

La modélisation économétrique des choix de production des agriculteurs.

L'objectif de cette thèse est de proposer une modélisation des choix de production des agriculteurs qui soit à la fois cohérente avec la théorie économique et utilisable dans le cadre de collaborations avec des agronomes. C'est cet objectif de rapprochement avec l'agronomie qui a dicté nos choix en termes de modélisation du comportement de l'agriculteur. Cette thèse apporte trois contributions principales dans la modélisation micro-économétriques des choix de production des agriculteurs.

L'utilisation de l'approche primale constitue une première originalité de ce travail de thèse. L'approche primale, ou approche par les fonctions de production, permet d'intégrer de façon simple des contraintes de type agronomique et par conséquent de produire des résultats lisibles et facilement interprétables par des non-économistes. Dans la littérature récente (depuis les années 90), les technologies de production sont plutôt représentées à partir d'une approche duale (fonction de profit ou fonction de coût), plus simple d'utilisation que l'approche primale. Une deuxième originalité de ce travail de thèse est de combiner l'approche micro-économétrique et la programmation mathématique (positive), et en particulier la représentation implicite des contraintes agronomiques, de capital et de travail, à travers une fonction de coût implicite (Howitt, 1995). La troisième originalité de ce travail de thèse réside dans le traitement des termes aléatoires. Il n'y a pas de différence entre nos modèles « économiques » et nos modèles « économétriques ». Les modèles proposés contiennent des termes aléatoires qui font partie intégrante de la spécification choisie. Ces termes représentent soit l'hétérogénéité des conditions de production entre les exploitations, soit les aléas inhérents à la production agricole (aléas climatiques ou sanitaires).

Ce travail de thèse contribue donc à la littérature micro-économétrique sur la modélisation des choix des agriculteurs. Tous les modèles développés sont construits à partir de développements théoriques, et sont estimables économétriquement. Ils permettent d'apporter des éclairages nouveaux sur des questions telles que la modélisation des choix d'assolement et l'allocation des intrants entre les cultures, et offrent des perspectives intéressantes en termes de modélisation dynamique des choix d'assolement et de traitement économétrique des solutions en coin.