en service ; le retard initial, qui était de plusieurs mois pour les premiers, continue de s'accroître pour excéder maintenant un an. La cadence prévue, qui était de quatre par mois en 1980, a été en réalité d'un seul élément mensuel à l'automne, et doit passer progressivement à deux, puis trois au cours du printemps 1981.

Ce retard a principalement deux origines, technique et financière :

- la complexité technique due à la réalisation, pour la première fois, d'automotrices bi-courant, ce qui a occasionné des difficultés de mise au point,
- les difficultés financières de la *Sté Franco-Belge*, avec pour corollaire l'aggravation du retard.

La *Société ferroviaire du Valenciennois (Soferval)*, formée principalement des constructeurs intéressés à la bonne fin du marché en cours, a repris la suite de la *Sté Franco-Belge* (location-gérance de l'usine de Raismes).

2. Villes de province

Lyon

En décembre 1979, le *Syndicat des Transports en Commun de la Région Lyonnaise* a arrêté une politique de développement du réseau de métro pour les dix années à venir. Les points saillants sont les suivants :

- prolongement de la ligne B au-delà de *Jean-Macé* (ouverture prévue du tronçon *Part-Dieu - Jean Macé* à la fin 1981) vers *Gerland* et ultérieurement bouclage avec la ligne A à *Perrache* ;
- prolongement de la ligne C (crémaillère) de *Croix-Rousse* jusqu'à *Hénon* en simple adhérence, avec élargissement et allongement de la station *Croix-Rousse*, renforcement de la capacité de la ligne par livraison de nouveau matériel. La SEMALY étudie des rames de 2 motrices montées sur bogies SLM identiques à ceux des automotrices actuelles, avec une caisse aussi voisine que possible de celle des rames des lignes A et B ;
- adoption d'un concept de « métro intégral » pour la ligne D *Bellecour - Rond-Point de Parilly* avec traversée sous-fluviale du Rhône à proximité du Pont de la Guillotière.

Le Syndicat a écarté l'hypothèse d'un métro léger sur cette ligne qui sera ultérieurement prolongée vers Vénissieux. Dans un premier temps une gare d'échange, implantée rond-point de Parilly, servira de terminus aux lignes d'autobus venant de Bron, Saint-Priest et Vénissieux, pour lesquels des sites protégés ont été réservés au plan d'occupation des sols de ces communes.

Le Syndicat n'a pas voulu écarter l'hypothèse d'une possibilité d'interconnexion de la ligne D avec le réseau SNCF et, à ce titre, d'un matériel à roulement acier, des comparaisons entre diverses solutions (matériel à roulement pneu type lignes A et B, matériel à roulement acier avec caisses identiques à celui du matériel pneu, matériel type MF 77) devant être menées.

Sont actuellement en voie d'achèvement les travaux du prolongement *Part-Dieu - Jean-Macé* de la ligne B. Onze rames de 3 voitures et une remorque sont commandées, identiques à de très petits détails près aux 21 rames de la première tranche.

Les travaux d'extension de la station *Croix-Rousse* (ligne C) pourraient commencer rapidement, mais il semble (désengagement oblige...) que l'État tarde à apporter sa contribution et tarderait encore davantage pour le prolongement *Croix-Rousse - Hénon*. Ceci risque de différer cette partie du programme établi par le STCRL.

Pour le réseau de surface, la politique générale de développement sera arrêtée dans le cadre des travaux du 8^e Plan. L'extension du réseau de trolleybus sera envisagée dans le secteur sud-est de l'agglomération sur des lignes non susceptibles d'être remises en cause par l'extension du métro.

Près de 100 autobus (69 SC 10, 30 PR 100 MI) sont en cours de livraison au titre de 1980, ainsi que 26 trolleybus ER 100 destinés à remplacer les derniers trolleybus VA3 B2 datant de 1961. Par opposition aux 110 ER 100 livrés en 1978, les



Fig. 3 (à gauche). Lyon. Les trolleybus de la ligne 4 sont munis d'une commande automatique des perches qui permet de passer de la traction thermique à la traction électrique et vice-versa sans que le conducteur ait à descendre de voiture (photo J.-R. Fournier).



Fig. 4 (à droite). Lyon. Autobus PR 100 MI de la ligne 42 sur la bretelle de l'autoroute A6 rejoignant la route nationale 7 (photo J.-R. Fournier).

26 ER 100 livrables en 1980-1981 seront munis d'un équipement électrique à hacheur; un trolleybus de la première série a reçu cet équipement à titre d'essai.

Pendant les travaux du métro, les trolleybus ER 100 de la ligne 4 ont circulé en autonomie entre *Jean-Macé* et *Saxe-Bonnel* (sur environ 2 km). Les voitures de cette ligne sont dotées d'une commande automatique des perches permettant de passer de la traction électrique à la traction thermique et vice-versa sans que le conducteur ait à descendre de voiture.

Une importante restructuration des lignes du plateau ouest a été mise en place avec un prolongement de plusieurs lignes vers le centre de la ville, en correspondance avec le métro. L'extension vers le centre des lignes d'autobus terminant au Pont-Mouton (lignes 19, 20, 21, 22) a permis d'enregistrer des hausses de trafic de 50 à 60 %.

Les résultats de trafic sont dans l'ensemble très satisfaisants, notamment en ce qui concerne le métro utilisé à présent par plus de 170 000 voyageurs quotidiennement, avec une tendance persistante à la hausse.

Lille (ELRT)

Le réseau de la *SNELRT*, pour faire face à l'accroissement de trafic sur les lignes de tramways, a recherché du matériel d'occasion en bon état, en attendant un renouvellement complet du parc avec le nouveau matériel Standard français.

En octobre 1980, ont été acquises 6 motrices *Düwag/Kiepe* de la *Vestische Strassenbahn AG* (réseau de Herten) datant de 1958, munies de bougies bi-moteurs et d'un équipement à contacteurs électro-pneumatiques.

Mâcon

Le réseau de Mâcon, créé en 1958, est exploité par la *Régie des transports de Saône-et-Loire*. Il a connu d'importantes modifications au début de l'année 1978. Il se compose aujourd'hui de deux lignes nord-sud qui se rejoignent à la gare (ligne 1: *Gare - La Chanaye - Gare*, et ligne 2: *Gare - Hôtel de ville - ZUP Nord - Quai Jean-Jaurès - Gare*) ainsi que quatre lignes desservant, toujours en boucle, les quartiers situés à l'ouest de la ville (lignes 3, 4, 5, 7). Les fréquences vont de 30 à 45 minutes. La ligne 6 assure la desserte du CES Saint-Exupéry (4 départs par jour).

De 1976 à 1979 l'offre est passée de 210 000 à 343 000 véhicules-kilomètres par an. Le trafic a plus que doublé 700 000 voyages en 1976, 1 500 000 en 1979). 30 % des voyageurs environ bénéficient de la gratuité.

(D. Robert.)

Saint-Étienne

• Coordination inter-réseaux

La nouvelle gare SNCF de *Carnot* a été inaugurée au début d'octobre 1980. Ce nouveau terminus de la desserte cadencée ferroviaire Lyon - Saint-Étienne permet une correspondance directe entre la SNCF et le tramway.

Il est maintenant possible de faire, en un peu plus d'une heure, le trajet centre à centre Lyon - Saint-Étienne en empruntant les transports en commun.

• Réseau urbain: changement d'exploitant

A compter du 1^{er} janvier 1981 le réseau sera, sur décision de la Ville de Saint-Étienne, confié à la *STAS (Société des Transports de l'Agglomération Stéphanoise)* pour une période de deux ans. La *STAS* appartient au groupe *Transexel*. Il s'en sera fallu d'un an pour que les *CFVÉ (Chemins de Fer à Voie Étroite)* puissent fêter leur centenaire. Le contrat avec la *STAS* est valable pour deux ans seulement.

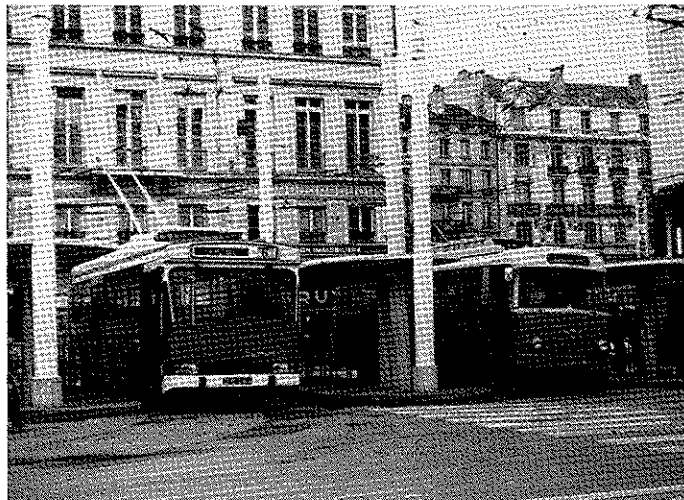


Fig. 5. Saint-Étienne. Côte à côte, l'ancien et le nouveau: trolleybus Vétra et ER 100, place Dorian (photo J.-R. Fournier).

Après avoir pris livraison de 25 trolleybus ER 100 de construction *Berliet/TCF*, les *CFVÉ* en ont commandés 25 autres, cette fois à *RVI (Berliet/Alstom)*. Ces voitures auront un équipement électrique à hacheur refroidi au fréon, suite aux résultats satisfaisants obtenus avec un ancien *Vétra/Berliet ELR* transformé.

Belfort

Le nouveau réseau de la *CTRB (Cie des Transports de la Région de Belfort)* a été lancé le 15 avril 1980. Après six mois d'exploitation, la fréquentation des lignes a augmenté de 62 %. Pour l'année 1981, cinq millions de voyageurs sont attendus. Ces résultats dépassent largement les prévisions et posent des problèmes de capacité, notamment sur la ligne 1. Les fréquences sont encore peu attractives, sauf sur cette dernière ligne (intervalle de 7 à 8 min); sur la ligne 2, l'intervalle varie de 15 à 20 min, sur la ligne 3, il est de 20 min. Sur les lignes 4, 5, 6 et 7, les fréquences vont de 25 à 55 min.

Les problèmes de financement demeurent très importants et sont liés notamment au non-paiement de la taxe *versement-transport* par une soixantaine d'entreprises qui sont pourtant situées dans le périmètre du Syndicat mixte. On estime que le Syndicat des transports supporte chaque année une perte correspondant environ à la moitié des sommes dues.

Certaines améliorations seraient susceptibles d'augmenter encore le trafic du réseau, notamment la création de couloirs réservés (rue Fréry) et l'achat de nouveaux véhicules.

(J. Dautrevaux.)

Montpellier

La *Société montpelliéraine de transport urbain (SMTU)* qui exploite le réseau depuis le 1^{er} janvier 1979, a organisé une « semaine des transports » du 5 au 9 mai 1980.

Cette manifestation avait plusieurs objectifs:

- sensibiliser les habitants à l'attrait de l'autobus comme moyen de transport en ville;
- faire connaître le fonctionnement de la *SMTU* et le rôle de ses différents services;
- présenter les choix de la municipalité en ce qui concerne les transports collectifs.

La semaine des transports a été précédée par une campagne d'affichage. Une exposition a eu lieu dans le hall de la mairie, pour présenter les premières réalisations et les projets de la *SMTU*. Des informations pratiques (plans, horaires) étaient également à la disposition des visiteurs. Un « lotobus » a été

organisé, permettant de gagner une semaine à un an de voyages gratuits.

Au cours de l'année 1979, les véhicules de la *SMTU* ont parcouru 4 150 000 km et transporté 17,6 millions de voyageurs. Le réseau compte 273 agents et utilise 97 autobus. Parmi les innovations récentes, citons la création de la ligne 12 *Comédie-Cité Mion*, le prolongement de la ligne 10 *Celleneuve-Saint-Lazare* jusqu'à la *Comédie* et l'amélioration des fréquences sur les lignes 4 et 9.

Malgré ces efforts, il faut noter que l'information reste encore insuffisante dans les voitures ainsi qu'à l'extérieur (absence de bandeaux latéraux). Par ailleurs, les priorités accordées aux transports collectifs dans la circulation sont encore trop peu nombreuses.

Des améliorations sont prévues pour les prochaines années, avec notamment la création de 11 kilomètres de couloirs réservés. Ces mesures ainsi que la création de nouvelles dessertes doivent porter le niveau de l'offre à 5,5 millions de kilomètres et permettre de transporter 22 millions de voyageurs en 1984.

Transports pour handicapés

● Dreux et Vernouillet

Un minibus d'une capacité de dix places assises ou de cinq fauteuils roulants a été mis à disposition des handicapés. Les circuits de ramassage sont établis sur appels téléphoniques reçus la veille au centre d'action sociale de Dreux. Le tarif est fixé à 2 F (aller-retour) avec gratuité pour le mineur accompagnateur, ainsi que pour une tierce personne lorsque sa présence est impérative.

● Lille

Sur proposition de la communauté urbaine, le Ministère des Transports a accepté de subventionner l'installation d'ascenseurs permettant l'accès des personnes à mobilité réduite dans le métro de Lille. Concernant les voitures, leur plancher sera au niveau des quais, les portes auront une largeur de

1,30 m et l'intérieur comportera de nombreux points d'appui.

Le métro de Lille sera donc le premier en France et l'un des premiers au monde à être accessible aux handicapés physiques.

● Tours

Il fonctionne un service spécial de minibus adapté au transport des personnes incapables d'emprunter les autobus des lignes régulières. Il y a deux types de services suivant les heures de la journée : un circuit régulier de ramassage pour les abonnés et, l'après-midi seulement, un service à la demande sur appel téléphonique. Les tarifs sont les mêmes que sur le réseau urbain. Au cours du premier semestre de 1980, on a enregistré 78 abonnés et entre 10 et 15 appels par jour.

● Lorient

Il existe un service de minibus régulier et à la demande le matin et l'après-midi. Il est relayé par les taxis, sous la maîtrise du réseau, entre 12 h et 14 h et entre 18 h et 24 h. On compte actuellement plus de 70 détenteurs de cartes d'ayant-droit.

● Poitiers

Un service de minibus fonctionne à la demande et assure, en moyenne, 30 voyages par jour pour un parcours d'environ 130 km.

● Besançon

Un service de minibus est assuré, matin et soir, de manière régulière pour la desserte de deux centres de handicapés, le tarif étant celui de l'abonnement mensuel du réseau. En heures creuses, il est complété par un service sur demande téléphonique au tarif de 5 F la course. Une quarantaine de personnes sont ainsi transportées chaque jour.

3. Villes de l'étranger

Amsterdam

● Plan à cinq ans pour les transports publics

Un plan à cinq ans 1981-85 a été présenté au début de l'année 1980. Il prévoit les opérations principales suivantes sur le réseau de tramways :

- prolongement des lignes 3 vers Flevopark et 10 vers la gare Muiderpoort (1980-81),
- prolongement des lignes 4 vers la gare RAI et 12 vers Sloterdijk (1981-82),
- création de la ligne 14 Mercatorplein-Plantage Middenlaan (1982-83),
- prolongement des lignes 3 vers la gare centrale, 7 vers Lommerplein, modifications diverses d'itinéraires touchant les lignes 4, 13, 14, 25 (1983-84).

Dans le cadre de ce plan à cinq ans, le métro, qui dessert la gare centrale depuis octobre 1980, sera prolongé au sud

jusqu'à la station *Gein* dans la cité satellite de Bijlmermeer. Ce sera le dernier chantier de métro à Amsterdam : le ministre de l'Équipement a définitivement décidé qu'il n'y aurait pas de ligne de métro vers Amstelveen.

(Op de Rails.)

Utrecht

● Construction du tramway rapide Utrecht-Nieuwegein

Les travaux de pose de la voie ont débuté fin 1979 à Nieuwegein, à proximité de l'atelier-dépôt en voie d'achèvement. À Utrecht, les travaux préparatoires (déplacement des câbles et canalisations) sont en cours dans le quartier de Kanaleneiland, au sud de la gare centrale.

La construction des 27 éléments articulés a commencé chez *SIG* à Neuhausen (Suisse) ; le premier doit être livré en mars 1981, le dernier un an plus tard.

(Op de Rails.)



Les pages de la FNAUT

1. Le premier congrès de la FNAUT : 27 et 28 octobre 1979

Le premier congrès de la FNAUT a eu lieu à Tours les 27 et 28 octobre 1979. Une centaine de délégués, venus de toutes les régions de France y ont participé. La présentation par M.-H. PLANTIER, Président de la FNAUT (1), d'un rapport de conjoncture très documenté a été suivie de débats animés en commissions et en assemblée plénière. La politique française des transports vivement critiquée, et un ensemble cohérent de contrepropositions a fait l'objet d'un large consensus.

Une politique à courte vue

Économiser l'énergie (le pétrole a augmenté de 70% en 1979), réduire l'hécatombe routière (13000 morts par an, autant d'handicapés à vie), protéger l'environnement urbain et la nature, favoriser la vie dans les petites villes et les zones rurales, limiter les coûts sociaux des déplacements (nuisances, accidents, gaspillages: 140 milliards dans la seule région parisienne, soit 50 fois le « déficit » de la RATP), assurer à tous — en particulier aux handicapés — la possibilité de se déplacer: tels sont les objectifs du Gouvernement, et les souhaits de tout citoyen de bon sens.

Pourtant la plupart des décisions prises sont radicalement contraires à ces objectifs:

- Alors que le rail consomme 3 fois moins d'énergie que la route, les investissements routiers sont 2,5 fois plus élevés que les investissements ferroviaires (en Suisse le rapport est inverse): bien loin de faciliter la circulation, ils ne font qu'induire un trafic routier nouveau.

- A la suite du contrat d'entreprise signé en avril entre l'État et la SNCF, le processus de démantèlement du réseau ferroviaire secondaire, interrompu depuis la crise de l'énergie de 1974, a repris: transferts sur route de services omnibus et suppressions d'arrêts, réduction d'entretien de voies. De nombreuses lignes sont menacées.

- D'après le rapport Bouladon, le transport des marchandises par la route est, en fait, subventionné à 50 %. Les poids lourds de plus de 10 tonnes provoquent 85 % de l'usure des routes, or la taxe à l'essieu n'a pas été augmentée depuis 1970.

- 3 250 nouvelles licences de transport à longue distance ont été accordées en 1979 aux transporteurs routiers... avec quelques conseils pour économiser le carburant. Autant de licences nouvelles seront accordées en 1980.

- Les tarifs SNCF voyageurs ont augmenté de 15 % en 1978 et 13 % en 1979. En Suède, ils ont diminué de 30 %: les trains sont pleins.

- L'Agence pour les Économies d'Énergie lance la « chasse

au gaspi »; pendant ce temps le *Fonds Spécial d'Adaptation Industrielle* aide en priorité l'industrie automobile.

- De nouvelles limitations de vitesse sont envisagées pour enrayer la récente augmentation de la mortalité routière; l'intervention d'un constructeur de pneumatiques auprès de l'Élysée les fait abandonner: on se contentera de prodiguer des conseils aux piétons et aux cyclistes.

- Le Président de la République inaugure en parlant de protection de la nature l'autoroute B 71 construite malgré l'avis défavorable du Ministère de l'Environnement. 3 000 kilomètres d'autoroutes sont encore programmés malgré l'opposition virulente des agriculteurs.

- Le budget 1980 des Transports favorise les autoroutes urbaines, mais la voie d'eau est laissée à l'abandon.

La politique à courte vue du gouvernement est aussi celle des élus locaux, toutes tendances politiques confondues. Certaines Régions consacrent 40 % de leur budget aux routes; certains départements subventionnent des aéroports de prestige mais les habitants n'ont pas d'autocar pour aller à la préfecture, les municipalités reculent devant les groupes de pression quand il faudrait créer des couloirs réservés aux autobus, la bicyclette n'est qu'un thème de discours et les villes restent asphyxiées par l'automobile.

Il y a cependant des exceptions qui montrent la voie à suivre. Les élus de la région Centre décident de réouvrir la ligne SNCF Orléans-Montargis (mais l'État refuse sa participation financière); les élus de Nantes veulent construire une ligne de tramway moderne et attendent les subventions promises par l'État; la ville d'Annonay en Ardèche (22 000 habitants) vient de créer un réseau de transports urbains malgré les difficultés financières des villes de moins de 100 000 habitants, non autorisées à lever la taxe salariale « versement-transport ».

La FNAUT propose

Le Congrès a réclamé une réorientation de la politique des transports et de la circulation, et en particulier:

- l'arrêt du programme autoroutier, ruineux et dévastateur;

- la multiplication par 5 du taux de la taxe à l'essieu et le développement des techniques mixtes rail-route;

- la renonciation à tout transfert sur route de services SNCF voyageurs; la modernisation des lignes SNCF secondaires et de leur exploitation (fréquences, horaires et correspondances adaptés aux besoins, matériel confortable); la création d'un réseau de lignes d'autocars desservant les communes non reliées au rail et étroitement coordonné avec le réseau ferroviaire;

- l'extension de la taxe « versement-transport » aux agglomérations de moins de 100 000 habitants;

(1) Fédération nationale des associations d'usagers des transports, 5, boulevard Péreire, 75017 Paris.

— des plans de circulation favorisant transports collectifs urbains, piétons et deux-roues, analogue à celui de Besançon qui reste la seule ville française où des mesures cohérentes et décisives ont été prises ;

— l'utilisation du tramway moderne dans la région parisienne et les grandes villes telles que Strasbourg, Grenoble, Rouen ou Toulouse ;

— le maintien d'une tarification accessible à tous faisant des transports publics, urbains et interurbains, de véritables services publics et favorisant leur utilisation massive.

Le congrès a considéré que les transports spécialisés pour handicapés, nécessaires à court terme, ne devraient être que des formules transitoires. Il s'est prononcé avec fermeté pour un programme qui permettrait aux 1 600 000 handicapés d'accéder à tous les véhicules de transport et dont

bénéficierait l'ensemble des usagers.

Enfin le congrès a demandé que la mise en œuvre de la politique des transports soit retirée au corps des Ponts-et-Chaussées et confiée à des fonctionnaires spécialement formés à ces tâches.

L'action continue

Sur la lancée de son premier congrès, la FNAUT va intensifier ses interventions auprès du Gouvernement et des groupes parlementaires.

Au cours de l'année 1980, la FNAUT provoquera la réunion de conventions régionales d'usagers des transports, puis elle présentera un schéma directeur ferroviaire rassemblant toutes les propositions de modernisation et d'extension du réseau ferroviaire.

2. Nouvelles des associations

Le programme de séjour en France, consacré au transport collectif urbain, de l'Association québécoise du transport et des routes comprenait une visite à Grenoble et une rencontre avec l'Association pour le développement des transports en commun (A D T C) de l'agglomération grenobloise.

Nos amis québécois avaient en effet souhaité être renseignés sur les objectifs d'une association, ses méthodes d'action, de même que sur le rôle de la FNAUT.

Les membres de l'A Q T R, association regroupant citoyens, institutions, organismes et entreprises engagés dans le développement des techniques de transport, furent vivement intéressés par l'exposé que leur fit Jean Sivardière, président de l'A D T C et Secrétaire général de la FNAUT.

Ce dernier apprécia de son côté le degré de concertation qui existait au Québec par le truchement de cette association, concertation qui fait malheureusement défaut actuellement en France, à de rares exceptions près, le partenaire qu'est l'usager étant la plupart du temps ignoré ou délibérément écarté.

Au cours de son entrevue du deuxième semestre 1980 avec la SNCF, le S N U T a mis l'accent, entre autres problèmes concernant les transports urbains, sur :

- la nécessité de revitaliser les réseaux de banlieue, à l'exemple de ce qui a été fait pour la desserte de l'agglomération lilloise ;
- les mesures à prendre pour protéger les voyageurs contre les violences et les actes de vandalisme dans les trains et les gares ;
- la réalisation indispensable en région parisienne du projet de liaison Ermont - Invalides, en butte à l'hostilité mal déguisée de certains milieux peu soucieux de voir améliorer la desserte par transport public, et sur l'utilité d'une réouverture, aussi ample que possible, des lignes de grande et petite ceintures au trafic voyageurs.

Lors de sa récente entrevue avec la R A T P, le S N U T a insisté notamment sur l'intérêt, souligné également auprès de la S N C S N C S N C de l'instauration de liaisons toujours plus étroites entre les moyens de transports collectifs d'une part, entre le transport collectif et le moyen de transport individuel d'autre part (parc de liaison) à défaut de services de rabattement par autobus ou autocar.

Il a, de plus, élevé une vive protestation contre le projet d'augmentation de 24 % des tarifs R A T P au 1^{er} juillet 1981, en soulignant les conséquences néfastes à divers égards d'une majoration aussi démesurée.

A l'initiative du délégué régional du S N U T pour l'Aquitaine,

Christian Mauroux, et de son équipe, il s'est créé à Bordeaux un Centre d'initiatives pour le développement des transports en commun de l'agglomération bordelaise. Ce centre se propose en particulier la création de services ferroviaires de ceinture utilisant en grande partie les infrastructures existantes.

L'Association Lyon-Métro-transports publics a saisi les autorités qualifiées de propositions concernant, d'une part le tracé de la future ligne D du métro lyonnais, qui concentrera les flux de trafic les plus importants de l'agglomération, d'autre part l'amélioration de la desserte ferroviaire S N C F de la banlieue lyonnaise.

A l'initiative de l'association Combat-Transport, un collectif d'action pour un nouveau plan de circulation dans la capitale a été constitué. Parmi les objectifs visés :

- la priorité absolue à l'autobus tout au long de son parcours ;
- l'aménagement des véhicules pour les rendre accessibles aux handicapés, voitures d'enfant et bagages ;
- l'abandon de tous les projets autoroutiers vers Paris et dans Paris ;
- la définition d'une nouvelle politique des transports au service du public.

L'Union des Voyageurs du nord (U V N), inquiète des projets de remplacement du tramway par le V A L pour la liaison Lille - Roubaix - Tourcoing, avait lancé une enquête auprès des usagers. Sur 787 réponses reçues, 775 se sont déclarées favorables au maintien et à la modernisation du tramway, considérant qu'il était plus raisonnable d'utiliser une infrastructure existante et en très bon état pour améliorer la desserte par transport public, que d'avoir recours à un moyen de transport nouveau, d'un coût très élevé et à l'efficacité douteuse.

Les efforts de l'Union des comités de quartier et du Comité de défense des berges et du centre de Toulouse pour obtenir la création d'un réseau de métro léger, étoffé par des liaisons de bus inter-quartiers et de nombreuses pistes cyclables, semblent avoir porté leurs fruits. Un projet de métro léger vien d'être mis en effet à l'étude à Toulouse.

L'association Les Droits du piéton a tenu récemment son assemblée générale annuelle. La création de nouvelles sections départementales, en vue de développer géographiquement l'action de l'association, a été décidée. Roger Lapeyre a été réélu président.

De nouvelles adhésions viennent de porter à 110 le nombre d'associations groupées au sein de la FNAUT.