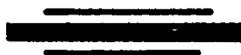
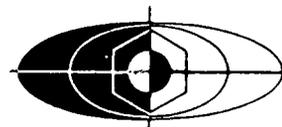


ÉTUDE DE TRANSPORTS DE MARCHANDISES EN LORRAINE



— (Première partie) —

OCTOBRE 1969



BCEOM

15, square Max-Hymans, Paris 15'

TABLE DES MATIERES

-000000000000-

INTRODUCTION	Pages 1
COMPTE RENDU DES ENQUETES LOCALES.....	3
<i>Enquête n° 1</i>	4
<i>Enquête n° 2</i>	9
<i>Enquête n° 3</i>	14
<i>Enquête n° 4</i>	18
<i>Enquête n° 5</i>	24
<i>Enquête n° 6</i>	32
DISCUSSION DES RESULTATS D'ENQUETE.....	36
DESCRIPTION DES RESEAUX ACTUELS	42
<i>Réseau ferré</i>	44
<i>Réseau routier</i>	92

-000000000000-

ETUDE DE TRANSPORTS
DE MARCHANDISES EN LORRAINE

-000000000000-

L'étude qui a été confiée au B.C.E.O.M. par contrat du 18 août 1969 a été programmée en deux parties que l'Article 3 définit ainsi :

"La première partie consistera à examiner avec quelques entreprises l'intérêt que représentent pour elles divers systèmes de transport par envois complets. En outre, elle comprendra une description du système de transport existant actuellement en Lorraine pour les marchandises par envois complets.

"La deuxième partie consistera d'une part en une étude de la capacité d'adaptation à deux ou trois schémas de développement de cette région. D'autre part, elle consistera à évaluer du point de vue du transport des marchandises, les avantages et les inconvénients de ces mêmes deux ou trois schémas de développement de la Lorraine".

● La première partie de l'étude a été réalisée entre les mois de mai et d'octobre 1969. Elle a nécessité une douzaine de voyages de deux ingénieurs du B.C.E.O.M. à Metz, Nancy et Pont-à-Mousson, six justifiés par des réunions de travail au siège de l'OREAM avec les autorités de l'OREAM, du SAEI, de l'OCCR et des représentants des services locaux intéressés par l'aménagement lorrain ; six pour réaliser des enquêtes auprès des entreprises locales.

L'étude s'inscrit dans un cadre plus général qui tend à définir différentes images du développement possible de cette Région en concentrant ce développement sur certains pôles géographiques. Il convenait d'éviter pour nos travaux qu'ils présentent un caractère trop théorique. C'est pour cela que le contrat les a séparés en deux parties dont la première, toute descriptive, devrait permettre de tirer des enseignements pratiques applicables à la seconde.

Le lecteur trouvera ci-après :

- le compte rendu des enquêtes faites auprès des usines locales et une conclusion de synthèse de ces six enquêtes ;
- des documents descriptifs des réseaux de transport actuels.

● La seconde partie de l'étude est conditionnée par le choix des sites à comparer. Ce choix résulte de l'exploitation de la large enquête que la Société ORDEN a menée dans toute la France pour apprécier les critères de la localisation de telle ou telle entreprise, critères plus ou moins quantifiables. Dès que cette désignation sera faite nous examinerons les éléments nécessaires à la comparaison des sites du point de vue des transports.

COMPTE RENDU DES ENQUETES LOCALES

-00000000000-

Le choix des entreprises à interroger a été fait par la Société ORDEN parmi les sociétés lorraines qui avaient répondu avec le plus de complaisance aux responsables de l'enquête générale sans répondre explicitement au questionnaire spécial sur les transports. De plus le choix des six entreprises s'est efforcé de couvrir des entreprises d'importance très variée (de 150 à 6.000 salariés) et d'activités très diversifiées.

Ces entreprises sont :

- 1 - Les Ateliers de Constructions électriques de Metz
(transformateurs électriques)
- 2 - Les Etablissements ALEM à Metz
(meubles, matelas, tissus)
- 3 - Les Imprimeries BERGER-LEVRAULT à Nancy
- 4 - Les Usines PLASTIC-CALF à Forbach
(articles en polyurethane et polyvinyle)
- 5 - Les Usines SOLVAY & Cie à Dombasle
- 6 - L'Union des Coopérateurs de Lorraine à Nancy
(magasins à succursales multiples)

Le lecteur est invité à prendre connaissance des comptes rendus qui suivent. La synthèse en sera faite à la suite.

ENQUETE N° 1

ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES DE METZ
7-11 Rue Clotilde Aubertin
57 - M E T Z
Tel. 16.87.68.60.80

LES ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES DE METZ ont été consultés sur place en la personne de leur Directeur Technique, M. DELATTRE.

Cette Société emploie 272 ouvriers. Son chiffre d'affaires est de l'ordre de 140.000 F par salarié et par an. La fabrication est très spécialisée. Elle consiste uniquement en transformateurs de distribution de diverses puissances jusqu'à plusieurs centaines de KVA. Le client principal à plus de 50 % est E D F puis viennent la SNCF et les P et T.

Situation topographique

L'usine est embranchée à la SNCF en gare de METZ. Elle comporte un large accès routier en pleine ville. Ensermée entre le réseau des rues et le chemin de fer, elle ne peut s'étendre sur place et cherche à se déconcentrer dans un rayon de 10 km autour de METZ pour garder son siège social actuel et conserver son noyau de main d'oeuvre spécialisée. La question des transports n'intervient nullement dans la décision de se maintenir autour de METZ.

Courants de transports

La voie d'eau et la voie aérienne n'intéressent absolument pas cette société. La haute spécialisation des fabrications simplifie le système des arrivages d'approvisionnement et des livraisons de produits finis.

En fait tous les approvisionnements sont reçus par voie ferrée sur l'embranchement de l'usine, sauf le cuivre. Toutes les expéditions se font par route. Cet état de choses est réputé par la Direction ne pouvoir être mis en question et résulte :

- d'habitudes dont on estime qu'elles ont pratiquement optimisé les méthodes,
- de la faible importance relative des transports dans les dépenses et les prix de revient,

- du fait que la concurrence intermodale n'existe pas aux yeux de la société, la route apparaissant plus avantageuse que le rail, à tous les points de vue, savoir :

- prix
- rapidité
- souplesse
- commodité
- sécurité

Les prix routiers sont systématiquement inférieurs aux tarifs ferroviaires. Pendant un certain temps les transporteurs calquaient leurs prix sur ceux de la SNCF réduits de 20 % . Actuellement ils consentent des prix forfaitaires non rattachés aux tarifs du fer mais accordant en fait des réductions du même ordre. Toutes les expéditions sont généralement à la charge des Ateliers qui les affectent à la route. Les arrivages viennent en quasi totalité d'usines assez voisines, toutes embranchées, ils sont livrables franco sur embranchement des Ateliers, qui se désintéressent pour cette raison, du coût du transport de leurs approvisionnements. Ils ont constitué un certain stockage de toles ordinaires pour pallier les irrégularités de livraison des aciéries. Par contre le cuivre leur arrive par camion car les fournisseurs livrent régulièrement sans aucune difficulté ni délai et évitent tout stockage chez leur client. Les tôles magnétiques arrivent de France ou de l'Etranger en rouleaux simplement bâchés sur wagons tombereau ou plateforme. Les Ateliers ne voient aucun intérêt à les transporter en containers car ils ne croient pas que cela peut leur procurer une économie appréciable ni une commodité quelconque par rapport au système actuel.

Les expéditions se font uniquement par la route. S'il s'agit d'unités de dimensions exceptionnelles, le convoi routier exige une étude préalable d'itinéraire par les Ponts et Chaussées, qui demande un certain délai ; mais de tels chargements dépassent généralement le gabarit ferroviaire. S'il s'agit d'unités de dimensions courantes, la SNCF exige la construction d'un calage coûtant de l'ordre de 2 à 3.000 F, que son contrôleur doit venir vérifier avant le départ, ce qui n'évite pas toutes les avaries aux triages, alors que le camionneur routier n'exige rien de semblable, pour une égale sécurité. Les installations des destinataires ne sont pas toujours embranchées. En fait la société se borne à effectuer quelques expéditions par voie ferrée et naturellement pour les transformateurs destinés à la SNCF, afin de conserver de bonnes relations avec elle.

Du point de vue des délais, l'acheminement dure en moyenne une nuit pour livraison par route en France, alors que le chemin de fer demande une semaine si plusieurs triages sont concernés par l'itinéraire. La mise à disposition du camion par le routier est immédiate alors que la demande de wagons doit être faite à l'avance.

Nous avons dit plus haut comment les deux modes se compareraient sur le plan de la tarification. La tarification routière forfaitaire et unique par département destinataire constitue une simplification très appréciée.

Finalement la concurrence n'existe pas en fait entre le rail et la route mais seulement entre les divers transporteurs routiers entre eux.

Les Ateliers ne sont pas intéressés par les trains blocs arrivant à heure fixe. Les économies de temps qui en résultent ne sont pas du même ordre de grandeur que les longs délais d'approvisionnement pour lesquels les stockages à l'usine ne sont pas évitables. Le tonnage des tôles intéressant l'usine représente moins de 200 wagons par an et la demande en est irrégulière.

CONCLUSION

Pour toutes ces raisons une entreprise de ce type n'est pas intéressée par la containerisation ni par l'organisation des trains blocs. Elle préfère la route à la voie ferrée parce que les avantages économiques de cette dernière, en particulier ses prix de revient en général plus bas, sont masqués par une tarifification routière systématiquement inférieure. On peut en conclusion se demander si les prix de revient routiers constituent un dumping. La pérennité et le développement des transports routiers tendent à prouver le contraire. Il faut alors qu'il y ait distorsion à cause des inégalités fiscales entre les coûts économiques pour l'utilisateur et pour la communauté. Quoi qu'il en soit les Ateliers de METZ ne se posent pas de problème. Ils demandent la généralisation des autoroutes à cause des qualités intrinsèques du transport routier et parce que les péages qui leur seraient éventuellement imposés ne constitueraient aux taux habituels, qu'une partie insignifiante de leurs dépenses.

ENQUETE N° 2

Etablissements A L E M
3, Rue Saint-Jean
57 - M E T Z

Les Etablissements ALEM ont été consultés à leur Siège à METZ en la personne de M. VERNER, Directeur Adjoint. Cette entreprise emploie environ 120 personnes pour un chiffre d'affaires annuel supérieur à 10 millions de francs ; sa production est bien spécialisée et se limite à trois articles : fauteuils, canapés, matelas. Cependant, pour les sièges et canapés il est produit un grand nombre de modèles (différences de formes et de tissus). La Société ne constitue pas de stock et produit en fonction des commandes ; cette politique est due au manque de place d'une part mais surtout au grand nombre de modèles proposés.

Le coût du transport (livraisons uniquement) est compris entre 5% et 7% du chiffre d'affaires.

Situation

L'usine ainsi que les bureaux sont situés, dans le même immeuble, près du Centre de la Ville à METZ, donc en dehors de la zone industrielle. Cette situation empêche l'usine de s'étendre sur place. La Direction envisage, pour cette raison, de s'implanter à l'extérieur de l'agglomération messine. La situation actuelle par contre n'est pas gênante du point de vue accès, la circulation étant encore assez facile en ville. L'usine est proche de la gare mais n'est pas embranchée à la SNCF.

Les courants de transports

La voie d'eau et les transports aériens ne sont absolument pas utilisés à l'heure actuelle ni envisagés pour l'avenir. Les produits finis, légers ne se prêtent pas à un transport par voie d'eau et le transport aérien est encore beaucoup trop cher ; de plus, l'entreprise ayant la totalité de son marché en France des délais de livraison raisonnables peuvent être assurés avec les moyens de transport plus classiques fer et route.

Les approvisionnements

La plupart, tissus, mousse plastique, pièces métalliques, sont payés franco de port et la société se désintéresse de la façon dont ils sont acheminés ; ils sont livrés en grande majorité par la route. Les délais d'approvisionnement sont très variables; le mode de transport n'intervient pas mais seulement la production des matériaux. Ainsi la livraison de tissus peut demander au moins 2 mois,

si l'usine productrice n'a pas de stock du modèle désiré et ne reprend sa production que tous les 2 ou 3 mois. Pour les charpentes en bois seulement la Société assure ses approvisionnements en allant les chercher avec ses propres camions dans les Vosges.

Les livraisons

Les livraisons se font pour 25% environ sur le marché local, c'est-à-dire l'Alsace et la Lorraine, directement à partir de l'usine.

Pour les 75% restants les livraisons se font dans toute la France, soit à partir de l'usine, soit à partir de deux entrepôts situés à LYON et à NIORT. Les matelas ne sont livrés que sur le marché local, seuls les sièges et canapés sont livrés dans la France entière.

Les livraisons se font presque toujours par la route pour 97% du trafic environ ; en effet les tarifs routiers sont toujours inférieurs aux tarifs de détail de la SNCF même à grande distance.

Les commandes ne représentent chaque fois qu'un volume trop faible pour pouvoir remplir un wagon.

Par ailleurs, les délais de livraison empêchent le regroupement en plusieurs commandes.

La Société n'utilise le chemin de fer qu'occasionnellement, par exemple à destination de TOULOUSE où elle a la possibilité d'expédier ses sièges par wagon complet.

Pour ces transports la Société possède 6 camions avec lesquels elle assure plus de 80% de ses livraisons, dont la totalité de ses livraisons sur le marché local. Les autres sont confiées à un transporteur routier (ELMINGER).

La Société préfère dans la mesure du possible, effectuer elle-même les livraisons de façon à avoir un meilleur contact avec le client.

Les délais de livraison sont de 3 à 6 semaines après la commande, les délais de transport de 2 à 3 jours par la route lorsque la Société assure elle-même la livraison ; ils peuvent atteindre 5 à 6 jours lorsque la marchandise est confiée à un groupeur ou à la SNCF.

Les livraisons, comme la production, ne sont pas régulières tout au long de l'année ; à une période de pointe de fin d'année, du Salon du Meuble de LYON au mois d'Octobre à celui de PARIS au mois de Janvier, succède une période creuse de Février à Juin environ.

L'évolution de la Société

La progression des activités de la Société, régulière depuis quelques années et qui doit se maintenir, n'entraînera pas de modifications dans la politique de transport de ses dirigeants.

Cette progression se manifeste par une augmentation du nombre de clients, c'est-à-dire par une augmentation du nombre de commandes et non du volume de chacune d'elles.

Les délais de livraison de plus en plus tendus par la concurrence, renforcent encore la politique de fractionnement des envois.

Un pôle industriel implanté à proximité ne présenterait aucun intérêt pour les Etablissements ALEM, ces pôles n'étant intéressants à leur avis que pour les grosses industries : sidérurgie, chimie etc ... L'implantation de ce pôle n'apporterait aucun avantage direct, mais au contraire des inconvénients sur le plan main-d'oeuvre celle-ci étant déjà relativement rare. Un effet indirect serait par contre intéressant : le développement des infrastructures routières de la région.

Intérêt des trains de containers

Les Etablissements ALEM n'utilisent pas à l'heure actuelle le transport par containers pour la raison suivante : la commande la plus fréquente est celle d'un "salon", c'est-à-dire un canapé et deux fauteuils, représentant un volume d'environ 3 m³. Ce volume est tout à fait insuffisant pour remplir un container.

D'autre part le système perd tout son intérêt si le container est destiné non pas à un seul mais à plusieurs clients.

La Société ne veut pas être liée par des questions de volume ou de poids à respecter.

L'utilisation de containers pourrait être envisagée pour les approvisionnements des dépôts ; la Société ne semble pas pour l'instant convaincue de son intérêt. Les approvisionnements des dépôts n'exigent jamais de délais très brefs et permettent l'utilisation d'un véhicule momentanément libre par ailleurs.

Conclusion

Les Etablissements ALEM ont à l'heure actuelle 97% de leur trafic sur la route et rien ne permet de penser que ce pourcentage va diminuer. Les 3% restants sont du trafic ferroviaire.

La voie navigable et le fret aérien sont sans intérêt. Le développement le plus apprécié serait celui des infrastructures routières, en particulier des autoroutes qui même avec péage représentent un intérêt certain pour la facilité des livraisons.

ENQUETE N° 3

Société BERGER-LEVRAULT
18, Rue des Glacis
54 - NANCY

La Société Anonyme BERGER-LEVRAULT a été consultée à son Siège Social de NANCY en la personne de Monsieur ROBIN, Directeur du Service Transports.

Elle emploie environ 600 personnes, dont 550 à NANCY au Siège Social et à l'Imprimerie, pour un chiffre d'affaires annuel de 40 millions de francs.

L'Imprimerie est située en ville à NANCY où elle ne possède qu'un accès routier. La Société a un dépôt à la périphérie de NANCY, sur un terrain en location possédant un embranchement sur la SNCF.

LES COURANTS DE TRANSPORTS- Les Approvisionnements

Le papier est reçu à l'Imprimerie sous deux formes : le papier en feuille de différents formats est reçu en blocs palettisés de 700 kilos ; le papier en continu est reçu sous forme de bobines de 200 kilos,

85 % des approvisionnements sont assurés par la route,
15 % par le chemin de fer

Lorsque le client ne fournit pas lui-même le papier à imprimer, celui-ci est acheté par la société dans les Vosges.

- Les livraisons

Le marché est réparti de la façon suivante :

par type de client = 40 % administrations
 60 % privé (dont 20 % détaillants isolés)

par zone géographique = 3 % marché local (Lorraine
 Alsace
 Franche Comté)

92 % marché national
 5 % exportation

Les exportations se font pour moitié environ vers les pays limitrophes de la France pour le compte d'organismes internationaux (Marché Commun, Nations Unies), pour l'autre moitié vers les pays d'outre-mer.

Dans le premier cas le transport se fait par la route, dans le second par la route jusqu'à un port (Le Havre, Marseille) et ensuite par bateau.

Le marché local et le marché national sont desservis uniquement par la route.

Le volume quotidien des livraisons est d'environ 22 tonnes. Les 40 % du marché, soit approximativement 10 tonnes par jour, à destination des administrations, représentent en moyenne 400 commandes quotidiennes. Le poids moyen de la commande est donc de 25 kilos environ.

Les expéditions de détail représentent 70 % de la totalité des envois ; les 30 % restant se font sous la forme de blocs palletisés à destination du marché privé uniquement. Celui-ci se situe en presque totalité à Paris.

ORGANISATION DES TRANSPORTS

Pour assurer ses livraisons et une partie de ses approvisionnements la société possède quelques petits véhicules et loue à une entreprise de transport

locale des camions - avec chauffeur - dont-elle a l'exclusivité.

Tous les jours deux de ces camions font le parcours PARIS-NANCY ; ils transportent vers PARIS une dizaine de tonnes de papier imprimé et reviennent, soit à vide, soit dans 50 % des cas avec du papier blanc.

Ces camions roulent généralement de nuit et permettent une très grande souplesse dans la fabrication.

En effet, la société ne constitue de stock que pour une partie seulement de ses produits, ceux destinés aux administrations dont les modèles varient peu. Pour le reste elle produit à la demande et de ce fait les délais de livraison ont une très grande importance. La société attribue une importance plus grande aux délais de livraison et à la souplesse de fabrication, qu'au coût de transport; la concurrence est assez forte et il importe avant tout pour elle de ne pas perdre de client.

Cette politique se traduit par un coût de transport relativement élevé puisqu'il représente environ 10 % du chiffre d'affaires.

Le système ferroviaire actuel n'est pas adapté à cette exigence et de plus les chocs subis par les wagons dans les différents triages endommagent parfois les rouleaux ou les blocs de papier.

EVOLUTION POSSIBLE DE LA POLITIQUE DES TRANSPORTS

Un système de transport ferroviaire procurant les mêmes qualités de service que la route quant aux délais de livraison serait-il utilisé par la société ?

Un tel système ferroviaire ne peut se concevoir qu'avec des horaires bien déterminés; cela implique que la marchandise soit livrée à la gare de départ avant l'heure limite, donc une certaine contrainte sur la souplesse de la fabrication. De plus, un tel système n'a d'intérêt que si les opérations terminales sont simplifiées, ce qui serait le cas d'un système de transport par containers; mais dans ce cas la capacité du container peut être une contrainte supplémentaire.

Néanmoins un système de trains blocs de containers, effectuant le transport dans la nuit et assurant le lendemain matin la livraison des produits partis le soir, pourrait, s'il était généralisé, être envisagé dès maintenant par la société pour ses envois à grande distance et de volume élevé.

La part du trafic susceptible de convenir à un tel système serait de l'ordre de 20 % .

ENQUETE N° 4

Etablissements PLASTIC - CALF

12, Rue Perrée, PARIS 3ème

Usines à FORBACH (Moselle)

et à AURAY (Morbihan)

Les Etablissements PLASTIC - CALF ont été consultés à leur Siège parisien en la personne de leur Président Directeur Général, M. Felix BELLOCQ. Les fabrications consistent en divers articles de toilette, camping et ameublement, à base d'utilisation de mousse en polyurethane, chlorure de polyvinyle et tissus. Il s'agit de nombreux articles, fabriqués en plus ou moins grandes séries et destinés aux divers groupements d'achats, Monoprix, Uniprix, Magasins Réunis etc ...

Les usines emploient respectivement 101 salariés à FORBACH, 80 à AURAY. Le Siège parisien occupe 10 personnes.

Le chiffre d'affaires va atteindre 10 millions de francs. Actuellement le débouché est réparti sur toute la France. La part exportée ou de consommation locale est très faible. Les prix de fabrication sont compétitifs avec l'Allemagne et cette usine compte y développer ses ventes dans un proche avenir.

Situation des installations

Le Siège est à PARIS, dans le quartier du Temple et y restera à cause de la facilité des relations commerciales avec la clientèle. Les groupements d'achat sont centralisés sur PARIS et le dispositif actuel est le plus efficace (possibilité de modifier les modèles sur simple demande téléphonique). Les bureaux de PARIS assurent la comptabilité et la prospection commerciale. Les ordres d'exécution sont répercutés téléphoniquement sur les deux usines.

L'usine lorraine s'est déplacée en 1968 à partir de la PETITE-ROSSELLE pour regrouper des petits ateliers épars, vers un emplacement plus vaste à FORBACH. Elle est embranchée à la SNCF sur la ligne METZ-THIONVILLE-SARREBRUCK. Le raccordement se fait en pleine voie en dehors de la Gare de FORBACH. L'embranchement lui-même a environ 500 mètres. Les voies dans l'usine peuvent recevoir 4 ou 5 wagons.

La desserte routière est assurée essentiellement par la Nationale 3.

L'usine bretonne n'est pas embranchée au chemin de fer. Une fourgonnette de l'usine assure les relations nécessaires et suffisantes avec la Gare d'AURAY.

Courants de transports - Arrivages

L'usine de FORBACH, la plus importante, reçoit de 1 à 2 wagons par jour essentiellement des cartonnages et de la mousse synthétique. Cette dernière vient d'Allemagne ou de la frontière suisse. Elle se présente sous forme de gros parallélépipèdes de 2 à 4 m de longueur sur 1m20 x 1,00. Mais sa caractéristique est son extrême légèreté. On charge 1 T dans un couvert SNCF de 30 ou 40 T de charge utile. Cette marchandise ne nécessite pratiquement aucun emballage et sa manutention manuelle est la plus commode à cause de sa faible densité. L'avis de M. BELLOCQ est formel. La containerisation de cette mousse serait gênante et sans aucun intérêt, la tare du container devenant prépondérante vis-à-vis de la marchandise contenue.

Le reste des arrivages : tissus, vinyle, accessoires, fermetures éclair, fermetures à glissière, arrive par camions. Il s'agit de petits tonnages journaliers justiciables des petits colis. Remplir un container nécessiterait des attentes importantes qui se répercuteraient sur les stocks et seraient de ce fait finalement coûteuses. A ma question sur le développement possible de l'entreprise jusqu'à rendre les quantités plus importantes et plus intéressantes pour la containerisation, M. BELLOCQ répond qu'il n'entend agrandir son entreprise que dans une limite compatible avec ses débouchés et sans franchir le seuil où de gros investissements deviennent nécessaires. Il a une large part du marché français des groupements d'achat pour les fabrications de sa spécialité. Il compte s'étendre un peu en Allemagne mais pas au delà. Toute cette extension reste au total trop limitée pour intéresser le container.

L'usine d'AURAY est spécialisée dans la fabrication des sacs de toilette en plastique. La cadence actuelle est de 600 sacs par jour. Mais cela doit représenter 100 à 200 kg au total. Les approvisionnements arrivent par la SNCF par colis de 5 à 20 kg. Ils sont pris à la gare

par une fourgonnette appartenant à l'usine. Celle-ci est située en pleine ville et n'est évidemment pas embranchée. Cette usine doit rester d'importance réduite. Elle ne se centralise pas à cause de la qualité et du bon marché de la main d'oeuvre, malheureusement rare. Une telle fabrication n'a donc rien à espérer de la containerisation.

Expéditions -

L'usine en transformant une matière première très simple en augmente le volume de sorte qu'elle expédie en moyenne 2 à 3 wagons par jour. Malheureusement ces expéditions comportent un grand nombre de modèles nécessitant pour leur emballage des cartonnages de dimensions différentes. La containerisation des chargements légers et hétéroclites conduirait à de mauvais remplissages. Il y a 15 à 20 modèles différents de cartons dans chaque expédition.

Au départ d'AURAY, la variété de dimensions des colis est réduite mais chaque jour l'usine expédie quelques quintaux d'objets manufacturés à une dizaine de destinataires en France. Ces destinataires non raccordés au chemin de fer ne peuvent pas stocker et l'usine doit les alimenter au jour le jour.

Jusqu'à présent l'usine s'est systématiquement adressée pour les expéditions à la Maison DANZAS avec SOTRALEST (?) comme transitaire. DANZAS a des conventions générales avec PRISUNIC où n'intervient pas PLASTIC - CALF qui livre départ usine. Cependant PLASTIC - CALF se préoccupe de ce problème et estime pouvoir gagner quelque chose en :

- faisant lui-même les livraisons en Lorraine à l'aide d'un seul camion que la firme achèterait à multiples usages,

- faisant des appels d'offres entre transporteurs routiers pour livraison jusqu'à une distance de 2 à 300 km incluant PARIS,
- confiant seulement le reste à DANZAS.

PLASTIC - CALF reproche à DANZAS d'être devenu trop administratif au fur et à mesure de sa croissance et d'y perdre une part de son efficacité.

Il reproche à la SNCF sa lenteur et ses prix. Les tarifs SNCF seraient plus élevés dans tous les cas que les tarifs routiers. D'autre part, depuis la création des gares-centres les expéditions de FORBACH sur PARIS vont se faire trier à STRASBOURG. Ainsi, bien que la ligne PARIS-METZ-SARREBRUCK passe par FORBACH, ce détour par STRASBOURG impose un délai minimum de 8 à 10 jours, ce qui est évidemment intolérable pour une usine comme PLASTIC - CALF où la durée de rotation est essentielle. D'autre part, la distance FORBACH-PARIS semble trop faible pour que cette usine soit concernée par les trains blocs du réseau noyau.

Autres remarques -

- La légèreté des produits ou approvisionnements intéressant cette usine rend les manutentions très aisées de sorte que les wagons arrivés pleins sur l'embranchement de FORBACH sont immédiatement rechargés par l'usine et réexpédiés le jour même.
- Les dépenses de transports (30.000 à 40.000 F par mois) représentent 5 à 6 % du budget total des dépenses de l'usine. La concurrence est telle pour l'approvisionnement des grosses centrales d'achat que PLASTIC - CALF s'efforce, nous l'avons vu, de faire des économies sur ces coûts malgré leur faible incidence relative.

- La main-d'oeuvre à AURAY est paradoxalement rare et bon marché. A FORBACH elle n'est pas rare mais elle est coûteuse. Plusieurs salariés viennent d'Allemagne pour travailler à FORBACH.
- L'industrie allemande grâce à sa propagande commerciale intensive fournit actuellement à cette usine les petites machines outils très simples mais efficaces qui conditionnent ses fabrications.

CONCLUSION

Une usine de ce type n'est pas intéressée par les trains blocs ni par la containerisation pour des raisons d'échelle (tonnages insuffisants) et des raisons spécifiques (matière première spéciale - fabrication d'un grand nombre de petites séries à emballages très différenciés).

Le caractère de la clientèle est double, d'une part impossibilité de stockage dans les succursales multiples, ce qui oblige à des livraisons fractionnées très fréquentes qui sont du domaine des transports routiers, d'autre part les grosses centrales d'achat (type La Redoute) sont embranchées et ont des possibilités de stockage. Leur ravitaillement est du domaine ferroviaire.

Le chemin de fer est toutefois concerné dans cet exemple par deux sortes de problèmes:

La tarification ferroviaire, calquée sur les prix de revient peut elle ou non être compétitive avec les tarifs routiers ? La réduction du nombre des gares centres, impérative pour la simplification de l'exploitation de la SNCF a dans le cas de PLASTIC-CALF l'inconvénient d'allonger considérablement les délais. La SNCF n'a certainement pas manqué d'examiner s'il s'agit d'un cas très particulier ou si les cas analogues ont une certaine portée.

ENQUETE N° 5

SOLVAY & Cie

54 - DOMBASLE

-00000000000-

La Société SOLVAY & Cie a été consultée à son usine de Dombasle en la personne de M. LORRAIN, Directeur des Approvisionnements.

Cette Société possède quatre usines, à Dombasle en Meurthe-&-Moselle, dans le Moselle, le Jura et le Rhône. Son effectif total est d'environ 6.000 salariés dont 1.700 pour l'usine de Dombasle.

./.

Celle-ci produit principalement du carbonate de soude, et en quantité moindre du chlore, du chlorure de calcium, des sels et un peu de chaux.

Ses principaux besoins en matières premières sont énergétiques : charbon, coke, et chimiques : calcaire, sel, ammoniacque.

L'usine de Dombasle est très bien desservie par une voie d'eau ; de plus elle est embranchée à la SNCF.

LES COURANTS DE TRANSPORT

I - En amont

Le sel est pompé sur place et ne nécessite aucun transport.

L'ammoniacque est amené par fer mais les besoins sont minimes.

Le calcaire provient d'une carrière située près de Nancy ; il est livré par télébenne. Une partie importante est réexpédiée par bateau vers l'usine de Sarralbe.

Le charbon est ramené de Sarralbe par ces mêmes bateaux.

Le coke provient des cokeries du Nord ; il est amené par bateaux.

Les emballages - sacs contenant 50 kg de produit

fini - sont livrés par fer au nombre de 35 millions ; ils nécessitent environ 100 wagons par an.

2 - En aval

Mises à part les expéditions de calcaire à destination de l'usine de Sarralbe, l'usine de Dombasle a expédié pour près de 650.000 tonnes de produits finis en 1968.

Par moyen de transport, ces expéditions se répartissent approximativement ainsi :

- . par fer 50%
- . par eau 35%
- . par route .. 15%

Le marché français représente 63% de ces expéditions, les exportations 37%.

Les livraisons sur le marché français se font principalement par fer (train complet ~~ou~~ wagons isolés) et par route pour les très petits clients. Une faible partie est expédiée par bateau pour livrer du sel industriel dans le Nord (St Gobain, BSN, ...)

L'usine de Dombasle livre dans l'ouest, le nord, l'est et une partie de la région parisienne, le reste de la France est approvisionné par l'usine de Tavaux (Jura).

Les exportations se font en grande partie par Anvers à destination de l'Outre-Mer, car dans presque tous les pays voisins s'est implantée une usine du groupe SOLVAY (énergie moins coûteuse, etc ...)

Le transport à destination d'Anvers où SOLVAY possède un entrepôt d'environ 40.000 tonnes se fait toute l'année par trois itinéraires fluviaux ou mixtes fer + eau :

- voie directe par la Meuse
- voie par la Moselle
- voie par Strasbourg avec approche par eau ou par fer.

Depuis peu, des accords passés avec la SNCF permettent la livraison par train direct sur Anvers à des coûts équivalents à ceux de la voie d'eau.

3 - Les valeurs des trafics

en amont et en aval de l'usine de Dombasle, par moyen de transport, pour les années 1966-67-68 figurent dans le tableau ci-dessous :

TRAFIC TOTAL DE L'USINE DE DOMBASLE
EN TONNES

	MATERIE PREMIERE				Calcaire SARRALBE (1)	Produits finis (3)	TOTAL
	Houille (1)	Coke (2)	Fuel	Ammoniaq.			
1966	186.916	55.480			185.414	254.101	681.911
1967	198.233	59.291			204.529	249.160	711.213
1968	161.314	39.696			181.249	224.459	606.718
1966			6.046	957		300.257	307.260
1967			6.235	271		288.873	295.379
1968			2.574	1.188		319.218	322.980
1966						55.301	
1967						82.003	
1968						105.113	
1966						609.659	1.044.472
1967						620.036	1.088.595
1968						648.790	1.034.811

(1) Houille et Calcaire = voie d'eau

↙ Dombasle-Sarralbe en calcaire

↘ Retour en charbon HLB ou Sarre

(2) Coke : Voie d'eau des cokeries du Nord

(3) Produits finis → Anvers 212.713 t. en 1968

dont 100.890 via Meuse

83.931 via Strasbourg

Approc. par fer

23.700 via Strasbourg

Approc. par eau

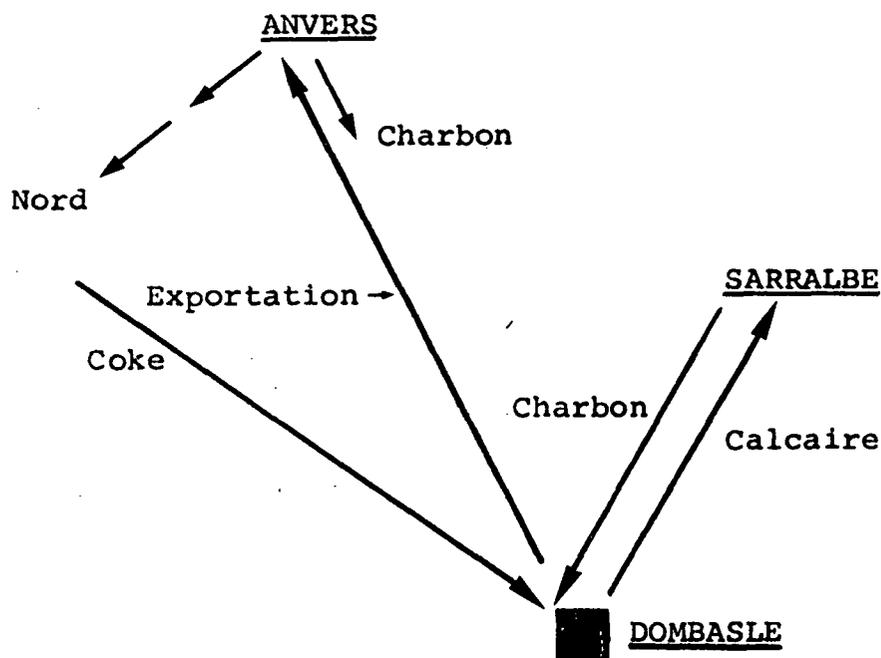
4.186 via Thionville

→ Région Nord : 150.000 t.

Organisation des transports

L'usine de Dombasle dispose d'une flotte d'environ 90 bateaux de petit gabarit (250 à 300 tonnes), dont 65 sont utilisés pour l'exportation par Anvers ; les 25 autres sont utilisés soit pour la livraison de sel dans le Nord, soit pour la livraison de calcaire à Sarralbe.

Afin de limiter les retours à vide, cette flotte est utilisée de la façon suivante :



Une partie de la flotte desservant Anvers, revient par le Nord de la France et ramène du coke à Dombasle, l'autre partie est utilisée pour ramener du charbon.

Avec l'énergie et la pollution, le transport est un des trois problèmes fondamentaux de l'usine de Dombasle ; son avenir, comme celui de la Lorraine, est conditionné en grande partie par le développement des infrastructures.

L'implantation de pôles industriels dans la région ne sera intéressante que si, d'une part, elle permet l'installation d'industries du verre ou autres gros utilisateurs de sels, et d'autre part, si elle favorise le développement des infrastructures de communication qu'elles soient routières, ferrées ou fluviales.

La création d'une voie fluviale Est-Ouest à gros gabarit constituerait un avantage évident pour les liaisons avec la Belgique et le Nord de la France, le coût à la tonne du transport sur voie d'eau par bateau de 1500 tonnes étant environ 4 fois inférieur au coût actuel par bateau de petit gabarit (300 tonnes).

CONCLUSION

Dans l'immédiat, à part l'utilisation de bateaux à gros gabarit, si des voies correspondantes sont ouvertes, le système de transport ne pourra être modifié.

L'unité de charge est agrandie, les sacs de 50 kg étant groupés par 20 à l'aide de sangles de façon à obtenir une unité de charge de 1 tonne.

Le système containers n'est pas envisageable en France où il n'apporte aucun avantage particulier ; par contre, pour les exportations où il y a plus de manutention, ce système, s'il est généralisé et lorsque les navires seront suffisamment équipés, sera certainement plus avantageux que les systèmes actuels de transport.

Au-delà des containers, on peut même envisager un système où des navires seraient équipés pour transporter sur mer des barges avec leur chargement, lesquelles assureraient par elles-mêmes le transport sur voies fluviales.

ENQUETE N° 6

UNION DES COOPERATEURS DE LORRAINE

Rue Cugnot

54 - NANCY

-00000000000-

L'Union des Coopérateurs de Lorraine a été consultée à son Siège à Nancy en la personne de M. PATOUX, Directeur Technique. Cette Société n'a aucune activité de production, mais seulement de distribution de produits d'épicerie, boucherie, boulangerie et articles divers de consommation courante. Son activité est située exclusivement dans une douzaine de départements du Nord-Est de la France. Elle possède actuellement six entrepôts d'où les produits sont ensuite redistribués à environ 1200 succursales. Un entrepôt très important à Nancy dessert 500 succursales ; les autres entrepôts sont situés à Bar-le-Duc (Meuse), Verdun (Meuse), Charleville (Ardennes), Dijon (Côte d'Or) et Montbéliard (Doubs).

./.

Certains entrepôts sont spécialisés et aménagés pour la conservation des denrées périssables.

LES COURANTS DE TRANSPORT

1 - En amont des entrepôts

Les approvisionnements se font soit par la route, soit par le fer. Certains entrepôts comme celui de Nancy sont embranchés sur la SNCF.

Les produits maraîchers sont achetés dans les marchés locaux; les autres produits proviennent de l'ensemble de la France, particulièrement de Bretagne et du Midi. Depuis sa mise en service, le marché de Rungis est le principal fournisseur de ces entrepôts.

Chaque entrepôt s'approvisionne par lui-même; pour quelques produits seulement, les entrepôts spécialisés assurent l'approvisionnement des autres entrepôts.

2 - Entre les entrepôts et les succursales

Les livraisons se font toujours par la route, trois fois par semaine en moyenne pour les denrées périssables, - tous les jours en ville. Pour les produits d'épicerie, elles ont lieu tous les huit ou neuf jours ouvrables. Ce dernier système a été préféré à la livraison hebdomadaire, d'une part pour diminuer le nombre de déplacements, d'autre part, afin de permettre un étalement continu des livraisons en évitant les pointes des lendemains de jours fériés.

Pour assurer ses transports, la société possède une flotte d'environ 350 véhicules lourds et légers; chaque entrepôt a en principe, une flotte qui lui est affectée.

Transformation de l'organisation actuelle

L'organisation des six entrepôts va être modifiée de la façon suivante : des entrepôts annexes pour denrées périssables vont être supprimés à Verdun, Saint-Dizier, Bar-le-Duc. L'entrepôt de Nancy concentrera les achats portant sur 80% des produits représentant 20% du chiffre d'affaire; de là ces produits seront distribués aux autres entrepôts transformés en simples entrepôts d'éclatement n'ayant qu'un rôle de tri et d'approvisionnement de leurs succursales. Leur approvisionnement à partir de Nancy se fera quotidiennement.

Ce système permet un gain appréciable sur les stocks, les conditions d'approvisionnement, l'équipement des entrepôts secondaires; ainsi la transformation de l'entrepôt situé près de Montbéliard permettra une économie de 50% par an. Par ailleurs, l'investissement supplémentaire pour l'entrepôt de Nancy sera amorti en deux ans.

Tous les entrepôts, sauf Verdun, sont actuellement embranchés au réseau SNCF. Ces embranchements continueront à être utilisés par les entrepôts pour les marchandises ne passant pas par Nancy (c'est-à-dire pour 20% des marchandises dont le chiffre d'affaire représente 80% du chiffre d'affaire total).

Mais les liaisons entre entrepôts se feront par la route. Actuellement entre Nancy et Montbéliard le coût à la tonne kilométrique par la route est de 0,24 à 0,25 F.; les tarifs SNCF sur le même parcours sont de 0,27 à 0,28 F. la tonne kilométrique.

Les volumes de transport

Le transport tient une place assez peu importante dans le coût final des produits; il est de l'ordre de 4% du prix livré succursale.

Le trafic quotidien moyen est de 1200 à 1300 tonnes, soit environ 1 tonne par succursale en moyenne. Ce dernier chiffre n'est pas très significatif car sur les 1200 succursales, 1000 ont une petite surface, inférieure ou égale à 60m² de surface de vente, une centaine ayant une grande surface. Pour ces dernières, le tonnage quotidien est certainement beaucoup plus élevée, de l'ordre de 5 à 10 tonnes.

CONCLUSION

La multiplicité des points de livraison rend inemployables un système de transport par train de containers. De plus, les manutentions se font le plus souvent sur palette dont les dimensions ne correspondent pas aux dimensions standard des containers.

L'avenir du transport de cette société se trouve sur la route; elle tend actuellement à uniformiser son parc de véhicules à une charge utile de 12 tonnes.

DISCUSSION DES RESULTATS D'ENQUETES

-00000000000-

Les entreprises qui ont fait l'objet de nos enquêtes se sont généralement prêtées de bonne grâce à nos investigations malgré le caractère répititif de ces questionnaires dont elles ne voient pas toujours l'intérêt. Les entreprises interviewées avaient d'ailleurs été choisies par la Société ORDEN parmi celles qui avaient semblé les plus compréhensives lors de la première enquête.

Nous espérons toutefois, à l'origine de notre travail, pouvoir étudier longuement avec le responsable de chaque entreprise l'amélioration de ses transports dans les conditions présentes, et en déduire ce qui serait le plus souhaitable dans l'avenir pour la localisation de pôles industriels et la généralisation des moyens modernes qui se répandent à l'étranger.

Il faut bien dire que nous avons dû nous rabattre sur des objectifs plus modestes, soit que les entreprises n'aient pas d'agent spécialement responsable des transports, (c'est le cas pour la plupart des usines interrogées), soit que les responsables ou les dirigeants des sociétés n'aient pu nous consacrer un temps suffisant.

D'une façon générale, on peut classer les réponses en deux catégories : celles d'usines pour lesquelles les transports ne représentent qu'un faible pourcentage de leurs dépenses et celles d'usines plus importantes qui estiment avoir déjà optimisé leur système de transport. Pour celles-là, une économie de 15% sur 5% représente seulement 7,50/100 des dépenses.

./.

Et si l'on fait remarquer que cela peut cependant constituer un pourcentage non négligeable du bénéfice, on s'entend répondre qu'une telle économie de 15% sur les coûts de transports est infiniment peu probable. Les importances relatives des coûts de transports sont les suivants :

Entreprise n° 1	5%	du chiffre d'affaire
" 2	5 à 7%	du chiffre d'affaire
" 3	10%	-
" 4	5 à 6%	-
" 5	?	-
" 6	4%	-

Le caractère un peu décevant de telles réponses pouvait sembler explicable par la faible dimension de notre échantillon. Mais la Société ORDEN nous a fait remarquer que la plupart des réactions à sa longue enquête présentaient ces mêmes caractères. Il convient donc, quoi qu'on en ait, d'analyser les réponses telles qu'elles sont et d'en tirer au moins quelques conséquences utiles.

VOLUME DES ARRIVAGES & DES EXPEDITIONS

Parmi les six sociétés interrogées, seules les deux dernières (n° 5 et n° 6) ont des transports lourds mais alors que la Société n° 5 intéresse des origines et des destinations en nombre très limité, la Société n° 6 a une distribution très dispersée qui annule l'intérêt de la containerisation. L'entreprise n° 1 reçoit par embranchements particuliers ferroviaires ses matières premières, sauf le cuivre, et expédie toutes ses productions par route. Il s'agit en effet d'éléments isolés fabriqués en toute petite série et livrés à l'unité. C'est le prix du cuivre qui conduit l'usine à s'approvisionner par route au jour le jour pour éviter des stocks d'immobilisation coûteuse.

L'entreprise n° 2 reçoit et expédie par route. Elle ne stocke ni ses approvisionnements ni ses produits. Les tonnages sont trop faibles pour intéresser des rames complètes et les charpentes de fauteuils sont acheminées par route malgré la distance, parce que la tarification ferroviaire, basée sur les prix de revient, décourage complètement les marchandises encombrantes de faible densité.

L'imprimerie BERGER-LEVRAULT traite de 20 à 30 tonnes de papier par jour et ceci serait susceptible de donner intérêt aux arrivages par containers si de nombreux clients ne fournissaient pas eux-mêmes le papier nécessaire à leur commande. Dans ces conditions, la dispersion existe aussi bien pour les arrivages que pour les expéditions, ce qui empêche le développement de la containerisation.

L'usine de Forbach reçoit sur embranchement 1 ou 2 wagons par jour des deux matières premières qu'elle utilise pour sa très grande variété de produits. Tout le reste est constitué par des approvisionnements de détail. Les expéditions sont groupées par un transitaire qui remplit 2 à 3 wagons par jour mais ces expéditions sont toujours très diverses et détaillées. Elles ne sont pas justifiables de containerisation.

La Société SOLVAY est caractérisée par des transports massifs d'un petit nombre de produits. L'origine des approvisionnements et la destination des produits sont constantes. Cela a favorisé l'utilisation de moyens de transports spécialisés : télébenne et batellerie pour le calcaire, batellerie pour le charbon et le coke, voie ferrée pour les emballages. Les expéditions par Anvers se font concurrentiellement par fer et par eau. Le container n'est envisageable que pour l'exportation.

L'Union des Coopérateurs est spécialisée dans la distribution de produits d'alimentation. La dispersion des destinataires entraîne l'utilisation exclusive de la route les livraisons en aval des entrepôts. Le ravitaillement des entrepôts, pour la plupart embranchés à la SNCF, s'effectue conjointement par le rail et la route ; la Société possède une flotte de 350 camions de tonnages divers.

En conclusion, le volume des transports et la concentration des origines ou des destinations sont des éléments essentiels de viabilité pour la containerisation. Le chiffre de 20.000 tonnes annuelles pour un courant donné semble le seuil d'utilisation des containers. Il faut plusieurs centaines de

milliers de tonnes pour justifier l'emploi de rames complètes de wagons en supposant que la voie d'eau ne procure pas elle-même par sa localisation des facilités plus spécifiques.

CRITERES DE CHOIX INTERMODAUX

La question se pose principalement pour le fer et pour la route car la voie d'eau est réservée à des cas très particuliers de transports de masse, et la voie aérienne à des produits spécialement chers. Ce qui est de nature à surprendre l'analyste à l'issue de nos enquêtes, c'est l'importance relativement réduite attachée par les utilisateurs aux éléments quantifiables des dépenses de transport par rapport aux éléments qualitatifs.

Comme économistes des transports nous sommes habitués à fignoler les études de coûts, au sens des prix de revient pour la collectivité. Effectivement ce sont eux qui doivent guider le choix des investissements. Mais l'usager est confronté, lui, avec les tarifications, non avec les prix de revient et d'autre part les qualités de souplesse, de rapidité, de sécurité, de commodité des transports sont évaluées implicitement par chacun de façon subjective, ce qui rend difficile leur prise en compte dans les calculs. Deux observations semblent se dégager des enquêtes que nous avons menées :

- on est surpris de la généralité des réponses qui estiment les tarifs routiers inférieurs aux tarifs ferroviaires même à distances moyenne ou grande. Ceci contredit les résultats habituels de nos études. Comme tous les transporteurs routiers ne se ruinent pas et se préoccupent moins systématiquement que le chemin de fer de bon remplissage et de retour en charge, cela met en évidence les distorsions que les différences de régime légal, commercial et fiscal apportent dans les coûts et les tarifs.
- D'autre part, il est probable que nous sous-estimons dans nos études l'avantage attaché à la souplesse, à la rapidité, à la régularité et à la commodité des transports. Il est frappant de constater que dans la plupart des cas le transport est organisé et réglé jusqu'à destination par l'expéditeur et non par le destinataire. Le réceptionnaire se désintéresse du mode d'acheminement de ses arrivages.

L'entreprise n° 1 est embranchée. Elle reçoit par fer toutes les matières de peu de valeur, par route les autres. Toutes les expéditions se font par route car il s'agit de produits élaborés coûteux. La rapidité des transports, apanage de la route est spécialement appréciée par les marchandises chères. Si la sécurité des deux modes est équivalente, la commodité recommande le recours à la route car les règlements SNCF imposent l'utilisation de conditionnements spéciaux qu'il faut contrôler avant expédition. Le recours au container n'éviterait pas la confection d'un berceau intérieur alors que le calage est très simple sur le plateau d'un camion.

Les Etablissements ALEM ne sont pas embranchés mais sont situés près de la gare. Cependant ils n'utilisent le fer qu'occasionnellement, par exemple à destination de Toulouse où le trafic justifie le recours à des wagons complets. Là encore, c'est la commodité et la souplesse qui guident l'usine vers les transports routiers.

En ce qui concerne l'imprimerie BERGER-LEVRAULT, toutes ses expéditions se font par route à cause de la dispersion des destinataires (poids moyen des commandes : 25 kg). L'entreprise a donc une flotte routière en grande partie louée. Au retour certains camions ramènent du papier blanc. La Société attribue une importance plus grande aux délais de livraison et à la souplesse des expéditions qu'aux prix de transport. Cependant, la Société pourrait avoir intérêt pour 20% de sa production à un système de trains blocs de containers au moins pour ses relations avec Paris.

L'usine PLASTIC-CALF utilise le fer pour approvisionner ses cartonnages et la mousse synthétique, et pour une faible part de ses expéditions. Elle s'adresse à un transitaire mais se propose de mettre elle-même en concurrence les transports routiers jusqu'à 300 km de distance et ne confierait aux transitaires professionnels que les transports au-delà de cette distance.

L'usine SOLVAY de Dombasle utilise au mieux sa flotte fluviale particulière. Une exploitation triangulaire réduit les parcours à vide. Son importance lui procure la faculté par discussions directes de mettre en concurrence tarifaire la SNCF et la voie d'eau. La route n'est utilisée que pour les très petits clients. Dans ce cas de transports de masse, la faveur revient aux gros moyens : eau et fer.

L'Union des Coopérateurs possède une importante flotte de camions dont l'exploitation est sans doute assez coûteuse, mais donne des avantages irremplaçables de souplesse et de commodité.

En conclusion, on doit remarquer que la plupart des usines visitées sont embranchées à la SNCF et ont ainsi la faculté de maintenir une concurrence tarifaire efficace entre le rail et la route. La forte densité des réseaux ferrés et routiers de Lorraine permettra un assez fort accroissement du trafic, quelle que soit la localisation des pôles, avant de nécessiter de très importants investissements d'infrastructure.

Le manque d'intérêt des entreprises pour une modernisation des transports tient essentiellement à trois causes :

- faible volume des transports
- dispersion des origines ou des destinations
- nature mal adaptée de la marchandise.

Si l'on souhaite, dans l'intérêt de la collectivité, orienter les transporteurs vers les modes les plus économiques, il semble qu'il soit avant tout nécessaire de concentrer les transports pour que les économies possibles ne soient pas négligeables aux yeux des sociétés transitaires qui seraient à même d'apprécier à la fois les éléments quantifiables et non quantifiables des prix. Si ce recours aux transitaires se généralisait, il pourrait décharger la SNCF des coûteuses relations avec les petits clients isolés.

DESCRIPTION DES RESEAUX ACTUELS

-00000000000-

La description du système de transport existant actuellement en Lorraine est présentée sous la forme, jugée plus parlante, d'une série de graphiques établis sur un même fond de plan. On en trouvera ci-dessous la liste. Pour chacun d'eux, une courte notice indique la source des données et les remarques auxquelles elles peuvent donner lieu.

La réunion de ces documents n'a d'autre but que de rassembler sous une forme commode les données qui nous seront nécessaires pour la seconde partie de l'étude.

Les documents, trop détaillés pour être utilement présentés graphiquement, font l'objet de tableaux qui se réfèrent aux cartes.

-00000000000-

LISTE DES CARTES & TABLEAUX

-000000000000-

CHEMIN DE FERPages

1.	CARTE SCHEMATIQUE & DES DISTANCES	45
2.	NATURE DE L'ENERGIE	46
3.	CAPACITE DES PRINCIPAUX ARCS	47
4.	VITESSES LIMITEES	48
5.	TONNAGES LIMITEES DES TRAINS	49
6.	NOMBRE DES CIRCULATIONS PAR JOUR	50
7.	EMPLACEMENT DES GARES DE TRIAGE & DE CONCENTRATION	51
8.	CARTE DE REPERAGE DES ARCS	53
9.	LISTE ALPHABETIQUE DES GARES & LEUR REPERE	54
10.	DISTANCES ENTRE GARES PAR ARC	59
11.	TONNAGE ANNUEL DEPARTS & ARRIVEES DES EMBRANCHEMENTS (PAR GARE)	67
12.	LISTE DES EP DU DEPARTEMENT DE MEURTHE & MOSELLE	73
13.	LISTE DES EP DU DEPARTEMENT DE MOSELLE	82

ROUTES

14.	PRINCIPAUX COURANTS DE TRAFIC	93
15.	LARGEUR DES PRINCIPALES ROUTES	94
16.	PRINCIPAUX TRANSPORTS DE MARCHANDISES	95
17.	ETAT DES PRINCIPALES CHAUSSEES & AMENAGEMENTS	96

-000000000000-

CHEMIN DE FER

-0000000000-

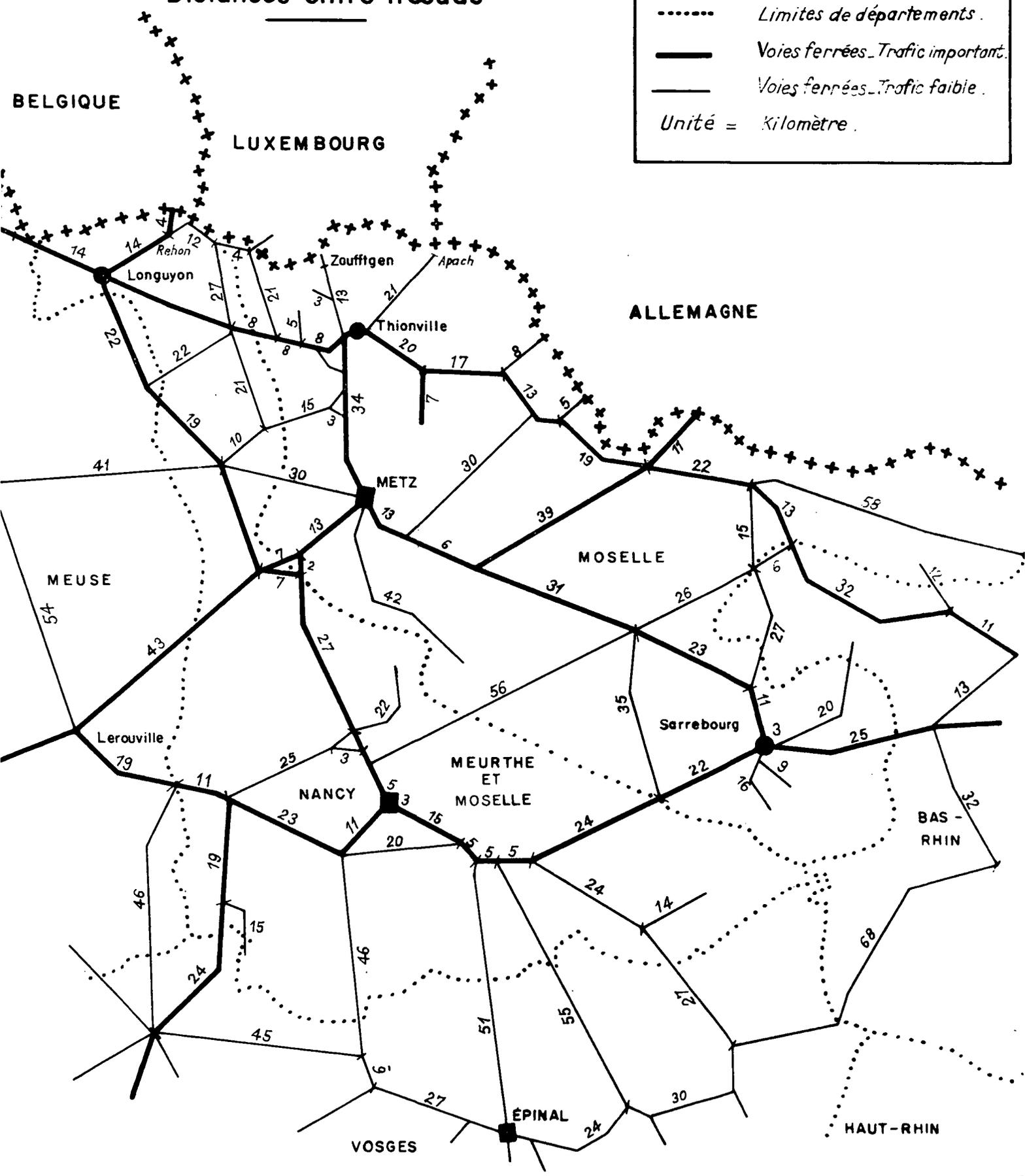
1. CARTE SCHEMATIQUE & DES DISTANCES
2. NATURE DE L'ENERGIE DE TRACTION
3. CAPACITE DES PRINCIPAUX ARCS (*Source SNCF*)
4. VITESSES LIMITES (*Source SNCF*)
5. TONNAGES LIMITES (*Source SNCF*)
6. NOMBRE DE CIRCULATIONS PAR JOUR (1969) (*Source SNCF*)
7. EMPLACEMENT DES GARES DE TRIAGE & DE CONCENTRATION

-000000000000-

LORRAINE - RÉSEAU FERROVIAIRE

1/ — Distances entre nœuds —

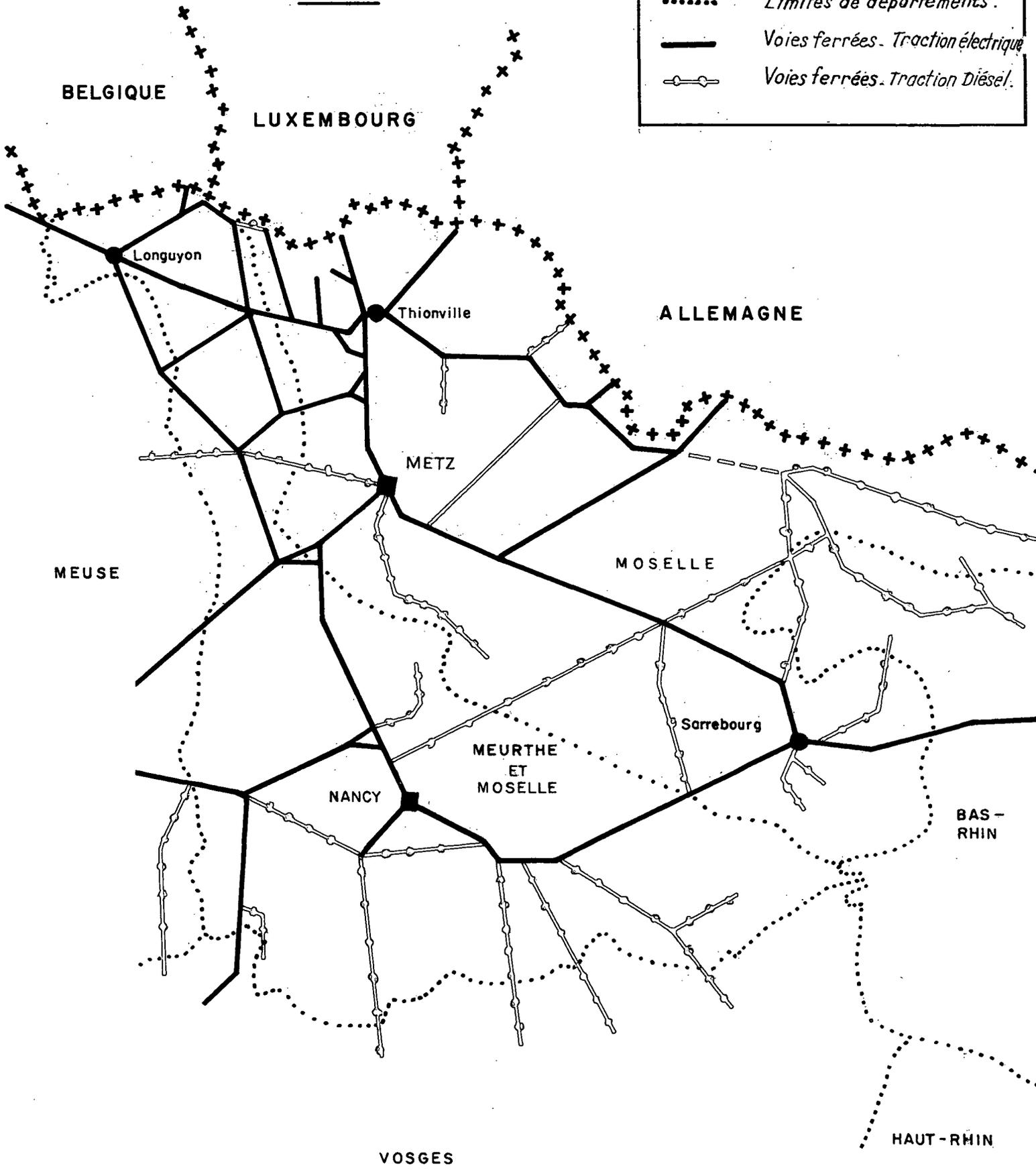
+++	Limites d'États.
.....	Limites de départements.
— (thick)	Voies ferrées - Trafic important.
— (thin)	Voies ferrées - Trafic faible.
Unité = Kilomètre.	



2/ LORRAINE - RÉSEAU FERROVIAIRE

— Nature d'énergie par arc —

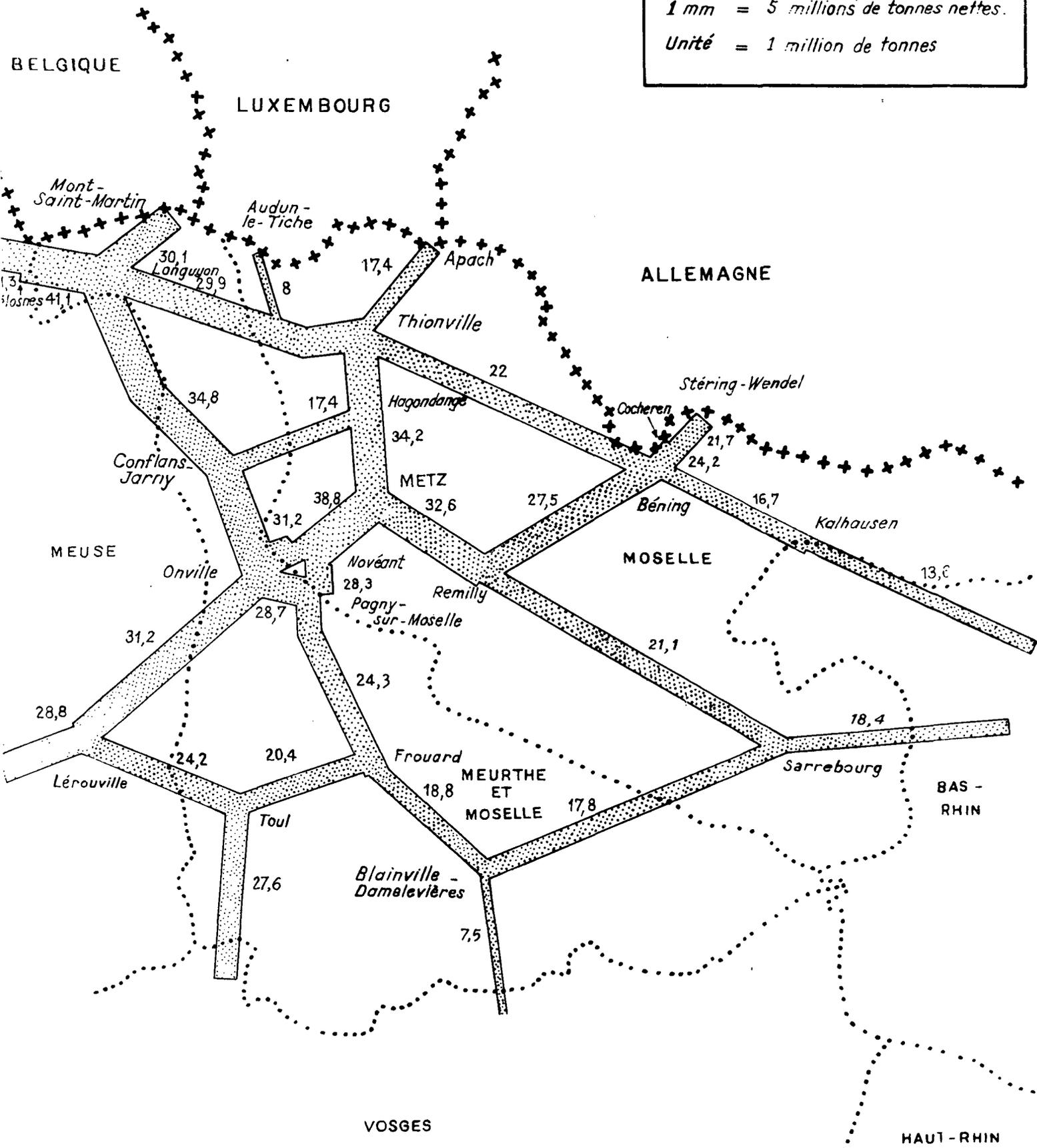
+++	Limites d'États.
.....	Limites de départements.
—	Voies ferrées. Traction électrique.
—○—	Voies ferrées. Traction Diésel.



LORRAINE - RÉSEAU FERROVIAIRE

3/ — Capacité des principaux arcs —

+++ Limites d'États.
 Limites de départements.
 1 mm = 5 millions de tonnes nettes.
 Unité = 1 million de tonnes

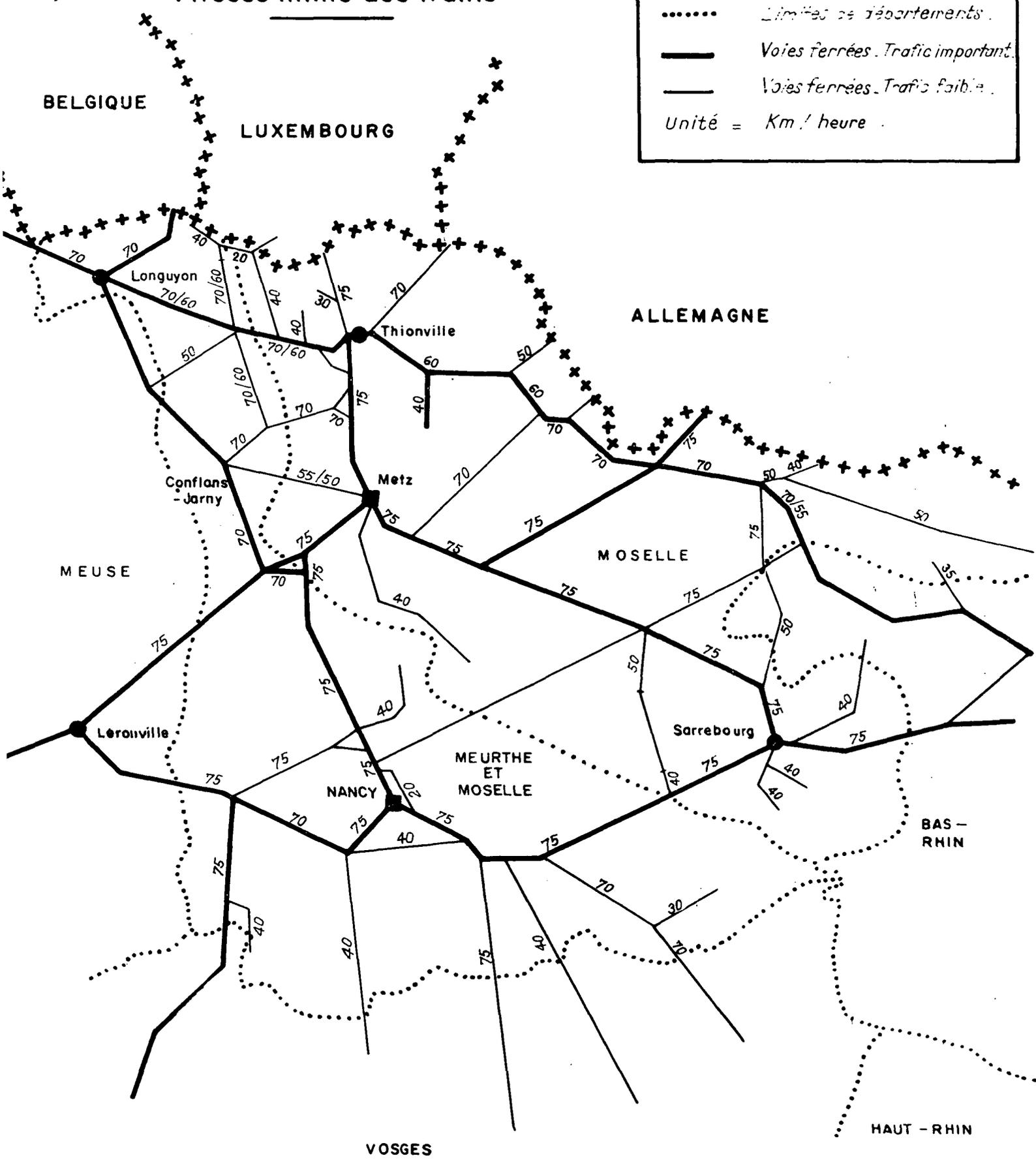


4/ LORRAINE — RÉSEAU FERROVIAIRE

Vitesse limite des trains

+++	Limites d'Etats.
.....	Limites de départements.
— (thick)	Voies ferrées. Trafic important.
— (thin)	Voies ferrées. Trafic faible.

Unité = Km./heure

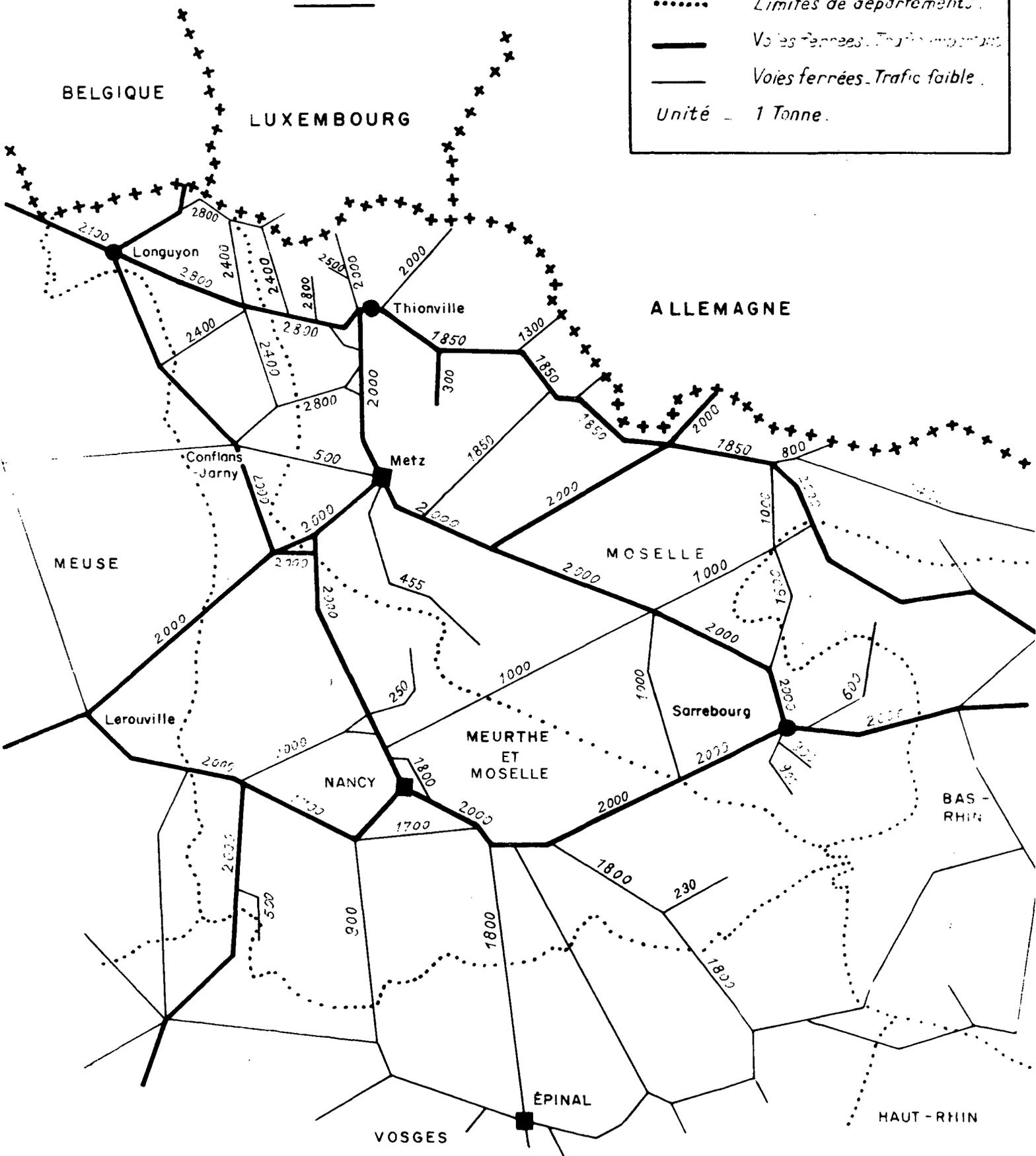


LORRAINE - RÉSEAU FERROVIAIRE

5/ — Tonnage maximum des trains —

+++	Limites à États
.....	Limites de départements.
— (thick)	Voies ferrées. Trafic important.
— (thin)	Voies ferrées. Trafic faible.

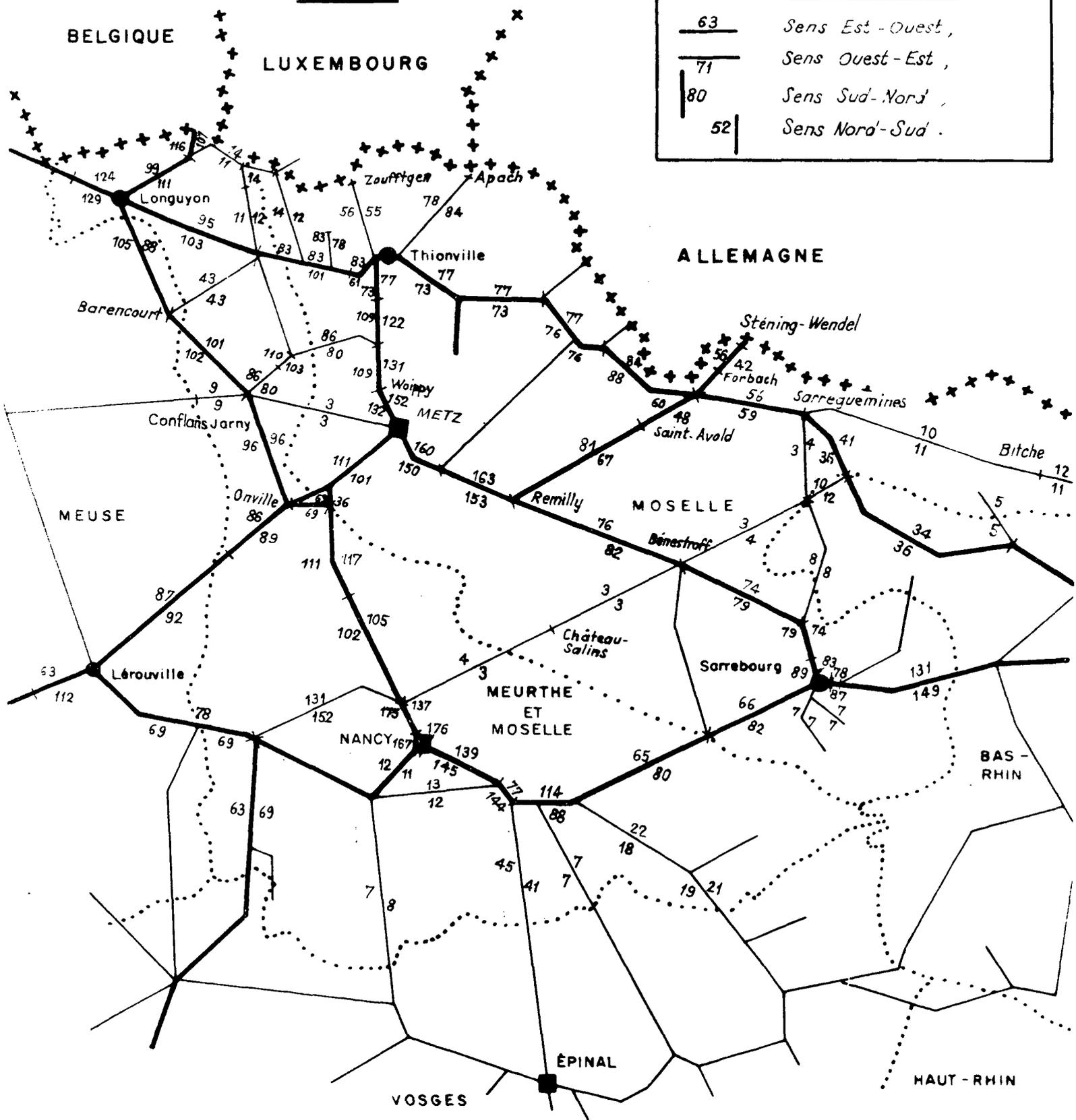
Unité - 1 Tonne.



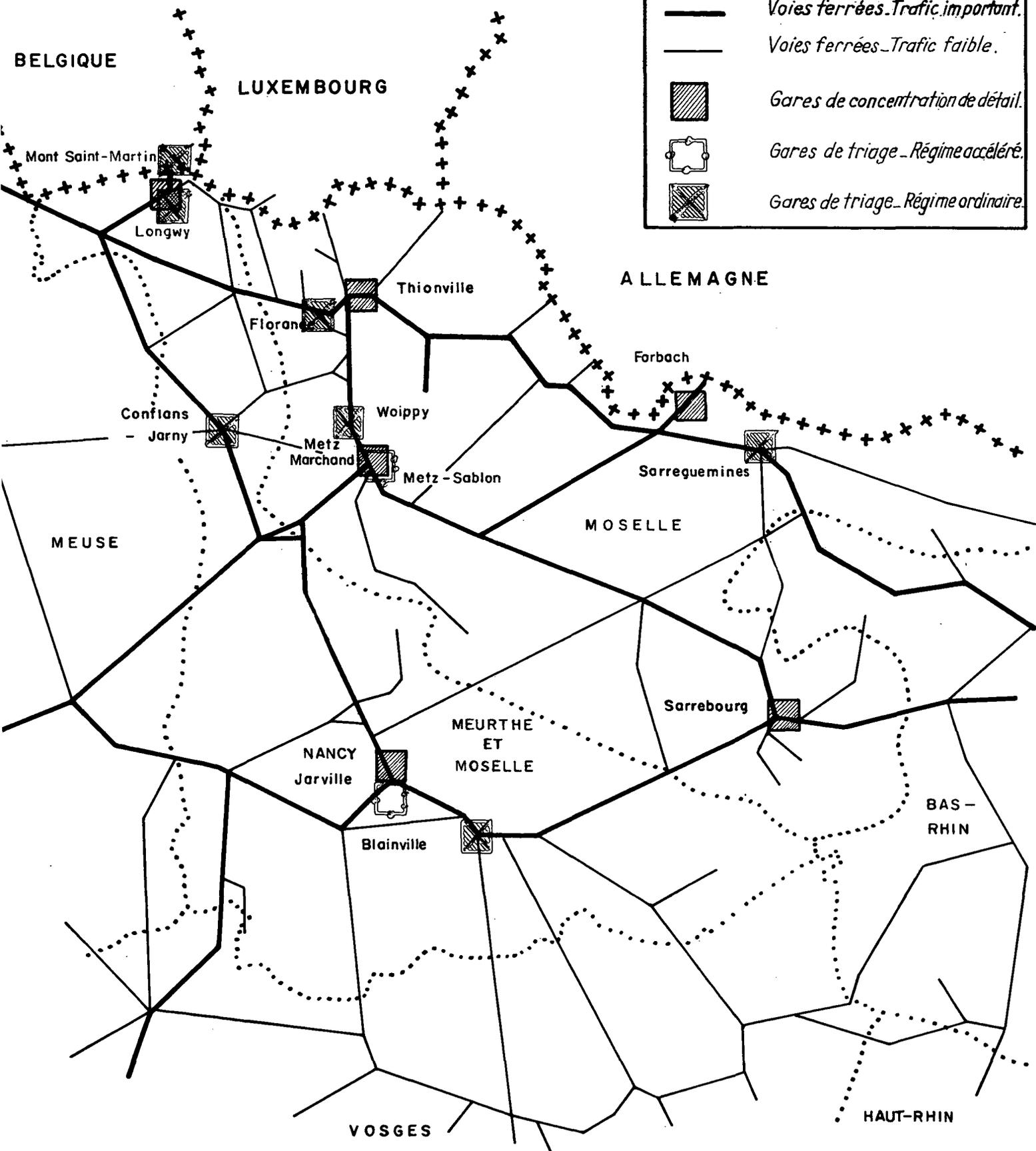
LORRAINE — RÉSEAU FERROVIAIRE

6/ Nombre quotidien de trains
sur les différents arcs

+++	Limites d'Etats
.....	Limites de départements
—	Nombre de trains —
<u>63</u>	Sens Est-Ouest,
<u>71</u>	Sens Ouest-Est,
80	Sens Sud-Nord,
52	Sens Nord-Sud.



LORRAINE — RÉSEAU FERROVIAIRE

7/ Emplacements des gares de triage et de concentration

8. CARTE DE REPERAGE DES ARCS
(entre noeuds ferroviaires)
9. LISTE ALPHABETIQUE DES GARES
10. LISTE DES GARES CLASSEES PAR
ORDRE GEOGRAPHIQUE DANS CHAQUE ARC
Distances entre gares

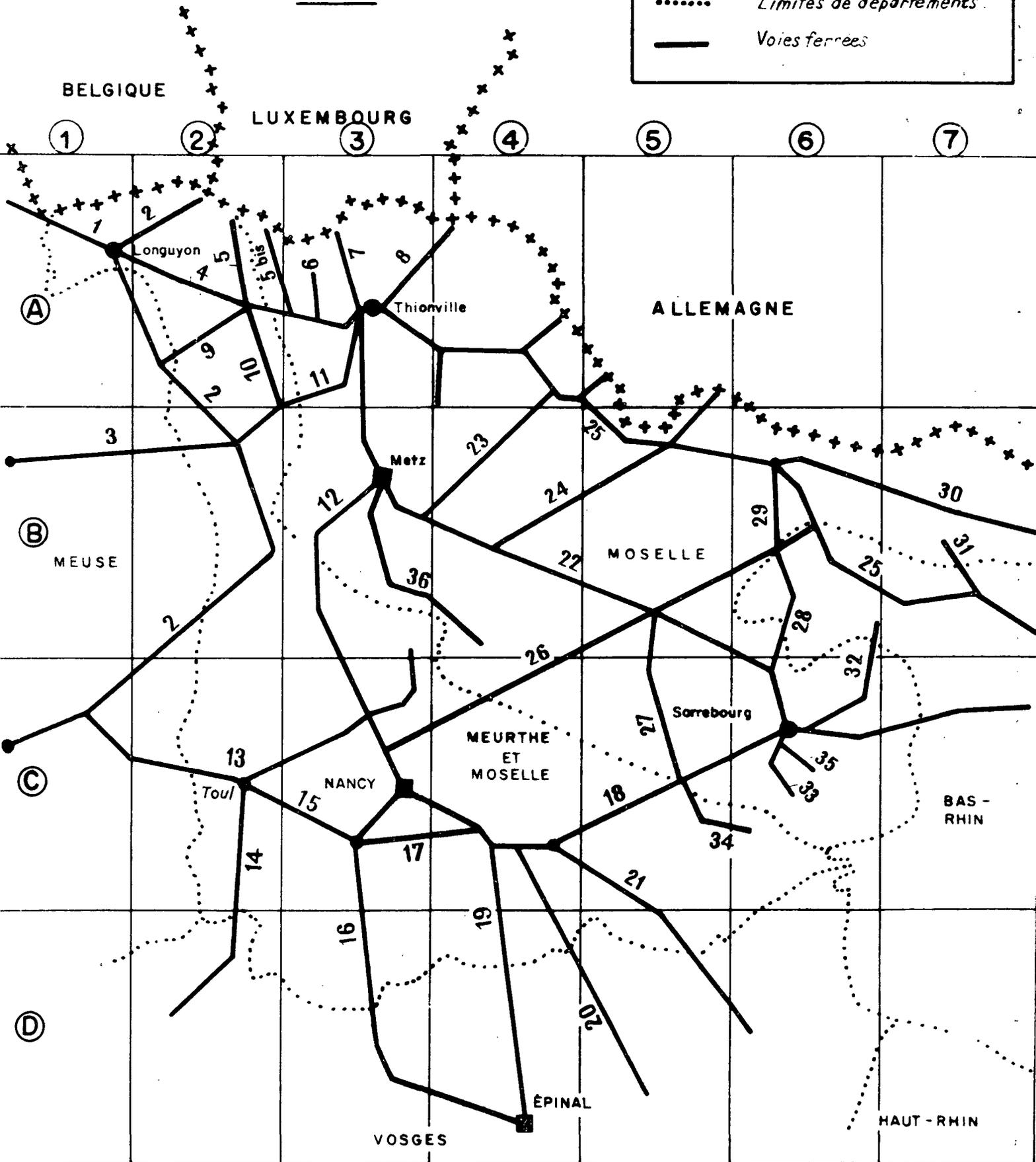
-00000000000-

La carte schématique n°8 permet de situer par coordonnées l'emplacement des gares de Lorraine, qu'elles soient classées par ordre alphabétique (document n° 9) ou dans l'ordre géographique par arc (document n° 10).

LORRAINE - RÉSEAU FERROVIAIRE

8/ Repérage des lignes de chemin de fer

+++	Limites d'Etats.
.....	Limites de départements.
—	Voies ferrées



9. LISTE ALPHABETIQUE DES GARES

<u>A</u>	N° de	Position		N° de	Position
	l'arc (carte n°8)			l'arc (carte n°8)	
Abreschviller	33	C 6	Bouligny	9	A 2
Adamsviller	25	B 6	Bouzanville - Boulaincourt	25	D 3
Algrange	6	A 3	Brettnach	25	A 4
Apach	8	A 3	Brouvelieures	20	D 5
Arrancy	2	A 1	Brouviller	32	C 6
Arzviller	18	C 6	Brulange	22	B 4
Audun le Roman	4 - 5 9 - 10	A 2	Bruyeres	20	B 5
Audun le Tiche	5 bis	A 2	Buzy	3	B 2
Autrey St H	20	D 5			
Azerailles	21	C 5	<u>C</u>		
			Carignan	1	A 1
<u>B</u>			Carling	25	B 5
Baccarat	21	C 5	Ceintrey	16	C 3
Bannstein	30	B 7	Chambrey	26	C 4
Barisey la Côte	14	C 2	Champigneulles	12 - 26	C 3
Bar le Duc	2	C 1	Charency - Vezin	1	A 1
Baroncourt	2 - 9	A 2	Chateau - Salins	26	D 4
Barville Bas	33	C 6	Charmes	19	C 4
Baudrecourt	22	B 4	Chatel N	19	D 4
Bayon	19	C 4	Chauvency	1	A 1
Benestroff	22 - 26 27	B 5	Chenevières	21	C 5
Bering	25	B 5	Cirey	34	C 5
Berthelming	22 - 28	C 6	Cocheren	24	B 5
Bertrichamps	21	D 5	Commercy	13	C 2
Bitche	30	B 7	Conflans - Jarny	2 - 3 11	B 2
Bitche camp	30	B 7	Cons la Grandville	2	A 2
Blagny	1	A 1	Courcelles S/N	22 - 23	B 3
Blainville - Damelevières	18 - 19	C 4	Couthill	26	B 5
Blamont	34	C 5	Creutzwald la Cx	25	B 5
Boulay	23	B 4			

D

Darnieulles - Uzegney	16	D 4
Deinvillers	20	D 4
Delme	36	B 4
Diarville	16	D 3
Diemerdingen	25	B 6
Dieuze	27	C 5
Domfessel	25	B 6
Douzy	1	A 1
Drulingen	32	B 6
Dudelange	7	A 3

Forbach	24	B 5
Ferrelles - St Gergen	16	D 3
Feng	13	C 2
Frenelle la Grande Paroisse	16	D 3
Fronnell	25	B 6
Gandrang - Anneville	11	A 3
Gerbeviller	20	C 4
Gendrexange	18	C 5
Guebling	27	B 5

E

Ebange - Beauregard	11 - 12	A 3
Ecouvies	1	A 1
Einvaux	19	C 4
Eix - Abaucourt	3	B 1
Eguelshardt	30	B 7
Emberménil	18	C 5
Enchenberg	30	B 6
Epinal	16 - 19	D 4
Essey et Maizerais	2	B 2
Etain	3	B 1
Ettendorf	25	C 7
Etival - Clairefontaine	21	D 5

H - I - J

Hagondange	12	A 3
Haguenau	30	B 7
Hambach	29	B 6
Hampont	26	C 4
Hargarten	25	A 4
Hartzviller	35	C 6
Hayange	4 - 6	A 3
Heming	18	C 6
Herny	24	B 4
Hesse	35	C 6
Hettange - Grande	7	A 3
Hombourg - Budange	25	A 3
Hombourg - Haut	24	B 5
Hundling	25	B 5
Hussigny - Gedbrange	5 - 5bis	A 2
Hymont - Mattaincourt	16	D 3
Igney - Avricourt	18 - 27	C 5
Ingviller	25	B 7
Insming	26	B 5

F - G

Falsperwiller	30	B 6
Farebessviller	25	B 5
Farschviller	25	B 5
Favières	14	D 2
Faulquemont	24	B 4
Fenetrange	28	B 6
Florange	4	A 2
Fontoy	4 - 5 bis	A 2

Jarville la Malgrange	12 - 18	C 3
Jeandelize	3	B 2
Joudreville	9	A 2
Joppecourt	4	A 2

K-L

Kalhausen	25 - 26	B 6
La Forge	33 - 35	C 6
Lamouilly	1	A 1
Landres	9	A 2
Laudreff	22	B 4
Laneuveville aux Bois	18	C 5
La Roche sur Montigny	2	A 1
Lemberg	30	B 7
Lening	26	B 5
Lerouville	2 - 13	C 1
L'Hopital	25	B 5
Liverdun	12 - 13	C 3
Longuyon	1 - 2 - 4	A 1
Longwy	2 - 5	A 2
Loudrefing	22	B 5
Lorquin	33	C 6
Luneville	18 - 21	C 4
Lutzembourg	18	C 7

M

Magnières	20	D 4
Marainviller	18	C 5
Margut - Fromy	1	A 1
Meisenthal	31	B 7
Menchhoffen	25	B 7
Menil - Flin	21	C 5
Mercy le Bas - Mainbottel	4	A 2

Merlebach	25	B 5
Metz Ville	12 - 22 36	B 3
Mirécourt	16	D 3
Mittersheim	22	B 5
Mommenheim	18 - 25	C 7
Montmédy	1	A 1
Mont St Martin	2 - 18 20	A 2
Morhange	22	B 5
Moussey	27	C 5
Moyen	20	D 4

N

Nançois - Tronville	2	C 1
Nancy	12 - 18	C 3
Nebing	22	B 5
Neufchateau	14	D 2
Neufgrange	29	B 6
Niederbronn les B.	30	B 7
Niederstroff	28	?
Nitting	33	C 6
Noveant	12	B 3
Neuvel Avricourt	18	C 5

O-P-Q

Obernödern	25	B 7
Oberstinzell	22	C 6
Oermingen	25 - 26	B 6
Ouville	2 - 12	B 2
Pagny sur Meuse	13	C 2
Pagny sur Moselle	12	B 3
Petit Rederching	30	B 6
Philippsbourg	30	B 7
Piennes	9	A 2
Pierrepont	4	A 2
Pierreville	16	C 3

Pompey	12	C 3
Pont - Mangis	1	A 1
Pont St Vincent	12 - 15 16 - 17	C 3
Poussey	16	D 3
Praye sous Vaudremont	16	D 3
Puligny - Autrey	16	C 3
Punerot	14	D 2

R

Rambervillers	20	D 5
Rambucourt - Bouconville	2	B 2
Rancourt	1	A 1
Raon	21	D 5
Rechicourt le Chateau	18	C 5
Reding	18 - 22 32	C 6
Rehon	2	A 2
Reichoffen ville	30	B 7
Remilly	22 - 24	B 4
Rodalbe - Bermering	22	B 5
Rohrbach les B.	30	B 6
Rosteig	31	B 7
Roville St Maurice	20	D 4
Rosières aux Salines	17 - 18	C 4
Ruppes	14	D 2

S

St Avold	24	B 5
St Clément - Laroux	21	C 5
St Dié	21	D 6
St Firmin - Housseville	16	D 3
Ste Fontaine	25	B 5

St Michel S.M	21	D 6
St Louis les B.	31	B 7
Salennes	26	C 4
Sarralbe	26 - 28 29	B 6
Sarraltroff	22	C 6
Sarrebourg	18 - 22 32 - 33 35	C 6
Sarreguemines	25 - 28 29 - 30	B 6
Sarrewerden	28	B 6
Saulnes	5	A 2
Saverne	18	C 7
Schalbach	32	C 6
Schepperten - Sarre - Union	28	B 6
Schweighouse	30	B 7
Sercy	13	C 1
Seucht	31	B 7
Soulesse	14	D 2
Spincourt	2	A 1
Stainbach	18	C 7
Stiring - Wendel	24	B 5

T

Tantenville	16	D 3
Teterchen	23 - 25	A 4
Teting	24	B 5
Thiaville	21	D 5
Thionville	4 - 7 8 - 11 12 - 25	A 3
Toul	13 - 14 15	C 2

U-V-W-X

Uckange	11 - 12	A 3
Le Val de Gueblange	26	B 5

Valleroy	10 - 11	A 2
Vallerysthal	35	C 6
Vasperviller	33	C 6
Velosnes - Torgny	1	A 1
Verdun	3	B 1
Vezelise	16	D 3
Vincey	19	D 4
Voellerdingen	25	B 6
Wimenau	25	B 7
Wingen	25 - 31	B 7
Willerswald	29	B 6
Wittring	25	B 6
Woelfing	30	B 6
Woippy	12	B 3
Wolfsk	28	B 6
Xermaineuil	20	C 4
Xeuilley	16	C 3

Y-Z

Zoufftgen	7	A 3
-----------	---	-----

10. LISTE DES STATIONS (classées géographiquement par arc)

		<u>Distances (km)</u> <u>entre gares</u>			
1	<u>Ligne Sedan-Longuyon</u>		2	<u>Ligne Longuyon-Lérouville-Bar le Duc</u>	
Ardennes	Sedan			Mont St Martin	
	Pont-Mangis	15,2		Longwy	
	<hr/>			Rehon	
	Pont-Mangis		2,8	Cons la Granville	
Ardennes	Remilly	2,7	Meurthe et Moselle	La Roche sur	
	Raucourt	6,3		Mentigny	
	<hr/>			4,2	Longuyon
	Pont-Mangis			5,7	
Meuse	Douzy	7	Meuse	Longuyon	
	Carignan	12,5		Arrancy	
	Blagny	1,8		Spincourt	
	Margut-Fromy	6,4		Baroncourt	
	<hr/>			10	
	→			3,6	
Meuse	Lamouilly		Meurthe et Moselle	Conflans-Jarny	
	Chauvency	6,5		Onville	
	Montmédy	5,7		Essey et	
	Ecouviez	6,7		Maizerais	
	Velosnes-Torgny	7			17,4
Meurthe et Moselle	Charency-Vezin		Meuse		
	Longuyon	8,8		Rambucourt- Bouconville	
	<hr/>			16,4	Lérouville
				23,8	
				Nançois-Tronville	
				11,4	
				Bar le Duc	

3 Ligne Conflans-Jarny-Verdun

Meurthe et Moselle	Conflans-Jarny	6,2
	Jeandelize	

5,9

Meuse

Buzy (Meuse)	12,4	
Etain		6,8
Eix-Abancourt		9,4
Haudainville		
Verdun		

4 Ligne Longuyon-ThionvilleMeurthe
et Moselle

Longuyon	8,2	
Pierrepont		1,1
Mercy le Bas		4,1
Mainbettel		
Joppecourt		4,6
Audun le Roman	7,1	

Moselle

Fontoy	5,1	
Hayange		7,9
Florange		3,1
Thionville		

5 Ligne Bar le Duc-Longwy-Audun le RomanMeurthe
et Moselle

Longwy	26,4	
Saulnes		5
Hussigny-Godbrange		5
Audun le Roman		

5 bisLigne Hussigny-Fontoy

Moselle

Hussigny-Godbrange	21,1	
Audun le Tiche		4
Fontoy		

6 Embr. Hayange-Algrange

Moselle

Hayange	4,4
Algrange	

7 Ligne Thionville-Dudelange

Moselle

Thionville	7	
Hettange-Grande		6,1
Zoufftgen		
Dudelange		

8 Ligne Thionville-Apach

Moselle

Thionville	21
Apach	

9 Ligne Audun le Roman-BaroncourtMeurthe
et Moselle

Audun le Roman	2,5	
Landres		10,1
Piennes		2,9
Joudreville		1,1

Meuse

Bouligny	4,3
Baroncourt	

10 Ligne Audun le Roman-ValleroyMeurthe
et Moselle

Audun le Roman	23,5
Valleroy	

11

Ligne Thionville-Conflans-Jarny

Moselle	Thionville	
	Ebange	6,1
	Uckange	10
	Gandrange- Amneville	17,7
Meurthe et Moselle	Valleroy	7,3
	Conflans-Jarny	

13

Ligne Liverdun-Toul-Lérouville

Meurthe et Moselle	Liverdun	18
	Toul	6,8
	Foug	4,8
Meuse	Pagny s/Meuse	5,6
	Sorcy	6,2
	Commercy	5,2
	Lérouville	

12

Ligne Thionville-Metz-Nancy

Moselle	Thionville	6,1
	Ebange	10
	Uckange	11,7
	Hagondange	5,9
	Woippy	14,1
	Metz-ville	7,3
	Novéant	
Meurthe et Moselle	Pagny s/Moselle	27,1
	Pompey	7,4
	Liverdun	8
	Frouard	9,8
	Champigneulles	5,3
	Nancy	2,9
	Jarville la Malgrange	13,8
Pont St Vincent		

14

Ligne Toul-Neufchateau

Meurthe et Moselle	Toul	15,2
	Barisey la Côte	6
Vosges	Punerot	3,3
	Ruppes	9
	Soulosse	5,3
	Neufchateau	

15

Ligne Toul-Pont St Vincent

Meurthe et Moselle	Toul	23,3
	Pont St Vincent	

16

Pont St Vincent-Mirecourt-Epinal

Meurthe et Moselle	Pont St Vincent	
	Xeuilly	3,9
	Pierreville	3
	Puligny-Autrey	1,8
	Ceintrey	2,4
	Tantouville	5,3
	Vezelise	2,4
	Forcelles - St-Gorgon	3,2
	2,8	
	Praye sous Vaudemont	2,9
	St Firmin- Housseville	1,7
	Diarville	4,4
	Bouzanville- Boulaincourt	4,4
	3,2	
	Frenelle la Grande Paroisse	
Vosges	Poussay	3,7
	Mirecourt	2,8
	Hymont- Mattaincourt	3,7
	21,3	
	Darnieulles- Uzegney	7,6
Epinal		

17

Pont St Vincent-Rosières aux Salines

Meurthe et Moselle	Pont St Vincent	
	Rosières aux Salines	19,6

18

Nancy-Lunéville-Sarrebourg-Saverne-Strasbourg

Meurthe et Moselle	Nancy		
	Jarville la	2,9	
	Malgrange	17,7	
	Rosières aux Salines	5,3	
	Blainville- Damelevières	4,9	
	Mont s/Meurthe	4,8	
	Lunéville	7,7	
	Marainville	4,8	
	Laneuveville aux Bois	3,6	
	Embermenil	8,4	
	1,4		
	1,4		
	Moselle	Nouvel-Avricourt	2,5
		Redricourt le Chateau	6,7
		Gondrexange	3,1
Heming		8,5	
Sarrebourg		3,3	
Reding		7,6	
Arzviller		5,2	
Bas-Rhin	Lutzembourg	5,5	
	Stainbach	4,5	
	Saverne	21,7	
	Mommenheim	12,7	
	Vendenheim	9,6	
Strasbourg			

19

Blainville-EpinalMeurthe
et
MoselleBlainville-
Danelevières

7,5

Einvaux

7,5

Bayon

10,4

Vosges

Charmes (Vosges)

4,7

Vincey

5,7

Chatel N

4,2

Igney

3,2

Thaon

7,7

Epinal

20

Mont-sur-Meurthe-BruyèresMeurthe
et
Moselle

Mont-sur-Meurthe

3,3

Xermamenil

6,4

Gerbeviller

5,3

Moyen

3,7

Magnières

3,2

Vosges

Deinvillers

4,6

Roville St Maurice

7,2

Rambervillers

6,9

Autrey St H.

7,9

Brouvelieures

7,2

Bruyères (Vosges)

21

Lunéville à St DiéMeurthe
et
Moselle

Lunéville

10,6

St Clément Laroux

2,2

Chenevières

2,5

Menil-Flin

3,1

Azerailles

15,8

Baccarat

13,9

Baccarat-Badouville

4,6

Bertrichamps

2,4

Thiaville

2,3

Raen l'Etape

5,4

Vosges

Etival

4,6

St Michel s/M/

6,9

St Dié

22

Metz - Benestroff - Sarrebourg

Moselle

Metz

6,5

Pettre

6,9

Courcelles s/N

8,8

Remilly

7,7

Baudrecourt

6,8

Brulange

4,7

Landroff

3,9

Morhange

4

Rodalbe-Bermering

3,7

Benestroff

3,9

Nebing

7,5

Loudrefing

2,5

Mittersheim

9,5

Berthelming

4,6

Oberstinzel

2,6

Sarraltroff

4

Sarrebourg-Reding

23 Courcelles-Teterchen

Moselle	Courcelles s. Nied	22
	Boulay (Moselle)	
	Teterchen	8

24 Remilly-Bening-Sarrebruck

Moselle	Remilly	6,8
	Herny	10,4
	Faulquemont	4,6
	Teting (Moselle)	6,1
	St Avoird	6,5
	Hombourg-Haut	4,4
	Bening	3,5
	Cocheren	5,6
	Ferbach	2,7
	Stiring Wendel	

25 Thionville-Bening-Wingen-Mommenheim
Strasbourg

Moselle	Thionville	20,2
	Hombourg-Budange	8,5
	Vigy	16,7
	Bouzonville	7,5
	Filstroff- Guerstling	5,2
	Brettnach	3,5
	Teterchen	4,9
	Hargarten	4,5
	Creutzwald	4,3
	Carling	3,9
	l'Hopital (Moselle)	2,1
	Ste Fontaine	2,8
	Merlebach- Freyming	1,7
	Bening	4,9
	Farebersviller	4,8
	Farschviller	4,8
	Hundling	7
	Sarreguemines	9,8
	Wittring	3,1
	Kalhausen	4
	Oermingen	4,8
	Voellerdingen	1,4
	Demfessel	3
	Diemeringen	4,3
	Adamsviller	5,1
	Frohnhühl	9
	Wingen s/M	3,6
	Wimmenau	5,9
	Ingwiller	2,5
	Menchhøhhen	4,2
	Obermodern	6,3
	Ettendorf	7,6
	Mommenheim	

Bas-Rhin

26 Nancy-Champigneulles-Benestroff-
Kalhausen

Meurthe et Moselle	Champigneulles	25,4
	Chambrey	4,5
	Salonnes	3,2
	Chateau-Salins	5,9
	Hampont	10
	Conthill	8,1

Moselle	Benestroff	7,9
	Léning	4
	Insming	7,2
	Le Val de Guéblange	6,3
	Sarralbe	8
	Kalhausen	

27 Benestroff-Avricourt

Moselle	Benestroff	6
	Guebling	7,2
	Dieuze	17,6
	Mousse (Moselle)	3,7
	Nouvel Avricourt	

28 Berthelming-Sarralbe

Moselle	Berthelming	4,5
	Fenetrange	2,5
	Niederstinzell	3,7

Bas-Rhin	Wolfskirchen	5,6
	Sarrewerden	1,6
	Sarre Union	3,2
	Schopperten	6,4
	Sarralbe	

29 Sarralbe-Sarreguemines

Moselle	Sarralbe	3,9
	Willerwald	3,8
	Hambach	3,7
	Neufgrange	4,1
	Sarreguemines	

30 Sarreguemines-Haguenu

Moselle	Sarreguemines	4,6
	Felsperwiller	7
	Woelfing	7,7
	Rohrbach-les- Bitche	2,9
	P ^t Rederching	4,6
	Enchenberg	4,2
	Lemberg	8,2
	Bitche	3,8
	Bitche-Camp	5,1
	Eguelshardt	1,8
Bannstein	5,8	
Philippsbourg		

Bas-Rhin	Niederbronn les B.	3,2
	Reichhoffen ville	2,5
	Reichshoffen- usines	13
	Schweighouse S.M	3,8
	Haguenu	

31

Wingen - St Louis les B.

Bas-Rhin	Wingen	3
	Rosteig	4,2
Moselle	Soucht	1,2
	Meisenthal	3,7
	St Louis les B.	

32

Sarrebourg-Drulingen

Moselle	Sarrebourg	3,4
	Reding	5,5
	Brouwiller	6,4
	Schalbach	7,7
Bas-Rhin	Drulingen	

33

Sarrebourg-Abreschviller

Moselle	Sarrebourg	5,2
	La Forge	3
	Lorquin	1,6
	Nitting	2
	Barville-Bas	2,4
	Vasperviller- St Quirin	2
	Abreschviller	

34 Avricourt-Cirey

Moselle	Avricourt
Meurthe et Moselle	Blament Cirey

35

Sarrebourg-La Forge-Vallerysthal

Moselle	Sarrebourg	5,2
	La Forge	1,8
	Hesse	4,6
	Hartzviller Vallerysthal	3

36

Metz - Delme

Moselle	Metz Delme	4,2
---------	---------------	-----

11. TONNAGE ANNUEL, DEPART & ARRIVEE,
DES EMBRANCHEMENTS PARTICULIERS SITUES
DANS LES DEPARTEMENTS DE MEURTHE & MOSELLE
& DE MOSELLE

(année 1968)

-000000000000-

Source : SNCF

MEURTHE & MOSELLE

G A R E S	TONNAGE EP	
	<i>(Trafic Année 1968)</i>	
	Départ	Arrivée
BACCARAT	5606 Tonnes	9993 Tonnes
BADONVILLER	2283	9350
BARIZEY-LA-COTE	635	4705
BELLEVILLE	101.488	94.416
BLAINVILLE-DAMELEVIERS	31	1627
CHALIGNY	34	508
CHAMPIGNEULLES	115.520	113.358
DIEULOUARD	1.497.651	551.080
DOMBASLE-SUR-MEURTHE	4397	111
EULMONT-AGINCOURT	1188	1834
FAVIERES	1865	226
FOUG	71.907	51.374
FROUARD	48.989	65.272
HOUEMONT	4624	568
JARVILLE-LA-MALGRANGE	26.275	59.260
JEANDELAINCOURT	13.535	3010
LANEUVEVILLE-dt-NANCY	17.517	345.106
LIVERDUN	19.513	18.544
LUNEVILLE	18.701	16.911
MARON	5208	3
MERVILLER-VACQUEVILLE		61
NANCY-VILLE	13.559	37.368
NANCY-St GEORGES	103.257	560.844
PEXONNE	40	26
POMPEY	443.540	1.456.458
PONT-A-MOUSSON	287.936	1.826.267
PONT-St VINCENT	397.921	1.484.303
ROSIERES-AUX-SALINES	162	138.243
TOUL	5124	54.201
VARANGEVILLE	644.033	622.205
VEZELISE	60	32
XEUILLEY	16.219	1298

MEURTHE & MOSELLE
(suite)

G A R E S	TONNAGE EP (Trafic Année 1968)	
	Départ	Arrivée
AUBOUE	397.921	1.484.303
BRIEY	39	7818
CONFLANS-JARNY	2.485.879	2428
CONS-LA-GRANDVILLE	1522	180
DROITAUMONT	1.346.732	547
HOMECOURT	741.023	1.866.643
HUSSIGNY-GODBRANGE	1.116.294	10
JOUDREVILLE	1.569.284	1902
LANDRES	305.236	4124
LONGUYON	1199	5307
LONGUY	2.400.693	3.448.795
MANCIEULLES	1.542.383	239
MARS-LA-TOUR	1448	522
MERCY-LE-BAS	578.832	1091
MONT-St.MARTIN	656.158	3.339.314
MOUTIERS	401.381	122
PAGNY-sur-MOSELLE	5108	17.713
PIENNES	207	2005
PIERREPONT	2668	899
REHON	957.206	2.702.319
ROCHE-SOUS-MONTIGNY (La)	26	186
SANCY	1354	
SAULNES	101.634	296.001
TIERCELET VILLERS-LA-MONTAGNE	22.637	8249
TUCQUEGNIEUX	4.545.900	730
VALLEROY-MOINEVILLE	73.082	0
VILLERUPT-MICHEVILLE	224.589	1.332.170
	25.421.385	20.584.035

M O S E L L E

G A R E S	TONNAGE EP (Trafic Année 1968)	
	Départ	Arrivée
ALGRANGE	1.902.830	800.327
AMANVILLERS	3	380
ARS-SUR-MOSELLE	22.790	110.471
AUDUN-LE-TICHE (Garage)	541.575	1.484.537
AUGNY	353	7233
AUMETZ	821.728	3566
BENING	4.175.345	580.277
BITCHE	347	3293
BITCHE-CAMP	36	150
BOULANGE	3.328.627	3134
BOULAY	70	183
BOUZONVILLE	11.512	28.137
COCHEREN	4.916.806	504.643
COURCELLES-CHAUSSY	1002	1804
CREUTZWALD	2.172.341	608.141
DELME	221	-
DISTROFF	298.828	6161
FARSCHIRLLER	4178	4773
FAULQUEMONT	1.808.652	811.181
FLORANGE	531.129	481.576
FLORANGE (i.e.)	-	99.900
FORBACH	4231	8173
GANDRANGE-AMNEVILLE	1.323.255	191.134
HAGONDANGE	1.685.895	2.864.368
HAGONDANGE	236.809	78.138
HAYANGE	139.841	1.224.015
HETTANGE-GRANDE	1.027.078	2082
HOMBOURG-BUDANGE	10.684	25
HOMBOURG-HAUT	30	412
INSMING	198	1273
KEDANGE	84.941	36
KOENIGSMACKER	129	1265
KUNTZIG	4084	5618
LENING	150	3010
LOURGNY	1032	1265
MAIZIERES-LES-METZ	59.518	36.613
MARLY	-	263
MERLEBACH-FREYMING	3	218
METZ CHAMBIERE	11.686	89.084

M O S E L L E

(suite)

G A R E S	TONNAGE EP (Trafic Année 1968)	
	Départ	Arrivée
METZ-Dt.-LES-PONTS	9797	247.222
METZ-MARCHANDISES	14.977	103.325
METZ-SABLON	2333	7184
METZERVISSE	21.407	45.634
MORHANGE	3435	1853
MOULINS-LES-METZ	-	289
MOYEUVRE-GRANDE	682.700	1.523.829
PETIT-REDERCHING	3	2750
REDANGE	966.090	189
REMILLY	4184	1879
ROHRBACH-LES-BITCHE	-	863
ROMBAS-CLOUANGE	327.466	3.666.763
ROSSELANGE	-	3465
SAINT-AVOLD	904	4282
SARRALBE	74.765	108.651
SARREGUEMINES (local)	10.873	59.602
SECOURT SOLGNE	771	318
SIERCK-LES-BAINS	270	1983
STIRING-WENDEL	108.671	454
TETERCHEN	-	35
TETING-MOSELLE	995	620
THIONVILLE	3.281.108	3.082.692
UCKANGE	397.686	441.438
VIGY	1959	0
WOIPPY	80.374	446.673
ABRESCHVILLER	12.509	21
BROUWILLER LIXHEIM	715	3011
DIEUZE	52.800	47.498
LA FORGE	256	2056
GUEBLING	0	111
HARTZVILLER	77	527
HEMING	137.899	89.727
MEISENTHAL	5	549
PHILIPPSBOURG	2782	-
SARREBOURG	3073	13.762

M O S E L L E
(suite)

G A R E S	TONNAGE EP (Trafic Année 1968)	
	Départ	Arrivée
St. LOUIS-LES-BITCHE	455	1684
VALLERYSTHAL	2707	8494
VASPERVILLER-St. QUIRIN	1144	31
	31.333.087	19.966.323
 <u>RECAPITULATION</u> (chiffres arrondis)		
MEURTHE & MOSELLE	25.422.000 T.	20.584.000 T.
MOSELLE	31.333.000 T.	19.966.000 T.
TOTAL	56.755.000 T.	40.550.000 T.

12. SITUATION DES EP DE MEURTHER & MOSELLE

13. SITUATION DES EP DE MOSELLE

-000000000000-

Source : SNCF

EMBRANCHEMENTS PARTICULIERS
desservis par des gares situées
dans le Département de la Meurthe & Moselle

-00000000000-

A/ Embranchements situés sur le territoire du 3ème Arrondissement (Nancy)

GARES	NATURE DES ETABLISSEMENTS	SITUATION	D	G
BACCARAT	Usine à gaz Cristalleries	- en gare " "	X	X
AINGERAY (Garage)	Bois	- entre Fontenay et Liverdun	X	
BADONVILLER	Faïencerie Scierie	- en gare " "		X X
BARIZEY-la-COTE	Chantier militaire	- entre Colombey-les- Belles et Barisey- la-Côte		X
BELLEVILLE	Constructions métalliques Cabirol Ateliers de construc- tions métalliques PAM	- entre Belleville et Marbache " "	X X	
BLAINVILLE- DAMELEVIÈRES	Serrurerie Sous-produits textiles	- en gare - entre Blainville et Mont-s/Meurthe		X X
CEINTREY	Silo agricole	- entre Ceintrey et Tantonville		X
CHALIGNY- NEUVES MAISONS	Matériaux moulés "Le Béton"	- entre Chaligny et Maron	X	
CHAMP IGNEULLES	Forges & Laminoirs Brasserie Constructions métalliques Moëllons calcaires Fonderie Lorraine Chantier Davum Produits métallur- giques Hauts-fourneaux	- en gare - " " - entre Champigneul- les & Nancy St. Georges - d° - - d° - - d° - - entre Champigneul- les & Nancy Ville	X X X X X	X X X
DIEULOUARD	Aciéries Gouvy Aciéries Pompey Chantier Mines Usine huiles usagées	- en gare " " " " " "	X X	X X
DOMBASLE-s/ MEURTHE	Salines	- entre Rosières- aux-Salines & Dombasle		X
EMBERMENIL	Chantier de bois	- en gare		X
EULMONT-AGINCOURT	Silo à grain	- en gare		X
FAVIERES	Scieries	- en gare	X	X
FOUG	Fonderie Pont-à- Mousson Produits chimiques	- en gare - entre Foug & Toul	X	X

FROUARD	Usines métallurgiques	- en gare		X
	Denain	" "		X
	Delattre	" "		X
GERBEVILLER	Scierie & Dépôt bois	- en gare		X
HOUEMONT	Dépôt vieux matériaux	- en gare		
JARVILLE-la-MALGRANGE	Constructions mécaniques Pantz	- en gare		X
	Chiffons, peaux	" "		X
	Peaux, métaux	" "		X
	Constructions métalliques	" "		X
	Fermetures métalliques	" "		X
	Carrière	" "	X	
	Entrepôts	- entre Jarville & Houdemont	X	
JEANDELAINCOURT	Tuilerie	- en gare		X
LANEUVEVILLE-Dt. NANCY	Salines	- en gare	X	
	Entrepôts combustibles	- entre Jarville & Laneuveville		X
	Chantier Wenck	- entre Laneuveville & Varangéville		X
	Usine Bouxwiller	- entre Jarville & Varangéville		X
LIVERDUN	Fonderies P. à M. Installations	- en gare	X	
	Lerebourg	" "		X
	Briqueterie	- entre Frouard & Liverdun	X	
LUNEVILLE	Magasin Lorraine agricole	- en gare		X
	Entrepôt Céréales	" "	X	
	Filature coton	" "	X	
	Faïencerie	" "		X
	Ateliers construction CIMT	" "	X	
	Installations Duhaut	" "	X	
	Station de stockage & réchauffage goudron	- entre Lunéville & Marainviller		X
	Ateliers de construction	- entre Lunéville & Mont-s/Meurthe	X	
	Menuiserie	- d° -	X	
	Zone industrielle	- entre Lunéville & St Clément Laronxe		X
MARON	Minières de Sexey	- entre Chaligny & Maron		
MERVILLER-VACQUEVILLE	Ateliers & Magasins Moinaux	- entre Pexonne & Merviller	X	
NANCY-VILLE	Matériaux construction	- en gare	X	
	Magasin	" "		X

NANCY-VILLE (suite)	Entrepôt frigorifique	- entre Champigneul- les & Nancy Ville	X	
	Entrepôt vins	- d° -	X	
	Manufacture tabacs	- d° -		X
NANCY-St GEORGES	Entrepôt de marchandises	- en gare	X	
	Réservoirs d'huiles Shell	" "	X	
	EDF Usine d'inciné- ration	" "	X	
	Cartonnerie	" "	X	
	Abattoir & marché aux bestiaux	" "		X
	Dépôt Brossette	" "		X
	Fabrique de pâtes alimentaires	" "	X	
	Entrepôt Rambaud	" "	X	
	Moulins à farine	" "		X
	Entrepôt d'huiles végétales Lesieur	" "		X
	Fabrique de sel	" "		X
	Dépôt de matériel (SLTF)	" "		X
	Chantiers, entrepôts & dépôts d'hydrocar- bures F.L.B.	" "		X
	Dépôt d'hydrocarbures ESSO	" "		X
	Station de stockage & réchauffage goudron	" "		X
	Entrepôt Gondrand	" "		X
	Dépôt & ateliers Mayer	" "		X
	Dépôt d'hydrocarbures Pursan	" "		X
	Entrepôt	" "		X
	Entrepôt Educ. Nat. Pétrole & Essence	" "		X
	PURFINA	" "	X	
	Dépôt de fuel Martin	" "		X
	Magasins & Entrepôts de l'Est	" "	X	
	Dépôt d'hydrocarbures MOBILOIL	" "	X	
	Chantier houille Kronberg	" "		X
	Briques de laitier	" "	X	
	Entrepôt de glaces	" "	X	
	Chaudronnerie Lorraine	- entre Champigneul- les & Nancy St. Georges		X
	Magasins d'épicerie	- d° -	X	
	Usine électrique	- d° -	X	
	Fabrique de glace	- d° -	X	

NANCY-St.GEORGES (suite)	Constructions mécaniques Nordon	- entre Champigneulles & Nancy-St. Georges		X	
	Graines & Fourrages	- d° -		X	
	Extrait tanique				
	Longométal	- d° -	X		
	Combustibles				
	Jacquemin	- d° -		X	
	Dépôt marchandises Brentini	- d° -	X		
	Usine de la Gironde	- d° -	X		
	Machines agricoles	- entre Nancy-St. Georges & Jarville	X		
	Chantier de Rouille	- d° -	X		
	PEXONNE	Faïencerie Huguenot	- en gare		X
	POMPEY	Usines métallurgiques Pompey	" "	X	
PONT-à-MOUSSON	Hauts-Fourneaux & Fonderies P. à M.	" "	X		
	Fabrique de briques de laitier P. à M.	" "		X	
	Centrale thermique E.D.F.	- entre Dieulouard & Pont-à-Mousson		X	
	Centre de remplissage de bouteilles de gaz liquéfié	- d° -		X	
PONT-St. VINCENT	Usine métallurgique	- entre Chaligny & Pont-St. Vincent	X		
ROSIERES-en-SALINES	Matériel d'entreprise	- en gare		X	
	Constructions métalliques Perbal	- entre Rosières-aux-Salines & Dombasle		X	
	Dépôt d'hydrocarbures	- entre Rosières & Chaligny		X	
TOUL	Entrepôt de grains	- en gare		X	
	Magasins de grains	" "		X	
	Entrepôt de vins	" "	X		
	Polygone 15ème génie	" "		X	
	Arsenal de Toul	- entre Chaudeney-s/Moselle & Toul	X		
	Dépôt hydrocarbures	- d° -	X		
	Chantier marchandises Alnot	- d° -	X		
	Dépôt hydrocarbures Raoulx	- entre Toul & Chaudeney-s/Moselle		X	
	Zone industrielle	- entre Toul & Fontenoy		X	
	Base aérienne	- d° -		X	

VARANGÉVILLE- St. NICOLAS	Soudière Lamirand	- en gare		X
	Salines	" "		X
	Soude Solvay	" "		X
	Caustification Solvay	" "	X	
	Entrepôt de charbons	" "	X	
	Mines de Sel & Salines	- entre Varangéville & Laneuveville		X
	Soudières réunies	- entre Jarville & Varangéville	X	
	Salines réunies	- d° -		X
VEZELISE	Dépôt de bière	- en gare	X	
XEUILLEY	Chaux hydraulique & Ciment Portland	- entre Ceintrey & Xeulley	X	
	Produits chimiques	- en gare		X

B/ Embranchements situés sur le territoire du 7ème Arrondissement (Metz)

AUBOUÉ	Usines d'Auboué	- en gare	X	
	Mines de Moineville	" "	X	
	Entrepôt de vins	" "		X
BRIEY	Moulins à farine de la Caubre	" "	X	
	Magasin à blé & Céréales	- entre Briey & Moutiers	X	
CONFLANS - JARNY	Mine de Jarny	- en gare	X	
	Entrepôt Nicolas	" "	X	
	Construction métal- lique	" "	X	
	Concession minière	- entre Batilly & Conflans-Jarny		X
CONS-la-GRANDVILLE	Dépôt de marchandises	- en gare	X	
DROITAUMONT	Concession minière	" "	X	
ESSEY & MAIZERAIS	Dépôt d'hydrocarbures	- entre Rambucourt- Bouconville & Essey-Maizerais	X	
HEMOCOURT	Mines, Usines	- en gare		X
HUSSIGNY-GODBRANGE	Hauts-Fourneaux	" "	X	
	Minières Godbrange	" "	X	
	Minières de Hussigny			
	Dépôt de fuel-oil	- entre Villerupt & Hussigny-Godbrange	X	
JOURDEVILLE	Concession minière de Piennes	- en gare	X	
	Concession minière de la Mourière	" "		X

LANDRES	Concession minière de Landres	- en gare	X	
	Concession minière de Murville	" "		X
	Dépôt d'hydrocarbures	" "		X
LONGUYON	Chantier de bois	" "		X
	Usine de constructions métalliques	" "		X
	Entrepôt d'alimentation	" "		X
	Dépôt de marchandises Thomé	- entre Longuyon & La Roche-ss-Montigny		X
LONGWY	Usine de produits réfractaires	- en gare		X
	Magasins	" "		X
	Hauts-Fourneaux USINOR	" "	X	
	Entrepôt Vilgrain	" "		X
	Dépôt de marchandises Bastian	" "	X	
	Hauts-Fourneaux & Minières Chiers	" "		X
	Centrale thermo-électrique d'Herse- range	- entre Longwy & Saulnes	X	
MANCIEULLES	Concession minière de St. Pierremont	- en gare	X	
MARS-la-TOUR	Militaire	" "		X
MERCY-le-BAS	Mines de fer	" "		X
	Moulins à farine de Charpont	- entre Mercy-le-Bas & Pierremont		X
MONT-St. MARTIN	Mines & Usines d'Herse- range	- en gare	X	X
	Hts. Fourneaux & minières	" "	X	X
MOUTIERS	Mine & Usine	" "	X	
PAGNY-sur-MOSELLE	Usine de fabrication de charbon pour l'industrie électrique	" "	X	
	- d° -	" "	X	
PIENNES	Chantier de combustibles	" "	X	
PIERREPONT	Fabrique d'articles métalliques	" "	X	
REHON	Forges & Usines métallurgiques	" "		X
LA ROCHE-ss- MONTIGNY	Usine d'emboutissage de métaux	" "		X

SANCY	Mine de Sancy	- entre Sancy & Tucquegnieuse	X	
SAULNES	Hauts-Fourneaux Usine de calorifuges	- en gare " "	X	X
TIERCELET VILLERS- la-MONTAGNE	Atelier de construc- tions mécaniques & métallurgiques	" "		X
TUCQUEGNIEUSE	Mine de Tucquegnieuse Mine de Mairy Concession minière d'Anderny-Chevillon	" " " " " "		X X
VALLEROY-MOINEVILLE	Concession minière de Valleroy	" "		X
VILLERUPT-MICHEVILLE	Coopérative Accumulateurs à minerai & à coke & Usines métallurgiques Hauts-Fourneaux P. à M. Dépôt Bodson	" " " " " " " " " "	X X X X	

EMBRANCHEMENTS PARTICULIERS
desservis par des gares situées
dans le département de la Moselle

-00000000000-

A/ Embranchements situés sur le territoire du 7ème Arrondissement (Metz)

GARES	NATURE DES ETABLISSEMENTS	SITUATION	D	G
ABONCOURT	Plâtrière	- en gare	X	
	Dépôt de produits industriels Vial	" "		X
ALGRANGE	Aciéries & Hauts- Fourneaux Sidelor	" "	X	
	Mines de fer ARBED	" "	X	
	- d° - Sidelor	" "	X	
	- d° - Angevillers	" "	X	
AMANVILLERS	Carrières de pierres	" "		X
	Mines de fer de Uckange	" "		X
	Carrières	- entre Amanvillers & Chatel St.Germain	X	
APACH	Carrière	- en gare	X	
ARS-sur-MOSELLE	Forges & Boulon- neries	" "		X
	Dépôt d'hydrocar- bures	" "		X
	Scierie & Atelier d'imprégnation & d'injection de bois	" "	X	
	Scierie & Dépôts de bois	" "	X	
	Usine de fabrication de poteaux en béton	" "	X	
	Fonderie Sidelor	" "		X
	Tuilerie & Usine électrique	- entre Ars-sur- Moselle & Metz- Sablon	X	
AUDUN-le-TICHE	Hauts-Fourneaux & Aciéries	- en gare	X	
	Chantier de Manu- tention	" "		X
AUDUN-le-TICHE Hauts-Fourneaux	Hauts-Fourneaux	" "		X
AUDUN-le-TICHE - VILLERUPT	Hauts-Fourneaux & Aciéries	" "		X
POINT de CHARGEMENT DE VILLERUPT	Hauts-Fourneaux & Moulages	" "		X
AUDUN-le-TICHE MONT (Garage)	Accumulateurs à Minerai	- entre Audun-le- Tiche & Aumetz		X
AUGNY	Aérodrome de Metz- Frescaty	- en gare	X	
	Chantier Chanzy	" "	X	
	Sablière	" "		X

AUGNY (suite)	Dépôt d'hydrocarbures	- en gare	X	
	Entrepôts	- entre Metz-Ville & Augny		X
	Magasins à céréales	- d° -	X	
AUMETZ	Commerce de bois	- en gare	X	
	Mine Bassompierre (puits d'Aumetz)	" "	X	
	Mines de fer (mines Ida-Amélie)	" "	X	
	Mines de fer (mines d'Errouville)	" "		X
	Silo à grains	" "	X	
BENING	Dépôt de produits agricoles	" "		X
	Houillères	" "		X
	Dépôt de ferrailles & de produits métallurgiques	" "		X
	Chantier de stockage de matériel de voie	" "	X	
BETTLAINVILLE	Récupération produits métallurgiques	" "		X
	- d° -	" "	X	
BITCHE	Fabrique d'articles de porcelaine techn.	" "		X
BITCHE - Camp.	Camp militaire	" "		X
BOULANGE	Mines Bassompierre (Puits Boulange)	" "		X
	Mine de fer	- entre Aumetz & Boulange		X
	Mine de fer (Mine de Bure)	- d° -		X
BOULAY	Silo à grains	- en gare		X
BOUZONVILLE	Ateliers de construction métallique	" "		X
	Usine de construction métallique	" "	X	
	Usine Forges & Aciéries	" "	X	
BRETTNACH	Usine transformation métallique & mécanique	" "		
COCHEREN	Houillères	" "		X
COURCELLES-CHAUSSY	Dépôt & Ateliers régionaux de réparation	" "	X	
	Silo à grains	" "		X
CREUTZWALD-la-CROIX	Houillères	" "	X	X
	- d° -	- entre Carling & Creutzwald		X

DELME	Silo à grains	- en gare		X
DISTROFF	Cimenterie	" "		X
EBANGE	Usine métallurgique	" "	X	
FORSCHWILLER	Dépôt	" "	X	
FAULQUEMONT	Mine de charbon	" "		X
	Entrepôt d'hydrocarbures	" "	X	
FILSTROFF	Constructions métalliques, matériel p ^r soutènement des mines	" "	X	
		" "	X	
FLORANGE	Scierie & chantier de bois	" "	X	
	Hauts-Fourneaux & aciéries Usinor	" "		X
	Port d'Illange	- entre Florange & Uckange	X	
FONTOY	Chantier Wendel	- en gare	X	
	Sous-station EDF	" "	X	
FORBACH	Dépôt de matériaux de construction	" "	X	
	Constructions métalliques	" "	X	
	Scierie	" "	X	
	Dépôt de fers - métaux - combustib.	" "	X	
ENTRANGE	Mine de fer	" "	X	X
FORBACH (suite)	Atelier de montage d'appareils ménagers	" "		X
	Zone industrielle	" "	X	
GANDRANGE-AMNEVILLE	Aciéries Sidelor	" "		X
	Fabrique de ciment & de chaux	" "	X	
	Ateliers Biver	" "		X
	Fonderie de bronze	- entre Gandrange Amnéville & Hagondange		X
HAGONDANGE	Ateliers de construction mécanique	- en gare	X	
	Dépôt de matériel	" "		X
	Fabrique de ciment	" "		X
	Hauts-Fourneaux & Aciéries Wendel	" "		X
	Sidelor	" "		X
	Produits finis (acières fins)	" "		X
	Ateliers de constructions métalliques	" "	X	
	Entrepôt Brossette	" "	X	

HAGONDANGE (suite)	Port de l'Orne (Sidelor)	- en gare	X	
	Produits métallurgiques Oswald	" "	X	
	Aciéries Sacilor	- entre Hagondange & Uckange	X	
HAYANGE	Forges & Aciéries	- en gare	X	
HETTANGE-GRANDE	Dépôt de combustibles & de matériaux de construction	" "	X	
HOMBOURG-HAUT	Magasins & entrepôts	" "	X	
INSMING	Dépôt de produits & de machines agricoles	" "		X
KEDANGE	Plâtrière	" "		X
KNUTANGE-NILVANGE	Mine de fer & Usine métallurgique	" "		X
KOENIGSMACKER	Magasins & silos à grains	" "	X	
LENING	Dépôt de céréales	" "	X	
LONGEVILLE-les-METZ (Garage)	Entreprise de dragage Agglomérés	- entre Metz-Sablou & Moulins-les Metz	X	
LOUVIGNY-MOSELLE	Dépôt de grains & engrais	- en gare	X	
	Dépôt de matériaux de construction & de charbon	" "	X	
MAIZIERES-les-METZ	Briqueterie & Hauts-Fourneaux Sidelor	" "	X	
	Ateliers de constructions métalliques	" "		X
	Dépôt vieux métaux	" "		X
MARLY	Dépôt de combustibles & chantier de matériaux de construction	" "		X
MERLEBACH-FREYMING	Lavoir des Houillères	" "	X	
METZ-CHAMBIERE	Embranchement militaire	" "		X
	Abattoirs	- entre Metz-Chambière & Woippy	X	
	Dépôt militaire	- d° -		X
	Zone industrielle de Metz	- d° -		X
METZ DEVANT LES PONTS	Brosserie	- en gare	X	
	Annexe militaire	" "	X	
	Atelier militaire	" "		X
	Service de voirie	" "		X
	Epicerie en gros	" "	X	
	Chantier "La Malterie"	" "		X

METZ DEVANT LES
PONTS (suite)

Minoterie - en gare X
 Dépôt de produits métallurgiques & de matériaux de construction (Comptoir de l'Est) " " X
 Dépôt d'huiles industrielles, d'essences, de graisses " " X
 Dépôt de produits métallurgiques Otto Lazar " " X
 Chantier de réception de vins " " X
 Dépôt de produits de droguerie " " X

METZ-MARCHANDISES

Dépôt de fers & métaux Sofilor " " X
 Fruits & Légumes " " X
 Dépôt de produits agricoles " " X
 Fabrique d'ustensiles " " X
 Dépôt de produits agricoles " " X
 Chantier Ville de Metz " " X
 Constructions métalliques Keil " " X
 Entrepôt Thiery " " X
 Entrepôt de marchandises Pomona " " X
 Fabrique de céruse " " X
 Dépôt de fer Sovenac " " X
 Dépôt François " " X
 Fabrique de conserves " " X

METZ-SABLON

Usine à gaz " " X
 Usine de fabrication d'aliments pour le bétail " " X
 Entrepôt Fruicoop " " X
 Intendance " " X
 Magasin Thomas - entre Metz-Sablou & Moulins-les-Metz X

METZ-VILLE

Ateliers de construction de transformateurs - en gare X
 Cuirs " " X
 Chantier de combustibles " " X

METZERWISSE

Usines de chaux & ciment " " X
 Chantier de bois & de combustibles " " X

METZERWISSE (suite)	Chantier de triage de scories	- en gare		X
MORHANGE	Dépôt de matériel de construction	" "		X
	Tuilerie & Briqueterie	" "	X	
	Magasin militaire	" "	X	
	Silos & Magasins à céréales	" "	X	
MOULINS-les-METZ	Chai à vins	" "		X
MOYEUVE-GRANDE	Mines de fer Wendel	" "		X
	Usine métallurgique	" "	X	
PETIT-REDERCHING	Entrepôt de produits agricoles	" "		X
REDANGE	Usines métallurgiques Wendel	" "	X	
REMILLY	Silo à grains	" "	X	
	Usine de fabrication d'aliments pour le bétail	- entre Courcelles St Nied & Remilly	X	
ROHRBACH-les-BITCHE	Usine à plâtre - d° -	- en gare	X	
		" "		X
ROMBAS-CLOUANGE	Aciéries Sidelor	" "		X
	Scierie de bois & moulins à scories	" "	X	
PROSSELANGE	Chantier de combustible	" "		X
SAINT-AVOLD	Dépôts de produits alimentaires	" "		X
SARRALBE	Dépôt de bois Ziegler	" "	X	
	Fabrique d'articles en ciment	" "	X	
	Fabrique de produits chimiques Solvay	" "		X
	Scierie & dépôt de bois Cahé	" "	X	
	Dépôt de grains engrais & tourteaux	" "		X
	Atelier de constructions métalliques	- entre Sarralbe & le Val de Guéblange		X
	Salines	" "	X	
SARREGUEMINES	Dépôt de bières	- en gare		X
	Abattoir	" "		X
	Dépôt de charbons & de matériaux	" "		X
	Dépôt de fruits & légumes	" "		X
	Dépôt de carburants	" "		X

SARREGUEMINES (suite)	Dépôt agricole	- en gare		X
	Minoterie	" "		X
	Dépôt de charbons	" "		X
	Faïencerie de Sarreguemines	- entre Sarreguemines & Woelfling-les-Sarreguemines		X
	Zone industrielle	- entre Woelfling-les-Sarreguemines & Sarreguemines		X
	Entrepôt de matériaux de construction Fisher	- entre Folpersviller & Sarreguemines	X	
SECOURT-SOLGNE	Chantier militaire	- en gare	X	
SIERCK-les-BAINS	Fonderies & Aciéries	" "		X
STIRING-WENDEL	Moulin à scories	" "		X
TETERCHEN	Atelier de réparation de wagons	" "		X
TETING	Tuileries	" "	X	
THIONVILLE	Chantier de combustibles	" "		X
	Usine de produits métallurgiques	" "		X
	Hauts-Fourneaux & aciéries Usinor	" "	X	
	Fabrique de tôles & de tuyaux	" "	X	
	Dépôt de fers Pinck	" "		X
	Dépôt de produits métallurgiques Otto Lazar	" "		X
	Champion	" "		X
	Dépôt de ferraille Baechler	" "		X
	Entrepôt produits métallurgiques Kauffman	" "		X
	Usine à gaz	" "	X	
	Chantier de ferraille Plez	" "	X	
	Dépôt de produits sidérurgiques Guille	" "	X	
	Transports Beyer	" "	X	
THIONVILLE-Basse Yutz	Ateliers de constructions mécaniques	- entre Thionville & Koenigsmacker		X
	Dépôt de produits sidérurgiques Sosimo	- d° -		X
	Dépôt de produits métallurgiques Huart	- d° -		X
	Dépôt de fer tubes & tôles	- d° -		X
	Chantier ferraille Otto Lazar	- d° -	X	

THIONVILLE-Basse Yutz	Sablière	- voie mère		X
	Entrepôt de produits métallurgiques Roland	"		X
	Chantier de récupéra- tion	"		X
	Hall de stockage & de fabrication d'arti- cles métalliques	"		X
	Guille			
	Entrepôt de ferraille	"		X
	Korsec			
UCKANGE	Sté carburants	- en gare		X
	Dépôt de ferrailles	" "		X
	Moulin à scories	" "	X	
	Dépôt de charbons	" "	X	
	Hauts-Fourneaux, Fonderie Saulnes	" "		X
	Usine Oxylor	" "		X
	Usine de production d'acide sulfurique	- entre Uckange & Florange		X
VIGY	Dépôts militaires	- en gare		X
	Dépôt d'essences	" "	X	
WOIPPY	Fabrique de grill- lages mécaniques	" "	X	
	Entrepôts Beau-Pré	" "	X	
	Dépôt de carburants ESSO	" "		X
	Usine de produits pulvérulents	" "	X	
	Moulin & dépôt de farine	" "		X
	Usine de fabrication de vins mousseux	" "		X
	Dépôt d'hydrocarbures SHELL	" "	X	
	Constructions métal- liques Levivier	" "		X
	Ateliers de répara- tions Guille	" "		X
	Dépôt de produits métalliques Davum	" "	X	
	Entrepôt Gefco	" "		X
	Entrepôt SCI	" "	X	
	Dépôt militaire	" "	X	
Usine de montage de machines agricoles	- voie mère		X	

B/ Embranchements situés sur le territoire du 8ème Arrondissement (Strasbourg)

ABRESCHWILLER	Chantier de bois ONF	- en gare		X
	- d° -	" "		X

ABRESCHWILLER (suite)	Scierie & chantier de bois Félix Henry	- en gare		X
BROUVILLER-LISCHEIM	Parc du Génie	" "		X
DIEUZE	Fabrique de produits chimiques KUHLMANN	" "	X	
LA FORGE	Dépôt d'essence	" "		X
GUEBLING	Usine	" "	X	
HARTZWILLER	Verrerie	" "		X
HEMING	Fabrique de ciment	" "	X	
LORQUIN	Scieries	" "	X	
MEISENTHAL	Verrerie	" "		X
PHILIPPSBOURG	Sablière	- entre Niederbronn -les-Bains & Philippsbourg	X	
SARREBOURG	Magasins de blé & de farine	- en gare	X	
	Matériaux de cons- truction SCHINDELE	" "	X	
	Matériaux de cons- truction, camionnage Lonsdorfer	" "	X	
	Magasin-dépôt de fers métaux chiffons & papiers Brunner	" "	X	
	Zone industrielle	" "		X
	Dépôt de charbons	" "	X	
	Dépôt de grains	" "	X	
St. LOUIS-les-BITCHE	Cristallerie	" "		X
VALLERYSTHAL	Verrerie Trois Fontaines	" "		X
	Verrerie Vallerysthal	" "	X	
VASPERVILLER- St. QUIRIN	Scierie & Commerce de bois	" "		X

R O U T E S

-000000000-

14. PRINCIPAUX COURANTS DE TRAFIC
15. LARGEUR DES PRINCIPALES ROUTES
16. PRINCIPAUX TRANSPORTS DE MARCHANDISES

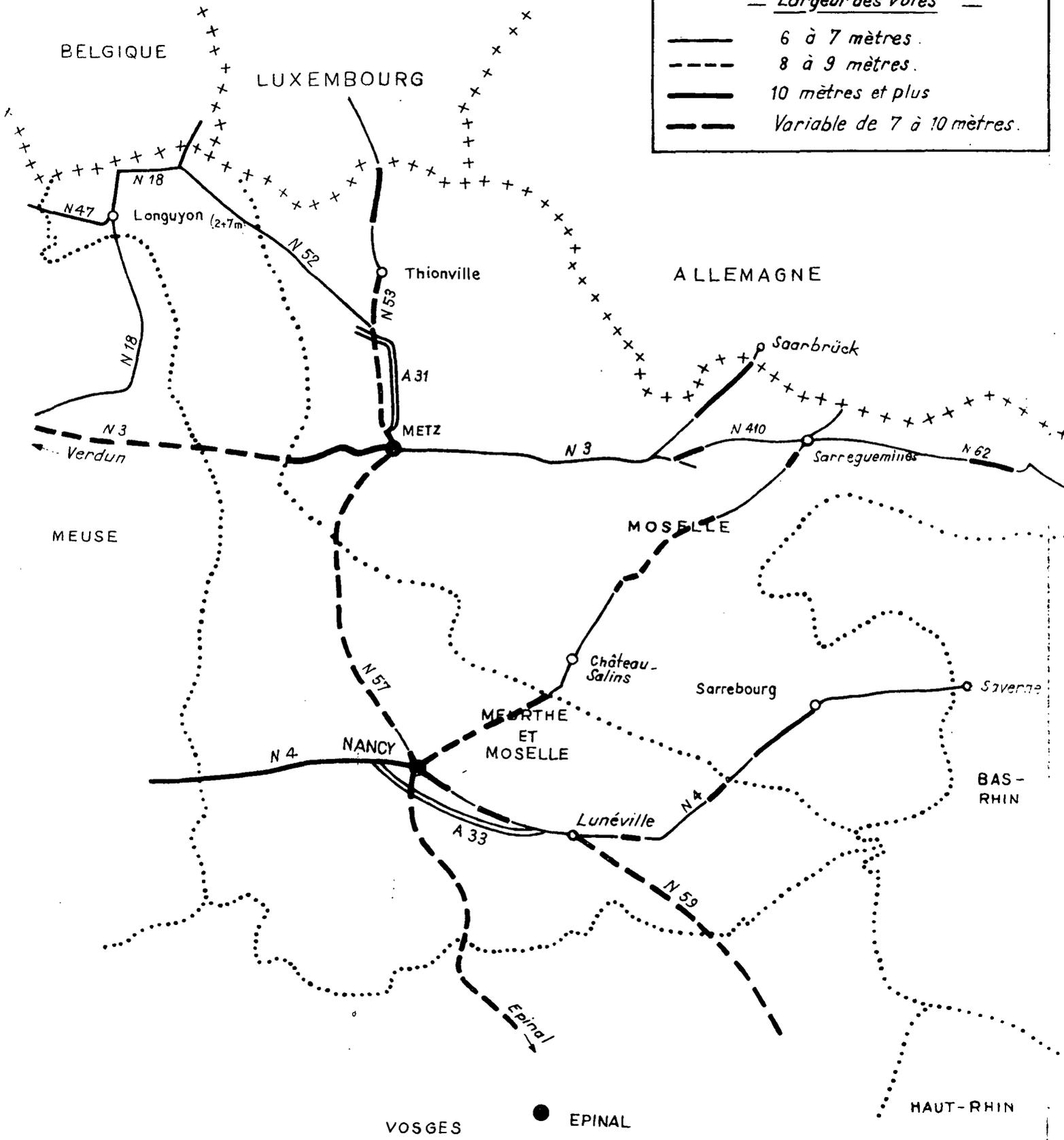
-000000000-

Source : Service Régional de l'Équipement (METZ)

LORRAINE - RÉSEAU ROUTIER

15/-Largeur des principales voies-

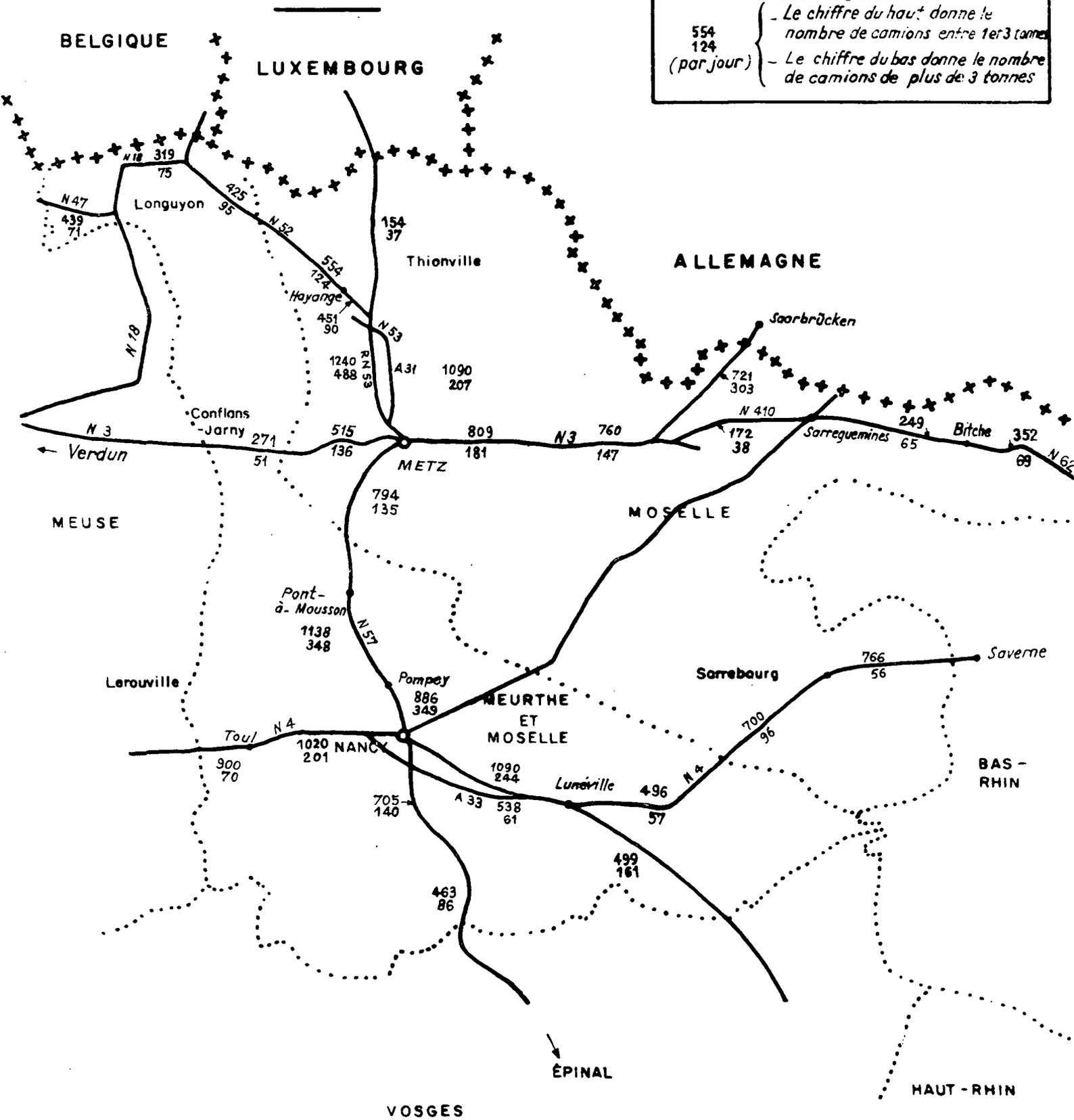
+++	Limites d'Etats.
.....	Limites de départements.
<u>Largeur des voies</u>	
— (solid line) —	6 à 7 mètres.
- - - (dashed line) - - -	8 à 9 mètres.
— (thick solid line) —	10 mètres et plus.
- - - (dash-dot line) - - -	Variable de 7 à 10 mètres.



LORRAINE - RÉSEAU ROUTIER

16/ Principaux courants de trafic de marchandises

+++ Limites d'Etats
 Limites de départements.
 — Comptages 1965 —
 554 } - Le chiffre du haut donne le
 124 } - Le chiffre du bas donne le nombre
 (par jour) } de camions de plus de 3 tonnes



17. ETAT DES CHAUSSEES EN 1969

-00000000000-

Source : Service Régional de l'Équipement (METZ)

PRINCIPAUX AXES DE ROUTES

ETAT ACTUEL DES CHAUSSEES
& AMENAGEMENTS

LOCALISATION	ETAT D'ENTRETIEN	TRAVAUX D'AMENAGEMENT RECENTS OU EN COURS	PROCHAIN PROGRAMME D'AMENAGEMENT OU DE TRANSFORMATION
<p>MOSELLE</p> <p>MEURTHE & MOSELLE</p>	<p style="text-align: center;"><u>RN 57</u></p> <p>Bon état avec toutefois déformation des voies</p> <p>Bon état en général toutefois quelques points médiocres sont signalés</p>	<p>Doublement de la chaussée (1968) à Vandoeuvre</p> <p>Déviaton de Crève-Champs -1969</p> <p>Aménagement du carrefour avec la RN 404 (1969)</p>	<p>Sera doublée par l'autoroute en 72</p> <p>Renforcement sur les sections les plus mauvaises entre Champéy et Marbache</p> <p>Aménagement du dos d'âne et du carrefour d'Heillecourt V° Plan</p> <p>Déviaton du Neuviller VI° Plan</p> <p>Doubler la RN 57 par une autoroute entre Nancy et Flavigny le tronçon Nancy-Belleville mis en service début 1970.</p>
<p>MEURTHE & MOSELLE</p> <p>MARS-LA-TOUR</p>	<p style="text-align: center;"><u>RN 3</u></p> <p>Bon état</p>	<p>Reprise des fondations en 1967</p>	

MOSELLE

Limite Meurthe &
Moselle à Metz

en bon état

Terminer l'élargisse-
ment au V° Plan

de Metz à St Avold

état moyen

sera doublée par l'au-
toroute en 71

St Avold-Forbach
la frontière

bon état - nombreuses
sections urbaines à
grande circulation

RN 53

MOSELLE

Metz-Thionville

bon état - pratiquement
traversées urbaines sur
20 km

doublée par l'autoroute
A.31

Thionville-
frontière

état médiocre

RN 410

MOSELLE

Guenviller
Sarreguemines
Rohrbach
Bitche

Section spéciale

pour écrêtement et voie
poids lourds, etc ...

RN 62

MOSELLE

Bitche limite du
département

médiocre

Réparations en 1969
importantes déformations

A renforcer

RN 52

MOSELLE

Uckange-Knutange

état moyen traversées urbaines

VI° Plan autoroute

Knutange-limite
M. & M.

bon état

MEURTHE &
MOSELLE

Limite Moselle
Brehain la ville

passable

Déviation de Crusnes vers Aumetz avec 2 voies de 7 m. et terre-plein central de 3 m. VI° Plan

Brehain la ville à
Villers la
Montagne

voie gauche passable
voie droite bonne

Le dédoublement de la chaussée a été effectué en 1968

Dédoublement de Tiercelet en 1970

Villers la Monta-
gne-frontière
Luxembourg

passable

élargissement à 10,5 m. avant la frontière

Doublement de chaussée vers Haucourt VI° Plan

RN 4

MEURTHE &
MOSELLE

Limite de la Meuse
Jarville

bon

Sur l'ensemble du parcours travaux de renforcement coordonnés 1969

Doublement de la chaussée entre Toul et Nancy V° Plan

Jarville-Blamont
Limite Moselle

bon dans l'ensemble

Rectification du virage de Bathelène à Dombasle
Aménagement du carrefour d'Anthelupt

Élargissement de chaussée à 4 voies entre Nancy et Saint-Nicolas V° Plan

MOSELLE

Limite Meurthe &
Moselle

passable

Héming-Sarrebourg

bon

Sarrebourg-
Phalsbourg limite
de la Moselle

RN 59

MEURTHE &
MOSELLE

Lunéville-
Bertrichamps
limite de la M & M

bon

Rectification à Moncel
les Lunéville

doit être porté à
4 voies en 1970

Aménagement du carre-
four RN 59 et du CD 31
à la sortie Est de
Lunéville

RN 18

MEURTHE &
MOSELLE

Limite de la Meuse
à la frontière
belge

passable sur 13 km de
la Meuse à Villers-la-
Chèvre

Déviations à 2 voies au
Nord de Longwy V° &
VI° Plans

bonne sur 18 km de
Villers-la-Chèvre à
la frontière belge

MEURTHE &
MOSELLE

de la Meuse à
Longuyon

bon sur 3 km,
passable sur 9 km