

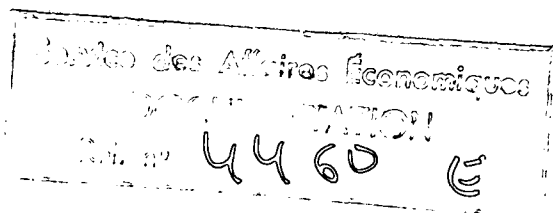
SECRETARIAT D'ETAT
AUX TRANSPORTS
Direction des transports
Terrestres

MINISTERE D'ETAT
Délégation à l'Aménagement
du Territoire et à l'Action
Régionale

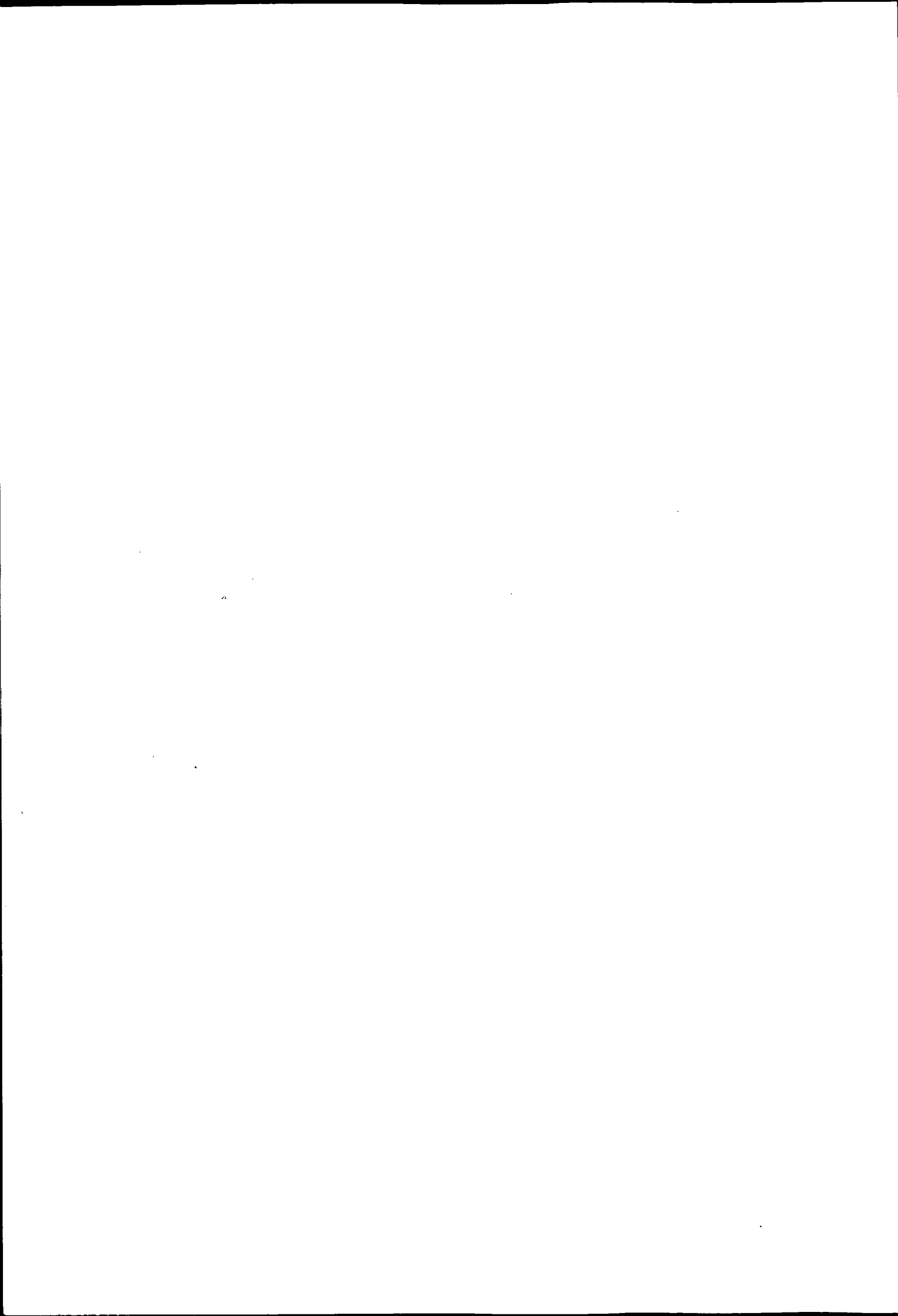
REFERENCES METHODOLOGIQUES POUR L'ÉLABORATION
DES SCHEMAS REGIONAUX DE TRANSPORTS COLLECTIFS

FASCICULE QUATRIÈME :

**Réalisation et mise en œuvre
du schéma régional de transport collectif**



La Documentation Française



FASCICULE QUATRIEME

**REALISATION ET MISE EN ŒUVRE DU SCHEMA REGIONAL DE TRANSPORT
COLLECTIF**

Le schéma ayant été approuvé, il ne faut pas sous-estimer les détails de sa réalisation. Ce fascicule ne décrit pas, bien sûr, tout ce qu'il est nécessaire de mettre en œuvre dans tous les cas possibles. Il donne quelques principes, quelques recommandations qui peuvent d'ailleurs se révéler également utiles, mais non essentiels, dans les phases précédentes du travail. Il doit surtout être considéré comme un aide-mémoire pour ceux qui seront chargés de mettre en œuvre le schéma approuvé. D'objectifs horizontaux et localisés, il s'agit de parvenir à des actions d'amélioration bien conçues sur les plans technique et juridique. L'Etablissement Public doit pouvoir suivre régulièrement la mise en œuvre des objectifs qu'il a adoptés afin de contrôler l'efficacité des actions.

Ce fascicule traitera donc dans un premier chapitre des actions d'amélioration à mettre en œuvre, puis dans un deuxième chapitre du contrôle de cette réalisation.

Une annexe suivra destinée à fournir des exemples d'opérations d'améliorations localisées de service.

SOMMAIRE

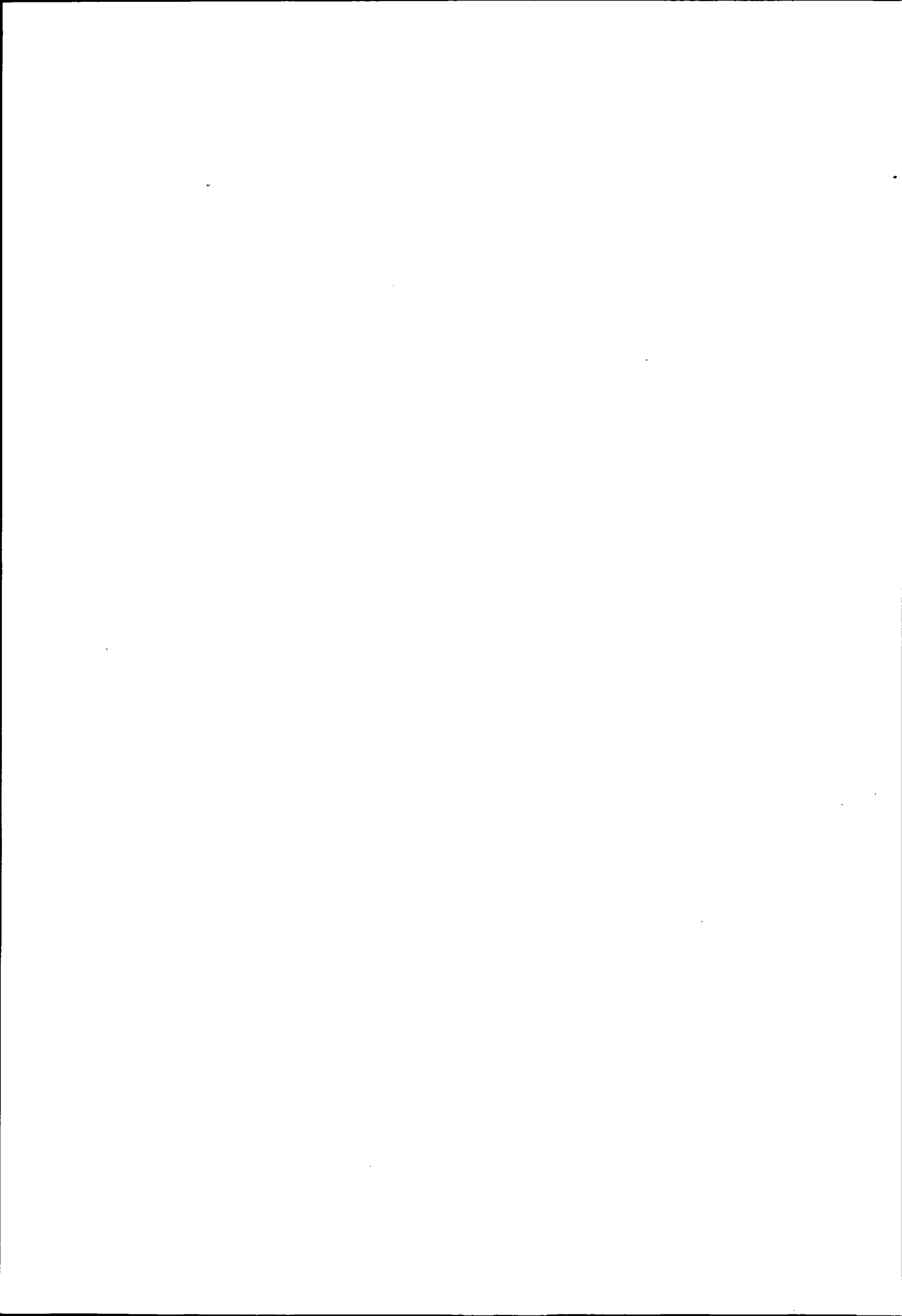
Chapitre 1 :	pages
Les actions d'amélioration	5
1.1. Les études de faisabilité	7
1.2. Des principes pour une convention	9
1.3. Pour la mise en œuvre des objectifs horizontaux	10
 Chapitre 2 :	
Le contrôle de la mise en œuvre	11
2.1. L'objet du contrôle	13
2.2. La réalisation des actions de contrôle	14
2.3. La coordination des recueils de données	14
 Annexes :	
Quelques exemples d'améliorations localisées de transport collectif	17



CHAPITRE 1

LES ACTIONS D'AMELIORATION

Si elles correspondent à des objectifs localisés, ces actions seront précisées à travers une étude de faisabilité et, dans de nombreux cas, concrétisées par une convention, dont certains principes peuvent être indiqués ; la mise en œuvre des objectifs horizontaux sera traitée en fin de chapitre.



1.1. LES ETUDES DE FAISABILITE

C'est une définition précise, détaillée du contenu du projet de desserte, des coûts et recettes afférentes, et des conditions de mise en œuvre.

1.1.1. Un cahier des charges techniques pour chaque opération d'amélioration

En cas d'action localisée d'amélioration de service, cela recouvre notamment :

- . le trajet - longueur - arrêts - vitesse par tronçon (schéma) ;
- . durée minimum (matrice - origine - destination (O-D), indiquant les durées avant et après l'amélioration y compris temps de correspondance nécessaire, le cas échéant) ;
- . rabattements (schéma, horaires, etc.) ;
- . nombre et type de véhicules nécessaires et capacité (A.R.) , confort ;
- . fréquence par jour ouvrable et autres périodes (matrice O-D indiquant les fréquences avant et après l'amélioration) ;
- . horaires de passage, amplitude par jour ;
- . type de contrôle à effectuer.

Différents éléments doivent être déterminés. Il s'agit d'affiner les connaissances acquises avant.

1.1.2. Une estimation détaillée des coûts et recettes du nouveau service ou du service amélioré

Elle comprend 3 éléments, qui seront souvent des précisions des évaluations faites dans l'étude du schéma.

A) ESTIMATION DU COUT ANNUEL de la desserte :

- . dépenses d'investissement sous la forme de l'amortissement du matériel,
- . dépenses d'exploitation : charges salariales, fonctionnement et entretien du matériel, assurance,
- . éventuellement, dépenses d'infrastructure.

B) CALCUL D'UN TARIF MOYEN D'EQUILIBRE DU KILOMETRE

C'est le ratio :
$$\frac{\text{coût annuel}}{\text{nombre de voyageurs.kilomètres}}$$

Ces tarifs sont en général plus élevés en zone urbaine qu'en zone rurale ou en direct.

Ce calcul nécessite la *détermination préalable des clientèles journalières et annuelle*, selon des méthodes simples reposant sur l'observation de la clientèle actuelle, des comparaisons avec d'autres opérations et l'explicitation des hypothèses, en distinguant :

- . l'année normale,

. l'année de démarrage (par exemple les six premiers mois avec 70 % de la clientèle prévue et les six autres avec 85 % de la clientèle) ces chiffres sont purement indicatifs et la période de démarrage peut dépasser l'année. Plusieurs hypothèses peuvent être faites.

a) Evaluation de la clientèle journalière (un sens) si possible.

- . par motifs : travail (tenir compte du ramassage)
- scolarité (tenir compte du ramassage)
- autre

et en séparant

- en clientèle – maintenue (si un TC existe déjà),
- reportée (d'un autre mode),
- induite (attirée par le service et n'effectuant pas ces déplacements avant).

b) Evaluation des voyageurs-kilomètres annuels, deux sens additionnés.

Connaissant la clientèle (un sens) journalière, et le nombre de services proposés, on peut avoir le nombre de montées par service ; en évaluant la distance moyenne d'un trajet (à partir des matrices O-D ou d'une hypothèse raisonnée ex. . 3 à 5 km par voyageur en zone urbanisée, 20 à 25 en desserte directe) on peut aisément évaluer approximativement les voyageurs-kilomètres.

c) ESTIMATION DES RECETTES

Connaissant les tarifs (normaux, réduits) pratiqués par l'entreprise, les clientèles annuelles, on déduit par multiplication, et, éventuellement des correctifs raisonnés, les recettes annuelles.

1.1.3. Evaluation et établissement des étapes de lancement de l'opération

Il s'agit de considérer notamment si des difficultés et donc des délais peuvent se manifester quant aux points ci-dessous :

- a) Procédures à mettre en œuvre pour permettre création ou amélioration de desserte dans le cadre de la réglementation existante (municipalités, départements) et notamment le montage financier jusqu'aux modalités de versement des indemnités et des garanties.
- b) Recherche de soutien des collectivités locales ainsi que des Chambres de Commerce d'Agriculture, en particulier lorsqu'une garantie de financement est nécessaire. Un partage de cette garantie est parfois envisageable (ou/et de l'indemnisation de sociétés de transport risquant de subir des pertes de clientèle) entre l'Etat et les Collectivités.
- c) Mise en place éventuelle d'un groupement de transporteurs (y compris la S.N.C.F. le cas échéant) sous la forme juridique appropriée (GIE etc.)
- d) Définition et mise en œuvre de la publicité (y compris pour les rabattements) et de l'information des usagers.
- e) Aménagements divers, tels abris, gares.
- f) Amélioration éventuelle d'infrastructure.
- g) Modalités tarifaires.

h) Prise en charge du suivi et du contrôle de l'opération (comptages journaliers, hebdomadaires, enquêtes auprès des usagers, ratios de fréquentation, de recettes, de résultats financiers, d'occupation moyenne, trajet moyen etc.) quel organisme ? selon quelles modalités ?

Cette liste de points critiques n'est pas exhaustive.

1.1.4. Nécessité d'une collaboration étroite avec les transporteurs intéressés (routier ou ferroviaire)

Les transporteurs routier ou ferroviaire ont déjà dû être intéressés aux travaux des phases d'élaboration du Schéma Régional de Transport Collectif.

A ce stade, leur étroite collaboration avec les services administratifs et les collectivités se révèle absolument nécessaire : non seulement pour la détermination des coûts et recettes mais aussi pour la mise au point de tous les aspects techniques.

En particulier, il convient de travailler de concert avec les services compétents de la S.N.C.F. qui se prononcera, à partir du trafic prévisible par circulation, sur le type de matériel à utiliser, compte tenu des nécessités d'exploitation environnantes.

Par ailleurs, si une remise en état de l'infrastructure est à entreprendre, la S.N.C.F. devra être saisie afin de se livrer aux expertises de détail nécessaires et qui peuvent s'avérer longues : cela permet de déterminer avec précision les charges afférentes.

Quant aux études détaillées de coût d'exploitation de service ferroviaire, elles ne peuvent être menées que par la S.N.C.F. selon ses propres techniques comptables, quelle que soit la catégorie du service en cause.

1.2. DES PRINCIPES POUR UNE CONVENTION

L'exploitation contractuelle ne se limite pas aux améliorations de desserte ferroviaire : dans un passé récent, toutefois, elle a été utilisée plus souvent entre des collectivités locales, associées ou non entre elles, et des organismes publics d'une part et la S.N.C.F. d'autre part, que pour des dessertes routières.

De ces expériences, quelques enseignements peuvent être tirés :

- . la convention passée entre transporteurs (routier, ferroviaire, seul ou associé) et collectivités locales (communes, départements), publiques (chambre de commerce, d'agriculture ...) doit être orientée sur les *exigences de qualité de service requise* et non sur le paiement d'un déficit éventuel.
- . en cas de déficit pour un service routier, la convention doit stipuler que la *propriété du droit de transport revient à la collectivité contractante*.
- . en cas de déficit, si l'Etat accorde sa participation, celle-ci est temporaire et dégressive sur 3 ans : les chiffres de 50 %, 30 % et 20 % peuvent constituer une hypothèse de travail
- . il peut être utile même pour l'étude de projets ferroviaires de disposer de solution de référence routière

. le cas d'achat de matériel par la collectivité pour sa mise à disposition auprès de la S.N.C.F. est envisageable.

Le relevé de décision du CIAT du 11 Avril 1975 fait état de deux dispositions allant en ce sens.

EXTRAITS

« V. Amélioration des services de transport de la S.N.C.F. en dehors de la Région Parisienne »

1) Une convention-type largement applicable aux accords à conclure entre la S.N.C.F. et les collectivités locales pour la définition et la garantie de recettes des services améliorés et approuvée par le Secrétariat d'Etat aux Transports et le Ministère de l'Economie et des Finances, sera établie. Des dispositions concernant l'achat de matériel y seront annexées le cas échéant.

2) Les régions et collectivités locales seront autorisées à financer éventuellement, avec des emprunts d'équipement ou sur leur fonds propre, l'acquisition de matériel de transport ferroviaire. Ce matériel ne sera intégré dans l'enveloppe d'investissement de la S.N.C.F. qu'au moment de sa revente éventuelle, et pour le seul montant de cette revente .

Au moment où « les Références méthodologiques » sont mises à l'impression, le texte définitif de la convention-type élaborée au sein d'un groupe interministériel n'est pas encore connu. Il sera diffusé dès que possible.

1.3. POUR LA MISE EN OEUVRE DES OBJECTIFS HORIZONTAUX

Les propositions ci-dessous restent évidemment indicatives :

. L'établissement d'un projet détaillé de réalisation précisant les moyens financiers et autres, nécessaires, les administrations ou organismes responsables, les délais de mise à disposition des moyens, est intéressant même pour des projets « horizontaux ». L'équipement de l'ensemble de la région en abris-arrêts se traite avec un budget tout comme la création d'une collège d'enseignement technique, l'équipement en crèches d'une ville, etc.

. Par contre, une campagne en faveur d'allers-retours ville à ville dans la demi-journée s'analyse plus comme une véritable action de type publicitaire.

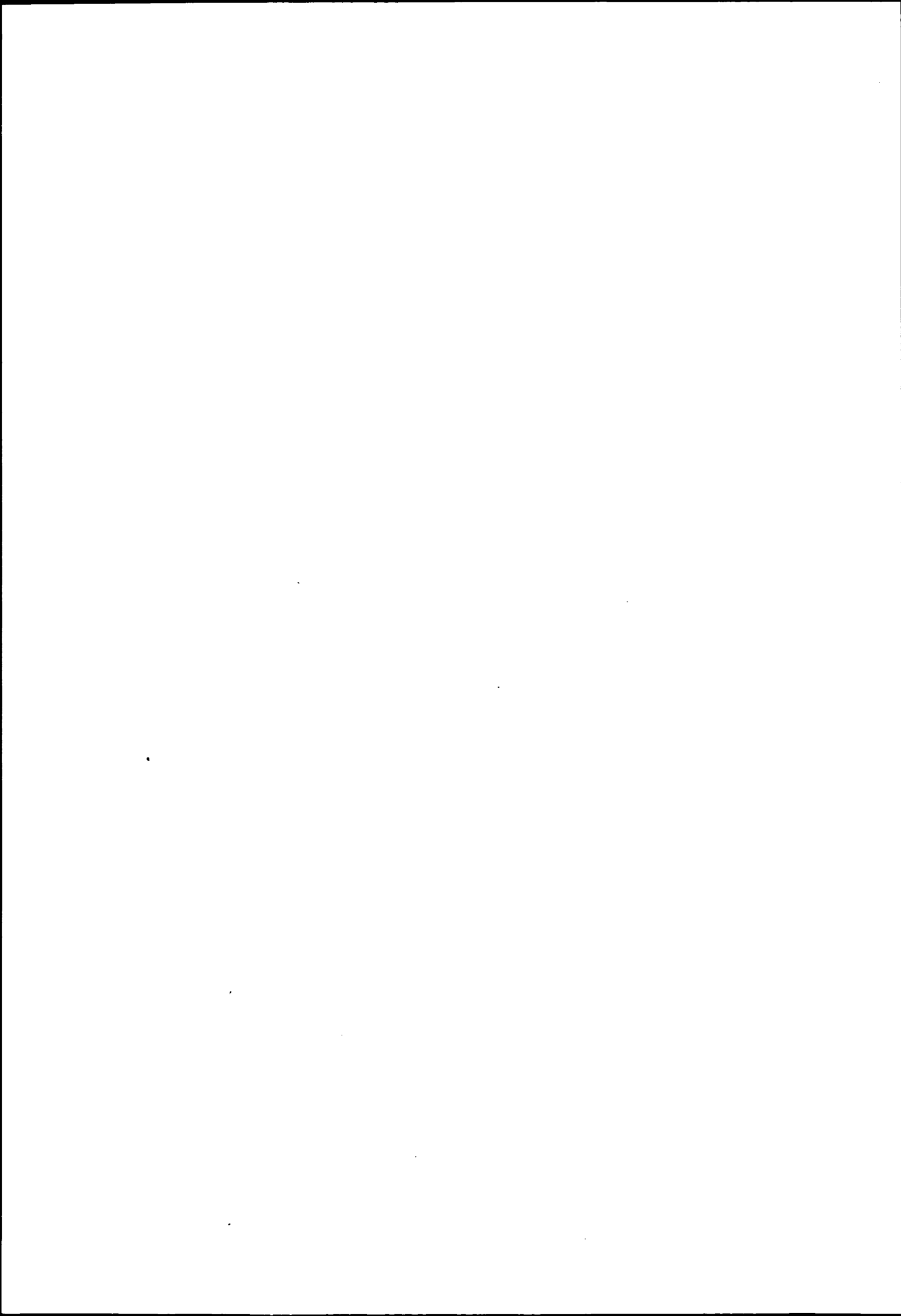
. Ensuite, intervient, bien sûr, la passation d'un contrat formalisé ou oral entre l'EPR et l'organisme (ou les) choisi pour la réalisation des actions correspondant à un objectif.

CHAPITRE 2

LE CONTROLE DE LA MISE EN ŒUVRE

Cela pose 3 problèmes liés entre eux :

- l'objet du contrôle,
- le réalisateur des actions de contrôle,
- la coordination avec les recueils de données existants notamment les tableaux de bord.



2.1. L'OBJET DU CONTROLE

Au-delà du suivi nécessaire de la réalisation des objectifs localisés et horizontaux du schéma régional de transport collectif, il semble intéressant de chercher à avoir une connaissance plus systématique et plus fiable de l'ensemble des transports collectifs ferroviaires et routiers régionaux.

2.1.1. Pour un suivi de la réalisation de chaque objectif

Il ne faut pas exiger des suivis compliqués, aussi suivant le cas faudra-t-il choisir un ou plusieurs de ces contrôles possibles :

- un comptage journalier, hebdomadaire, mensuel des billets par le transporteur,
- une exploitation mensuelle des bandes de contrôle (si possible le même type dans toute la région) par un organisme agréé au niveau départemental voire régional, ou par le transporteur,
- des enquêtes légères et à intervalles réguliers auprès des usagers, et, d'un échantillonnage réduit de clients potentiels, à la mise en route de l'opération et 6 mois après par exemple : ces enquêtes étant prises en charge par la collectivité contractante (au moins partiellement),
- des visites de contrôle des inspections de transports départementales ou régionales concernées.

Les modalités de contrôle peuvent être intégrées dans la convention. En tout état de cause, elles doivent être indiquées dès la préparation de l'opération. Elles sont très importantes car c'est d'elles que dépend l'éventualité d'adaptation en d'autres lieux de l'opération : en effet, elles donnent une indication sur la capacité de réponse, dans un contexte donné, de la population concernée.

2.1.2. Pour améliorer la connaissance des transports régionaux

Une réflexion visant à comparer les résultats obtenus par les actions d'amélioration apportera beaucoup à cette connaissance déjà amorcée pendant les études du SRTC avec le diagnostic, les analyses d'offre et de demande.

Toutefois, il sera nécessaire de tenir à jour les données de manière périodique : nouvelles enquêtes, évolution des taux de motorisation, évolution de la situation des transporteurs, rôle du transport scolaire et du ramassage de personnel.

Dans l'ensemble, ces mises à jour ne devraient pas nécessiter un travail important du Service Régional de l'Équipement. Cela reste toutefois une action nécessaire qui implique une bonne collaboration avec les départements et qui permettra de bien illustrer l'évolution du transport collectif régional dans les rapports d'exécution du schéma qui devront être soumis au Conseil Régional et au Comité Economique et Social.

2.2. REALISATION DES ACTIONS DE CONTROLE

Deux principes peuvent servir de guide.

1) Un premier contrôle doit être fait au niveau même de l'action d'amélioration et, un compte rendu adressé périodiquement (un compte-rendu trimestriel paraît un minimum) au contractant s'il existe, et publié selon la même période (clientèle, recette kilométrique, dépense kilométrique) et cela qu'il s'agisse de dessertes routières ou ferroviaires.

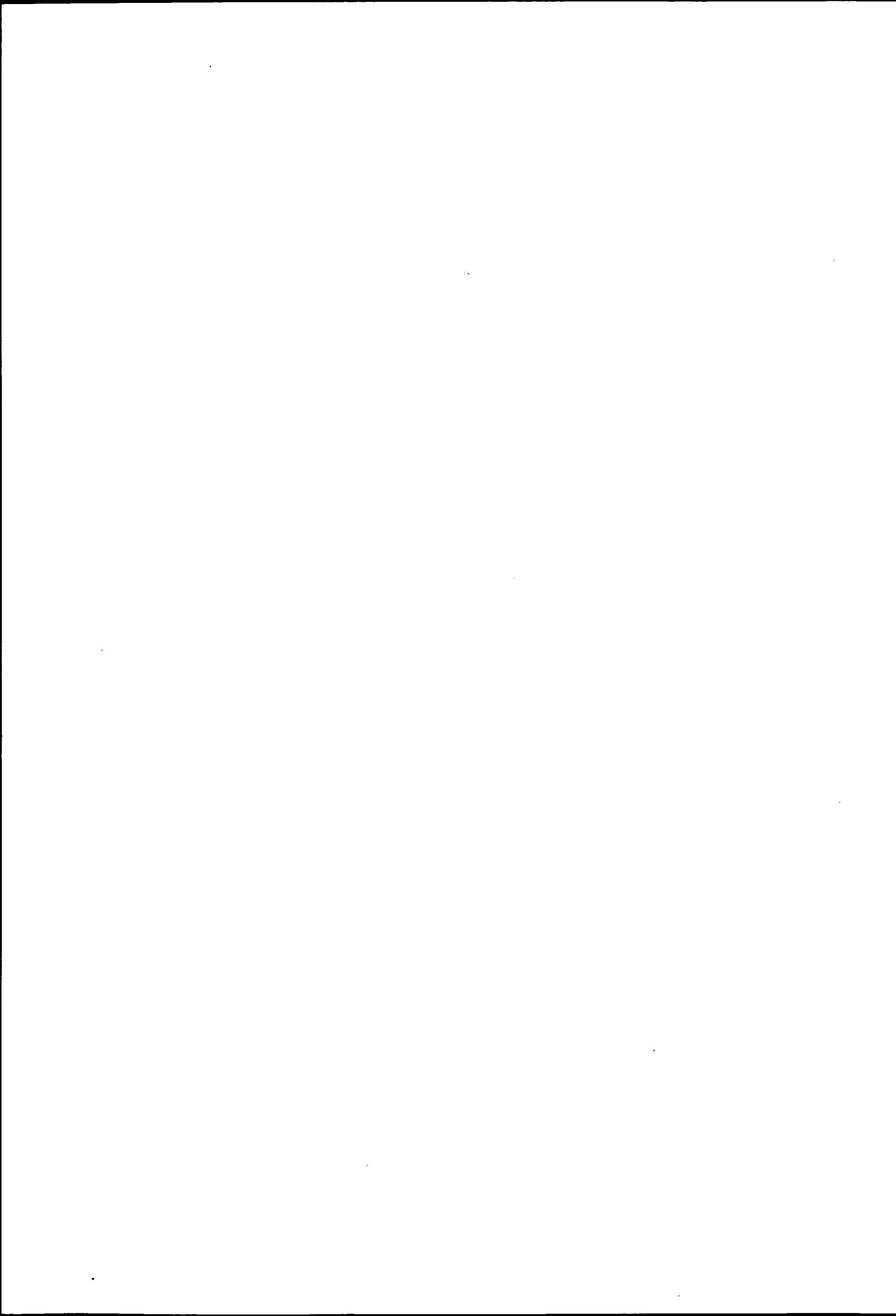
2) Il appartient à l'administration mandatée par l'EPR de réunir l'ensemble des données, en procédant elle-même, si nécessaire, à des enquêtes ou recueils particuliers, et de les publier aux niveaux des départements et de la région au moins une fois par an, avec tous les commentaires utiles.

2.3. COORDINATION DES RECUEILS DE DONNEES

Comme en toute période transitoire entre plusieurs systèmes de recueils statistiques, des confrontations plus ou moins ardues auront lieu.

Toutefois les exigences étant les mêmes, l'harmonisation ne devrait pas être trop difficile : elle passe d'ailleurs probablement par des actions auprès, d'une part des entreprises routières pour tenter de les équiper d'un même type de machines, et, d'autre part auprès de ces mêmes entreprises et de la S.N.C.F. pour obtenir d'elles un même comptage de base.

ANNEXES



QUELQUES EXEMPLES D'AMELIORATIONS LOCALISEES DE TRANSPORT COLLECTIF

Cinq exemples vont être retracés selon un même plan :

- 1) Présentation de la zone
- 2) Objectifs et principe de l'amélioration du service transport
- 3) Difficultés rencontrées
- 4) Résultats techniques et financiers.

Ces cinq exemples correspondent à des situations très diverses tant du point de vue aménagement que transport.

Quatre d'entre eux sont cependant choisis en Lorraine ; cela tient en particulier au fait que les améliorations de transports collectifs régionaux, dont la Lorraine n'a heureusement pas le monopole en France, ont été particulièrement étudiées et observées dans cette région.



I. — DESSERTE DE L'AXE LONGWY — VILLERUPT — FENSCH — THIONVILLE

1) Présentation de la zone (voir carte)

Population des agglomérations principales

- LONGWY 53 000
- VILLERUPT Audun le Tiche 27 000
- THIONVILLE — FENSCH 136 000

Activités économiques

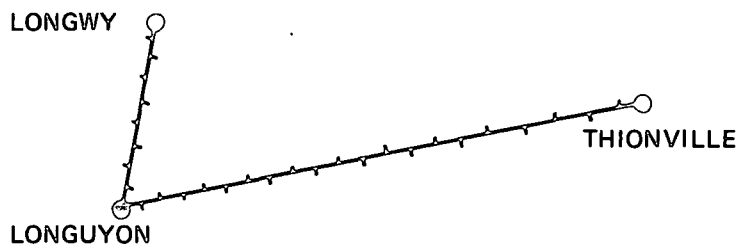
- . Large domination de la sidérurgie, dont la restructuration entraîne fermeture d'usines à VILLERUPT et déplacement des activités vers l'axe mosellan (SOLLAC)
- . THIONVILLE est un centre tertiaire

Infrastructures routières (distance LONGWY — THIONVILLE : 39 km)

- . Amélioration ou en cours d'amélioration (quatre voies) N52 — CD14 — CD13 dans la basse vallée de la FENSCH, vers THIONVILLE
- . en projet au 6e Plan : B 31, tronçon UCKANGE — KNUTANGE, lien entre vallée de la FENSCH et axe mosellan en dessous de THIONVILLE.

Infrastructure ferroviaire (distance LONGWY — THIONVILLE : 65 km)

- . une seule ligne en service LONGWY — THIONVILLE par LONGUYON par la vallée de la FENSCH avec plusieurs gares.



Transports collectifs

Domination des services spécialisés d'ouvriers (sidérurgie) et scolaires pour migrations alternantes.

2) Objectifs — principes finalement retenus

2.1. Dans le cadre des perspectives d'aménagement, des *objectifs* peuvent s'exprimer ainsi :

- réduire les durées de déplacement
- amélioration de l'accessibilité à THIONVILLE depuis la FENSCH, VILLERUPT, LONGWY.
- augmenter l'accessibilité du monde rural aux services de la ville.

2.2. Le principe suivant d'une desserte par car a été retenu en définitive.

Créer des liaisons rapides et fréquentes entre pôles importants s'arrêtant sur leurs parcours en un nombre très limité de localités. En ces points, la correspondance serait assurée vers les communes avoisinantes à l'aide de services secondaires.

Avantages : souplesse de la solution, désenclavement des arrières pays ruraux.

Inconvénients : en hiver et aux heures de pointe, problèmes de régularité des passages et d'attentes aux haltes... Moindre sécurité ressentie par l'utilisateur en car qu'en train.

3) Difficultés rencontrées

- la pluralité des entreprises a rendu nécessaire leur association ; cette opération était pour elles d'une importance marginale alors que l'effort de mise en route et de gestion qui leur était demandé était jugé très lourd (publicité, dépouillement des bandes ...) : le risque commercial était limité par la garantie de recettes, cela n'a pas forcément favorisé leur dynamisme.
- les tarifs étaient au départ mal adaptés : il a été nécessaire de les moduler en fonction des catégories d'utilisateurs,
- les horaires de la ligne principale et des correspondances ont dû être ajustés,
- difficultés de coopération inter-départementale et longueur de la mise en route administrative ont retardé la convention qui a été signée presque 6 mois après le lancement effectif,
- l'insuffisante formation des inspecteurs des transports et surtout leurs nombreux travaux habituels (départements et régions) ont conduit l'OREAM à intervenir dans les réadaptations ou les détails de mise en route, notamment la publicité,
- le retard pris dans les opérations de publicité auprès de la clientèle potentielle a été d'autant plus gênant que cette desserte rendait nécessaire une accoutumance de la population et la modification de son comportement, l'information des chauffeurs eux-mêmes était insuffisante (correspondance) ; il est nécessaire de rappeler qu'au bout d'un an environ d'une desserte de 6 allers-retours journaliers, il a été décidé de réduire la fréquence à 4 allers-retours ce qui a eu pour résultat une réduction nette de trafic et plus encore une perte de confiance de la clientèle dans l'expérience.

4) Résultats techniques et financiers

Créée en septembre 73, cette desserte semi-directe (41 km, 4 arrêts intermédiaires) met LONGWY à 50 mn de THIONVILLE.

La clientèle augmente lentement de septembre 1973 à mai 1974 passant en moyenne mensuelle de 60 000 voyageurs-kilomètres à 85 000, pour 6 allers-retours journaliers ; pendant l'été la fréquence est ramenée à 4 allers-retours, cela produit une brutale cassure du rythme de progression.

Le trafic retombe à 40 000 voyageurs-kilomètres en Août (y voir l'effet de « vacances ») pour remonter lentement de septembre à décembre 1974 et se maintenir depuis janvier 1975 à un palier de l'ordre de 50 000 à 55 000 voyageurs-kilomètres.

Signalons que les enquêtes de la mi 1974 ont permis de s'apercevoir que la clientèle de cette époque comportait 35 % de voyageurs « induits », et que la clientèle transférée de la voiture vers le transport collectif représentait le quart des personnes transportées auparavant, tous modes confondus.

Financièrement, l'opération reste déficitaire pour l'année 74 - 75, mais en nette diminution par rapport à l'année précédente d'exploitation (de 350 000 à 100 000 F).

II. - DESSERTE D'UNE ZONE RURALE : CELLE DE SAINT CLEMENT LARONXE

1) Présentation de la zone (voir carte)

- . Population : cinq communes soit environ 2 500 habitants.
- . Activité économique :
peu d'agriculteurs
artisans et commerces
petites entreprises
attirance forte de Lunéville et Nancy pour les emplois.

Transports collectifs

- . une ligne ferroviaire traverse la zone (3 arrêts)
- . *pas de ligne régulière routière*
- . transports scolaires.

2) Objectif et principe

2.1. l'objectif est d'assurer à une population donnée un service de bonne qualité qui satisfasse au mieux les besoins de déplacement, c'est-à-dire améliorer l'accessibilité à diverses activités.

2.2. Le principe d'organisation repose sur l'utilisation d'un ou plusieurs cars par un ensemble de communes : un responsable de l'organisation des déplacements du (ou des) car après recensement des besoins auprès de la population. Il s'agit donc de promouvoir une utilisation multiple d'un car :

- migrations alternantes, emplois et écoles
- marché
- sortie de plein air
- sortie des associations locales, etc.

3) Difficultés rencontrées

Il n'y a pas eu à proprement parler de difficultés car les éléments favorables étaient nombreux : dynamisme du maire, absence de ligne régulière sur le territoire, intérêt du sous-préfet de Lunéville, efficacité de l'aide technique extérieur (OREAM, inspection, etc.).

ORGANISATION DE TRANSPORTS RURAUX DANS UN GROUPE DE PETITES COMMUNES

Situation de l'aire étudiée

- 5 communes (environ 2500 habitants)
- habitat groupé
- compte beaucoup d'ouvriers, de commerçants, d'artisans et des agriculteurs
- Desserte actuelle : fer (aucun service routier)
- transports scolaires

Organisation proposée

- élargissement d'un SIVOM existant
- un responsable centralise les besoins
- organise les services en fonction de ces besoins
- traite avec un transporteur

Rattachement aux transports régionaux

- à Lunéville - 12 km (fer - route)

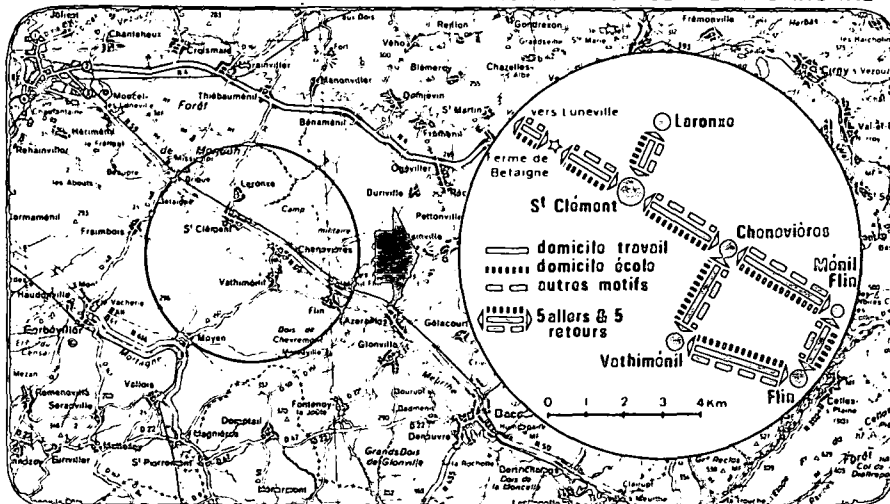
Bilan: avantages

- service proche des besoins
- souplesse
- équilibre économique

inconvenients ou difficultés

- aléas d'une année sur l'autre
- coordination avec autres circuits et lignes
- information, aménagement du temps

LES DEPLACEMENTS DANS LA ZONE RURALE DE SAINT-CLEMENT-LARONXE



Mais il convient de remarquer qu'il a été nécessaire :

- de former le responsable
- de fournir une aide technique importante notamment pour l'appréciation par le syndicat du coût réel du transport.

Il semble que le transporteur ait sous-estimé ses dépenses au départ.

- de laisser un temps assez long de négociation sur le calcul des prix et l'affectation d'un éventuel bénéfice.

Cette expérimentation s'appuie en définitive sur le transport scolaire; l'usage des cars est rationalisé par un multiple usage (réalisant ainsi un certain décloisonnement de marches spécialisés).

4) Résultats techniques et financiers

Pour la première année d'exploitation, on peut signaler les éléments suivants :

- . au lieu des 2 cars prévus il en a fallu 3
- . 78 % des recettes en 1973 sont venues des transports scolaires
- . un léger bénéfice a été réalisé dès les 3 premiers mois

Quelques indications ont été fournies pour la 2e année d'exploitation (septembre 1974 à août 1975) :

- . un bénéfice de 6 000 F est enregistré, les dépenses s'élevant à 125 000 F,
- . aux scolaires transportés (32 élèves primaires et 136 du secondaire) il faut ajouter les voyages effectués pendant cette période :
 - avec des cartes hebdomadaires de travail : 1940 allers-retours et 180 allers,
 - avec des cartes inter-villages : 240 allers-retours et 10 allers,
 - avec des tickets au voyage : 1870 allers-retours et 490 allers.

III. — METROLOR : UNE DESSERTÉ CADENCEE

1) Présentation de la zone (voir carte)

La métropole lorraine Nancy-Metz-Thionville est un vaste ensemble urbain situé au centre nord de la région Lorraine.

Centrée sur le sillon mosellan, l'aire métropolitaine a sensiblement la forme d'un rectangle de 100 km de longueur et de 40 km de largeur.

Elle se divise en deux vastes conglomérats urbains, ceinturés de zones rurales et séparés l'un de l'autre par une partie centrale relativement peu peuplée :

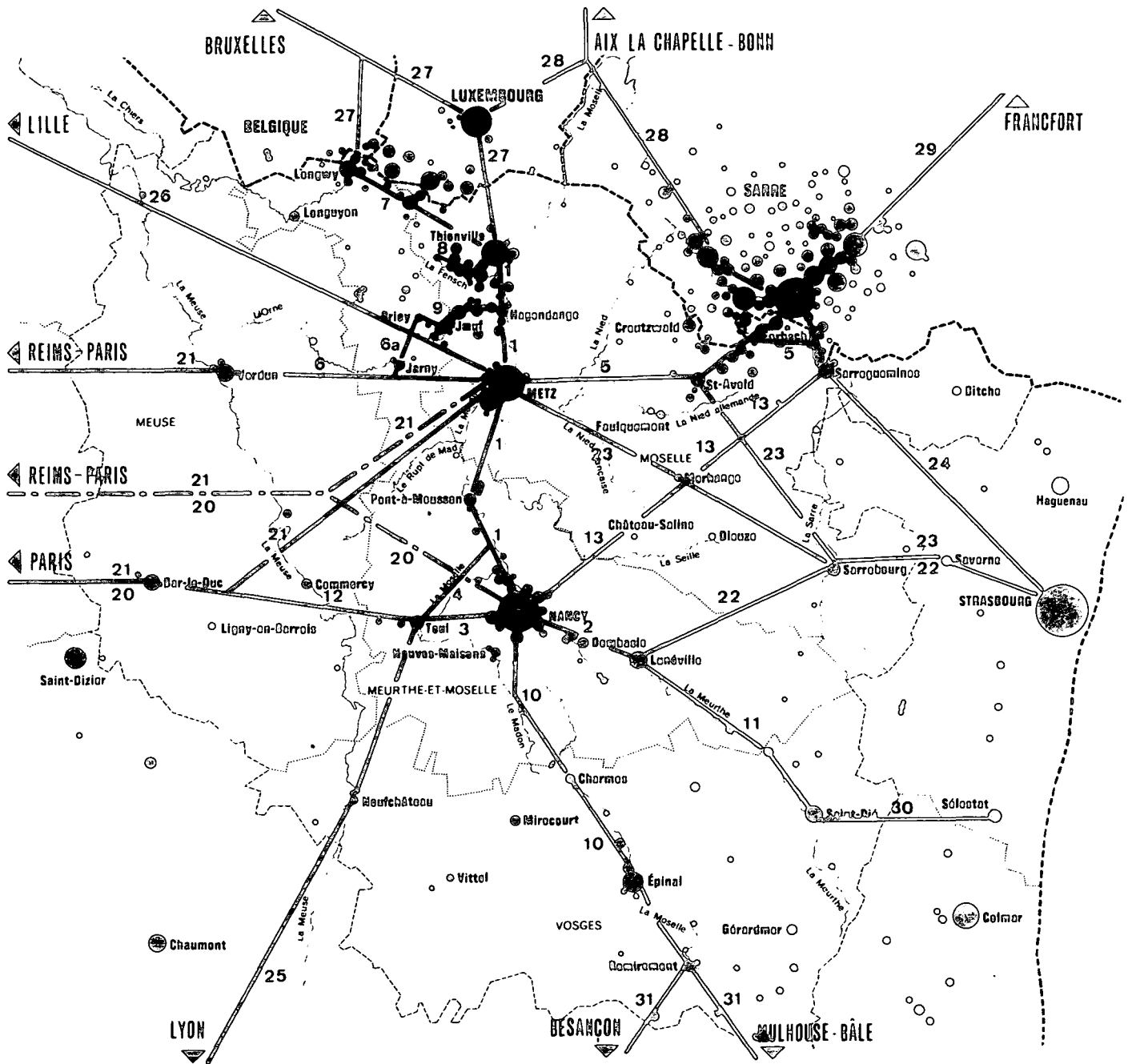
au sud : l'agglomération de Nancy - Toul - Lunéville a près de 600 000 habitants

au nord : les agglomérations de Metz et de Thionville, reliées par l'ensemble urbain du bassin sidérurgique, approchent des 500 000 habitants.

2) Objectifs et principes

L'ensemble des services METROLOR est l'un des outils les plus privilégiés de la construction de la métropole d'équilibre, les deux principaux objectifs étant :

RELATIONS INTERNES ET EXTERNES DE LA LORRAINE



Relations internes

- 1 Nancy-Metz-Thionville
- 2 Nancy-Lunéville
- 3 Nancy-Toul
- 4 Toul-Axe Mosellan
- 5 Metz-Bas.houiller-Sarreguemines
- 6 Metz-Verdun
- 6a Metz-Briey-Conflans
- 7 Thionville-Longwy
- 8 Vallée de la Fensch-Thionville
- 9 Vallée de l'Orne -Briey
- 10 Nancy-Epinal
- 11 Nancy-St-Dié
- 12 Nancy-Bar-le-Duc
- 13 Nancy-Sarreguemines

Relations externes

- 20 Nancy-Paris
- 21 Metz-Paris
- 22 Nancy-Strasbourg
- 23 Metz-Strasbourg
- 24 Sarreguemines-Strasbourg
- 25 Lorraine-Lyon
- 26 Lorraine-Lille
- 27 Lorraine-Luxembourg-Bruxelles
- 28 Lorraine-Bonn-Aix-la-Chapelle
- 29 Lorraine-Francfort
- 30 Lorraine-Moyenne-Alsace
- 31 Lorraine-Mulhouse-Bâle et Besançon

Relation de ville à ville, ne caractérisant ni le mode, ni le tracé exact.



Projet de relation ferroviaire sur infrastructure nouvelle.



0 50 km

Source: Schéma d'Aménagement de la Métropole de Lorraine

1) *d'organiser la croissance de l'urbanisation* au niveau de deux agglomérations étendues (Nancy - Toul - Lunéville au sud, et Metz - Bassin Sidérurgique - Thionville, au nord) pour mettre en place une métropole Lorraine, conurbation linéaire de plus de 100 km de long, alignée sur la Moselle.

2) *de mettre en commun les équipements et services* pour tous les habitants de la métropole.

Il a donc fallu, en particulier, adapter le réseau des communications dont la caractéristique principale était d'être constitué par deux réseaux, l'un articulé autour de Metz, l'autre rayonnant autour de Nancy. D'où la décision de construire l'auto-route A 31 entre Thionville - Metz - Nancy d'une part et de mettre en place le plus rapidement possible, une desserte ferroviaire dense et rapide, cadencée à l'heure, d'autre part.

3) Difficultés rencontrées

L'insertion d'un service cadencé dans des graphiques de circulations ferroviaires déjà chargés (trains express et rapides - omnibus - fort trafic de marchandises alimenté par les industries lourdes de la région) a présenté de nombreuses difficultés. Le cadencement prévu initialement n'a pu être totalement réalisé : sur 28 trains, 4 quittent leur gare d'origine à un horaire différent de la « norme » (écart maximum de 15 minutes). Par souci de commodité pour l'utilisateur, les décalages ont été établis dans le sens du retard par rapport à l'heure de base.

Le projet a néanmoins profité de conditions favorables : densité importante de population, taux de motorisation régional relativement faible, croissance du trafic ferroviaire (même omnibus) et importance des migrations alternantes.

4) Résultats techniques et financiers

Malgré le succès de l'opération pour la clientèle, 93 millions de voyageurs-km en 74, le déficit est permanent.

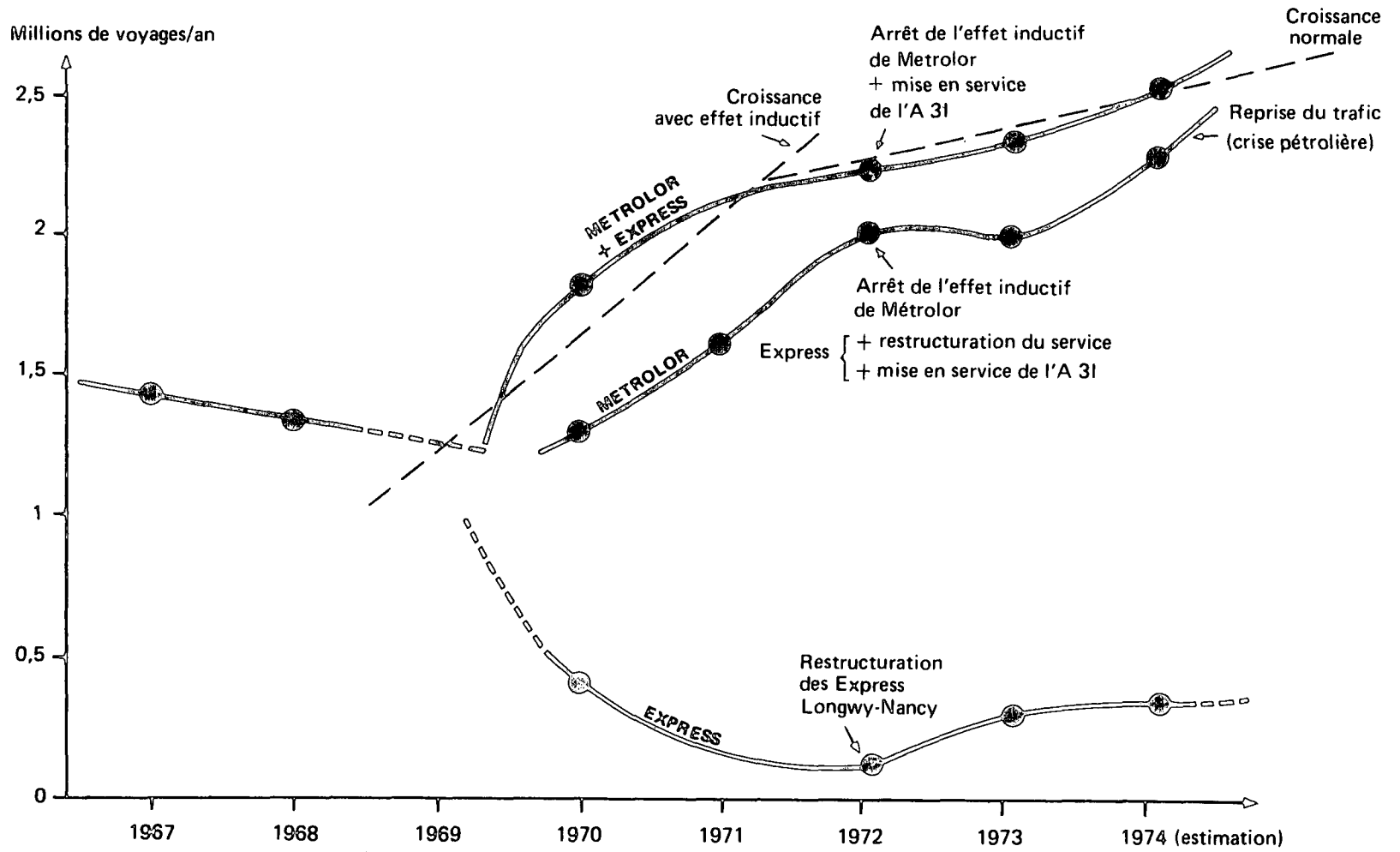
Année	1970	1971	1972	1973	1974
Déficit (francs courants) TVA comprise	569 000	665 000	612 000	782 000	430 000

Pour apprécier l'importance de cette somme, il est possible de la comparer au coût d'entretien d'une route assurant le même trafic, 3 000 voyageurs, soit 2 000 voitures sur 100 km. Le coût d'entretien correspondant s'élèverait à une somme comprise entre 7 000 et 10 000 F par km (source : Etude du Plan de Transport de la Région Lorraine - Rapport général : phase 2 - OREAM - S.R.E.). Le déficit est repris en charge depuis la convention de 1972 par les deux départements de Moselle et de Meurthe et Moselle.

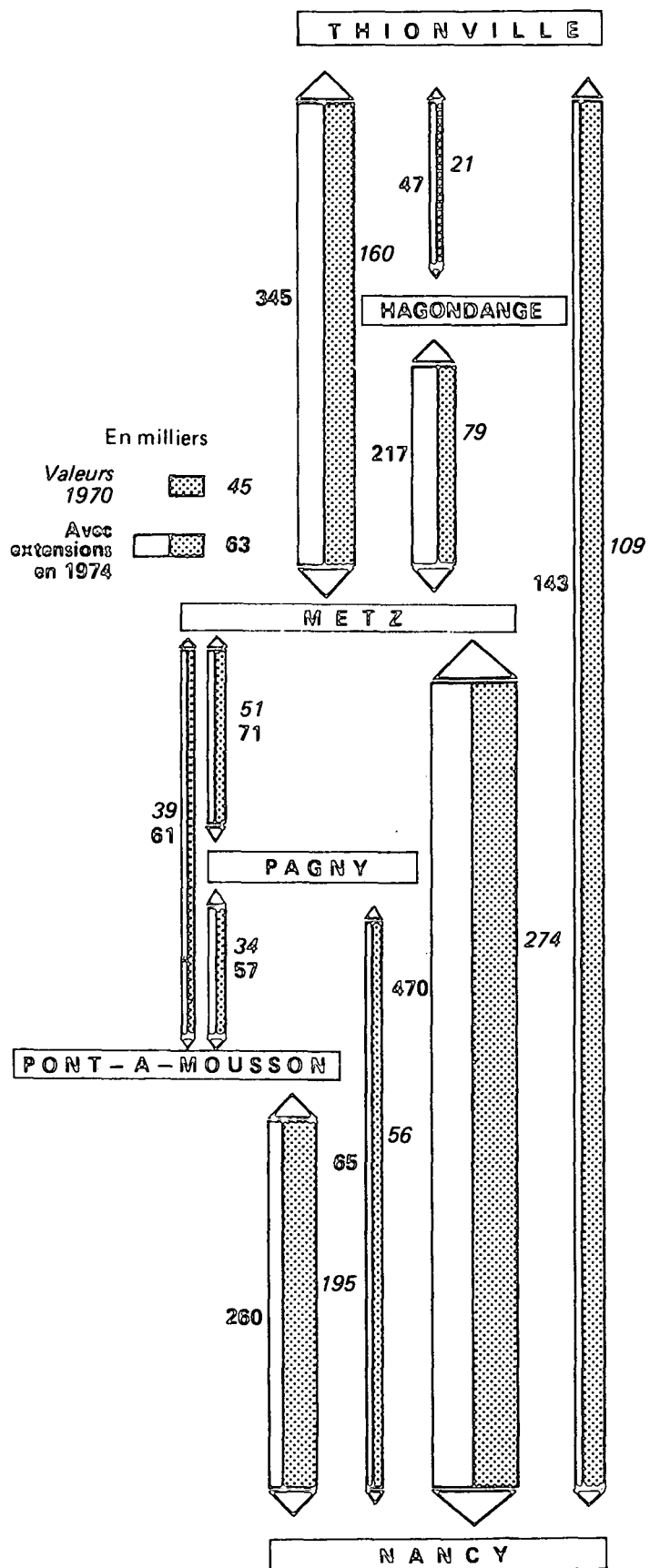
Les graphiques et cartes annexés sont issus du rapport « analyse de la demande actuelle » « étude des déplacements de personnes dans l'axe mosellan » (Oream Lorraine, S.N.C.F. région de Metz, C.E.T.E. de l'Est).

Le premier graphique retrace l'évolution du trafic ferroviaire entre Nancy-Metz-Thionville ; il est complété de 2 cartes figurant les flux annuels.

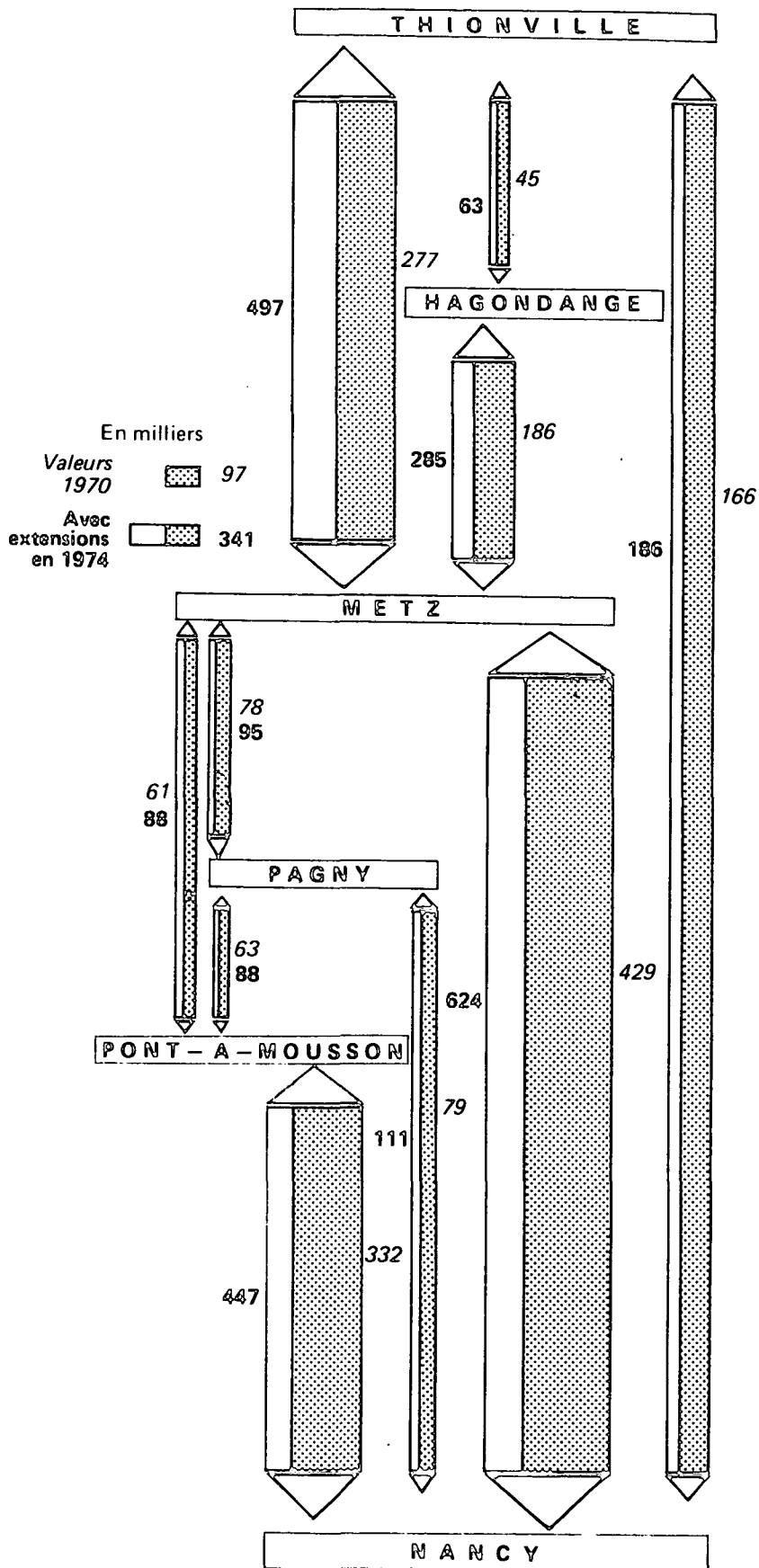
- 1) de Metrolor seul
- 2) de Métrolor et des express.



PRINCIPAUX FLUX ANNUELS METROLOR (A1 + A5)



PRINCIPAUX FLUX ANNUELS METROLOR + EXPRESS



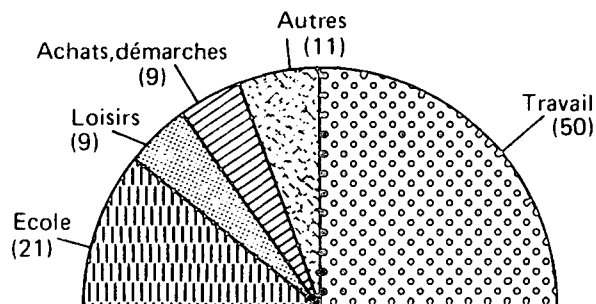
Cet ajout du trafic express se justifie par le fait qu'en 1972 la S.N.C.F. a restructuré le service express Nancy-Longwy et l'a ouvert aux abonnés de cartes hebdomadaires.

. Viennent ensuite deux graphiques l'un pour 1970, l'autre pour 1974 montrant les changements de répartition du trafic entre ces 2 dates pour :

- . les motifs de déplacements
- . les catégories socio-professionnelles
- . les âges
- . les sexes

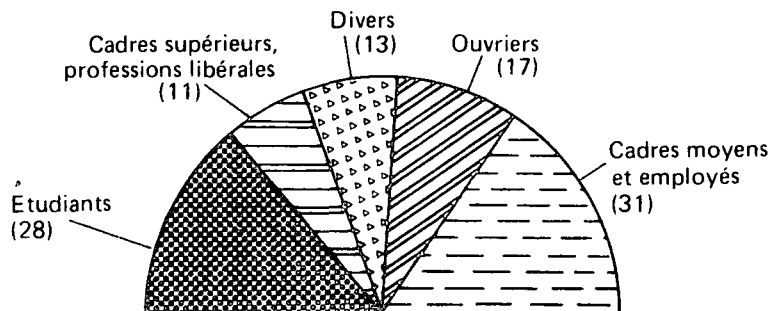
REPARTITION DES VOYAGES METROLOR EN 1970

PAR MOTIF

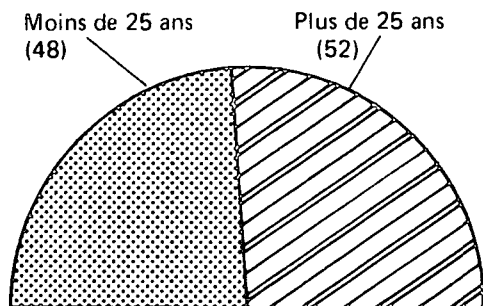


N.B. Pour comparer avec l'enquête 74, le motif «week-end» a été déduit du total des motifs; des regroupements de motifs ont aussi été effectués

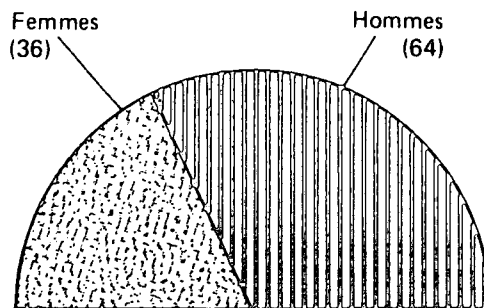
PAR C.S.P.



PAR AGE

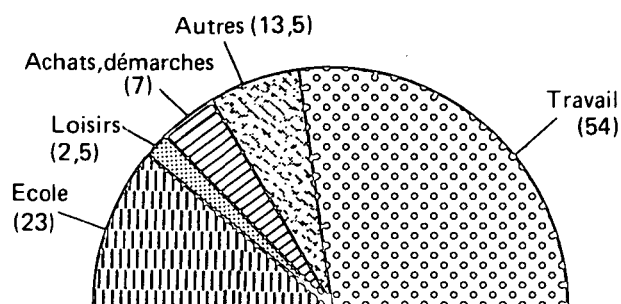


PAR SEXE

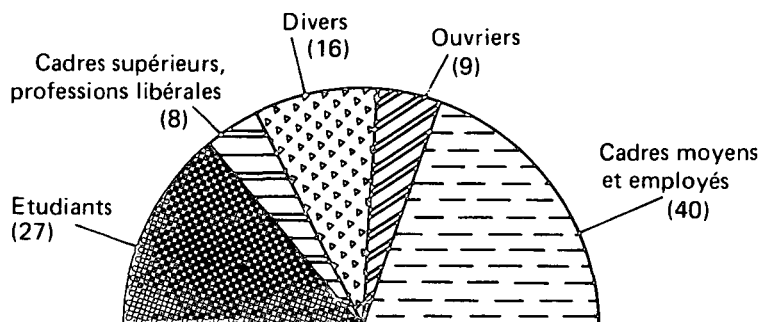


REPARTITION DES VOYAGES METROLOR + EXPRESS EN 1974

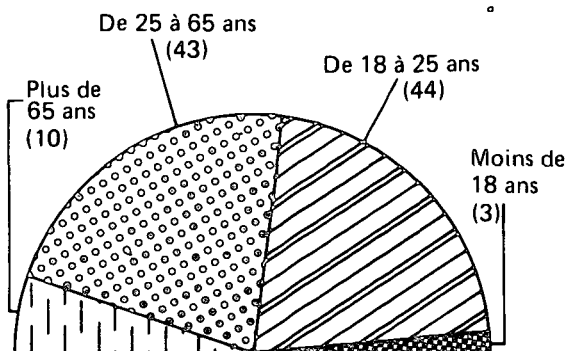
PAR MOTIF



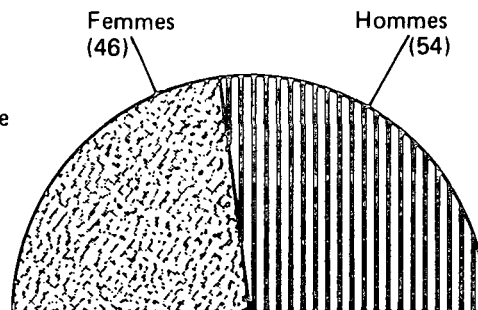
PAR C.S.P.



PAR AGE



PAR SEXE



IV. — UNE AMELIORATION DE SERVICES FERROVIAIRES EXISTANTS ENTRE NANCY-EPINAL-REMIREMONT

1) Présentation de la zone (voir carte)

Le relief compartimenté du département des Vosges conditionne les implantations et concentrations d'habitants et d'activités, 42,5 % des habitants — 165 000 habitants — sont dans la Z.P.I.U. de la Haute-Moselle centrée sur Epinal, ville en forte croissance, qui présente un rapport emplois actifs-résidents de 1,65 en 1968 qui traduit de fortes migrations alternantes.

La Z.P.I.U. d'Epinal se trouve organisé selon un parti linéaire de 50 km de vallées.

2) Objectifs et principes

2.1. L'OBJECTIF

. Le premier objectif est l'atténuation des effets négatifs de l'éloignement des domiciles des emplois.

. Un deuxième objectif serait de mettre fin à la stagnation voire à la diminution de qualité de service entre Nancy et Epinal qui constitue un frein au « développement » et à l'épanouissement de la haute vallée de la Moselle, l'offre de service ferroviaire étant pratiquement inchangée depuis 1939.

2.2. PRINCIPE

Il est double : renforcement et cadencement des services. Les améliorations concrètes ont été limitées :

- à la liaison Nancy-Epinal (75 km) (2 arrêts) prolongée par Epinal — Remiremont (26 km) (1 arrêt), Nancy-Saint-Dié étant reporté ultérieurement.
- à la période de service d'hiver de la S.N.C.F. et jours ouvrables.

La solution routière a été repoussée malgré un coût plus faible en raison de l'inadaptation de l'infrastructure routière et des problèmes de pénétration urbaine.

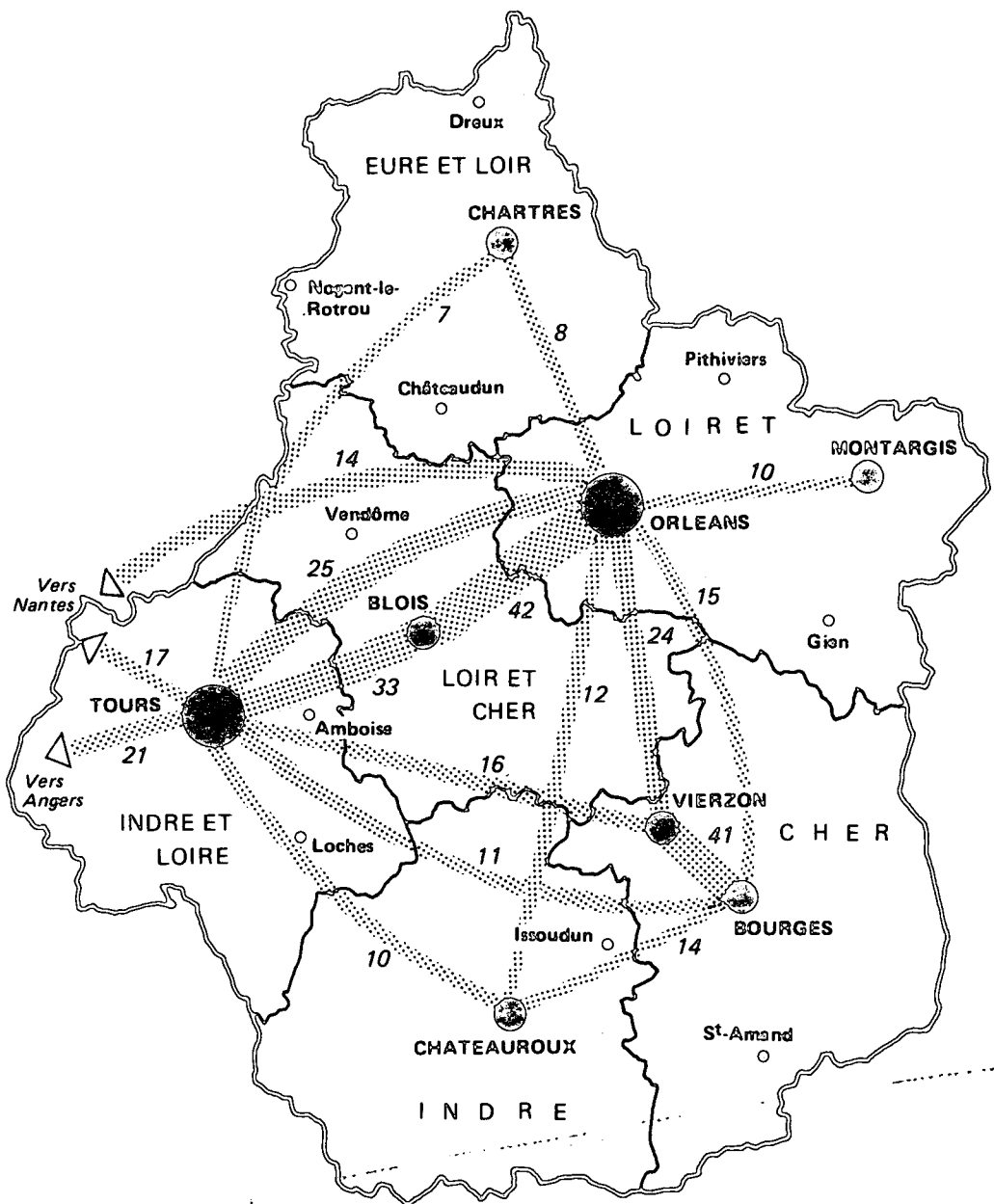
3) Difficultés de réalisation


Il ne semble pas qu'il y ait eu pour le moment de difficultés particulières de mise en œuvre puisque le rapport d'étude préliminaire a été diffusé fin 73, la commission interdépartementale des conseils généraux des Vosges et de la Meurthe et Moselle s'est réunie en mai 74 pour donner son avis sur le projet : des études complémentaires furent faites par la S.N.C.F. et l'Oream à la demande de la commission.

Ce dossier fut présenté à l'automne 74 aux deux conseils généraux après des contacts pris avec la DATAR et la Direction des Transports Terrestres sur la participation financière de l'Etat qui fut officiellement ratifiée au CIAT du 11 avril 1975 pour 3 années de fonctionnement.

La garantie financière est ainsi répartie entre les deux départements (70 % Vosges, 30 % Meurthe et Moselle). Une difficulté d'évaluation tenait à la superposition de circulations express et omnibus sur la ligne.

**REGION CENTRE :
OFFRE EN TRANSPORTS COLLECTIFS**



10  Nombre de services existant sur les liaisons
(transports collectifs : train + autocar)
Total des deux sens en avril 1974

0  50 km

Bien sûr, les mois qui viennent sanctionneront les prévisions financières et de clientèle.

4) Prévisions techniques et financières

La prévision retenue paraît pessimiste.

Pour un accroissement de trafic de 10 % (soit 4,3 millions de voyageurs kilomètres en 3 allers-retours supplémentaires Nancy-Epinal et 1 aller-retour en plus Epinal-Remiremont, quotidien sur 252 jours) le déficit est estimé, aux conditions économiques du 1er septembre 1974 à 940 000 Francs.

V. – LIAISON ORLEANS - BLOIS - TOURS

1) Présentation de la ligne (voir carte)

La région Centre compte maintenant plus de 2 100 000 habitants. Le parti d'aménagement de la région consiste à renforcer le rôle de l'axe de la Loire moyenne (Orléans - Blois - Tours) dans l'économie de la région et l'organisation de ses solidarités.

Tours est distant d'Orléans d'environ 120 km ; Blois est à mi-distance d'Orléans et de Tours.

Le réseau routier est bien fourni : 2 routes de part et d'autre de la Loire et l'auto-route A 10 (à péage).

Le réseau ferroviaire a de bonnes caractéristiques, mais les gares d'Orléans et de Tours étant des terminus, les Aubrais et St-Pierre-des-Corps sont des haltes reliées aux villes par des navettes.

2) Objectifs et principes d'amélioration

La région Centre possède deux pôles économiques ORLEANS et TOURS et deux Universités partiellement complémentaires. La Loire Moyenne, d'Orléans à Tours, constitue la zone centrale de la Région et Blois situé à mi-distance des deux grands centres, est appelée à jouer un rôle important malgré sa population relativement faible.

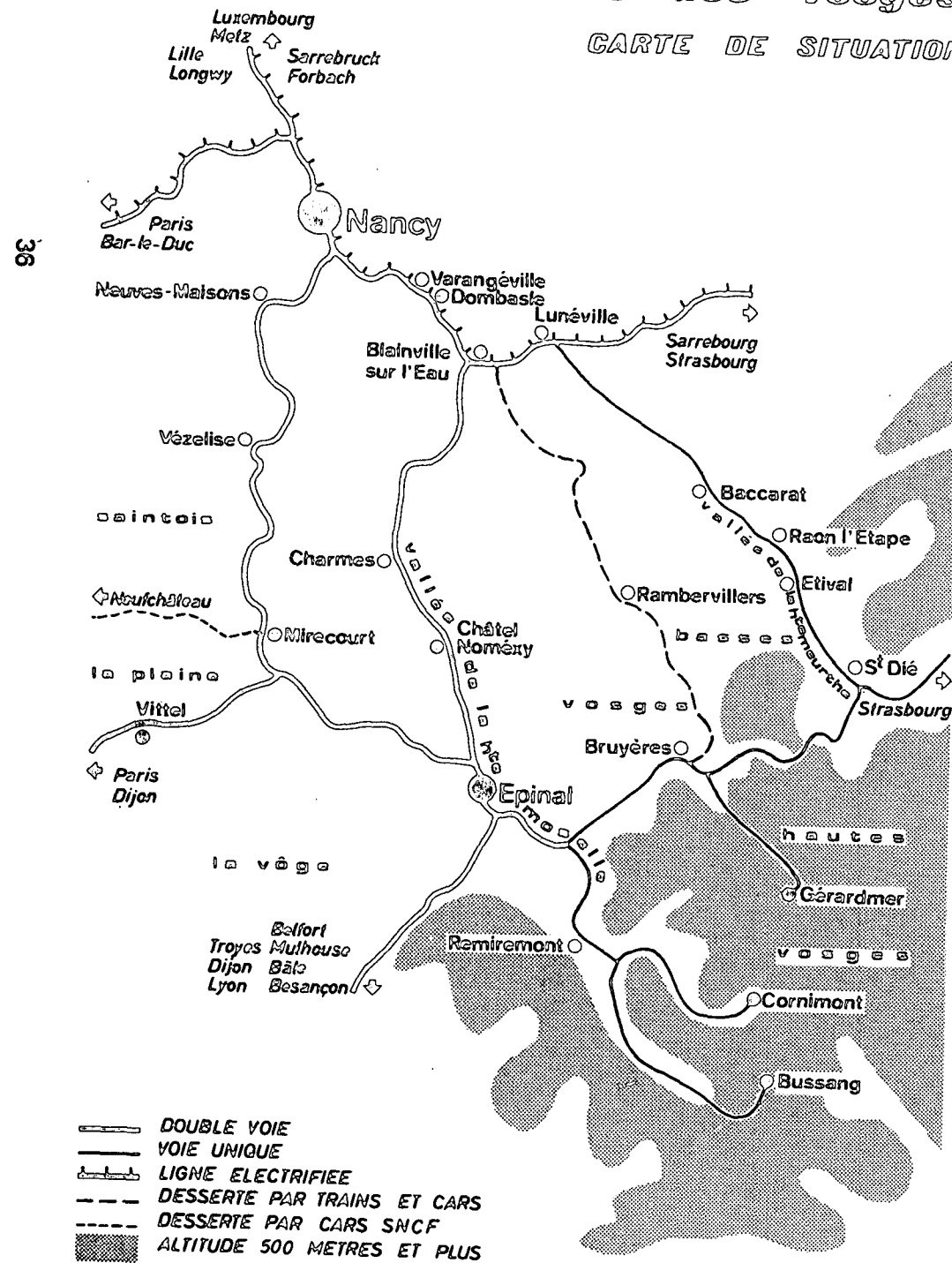
Le renforcement des liaisons entre les trois villes a donc pour objectif principal la mise en commun d'équipements et de services pour accentuer la solidarité entre les trois pôles.

La convention passée en 1972 entre la S.N.C.F. et neuf collectivités locales (trois départements - trois villes - trois chambres de commerce et d'industrie) a permis la création dès le 28 mai 1972 de trois trains supplémentaires entre ORLEANS - BLOIS - St-PIERRE-des-CORPS et TOURS. Il faut noter que cette création a été faite en parallèle avec la mise en service de deux trains nouveaux entre Tours et Paris pour lesquels la S.N.C.F. n'a pas demandé de garantie.

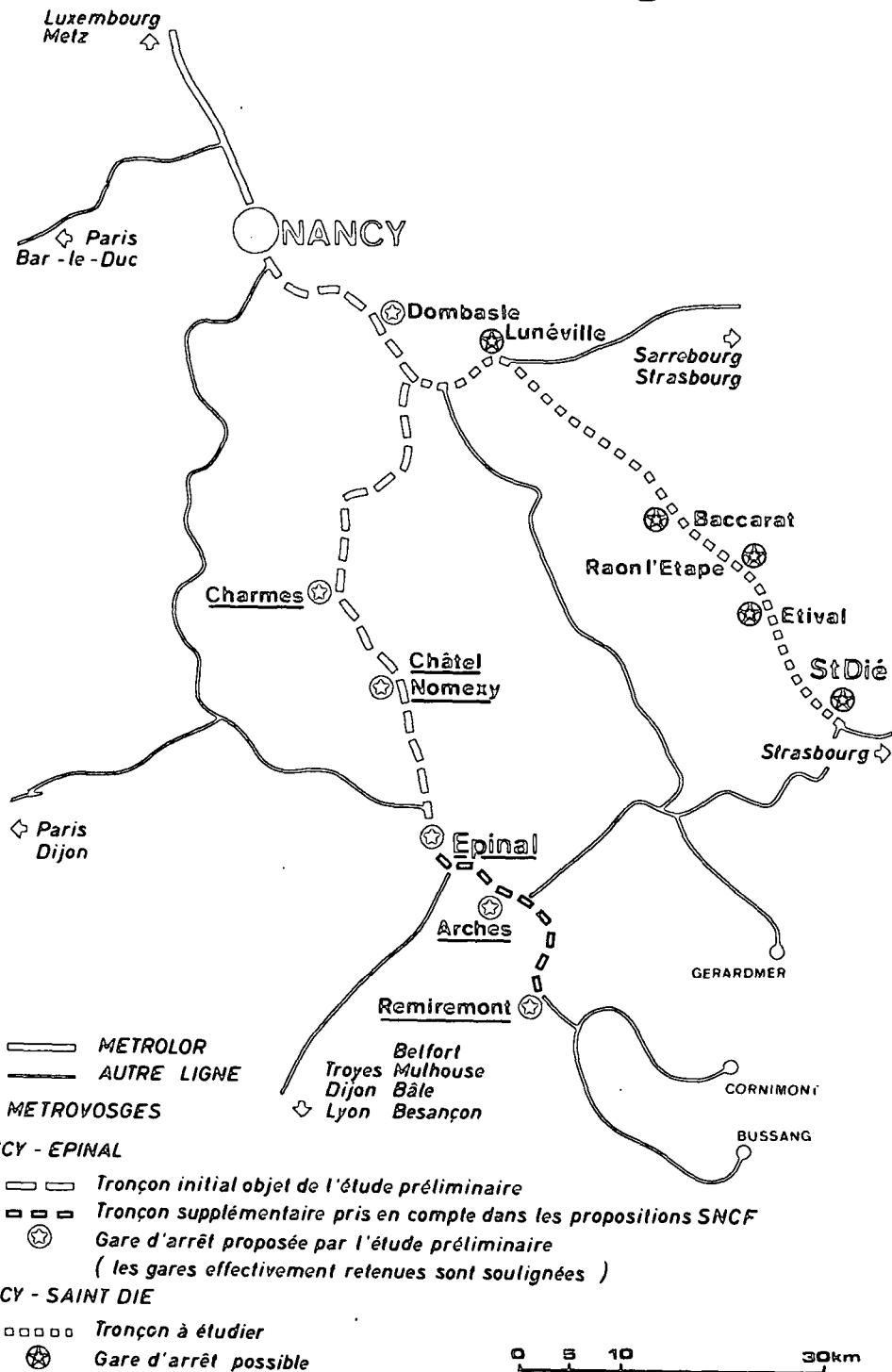
Précisons d'autre part que les trains arrivent et partent d'Orléans et de Tours.

Desserte ferroviaire des Vosges

CARTE DE SITUATION



Projets métrovosges



3) Difficultés rencontrées

Il ne semble pas qu'il y ait des difficultés particulières à signaler.

4) Résultats techniques et financiers

En 1973, les trois trains ont réalisé près de 5 millions de voyageurs-kilomètres faisant de l'opération une réussite puisque le déficit diminue rapidement.

En 1974 le trafic a atteint 10,5 millions de voyageurs-kilomètres, l'opération est bénéficiaire et devrait le rester en 1975 puisque sur 5 mois le résultat en 1975 est positif et approche les 455 millions de francs.

La répartition du trafic entre les trajets démontre l'importance de BLOIS qui engendre et reçoit plus de trafic que sa population ne le laisserait supposer. Deux raisons peuvent être avancées pour expliquer ce résultat : la dépendance d'une ville moyenne vis-à-vis des deux pôles importants, la meilleure implantation de la gare qui couvre mieux la ville, plus réduite.

Trajets	Répartition du trafic en 73
1. Tours - Orléans Orléans - Tours	61,7 %
2. Tours - Blois Blois - Tours	21,8 %
3. Orléans - Blois Blois - Orléans	16,5 %

En 1974, cette répartition voit croître la part des trajets Tours-Orléans qui monte à 63,4 % celle des trajets Orléans-Blois-Orléans diminuant à 15,3 %.

La comparaison des recettes de 1972 avec celles de la même période de 1973 montre déjà une augmentation de 110 %. Globalement les résultats financiers sont les suivants :

	Juin à décembre 1972	1973	1974
Coût facturé	495 900	871 000	949 325
Recette	215 300	771 280	1 813 602
Déficit	280 600	99 720	
Bénéfice			+ 864 277

L'évolution de cette opération est donc particulièrement favorable.

