

L'économétrie au service de l'analyse d'impact ?

Le crédit agricole en Cote d'Ivoire

BIM n° 137 - 31 octobre 2001
Betty WAMPFLER

Le BIM d'aujourd'hui propose un éclairage sur une méthode utilisée par les économistes pour l'analyse d'impact, l'analyse économétrique. Un article récemment publié dans la revue Economie Rurale (n° 263, mai juin 2001) donne un exemple de l'utilisation de ce type de méthode appliquée à la question du crédit : « Crédit agricole et efficacité de la production agricole en Cote d'Ivoire » K. Kra Djato, Université de Bouaké Côte d'Ivoire.

La problématique abordée par l'article, le financement de l'agriculture, est cruciale pour les agricultures familiales d'Afrique de l'Ouest, et prend une acuité nouvelle dans le contexte actuel de libéralisation des grandes filières de production agricole et de désengagement massif et brutal de l'Etat. L'exemple de la Cote d'Ivoire est particulièrement intéressant par rapport à cette problématique du fait de la part importante que représente l'agriculture familiale dans l'économie ivoirienne, de la diversité et de la richesse de cette agriculture, des évolutions institutionnelles qu'a connu le système financier rural : fermeture de la Banque Agricole, émergence timide de systèmes financiers décentralisés, structuration progressive d'organisations paysannes qui toutes s'interrogent sur leur rôle en matière de financement de l'agriculture, projet de création d'une banque agricole, sur une base privée cette fois...

Dans une première partie de l'article, l'auteur décrit le contexte historique du financement de l'agriculture et analyse l'impact du crédit à l'agriculture ; dans une seconde partie, il décrit la situation actuelle du système financier ; une troisième partie est consacrée aux recommandations. pour améliorer la mobilisation et la distribution du crédit à l'agriculture.

Bien que les questions de fond abordées par l'article et la spécificité de la Cote d'Ivoire mériteraient un développement spécifique, nous ne retiendrons pour le BIM d'aujourd'hui que l'entrée « méthode et outil » pour l'analyse d'impact, l'analyse économétrique. Ce type de méthode, qui vise à démontrer des résultats de recherche sur une base mathématique, est couramment utilisé dans les travaux des économistes dits « orthodoxes » s'appuyant sur la théorie néo-classique. Ces méthodes sont de plus en plus utilisées pour l'élaboration des politiques publiques et dans le cadre de travaux de prospective.

L'auteur s'interroge sur l'efficacité du crédit à l'agriculture et s'appuie sur une étude de la production de riz paddy en Cote d'Ivoire. Les données de base sont issues d'une enquête effectuée auprès de 410 producteurs du Nord de la Côte d'Ivoire en 1993, réactualisées en

1999. Elles portent sur la production de riz (surface, quantité produite, facteurs de production utilisés (travail, intrants) et sur des caractéristiques plus générales de l'exploitant (superficie totale de l'exploitation, âge de l'exploitant, nombre de personnes dans la famille, niveau de scolarisation, accès au crédit, accès à des services d'encadrement). Les données sont analysées par une méthode mathématique fondée sur une « fonction de profit », décrite en système de cinq équations (dont on vous fera grâce ici, je vous rassure). La fonction de profit repose sur l'hypothèse que le producteur va combiner ses facteurs de production pour obtenir un maximum de profit. L'analyse compare deux groupes de producteurs : ceux qui ont accès au crédit, ceux qui n'y ont pas accès.

Par une suite de démonstrations mathématiques, l'auteur montre que les paysans ayant au crédit ont une meilleure efficacité économique que ceux qui n'ont pas accès au crédit.

« L'efficacité économique » est définie comme la combinaison de « l'efficacité technique » (pouvoir obtenir un maximum de production à partir d'un niveau donné de facteurs de production) et d'une « efficacité d'allocation des ressources » (combinaison optimale des ressources afin de maximiser le profit). La démonstration mathématique montre que les deux groupes de producteurs se distinguent essentiellement par leur niveau d'efficacité technique, ceux qui ont accès au crédit étant techniquement plus performants. Quant à l'efficacité de l'allocation des ressources, aucun des deux groupes n'est « absolument efficace dans l'allocation des ressources ». Pour les paysans qui ont accès au crédit, cette situation s'explique selon l'auteur par plusieurs faits :

- > les producteurs, tout en ayant accès au crédit, « n'obtiennent pas les prix les plus bas pour leur facteurs de production »
- > par ailleurs, ils doivent vendre leur production à des prix bas
- > « ces paysans gaspillent parfois les facteurs de production en les détournant vers d'autres productions auxquelles ils ne sont pas adaptés ou même les revendent pour avoir de la liquidité afin de régler les problèmes urgents »

Ayant démontré l'efficacité économique supérieure des paysans qui ont accès au crédit, l'auteur en conclut que « le crédit a un impact important sur la production agricole » et poursuit son article en s'interrogeant sur les conditions « de mobilisation et de distribution » d'un crédit agricole efficace en Côte d'Ivoire.

Ce type d'outil peut paraître théorique et abstrait, et les non économistes le taxent volontiers de « délire d'économiste ». Il n'en reste pas moins qu'il est de plus en plus utilisé pour fonder la prise de décision, notamment en matière de politique publique. Essayons donc de voir quels en sont les intérêts et les limites.

L'intérêt majeur pour les économistes est qu'il est fondé sur une démonstration mathématique, qui permet de généraliser et d'extrapoler les résultats. En cela, et toujours selon les économistes orthodoxes, ce type de méthode s'oppose aux méthodes d'analyse socio-économique qui, en règle générale, n'utilisent pas la démonstration mathématique et ne peuvent donc pas produire de résultat fiable, généralisable et reproductible.

En revenant à l'exemple développé dans l'article, on peut cependant mettre en évidence quelques limites qui conduisent à s'interroger sur la pertinence de ce type de méthode.

La première objection est esquissée par l'auteur lui-même à la fin de son article : la méthode d'analyse économétrique repose sur l'hypothèse de « l'homo economicus » alors que le pays (la Côte d'Ivoire) est de « type communautaire ». Traduisons en langage non économiste :

- > en simplifiant un peu, l'hypothèse de l'homo economicus dit que toutes les décisions économiques d'un individu sont guidées par l'objectif de maximiser son profit ;
- > dans un « pays de type communautaire », les décisions des individus sont pas dictées par une logique économique, mais par des normes sociales (« communautaires ») privilégiant la dynamique de la communauté plutôt que celle des individus

Autre limite de la méthode utilisée : elle se focalise sur une seule production (ici le riz, et les parcelles de riz) et ne prend pas en compte les données économiques globales de l'exploitation et du ménage ; or, les décisions d'un producteur sont prises en fonction de la globalité de son exploitation et de son ménage : ainsi, par exemple, le producteur ne considèrera sans doute pas qu'il « gaspille » des intrants en les mettant sur d'autres cultures que le riz, mais qu'au contraire, il sécurise d'autres productions qui nourrissent sa famille ou bien sont vendues à un prix intéressant sur le marché au moment où il prend sa décision. Ajoutons tout de même ici, que certaines méthodes économétriques tentent de prendre en compte cette complexité des activités.

De même en est-il de la prise en compte du risque : la méthode développée ici ne prend pas en compte le risque, alors qu'en agriculture, il est un facteur prépondérant dans la prise de décision des producteurs. Là encore, il existe des avancées en la matière et des modèles économétriques complexes tentent de prendre en compte ce facteur. La difficulté étant de définir le risque et de l'évaluer dans toute sa complexité.

Autre objection : la méthode utilisée ici ne prend pas en compte la diversité des paysans. Le seul facteur de différenciation utilisé est l'accès ou non au crédit. Or, il est très possible que dans les deux groupes, il existe des catégories de paysans très différentes (plus ou moins aisés, avec un accès à l'information plus ou moins facile, plus ou moins insérés dans le marché, etc.), évoluant dans des contextes contrastés, développant des systèmes de production, et des systèmes d'activités différents. Autant de facteurs qui vont influencer sur les choix, et stratégies des exploitants et au final sur l'impact du crédit. Il faudrait donc affiner l'analyse en travaillant sur des typologies de producteurs.

Autre limite : ce type de méthode n'intègre pas les dimensions institutionnelles du problème : existence des services financiers, conditions d'accès des individus à ces services, durabilité de ces services... L'auteur de l'article s'attache à combler cette lacune de la méthode économétrique en présentant dans sa seconde partie une analyse du paysage des institutions financières. Le problème, classique dans ce genre de méthode, est que les résultats de cette étape ne sont pas inclus dans l'analyse économétrique qui a servi à démontrer l'impact positif du crédit...

Faut-il en conclure que les outils économétriques ne sont pas pertinents pour l'analyse de l'impact du crédit ? Non sans doute pas. A condition d'intégrer la complexité de la réalité et de revoir ses hypothèses de base (l'homo economicus) la modélisation économétrique peut être un outil de représentation des processus. Mais elle doit être insérée dans une démarche de recherche plus globale prenant en compte notamment la dimension institutionnelle des dynamiques observées.

Avez vous eu l'occasion d'utiliser ou d'être confronté à ce genre de méthodes ?
Qu'en pensez vous ?