

Le développement des transports polonais – une des priorités de la transition

Barbara Despiney¹ et Jerzy Paslawski²

I. Introduction

Le développement des infrastructures des transports en Pologne est une des priorités de la transition. Cette priorité est importante à deux titres :

- (1) efficacité des infrastructures et du système des transports est une des conditions *sine qua non* du développement économique ;
- (2) adhésion à l'Union européenne exige une adaptation du réseau polonais des transports aux infrastructures européennes.

Le stock d'infrastructures d'un pays (y compris de transport) est réalisé au prix d'investissements conséquents au cours des siècles. Le niveau d'infrastructure, qui en résulte, est nécessairement en relation directe avec le niveau du développement économique des régions (QUEVIT et al, 1993). Le rôle crucial des dépenses d'infrastructure sur la croissance à long terme est souligné par les théories de la croissance endogène. Les rythmes de croissance dépendraient des caractéristiques initiales des régions, et notamment de leur capital d'infrastructure, qui, s'il est suffisant, peut déclencher un processus de croissance régional auto-entretenu. Et ce n'est pas seulement en termes d'analyse coûts-avantages, mais aussi sous l'angle macroéconomique, et en utilisant les derniers acquis de la théorie de la croissance endogène et de la nouvelle géographie, qu'il faudra analyser les projets d'infrastructures soutenus par les politiques régionales (MARTIN, 1997). Des travaux récents en théorie de la localisation et en géographie économique suggèrent qu'entreprises et ménages ne deviennent pas indifférents à leur localisation lorsque les frais de transport baissent de manière importante.

¹ ROSES/CNRS, Paris-France

² Ecole Polytechnique, Poznan-Pologne

Un moyen indirect de mesurer l'impact des politiques régionales sur le processus de convergence consiste à analyser l'impact des infrastructures sur ce processus. La politique dans le domaine d'infrastructure de transport constitue un des instruments favoris dans la panoplie traditionnelle des aménageurs de territoire. On sait aujourd'hui que la structure de l'espace en réseaux de transport tend à polariser les activités aux nœuds des réseaux au détriment des lieux intermédiaires. Seuls, les points terminaux ou les nœuds, parce qu'ils sont au croisement de plusieurs itinéraires, retiennent les localisations des entreprises (HANJOUL&THISSE, 1985).

Les processus de développement sont potentiellement cumulatifs, mais ces propos devraient être nuancés parce qu'il faut distinguer les ressources (les conditions latentes et potentielles de développement) des avantages (les conditions activées de développement). Le développement ne dépend pas seulement des ressources régionales déjà existantes, mais aussi de la proportion des nouvelles ressources que les régions reçoivent pour financer les programmes de développement. Certains travaux français indiquent qu'il n'y avait pas d'automatismes entre le développement local et nouvelles infrastructures de transport. Ce dernier doit s'appuyer, en plus, sur des initiatives des acteurs publics et privés. L'insuffisance des transferts privés (flux de capitaux, investissements étrangers directs) nécessite le recours aux transferts publics nationaux et européens. Les études empiriques montrent qu'il existe une corrélation positive et significative entre les investissements privés et les dépenses d'infrastructures publiques (QUEVIT & VAN DOREN, 1992).

II. Infrastructures des transports en Pologne

L'importance des infrastructures de transport est d'autant plus vraie dans un pays, qui comme la Pologne, possède un atout majeur: sa position de transit entre l'Est et l'Ouest, ainsi que le Nord et le Sud de l'Europe. Cependant, l'insuffisance en infrastructures en matière de transport et de réseau de communication constitue un handicap majeur pour le développement futur du pays. En Pologne, le niveau de la dotation en infrastructure de réseaux et d'équipements ponctuels, indique que le stock de capital s'est accumulé dans la partie occidentale du pays dans la proportion supérieure à la moyenne du pays. En effet, la partie occidentale du pays (longtemps sous l'occupation prussienne), appelée «Pologne A», présente les caractéristiques

d'une région industriellement développée et les régions orientales (sous la domination russe), appelées «Pologne B», portent les stigmates d'un certain sous-développement (peu d'industrie et agriculture très morcelée).

La dotation en infrastructure de transport reflète parfaitement ce clivage structurel polonais, celui qui oppose la Pologne «A» à la Pologne «B» en faisant apparaître des régions enclavées, des axes et des noeds de communication (DATAR, 1996). Caractéristique est l'absence d'axes routiers nord-sud à l'intérieur du pays, ce qui constitue une perte importante du potentiel de développement économique. Ainsi le Nord et l'Est polonais sont situés à l'écart des grands flux qui alimentent le développement économique. D'ailleurs, tout le réseau de transport polonais est à l'image du partage du pays en zone «A» et zone «B». Seules exceptions: deux axes verticaux Silésie-Szczecin et Silésie-Gdansk qui permettent un aménagement du territoire plus équilibré dans l'avenir proche. L'efficacité du transport polonais est plutôt faible, cette faible efficacité se retrouvant essentiellement dans le transport routier. Et c'est justement le transport routier, qui constitue 80% du secteur et son développement futur dépendra gravement du programme national de la construction du réseau d'autoroutes. L'ambition du pays était de développer un système de concessions qui lui permettrait de construire en 25 ans 2 600 km d'autoroutes. Mis à part les deux axes majeurs: vers Moscou et Lvov (Ukraine) il est question de construire deux nouveaux axes, *Via Baltica* et *Via Hanseatica*. Aujourd'hui, le pays possède 218 000 km de routes dont 183 000 km à revêtement dur (seuls 257 km peuvent être considérés comme une autoroute).

Concernant les chemins de fer polonais (16% du total du trafic), le réseau compte parmi les plus denses en Europe. Il est le deuxième en Europe par le volume de marchandises transportées. Depuis 1990, les lignes moins rentables ont été fermées (1550 km entre 1987 et 1991), la Banque mondiale ayant demandé la fermeture de 1000 km supplémentaires en 5 ans. En l'an 2000 on envisage la fermeture de 6 000 km des lignes sur 23 000 km existants (en tout, le réseau de voies ferrées compte 23 993 km, y compris 11 387 lignes sous traction électrique). Le matériel obsolète et la surcharge des lignes entraînent une lenteur du trafic, seul le parcours polonais de l'axe Paris-Berlin-Varsovie-Moscou a bénéficié d'un aménagement important. Cinq grandes villes: Gdansk, Szczecin, Poznan, Katowice et Cracovie sont liées avec la capitale grâce au réseau des trains *Inter City*.

Quant au transport aérien, Varsovie reste son principal pôle avec un trafic aérien dense avec 2,5 millions de passagers par an (pour comparaison, en 1988 le

nombre total des personnes transportées a dépassé 2 millions)³. Les liaisons avec l'étranger s'effectuent à présent également grâce aux aéroports de Wroclaw, Poznan, Cracovie, Gdansk et Katowice. L'essor du trafic aérien, significatif pour les fonctions tertiaires supérieures et des produits hautement technologiques, risque d'accentuer plus encore les effets polarisants des métropoles. Confrontée à des contraintes budgétaires et consciente de son incapacité à fournir des prestations efficaces dans le domaine des infrastructures, les pouvoirs publics polonais ont ouvert ce secteur aux investisseurs étrangers. Les transports maritimes et fluviaux n'occupent qu'une faible place dans les flux polonais: respectivement 1,8% et 0,7% du trafic total. Dans cet article nous allons privilégier un mode de transport par rapport à d'autres, en l'occurrence le transport routier, qui en Pologne tient une place prépondérante.

III. Genèse du programme autoroutier polonais

En Europe, les premières autoroutes furent construites en Allemagne et en Italie entre-deux-guerres. En Allemagne, mis à part le caractère interventionniste (juguler le chômage causé par la Grande crise), leur construction avait un but militaire non avoué. En Pologne le bas niveau d'équipement (en 1934 il y avait 0,8 automobiles par 1000 habitants, le même chiffre pour la France était de 45, pour l'Allemagne 13 et pour la Tchécoslovaquie 8) [GUS, 1935] et d'autres priorités du développement après 123 ans des partages explique le retard accumulé par le pays. Le premier programme autoroutier polonais, comportant la construction d'un réseau de 4700 km fut élaboré en 1939 (la première version datant de 1937 prévoyait entre 4000 et 6000km). Il mettait en exergue six priorités (KALINSKI, 1997):

- Axe Varsovie-Poznan-frontière occidentale ;
- Axe Gdynia-Bydgoszcz-Lodz-Katowice ;
- Axe Bytow-Gdansk ;
- Axe Katowice-Cracovie-Lvov ;

³ SZYMKIEWICZ (K.), *Les services dans les échanges internationaux de la Pologne*, ronéoté, Séminaire sur les services personnels et collectifs, La Haye, 9-12 octobre 1990.

- Axe Varsovie-Lublin-Lwow-frontière orientale ;
- Axe Pulawy-Sandomierz-Przemysl.

La réalisation de ce programme a été compromise par l'éclatement de la Deuxième Guerre mondiale. Après la Guerre, suite au déplacement des frontières, de l'ordre de 250km d'Est en Ouest, le réseau routier polonais héritait de 140 km d'autoroutes construites par les Allemands. Tout au long du système communiste les Polonais n'ont construit que 117 km supplémentaires des routes pouvant être apparenté aux autoroutes et 342 km des voies express. Relativement bas niveau du nombre des voitures par kilomètre, par rapport à d'autres pays socialistes et surtout occidentaux (par exemple en 1957 le nombre des voitures par kilomètre des routes à revêtement dur a été de 20 en Allemagne, de 18 en France et seulement de 3 en Pologne) a fait que la question autoroutière n'a pas été une priorité du planificateur. Les transports par rail et voies d'eau ont été favorisés aux dépens des infrastructures routières, qui furent les principales perdantes de cette politique. Il est cependant vrai, que dans le cadre de Programme finalisé du CAEM de 1971 des accords de coopération pour le développement et la modernisation de la route Moscou-Varsovie-Berlin ont été signés⁴. Mais ce ne sont que les Jeux olympiques de Moscou en 1980 qui ont mobilisé des autorités polonaises: l'axe d'autoroute A2 Berlin-Poznan-Varsovie-Moscou fut tracé, les terres environantes rachetées par l'Etat et les premiers travaux ont débutés. Cependant, il a fallu les changements de 1989 pour que la problématique du réseau autoroutier polonais trouve sa véritable place dans la politique du gouvernement.

IV. Conditionnement de construction d'autoroutes en Pologne

Le transport routier constitue 80% du secteur en Pologne et son développement futur dépend de la réalisation du programme autoroutier polonais. Le trafic routier s'est considérablement accru: plus de 40% sur les nationales entre 1990 et 1996. Près de 80% du réseau est considéré dans un état insatisfaisant, voire mauvais.

⁴ SZYMKIEWICZ (K.), «Transport et intégration», dans *Stratégie des pays socialistes dans l'échange international*, Ed.M.Lavogne, Paris, Economica, 1980.

L'ouverture des frontières s'est traduite par une augmentation du trafic de véhicules ouest-européens à charge lourde. La charge acceptée en Pologne est encore de 8t/essieu, contre 11,5 dans l'Union européenne, qui a eu pour conséquence une dégradation accélérée des routes nationales. Quant au réseau autoroutier polonais il est particulièrement sous-développé par rapport à d'autres pays du Groupe de Vyshegrad et les infrastructures routières doivent être modernisées. Au seuil de XXIème siècle la Pologne possède 257 km d'autoroutes (par rapport à 140 km existant après la deuxième guerre mondiale), et 342 km de voies express. Par rapport aux 5547 km des routes internationales traversant le pays (13 routes) ce réseau est quasi inexistant, pire, il est difficile de parler d'un réseau les tranches d'autoroutes étant entrecoupées par des routes nationales. Le Programme de construction de 2600 km d'autoroutes jusqu'au 2015, présenté par les autorités polonaises déjà en 1994, n'a jamais véritablement démarré. Une novélisation de la loi votée en juillet 2000 prévoit une plus grande participation financière d'Etat (à hauteur de 50% de coût de construction). Est-ce que ce nouveau partenariat permettra enfin la mise en route du Programme de construction tant attendu ?

IV.1. *Autoroutes après 1989*

La stratégie adoptée dans l'ancien régime a été de privilégier le transport public – autocars et trains. Le développement du trafic individuel a été fortement handicapé, non seulement par le revenu disponible, mais aussi par le mode de production et d'attribution des voitures de tourisme. Avec l'ouverture des frontières la Pologne a retrouvé sa place privilégiée d'un pays du transit pour qui avoir des routes selon les standards européens est devenue une condition *sine qua non* du développement à long terme. Le nombre croissant des véhicules de tourisme en Pologne depuis le début de la transition (le parc automobile croît de 8% par an depuis 1993) est d'une bonne augure pour le programme autoroutier polonais. Le nombre de voitures neuves achetées par an se situait entre 300 000 et 500 000 en moyenne entre 1996 et 1999. Cependant, un certain nombre des problèmes a surgi, le plus important ayant été certainement le système d'exploitation choisi par l'Etat polonais (autoroutes à péages) et la faible participation de celui-ci dans le financement du projet. Entre 1992 et 1994 une novélisation de la loi sur les routes publiques a été discutée pour aboutir sur le vote d'une nouvelle loi en octobre 1994, une loi prévoyant, entre

autres, l'attribution des concessions et les autoroutes à péage⁵. Sur la base de ce texte l'Agence de construction et d'exploitation d'autoroutes a été créée, dont les principales tâches sont: les études de faisabilité sur les projets de construction, rachat des terres et dédommagements s'y rattachant, défense des terres à vocation forestière et adaptation des infrastructures techniques. Quant aux tracées des principales axes autoroutiers déjà en septembre 1993 le Conseil des Ministres a statué sur un réseau long de 6500 km, y compris 2600 km d'autoroutes⁶ et 4170 km de voies rapides, le réseau dont la forme définitive a vu le jour le 23 janvier 1996⁷. L'idée clef fut la construction d'autoroutes à péages dont la réalisation exige trois conditions:

- (1) emplacement garantissant un large trafic des véhicules;
- (2) possibilité pour les utilisateurs d'emprunter une route parallèle (en Pologne il s'agit des routes de 3^{ème} catégorie);
- (3) accessibilité à l'autoroute est limitée (exemple, les relais pour les voyageurs).

Sur les dix concessions prévues par le Programme autoroutier, deux seulement ont été définitivement accordé en 1997: à la Société Autostrada Wielkopolska S.A. (la tranche d'autoroute A2 Swiecko-Strykowo) et à Stalexport S.A. (la tranche d'autoroute A4 Katowice-Cracovie). La troisième accordé à Gdansk Transport Company S.A. concernant la tranche d'autoroute A1 entre Gdansk et Torun n'a pas été finalisé, cependant la novélisation du texte de loi va permettre la signature d'un accord avant la fin de l'année (en effet, d'abord la concession est accordée, ensuite on signe un accord). La croissance du trafic (mesuré par une moyenne annuelle) a été de 5% entre 1985 et 1990 et de 7% entre 1990 et 1995. Le nombre des véhicules augmente régulièrement (cf. tableaux 1 et 2).

⁵ La loi du 27 octobre 1994 sur les autoroutes à péages, *Journal officiel*, N°127/94, § 627.

⁶ Y compris la modernisation des 257 km déjà existantes.

⁷ Le décret du Conseil des Ministres du 23 janvier 1996, *Journal officiel*, du 6 février 1996, N°12, § 63.

TABLEAU 1:
Le nombre des véhicules en Pologne (en milliers)

	1970	1980	1990	1998
Voitures de tourisme	479	2383	5261	8891
Camions	274	618	1122	1563
Autocars	33	66	92	81
Total	786	3067	6475	10535

Source: PATALAS, 1995 et GUS, 1999.

TABLEAU 2:
Le nombre d'habitants par voiture dans certains pays européens

	1960	1970	1980	1990	1993	1998
Pologne	253	68	15	7	6	4,35
RFA	12	4	3	2	2	
France	8	4	3	2	2	
Grèce	193	39	11	7	6	
Espagne	108	14	5	3	3	

Source : PATALAS, 1995 et GUS, *Annuaire statistique 1999*.

IV.2. Nouvelle étape – la loi du 25 juillet 2000

La dernière novélisation du texte de la loi de 1994 prévoit la participation de l'Etat à la hauteur de 50% du coût de la construction et la création d'un Fond National Autoroutier⁸.

La prise en charge de la réalisation du Programme conjointement par les concessionnaires et l'Etat donne plus des chances à la construction des autoroutes en Pologne. Aujourd'hui on parle d'un réseau de 1900 km, la version précédente prévoyait 2600 km. Tout le programme est souvent comparé à des grandes constructions d'entre-deux-guerres, comme par exemple le port maritime de Gdynia. Son effet dynamisant sur le développement des régions environnantes, sur les entreprises de construction, sur les services et l'emploi sera immense. Il l'est d'ailleurs déjà et deux communes situées à proximité des nœuds de communication importants, Tarnowo Podgorne et Kobierzyce appartiennent à des communes les plus riches en Pologne. Leur impact sur la localisation des investissements étrangers directs est largement confirmé (DESPINEY, 2000). La question se pose: est-ce le réseau (nœud) qui induit les localisations des entreprises ou, plutôt, les besoins ressentis plus fortement en certains lieux conduisent-ils à un développement des infrastructures locales ou encore le processus est-il interactif? Par ailleurs, l'impact sur la qualité et sécurité de tout le système de transport polonais, en terme d'une plus grande fluidité du trafic, des économies en matière des fuels et baisse du niveau de pollution est à prévoir aussi. Une question se pose cependant: est-ce que le trafic en Pologne justifie en tel ambitieux programme? En effet, l'Europe centrale est souvent présentée comme devant être une plaque tournante des transports européens, de part sa place géographique. Cependant selon les données disponibles (non homogènes) le transit reste assez faible et cela concerne également la Pologne (CHATELUS, 1996). Deux pays font une exception: Slovaquie et Pays baltes. Ces quatre pays ont en commun d'être petits, d'avoir un accès à la mer et d'être localisés sur de très importantes axes de trafic. Sur axe est-ouest le transport est difficile pour plusieurs raisons: mauvais état des routes, problèmes de franchissements des frontières (deux nouveaux pays viennent d'être créés Biélorus et Ukraine), et en fin la question de transbordement ferroviaire à la frontière avec l'ex-URSS. Enfin

⁸ Cette loi est actuellement en discussion devant le Sénat.

il ne faut pas oublier que les distances entre l'Union Européenne et la Russie sont très élevées.⁹

IV. 3. Réalisation du Programme

Le premier exemple d'autoroute à péage a été inauguré cet été sur l'autoroute A4 entre Katowice et Cracovie (tranche d'une longueur de 61km). Le prix à payer est de 10 zlotys par voiture de tourisme et de 21 zlotys par camion¹⁰. Le concessionnaire (Stalexport) envisageait une importante réduction du trafic (de 40%) mais la réalité est tout autre, le trafic reste presque le même (15 000 véhicules toutes les 24 heures). Cette tranche a la valeur d'un test, avant la mise en application des nouvelles règles de jeux qui seront appliqués lors de la construction de l'autoroute A2 (tranche polonaise de l'autoroute Berlin-Moscou) qui sera réalisé par Autostrada Wielkopolska S.A. Cette dernière fut la première société à qui on a convié la construction et l'exploitation d'un ouvrage complet. Ses partenaires occidentaux sont: Strabag International GmbH (Allemagne), Strabag Österreich A.G. (Autriche), NCC International (Suède), Impreglio SpA (Italie), ainsi que Transroute International S.A. (France).

La question à savoir est: comment maximiser les profits liés au transit (attirer du trafic) tout en assurant un développement durable avec un souci de protéger l'environnement. Quelques expertises ont été faites par maisons occidentales sur la possible densité du trafic sur quelques tranches d'autoroutes. La firme Wilbur Smith considère par exemple que sur les trois tranches d'autoroutes A2: Krzesiny-Kleszczewo, Wrzesnia-Słupca et Sługocin-Konin en l'an 2002 la densité sera de 9 000 véhicules et en 2020 respectivement, de 20 300, de 23 500 et de 18 900 toutes les 24 heures. Pour que l'autoroute soit rentable il faudrait 30 000 véhicules toutes les 24 heures. Il y a des craintes quant à l'utilisation d'autoroutes à péage

⁹ Et pourtant les Russes vantent les économies qui seraient à réaliser en empruntant les chemins terrestres par rapport aux voies maritimes. Dans ce cas précis, la Pologne serait un point de transit important entre la zone du Pacifique et l'Europe, grâce au chemin de fer transsibérien: la voie « Baltique – Océan pacifique » est le chemin le plus court entre l'Europe et l'Asie. Les Russes évaluent que le transit à travers la Sibérie est d'un tiers plus court et d'un quart moins cher que la voie maritime, celle du Canal de Suez et de l'Océan indien. Voir à ce propos notre rapport de recherche *Le développement régional et la coopération internationale en Extrême-Orient russe*, IRENISE, Paris, 1997.

¹⁰ 1 euro = 4,08 zlotys

par les Polonais. L'exemple d'autoroute Budapest-Wien qui n'est utilisée que par des étrangers peut servir d'exemple. La réalisation du Programme autoroutier polonais exige d'énormes moyens financiers que seul l'Etat polonais n'est pas capable de supporter. L'Union Européenne y est associée avec un prêt de 42,5 millions d'euros provenant du PHARE, la BERD avec un prêt de 45 millions et la BEI avec 280 millions d'euros. La Commission Européenne prévoit la participation dans la construction en coopération avec la Pologne, la République Tchèque et la Slovaquie d'un couloir Baltique-Carpates (TEN) liant Gdansk avec Brno (Tchéquie) et Zylina (Slovaquie) ¹¹. La durée des travaux est prévue jusqu'au 2015 et le coût total de la partie polonaise de l'ouvrage évalué à 4,9 milliards d'euros. Une partie des fonds viendra du programme de préfinancement européen ISPA et la suite sera assurée par l'argent venant des Fonds structurels. Deux autres couloirs TEN auxquels l'Union Européenne est associée sont les deux axes: Berlin-Poznan-Varsovie-Terespol et Berlin-Wroclaw-Katowice-Cracovie-Lvov. L'Union aide la Pologne dans les démarches auprès d'autres organismes financières internationales en vue d'obtention des fonds. Le «Road Project I» de la Banque mondiale, qui en est le premier résultat, se monte à 150 millions des dollars et il sera suivi d'un «Road Project II» d'un montant de 240 millions.

Une autre question de taille est d'ordre technique. Faut-il construire les autoroutes en béton ou en bitume? Généralement le coût est plus élevé, mais l'exploitation plus satisfaisante (meilleure résistance) dans le cas des autoroutes en béton. Leur construction en Pologne exigerait les importations d'équipement lourd très onéreux, ce qui n'est pas le cas des réalisations en bitume. Cette technologie est largement utilisée par la Pologne dans ses exportations des services en construction (exemple, la firme DROMEX), mais la qualité d'asphalte polonais laisse à désirer. Il faudrait changer le profil de production des raffineries polonaises en les dirigeant vers la production du pétrole lourd. Les études existantes permettent le constat que ces deux technologies peuvent être utilisées en Pologne et une éventuelle concurrence entre les deux apporter des résultats positifs sur le plan de la qualité. D'autres questions d'ordre environnemental se posent, comme par exemple, les problèmes des tracées d'Autoroute A2 aux alentours de Poznan et de Varsovie. Dans le cas de Poznan, la localisation d'une station d'épuration d'eau a dû être

¹¹ *Rzeczpospolita* du 15 mars 2000.

changé, et en ce qui concerne Varsovie l'opposition ferme des populations ne permet pas d'avoir une tracée définitive de l'autoroute à cet endroit.

V. Perspectives

Après six années des tergiversations liées au système irréaliste (seulement privé) de financement du Projet autoroutier polonais la nouvelle législation (aujourd'hui en discussion devant le Sénat) devrait permettre un rapide démarrage des travaux. Le premier à en profiter sera certainement le consortium Gdansk Transport Company construisant l'Autoroute A1 (allant de Gdansk vers le sud). L'Etat se porte même garant de la densité du trafic (si celle-ci fera défaut l'Etat payra la différence). L'avenir proche nous dira si les coûts à supporter par le budget d'Etat seront réalistes et quelles seront les tarifs appliquées par les concessionnaires. La Pologne pourra s'inspirer de l'exemple français des concessions qui arriveront à leurs échéances vers 2014-2019, mais suite à d'autres travaux de construction et de modernisation du réseau autoroutier français, pourront être prolongées jusqu'au 2035-2040¹². Le débat n'est pas terminé sur le réseau tracé, un problème de possible concurrence entre deux axes nord-sud (un allant de Szczecin et l'autre de Gdansk vers le sud) est à envisager.

En Pologne il faut que l'on se fasse une idée bien claire de la répartition acceptable entre la route, le rail et la navigation fluviale, en tenant compte de capacités des infrastructures de toutes ces modes de transport et la capacités de pollution de l'environnement. La mise en exergue du système d'autoroute dans le système d'infrastructures des transports en Pologne tient certainement compte de l'idée erronée selon laquelle les infrastructures ferroviaires peuvent être réalisées plus rapidement que les infrastructures routières (CEMT, 1990).

¹² Voir «Le système autoroutier français: entre monopole et concurrence», dans *Problèmes économiques*, N°2660 du 12 avril 2000., pp. 11-13.

Références:

- CEMT, *L'avenir des transports européens Est-Ouest*, Paris, 1990.
- CHATELUS (G. G.), *Le marché des transports interurbains en Europe Centrale, vue générale*, CEMT, 106^{ème} Table ronde d'économie des transports, les 28-29 novembre 1996.
- DATAR, *Pôles de croissance et de décision à l'Est.1994-2015*, sous la direction d'Ivan Samson, Grenoble, 1996.
- DESPINEY-ZOCHOWSKA (B.), *Attractiveness of Polish Regions for Foreign Direct Investments*, communication présentée au 3^{ème} Atelier de EACES, Université de Marne-la -Vallée, les 8-9 juin 2000.
- «Polskie drogi (routes polonaises)». *Autostrada* nr 5-6/1997, ss. 12-13.
- KALIŃSKI J.: «Historia polskich autostrad (histoire d'autoroutes en Pologne)». *Autostrada*, 10/1997 ss. 24-25.
- «Mały rocznik statystyczny 1935». Główny Urząd Statystyczny. Warszawa 1935, s. 113.
- «Budowanie A-2 od Świecka do Strykowa»(construction d'A2 de Swiecko à Strykow)». *Autostrada* nr 10/1997, ss. 20-21.
- BOLKOWSKI, J.: «Na froncie autostradowy (sur le front autoroutier)». *Przegląd Budowlany* nr 7/1995 ss. 31-32.
- BOLKOWSKI, J.: «Autostrady polskie – problemy i wątpliwości (Autoroutes polonaises-problèmes et dilemmes)». *Przegląd Budowlany* nr 3/1995, ss 7-9.
- CZACZKOWSKA, E., Waszkielewicz B.: «Prywatno-publiczne autostrady (autoroutes étatico-privées)», *Rzeczpospolita* 2000-07-26.
- GLAPIAK, E.: «Którędy do autostrady (comment les autoroutes)», *Murator Plus* nr 5/1999, 16-21.
- GRZEGRZÓŁKA, K.: «Nie ma jak kasa państwowa (Il n'a y que la caisse d'Etat)». *Rzeczpospolita* z dnia 1999-10-04.
- HANJOUL, P., THISSE, J.-F., La localisation de la firme sur un réseau, *Revue économique*, Vol.36, 1985.
- JAZUKIEWICZ, Z.: «Po pierwsze obwodnice (D'abord les voies circulaires)», *Budownictwo Polskie* nr 2-3/2000, ss. 3-13.
- BOLKOWSKI, J.: «Problemy materiałowe budowy autostrad w Polsce (problèmes matériels de construction d'autoroutes en Pologne)», *Przegląd Budowlany*, N° 9/1996, ss. 16-19.
- GRZEGRZÓŁKA, G.: «Dobry interes na A2 (une bonne affaire sur A2)», *Rzeczpospolita* 2000-08-01.
- Uchwała Rady Ministrów nr 63/93 z dnia 27 lipca 1993 r.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 września 1993 roku.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 23 stycznia 1996 r. w sprawie ustalenia sieci autostrad i dróg ekspresowych (Dz. U. Z dnia 6 lutego 1996 r., Nr 12, poz. 63).
- Ustawa z dnia 27 października 1994 r. o autostradach płatnych (Dz. U. Nr 127, poz. 627).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 kwietnia 1995 roku w sprawie autostrad płatnych (Dz. U. Nr 43, poz. 222).

- PATALAS, A.: *Program budowy autostrad w Polsce. Problemy naukowo-badawcze budownictwa. Inżynieryjno-techniczne problemy budowy i eksploatacji autostrad w Polsce*. Konferencja Naukowa KILiW PAN – Kraków-Krynica 1995 Tom I ss.5-14.
- Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 1999*. Warszawa.
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5 czerwca 1995 roku w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać oceny oddziaływania autostrady na środowisko, grunty rolne i leśne oraz na dobra kultury objęte ochroną (Dz. U. Nr 64, poz. 332).
- SZYMKIEWICZ (K.) *Les services dans les échanges internationaux de la Pologne*, ronéoté, Séminaire sur les services personnels et collectifs, La Haye, 9-12 octobre 1990.
- SZYMKIEWICZ (K.), «Transport et intégration », *dans Stratégie des pays socialistes dans l'échange international*, Ed.M.Lavogne, Paris, Economica, 1980.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 13 maja 1995 roku w sprawie nadania statutu Agencji Budowy i Eksploatacji Autostrad (Dz. U. Nr 52, poz. 283).
- WAŁECKI, M.: «Asfalt czy beton? (Asphalte où béton?)», *Przegląd Budowlany* nr 7/1995, ss. 4-6.
- «Budowa i utrzymanie dróg (construction et maintenance d'autoroutes)». *Przegląd budowlany* nr 3/1995, ss. 10-11.
- BOLKOWSKI, J.: Jakie nawierzchnie polskich autostrad? (quelle revêtement pour les autoroutes polonaises), *Przegląd Budowlany* nr 7/1995 ss. 7-8
- «Le système autoroutier français: entre monopole et concurrence». *Problèmes économiques*. Nr 2.660 12 avril 2000, ss. 11-16.
- QUEVIT et all., *Impact régional 1992. Les régions de tradition industrielle*, De Boeck University, Bruxelles, 1993.