

LE PROBLÈME DU RAIL ET DE LA ROUTE

par F. CAMPUS, Ingénieur A. I. Lg., A. I. Br., A. I. M.,

Professeur à l'Université de Liège.

La difficulté du problème

Comment on le considère en France

Il y a une dizaine d'années, l'opinion publique commençait à s'intéresser à ce que l'on appelait « le problème de la route ». J'ai personnellement cherché à contribuer à la solution de ce problème, dans l'exercice de mes fonctions d'ingénieur, de 1920 à 1926, depuis par la parole et par la plume. Ma thèse a été exposée complètement dans une étude sur les principes d'administration des routes, présentée en 1926 au Congrès technique international organisé à l'occasion du cinquantenaire de l'Association des Ingénieurs sortis de l'Université de Gand, dont un résumé a paru dans la *R. U. M.* ; j'ai repris ce point de vue dans d'autres mémoires et articles publiés par la *R. U. M.*

Plus récemment, la question a revêtu le caractère d'une compétition et l'on parle maintenant du « problème du rail et de la route ».

La Société des Ingénieurs civils de France vient de lui consacrer un ensemble de conférences dont le rapport général a été fait par M. A. Mariage (Procès-verbal de la séance du 24 novembre 1933).

Des idées très diverses y ont été exposées, traitant surtout de l'aspect technique de la question, ainsi que de l'aspect économique (ce dernier pourtant d'une manière déjà moins précise). Les aspects sociaux, fiscaux, politiques (nationaux et internationaux) et militaires n'ont guère été évoqués. Il ressort de tout cela que le problème est très complexe et ne se résoudra pas seulement avec des idées, dont il ne manque certes pas.

M. A. Mariage, Directeur général de la Société des transports en commun de la région parisienne, qui est un homme autorisé, connaissant par ses fonctions le rail et la route, termine son exposé par des vues optimistes au sujet de la collaboration du rail et de la route, opinions qui sont basées sur la prévision d'importants progrès techniques dont la mise en pratique peut être prévue.

Le problème n'est cependant pas envisagé en France que du point de vue purement académique. Les réseaux français semblent déployer une grande activité de recherche, d'adaptation et de concentration. L'Administration des routes a pris elle-même des initiatives nombreuses dans le domaine technique. La grande lacune en France, comme chez nous, est l'absence d'organisation générale des transports, dont la cause est l'empirisme de l'organisation de l'Etat et dont la raison est peut-être davantage fiscale qu'administrative. Mais un décret du 4 décembre 1933 du Président de la République Française vient d'apporter un changement significatif au régime des voies de communication terres-

tres. Il réunit en une seule « Direction générale des chemins de fer et des routes » les services précédemment confiés à des offices différents. Cette mesure ne pourrait recevoir de commentaire plus autorisé que celui que j'extrai du rapport du 4 décembre 1933 du Ministre des Travaux Publics au Président de la République, rapport dont je dois la communication à l'obligeance de mon collègue M. P. Le Gavrian, Professeur à l'Ecole nationale des Ponts et Chaussées, Inspecteur général des Ponts et Chaussées et Secrétaire général de l'Association internationale permanente des Congrès de la route.

« Le régime des chemins de fer ne saurait être » remanié d'une façon logique et rationnelle si l'on » ne s'attachait à résoudre en même temps le pro- » blème de la circulation routière. Les transports » routiers, qui sont les auxiliaires des chemins de fer, » doivent s'articuler avec les transports par voies » ferrées, de même que l'aménagement et l'exploiti- » tion des routes qui longent ou qui croisent les » chemins de fer en un si grand nombre de points » ne pourraient s'effectuer désormais dans des condi- » tions acceptables si on ne les coordonnait avec » l'établissement et l'exploitation des réseaux ferrés. » Il importe donc de suivre avec une unité de vues » aussi complète que possible le développement des » questions qui se rapportent tant au rail qu'à la » route et l'on est ainsi conduit à rattacher à la » direction des chemins de fer l'administration des » routes. »

Ajoutons, à titre de simple remarque que M. Lebrun, Président de la République et M. Paganon, Ministre des Travaux Publics, sont des ingénieurs.

La nouvelle politique allemande des routes

La *Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure* a consacré son fascicule du 23 septembre 1933 à la construction des routes, à l'occasion de l'ouverture du chantier de l'auto-route Francfort-Heidelberg. L'éditorial est relatif aux auto-routes de l'Etat (Reichsautobahnen) décrétées par la loi du 27 juin 1933. Ces auto-routes seront construites et gérées par la Société des Chemins de fer de l'Etat, sans aucune modification du réseau des voies ferrées.

Ces auto-routes allemandes formeront un réseau de 5000 km de nouvelles routes, comportant deux chaussées de 7 à 8 mètres de largeur chacune, clôturées par des haies et accessibles seulement aux automobiles. Ce réseau reliera les grands centres entre eux et aux frontières. Le réseau de 180.000 km des anciennes routes sera ensuite modernisé.

Les buts attribués à ces travaux sont la coordination du rail et de la route et la constitution de

chantiers nationaux pour combattre le chômage et la dépression économique.

Les autres études du fascicule sont :

Organisation et économie technique de la construction des routes (Ehlgötz).

Lutte contre le chômage par la construction des routes.

Procédés de recherches concernant les routes.

Procédés modernes de construction des routes.

Routes des cités de logement.

Problèmes concernant les machines utiles à la construction des routes (Garbötz).

Questions d'éclairage des routes.

Bibliographie récente concernant les routes.

Le fascicule spécial de la *Z. V. d. I.* est surtout destiné à une propagande nationale concernant les routes, inspirée par le nouveau gouvernement allemand. Il faut l'examiner avec une très grande objectivité et avec un esprit critique non prévenu. Outre qu'il informe complètement au sujet de la nouvelle politique des routes en Allemagne, les divers articles contiennent beaucoup d'éléments intéressants de documentation.

Les premières « autostrades » italiennes ont été entreprises aussi à l'aube du nouveau régime politique italien et leur inauguration a été entourée de grandes manifestations de propagande. Cependant, l'ingérence gouvernementale semble avoir été moindre dans les entreprises transalpines que dans le projet d'Outre-Rhin. L'ampleur et la rapidité d'exécution du projet italien sont d'ailleurs restés modérés et jusqu'à présent les réalisations forment plutôt des tronçons isolés qu'un vaste réseau tel que celui projeté par l'Etat allemand. L'intérêt de l'entreprise allemande réside surtout dans le fait que dorénavant une entreprise de chemins de fer va construire et exploiter des routes dans le but de résoudre par là le problème du rail et de la route.

La transformation des voies ferrées en routes

Parmi les conférenciers du cycle de la Société des Ingénieurs civils de France consacré au problème du rail et de la route, l'un d'eux, M. de Coninck, a préconisé la transformation progressive des voies ferrées en auto-routes.

En Belgique, une revue spéciale *Mon Auto* a, dans son numéro de novembre-décembre 1933, préconisé la transformation en auto-routes d'un certain nombre de lignes secondaires du pays, ainsi que de la voie ferrée Bruxelles-Namur-Arlon. Elle a montré que l'on peut réaliser de la sorte un réseau presque complet d'auto-routes, sauf la liaison Bruxelles-Liège-Aix-la-Chapelle, pourtant capitale. Cet itinéraire exigerait une auto-route ou des tronçons d'auto-routes nouvelles, construites de toutes pièces et non par transformation d'une voie ferrée. La revue invoque un grand nombre d'arguments à l'appui de son projet. On ne peut se défendre de l'impression qu'ils sont souvent faciles, superficiels, et, cependant, le principe même de la proposition, abstraction faite des difficultés de réalisation et de détail qu'elle doit

soulever, est certainement sympathique. Il répond à l'idée d'évolution plutôt que de révolution ; il tend à revaloriser ce qui existe au lieu de créer du neuf au détriment de l'ancien, et de laisser ce dernier à l'abandon. Il est particulièrement facile de tracer ce projet sur la carte de Belgique parce que le réseau des voies ferrées y est très serré et qu'il est facilement possible de relier les grands centres par ces tronçons contigus de voies secondaires, sur lesquels ne circulent d'ailleurs généralement pas de trains de bout en bout.

On peut considérer qu'au point de vue d'une politique générale de travaux publics et de transports, visant à l'intérêt le plus général du pays, tant au point de vue d'une répartition équitable que de l'économie du Trésor Public, la transformation progressive des voies secondaires en auto-routes est nettement supérieure à la politique des canaux et des grands barrages. Elle vise à mettre en valeur, par adaptation à de nouveaux besoins, une importante partie du domaine public qui est devenue par trop déficitaire.

Elle n'entraîne aucune augmentation nouvelle du domaine public. En principe, elle évite toute expropriation nouvelle ; en quoi elle est considérablement supérieure aux canaux et barrages, qui donnent lieu à des acquisitions de terrains très considérables. Acquisitions qui jamais ne seront productives d'intérêt, mais au contraire perpétuellement onéreuses. Dépenses qui n'ont en contre-partie aucune prestation de travail, mais dont le caractère est plutôt spéculatif et, peut-être, politique.

La transformation progressive des voies ferrées secondaires en auto-routes ne peut réserver de surprises financières importantes, alors que l'expérience montre que l'on peut, dans l'évaluation du prix des canaux, se tromper considérablement. Une pareille erreur paraît moins que probable dans l'évaluation des travaux de bétonnage assez simples qui sont à envisager. L'ordre de la dépense totale semble d'ailleurs devoir être aussi beaucoup inférieur à celui de la construction d'un canal, de telle sorte qu'une erreur d'évaluation aurait une moindre importance. Il est même probable que la dépense par kilomètre serait inférieure à celle de l'électrification du réseau, dont le principe est décidé pour certaines grandes lignes.

Pas davantage de surprises techniques à attendre : les tracés et les assiettes, ainsi que les ouvrages d'art et les gares, à transformer en garages, sont tout faits. Là où a passé la locomotive passera bien l'auto. Peut-être pourrait-on aussi éviter de la sorte le renouvellement ou le renforcement coûteux des anciens ouvrages d'art des lignes secondaires, s'il en existe encore qui soient trop faibles pour les lourdes locomotives actuelles. Le projet présente donc, en principe, des avantages techniques et économiques.

Le réseau couvrant toutes les régions du pays, presque naturellement en proportion de leur trafic, l'œuvre aurait un caractère éminemment équitable au point de vue national.

On peut admettre qu'il provoquerait d'actifs courants de circulation, qu'il contribuerait au réveil de la vie économique et qu'il développerait fortement le tourisme, tant national qu'étranger. Il est permis de supposer que, à ce point de vue, le moyen créerait le besoin. Le tourisme est une ressource dont notre pays ne tire peut-être pas encore suffisamment parti.

L'importance du trafic permettrait vraisemblablement une exploitation rémunératrice des nouvelles auto-routes, puisqu'il est admis et constaté que « la route paie ». (Compte rendu des travaux du 1^{er} Congrès national de la route, Liège 1930).

Au point de vue industriel, les carrières et les cimenteries bénéficieraient d'une excellente aubaine. Il semble que les usines métallurgiques seraient moins bien partagées. En fait, leur participation aux fournitures et travaux pour les auto-routes pourrait être importante. Il n'est pas certain qu'elles ne trouveraient pas, dans un regain d'activité économique générale et dans l'amélioration des communications, une compensation réelle aux problématiques fournitures de matériel de voie et de matériel roulant pour les lignes secondaires.

Au point de vue social, la part directe et indirecte des salaires dans des travaux de l'espèce serait prédominante et distribuée dans tout le pays. Il serait surprenant que l'Etat n'en éprouve pas un soulagement appréciable des charges de chômage.

N'y aurait-il donc que des avantages à ce projet et pas de difficultés ? Il faut bien croire que non, car sinon on n'hésiterait guère sans doute. Le problème est, je l'ai dit, très complexe et on conçoit qu'il paraisse l'être davantage encore aux yeux des hommes qui sont aux prises avec les difficultés journalières de l'exploitation.

M. A. Mariage objecte notamment, les difficultés « insurmontables » de la transformation, en raison de la nécessité de maintenir le service. Sur les lignes secondaires, ces difficultés paraissent cependant devoir être surmontables. Il objecte aussi que la capacité de transport serait diminuée, les ponts et les tunnels constitueraient des étranglements. Il aurait pu ajouter les remblais, car il semble que les auto-routes belges devraient avoir des largeurs d'au moins 9 mètres, bordées, selon l'exemple italien, de larges accotements gazonnés. Ce n'est guère qu'en tranchée et en couvrant les fossés, que l'on trouverait à peine la largeur nécessaire, à condition qu'il s'agisse de lignes ferrées à double voie.

On pourrait ajouter à ces objections celle de la difficulté de suppléer aux raccordements ferrés particuliers, qui seraient désaffectés, à moins que de concevoir des raccordements privés aux auto-routes, qui paraissent parfaitement possibles.

Une autre objection consiste dans le fait que le projet cité choisit, parmi les nombreuses lignes secondaires du réseau ferré, un petit nombre d'entre elles susceptibles de créer un réseau avantageux d'auto-routes. Les autres, laissées pour compte au chemin de fer, et privées de voies affluentes, pour-

raient peut-être tomber de ce fait en déchéance totale.

La transformation de la ligne du Luxembourg en auto-route pourrait donner lieu à plus de difficultés que celle des lignes secondaires, sans compter les objections de principe.

En guise d'exemple, j'évoquerai cependant les tramways à chevaux, l'éclairage au pétrole et l'éclairage au gaz, que les hommes de ma génération ont vus disparaître. Cette même génération peut assister encore à bien d'autres changements. Il ne faut donc jurer de rien et attendre l'avenir. Mieux encore, le préparer et le prévoir — ceci est, dit-on, le fait du vrai gouvernement. Ce n'est pas le parti-pris et les polémiques qui aideront à la solution. Eviter la compétition, assurer la collaboration, tel est le vrai sens de la conclusion de M. A. Mariage et telle doit être, je pense, la conclusion du bon sens. Telle est aussi la politique adoptée par la France et par l'Allemagne.

Dans l'étude sur les principes d'administration des routes publiée dans le tome XVII, 1^{er} fascicule (année 1927) des *Annales de l'Association des Ingénieurs sortis des Ecoles spéciales de Gand*, j'ai évoqué la possibilité de réunir les chemins de fer et les routes dans une régie unique. C'est évidemment une solution possible du problème du rail et de la route. Je ne pense pas que ce changement soit une chose facilement réalisable, mais je ne crois pas non plus qu'il faille la considérer comme révolutionnaire en arguant du fait que l'innovation allemande est le fait d'un nouveau régime politique. Dotée dans un certain avenir d'un magnifique réseau de grandes lignes ferrées, éventuellement électrifiées, de grandes artères pour automobiles et d'un réseau de voies navigables de premier ordre, ces voies principales coordonnées étant réunies par l'entrelacs serré des voies ferrées secondaires et vicinales ⁽¹⁾ et des tramways, ainsi que des anciennes routes et chemins de toutes natures, la Belgique serait l'Eden des communications. Elle disposerait des moyens de transport nécessaires à sa population dense et laborieuse et à son activité économique et industrielle.

Il est intéressant de rapprocher le nouveau fascicule de la *Z. V. d. I.* consacré à la construction des routes d'un fascicule analogue du 12 mai 1928, que j'ai analysé dans la *R. U. M.* du 1^{er} novembre 1928. Ce dernier était certes plus intéressant au point de vue technique et théorique ; le problème de la rénovation des routes allemandes était bien posé et les solutions indiquées.

Le nouveau fascicule apparaît empreint d'un esprit de réalisation inspiré par une volonté toute puissante ; tout caractère spéculatif doit être banni de la technique. Il n'y a pas lieu de douter que les réalisations seront entreprises ; elles seront peut-être menées à bonne fin. Ainsi les hommes d'action pure sembleront supérieurs aux hommes de la ré-

(1) Pour autant que l'exploitation de ces voies soit maintenue, ce qui n'est pas certain. Déjà actuellement, certaines lignes belges ont cessé d'être exploitées.

flexion et de l'étude. Appréciation injuste cependant, car le succès des hommes d'action ne pourra être atteint que grâce au degré de préparation préalablement établi par des hommes plus spéculatifs. Rien ne prouve d'ailleurs que ces derniers n'auraient pu passer à l'action, certains d'entre eux n'en auront peut-être simplement pas eu l'occasion.

Il est à souhaiter que les ingénieurs de notre pays sachent trouver le compromis qui s'impose entre la routine administrative et la nécessité de solutions neuves, inéluctable dans le domaine de la route, où des changements profonds et définitifs se sont pro-

duits par le développement de l'automobile. S'il fallait une preuve de l'importance publique de ces questions, on la trouverait dans le fait répété des mesures prises par deux gouvernements autoritaires dès le début de leur instauration et dans un but de propagande populaire, attitude qui tranche profondément avec l'indifférence des milieux politiques à l'égard de la route en Belgique. La solution du problème du rail et de la route résultera d'une collaboration qu'il faut travailler à préparer et non à rendre impossible. Les exemples de l'étranger méritent plus que notre attention.
