## METHODOLOGIE D'ESTIMATION DES COUTS DE PRODUCTION AGRICOLE : comparaison de deux méthodes sur la base du RICA.

Dominique DESBOIS <dominique.desbois@agriculture.gouv.fr> INRA-SAE2 et MAP/SG/SCEES (Bureau du Rica)

**Résumé :** Cet article présente la méthodologie économétrique utilisée l'estimation des coûts de production des principaux produits agricoles à partir du Réseau d'information comptable agricole. La première partie retrace les principales étapes du développement de ce modèle estimant les coefficients d'une matrice d'input-output croisant les charges et les productions, avec ses différentes utilisations, tant dans un contexte national qu'européen. La seconde partie présente une comparaison de deux versions du modèle économétrique : une spécification standard basée sur un modèle à équations simultanées, une spécification non paramétrique fondée sur l'utilisation des particularités de la régression des moindres carrés partiels. La comparaison des deux modèles s'appuie sur des procédures empiriques de validation des estimations. L'article se conclut sur un argumentaire en faveur d'un observatoire européen des coûts de production agricole.

Mots-clés: micro-économétrie, coûts de production agricole, estimation SURE, régression PLS.

Cet article est une version actualisée de la communication effectuée aux Journées 2002 de méthodologie statistique de l'INSEE (http://jms.insee.fr/). Pour cette révision, l'auteur a bénéficié des remarques d'Yves Surry (Université des Sciences agronomiques de Suède, Uppsala) mais demeure seul responsable des erreurs pouvant persister dans le texte.

## I) La problématique des coûts de production agricole

## I.1) Les défis majeurs pour l'Europe agricole

En tant que marché unique, l'Europe est confrontée dans la période actuelle à des défis majeurs au plan économique :

- O Le Cycle du Développement, initié à Doha en novembre 2001, doit aboutir à une plus grande libéralisation des échanges au niveau mondial, donc à une ouverture accrue des marchés européens aux produits des pays tiers, avec en corollaire une diminution des concours publics à l'agriculture européenne. Malgré l'absence d'accord sur le dossier agricole lors de la conférence ministérielle de Cancun, au Mexique en septembre 2003, concilier ouverture des marchés de produits agricoles et maintien de productions viables pour l'ensemble des zones rurales demeure un objectif majeur des négociateurs européens à l'OMC.
- Les réformes successives de la Pac intervenues en 1992 puis en 1999 ont remplacé progressivement le soutien des prix des produits agricoles par un système d'aides directes aux producteurs. L'accord de Luxembourg du 26 juin 2003 entend renforcer le découplage de ces aides par rapport à la production, avec pour objectif de « rendre aux signaux du marché leur place dans les choix productifs des agriculteurs européens ».
- Conformément au traité d'Athènes, dix pays ont rejoint le marché unique européen au 1er mai 2004, lors du processus d'élargissement de l'Union européenne (UE). Ce sont Chypre, l'Estonie, la Hongrie, la Lettonie, la Lituanie, Malte, la Pologne, la République tchèque, la Slovaquie, la Slovénie. La Bulgarie et la Roumanie viennent de rejoindre l'UE au 1<sup>er</sup> janvier 2007.