L'industrie naissante et la protection

Michel Boucher

Volume 48, numéro 2, juillet–septembre 1972

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1003707ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1003707ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (imprimé)

1710-3991 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Boucher, M. (1972). L'industrie naissante et la protection. *L'Actualité économique*, 48(2), 254–276. <https://doi.org/10.7202/1003707ar>

L'industrie naissante et la protection

1 — INTRODUCTION

L'argument constitué par l'industrie naissante en faveur de la protection n'a rien de nouveau puisque les théoriciens de l'échange international ont, en général, toujours admis qu'il constituait une des rares exceptions méritant considération dans l'éventail plutôt restreint des arguments qui militent en faveur de la protection tarifaire. Qu'on l'ait rarement invoqué s'explique : sa démonstration revêtant à l'analyse un aspect manifestement dynamique, il s'intégrait mal à l'approche théorique des relations économiques internationales qui, de nature et de facture, est plutôt une approche de statique comparée. Cependant, vu qu'on a depuis quelque temps approfondi davantage les fondements théoriques de l'argument de l'industrie naissante, on a vite découvert, d'une part, que les auteurs classiques étaient allés plus loin que ne le permet la logique économique, et, d'autre part, que l'argument ne devait être considéré que comme un autre de ces effets de débordement que l'on rencontre, somme toute, très fréquemment en économie.

Le but de cet article est non seulement de reviser le contenu scientifique de l'argument en tirant profit le plus possible des développements récents en science économique, mais aussi de faire voir les répercussions économiques des différentes politiques proposées, dans une perspective qui se veut la plus générale et la plus globale possible. Pour atteindre ce but, il nous faudra scinder l'argumentation, maintes fois élaborée et détruite mais renaissant chaque fois de ses cendres avec autant de vigueur et de rigueur(?), en deux sous-ensembles relativement homogènes quant au contenu.

La première partie s'intéressera principalement à l'analyse de la structure de l'argument dit classique. Autrement dit, nous scruterons toutes les possibilités théoriques, davantage accentuées par les nouvelles techniques économiques, qui peuvent s'insérer dans les perspectives d'analyse telles que conçues et élaborées par les premiers tenants de cet argument, en l'occurrence List et Hamilton. En ce qui concerne le contenu du deuxième sous-ensemble, qui découle directement de l'évolution de l'économie politique quant à la capacité d'analyse et d'explication, il portera principalement sur l'étude des imperfections du marché, fondements de l'argument moderne de l'industrie naissante.

2 — L'ARGUMENT CLASSIQUE

1) Définition et les deux possibilités théoriques

On pourrait d'abord se demander ce qu'est une industrie naissante. L'expression désigne l'industrie ayant les caractéristiques suivantes : en premier lieu, elle est actuellement dans une situation d'infériorité relative et, en second lieu, ses coûts de production sont appelés à baisser si rapidement qu'elle sera, dans un avenir rapproché, en position avantageuse vis-à-vis des autres industries étrangères. Ces particularités étant mentionnées, nous énoncerons maintenant l'argument de l'industrie naissante selon la formule traditionnelle en empruntant à H.G. Johnson le résumé clair qu'il en a fait :

« Les prémisses de l'argument de l'industrie naissante en faveur de la protection reposent sur l'assertion que l'industrie en cause serait éventuellement en mesure d'entrer en concurrence sur un pied d'égalité avec les producteurs étrangers tant sur le marché intérieur que sur le marché mondial, si on lui accordait une protection tarifaire temporaire en vue de lui procurer la chance de s'affermir suffisamment pour être en état de faire face à la libre concurrence des producteurs étrangers bien établis, étant donné les coûts excessifs temporaires qu'elle devrait assumer durant les étapes initiales »¹.

Pour être en état d'amorcer l'analyse concrète du contenu de cet argument, il convient de souligner deux remarques ou mises au point tirées de l'œuvre monumentale de Meade que constitue *Trade*

1. Johnson, H.G., « Optimal Trade Intervention in the Presence of Domestic Distortions », dans *Trade, Growth and Balance of Payments*, Rand McNally, Chicago, 1965, p. 27. (Traduction libre).

Graphique 1

P_M = le prix mondial ; P_I = le prix intérieur ; t = le tarif *ad valorem* ; $P_I = (1 + t)P_M$.

and Welfare. Le premier point à retenir en marge de cet énoncé est que l'existence, au cours des phases initiales d'acquisition de l'expérience de la production, de coûts plus élevés que ceux des producteurs étrangers fermement établis dans la même industrie, n'est pas en elle-même suffisante pour justifier la protection tarifaire au point de vue de l'efficacité économique. La deuxième observation est qu'il faut nécessairement relier l'argument clé invoqué en faveur de l'industrie naissante soit à des effets de débordement (*externalities*) imputables à la technologie et souvent associés au processus d'acquisition du savoir-faire, soit à de vastes facteurs indivisibles de production. Cette dernière remarque ayant parfaitement délimité notre champ de recherche, nous analyserons donc le premier fondement théorique, pierre angulaire, il va sans dire, de l'argument dit « classique » de la protection en faveur de l'industrie naissante.

2) *Les effets de débordement liés à l'acquisition du savoir-faire*

a) *La formulation*

À l'origine et au centre de cette possibilité, on retrouve l'axiome que c'est en forgeant qu'on devient forgeron pourvu que, d'une part, on y mette le temps, de sorte que, du moins pour certaines catégories d'industrie, les firmes peuvent prendre leur propre expérience tout en profitant aussi de celle des autres firmes exerçant dans le même domaine, et que, d'autre part, cette accumulation d'expérience et de connaissance se manifeste par une baisse constante de la courbe des coûts, à condition qu'elles consentent à produire à perte au début. Ce qui revient à dire que les dissidents mettent en doute le postulat de l'école classique selon lequel les fonctions de production de chaque pays échangiste sont indépendantes du volume et de la composition de son commerce extérieur. Le graphique 1 nous aidera à saisir cette importante constatation. Prenons pour acquis que le pays est un importateur du bien en question et qu'il établit un tarif *ad valorem*. Avec le temps, les nouveaux producteurs vont acquérir « une formation qui rejoindra celle de ceux qui sont rompus aux pratiques de l'industrie en cause »² et, dès lors, leurs courbes de coûts vont se mettre à des-

2. Mill, J.S., *The Principles of Political Economy*, Longmans, Green, London, 1909, p. 92.

cendre. En d'autres termes, grâce au processus d'acquisition du savoir, il y a une tendance ininterrompue de la courbe de l'offre à se déplacer vers la droite et cette tendance s'accompagne d'une réduction progressive du tarif *ad valorem*, par suite de la pression exercée par la concurrence, tant intérieure qu'étrangère.

En ce qui concerne le comportement des prix monétaires, deux possibilités peuvent se présenter. Ou bien l'accroissement de l'efficacité conduit à une augmentation des prix des facteurs et, en tel cas, la hausse des prix des facteurs ne bénéficie qu'aux fournisseurs des facteurs, et seulement les facteurs entrant en jeu dans l'industrie en cause profiteront de cette amélioration de revenu réel ; ou bien il se produira une diminution du prix du produit, dont profiteront les consommateurs de ce produit, ce qui entraînera à la longue un accroissement du surplus des consommateurs. Il va sans dire que tous les consommateurs de la société peuvent profiter de cette réduction du prix du produit.

On constate facilement, en se référant aux éléments inhérents de la description de l'industrie naissante, qu'on ne saurait faire la démonstration d'un argument de ce genre autrement que par le recours à l'analyse dynamique, puisqu'il n'est rien d'autre en somme qu'un exemple concret du phénomène appelé progrès technique. Nous sommes bien au courant du fait que le progrès technique est un accroissement de connaissances ou d'aptitudes particulières. Or, l'on considère deux espèces de progrès technique³. Tout d'abord, il y a le progrès technique non incorporé (*disembodied*) aux facteurs de production, c'est-à-dire le progrès technique considéré comme un phénomène qui se propage et qui est indépendant du taux d'utilisation des capacités productives selon un taux prédéterminé et constant (exogène) et qui contribue de plus à engendrer, avec le temps, une augmentation de la production qui peut être fabriquée par toute combinaison des facteurs de production, indépendamment de la génération (*vintages*) des capitaux connexes. Il est à remarquer que, selon cette théorie exogène de l'évolution technique, le rythme de l'investissement n'exerce aucune influence sur la rapidité du progrès technique.

3. On prendra note que cette analyse se limitera au cas où le progrès technique est neutre au sens de Hicks.

Il en serait alors de tout progrès technique comme de l'étude du temps et du mouvement, et l'on serait ainsi en présence d'un instrument d'amélioration de l'agencement et du fonctionnement des ressources productives (*inputs*) qui ne tiendrait nullement compte de la nature même de ces intrants. En d'autres mots, le temps en soi est une variable explicative. Si nous examinons de plus près notre définition de l'industrie naissante, de même que la description de son comportement dans le temps, nous découvrons aussitôt que l'on a appuyé surtout sur l'importance de l'expérience acquise avec le temps et sur les qualités des intrants comme facteurs de croissance plutôt que sur l'écoulement même du temps comme stimulant dans l'amélioration des techniques. Par conséquent, il est permis de conclure que l'argument de l'industrie naissante ne possède pas les caractéristiques essentielles permettant de le relier à la notion de progrès technique non incorporé, puisque les améliorations techniques de ce type sont matière d'organisation pure et simple. Quant à la deuxième possibilité, en l'occurrence le progrès technique incorporé (*embodied*), il se différencie du précédent parce que l'accent est plutôt mis sur le fait que l'accumulation de capital nouveau est considérée comme le véhicule du progrès technique. C'est donc dire que, dans le présent cas, le stimulant au développement des connaissances technologiques, c'est l'accumulation de capital. En réalité, le progrès technique accroît le rendement de la machinerie si l'on compare les nouvelles installations aux anciennes, mais il n'accroît aucunement le rendement de la machinerie déjà en place. Si nous revenons à notre description de l'industrie naissante, nous nous apercevons évidemment que nous avons grandement insisté sur le caractère endogène du processus de l'évolution technique. En effet, personne n'ignore que le processus d'acquisition des connaissances n'est pas autre chose, en somme, qu'une application particulière du concept du progrès technique incorporé.

b) Les processus d'acquisition du savoir et ses deux variantes

Dans ce processus d'acquisition du savoir, c'est-à-dire les réductions de coût dues à l'accumulation avec le temps d'un stock de connaissances de la production, deux conjectures s'offrent au choix et doivent retenir notre attention. Ou bien la firme individuelle peut apprendre seulement de sa propre expérience en matière de produc-

tion, et alors les résultats de ce savoir seront imputables à cette seule firme (économies internes dynamiques) ; en d'autres termes, le processus de l'acquisition du savoir est alors relié à une connaissance qui est intégrée à un certain ensemble économique naturel dont on ne saurait la séparer. Ou bien la même firme peut également apprendre de l'expérience des autres firmes, ce qui présuppose alors que le mécanisme d'acquisition du savoir, étant extérieur à la firme, ne peut pas lui être attribué en propre et devient alors un bien gratuit (économies extérieures dynamiques). En d'autres termes, l'évolution du savoir-faire se rattache alors à une connaissance qui est non intégrée, en ce sens qu'elle peut se transmettre d'un ensemble économique naturel à un autre sans perte pour le premier et sans coût appréciable pour le second. Comme les auteurs sont plus prodigues d'arguments en faveur de cette dernière hypothèse, nous la développerons en premier lieu.

La première variante. — Le présent cas réfère aux effets de débordement résultant du fait de savoir profiter de l'expérience des autres, possibilités se produisant quand les entrepreneurs s'enrichissent de techniques nouvelles. La caractéristique majeure de ces divers types de procédé d'acquisition du savoir-faire est qu'ils s'offrent gratuitement à toutes les firmes qui éventuellement peuvent en profiter, en ce sens que le savoir acquis n'appartient en propre à aucune d'entre elles et que tout nouveau venu peut y puiser ; en d'autres mots, cela doit constituer un bien gratuit. Le cas peut donc se présenter quand une entreprise pionnière a investi dans l'acquisition des connaissances requises pour découvrir la meilleure manière de produire un bien déterminé. Le savoir, quand il est le fruit de l'expérience, suppose un coût immédiat de la part d'une firme pionnière qui, à partir de cet instant, n'en doit pas moins partager le fruit de ses techniques nouvelles de production avec de nouveaux venus qui peuvent en profiter en même temps que la firme initiatrice, et cela sans supplément de coût de production pour eux-mêmes ou, au pire, à un coût nominal. Les effets de débordement précipiteront dès lors le prix du produit ou le prix de facteurs à des niveaux tellement inférieurs que l'entreprise pionnière sera impuissante à recouvrer les coûts d'acquisition du savoir. Autrement dit, nous sommes en présence du cas typique de débordement des connaissances techniques (*technological spillover*) qui s'effectue d'une

firme aux autres firmes de la même industrie. Supposons qu'il nous faille écarter toute possibilité permettant de circonscrire le problème (*internalization*), susceptible d'obvier au problème que posent les effets de débordement parce que cette dernière politique peut entraîner des distorsions non désirables au système d'allocation concurrentiel des ressources.

Avançons, de plus, comme hypothèse, que l'État impose alors un tarif. Le tarif provoque immédiatement une hausse du prix du produit et, du point de vue de l'industrie intérieure dans son ensemble, augmente la rentabilité des investissements en vue de l'acquisition de connaissances. Toutefois, l'entrepreneur, pris individuellement, ne doit pas moins faire face aux mêmes effets de débordement qu'auparavant, de sorte qu'il est impossible de supposer, en règle générale, que les entrepreneurs pris individuellement sont prêts à grossir le chiffre de leurs investissements dans l'acquisition des connaissances techniques, même si le gouvernement impose un tarif sur le produit. Donc, l'emploi du tarif entraîne une distorsion dans les choix des consommateurs et il est impuissant à susciter la meilleure allocation sociale des ressources entre les nouvelles industries. Bien plus, il n'apporte aucune contribution à la réalisation des objectifs tels que le définit l'argument de l'industrie naissante et dans le cas qui nous occupe, seule peut le justifier l'impossibilité d'appliquer la méthode économiquement meilleure de la subvention. La meilleure solution est certes la subvention aux nouveaux venus dans une industrie, à ceux qui en sont à leurs premières armes pour leur faciliter la découverte de meilleures techniques. La raison fondamentale est que les producteurs qui, par ailleurs, ne feraient aucun effort en vue de découvrir de meilleures techniques de production, aussitôt qu'ils constateront qu'un secteur de production, actuellement ankylosé par des techniques socialement inefficaces, est appelé à être profitable, se lanceront dans cette industrie et y délogeront ainsi les firmes qui consentent à investir des sommes supplémentaires dans l'acquisition de connaissances.

La deuxième variante. — Nous décrirons maintenant un argument de facture tout à fait récent, du moins dans la formule qu'il revêt actuellement, à savoir le phénomène du « forgeron qui devient forgeron » (*learning by doing*) ou l'inséparabilité de l'acquisition de connaissances d'un ensemble spécifique d'éléments économiques

naturels. Nous expliquerons très brièvement l'application que fait P.K. Bardhan⁴ de l'analyse bien connue d'Arrow à l'argument de l'industrie naissante. Dans un modèle composé de deux industries, il suppose que l'effet de l'acquisition du savoir (*learning*), en tant qu'il accroît la productivité des facteurs, varie en raison du volume accumulé de la production au sens neutre de Hicks. Puisque l'argument de l'industrie naissante se fonde, du moins implicitement, sur une sorte d'effet différentiel de l'acquisition du savoir, il postule que l'acquisition du savoir n'est praticable que pour une des industries, à savoir celle qui produit des biens d'équipement. De plus, il pose comme postulat que le stock d'expérience se présente à l'industrie comme quelque chose hors du contrôle d'une firme particulière et comme une économie externe irréversible. Dans une situation de concurrence pure sur les marchés tant des facteurs que des biens et sans qu'aucune firme en particulier ne puisse d'elle-même régler le degré acquis de savoir-faire, les répercussions du modèle sur les prix seront semblables à celles qu'entraîne une économie concurrentielle s'accompagnant du progrès technique exogène. Postulons que l'objectif social est de maximiser le bien-être social dans le temps en profitant de l'accroissement de la productivité qui résulte de l'expérience de la société dans la production de biens d'équipement. Cette maximisation se trouve alors soumise à la contrainte habituellement d'une économie ouverte, c'est-à-dire que la valeur de consommation est égale à la valeur de production, ainsi qu'à la contrainte propre à l'industrie naissante, à savoir que le stock d'expériences acquises par l'industrie de biens d'équipement s'accroît en raison du pourcentage courant de production dans cette industrie, déduction faite d'un pourcentage constant de dépréciation. De plus, il faut faire l'hypothèse que la spécialisation présente un aspect tel que le pays est à la fois producteur et consommateur des deux biens. Maintenant que l'analyse nous a fait repérer dans leurs grandes lignes les objectifs suggérés, il devient dès lors facile de se situer dans les conditions voulues pour les atteindre au maximum. Dans une telle situation, le taux marginal de transformation domestique (P_M) est passablement différent du taux marginal de transformation par le

4. Bardhan, P.K., « On Optimum Subsidy to a Learning Industry. An Aspect of the Theory of Infant-Industry Protection », ronéotypé, M.I.T., 1966. Publiée, sous une forme modifiée, dans *International Economic Review*, vol. XII, février 1971, pp. 54-70.

truchement du commerce extérieur (P_I) tout comme l'est le taux marginal de substitution dans la consommation⁵. En d'autres termes, les producteurs concurrents du bien d'équipement produiront en raison du prix du marché et il y aura du point de vue social, sous-production de ce bien. En vue de parvenir à l'optimum social, le gouvernement doit assurer aux producteurs un prix égal à P_I et le pourcentage optimal de subvention à l'industrie en instance d'acquisition du savoir correspond alors à $P_M (1 + \pi) = P_I$. La subvention est meilleure que le tarif dans tels cas puisque ce dernier, en ramenant sur un pied d'égalité les taux marginaux de transformation intérieure et extérieure, accentue en même temps l'écart entre le taux marginal de substitution de la consommation et celui de la transformation. De plus, non seulement y a-t-il un coût à la consommation, en règle générale, associé au coût de production, mais on n'est de plus jamais certain qu'un tarif engendrera l'accroissement optimal de la production, ou, qui plus est, qu'il entraînera un déplacement éventuel vers l'extérieur de la courbe de possibilité de production. De quelle façon faudra-t-il répartir la subvention optimale dans le temps ? On peut démontrer que tout au long du sentier optimal, si le stock initial d'expérience est passablement restreint, le taux courant de production (Q) augmente régulièrement de façon asymptotique et le prix intérieur (P_I) diminue de façon régulièrement asymptotique de sorte que leur courbe asymptotique tend à la solution stationnaire (Q^* , P_I^*) et qu'en conséquence le pourcentage optimal de subvention (π) décroît de façon également asymptotique, tendant vers le pourcentage stationnaire

$$\pi^* = \frac{P_I^* - P_M}{P_M}$$

Ainsi que le prétend H.G. Johnson dans un article inédit⁶, il faut, dans ce contexte, interpréter l'argument de l'industrie naissante comme un argument en faveur de la protection temporaire, pour un temps nous permettant d'atteindre ce niveau optimal de

5. P_I réfère au prix intérieur du bien d'équipement en termes du bien de consommation, le numéraire. P_M est le prix international du bien d'équipement en termes du bien de consommation et la seule restriction imposée est évidemment que $P_I > P_M$.

6. Johnson, H.G., « A New View of the Infant Industry Argument », article inédit, septembre 1969. Reproduit dans *Studies in International Economics*, Monarch Conference Papers 1971, North-Holland Publishing, Amsterdam.

production de longue période (Q^*). Cette période de protection favorisera et entraînera la croissance de l'industrie de manière qu'elle atteigne ses dimensions optimales compatibles avec l'hypothèse de la maximisation des profits. Autrement dit, l'intervention temporaire du gouvernement doit être maintenue le temps qu'il faut pour que le néophyte ait atteint par la répétition le degré suffisant d'aplomb pour faire face à la situation.

Toujours dans le même article, Johnson se demande sur quel critère, en l'occurrence l'accumulation de la production, l'écoulement du temps ou quelque combinaison des deux, peut-on se fier pour une évaluation correcte de l'expérience valable accumulée. Vraisemblablement, l'effet de l'acquisition du savoir trouverait une meilleure explication dans la combinaison des deux, en accordant la préférence cependant, comme variable explicative principale, à l'accumulation globale de la production plutôt qu'au temps écoulé depuis le commencement de la fabrication du produit. En effet, nous avons vu que l'acquisition de la connaissance dans le temps constitue l'essence de l'argument de l'industrie naissante, et ce n'est rien d'autre, en somme, qu'une application particulière du concept du progrès technique incorporé. Comme notre critère d'évaluation doit pouvoir refléter la substance de notre analyse, il faut voir là notre raison principale de prétendre que la combinaison du volume cumulé de la production (le facteur explicatif principal) et du temps écoulé (l'autre variable explicative) est plutôt représentative du passé cumulé en tant que tel que de l'écoulement même du temps.

Jusqu'à présent, notre analyse a porté sur la recherche des conditions dans lesquelles les bénéfices privés attribuables aux investissements dans l'acquisition du savoir productif se révéleront impuissants à engendrer des bénéfices sociaux et fourniront ainsi l'occasion de recourir à l'argument de l'industrie naissante pour justifier l'intervention temporaire du gouvernement. En particulier, nous avons vu que le savoir acquis, qu'il s'agisse du savoir appropriable ou du savoir non appropriable, provoque des effets de débordement qui doivent être très particuliers et spécifiques. De fait, il faut que les bénéfices retirés du savoir rapportent aux consommateurs et aux propriétaires de facteurs dans le sens d'une baisse des prix des produits de consommation ainsi que dans une hausse des prix des facteurs. Nous reviendrons de nouveau sur les effets qu'engendrent

les politiques non optimales, mais cette fois en termes beaucoup plus généraux, en recourant à la théorie des effets de débordement⁷. On sait parfaitement que le respect des conditions d'optimalité lorsque nous sommes en présence d'effets de débordement suppose que la taxe ou la subvention de redressement doit être placée au bon endroit, qui n'est pas nécessairement sur la production de l'industrie. Ainsi, dans le cas classique de déséconomies dues à la fumée où les effets de débordement sont causés par une ressource productive quelconque, ce type d'effort correctif appliqué à la production peut se traduire par une réduction du bien-être. En effet, même si l'on dit souvent que, quand les effets de débordement entachent la production d'un bien, ils s'accompagnent à tout coup d'une surproduction de ce bien, ce n'est pas nécessairement le cas quand les effets de débordement sont provoqués par un intrant. C'est pourquoi, dans notre exemple classique, s'il y a existence d'une taxe corrective, elle doit reposer sur la cause exacte, génératrice de la fumée. Dans le contexte actuel, nous sommes en présence d'un cas de cette espèce, quand le tarif en faveur de l'industrie naissante réduit le bien-être parce qu'il est impuissant à déplacer la courbe des possibilités de production du pays vers l'extérieur, causant néanmoins une perte de consommation due à la montée du prix du bien importé au-dessus de son niveau mondial. Cet état de choses découle du simple fait qu'on ne dispose pas du meilleur instrument de politique pour atteindre l'objectif déterminé et est dû aussi aux effets particuliers de la politique employée, en l'occurrence la protection tarifaire. En outre, ainsi que le font remarquer les récentes contributions sur les effets de débordement, même si par une taxe on parvient à rehausser le niveau du bien-être en ce sens que le responsable de la situation se voit imposer une charge équivalente à la perte qu'il impose à la partie lésée, cette taxe ne nous aidera pas à atteindre l'ensemble optimal des techniques de production. Dans le contexte de l'industrie naissante, cela revient à dire que le tarif est une solution de moindre mal, non seulement à cause de ses effets sur la consommation, mais aussi, et cela même en supposant que la situation soit à son meilleur, à cause de ses effets sur la production ou, en d'autres termes, parce qu'il ne réalisera pas son objectif social

7. Baldwin, R.E., « The Case Against Infant Industry Tariff Protection », *Journal of Political Economy*, vol. 77, n° 3, mai-juin 1969, pp. 295-306.

d'affectation optimale des ressources aux industries nouvelles. Nous n'insisterons pas beaucoup, évidemment, sur le fait que la protection de l'industrie naissante au moyen du tarif entraîne une perte de consommation en haussant le prix intérieur du bien importé au-dessus du prix mondial. Le principal point que nous avons souligné ici concerne la production ; or, la conclusion à laquelle nous arrivons est qu'on ne saurait être certain qu'un tarif temporaire fera atteindre l'accroissement optimal de production.

3) *La présence de facteurs indivisibles de production*

Nous analyserons maintenant la seconde possibilité sur laquelle s'appuie l'argument classique de l'industrie naissante, à savoir l'existence d'importants facteurs indivisibles de production. La question qu'il importe de se poser dans le présent cas est la suivante : quand cette possibilité de nature particulière se produit-elle ? Elle se produit, grosso modo, quand une portion, et non pas l'ensemble, du gain social retiré de l'investissement dans la création ou l'administration, à l'intérieur du pays, du savoir de caractère intrinsèquement public peut retourner en propre à la firme qui entreprend cet investissement, pour autant que l'on admette le principe de l'appropriation privée du gain social. Il est facile de voir que cette version de l'argument de l'industrie naissante n'est, en réalité, qu'un des aspects particuliers du problème plus général des investissements « en bloc » (*lumpy*). En fait, c'est indéniable, les différents aspects de l'indivisibilité d'un investissement peuvent empêcher le producteur de remplir les conditions marginales qu'implique l'optimum économique. T. Negishi⁸ n'a-t-il pas d'ailleurs récemment fait ressortir, dans un modèle de l'économie mondiale comportant deux périodes, que le motif de l'intervention gouvernementale provisoire pouvait résider dans la malhabileté de ceux qui investissent dans la production du savoir à s'approprier à leur profit les gains des surplus des consommateurs provenant de leur investissement, en l'absence de discrimination parfaite sur les prix.

Nous décrirons très succinctement l'argument de Negishi selon lequel toute industrie qui cherche à orienter ses efforts vers l'avenir

8. Negishi, T., « Protection of the Infant-Industry and Dynamic Internal Economies, *The Economic Record*, vol. 44, n° 1, mars 1968, pp. 56-67.

en vue d'atteindre éventuellement le plus fort degré de rentabilité possible et donc la courbe des coûts la plus basse possible, doit, dans le présent, pouvoir limiter ses efforts à un certain niveau d'activité minimal et ainsi encourir une perte minimale. En d'autres termes, l'industrie doit produire maintenant un certain volume de production à perte et ce coût minimal actuel équivaut, en définitive, à une sorte de facteur indivisible de production. En particulier sous l'aspect de la production future, il peut être considéré comme un coût fixe et peut ainsi servir à expliquer l'affaissement temporel de la courbe du coût moyen. Voici l'alternative qui peut se présenter. Ou bien la perte présentement subie est évaluée en regard du taux de profit ultérieur adéquatement escompté, celui-ci étant plus élevé que celle-là, alors il n'est pas nécessaire de prendre l'industrie en cause en nourrice puisque sa croissance se trouve à justifier sa rentabilité d'un point de vue privé. Ou bien le profit escompté de l'industrie ne comble pas la perte encourue présentement et la croissance de l'industrie ne constitue pas un investissement privé rentable, mais encore là, il reste la possibilité de la désidérabilité sociale, si l'on tient compte du changement du surplus du consommateur⁹. C'est pourquoi la condition *sine qua non* pour justifier le besoin d'intervention gouvernementale en faveur d'une telle industrie, est qu'il existe présentement une perte minimale qui soit nécessaire à la rentabilité privée dans l'avenir. Il est, en fait, logique qu'il en soit ainsi, puisque la distorsion dans l'allocation optimale des ressources se retrace dans l'augmentation du surplus du consommateur engendrée par la réduction des coûts réels de production résultant de la croissance de l'industrie naissante. Les producteurs privés sont, au reste, à même de prévoir ces augmentations, mais parce qu'elles ne leur reviennent pas directement, l'apport qu'ils pourraient en retirer ne suffit pas à les convaincre de prendre sur eux de créer de l'industrie.

Afin de déterminer l'efficacité des différentes politiques, T. Negishi apporte à l'appui de son avancé une preuve qui repose sur un modèle d'équilibre partiel en termes de surplus du consommateur. Plus précisément, il a recours à une version modifiée du test de

9. En fait, cet énoncé ne donne pas nécessairement à entendre que toute industrie naissante doit être protégée.

Dupuit sur la désirabilité sociale des investissements dans les services publics, en l'occurrence que la somme des profits et des surplus des consommateurs doit être positive. Ce critère qui, dans le contexte de l'industrie naissante, devient le bénéfice social futur (adéquatement escompté), doit être plus élevé que le coût social encouru actuellement et ce dernier, de plus, doit être maintenu à un niveau minimal. Dans l'éventail des politiques étudiées, on remarque une fois de plus que la subvention constitue la politique optimale, parce qu'elle assure, d'une part, dans l'immédiat, le coût social le moins élevé possible (c'est-à-dire zéro) et, de plus, parce qu'elle n'entrave pas les chances de production optimale pour l'avenir. Par contre, on sait que le tarif aboutit à un coût social plus élevé que celui du cas précédent, et qu'on peut entretenir des doutes, *bien fondés*, concernant les avantages possibles pour l'avenir, parce que le tarif ne contribue pas directement à accroître la production domestique d'un bien auparavant importé. Comme il est facile d'en juger, la subvention, plutôt que le tarif, minimisera l'écart entre l'avantage social futur et le coût social actuel.

Encore une fois, nous avons retracé l'essentiel de l'argument classique de l'industrie naissante en faveur de l'intervention gouvernementale temporaire dans l'allégation de la possibilité de gain social se manifestant sous forme de réduction des coûts réels de production. La possibilité de gain social en excédent du gain privé réalisable se traduit par une réduction des prix aux consommateurs plutôt que par un accroissement des prix des facteurs.

3 — LES ARGUMENTS MODERNES

Nous analyserons maintenant la version moderne de l'argument, fondée surtout sur la présence d'imperfections sur les différents marchés. La présente partie est particulièrement intéressante puisqu'elle laisse entendre, en effet, que, dans certaines circonstances, l'argument peut être énoncé de façon plus générale qu'on ne l'aurait cru. Nous étudierons trois points importants : le problème de l'acquisition des connaissances par la population active, celui du manque de connaissance et, enfin, le concept de l'interdépendance des décisions relatives à l'investissement.

1) *L'acquisition de connaissance par la population active*

Jusqu'à tout récemment, tous les économistes¹⁰ qui ont traité de la question croyaient que l'argument de Kemp¹¹, qui ne s'intéresse qu'à l'acquisition de connaissance par les entrepreneurs, pouvait s'appliquer aussi à la population active qui faisait aussi l'acquisition de techniques et d'expérience. Dans un document qui a été publié récemment¹², H.G. Johnson a fait une nouvelle analyse fouillée de l'argument et a démontré que les raisons qui justifiaient l'appui temporaire du gouvernement n'étaient point dues à l'existence d'un processus d'acquisition des connaissances comme tel, mais plutôt à celle d'imperfections sur le marché. Ceci dit, il devient donc important d'établir des critères solides et fermes pour analyser correctement et porter, par la suite, un jugement sur la formation que reçoit la population active. Pour permettre l'inférence par la suite à l'argument de l'industrie naissante, nous traiterons ici, ainsi qu'au paragraphe suivant, de deux genres d'apprentissage (*on-the-job training*) : l'apprentissage dit général et l'apprentissage dit particulier¹³.

Dans cette perspective, la formation dite générale est transmissible aux concurrents éventuels dans une industrie donnée. Autrement dit, les techniques et l'expérience acquises sont utiles à bon nombre d'entreprises, outre celle qui assure la formation. Comme une grande partie de l'apprentissage fait croître vraisemblablement le produit marginal futur des travailleurs de la firme en cause, il s'ensuit que la formation générale augmenterait, par ricochet, d'autant leur produit marginal dans bon nombre d'autres firmes.

À partir de cet énoncé liminaire, l'argument en faveur du protectionnisme s'énonce donc comme suit : nous savons que la majorité des techniques de production sont incorporées dans la compétence de la main-d'œuvre. C'est donc dire que si les travailleurs apprennent des techniques générales utiles à un genre donné d'in-

10. Johnson, H.G. « Optimal Trade Intervention in the Presence of Domestic Distortions », dans *Trade, Growth and the Balance of Payments*, Rand McNally, Chicago, 1965, pp. 3 à 34. Grubel, H.G. « The Anatomy of Classical and Modern Infant Industry Arguments », *Weltwirtschaftliches Archiv.*, vol. 97, n° 2, 1966, pp. 325 à 342.

11. Kemp, M.C. « The Mill-Bastable Infant-Industry Dogma », in *Journal of Political Economy*, vol. 68, n° 1, pp. 65-67.

12. Johnson, H.G. « A New View of the Infant Industry Argument », *Studies in International Economics*, op. cit.

13. Becker, G.S. « Investment in Human Capital : A Theoretical Analysis », *Journal of Political Economy*, vol. 70, partie II, supplément, octobre 1962, pp. 10 à 25.

industrie, un programme sérieux de formation se développera probablement en raison de la concurrence. Les travailleurs assumeront donc le coût de l'apprentissage sous la forme d'un taux salarial passablement inférieur à leur produit marginal et surtout à un taux salarial suffisamment bas pour que le coût initial de la main-d'œuvre ne revienne pas plus cher à la firme qu'aux entreprises étrangères concurrentes. En d'autres termes, les protectionnistes affirment que la mise sur pied d'une main-d'œuvre compétente constitue le genre le plus important d'économie externe pour les pays industriels. Il est facile de constater ici que l'efficacité économique ne justifie pas l'intervention gouvernementale provisoire, parce que, pour les travailleurs, telle est la marche logique à suivre aussi longtemps que leur revenu net escompté pour toute leur vie est plus grand avec une formation générale qu'avec toute autre possibilité de revenu. Toutefois, il est possible que l'efficacité du marché du travail soit quelque peu réduite, soit par des restrictions juridiques ou conventionnelles, soit par la rigidité des institutions quant à la liberté des ententes salariales. Supposons que de telles restrictions existent. La politique appropriée sera donc celle qui éliminera les restrictions du marché du travail au lieu de protéger les employeurs, puisqu'elle indique clairement la voie idéale à suivre par les travailleurs et qu'elle peut aussi entraîner des déplacements vers l'extérieur de la courbe des possibilités de production, ce qui est précisément le but de l'argument de l'industrie naissante. D'autre part, le tarif protecteur provisoire augmente le prix du produit de façon appréciable, rend la production profitable (ou davantage) pour créer ensuite une industrie inefficace au pays et ne parvient pas à atteindre l'allocation optimale des ressources, d'un point de vue social, entre les industries nouvelles.

Quant au deuxième volet de la formation sur place, à savoir l'apprentissage dit particulier, on peut affirmer qu'elle n'a, sur la productivité des travailleurs, aucun effet dont pourraient profiter d'autres firmes. D'après l'analyse de Becker, deux systèmes possibles de financement de ce genre de formation sont tout aussi économiques : soit que chaque entreprise assume le coût de la formation et en bénéficie en rémunérant les employés à un taux légèrement inférieur à la productivité marginale ultérieure, soit que les travailleurs en assument le coût global en recevant des salaires moins élevés durant la période de formation et en retirent ensuite tous les avan-

tages sous forme de salaire égal à leur produit marginal. D'après le premier système, la firme court le risque que l'employé abandonne et retourne à la main-d'œuvre non spécialisée, ce qui empêcherait la firme de profiter pleinement des sommes investies. Par contre, le deuxième système est tel que le travailleur risque de se voir sans travail, soit pour des raisons personnelles, soit parce que la firme fait faillite, ce qui l'empêcherait de gagner son produit marginal complet une fois la formation reçue. L'on élabore donc un argument en faveur de l'industrie naissante sur l'assertion empirique que les firmes éventuelles surévalueront les taux probables d'abandon, alors que les travailleurs hypothétiques sous-estimeront les chances de survie de l'entreprise. Ici, la meilleure politique consistera évidemment en une intervention provisoire des pouvoirs publics visant, d'une part, à réduire les craintes des firmes éventuelles et, d'autre part, à augmenter la confiance des travailleurs, afin de combattre le climat d'incertitude et de minimiser l'écart entre les coûts privés et sociaux. L'adoption d'un tarif protecteur occasionnerait des distorsions sur l'allocation optimale des ressources et ne contribuerait d'aucune façon à la réalisation des objectifs fixés. Le tarif doit donc être justifié par l'impossibilité d'appliquer la méthode de subvention, supérieure au point de vue économique.

2) *Le manque de connaissance*

Comme Kafka¹⁴ le soulignait, un autre genre d'imperfections du marché pourrait s'appliquer de façon particulière aux industries naissantes. Il semblerait qu'à cause d'un manque pertinent de connaissances au sujet d'une industrie, les investisseurs amplifient les risques et les travailleurs exagèrent les inconvénients de se tourner vers ce nouveau genre de production. Nous commenterons brièvement le premier cas, bien que la chose puisse également s'appliquer aux travailleurs. Supposons qu'un entrepreneur éventuel puisse emprunter à un taux qui permettrait de rendre le projet socialement rentable s'il pouvait fournir aux investisseurs une analyse détaillée du marché. Il arrive que les investisseurs craignent, pour le moment, de s'aventurer dans des directions nouvelles. Or, nous savons très bien qu'une analyse du marché (pour acquérir de plus

14. Kafka, A. « A New Argument for Protectionism ? », dans *Quarterly Journal of Economics*, vol. 76, février 1962, pp. 163 à 166.

amples connaissances), représente des coûts autres que les coûts courants de production. Si les renseignements devenaient accessibles à d'autres investisseurs et à des concurrents éventuels sans qu'il leur en coûte quoi que ce soit, l'entreprise pourrait ne pas être en mesure de récupérer le coût de l'analyse de marché, et une industrie socialement bénéfique ne verrait pas le jour. Dans pareil cas, la meilleure politique consiste à améliorer l'information fournie au marché des capitaux plutôt que de protéger le produit de l'industrie en question. Sous forme de subventions directes en vue de l'acquisition de connaissances, la méthode dissipe le voile qui cache aux investisseurs leurs propres intérêts et, qui plus est, n'influe pas sur la possibilité de production ultérieure. D'autre part, tout en élevant suffisamment le prix du produit, le tarif protecteur assure la rentabilité privée de l'investissement et permet à l'entreprise de payer le taux d'intérêt élevé exigé par les investisseurs, faute de renseignements précis sur le marché. Toutefois, nous ne pouvons pas compter sur le tarif pour amener la production de l'industrie naissante à un niveau optimal au point de vue social, du fait qu'il ne permet pas aux investisseurs d'obtenir tous les renseignements requis pour une utilisation socialement efficace de leurs facteurs.

3) *L'interdépendance des décisions relatives à l'investissement*

En ce qui concerne l'interdépendance des décisions relatives aux investissements, nous constatons deux causes possibles (ce qui a effectivement donné lieu à deux courants de pensée divergents) de l'écart entre les taux de rendement privé et social de l'investissement (le tout dépendant du prisme utilisé). Il y a en premier lieu l'approche classique de Chenery¹⁵ qui met l'accent sur le fait que la différence de coûts entre les projets d'investissement coordonnés et ceux qui ne le sont pas ne sera point éliminée par le mécanisme du marché, parce que ce dernier, comme institution, ne dispose jamais de tous les renseignements requis. D'autre part, la théorie avancée par Hirschmann¹⁶ insiste davantage sur le fait que l'écart entre les taux de rendement privé et social de l'investissement re-

15. Chenery, H.B., « The Interdependence of Investment Decisions », dans *Readings in Welfare Economics*, A.E.A., K.S. Arrow et T. Scitovsky, rédacteurs, 1969, pp. 336 à 371.

16. Hirschmann, A.O. *The Strategy of Economic Development*, Yale Studies in Economics, 10 New Haven, 1958, surtout le chap. VI.

pose plutôt sur les effets sociologiques ou psychologiques d'un investissement donné. Il découle de cette simple énumération qu'effectivement l'on privilégie, dans l'évaluation du problème, deux facettes bien distinctes et à première vue, opposées. D'une part, Chenery analyse le problème par l'intermédiaire du mécanisme du marché en tant qu'allocateur des ressources, tandis que Hirschmann le situe surtout dans un contexte beaucoup plus global, c'est-à-dire au niveau du développement du potentiel socio-économique nécessaire à toute croissance économique. Voyons d'un peu plus près l'analyse sous-jacente à la première école de pensée.

Dans un contexte statique, le concept d'économie externe se rapporte aux coûts et aux avantages de production qui ne se reflètent pas convenablement dans le mécanisme des prix ; par ailleurs, en théorie de la croissance, il se rapporte à l'effet d'un investissement sur la rentabilité d'un autre. Ces effets de débordement dynamiques se produisent généralement lorsque les prix courants du marché ne reflètent pas exactement les conditions actuelles de l'offre et de la demande ainsi que la situation future, de sorte que les investissements fondés sur ces prix ne maximisent pas le rendement social des ressources disponibles. Autrement dit, l'inefficacité du mécanisme du système de marché dans les pays en voie de développement n'est pas due au fait que les gens n'ont pas adopté le comportement de l'*homo oeconomicus* en réponse aux signes du marché, mais à la mauvaise qualité des signes eux-mêmes qui ne peuvent prévoir avec exactitude la situation économique future, une fois qu'un ensemble de projets étroitement interreliés a été entrepris sur une grande échelle. Considérons le cas de deux industries connexes, soit l'acier et la métallurgie. Selon les prix actuels, les importations satisfont à la demande d'acier de l'industrie de la métallurgie. Postulons maintenant qu'une innovation quelconque, entraînant des investissements dans la production de l'acier, a baissé le coût de production de façon à permettre la production intérieure. Si on se sert de la demande actuelle prévalant sur le marché de l'acier pour déterminer l'importance de l'usine nouvelle, il y aura sous-investissement, parce que le prix éventuellement moins élevé de l'acier domestique provoquera un accroissement de la demande de la part de l'industrie métallurgique. Il est facile de constater, par cet exemple, l'absence d'un équilibre concurrentiel dans le temps et d'imaginer par la suite

les mauvaises allocations qui peuvent en résulter. Cette analyse sert habituellement à justifier le tarif protecteur temporaire dans le cadre de l'industrie naissante par le fait qu'il augmente la rentabilité de l'investissement au-dessus du niveau du marché fonctionnant librement et qu'il attire de plus vers l'industrie les ressources désirées. En d'autres termes, l'expansion qui fait suite à la protection d'une industrie conduit à la création d'une autre industrie, laquelle fait appel à des ressources qui resteraient autrement inutilisées. Cependant, la meilleure politique d'intervention consistera à mettre sur pied un système de communication supplémentaire visant à remplacer le mécanisme des prix comme instrument de signalisation. Toutefois, il se peut qu'une mauvaise allocation des investissements, phénomène tel que décrit par Chenery, se produise encore si les sources additionnelles de renseignement ne parviennent pas à dissiper complètement les incertitudes. Il faudra donc songer aussi à publier des prévisions sérieuses quant aux perspectives qui s'offrent aux industries en cause, ou à adopter toute autre mesure du genre. Une combinaison de toutes ces bonnes politiques minimiserait l'écart entre les coûts privés et sociaux, et de ce fait même éviterait les effets de distorsion du tarif sur l'efficacité.

Pour le deuxième tenant de cette possibilité, en l'occurrence Hirschmann, un investissement dans un secteur modifiera la rentabilité de l'investissement dans un autre secteur, par le truchement de l'accroissement de la demande ou de la réduction des coûts. Deux mécanismes d'induction sont donc en œuvre :

- les effets de propagation en aval ou les *réactions en chaîne directes*, c'est-à-dire que chaque activité économique non primaire donnera lieu à des efforts visant à s'approvisionner des ressources productives provenant de la production intérieure ;
- les effets d'entraînement en amont ou les *réactions en chaîne indirectes*, à savoir que chaque activité qui, de par sa nature même, ne répond pas exclusivement aux demandes finales, occasionnera des efforts en vue de faire utiliser sa production par de nouvelles industries, comme intrant.

C'est ainsi qu'un même investissement peut accroître ou faire accroître certains avantages (dans l'acception la plus générale du terme) dans d'autres industries. Selon la théorie du développement écono-

mique, il faut réellement tenir compte de ces bénéfices avant de prendre une décision relative à un investissement, étant donné que le mécanisme des prix ne reflète pas fidèlement les coûts ni les avantages de la production. Ce qui nous amène à conclure que les projets d'investissements peuvent différer selon qu'ils favorisent ou non l'esprit d'initiative et les aptitudes administratives. Supposons, par exemple, que nous voulons maximiser les réactions en aval, qui constituent en fait les effets les plus importants, et la formation de capital connexe. Il faudra donc tenir compte de cet objectif en influant sur la demande finale. Toute intervention, sous forme de tarifs ou de subventions, dans l'accroissement de la consommation d'un pays peut être justifiée si l'on peut démontrer qu'un certain type de consommation peut causer des réactions en chaîne directes beaucoup plus fortes que le genre de consommation susceptible de se produire en l'absence d'une telle intervention. Autrement dit, comme Hirschmann le laisse entendre, le rythme de croissance précédent est d'emblée plus efficace du fait qu'il économise le peu de disponibilité en ce qui touche les prises de décision ou qu'il favorise l'action politique.

Supposons qu'il nous faille écarter toute forme de possibilité permettant de circonscrire le problème (par contrats de livraison ou propriété unifiée) capable de contrebalancer cette imperfection du marché, du fait que cette politique plus ou moins souhaitable risque de déformer le système d'allocation concurrentiel. Supposons aussi que le pays impose un droit de douane qui donne libre cours à l'initiative privée. En protégeant la production intérieure contre les importations, le tarif impose aux utilisateurs industriels des déséconomies externes et influence aussi l'augmentation optimale de la production dans le temps. Une allocation efficace des ressources nécessite l'élimination de l'écart entre les taux de rendement privé et social par des politiques les plus appropriées. Ici, le recours aux subventions à l'industrie qui, par ses investissements, crée des marchés pour les intrants ou produit des biens utilisables dans d'autres procédés de production constitue la meilleure politique du fait qu'il n'entraîne aucune perte immédiate de consommation et qu'il assure la meilleure allocation sociale des ressources entre les nouvelles industries.

4 — CONCLUSION

En guise de conclusion, nous émettrons quelques remarques sur la pertinence, l'à-propos et la valeur de l'argument de la protection en faveur de l'industrie naissante dans le contexte économique actuel. À dire vrai, il peut sembler, d'après l'analyse scientifique du contenu, que les applications potentielles sont extrêmement rares et même quasi inexistantes, étant donné la prolifération des conditions spécifiques et particulières caractérisant l'industrie naissante en tant que telle. Cependant, il convient de rappeler que la démarche scientifique élaborée au cours de cet exercice intellectuel postulait un cadre de référence très limitatif comme l'existence de certaines règles qui révèlent de l'utopie au sens propre du terme, en l'occurrence la négation de toute institution existant actuellement.

Si nous délaissions l'imaginaire pour le concret et que nous tentions de cerner parfaitement la réalité que constitue l'industrie naissante, nous devrions non seulement atténuer ce que nous concevons comme prérequis théoriques, mais aussi faire preuve de tolérance et de modération dans l'élaboration et la formation de notre jugement. En effet, dans un monde économique qui n'a rien d'utopique et où le concret n'est pas toujours conforme au théorique, nous ne pourrions contester la validité de l'application de l'argument de l'industrie naissante que si l'on juge, aussi scientifiquement que possible, que les caractéristiques observées dans le réel ne correspondent nullement aux fondements et aux prémisses déterminés préalablement comme essentiels.

Michel BOUCHER