Prise en considération de l'avantage comparatif dans un modèle gravitaire

D'un point de vue pratique, dans l'application du modèle gravitaire, il est intéressant de tenir compte explicitement de l'avantage comparatif. Une approche empirique bien établie pour décrire l'avantage comparatif d'un pays consiste à déduire cet avantage de la structure par produits de ses échanges commerciaux. Toute une gamme d'indices ont été construits à cette fin; pour nos besoins, la mesure intuitivement la plus attrayante est l'indice de spécialisation commerciale (ISC). Cet indice est défini comme les exportations nettes (exportations moins importations) dans un secteur donné, divisé par le commerce bilatéral total dans ce secteur. Cette variable prend des valeurs qui vont de 1, si le pays est uniquement exportateur dans ce secteur, à -1, si le pays est uniquement importateur.

Nous calculons l'ISC d'un pays pour chaque secteur défini au niveau des codes SH à deux chiffres. Nous calculons ensuite le coefficient de corrélation simple entre les ISC de deux partenaires commerciaux. Cette variable peut prendre des valeurs allant de 1, si les ISC sont identiquement distribués entre les divers secteurs, à -1 si les ISC sont en corrélation négative parfaite. Les paires de pays ayant une corrélation des ISC positive auraient tendance à être des concurrents naturels en commerce international, tandis que celles montrant une corrélation négative auraient tendance à être des partenaires commerciaux naturels, selon le principe de l'avantage comparatif.

Le profil de la corrélation des ISC correspond bien aux notions générales de similitude et de dissimilitude des économies. Pour le Canada, le pays affichant la plus grande similitude est l'Australie, avec une corrélation des ISC de 0,57. La Chine, en revanche, présente une dissimilitude élevée, avec une corrélation des ISC de -0,39.