

La théorie du commerce international

Harry G. Johnson

Volume 44, numéro 4, janvier–mars 1969

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1002890ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1002890ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (imprimé)

1710-3991 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Johnson, H. G. (1969). La théorie du commerce international. *L'Actualité économique*, 44(4), 621–637. <https://doi.org/10.7202/1002890ar>

La théorie du commerce international*

Ma tâche est d'ouvrir le débat sur la théorie du commerce international dans le contexte du sujet général de cette conférence, « L'avenir des relations économiques internationales ». À cause de la brièveté du temps dont je dispose et puisque la plupart de ce qui est théoriquement intéressant n'a qu'un rapport marginal avec l'avenir des relations économiques internationales, j'ai dû être extrêmement sélectif dans le choix des sujets et des secteurs de recherche à présenter pour la discussion. Je me concentre particulièrement sur les aspects de la théorie pure et de la recherche théorique qui portent assez directement sur les problèmes probables des relations économiques internationales de l'avenir. La justification de cette orientation est, d'abord, d'être conforme à l'orientation relativement pratique des autres sessions de ce congrès, consacrées aux problèmes politiques présents et futurs, et, ensuite, que la théorie du commerce international fut, au cours des récentes années, si souvent passée en revue de manière approfondie par des chercheurs éminents, qu'il devient superflu à cette occasion d'entrer dans des subtilités des représentations proportionnelles et de la reconnaissance des contributions.

La théorie du commerce international, en tant que domaine de spécialisation académique et d'intérêt général, a toujours été un carrefour d'interaction d'analyse théorique, bénéficiant parfois des progrès analytiques faits dans d'autres secteurs de la science écono-

* Texte du rapport que le professeur Johnson a présenté au Congrès de l'Association internationale des Sciences économiques dont le thème était « L'avenir des relations économiques internationales », et qui s'est tenu à Montréal du 2 au 7 septembre 1968.

mique, forgeant parfois elle-même de nouveaux instruments d'analyse, profitant des enseignements dérivés de l'expérience ou de l'étude des problèmes commerciaux réels et des préoccupations générales concernant les problèmes politiques contemporains réels ou supposés. La théorie, cependant, mène une vie indépendante et se meut par elle-même, particulièrement lorsque les théoriciens acquièrent rapidement de nouveaux et puissants moyens d'analyse. L'application de nouveaux instruments géométriques et mathématiques dans les années 1930 et 1940 à la théorie pure du commerce international a conduit au début des années 1950 à une situation dans laquelle les économistes généraux — spécialement ceux qui s'occupaient des aspects pratiques des relations économiques internationales — ont pu largement croire que la théorie pure du commerce international s'est séparée de toute signification pratique. L'analyse basée sur le modèle Heckscher-Ohlin-Samuelson fut notamment beaucoup critiquée, à cause de son omission de la concurrence monopolistique, à cause de son caractère statique et à cause de la nature incroyable de ses principales propositions. Depuis lors, toutefois, tandis que la plus pure de la théorie pure est restée en quête de problèmes analytiques bien spécifiques, quelques théoriciens purs ont tourné leur attention vers des problèmes théoriques de signification plus immédiate pour le monde pratique des relations économiques internationales. De nouveaux développements significatifs se sont produits dans l'analyse théorique des unions douanières, des zones de libre-échange et de la réduction partielle des droits de douane, dans l'analyse « de bien-être » des conséquences des investissements directs dans un pays et (plus récemment) du *brain drain* ; d'autres développements ont porté sur les implications des différences de niveau technologique et des économies d'échelle pour la théorie des avantages comparés et sur les implications des imperfections du fonctionnement de la concurrence et des objectifs politiques nationaux pour la théorie traditionnelle des coûts comparés. D'autres théoriciens, de tendance plus empirique, ont perfectionné les concepts théoriques et l'analyse en les soumettant à des tests empiriques, ont essayé d'expliquer la structure réelle du commerce international en développant les concepts chamberliniens de concurrence monopolistique, ont examiné les effets des structures tarifaires sur l'efficacité, le commerce et le développement domestiques. Ils ont aussi exploré le rôle

des grandes sociétés internationales dans le commerce et l'investissement internationaux et relativement à la diffusion internationale de la technologie. De ce large éventail de travaux théoriques et empiriques est née une théorie du commerce international et des mouvements des facteurs qui est à la fois plus significative pour les relations économiques internationales que celle qui l'a précédée et « dynamique » dans le plein sens du mot parce qu'elle incorpore un changement réel et non seulement la multiplication de l'échelle en réponse à des facteurs d'accroissement donnés de façon exogène. Comme je le montrerai, la théorie naissante du commerce international est directement significative pour les problèmes de réduction des droits de douane et d'autres barrières non douanières, pour les investissements internationaux directs par des grandes sociétés (« le défi américain » ou « le problème de la domination étrangère de l'économie »), pour la migration internationale de la main-d'œuvre qualifiée et formée (l'exode des cerveaux) et pour les différences de niveaux technologiques entre les nations et de diffusion de la technologie nouvelle entre elles (l'écart technologique). Tous ces problèmes deviendront probablement importants dans l'avenir des relations économiques internationales. Un autre problème, qui concerne la relation entre le commerce international et le développement des pays en voie de développement, a été traité par le professeur Myint.

Un point de départ commode de la discussion de la théorie du commerce international et de sa portée sur les relations économiques internationales est constitué par le modèle standard Heckscher-Ohlin-Samuelson d'avantages comparés et de gains résultant du commerce, puisque le perfectionnement de ce modèle était la plus grande réalisation de la recherche dans le domaine de la théorie pure du commerce international depuis la seconde guerre mondiale. Le modèle suppose deux pays, capables de produire deux biens en utilisant deux facteurs de production identiques dans les deux pays, dans des fonctions de production identiques dans les deux pays, sujettes à des rendements constants à l'échelle et telles que les intensités relatives des facteurs ou bien sont invariables par rapport aux changements des prix des facteurs, ou bien sont invariables dans l'intervalle des prix relatifs des facteurs admis par les dotations des pays en facteurs, dotations fixes par hypothèse. En supposant, en

plus, des goûts identiques dans le sens strict des fonctions d'utilité identiques homothétiques, la concurrence parfaite et l'absence de droits de douane et de coûts de transport, le modèle démontre que le commerce international naîtra des différences de dotation en facteurs entre les pays, chacun d'eux exportant le produit qui utilise son facteur de production relativement abondant de façon relativement intense. Le modèle démontre aussi que si les dotations en facteurs ne sont pas suffisamment différentes pour qu'un ou plusieurs pays se spécialisent, le commerce conduira à l'égalisation complète des prix des facteurs. L'immobilité des facteurs ne sera donc pas un empêchement à la maximisation de la production mondiale et, partant, à la maximisation de l'efficacité économique internationale.

Lorsque le théorème de l'égalisation des prix des facteurs a été publié pour la première fois par Samuelson, il a suscité du scepticisme et de l'incrédulité générale. Cette réaction fut encore renforcée par la publication ultérieure du « Paradoxe de Leontief » — la découverte empirique que les exportations des États-Unis sont plus intensives en travail que leurs importations. Pour certains le théorème prouvait de façon définitive l'absence de signification de la théorie du commerce international pour le monde réel, à cause de son inconsistance par rapport au fait observé de différences multiples dans le revenu par tête des différentes nations du monde. Cette contradiction était en elle-même un test fallacieux de la théorie puisque l'égalisation parfaite des prix des facteurs est parfaitement consistante avec des différences dans le revenu par tête, entre des pays dotés de volumes différents de capital par tête. Fondamentalement, le théorème n'est pas une prédiction concernant le monde réel. Il doit être interprété plutôt comme une énumération, déduite par le procédé d'abstraction théorique, des facteurs qui sont présents dans le monde réel et qui empêchent la réalisation de l'égalité des rendements des facteurs de production, égalité qui caractériserait l'efficacité économique mondiale. Ces facteurs sont les suivants : différences internationales dans la qualité des facteurs et dans la technologie de la production, obstacles au commerce constitués par les droits de douane et les coûts de transport, économies (et « déséconomies ») d'échelle et grandes différences dans la dotation relative en facteurs entre les pays. En tant que tel, le théorème a une signi-

fication directe pour les politiques contemporaines qui cherchent à promouvoir la croissance économique des pays en voie de développement par des transferts de capital et de technologie avancée des pays développés, et aussi pour les problèmes de politique commerciale internationale qui ont été soulevés aux deux conférences des Nations Unies sur le commerce et le développement.

Dans ces conditions d'inégalité internationale des revenus, la signification du modèle Heckscher-Ohlin-Samuelson a été renforcée par le travail subséquent d'explication du paradoxe de Leontief réalisé par Leontief et plusieurs autres. Dans l'explication du commerce extérieur des États-Unis et d'autres pays développés, ce travail attire l'attention sur le rôle du capital incorporé sous forme d'habileté humaine et du capital incorporé dans une technologie supérieure. Si nous reconnaissons les trois principales formes d'accumulation possibles du capital — équipement matériel, habileté humaine et technologie — et les autres influences mentionnées ci-dessus, le modèle Heckscher-Ohlin-Samuelson n'apparaît plus comme étant en contradiction flagrante avec les réalités de la répartition internationale du revenu, alors qu'il représente une approche bien plus prometteuse à l'explication du commerce international que ce dont les critiques de sa formulation rigoureuse et abstraite ont pu se rendre compte.

Dans sa forme standard, le modèle Heckscher-Ohlin-Samuelson apparaît comme un modèle extrêmement statique et, aussi, extrêmement orthodoxe dans ses hypothèses d'immobilité internationale des facteurs et de technologie donnée, et, par conséquent, d'une utilité très limitée pour l'analyse théorique d'un monde de croissance et de changement. Mais une telle opinion serait inexacte : le modèle est extrêmement flexible et peut être appliqué à un éventail extrêmement vaste de problèmes. Cette caractéristique peut être évidemment un passif à long terme, comme certains théoriciens s'en sont plaints, parce qu'elle donne au modèle un monopole injustifié d'approches analytiques aux problèmes de la théorie du commerce international. Ainsi, alors que le modèle à l'origine suppose la fixité des dotations nationales en facteurs, il peut être et il a déjà été appliqué avec l'hypothèse que les dotations sont sensibles aux prix des services des facteurs et avec l'hypothèse qu'un ou plusieurs facteurs sont internationalement mobiles, tandis que c'est le commerce des

produits qui rencontre des obstacles. Comme le montre l'apparition d'une approche théorique nouvelle au commerce et à la croissance qui a suivi et qui a été stimulée de façon sensible par l'*Inaugural Lecture* de J.R. Hicks, les effets de l'accumulation des facteurs, du changement technique sur le commerce et le bien-être et l'existence des économies d'échelle en présence d'autres forces de croissance peuvent être facilement traités dans une analyse de statique comparée utilisant le modèle. En plus, le modèle de base à deux secteurs peut être aisément converti en un modèle de croissance en faisant d'un secteur, un secteur produisant des biens capitaux et en supposant que la demande pour cette production dépend d'un ou de plusieurs taux d'épargne fixes. Et un modèle de croissance à deux pays peut être construit en reliant ces économies par le commerce, bien que pour réaliser ceci d'une façon telle qu'elle puisse satisfaire les intérêts des économistes mathématiciens qui s'intéressent à la croissance dans les problèmes de stabilité et de convergence, il faille recourir à l'hypothèse hautement irréaliste d'une main-d'œuvre effective croissant au même taux dans les deux pays. Cette limitation mise à part, comme l'intérêt de tels modèles se concentre sur les caractéristiques des sentiers de croissance réguliers, caractéristiques qui peuvent être reliées aux paramètres du système par une analyse de statique comparée, les résultats d'une grande partie du travail sur de tels modèles ont ajouté peu à ce qui pouvait être obtenu par une manipulation appropriée du modèle Heckscher-Ohlin-Samuelson.

Malgré sa souplesse analytique, l'économiste pratique, intéressé à la politique économique peut valablement soulever deux objections contre le modèle Heckscher-Ohlin-Samuelson : d'une part, son hypothèse de concurrence parfaite, qui inclut l'accès gratuit à la connaissance, ignore le rôle de la grande société moderne et des phénomènes associés de concurrence monopolistique dans le commerce et les investissements internationaux ; d'autre part, sa formulation analytique des problèmes de croissance laisse à la détermination exogène, voire externe, les aspects du comportement économique qui représentent le plus de problèmes pratiques, particulièrement la propension à accumuler du capital par tête et le taux de progrès technologique. Dans la période méthodologiquement primitive du développement de la science économique des années 1930, lorsqu'il suffisait de démontrer le caractère irréel des hypothèses d'au-

trui pour établir la suprématie de ses propres conclusions, l'approche et les conclusions de la théorie du commerce international furent largement dénoncées et discréditées par des hommes pratiques parce qu'elles supposaient la concurrence parfaite ou parce qu'elles n'étaient pas « dynamiques » ; cependant, personne n'a suggéré de meilleur substitut que l'intuition personnelle et des recommandations politiques hérétiques. Dans la suite, toutefois, et spécialement pendant les derniers dix ans, la recherche économique, impliquant une variété d'approches et de problèmes mais ambitionnant généralement la mise à l'épreuve empirique de la théorie du commerce international ou l'explication théorique des phénomènes observés du commerce international, s'est efforcée à intégrer graduellement les phénomènes observés de concurrence monopolistique des sociétés internationales et les changements dynamiques de la demande et de la technologie de production dans une théorie dynamique plus riche et plus satisfaisante des avantages comparés. Par comparaison au simple rejet critique de la théorie du commerce international de la période précédente, cette théorie a le mérite de fournir une explication rationnelle et consistante des phénomènes.

Du point de vue de la situation actuelle de la théorie du commerce international et à la lumière des développements de la théorie et de la recherche dans les autres branches de l'économie, il est plus facile que les pionniers de la recherche significative ne pouvaient le faire, d'entrevoir que la clef de la compréhension des phénomènes en question réside dans les aspects économiques et institutionnels de la production, de la répartition et de la consommation de la connaissance économiquement significative dans l'économie contemporaine de croissance et de changement. Ces aspects n'ont pu retenir l'attention à cause de l'habitude commune aux économistes orthodoxes aussi bien qu'hétérodoxes de supposer que les goûts sont donnés et que la connaissance est ou devrait être un bien libre.

Le consommateur dans une économie en développement — et par ce terme je me réfère à une économie dans laquelle le revenu par tête d'habitant croît à la suite de l'accumulation du capital et du progrès technique — ne peut maximiser la satisfaction sans qu'il soit impliqué dans un processus perpétuel d'acquisition des connaissances. En effet, l'utilisation efficace d'un revenu croissant implique non seulement la consommation des quantités plus grandes des

mêmes biens, mais aussi la consommation des biens beaucoup plus différenciés et plus spécifiques pour des usages particuliers. Le consommateur est aussi obligé d'acquérir de nouvelles technologies de consommation basées, d'une part, sur des découvertes technologiques nouvelles et, d'autre part, sur de nouvelles méthodes de substitution du capital de plus en plus abondant au travail humain de plus en plus rare. Étant donné le temps limité que le consommateur peut consacrer à l'acquisition de ces connaissances et l'expansion des demandes en même temps, il est le plus souvent économique que l'adaptation de la consommation des produits aux revenus croissants aussi bien que le processus associé d'éducation soient plutôt entrepris par les producteurs des biens que par les consommateurs puisque les producteurs ont à la fois les ressources et l'incitation économique pour le faire. Ainsi, la concurrence monopolistique apparaît comme un mécanisme rationnel et dynamique d'ajustement social de la structure de consommation au développement économique et non pas comme une imperfection, socialement indésirable, de la structure du marché qui devrait être réduite ou éliminée par une politique sociale dans le but de protéger le consommateur contre l'« exploitation ». Dans le contexte international, cependant, l'efficacité sociale de la concurrence monopolistique dépend, de ce point de vue, de la dimension et de la richesse du marché national particulier dans lequel cette concurrence opère et du caractère approprié de ses méthodes de concurrence à ce marché. Une des découvertes majeures de la recherche récente sur les effets de la protection douanière sur l'efficacité industrielle domestique est celle que la protection douanière tend à stimuler des entreprises de dimension trop faible et excessivement diversifiées. Une autre découverte est celle que cette première influence est renforcée par la tendance de la protection douanière d'attirer des *tariff factories* sous la forme de filiales des sociétés étrangères qui apportent avec elles un style de concurrence plus adapté au marché étranger qu'au marché domestique.

De la même façon, le problème d'une entreprise de production dans une économie qui se développe consiste à exploiter l'abondance croissante de capital physique et d'une main-d'œuvre hautement qualifiée, le progrès des sciences fondamentales et de la technologie en produisant des biens de mieux en mieux adaptés aux exigences

de l'augmentation de la productivité et du niveau de vie — biens qui eux-mêmes peuvent être des biens de production en vue d'une utilisation par d'autres entreprises ou des biens de consommation finals. Le coût du succès est l'investissement en recherche et en développement, investissement qui doit avoir lieu à la fois dans la technique de production et dans la mise en marché. La récompense du succès est un monopole temporaire de l'usage de la connaissance créée par cet investissement, monopole qui est protégé, soit légalement par des brevets, soit pratiquement par le secret et le coût que représenterait pour les concurrents la répétition du processus de recherche et de développement. Le monopole n'est que temporaire parce qu'il sera progressivement supplanté par les découvertes meilleures, ou il subira une érosion par l'imitation ou par l'infiltration de la connaissance monopolisée dans le domaine public.

La récompense de l'investissement privé dans la découverte et dans l'application productive de la nouvelle connaissance par l'octroi ou la tolérance d'un monopole temporaire de son exploitation commerciale, est une des institutions les plus discutables du système de propriété privée puisqu'elle représente un compromis délicat entre la reconnaissance du fait que le coût de création de la connaissance doit être remboursé si l'on désire qu'il y ait une motivation privée de l'investissement dans la création de la connaissance et la reconnaissance, souvent moins claire, du fait que la connaissance une fois créée devient un bien public, dans le sens technique que son utilisation par une personne ne devrait pas exclure son utilisation par une autre personne. Ainsi, la monopolisation de l'utilisation de la connaissance limite son application à un niveau inférieur au niveau socialement optimal. Comme nous le verrons plus tard, ce paradoxe est au cœur des problèmes politiques soulevés par l'activité internationale de toute compagnie moderne et pose un problème particulièrement difficile à la théorie des gains provenant du commerce et de l'investissement internationaux. En ce moment, toutefois, je me limiterai à certaines de ses implications pour la théorie positive du commerce international.

La conséquence fondamentale sera que ce système de récompense de l'innovation économique donnera aux entrepreneurs industriels des différentes économies nationales des avantages comparés différents dans la création et l'application de la nouvelle connaissance

commerciale, et cela, quelles que soient les barrières culturelles, linguistiques et commerciales entre ces économies et quelles que soient leurs différences en termes de dimension, de niveau de revenu et de goût. D'une façon générale (mais sans que ce soit inévitable évidemment), les grandes sociétés, et spécialement les grandes sociétés des plus grands et des plus riches marchés nationaux, disposeront à la fois des motivations économiques les plus puissantes à investir dans la création de nouvelles connaissances commercialement exploitables et de la plus grande capacité de le faire. Il y a deux motivations : la première, positive, provient du profit potentiel que peut donner un marché grand et riche ; la seconde, négative, provient des coûts salariaux élevés et croissants. La capacité d'investir dans des nouvelles connaissances provient non seulement de l'abondance de capital et de l'habileté humaine qui sont nécessaires, ou encore de la disponibilité des différents services industriels, financiers et techniques complémentaires, mais aussi dans le monde contemporain, de l'accès aux « retombées » des connaissances commercialement utilisables provenant des activités de recherche et de développement financées par des fonds publics et dont le but est, soit la défense nationale, soit d'autres objectifs nationaux.

Une deuxième conséquence qui, d'ailleurs, dans un certain sens est internationalement plus importante que la première, peut être résumée de la façon suivante. Le monopole temporaire de la connaissance découverte dont dispose une entreprise est un actif qui s'épuise ; il en est ainsi aussi pour l'industrie nationale ou l'économie nationale. Alors que les nations ont des avantages ou des désavantages comparés quant à la découverte des nouvelles connaissances, il existe de puissantes forces économiques qui tendent à faire disparaître la valeur monopolistique de la nouvelle connaissance en diffusant l'application de cette connaissance à la production dans d'autres pays. Ce ne sont pas seulement les mêmes forces d'imitation et d'absorption dans le domaine public qui opèrent dans l'économie internationale et dans l'économie domestique, le principe des coûts comparés en tant que facteur déterminant de la localisation de la production des biens de spécification définie opère aussi dans le même sens. Par un processus que Raymond Vernon a dénommé « cycle de produit » la production de nouveaux produits tend à se déplacer des pays développés qui sont à l'origine de ces produits vers les pays

industriels moins développés et parfois aussi vers les pays sous-développés ; ceci en réponse à la fois à la croissance de la demande et aux coûts de production plus bas. Le processus n'est évidemment pas toujours à sens unique car les produits peuvent circuler en amont aussi bien qu'en aval entre les pays à niveau de revenu différent et la disponibilité en capital et un grand marché peuvent avoir pour certains produits une influence plus forte que les bas coûts salariaux. Le processus est assujéti aux influences des politiques nationales tarifaires et des autres politiques de protection qui tendent à attirer l'entreprise étrangère vers le marché national et qui tendent à empêcher l'entreprise domestique, fournisseur du marché, d'émigrer à la recherche des coûts de production plus bas ; le processus est également assujéti aux caprices des décisions des grandes sociétés multi-nationales. Cette société industrielle et, à présent, spécialement la grande société possédée par les Américains, joue un rôle important dans le cycle de produit et dans la diffusion internationale de la technologie. Ce rôle emprunte deux chemins majeurs : le premier est l'investissement étranger direct réalisé par ses filiales situées à l'étranger dans la fabrication de ses produits pour les marchés domestiques et extérieurs ; le deuxième est la vente des licences pour l'utilisation de ses techniques de production et la production de ses produits brevetés ou de marque par des entreprises étrangères.

L'analyse qui précède concernant la génération et la diffusion des nouvelles connaissances technologiques et commerciales, appliquées dans une grande mesure (mais non entièrement) par les grandes sociétés internationales, constitue une théorie réellement dynamique et significative des avantages comparés dans le monde contemporain. Cette théorie intègre le phénomène de la concurrence monopolistique et la grande compagnie multinationale, d'où l'accent traditionnel que le modèle Heckscher-Ohlin-Samuelson met sur l'abondance relative des facteurs de production, en présence de goûts similaires, en tant que source première du commerce international. La principale différence réside dans le traitement dynamique des goûts car ils impliquent un processus d'apprentissage en réponse aux revenus croissants, aux changements technologiques et aux prix relatifs du travail et du capital, et elle réside dans un traitement dynamique parallèle des avantages comparés différents qui sont dus,

finalement, aux avantages différents dans la génération de nouvelles connaissances commercialement exploitables, eux-mêmes basés sur les différences dans la disponibilité des facteurs qui mènent à l'investissement dans le changement technique.

Ayant montré la théorie dynamique des avantages comparés qui est en train de naître, ma conclusion comportera une brève discussion de ses implications pour les grands problèmes contemporains et futurs des relations économiques internationales qui intéressent ceux qui élaborent les politiques nationales.

Considérons d'abord la question de l'« écart technologique » entre les États-Unis et les pays industriels d'Europe et entre les pays développés et les pays en voie de développement. Les préoccupations touchant à ce problème dans les derniers groupes de pays ont conduit à des propositions de subventions à accorder à la recherche fondamentale réalisée par des institutions publiques et aux dépenses de recherche et de développement consenties par l'industrie privée ; le but des subventions serait la diminution de l'écart entrevu. L'analyse théorique indique que « l'écart technologique » est à la fois une conséquence des disparités dans la disponibilité relative des facteurs, des prix des facteurs et, donc, des revenus moyens entre les différents pays et un symptôme d'un déséquilibre dynamique qui est simultanément renouvelé par de nouveaux progrès technologiques dans les pays plus avancés et réduit par la diffusion de la technologie de par le monde conformément aux disparités dans les coûts de production. C'est une idée tentante pour les responsables des politiques nationales de penser que les différences internationales entre les niveaux de vie peuvent être éliminées par des investissements publics, relativement limités, dans la création de connaissances nouvelles qui pourraient être appliquées pour l'industrie domestique. Ce que cette idée néglige, c'est que la capacité d'exploiter ces nouvelles connaissances au profit de la collectivité nationale exige non seulement une infrastructure de talents humains avec des dons scientifiques, techniques, de direction et de mise en marché — donc, suivant l'expression de Galbraith, une « technostructure » compétente d'organisation entrepreneuriale —, elle exige aussi l'accès à des marchés dans lesquels l'achat des produits incorporant la nouvelle connaissance est économique, avec des revenus des consommateurs et des prix du travail et du capital donnés, et qui sont suffi-

samment grands pour assurer un profit social sur l'investissement social initial en création de connaissance. D'une façon directe, on peut dire que l'accent qui est mis par la politique contemporaine sur l'importance du soutien public de la recherche scientifique pour la prospérité économique nationale n'est rien d'autre qu'une traduction sophistiquée de l'ancien argument de la protection nécessaire des industries naissantes. Elle pose exactement les mêmes problèmes quant à la signification et au rendement à attendre d'un investissement social que l'on se propose de réaliser dans le processus d'acquisition des connaissances.

Considérons, ensuite, la question de « la domination de l'économie par des entreprises étrangères » qui, dans les pays industriels avancés, prend la forme de peur de la puissance économique des filiales des grandes sociétés américaines. Comme nous l'avons déjà mentionné, c'est un problème que les pays se créent en grande partie à eux-mêmes par l'application de politiques protectionnistes qui sont censées favoriser les producteurs nationaux mais qui donnent un encouragement aux entreprises étrangères à établir des filiales. Par conséquent, les politiciens sont mis en face du dilemme qui consiste à avoir réussi du point de vue économique à promouvoir la modernisation de l'économie domestique, mais seulement au prix politique d'avoir incommodé les entreprises possédées par les citoyens dont la capacité de concurrence est faible. Dans les pays évolués impliqués dans de tels processus cette préoccupation prend généralement la forme d'une crainte de la perte du « contrôle » ; dans les pays moins évolués cette préoccupation se concentre aussi sur le coût présumément excessif de la modernisation en termes de profits élevés ou de recettes de licence élevées pour les entreprises étrangères et en termes de salaires élevés distribués à leurs employés.

La question du coût, également déjà mentionnée, fait partie du système accepté de rémunération de ceux qui ont découvert une nouvelle connaissance économiquement significative par un monopole temporaire de son application commerciale. Du point de vue économique c'est un système reconnu comme inefficace. Mais il serait illogique d'insister pour que les entreprises dans les autres pays paient les coûts de la découverte mais qu'elles rendent les résultats disponibles gratuitement ou sur une base de concession dans le pays intéressé. Il se peut qu'un pays puisse développer la nouvelle

connaissance à un coût moindre pour ses propres investissements ou que, spécialement dans le cas des pays moins développés, il vaudrait mieux renoncer à tout le concept de propriété privée en matière de création des connaissances et n'utiliser les connaissances que lorsqu'elles deviennent des biens internationaux libres. Toutefois, ce sont des problèmes de politique rationnelle qui vont bien au-delà du simple ressentiment provoqué par la présence des entreprises étrangères dans l'économie nationale. Ils posent une question très difficile dans l'économie du bien-être qui, jusqu'à présent, n'a été qu'à peine effleurée.

En ce qui concerne le problème du « contrôle », il faut distinguer entre la conviction essentiellement chauvine que l'élite nationale, qu'il s'agisse de personnes ou d'entreprises, a un droit naturel à la possession et au contrôle de toute propriété importante à l'intérieur des frontières nationales, et entre la préoccupation qui fait craindre que la propriété et le contrôle étrangers ne conduisent systématiquement à des prises de décision contraires à l'intérêt national, quelle que soit sa définition. Au cours des dernières années, les préoccupations à ce dernier sujet ont glissé. La peur que des décisions privées, motivées par le profit, prises par des filiales contrôlées de l'étranger n'aient des conséquences indésirables (une peur qui s'est toujours révélée difficile à prouver) fait place à la crainte de la violation de la souveraineté nationale par l'ingérence des gouvernements étrangers (notamment le gouvernement des États-Unis, dans la poursuite de ses objectifs militaires et de balance des paiements) dans les affaires des filiales de leurs sociétés nationales. C'est un problème vrai et sérieux : mais comme il provient de la prétention nécessairement contradictoire des gouvernements nationaux d'exercer leur souveraineté à la fois sur leurs résidents et sur leurs citoyens quelle que soit leur résidence, la solution finale du problème devra être trouvée dans l'extension du droit international pour qu'il régisse les cas de souveraineté contestée des filiales.

La préoccupation politique au sujet du rôle intérieur de la grande entreprise internationale a conduit dans de nombreux pays à des politiques protégeant les entreprises nationales qui sont en concurrence avec l'entreprise internationale. Cette défense se réalise par des subventions accordées pour financer les dépenses de recherche et de développement (publiques et privées), par des subventions

publiques aux investissements des « capitaux de risque » et par un encouragement public donné aux fusions qui devraient conduire à des entreprises nationales plus grandes et, vraisemblablement, plus puissantes. Le même genre de question se pose au sujet de l'intervention gouvernementale dans l'organisation industrielle qu'au sujet des subventions étatiques à la recherche, problème déjà discuté, à savoir que ou bien la réalisation par des dépenses publiques d'un des symptômes du *leadership* industriel dans une économie mondiale en état de développement conduira au véritable *leadership* d'une économie qui autrement ne ferait que suivre le développement, ou bien l'effort sera simplement gaspillé à cause de l'absence des éléments complémentaires comme l'accès au marché, la disponibilité de la qualification des hommes et la pression provenant des coûts salariaux élevés et croissants.

Considérons, en troisième lieu, la question de la « fuite des cerveaux » et le problème qui s'y associe au niveau national, à savoir la concurrence que se font les filiales des entreprises étrangères et les entreprises nationales pour disposer du petit groupe national de talents formés. Le coût de production d'un homme formé et la rémunération qu'il peut attendre une fois formé dans le pays où il a été formé seront tous deux en corrélation avec le niveau général de productivité dans ce pays. Aussi longtemps qu'il y aura une différence entre les niveaux moyens de productivité des différents pays, entre les revenus par tête et les valeurs du temps de travail, il y aura des incitations à la mobilité. Il y aura des incitations à la migration des individus formés vers des pays à niveau de vie plus élevé ; mais il y aura aussi des incitations à la migration des entreprises dont la technologie de production requiert du personnel formé, car ces entreprises établiront des usines dans les pays où ces talents sont relativement bon marché et produiront à la fois pour le marché domestique et pour les marchés d'exportation. L'incitation à la migration des personnes est encore stimulée par les lois d'immigration qui discriminent en faveur des personnes qualifiées et par divers facteurs qui tendent à promouvoir un excès de formation dans les pays pauvres et un manque de formation dans les pays riches. L'incitation à la migration des entreprises est stimulée par la protection des marchés intérieurs contre les importations et est freinée par la protection des marchés extérieurs contre les exportations. Dans tous les cas de

concurrence étrangère pour les services des talents nationaux l'opinion publique est portée à penser que, d'une façon ou d'une autre, une perte nationale est impliquée chaque fois que les talents nationaux optent pour le service de maîtres étrangers. Jusqu'à maintenant les questions économiques n'ont été analysées que par rapport à la fuite de cerveaux. Dans ce contexte, il est apparu extrêmement difficile de découvrir des cas valables de perte économique, même avec l'hypothèse étroitement nationaliste que seul compte le bien-être de ceux qui demeurent résidents de la nation. Avec cette hypothèse, la principale perte tangible est la perte des fonds publics consacrés à l'éducation de l'émigrant ; et même ceci a été considéré comme n'étant pas une perte sociale à long terme car l'émigrant débarrasse le Trésor du coût social de ses descendants.

Considérons finalement la question de l'avenir des accords sur la politique commerciale internationale après les négociations du Kennedy Round. Cette question cause des préoccupations à la fois aux pays industriellement développés et encore plus aux pays sous-développés. En présence des volumes décroissants d'aide étrangère, ces derniers pays ont de plus en plus mis en relief la nécessité des possibilités d'exportation accrues, spécialement pour leurs produits industriels finis et semi-finis. La théorie dynamique du commerce international qui est en train d'éclorre suggère (comme le fait également la recherche empirique récente sur les effets des droits de douane sur les structures nationales des marchés et aussi l'attitude changeante des pays sous-développés par rapport à la relation qui existe entre le commerce international et la croissance économique) que des marchés plus larges et plus concurrentiels sont la clef d'un développement économique efficace basé sur l'exploitation de la technologie moderne en relation appropriée avec les coûts relatifs des facteurs et avec les conditions de l'industrie. Les droits de douane et les autres mesures de protection peuvent conduire à ou forcer la transmission de la technologie malgré la dimension limitée des marchés nationaux et le caractère inapproprié de la technologie par rapport aux prix des facteurs nationaux et par rapport aux capacités de l'industrie. Mais les droits de douane des autres pays, particulièrement ceux des pays les plus grands et les plus développés, agissent probablement de façon plus puissante encore en vue de freiner et la transplantation de la technologie qui est appropriée

aux prix des facteurs domestiques et à la structure industrielle, et le développement par des investissements en recherches de nouvelles technologies appropriées. Par conséquent, le processus du développement économique mondial par la découverte et la diffusion de connaissances nouvelles et utilisables du point de vue économique s'accélérera probablement et deviendra plus efficace par toute libéralisation ultérieure des politiques commerciales, spécialement de la part des pays déjà développés industriellement¹.

Harry G. JOHNSON,
*professeur à l'Université de Chicago
et à la London School of Economics
and Political Science.*

1. Cet essai est basé sur les « Leçons Wicksell » de l'auteur, leçons de 1968 : *Comparative Cost and Commercial Policy Theory for a Developing World Economy* (Stockholm, Almqvist and Wicksell, 1968) qui développent le raisonnement principal plus en détail et qui fournissent aussi des références à la littérature récente sur le sujet.