

## LA MESURE DE L'ACCESSIBILITE ECONOMIQUE DES REGIONS

Gaston GAUDARD  
Professeur aux universités  
de Fribourg et de Lausanne  
Centre de recherches en économie  
de l'espace de l'Université  
de Fribourg/Suisse

Michel PERRIARD  
Collaborateur scientifique  
Centre de recherches en économie  
de l'espace de l'Université de  
Fribourg/Suisse

### INTRODUCTION

Depuis longtemps, les économistes soulignent le rôle important de l'accessibilité pour le devenir d'une région. En général, la corrélation est élevée entre le degré d'accessibilité et le niveau d'opulence régionale. Donc, pour une part, l'inégale accessibilité des régions contribue au problème des disparités économiques interrégionales, qui est particulièrement délicat pour un État fédératif comme la Suisse, où il faut se préoccuper simultanément de l'inégalité *entre les individus* (démocratie) et de la sauvegarde d'un certain équilibre *entre les régions* (fédéralisme). Cette étude propose précisément une méthode de mesure et un chiffrage de l'évolution de l'accessibilité des régions suisses, de 1950 à 1990.

Pour un économiste, c'est le *côté relatif* de l'accessibilité qui est essentiel. En effet, il est préoccupé par l'aspect ordinal des accessibilités des différentes régions au sein d'un espace donné, étant entendu que toutes ces régions forment un système fermé et bénéficient entre elles de la connectivité directe. En outre, c'est *l'évolution de l'accessibilité régionale relative* qui est instructive, à travers les changements intervenus au cours du temps pour les diverses régions. Une région en retard économique ne connaît vraiment un rattrapage que si son accessibilité pendant une période augmente plus ou diminue moins que la moyenne de celle de toutes les autres régions du système.

### 1. UN INDICATEUR D'ACCESSIBILITE

D'après Plassard, l'accessibilité régionale comporte deux éléments : d'une part, *la facilité* avec laquelle il est possible de se rendre dans une région et, d'autre part, *l'intérêt* que suscite cette région (Plassard, 1977). Le nombre de déplacements entre une région et les autres diminue en fonction de la moindre commodité du voyage, mais croît avec l'intérêt de cette destination. L'accessibilité se rapproche donc grandement des raisonnements des modèles de gravité, mais - à la place d'insister sur l'attraction exercée par une région - elle met en évidence *les conditions qui lui confèrent du poids*.

*La facilité* avec laquelle il est possible de se rendre dans une région est fonction de la distance à laquelle elle se situe relativement aux autres régions (en raison inverse) et de la qualité des moyens de communications (en raison directe). Le temps de transport renferme synthétiquement ces renseignements. Il peut être pris en compte *par le train*, selon la durée du voyage le plus rapide, ou, *par la route*, sur la base des normes horaires fixées d'après les performances habituelles moyennes. Néanmoins, toujours, la "facilité" d'atteindre une région à partir d'une autre est un élément répulsif, que l'excellence des transports peut certes atténuer, mais pas supprimer totalement. Cet élément répulsif figure au dénominateur et, après une série d'essais effectués en Suisse, il est affecté de

l'exposant 0,75. Cette valeur se justifie par la haute qualité des moyens de communications dans un pays très développé et par le fait qu'un exposant inférieur à 1 n'a pour effet que de diminuer sensiblement, mais sans l'écartier, le temps de transport, ce qui est réaliste dans les conditions des réseaux suisses actuels.

*L'intérêt* que suscite une région dépend, ainsi que les économistes l'affirment depuis longtemps, de la masse que représente cette région. Cependant, un affinement des grandeurs à intégrer porte sur trois éléments :

- *le revenu régional global* constitue le critère le meilleur de la force économique d'une région (Gaudard, 1973) et doit donc se trouver au numérateur. Si sa présence est nécessaire dans l'indicateur d'accessibilité, car une région est plus ou moins intéressante selon le "volume" économique d'ensemble qu'elle constitue, il n'est pas suffisant, parce qu'il ne tient pas compte de la valeur ajoutée moyenne par chaque habitant;
- *le revenu régional par tête* demande dès lors impérativement de figurer aussi dans le numérateur de l'indicateur d'accessibilité, afin de traduire la situation individuelle moyenne des habitants. Ainsi, on considère simultanément l'élément quantitatif et l'aspect qualitatif économiques de la région, et on se préoccupe de la structure économique, qui intervient précisément comme un facteur déterminant de la valeur ajoutée;
- *un indice de dispersion régionale* représente le troisième facteur à retenir pour le numérateur de l'indicateur d'accessibilité, parce que chaque région ne consiste *pas en un seul lieu*, mais en *un ensemble de lieux*. Pour la mesure de l'accessibilité régionale, ce fait que *la région a elle-même une étendue* introduit une complication, qui ne devrait plus autoriser à parler d'accessibilité *régionale*, mais d'une série de valeurs d'accessibilité qui concerneraient *les différents lieux de la région*. De manière à écartier la simplification d'une région ponctiforme, résumée à la "capitale" régionale, il faut inclure un indice de dispersion, qui s'inscrit au numérateur par le facteur  $P_c/P_r$ , exprimant la relation entre la population de la "capitale" régionale et l'ensemble de la population de toute la région. Cette solution ne soulève pas de problème pour toutes les régions "autres". En revanche, elle soulève un écueil de taille pour le chiffre à utiliser pour la région de référence elle-même, qui ne saurait néanmoins être écartée de la sommation, car les observations concrètes enseignent qu'elle a, à l'intérieur, beaucoup d'échanges, qui bénéficient d'une très bonne accessibilité. Après essai, il a été décidé que la sommation des données relatives aux régions comporterait aussi les éléments propres à la région de référence, mais que, pour celle-ci, le frein de la distance serait naturellement estimé nul, ce qui confère au dénominateur la valeur 1.

Conformément aux hypothèses ainsi posées, l'indicateur d'accessibilité global de toutes les régions par rapport à la région  $i$  peut s'écrire

$$(1) \quad A_i = \sum_{j \neq i} \frac{Y_j \cdot (Y_i/P_{r,i}) \cdot (P_{r,i}/P_{r,j})}{(t_{i,j})^{0,75}} \cdot \frac{Y_i \cdot (Y_i/P_{r,i}) \cdot (P_{r,i}/P_{r,i})}{(0)^0}$$

Notons que  $t_{i,i} = 0$  et que la résistance est nulle à l'intérieur de  $i$ . De plus,  $(0)^0 = 1$ .

Ainsi, avec l'équation (1), on dispose de la formule de l'indicateur d'accessibilité d'une région par rapport à toutes les autres. Il est en conséquence possible de calculer cette valeur et d'effectuer, *pour un moment donné*, les comparaisons sur les différences d'accessibilité des régions. Mais, il est plus utile encore de connaître *l'évolution de l'accessibilité régionale pendant une période*. A cette fin, il faut déterminer la variation de l'accessibilité régionale entre le temps 1 et le temps 2. Un tel calcul ne pose en principe pas de difficulté particulière et s'effectue conformément à la formule  $\%A_i$ , qui est celle de l'équation No 2.

$$(2) \quad \%A_i = \frac{A_i(2) - A_i(1)}{A_i(1)} \times 100$$

où  $\%A_i$  = variation (en %) de l'indicateur d'accessibilité  
 $A_i(t)$  = valeur de l'indicateur au temps  $t$

## 2. L'ANALYSE CONCRETE POUR LES REGIONS SUISSES

Le système des régions adopté pour l'étude appliquée est celui des cantons suisses, qui permettent des observations continues pour la période de 1950 à 1990. Une enquête détaillée a été menée sur la base des années de référence décennales - c'est-à-dire 1950, 1960, 1970, 1980 et 1990 -, ce qui présente l'avantage de coïncider avec les recensements fédéraux de la population. Par souci de simplification, seuls 1950 et 1990 sont retenus dans le présent texte; des développements pour les périodes intermédiaires ont fait ailleurs l'objet d'un autre genre d'examen (Gaudard et Perriard, 1990).

Pour l'*accessibilité ferroviaire*, les temps de transport ont été systématiquement transcrits à partir de l'indicateur officiel des Chemins de fer fédéraux, entre, chacune par rapport aux autres, les gares principales des vingt-cinq "capitales" cantonales, en utilisant le parcours le plus rapide. Ainsi, on a dû dépouiller "manuellement" 300 temps de transport ferroviaire. Le chiffre choisi a toujours été celui de la liaison la plus brève de la journée.

Pour l'*accessibilité routière*, la procédure a été sensiblement la même. A nouveau, 300 temps de transport ont été mis à jour. Il a fallu tenir compte des modifications intervenues, pendant les quarante années sous référence, au réseau routier suisse. Cette période a en effet été marquée par un changement profond, qui est celui de la construction et de la mise en service de 80 % des autoroutes prévues par la planification fédérale initiale. Des temps de parcours moyens ont été adoptés, qui considèrent tout à la fois les vitesses légalement autorisées et les inévitables ralentissements liés aux passages plus difficiles et encombrés. Ces valeurs ont été de 100km/h pour les sections autoroutières et de 60km/h pour les routes ordinaires. Pour chaque année décennale, le Touring Club suisse a mis à disposition un jeu de cartes routières officielles et à jour.

Le tableau No 1 procure tout à la fois les valeurs absolues de l'indicateur d'*accessibilité* et les accroissements de cet indicateur, par le train et par la route, pour toutes les régions, en 1950 et en 1990 et pendant cette période.

Quelques constatations y apparaissent d'emblée :

- 1° l'*accessibilité absolue* est évidemment *la plus élevée, par le rail et par la route, en 1950 et en 1990, pour les régions qui constituent le "Triangle d'or" de la Suisse riche, c'est-à-dire la zone grossièrement comprise entre Zurich, Bâle et Berne.* Aujourd'hui, comme il y a quarante ans, la région de Zurich, qui comprend la métropole helvétique et qui du reste dans la nouvelle structure des horaires ferroviaires suisses a été choisie comme point central de planification, se détache nettement;
- 2° les résultats les plus faibles ne se lisent *pas uniquement pour les régions montagnardes.* Certes, Uri, Glaris, Appenzell Rhodes Intérieures et le Tessin se font constamment remarquer, aujourd'hui comme hier, par des valeurs basses et, pour la route, les chiffres de 1990 sont faibles aussi pour les Grisons et le Valais. Mais, pour cette dernière année, les valeurs par le train sont assez médiocres en outre pour quelques cantons du Moyen-Pays, comme Vaud et St-Gall, cela vraisemblablement pour des motifs de dispersion spatiale de la population, voire de position assez périphérique;
- 3° les taux d'accroissement entre 1950 et 1990 sont fort différents selon les régions : par le train, ils vont de 386 % pour Genève à 8500 % pour le Valais, tandis que, par la route, ils se situent entre 1613 % pour Neuchâtel et 4887 % pour Soleure. Surtout, on remarque, en général que le taux d'accroissement par le train est inférieur à celui par la route. Pendant la période considérée, qui est celle d'une augmentation accusée du taux de motorisation, on a donc assisté à un biais vers la route : alors que, en 1950, la facilité et l'intérêt d'atteindre une région était plus ou moins égaux, en chemin de fer ou en voiture, en 1990, seuls trois cantons étaient encore plus accessibles par le rail que par la route. En principe, l'*accessibilité* des grandes agglomérations n'est pas celle qui s'est le plus améliorée, cela à cause du niveau déjà élevé acquis dans ces zones en 1990 et qui y a atténué la valeur relative de l'évolution intervenue durant les quarante années considérées.

**Tableau No 1** Valeurs de l'indicateur par le train et par la route, ainsi que de son accroissement (1950-1990)

	1950		1990		Δ 1950-1990	
	<i>Train</i>	<i>Route</i>	<i>Train</i>	<i>Route</i>	<i>Train</i> %	<i>Route</i> %
ZH	102	101	2106	2109	1965	1988
BE	34	33	479	583	1309	1667
LU	20	20	416	447	1980	2135
UR	8	9	166	222	1975	2367
SZ	10	11	189	250	1790	2173
OW	8	11	174	268	2075	2336
NW	7	11	193	286	2657	2500
GL	8	9	181	227	2163	2422
ZG	14	15	539	556	3750	3607
FR	13	12	252	316	1838	2533
SO	15	15	706	748	4607	4887
BS	76	75	1105	1115	1354	1387
BL	18	19	346	372	1822	1858
SH	17	16	230	289	1253	1706
AR	9	10	209	245	2222	2350
AI	6	8	172	196	2767	2350
SG	16	16	165	341	931	2031
GR	8	8	283	200	3438	2400
AG	17	17	308	392	1712	2206
TG	11	12	349	301	3073	2408
TI	7	7	165	175	2257	2400
VD	28	26	155	540	454	1977
VS	6	6	516	169	8500	2717
NE	17	16	180	274	959	1613
GE	49	48	238	1062	386	2113

Source : élaboration CRESUF, Fribourg, 1992

Si l'on considère les progrès et les reculs d'accessibilité relative par le rail et par la route, on rencontre tout à la fois des régions doublement gagnantes, d'autres qui sont doublement perdantes et certaines qui combinent les deux types de résultats. Par exemple, un classement des régions par rangs - gagnés ou perdus - selon la valeur de l'indicateur absolu, montre, en dépit des réserves qu'on peut formuler à l'égard d'une telle approche assez sommaire (intervalles inégaux), comment l'évolution constatée durant la période situe les Etats confédérés relativement l'un à l'autre. Pour le tableau No 2, à cause de la prise en compte de deux sortes d'accessibilités, le nombre total des rangs (soit 50) doit être divisé par deux, puisque l'on est en présence de 25 régions, ce qui peut conduire parfois à l'apparition de demi-rangs.

Tableau No 2 : Typologie des régions d'après l'évolution des deux sortes d'accessibilités relatives en système suisse fermé (1950-1990)

route \ rail	+	=	-	
+	SO = 8,5 ZG = 7,5 TG = 4 NW = 3,5 FR = 2			+
	VS = 9,5 GR = 7 AR = 1	ZH = 0 BS = 0 GL = 9	TI = -0,5 GE = -5	
-	AI = 1		BE = -1,5 LU = -1,5 SZ = -1,5 OW = -1,5 AG = -1,5 UR = -2,5 BL = -2,5 SH = -5,5 SG = -7 NE = -9 VD = -11	-
	+	=	-	

Source : Elaboration CRESUF, 1992

### 3. LA PORTEE DE LA METHODE

On peut se demander si l'indicateur synthétique d'accessibilité régionale qui vient d'être proposé et appliqué constitue un instrument pertinent, du moins pour le cas de la Suisse.

En ce qui concerne la *corrélation avec l'évolution des disparités économiques interrégionales*, on est amené à reconnaître des concordances et des divergences. Pour les premières, on observera que les régions pour lesquelles, en moyenne, l'accessibilité relative s'est améliorée ou est restée stable sont, dans la majorité, des Etats confédérés riches ou qui témoignent depuis plusieurs années d'un réel effort de rattrapage économique. Ainsi en est-il de Zurich, Bâle-Ville, Zoug, Fribourg, du Valais, de Nidwald, de Glaris et des Grisons. On observe en outre que plusieurs des régions qui sont en perte d'accessibilité relative figurent aussi dans la catégorie des cantons qui ont enregistré, durant les vingt dernières années, selon une typologie d'après les revenus, une tendance plutôt déprimée (CRESUF, 1989). C'est le cas de Berne, de Lucerne, de Neuchâtel, de Bâle-Campagne et de Schaffhouse. Pour les divergences, c'est-à-dire lorsque l'évolution de l'accessibilité relative et celle de la tendance économique générale sont en contradiction, il convient d'abord d'éliminer les cas où l'écart est insignifiant. Ainsi en est-il pour le Tessin et pour Appenzell Rhodes Intérieures, qui, dotés d'une certaine tendance au rattrapage, perdent pourtant légèrement dans la typologie de l'accessibilité. Comme exemples affirmés de non-concordance demeurent alors Soleure, Thurgovie, Genève, Vaud, St-Gall, Bâle-Campagne, Argovie et Schwyz. Or, pour plusieurs de ces régions, des explications peuvent être apportées à la discordance (par exemple, pour Genève, par la désindustrialisation, voire, pour Soleure et Bâle-Campagne, par la crise qu'a traversée l'Arc horloger). Il sied de retenir que: l'indicateur synthétique d'accessibilité relative porte sur quarante ans: son étude par périodes décennales permettrait de justifier certaines divergences apparentes sur le plus long terme, mais moins sensibles en périodes plus courtes. Enfin, si l'accessibilité est un élément fort appréciable pour la prospérité économique, il convient de rappeler que ce facteur n'en n'est pas le déterminant unicitériel. Précisément, le tableau No 2 souligne le rôle incontestable d'une bonne accessibilité relative pour l'économie d'une région, mais il n'a pas la prétention d'y déceler une causalité unique.

Un deuxième type de réflexions est à formuler quant à *l'hypothèse d'une économie nationale fermée*. Dans le cas de la Suisse, où les échanges internationaux sont particulièrement intenses (par tête, deux fois supérieurs aux pays de la Communauté européenne), l'ouverture du modèle se justifierait plus encore qu'ailleurs. Toutefois, la simple adjonction d'un grand nombre de régions extérieures en interdépendance avec les cantons suisses - ce qui correspondrait à un concept de l'Europe des régions - serait une mauvaise solution. Les essais tentés dans cette voie par d'autres chercheurs indiquent que, à cause de la dilution dans un groupe nombreux de régions, on ne parvient alors plus à une perception suffisante des phénomènes internes. Plus élevée est "l'altitude" à laquelle on se situe pour observer, moins est sensible la trame régionale; or, cette dernière doit constituer ici l'espace privilégié d'analyse. Par ailleurs, l'application de l'algorithme à un niveau scalaire supérieur, qui serait celui des Etats européens, ne débouche pas non plus sur une formule satisfaisante. On en arrive ainsi en effet à mesurer, non plus l'accessibilité régionale, mais l'accessibilité de chacun des pays par rapport à l'ensemble des

autres. La réponse obtenue est d'un autre ordre que celui de la question posée au départ de cette recherche. Malgré tous ces obstacles, il n'en reste pas moins qu'une ouverture du modèle serait en outre particulièrement opportune dans le contexte actuel de recomposition économique de l'Europe, qui est de nature à modifier le poids respectif des différents pays ou régions et d'affecter la valeur du frein inhérent au franchissement des territoires.

Une troisième remarque touche *aux répercussions du transit sur l'accessibilité d'une région*. En effet, l'indicateur qui est proposé dans cette investigation, examine l'aisance avec laquelle on peut atteindre une région et l'avantage qu'il y a de s'y trouver. Il ne tient pas compte du rôle que *le passage* est à même d'exercer sur une région. Or, pour deux régions qu'on supposerait dotées d'un même revenu global, d'un même revenu par tête et d'une même dispersion spatiale interne, situées de surcroît à un même temps de transport par rapport à toutes les autres, il est difficile d'admettre que l'accessibilité serait vraiment la même, si la première se trouvait sur un axe de transit très fréquenté, tandis que la seconde serait placée sur une ligne de transport moins utilisée. Pour le trafic voyageurs du moins et en voiture plus encore qu'en train, le transit est de nature à inciter à l'arrêt: le domaine du tourisme de passage en procure d'incontestables preuves. Walter Isard, pour lequel les points de demande ne sont pas à considérer que dans leurs relations avec les points d'offre, parce que des lieux intermédiaires peuvent former écran, l'a signalé il y a longtemps déjà (Pierre Moran, 1966). A ce sujet, en Suisse, on connaît les interventions que les régions concernées effectuent de manière répétée pour la ligne de chemin de fer et pour la construction de l'autoroute du pied du Jura, en invoquant entre autres le désavantage que constitue pour elles le fait de se trouver sur un itinéraire qui tend à perdre du poids par rapport à la principale longitudinale suisse passant par Berne. A l'aide des chiffres du tableau No 1, une brève étude comparative des régions de Fribourg et de Neuchâtel procure aussi une indication significative. En 1950, autant par le train que par la route, l'accessibilité de Fribourg était inférieure à celle de Neuchâtel; en 1990, par les deux modes, ces données sont inverses. Or, entre-temps, Fribourg a été placée sur l'axe autoroutier longitudinal suisse, tandis que Neuchâtel souffre encore de l'inachèvement de son raccordement. Dans le cas sous référence, on peut considérer qu'il y a eu non seulement, de 1950 à 1990, permutation de l'accessibilité entre Fribourg et Neuchâtel, mais que le flux du transit - notamment autoroutier - a pris une avance assez considérable dans la première de ces régions (les chiffres records de fréquentation du Restoroute fribourgeois en témoignent) relativement à la seconde. En un certain sens, on est en droit de s'interroger: *le transit n'agirait-il pas comme une sorte de multiplicateur de l'effet de l'amélioration de l'accessibilité relative d'une région?* Cette règle pourrait vraisemblablement se révéler plus exacte pour les régions situées au centre du pays que pour celles qui se trouvent à la périphérie: en effet, pour les zones adossées à la frontière, l'indicateur d'accessibilité paraît moins fiable, par le fait que, systématiquement, les connexions avec les régions contiguës du ou des pays voisins - qui sont dans la réalité en principe très favorables - sont ignorées. Il en découle une péjoration de l'indicateur d'accessibilité et, par répercussion de cette base sous-estimée, un effet multiplicateur lui-même trop ténu.

#### 4. VERS UNE SOLUTION D'OUVERTURE A DEUX NIVEAUX

La nécessité bien concrète de disposer aujourd'hui d'un indicateur d'accessibilité régionale qui soit utilisable aussi en économie ouverte orientée vers un *traitement combiné à deux niveaux*. D'une part, la prise en compte de *chaque système régional, séparément par pays*, continue de s'imposer. Elle répond aux besoins de l'analyse interrégionale nationale, qui conserve son importance, car - même avec le renforcement de l'intégration continentale - un certain degré privilégié de solidarité distincte au sein des Etats garde sa pertinence. Le modèle exposé ci-dessus reste donc valable et actuel, mais, à la fin du XXe siècle, il ne recouvre vraiment qu'une partie du problème de l'accessibilité régionale. D'autre part, précisément, *les connexions des régions avec l'étranger sont à appréhender par l'intermédiaire d'un second étage superposé*, avec une autre approche de caractère complémentaire. Ce traitement à part se justifie, parce que, en principe, les flux internationaux impliquent un maillage d'un ordre plus lâche, avec des distances nettement plus grandes, franchises par des moyens de transport plus rapides. Entre autres, une dynamique des relations préférentielles s'accroît entre les métropoles européennes (Nadine Cattan, 1991), par lesquelles il faut souvent passer pour aller d'une région d'un pays 1 à une région d'un pays 2. L'essor considérable des chemins de fer à grande vitesse rapproche sensiblement les points du réseau des grandes villes européennes. En Europe occidentale, le montant élevé des investissements encore envisagés dans ces infrastructures pour les quinze prochaines années (quelque 150 milliards de francs suisses) témoigne de l'ampleur de ce processus en cours de rétrécissement de l'espace, qui est aussi celui d'un accroissement notoire de la proximité économique - par ailleurs inégale selon les parties du continent - entre les régions des différents Etats. Certes, pour ce réseau supérieur, où, grâce aux autoroutes, l'automobile maintient de bonnes performances, une tendance à la substitution partielle de l'avion par le train rapide s'observe; néanmoins, ces effets sont à analyser en rapport avec les conséquences de l'augmentation de la mobilité internationale et avec l'extension de la portée spatiale des relations aériennes, qui deviennent à plus forte fréquence et qui améliorent l'accessibilité entre des régions étrangères plus éloignées. Ainsi, les systèmes régionaux de chaque nation sont appelés à fournir le chiffrage de l'accessibilité jusqu'à ou à partir des métropoles (par la taille ou par la fonction) du même pays, tandis que, entre l'Etat de départ et celui d'arrivée, le temps de transport intermétropolitain doit procurer la donnée complémentaire du franchissement externe intersystémal.

Dans un tel contexte, *le problème de l'interconnexion* revêt un intérêt tout particulier. En effet, la question de l'accessibilité internationale des régions ne peut s'appuyer sérieusement sur une formule recourant à deux niveaux (qui, éventuellement, combinent même des modes de transport différents) que si les ruptures de charges sont résolues efficacement. Une "compatibilité" convenable s'impose entre les diverses sections ferroviaires, routières ou aériennes empruntées, sans quoi la quasi discontinuité dans la mise des systèmes nationaux en réseau continental débouche sur l'absence d'accessibilité. En pratique, les conditions varient encore aujourd'hui d'une façon appréciable d'après les pays. Pour l'instant, pour nommer par exemple des cas extrêmes, on est à même d'opposer la situation de barrière entre des axes relativement isolés existant à Paris, notamment à cause de la carence des liaisons ferroviaires entre les gares de cette capitale, avec la formule réticulaire nationale cadencée entrée en service en Suisse depuis 1982, dans la foulée de la démarche d'approche pour une réalisa-

tion complète de Rail 2000. Lorsque les trains intervilles se retrouvent réunis régulièrement toutes les heures dans quelques gares principales, s'y arrêtent le temps optimal nécessaire à un transbordement intérieur ou avec l'étranger et déposent en outre leurs voyageurs au sein même des aérogares, la connectivité interrégionale externe bénéficie d'un atout de rang élevé. Véritablement, la cohésion économique en retire un renforcement transnational, avec les répercussions induites à travers la concurrence et les synergies supplémentaires de couplages. L'intégration interrégionale, poussée au niveau serré des flux entre les territoires, promeut un milieu plus tonique qui, s'il est bien mis à profit par les agents économiques privés, peut être générateur d'une croissance des revenus, voire de développement. Alors, la progression de l'accessibilité est en mesure de s'inscrire de pair avec l'amélioration de la condition économique régionale.

## CONCLUSION

Au total, l'accessibilité régionale, c'est-à-dire la facilité et l'intérêt d'entrer en relation avec une région, est fonction d'un bon nombre de grandeurs humaine, économique, spatiale et organisationnelle. Il peut être fructueux de chercher un indicateur synthétique permettant de la mesurer, afin d'aider les choix des responsables publics et des décideurs privés. La quête d'un tel instrument s'effectue avec une commodité toute relative pour un système national fermé. Mais, elle est beaucoup plus délicate en économie ouverte, où, cependant, le réalisme demande précisément aujourd'hui de disposer de critères suffisamment clairs.

B I B L I O G R A P H I E

- BRUTON M.J., Introduction to transportation planning, Hutchinson Educational LTD, 1970
- CATTAN Nadine, Une image du réseau des métropoles européennes par le trafic aérien, dans "L'Espace géographique", Paris, 1991, N° 2
- COMMUNAUTE DES CHEMINS DE FER EUROPEENS, Proposition pour un réseau européen à grande vitesse, 1989
- CRESUF (Centre de recherches en économie de l'espace), Calcul de la typologie de l'évolution économique des cantons de 1965 à 1990, Fribourg, 1992
- EUROPEAN ROUND TABLE OF INDUSTRIALISTS, Missing Networks : a European Challenge, Bruxelles, 1991
- FUSTIER B., Les interactions spatiales, in PONSARD C. (Ed.), Analyse économique spatiale, PUF, Paris, 1988
- GAUDARD Gaston, L'interdépendance et les disparités économiques entre les cantons, dans Manuel du système politique suisse, Berne, 1986
- GAUDARD Gaston, Transformation de l'espace économique et transnationalisation, Ed. universitaires, Fribourg, 1989, 160 pages
- GAUDARD G., PERRIARD M., La mesure de l'évolution de l'accessibilité régionale, dans la Revue d'économie régionale et urbaine, Paris, 1990, N° 3
- GAUDARD Gaston, Le rééquilibrage économique interrégional pour la Suisse de la décennie 1990, Fribourg, 1991
- KRAFT G., MEYER J. et VALLETTE J., The Role of Transportation in Regional Economic Development, Lexington (Mass.), 1971
- MAILLAT D. / BOULIANNE / DELALEU / GOLAY / BEGUIN, Axes routiers et développement économique, Groupe d'études économiques, Université de Neuchâtel, 1982
- MERLIN Pierre, La planification des transports urbains, Masson, Paris, 1984
- MORAN Pierre, L'analyse spatiale en science économique, Paris, 1966
- NIJKAMP Peter (Ed.), Handbook of Regional and Urban Economics, Volume I, Regional economics, Elsevier Science Publishers, Amsterdam, 1986
- OCDE, Les problèmes régionaux et les politiques régionales en Suisse, Paris, 1991
- PINI Giuseppe, Construction d'un indicateur de "sensibilité" régionale sur prestations de la route : essai typologique, in Gaudard Gaston (Ed.), Les transports de la région, Colloques économiques, N° 15, ISES, Editions universitaires, Fribourg, 1983

## SIG1

- PLASSARD François, Les autoroutes et le développement régional, Ed. Economica/Presses universitaires de Lyon, Paris et Lyon, 1977
- VOOGD H., Multicriteria Evaluation for Urban and Regional Planning, Pion LTD, London, 1983
- WUEST H., Accessibilité et modification de fonctions, in Bulletin AT 2/88, Office fédéral de l'aménagement du territoire, Berne, 1988