



AgEcon SEARCH

RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

Economie des entreprises: Application des techniques de simulation à la gestion de l'entreprise

J.-M. Attonaty, P. Gaillon, R. Rayon

Abstract

The application of simulation techniques to farm management - The presentation of simulation models called automatized budget programmes ; their aims with regard to the farmer, to his advisors, to the research-worker ; and their application in practice. The PCA (short-terme dairy forecasting programme) as an instrument in development and PLANFI (mean-term economic and financial forecasting programme) as a means of analysing the individual farm.

Résumé

Présentation des modèles de simulation, dits programmes de budgets automatisés, leurs objectifs vis-à-vis de l'exploitant, de ses conseillers, du chercheur et l'application faite sur le terrain : PCA (programme de prévision laitière à court terme), instrument de développement, et PLANFI (programme de prévision économique et financière à moyen terme), instrument d'analyse de l'exploitation individuelle.

Citer ce document / Cite this document :

Attonaty J.-M., Gaillon P., Rayon R. Economie des entreprises: Application des techniques de simulation à la gestion de l'entreprise. In: Économie rurale. N°119, 1977. Répertoire de travaux actuels de Sciences Humaines dans le monde rural. p. 2;

doi : <https://doi.org/10.3406/ecoru.1977.4315>

https://www.persee.fr/doc/ecoru_0013-0559_1977_num_119_1_4315

Fichier pdf généré le 08/05/2018

ATTONATY J.-M., GAILLON P., RAYON R.

mots clés : Simulation, budgets automatisés, exploitation agricole, gestion.

INRA INA P-G 78850 Thiverval Grignon. 461 45 46.
CNCA, 91, 93 bd Pasteur, 75015 Paris. 538 52 02.
ITEB, 147, 149 rue de Bercy, 75579 Paris Cedex 12.

Résumé : Présentation des modèles de simulation, dits programmes de budgets automatisés, leurs objectifs vis-à-vis de l'exploitant, de ses conseillers, du chercheur et l'application faite sur le terrain : PCA (programme de prévision laitière à court terme), instrument de développement, et PLANFI (programme de prévision économique et financière à moyen terme), instrument d'analyse de l'exploitation individuelle.

The application of simulation techniques to farm management

Summary : The presentation of simulation models called automatized budget programmes; their aims with regard to the farmer, to his advisors, to the research-worker; and their application in practice. The PCA (short-term dairy forecasting programme) as an instrument in development and PLANFI (mean-term economic and financial forecasting programme) as a means of analysing the individual farm.

Objectifs

Les objectifs sont :

- pour l'exploitant agricole et son conseiller, de faciliter la prise de décision en quantifiant sur les plans techniques, économiques et financiers les conséquences d'une ou plusieurs décisions envisagées; d'améliorer la gestion de l'exploitation par la confrontation des prévisions aux réalisations;
- pour le financier, d'analyser l'évolution économique et financière d'une entreprise agricole sur plusieurs années, de passer d'un financement à « l'objet » à une approche globale du crédit;
- pour le chercheur des disciplines techniques et l'agent de développement, d'envisager l'ensemble des conséquences d'une innovation en la replaçant dans l'exploitation, d'imaginer des systèmes de production améliorés, et de les analyser avant de passer à la réalisation en vraie grandeur.

Méthodes

La programmation linéaire a été utilisée, mais sa lourdeur et son coût, le nombre, la précision et le caractère analytique des données requises, en font une technique de chercheur difficilement utilisable dans la pratique. De plus l'adéquation de la fonction d'objectif pour représenter les aspirations d'un agriculteur est sans doute discutable.

Un retour à des techniques budgétaires s'est amorcé. Au lieu de rechercher la solution optimale, le calcul sur ordinateur d'une série de solutions permet un choix.

Modèles et programmes mis au point

Cette série de modèles est destinée à être utilisée par des techniciens. L'agriculteur a la possibilité d'intervenir à chaque étape des calculs pour discuter les hypothèses et les résultats.

Les modèles spécifiques d'une production sont par exemple des modèles de prévision démographique pour les vaches

laitières, les bovins à viande, les porcins et les moutons. Pour les vaches laitières deux modèles complémentaires se sont avérés nécessaires. L'un, PLANET, est axé sur le moyen terme (5 à 10 ans) et prend plus spécialement en compte les phénomènes de reproduction et de croissance du troupeau.

L'autre, PCA, est un modèle de prévision à court terme (12 mois). Partant d'un inventaire précis du troupeau, il effectue des prévisions décennales de production laitière et de vélage, et détecte rapidement les écarts de production. Les autres modèles synthétiques visent à apprécier la cohérence au niveau de l'ensemble de l'entreprise. Un programme vérifie la cohérence du projet sur l'emploi de la main-d'œuvre et du matériel (SABRICOL), un autre effectue des calculs de nature économique et financière (PLANFI). A partir de la situation actuelle de l'entreprise, des objectifs de l'exploitant, des besoins de la famille, ce programme fournit pour une période de 6 ans: des comptes de trésorerie trimestriels, des comptes de trésorerie annuels synthétiques, des comptes d'exploitation annuels, des bilans annuels, et des éléments d'analyse financière.

Diverses variantes permettent au financier de bâtir plusieurs plans de financement.

Résultats

Le programme de prévision économique et financière est aujourd'hui utilisé dans 27 caisses régionales de Crédit agricole.

Une structure permanente diffuse, implante et maintient le programme sur le parc d'ordinateurs très diversifié des caisses de Crédit agricole. Elle assure la formation des conseillers des caisses de Crédit agricole à l'utilisation du modèle.

Pendant les aléas de la conjoncture rendent sceptiques sur la validité d'une prévision à moyen terme. Il est nécessaire que cette prévision se double d'un contrôle de réalisation suffisamment sensible pour faire rapidement entreprendre les actions correctrices nécessaires.