



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT

Notes et études socio-économiques

CENTRE D'ÉTUDES ET DE PROSPECTIVE

n° 37 - Janvier-Juin 2013



- Abstracts and Key Words

NESE n° 37, Janvier-Juin 2013, pp. 265-268

CENTRE D'ÉTUDES ET DE PROSPECTIVE

SERVICE DE LA STATISTIQUE ET DE LA PROSPECTIVE

Présentation

Notes et Études Socio-Économiques est une revue du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, publiée par son Centre d'Études et de Prospective. Cette revue technique à comité de rédaction se donne pour double objectif de valoriser des travaux conduits en interne ou des études commanditées par le ministère mais également de participer au débat d'idées en relayant des contributions d'experts extérieurs. Veillant à la rigueur des analyses et du traitement des données, elle s'adresse à un lectorat à la recherche d'éclairages complets et solides sur des sujets bien délimités. D'une périodicité de deux numéros par an, la revue existe en version papier et en version électronique.

Les articles et propos présentés dans cette revue n'engagent que leurs auteurs.

Directrice de la publication :

Béatrice Sédillot, MAAF-SG-SSP, Chef du Service de la Statistique et de la Prospective

Rédacteur en chef :

Bruno Hérault, MAAF-SG-SSP, Chef du Centre d'Études et de Prospective

Secrétaire de rédaction :

Pierre Claquin, MAAF-SG-SSP-CEP, Chef du bureau de la prospective, Centre d'Études et de Prospective

Comité de rédaction

Jean-Claude Teurlay, MAAF-SG-SSP, Adjoint au chef du SSP

Martin Bortzmeyer, MEDDTL-CGDD, Chef de bureau

Patrick Aigrain, FranceAgriMer, Direction Marché Études et Prospective

Frédéric Courleux, MAAF-SG-SSP-CEP, Chef du BEAE

Bruno Hérault, MAAF-SG-SSP, Chef du Centre d'Études et de Prospective

Aurélien Daubaire, MEFI-DGT, chef du BEA (POLSEC 4)

Elsa Delcombel, MAAF-DGPAAT, Chef du BSECC

Jean-Luc Pujol, INRA, Directeur Mission d'anticipation Recherche Société et Développement durable

Sébastien Treyer, IDDRI, Directeur des programmes

Tancrede Voituriez, CIRAD, IDDRI

Pascale Pollet, MAAF-SG-SSP, Sous-directrice de la SDSSR

Composition : SSP - ANCD

Impression : SSP - BSS

Dépôt légal : à parution

ISSN : 2259-4841

Renseignements et diffusion : voir page 4 de couverture

Abstracts and Key Words

Economies of scale and economies of scope in milk production. Techno-economic and environmental analysis in mixed crop and livestock farming

Christophe Perrot, Dominique Caillaud, H el ene Chambaut

Statistical analysis of the costs of production highlights the existence of economies of scale in milk production but also economies of scope in mixed cropping, dairy farming mainly due to a better use of labor. A comparative and multifactorial analysis shows a stronger environmental impact (net GHG emissions, eutrophication, fossil fuel consumption) for commercial mixed crop and dairy farms, more intensive and less involved in grass-based systems. Beside the mainstream, some alternatives exist according to the farm reference's Network of Eastern France. Several ways, more efficient and autonomous, environmental friendly are identified. Sometimes successively adopted by the same dairy farm.

Keywords

Mixed crop and livestock farming, Economies of scale economies of scope, performances, environment, autonomy

Assessment of inputs-saving grassland cattle systems' development in Bocage poitevin: modalities for their implementation and effects on cattle breeders' income

Nad ege Garambois, Sophie Devienne

Contrary to common evolution of dairy cattle production systems towards maize silage increase in herds feeding, some cattle breeder of West of France have set up, since many decades, production systems based on grazed temporary grass-legumes pastures and a high reduce of inputs and equipment costs. This article focuses on the way the farmers have implemented these inputs-saving grassland systems since 1990 in Bocage poitevin, and how it has impacted their income. This research points out that grassland system implementation led to higher available incomes for these cattle breeder, despite the lower subsidies they received.

Keywords

Grassland inputs-saving system, dairy cattle farming, impact assessment, agricultural development

Economic assessment of ecosystem services due to grasslands in France

Philippe Puydarrieux, Jérémy Devaux

Grasslands represent a key element of the agricultural landscape of most of the French regions and contribute to the well-being of the population by supplying a large range of ecosystem services: food supply for ruminants and consequently quality of animal productions, support of biodiversity, pollination, climatic regulation, fresh water quality regulation, quality of the landscapes, etc. The economic assessment of these various services reveals the great importance of certain economic stakes associated to these agricultural ecosystems. Nevertheless we regret the regular trend to the reduction of grasslands surfaces for fifty years for the benefit of forage corn and because of economically more attractive commercial farming. A better technical and scientific knowledge of the ecosystem services value of grasslands and their agronomic value would allow a better orientation of public supports in their favour. This article states reference values of some ecosystem services supplied by grasslands, shows their limits and opens the perspectives of works to be pursued.

Keywords

Grasslands, Economic Assessment, Ecosystem services, agricultural ecosystem, monetary valuation

Observing prices and margins along the food chain for analysing retail prices: the case of dairy and beef meat products

Philippe Boyer, Jean-Joseph Cadilhon, Jean-Noël Depeyrot, Myriam Ennifar, Louis-Georges Soler,

In a context of price volatility and tensions between stakeholders in agrifood product marketing chains, several countries are envisaging the setup of observatories to monitor food prices and margins in order to deliver public information on prices transmission through the food marketing chain from agriculture to retail. France already has its "Observatory on the formation of food products' prices and margins" ; so does Spain. The USDA "food dollar" analysis is another example. This article sets the French experiment in its institutional and socioeconomic contexts, it reviews the French academic literature on the formation of prices in agrifood chains and presents the analytical details allowing the calculation of prices at the different stages of the beef meat and dairy product marketing chains. The results of the French observatory are also compared with those of its Spanish and US counterparts.

Keywords

Marketing, observatory, dairy products, beef meat, France, Spain, USA

Brazilian agriculture's competitiveness: the case of breeding and meat products

Fabien Champion, Philippe Chotteau, Boris Duflot, Pascale Magdelaine, Hervé Marouby, Michel Rieu, Cécile Riffard

Brazil is the world's second largest exporter of meat and accounts respectively for 70% and 40% of European imports of poultry and beef. Brazil doesn't export pork to Europe, even though it is one of the major actors on international pork markets. Its competitiveness is based on three pillars: low-cost inputs and production factors, a powerful and highly subsidized industry, and a flexible sanitary legislation. Some competitiveness gaps between Brazil and the European Union are being reduced but are not meant to disappear in the mid-term. Brazilian exports should keep on growing, despite the foreseeable rise in domestic consumption. Exports to the European Union, which is the world's most lucrative market for meat, exclusively depend on the evolution of tariff and non-tariff barriers.

Keywords

Brazil, competitiveness, breeding, beef meat, poultry, pork

Debate: livestock and animal sectors, issues and prospects

Philippe Chotteau, Philippe Faverdin, Yves Tregaro

This debate gathered three experts of the various animal livestock and sectors (dairy, beef, poultry, pork, etc.) on many important issues: farming and feeding systems, specialization or conversion of farms or territories to grains, working conditions and skills, environmental issues, industry and agrifood chain, consumer trends.

Carbon footprint and nutrient quality of french population's diets

Florent Vieux, Louis-Georges Soler, Djilali Touazi, Nicole Darmon

The aim of the present work was to analyze the relationship between the nutritional quality of self-selected diets in France and their carbon impact. Each adult of the INCA2 national dietary survey was classified into one of four classes, based on the nutritional quality of his/her diet. Diets with the highest nutritional quality were defined as those having simultaneously i) an Energy Density (ED, kcal/100g) below the median, ii) a Mean Adequacy Ratio (MAR, mean percentage of daily recommended intakes for 20 key nutrients) above the median, iii) a Mean Excess Ratio (MER, percent of maximal recommended values for nutrients whose intake should be limited) below the median. The carbon impact of each individual diet was estimated based on the carbon values obtained for 73 commonly consumed foods. High-quality diets contained more plant-based foods, notably fruit and vegetables, and less sweets and salted snacks than low-quality diets. After adjustment for energy intake, the carbon impact of class 1 (high-quality) diets was significantly higher than that of class 4 (low quality) diets. Contrary to what is commonly admitted, our results suggest that a diet consistent

with nutritional recommendations does not necessarily have a low carbon footprint. This does not mean that it is not possible to eat healthily and with a low carbon impact, but this is showing that today, in France, adults who are consuming diets the most in accordance with nutrient-based recommendations are not those who are impacting the least the environment.

Keywords

Diet, food, carbon footprint, nutrient recommendations, energy density

Changes in the schooling of farmers' children

Jean-Paul Caille, Laurette Cretin

The schooling of farmers' children in France has changed deeply in the last twenty years. Among them, the proportion getting through the baccalauréat (high school diploma) surged from hardly one third of farmers' children who were in first year in high school in 1980 to almost 70% in 1995. This trend in high school diploma is a sign of the catch-up process that hold at every level of the educational system and is shown in the first stage of schooling. However, farmers' children are distinct from the other pupils as regards educational guidance. Farmers' children favour vocational education. This specificity may stem from a rural bias or from differences in professional aspirations. Indeed, farmers' sons in particular, still strongly value agricultural careers. But this is not true for every agricultural family. Especially, the mothers having an upper secondary education diploma or a qualified job play a leading role towards more ambitious educational projects.

Keywords

Educational guidance, social inequalities, school achievement, professional choice, agricultural education

Burundi: when food security meets demographic surge

Anne-Françoise Thierry

At the conclusion of a 10-year political crisis, the population in Burundi is now growing quickly. The demographic forecasts are actually worrisome concerning the basic needs' coverage, food security, land stability and poverty reduction. No precise assessment of the optimal potential considering the agricultural production is available at a national level in the medium and the long term. However, despite the current economic growth, the country capacity to feed the population does not seem assured. Although the problem is more and more present in political discourses and it is now addressed through concrete actions, the State must still weigh the challenge and take adequate and efficient measures. Nevertheless beyond agricultural programs, one of the most relevant strategies complementary to education seems to be the birth control with large-scale anti-birth policies.

Keywords

Burundi, population, food security, Neo-Malthusianism

Recommandations aux auteurs

● Format

Les manuscrits sont présentés sous format Word ou Writer en police de taille 12. Ils ne dépassent pas 50 000 signes espaces inclus, y compris tableaux, graphiques, bibliographie et annexes.

Sur la première page du manuscrit doivent figurer :

- le titre de l'article ;
- le(s) nom(s) de(s) auteur(s) et leur(s) institution(s) ;
- le résumé de l'article (800 signes espaces compris) en français et en anglais ;
- trois à six mots-clés en français et en anglais.

Toutes les sources des chiffres cités doivent être précisées. Les sigles doivent être explicités. Lorsque l'article s'appuie sur une enquête, des traitements de données, etc., un encadré présentant la méthodologie est souhaité. Pour une meilleure lisibilité, les notes de bas de page doivent être limitées en nombre et en longueur.

Les références bibliographiques sont présentées ainsi :

- a** - Dans le texte ou les notes, chaque référence citée est constituée du nom de l'auteur et de l'année de publication entre parenthèses, renvoyant à la bibliographie en fin d'article. Par exemple : (Griffon, 2004).
- b** - À la fin de l'article, les références sont classées par ordre alphabétique d'auteurs et présentées selon les normes suivantes :
 - pour un ouvrage : nom de l'auteur, initiale du prénom, année, *Titre d'ouvrage*, ville, maison d'édition ;
 - pour un article : nom de l'auteur, initiale du prénom, année, « Titre d'article », *Revue*, n° de parution, mois, pages.

Seules les références explicitement citées ou mobilisées dans l'article sont reprises en fin d'article.

● Compléments pour mise en ligne de l'article

Dans la perspective de la publication de l'article sur le site internet du CEP et toujours selon leur convenance, les auteurs sont par ailleurs invités à :

- adresser le lien vers leur(es) page(s) personnelle(s) à caractère « institutionnelle(s) » s'ils en disposent et s'ils souhaitent la(les) communiquer ;
- communiquer une liste de références bibliographiques de leur choix utiles pour, contextualiser, compléter ou approfondir l'article proposé ;
- proposer une liste de lien vers des sites Internet pertinents pour se renseigner sur le sujet traité ;
- proposer, le cas échéant, des annexes complémentaires ou des développements utiles mais non essentiels (précisions méthodologiques, exemples, etc.) rédigés dans la phase de préparation de l'article mais qui n'ont pas vocation à intégrer la version livrée, limitée à 50 000 caractères. Ces compléments, s'ils sont publiables, viendront enrichir la version Internet de l'article.

● Procédure

Tout texte soumis est lu par au moins 3 membres du comité de rédaction. Deux fiches de lecture rédigées par un des membres du comité de rédaction et par un expert extérieur sont transmises aux auteurs. La décision de publication est prise collectivement par le comité de rédaction. Tout refus est argumenté.

Les manuscrits sont à envoyer, en version électronique uniquement, à :

- Pierre Claquin, secrétaire de rédaction : pierre.claquin@agriculture.gouv.fr
- Bruno Hérault, rédacteur en chef : bruno.herault@agriculture.gouv.fr

● Droits

En contrepartie de la publication, l'auteur cède à la revue *Notes et Études Socio-Économiques*, à titre exclusif, les droits de propriété pour le monde entier, en tous formats et sur tous supports, et notamment pour une diffusion, en l'état, adaptée ou traduite. À la condition qu'il demande l'accord préalable à la revue *Notes et Études Socio-Économiques*, l'auteur peut publier son article dans un livre dont il est l'auteur ou auquel il contribue à la condition de citer la source de première publication, c'est-à-dire la revue *Notes et Études Socio-Économiques*.

Notes et études socio-économiques

Tous les articles de *Notes et Études Socio-Économiques* sont téléchargeables gratuitement sur :

<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr>

- Rubrique **Publications > Notes et études socio-économiques**

<http://agriculture.gouv.fr/centre-d-etudes-et-de-prospective>

- Rubrique **Publications du CEP > Notes et études socio-économiques**

Abonnement à l'alerte électronique en envoyant un message à l'adresse :

revue-nese@agriculture.gouv.fr avec le sujet « **abonnement** »

Notes et études socio-économiques

Ministère de l'Agriculture,

de l'Agroalimentaire et de la Forêt

Secrétariat Général

Service de la Statistique et de la Prospective

Centre d'études et de prospective

Renseignements :

Service de la Statistique et de la Prospective

Centre d'Études et de Prospective

12, rue Henri-Rol-Tanguy –

TSA 70007 –

93555 Montreuil sous Bois Cedex

tél. : 01.49.55.85.05

Diffusion :

Service de la Statistique et de la Prospective

Bureau des ventes – BP 32688

31326 – Castanet Tolosan cedex

Vente au numéro : agreste-ventes@agriculture.gouv.fr

fax : 05.61.28.93.66

Abonnement : tél. : 05.61.28.93.05