

- f) **Économies:** dans la littérature économique et commerciale, il est fait état d'économies d'échelle, de diversification et d'acquisition du savoir²⁴. Les recherches sur les alliances techniques dans l'industrie électronique au Canada ont révélé qu'il se peut, en fait, que les économies de diversification soient plus importantes que les économies d'échelle bien que ces dernières revêtent de l'importance pour les petites entreprises²⁵.
- g) **Réduction de l'échec du marché:** la collaboration encourage les membres à entreprendre un niveau de recherche qu'ils ne considéreraient pas autrement comme économique en raison de l'appropriabilité limitée des résultats de la recherche²⁶.
- h) **Effet d'indication:** enfin, l'aide de l'État aux consortiums de R-D peut témoigner de son appui à la mise au point de technologies particulières d'une importance « stratégique » pour l'économie et peut agir comme source de capital « patient » pour les technologies importantes dont la commercialisation exige beaucoup de temps, comme dans le cas de certaines biotechnologies.

Le contre

Parmi les aspects négatifs de la coopération en matière de R-D figurent les suivants²⁷:

²⁴ Les économies d'échelle sont des économies résultant de la production à grande échelle; on réduit les coûts par unité en répartissant les coûts fixes comme les bâtiments, l'équipement, etc. sur un grand nombre d'unités produites. Les économies de diversification se définissent comme les économies découlant de l'utilisation de procédés dans une seule unité opérationnelle pour produire et distribuer plus d'un produit. Les économies d'acquisition du savoir, également appelés « avantages du premier arrivé » sont les avantages (économies) résultant du fait d'être le premier à accroître l'efficacité de la production grâce à un nouveau procédé de fabrication.

²⁵ J. Niosi et M. Bergeron, « Technical Alliances in the Canadian Electronics Industry: An Empirical Analysis », *Technovation*, vol. 12, n° 5, 1992, p. 316.

²⁶ Cet aspect est plus technique, et tant la société que les entreprises en bénéficient. On reconnaît depuis longtemps que l'innovation est un bien public. En fait, des études empiriques ont confirmé que l'avantage social de la R-D peut être supérieur à l'avantage qu'en retire l'innovateur. Dans certains cas, les taux de rendement sociaux ont dépassé les taux de rendement privés d'une proportion allant de deux à dix fois, selon l'industrie. Bernstein et Nadiri, cité dans M.L. Katz et Janusz A. Ordover, « R&D Cooperation and Competition », *Brookings Papers: Microeconomics*, 1990, p. 137. Le fait est que la coopération peut servir à internaliser les avantages externes créés par les retombées technologiques, ce qui accroît l'encouragement à investir dans la R-D.

²⁷ Tous les désavantages suivants sont mentionnés par Mowery et Rosenberg, p. 239-241.