



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.

Katholieke Universiteit Leuven
Faculté des Sciences Agronomiques et de la Biologie Appliquée



Working Paper
2004 / 86

**LES DEFIS : SECURITE ALIMENTAIRE ET CULTURES DE RENTE POUR
L'EXPORTATION – PRINCIPALES ORIENTATIONS ET AVANTAGES
COMPARATIFS DE L'AGRICULTURE EN R.D. CONGO**

Eric TOLLENS

Mars 2004

Ce document (pdf) peut être téléchargé à partir du lien suivant:
<http://www.agr.kuleuven.ac.be/aee/clo/wp/tollens2004a.pdf>

Avec le soutien de l'Ambassade de Belgique à Kinshasa.

Département d'Economie Agricole et de l'Environnement
K.U.Leuven
Willem de Croylaan 42, B-3001 Leuven – Belgium
Tel. +32-16-321614, Fax +32-16-321996

Tollens, E. " Les défis : Sécurité alimentaire et cultures de rente pour l'exportation – Principales orientations et avantages comparatifs de l'agriculture en R.D. Congo." Working Paper, n° 86, Département d'Economie Agricole et de l'Environnement, Katholieke Universiteit Leuven, 2004.

Ce document a été présenté au Table Ronde sur l'Agriculture en RDC 'Vers une stratégie de développement agricole, base solide du décollage économique', Kinshasa, 19-20 mars 2004. Le document a bénéficié des commentaires et critiques de plusieurs personnes, et en particulier S.E. l'Ambassadeur de la Belgique à Kinshasa, Mr. Mark Deneer, attaché à l'Ambassade de Belgique à Kinshasa, Mr. Ad Spijkers, représentant de la FAO à Kinshasa, le Dr. Frans Goossens et le prof. Kankonde Mukadi de l'UNIKIN. Un projet de document a été présenté et discuté à l'occasion d'une réunion organisée par le Cabinet du Ministre de la Coopération au Développement, Mr. Marc Verwilghen, à Bruxelles, le 12 février 2004. L'édition finale du document a été fait par le Dr. Sylvain Tshiunza Muamba. Nous remercions vivement toutes ces personnes mais la responsabilité finale pour le document reste entièrement avec l'auteur.

Prof. Eric Tollens,
Département d'Economie Agricole et de l'Environnement, K.U.Leuven,
de Croylaan 42, B-3001 Leuven (Heverlee), Belgique
Tel.: +32 16 32 16 16, Fax: +32 16 32 19 96,
Email: eric.tollens@agr.kuleuven.ac.be

Copyright 2004 by Eric Tollens. All rights reserved. Readers may make verbatim copies of this document for non-commercial purposes by any means, provided that this copyright notice appears on all such copies.

Liste des sigles et Carte de la RDC

ADRAO	Association pour le Développement de la Riziculture en Afrique de l'Ouest
ASARECA	Association for Strengthening of Agricultural Research in Eastern and Central Africa
CABEN	Projet Cacao Bengamisa
CDI-Bwamanda	Centre de Développement Intégral Bwamanda
CIAT	Centro Internacional de Agricultura Tropical (Cali, Colombie)
CFDT	Compagnie Française pour le Développement des Fibres Textiles
CGIAR	Consultative Group on International Agricultural Research
COGERCO	Comité de Gérance de la Caisse de Réserve Cotonnière
COOPEC	Coopérative d'Épargne et de Crédit
COOCEC	Coopérative Centrale d'Épargne et de Crédit
CORAF	Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le Développement Agricole
COTONCO	Compagnie Cotonnière Congolaise
COVENCO	Comptoir des Ventes de Coton
CRD	Coût en Ressources Domestiques
DAGRIS	Développement des agro-industries du sud
DSRP	Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté
ECAPAPA	Eastern and Central Africa Program for Agricultural Policy Analysis
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FIDA	Fonds International de Développement Agricole

FOB	Free On Board
GOPDC	Ghana Oil Palm Development Company
IITA	International Institute of Tropical Agriculture (Ibadan, Nigeria)
INEAC	Institut National pour l'Etude Agronomique au Congo belge
INERA	Institut National pour l'Etude et la Recherche Agronomiques
INIBAP	International Network for the Improvement of Banana and Plantain
MIDEMA	Minoterie de Matadi
NEPAD	New Partnership for Africa's Development
NERICA	New Rice for Africa
OMC	Organisation Mondiale pour le Commerce
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PIB	Produit Intérieur Brut
PNE	Programme National Engrais
PNL	Programme National Légumineuses
PNM	Programme National Maïs
PRAPE	Projet de Relance Agricole dans la Province de l'Equateur (Bumba)
PRSP	Poverty Reduction Strategy Paper
PVS	Participatory variety selection
RDC	République Démocratique du Congo
SACCAR	Southern African Centre for Cooperation in Agricultural and Natural Resources Research and Training
SENAFIC	Service National de Fertilisants et Intrants Connexes
SENASEM	Service National des Semences

SNRA	Système National de Recherche Agronomique
SNV	Service National de Vulgarisation
SOFIDE	Société Financière de Développement
SOFIDAG	Société Financière de Développement Agricole
UE	Union Européenne
USAID	United States Agency for International Development
ZTE	Zaire Trading and Engineering

Carte de la RDC



Résumé

Le moment est venu pour la RDC d'envisager le développement du secteur agricole à moyen et long terme. L'insécurité alimentaire reste préoccupante: elle touche environ 70% des personnes. C'est pour cette raison que le PRSP (DSPR) constitue le cadre opérationnel de la Table Ronde, car la lutte contre la pauvreté constitue en même temps un moyen de lutte contre la pauvreté. Quoiqu'à long terme "l'approche sectorielle" puisse être indispensable pour renforcer le fonctionnement du gouvernement et pour favoriser la durabilité des actions entreprises, il faudra, à court et moyen termes, recourir à "l'approche projet" pour pallier la faiblesse de la fonction publique agricole et le manque de décentralisation.

Ce papier souligne l'importance du rôle de l'Etat dans le développement agricole. Au stade actuel du développement économique de la RDC, l'agriculture est le seul secteur qui puisse, avec équité, mettre au travail des milliers de personnes, leur procurer un revenu et créer des plus-values substantielles tout en touchant les couches les plus pauvres de la population. La RDC a d'énormes potentialités agricoles et peut devenir un grenier pour le reste du continent. Les chefs d'Etat africains se sont engagés au sein du NEPAD de consacrer 10% des dépenses publiques à l'agriculture et au développement rural dans les cinq années à venir et d'arriver à un taux de croissance agricole annuel de 6% à l'échéance 2015. En 2003, la part de l'agriculture dans le budget national de la RDC était seulement de 1,44%. Un effort national très important reste donc à faire et les bailleurs de fonds ne peuvent pas se substituer à l'Etat, mais ils doivent eux aussi respecter l'engagement de 10% de leur financement propre.

Le Plan Directeur de 1990 est rappelé comme modèle de politique agricole globale et de cohérence à l'intérieur de laquelle devraient s'articuler différentes actions. Ce cadre de référence, qui a fait l'objet d'une concertation nationale en table ronde, avait obtenu un large consensus. Il avait déjà débouché sur l'élaboration des plans d'actions régionaux sur trois ans. Malheureusement, leur réalisation a été empêchée par les pillages de 1991 et 1993 ainsi que par les soubresauts de la fausse transition et les deux grandes guerres de 1996 à 2002. Heureusement, son actualisation a été annoncée par le Chef de l'Etat en décembre 2003. Ceci est très important.

Le désarmement de la rébellion, sa démobilisation ainsi que sa réintégration (DDRRR) dans la société civile sont présentés comme le plus grand défi de la transition actuelle. Il faut démobiliser et réintégrer à peu près 150.000 soldats; leur réinsertion et leur réintégration ne peuvent se faire durablement que dans le secteur agricole, et surtout dans l'agriculture péri urbaine. Un plaidoyer est fait pour inclure une opération DDRRR dans chaque grand projet de développement agricole, surtout dans les zones préalablement occupées. Les chances de réussite des opérations DDRRR seront d'autant plus grandes que celles-ci seront faites dans un contexte de développement agricole soutenu. Il faut absolument que la paix génère des dividendes pour qu'elle soit attrayante et donc payante. C'est encore le secteur agricole qui offre les meilleures perspectives de ce point de vue.

Les grands leviers du développement agricole sont ensuite passés en revue. Il y a tout d'abord les grandes infrastructures rurales qui permettent le désenclavement des zones rurales - la connexion avec les villes - et déterminent dans une large mesure les coûts de commercialisation. C'est dans les routes de desserte agricole, les grands axes

routiers, les voies fluviales, les ponts et les bacs que doit aller le gros des investissements. La demande des semences et plants améliorés est actuellement très forte. Cela requiert également une recherche agronomique performante. Il est préconisé de faire d'abord de la recherche d'emprunt en partenariat avec les centres du CGIAR et des SNRAs d'Afrique à travers les associations régionales de recherche (CORAF, ASARECA, SACCAR). Mais pour emprunter intelligemment, il faut disposer d'une capacité de recherche appliquée minimale, surtout lors des essais en milieu paysan. Les engrais chimiques, très tributaires des coûts d'importation et de transport, ne sont actuellement pas prioritaires, sauf pour les cultures industrielles et maraîchères. Le crédit agricole, et plus généralement les institutions de micro financement, peut être un instrument principal pour l'investissement agricole. L'expérience acquise par COOPEC et COOCEC au Congo peut maintenant être mise à profit. La vulgarisation agricole constitue l'aval de la recherche agronomique et doit devenir un puissant instrument d'innovation et de changement technologiques. Mais il faut procéder par étapes, surtout dans le cadre des projets de développement agricole et dans le contexte de la décentralisation.

Les principales cultures vivrières sont ensuite discutées brièvement. Le manioc semble diminuer en importance en faveur des céréales (maïs, riz). Les effets du "projet multi donateurs manioc" sont en train de sortir maintenant, mais la diffusion de boutures améliorées est une opération lente qui pourra prendre encore une dizaine d'années. Des progrès sont aussi à réaliser dans le domaine de la transformation du manioc (le gari?). Le maïs est de loin la principale céréale et mérite plus d'attention. Le riz semble être une culture d'avenir pour laquelle le Congo dispose d'un potentiel de production très grand, aussi bien en culture pluviale qu'en culture irriguée. On

attend beaucoup de nouvelles variétés NERICA. Les légumineuses à grains sont importantes du point de vue nutritionnel, genre et durabilité des systèmes de production. Les bananes et les plantains sont les principales cultures vivrières en zone forestière et sur les hautes collines du Kivu. Les cultures maraîchères dominent en rurbanisation, en agriculture urbaine et péri urbaine. Les efforts d'appui à ces cultures devraient couvrir tout le pays et être prolongés dans le temps.

Le coton a occupé une place particulière au Congo pendant la période coloniale. Aujourd'hui encore, le coton a de l'avenir dans ce pays; mais il faudra qu'il soit pratiqué en culture continue dans les meilleures zones (zones A) avec un bon encadrement technique et une commercialisation assurée.

Actuellement, l'élevage souffre beaucoup du manque de pouvoir d'achat de la population et des importations massives de produits carnés congelés très bon marché (abat, mpiodi). L'élevage de petit bétail et de volaille est devenu très important, surtout en agriculture péri urbaine. Localement, l'élevage de bovins a dominé l'agriculture paysanne (Nord Kivu et Ituri), mais il a énormément souffert de la guerre. Le respect de la législation douanière à l'importation, la prophylaxie vétérinaire et la couverture sanitaire devront être assurées par l'Etat. Les associations d'éleveurs méritent également d'être soutenues comme dans le passé.

Les cultures pérennes ont été délaissées suite à la zaïrianisation, l'instabilité politique et économique et la taxation excessive. Leur réhabilitation requiert des investissements à long terme. Le potentiel des cultures pérennes comme cultures d'exportation est énorme, surtout en zone forestière et en zone d'altitude au Kivu. Les

perspectives sur le marché mondial pour le caoutchouc et le cacao sont très positives; elles sont positives pour le palmier à huile, le thé et l'arabica de qualité, mais négatives pour le robusta (sauf le robusta lavé de qualité).

Il est préconisé de favoriser le mode de production en "nucleus estates", surtout pour les cultures demandant une transformation industrielle. L'appui des bailleurs est justifié pour ce type de culture qui associe l'investissement de type industriel à la culture familiale (indépendante).

L'hévéa, le cacao et le palmier en zone forestière méritent toute l'attention comme cultures "porteur" pour l'avenir, aussi bien pour les investisseurs que pour l'Etat. La principale condition à remplir est la stabilité politique et macro-économique, le respect de la législation (notamment les droits de propriété), l'amélioration des infrastructures rurales et l'application d'une fiscalité atténuée et non contraignante (différent de celle qui a prévalu dans le passé). La compétitivité internationale paraît bonne, si les conditions énumérées ci-dessus sont remplies. Il en est de même pour le thé et le café arabica de qualité au Kivu. Le robusta de qualité médiocre ou même moyenne (café marchand) ne semble pas avoir de l'avenir à cause du poids de la production vietnamienne et du problème de la trachéomycose dans le pays, surtout en province Orientale.

Le papier termine avec une revue de la compétitivité de l'agriculture congolaise et de la fiscalité sur base des études conduites dans les années 1980. A cette époque, l'agriculture congolaise était généralement compétitive face aux importations, mais les variations entre provinces étaient relativement grandes. Les niveaux relatifs de

taxation totale étaient contraignants, en comparaison à d'autres pays africains ou asiatiques dotés de meilleures infrastructures de transport et sociales, et ayant des rendements techniques meilleurs. Il faut donc veiller à ce que la fiscalité soit favorable au développement des cultures pérennes, sans tracasseries ni mesures arbitraires. Ce sujet mérite toute l'attention si on veut relancer les cultures d'exportation.

Summary

The time has come for the DRC to consider the development of the agricultural sector in the medium and long run. But food insecurity which affects about 70% of the population remains a major concern. It is for this reason that the PRSP process constitutes the operational framework of this Round Table, because the fight against poverty is also the fight against food insecurity. Although a sectoral approach strengthens the functioning of the Government and contributes to the sustainability of actions undertaken, the present weaknesses of the public administration of agriculture, and the lack of decentralization, force the adoption of a project approach in the short to medium term for development actions.

The importance of agricultural development and the role of the State are emphasized. At the present stage of economic development of the DRC, no other sector can put as many people at work and generate incomes and value added, in equity, reaching the poorest segments of the population. The Congo has an enormous agricultural potential and can become a bread basket of Africa. The commitment of the heads of State in NEPAD is to spend 10% of all public outlays on agriculture and rural development in the five years to come and to arrive at an annual agricultural growth rate of 6% by 2015. The part of agriculture in the national budget in 2003 was 1.44%. A very important national effort remains to be done, and donors cannot substitute for this, although they should also respect the 10% target on their own.

The Master Plan of 1990 is reviewed as a model of global and coherent agricultural policies within which different actions can and should be undertaken. This framework, which had received a large consultation in a round table, had met a wide

consensus. A start had already been made with the elaboration of regional three year action plans, but unfortunately, the looting of 1991 and 1993, and the false transition, followed by two big wars from 1996 to 2002, have prevented the realization of the Plan. The Head of State has announced, in December 2003, an actualization of the Plan. This is very important.

The disarmament, demobilization and reintegration (DDRRR) is presented as the biggest challenge facing the transition. About 150,000 soldiers need to be demobilized and reintegrated in civil society, and one can only reintegrate them practically in the agricultural sector, probably a large part in peri-urban agriculture. An argument is made to include a DDRRR operation in each large agricultural development project, particularly in the formerly occupied territories. The chances for success are the greatest in the context of sustained agricultural development. Above all, peace must be attractive, and profitable, and peace dividends must be generated. It is the agricultural sector which still offers the best perspectives.

Next, the most important movers of agricultural development are reviewed. Above all, rural infrastructure, which opens up large parts of the interior and makes links possible with the cities, and which determines to a large extent marketing costs, is crucial. It is in the feeder roads, the main trunk roads, river ways, bridges and ferries that the largest investments need to go.

The demand for improved seeds and planting material is presently large. This calls also for a performing agricultural research system. It is suggested to do first of all intelligent borrowing of production technologies (including varieties), in partnership

with the CGIAR-centers and the NARS of Africa, through the regional agricultural research associations of which the Congo is a member (CORAF, ASARECA, SACCAR). But for intelligent borrowing, one needs a minimal applied research capacity, particularly for on-farm adaptive research. Chemical fertilizers are presently not a priority, except for industrial and plantation crops, and vegetable production. They are very much dependent on costs of import and transportation. Agricultural credit, and more general micro-finance institutions, can be a major instrument for local agricultural savings and investment. There is good experience in the past with COOPEC's and COOCEC's, and one needs to capitalize on these. Agricultural extension is the downstream side of agricultural research, and needs to become a powerful tool for agricultural innovation and technological change. But one has to proceed in stages, particularly in the framework of agricultural development projects and in the context of decentralization.

The most important food crops are briefly discussed. Cassava seems to decrease in importance to the benefit of cereals (maize, rice). The multi-donor project on cassava yields positive effects, but the diffusion of improved cassava cuttings is inherently slow, and will take time for large impact (10 years). Also in cassava processing, a lot of progress needs to be made (gari?). Maize is by far the most important cereal crop and merits more attention. Rice seems to be the crop of the future, and the Congo has a very large production potential, rain fed as well as irrigated. One expects a lot of progress from WARDA's NERICA varieties for rain fed production. Grain legumes are important from a nutritional, gender and cropping systems sustainability perspective. Bananas and plantains are locally important in the forest zone, and in the altitude regions of Kivu, where they are often the first food crop in importance. And

vegetables dominate in peri-urban and urban agricultures. The support actions for these crops need to cover all cities and need to be extended in time.

Cotton occupies a particular place in the Congo as the colonial crop "par excellence". Cotton has a future, but only in the best (A) zones, in intensive production, closely supervised and with guaranteed marketing.

Livestock production presently suffers a lot from lack of purchasing power of the population and massive imports of very cheap frozen meat and fish (offal, mpiodi). Particularly small ruminant and poultry production are important, especially in peri-urban agriculture. Locally, e.g. in Nord Kivu and Ituri, cattle production dominates agriculture, but has suffered enormously from the war. The respect of customs legislation and veterinary and animal health coverage are a main role of the State. Next, support for cattle herder's associations, which was important in the past, merits again attention.

Tree crops have been virtually abandoned as a result of the zairianisation, and political and economic instability coupled with excessive taxation. They require long term investment. Congo has an enormous potential for these crops as cash- and export crops, particularly in the forest zone and in the highlands of the Kivu. The long term world market perspectives are excellent for rubber and cocoa, good for palm oil, tea and quality arabica coffee, and negative for robusta (except for washed, quality robusta). It is suggested to publicly support nucleus estate development, particularly for those perennial crops that require industrial processing. This type of plantation

agriculture links industrial agriculture with independent smallholder's agriculture (out grower schemes).

Rubber, cocoa and palm oil need support and investment in the forest belt as promising crops for the future, for private investors as well as for the State. The main condition for productive investment is political and macro-economic stability, the respect of laws and private property rights, rural infrastructure and a favorable tax treatment. International competitiveness looks good, if the above conditions are fulfilled. The same holds for tea and good quality arabia coffee in the highlands of Kivu. Average to low quality robusta, once a main crop in the Congo, seems to have no future, as Vietnam still increases production at very low prices. Moreover, tracheomycosis devastates many robusta plantations, particularly in province Oriental.

The paper ends with a review of competitiveness of Congolese agriculture, and the weight of taxes, on the basis of in-depth studies done in the 1980's. At that time, Congolese agriculture was generally competitive as compared to imports, with large variations among provinces. And overall taxation was heavy as compared to other African and Asian countries with better transport and social infrastructure, and better technical yields. Taxation and administrative harassment need to be watched in order not to compromise investments in perennial crops. This subject needs permanent attention as there is always a tendency to overtax, formally and/or informally, thus compromising the future of perennial crops as cash crops for export.

Introduction

Le moment est venu pour la RDC d'envisager le développement du secteur agricole à moyen et à long termes. Il y a une année, on avait organisé ici même un atelier sur le thème: "De l'aide d'urgence au développement durable de l'agriculture pour une meilleure sécurité alimentaire". Dans cet atelier, on a dressé un bilan sur l'état de la sécurité alimentaire et évalué ses perspectives d'avenir. A peu près 70% des personnes en RDC étaient mal nourries. On avait noté que le péril alimentaire se vit tous les jours et guette près d'un tiers de la population de manière aigue sur l'ensemble du territoire. Manger en RDC est un défi pour le Congolais ordinaire. Heureusement, entre-temps beaucoup de progrès ont été réalisés sur le plan politique, économique et sécuritaire. Mais on avait aussi noté que la fin des hostilités ne résout pas miraculeusement tous les problèmes alimentaires et de pauvreté. Aujourd'hui on peut et on doit envisager le développement agricole à moyen et à long termes, car c'est aujourd'hui qu'on doit jeter les bases pour l'avenir et que les grandes orientations doivent être fixées. Le but principal de cette contribution est de fournir des éléments de travail et d'analyse qui peuvent aider à animer les discussions de la Table Ronde.

Je crois que le but ultime de cette Table Ronde est de réaliser un plan d'étapes concrètes pour soutenir la sécurité alimentaire et le développement agricole d'une manière cohérente dans le développement des politiques sectorielles du gouvernement congolais. Le cadre opérationnel de cette Table Ronde est déterminé par le processus PRSP (DSRP) et le groupe de travail agricole que tous les bailleurs de fonds et le gouvernement congolais soutiennent.

Cette approche sectorielle a l'avantage de renforcer le fonctionnement du gouvernement au niveau de sa capacité de planification et de mise en œuvre des programmes. L'ancrage institutionnel des projets ou programmes dans les structures locales ou nationales existantes et la participation active des bénéficiaires sont une condition essentielle de succès et de durabilité des actions entreprises.

Cette contribution se focalise un peu plus sur les cultures d'exportation que sur les cultures vivrières, quoique ces dernières soient souvent les plus importantes cultures de rente. Le secteur forestier n'est pas abordé, car c'est vraiment un secteur à part qui mérite une Table Ronde particulière, il en va de même pour la pêche et l'aquaculture. Un accent particulier est mis sur le rôle de l'Etat, car sans appui et engagement de l'Etat, le développement agricole ne peut pas avoir lieu, même dans une économie libéralisée. C'est la leçon qu'on a apprise du développement économique en Asie du Sud et du Sud Est - et c'est là qu'on peut apprendre les meilleures voies pour un décollage économique - et après de nombreuses années d'ajustement structurel en Afrique (Eicher, 2003). L'Etat a un rôle essentiel à jouer – de nouveau l'Asie du Sud et du Sud Est sont l'exemple de bonnes pratiques - en instaurant un cadre général stable, rassurant et incitant, sécurisant les personnes et les biens, et en offrant des services agricoles - les leviers de développement agricole - en appui au développement du secteur, services auxquels le secteur privé ne s'intéresse pas à cause de leur caractère de bien public (voir section 6). Tout ceci requiert également un renforcement important de la capacité de l'Etat à créer ce cadre propice et à fournir ces services publics.

L'importance du développement agricole

Il y a six mois, les Chefs d'Etat au Sommet de l'Union Africaine à Maputo ont, dans leur déclaration commune au sein du NEPAD, convenu de consacrer 10% des dépenses publiques à l'agriculture et au développement rural afin de soutenir la sécurité alimentaire sur le continent dans les cinq années à venir (ECAPAPA, 2003; Eicher, 2003). Le même sommet a adopté comme objectif majeur une augmentation de la productivité agricole et un taux de croissance agricole annuel de 6% à l'échéance de 2015 (NEPAD, 2003).

Dans son rapport sur la situation au sein du Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Elevage, Mr. Nardus Boekraad (2003), un consultant de la FAO, indique qu'en 2000 seulement 1,14% du budget national (soit 13 millions sur 900 millions de USD) étaient consacrés à ce ministère. Un effort très important reste donc à faire de ce point de vue. Cet effort gouvernemental doit se faire sous diverses formes, par appuis budgétaires, mais aussi par la réalisation d'un environnement stimulant (instauration de régime de zones franches, allègement des formalités, procédures et tracasseries, accroissement de la sécurité juridique des propriétés, etc). Et les bailleurs doivent aussi respecter l'engagement de 10% (au moins) pour l'agriculture et le développement rural dans leur financement propre. La plupart des coopérations bi- et multilatérales sont bien en dessous de 10% pour l'agriculture et le développement rural, malgré l'importance qu'ils accordent généralement à la sécurité alimentaire. Même dans le DSRP (PRSP – document intérimaire de stratégies de réduction de la pauvreté, 2002), on parle à peine de l'agriculture et du développement rural, comme si la plus grande pauvreté dans le pays n'existait pas en milieu rural, et comme si l'agriculture n'offrait pas la meilleure chance pour lutter contre la pauvreté!

On peut affirmer avec certitude que sans cet effort (10% - gouvernement ET bailleurs), il y a peu d'espoir de voir l'agriculture congolaise se développer et la lutte contre l'insécurité alimentaire atteindre ses objectifs. Sans engagement et efforts substantiels de l'Etat et des bailleurs pour améliorer les infrastructures et les services agricoles, le secteur privé ne pourra pas investir en agriculture. Il faut signaler que tous les pays actuellement industrialisés, que ce soit le Japon, les Etats-Unis ou la Corée du Sud, ont d'abord connu un fort développement agricole et celui-ci a servi de base à leur développement économique. Une nourriture abondante et bon marché et un surplus agricole (dont les revenus d'exportation peuvent être réinvestis dans d'autres secteurs économiques) constituent la base solide d'un développement économique rapide. Il faut rappeler ici que l'agriculture est le seul secteur qui, au stade actuel du développement économique, peut créer beaucoup d'emplois et générer des revenus capables de soutenir le développement d'autres secteurs. Le développement agricole touche toujours les couches les plus pauvres de la société et contribue ainsi à l'amélioration de l'équité.

Il faut toujours prendre en considération le stade de développement économique auquel un pays se trouve. On ne peut pas brûler les étapes. Au stade actuel du développement économique de la RDC, avec un PIB par habitant de seulement 107 USD en 2002 (seule l'Ethiopie est plus pauvre avec USD 95 en 2001) et avec plus de 60% de population rurale, et le phénomène de rurbanisation en ville, c'est encore le secteur agricole qui offre les meilleures perspectives pour une croissance soutenue pouvant bénéficier à des larges couches de la population. Aucun autre secteur, même le secteur minier, ne peut mettre au travail autant de personnes et procurer autant de plus-values et de (vraies) richesses. Et presque aucun autre pays africain, à part peut-

être le Cameroun, n'a autant d'agro écologies et de potentialités agricoles que la RDC. On devrait en effet considérer la RDC comme un grenier qui pourrait nourrir une très grande partie de l'Afrique subsaharienne. La position de la RDC à cheval sur l'équateur lui permet de jouir d'une alternance des climats (entre le nord et le sud du pays) propice à une production ininterrompue des cultures sur toute l'année et un approvisionnement continu de ses marchés en produits agricoles.

Il est vrai que le développement minier et forestier peut générer plus de recettes pour l'Etat et peut être à l'origine d'une croissance économique forte, mais ce sera un développement économique sans vrai "développement" qui bénéficie à la population au sens large. Et il faut relativement peu de moyens pour redémarrer le secteur agricole et le faire contribuer significativement à la croissance économique: un cadre macroéconomique propice, une libre circulation des biens et des personnes, une amélioration des infrastructures de transport, une production des semences de qualité, un encadrement minimum des paysans, ...(Tollens, 2003).

Le Plan Directeur de 1990

Depuis l'accession du pays à l'indépendance, diverses actions ont été annoncées et menées par les différents gouvernements qui se sont succédés en vue de redresser le secteur agricole et d'amorcer ainsi le développement du monde rural. Mentionnons entre autres: l'objectif 80, le plan Mobutu, le plan agricole minimum, le plan de relance agricole (1982-1984), le programme d'autosuffisance alimentaire, le plan agricole continu, le premier plan quinquennal (1985-1990), etc.. Tous ces efforts ont produit ça et là quelques résultats positifs, notamment à la faveur des apports de

partenaires extérieurs dans ces plans. Néanmoins, les résultats obtenus au regard des potentiels du pays et des besoins des populations ont été plutôt médiocres.

Une politique agricole globale et cohérente à l'intérieur de laquelle devraient s'articuler les différentes interventions a toujours fait défaut. C'est ainsi qu'en 1990 un cadre de référence susceptible de conduire à l'expansion de l'agriculture et au développement du monde rural a été élaboré. Ce cadre est le Plan Directeur qui définit une politique cohérente du développement agricole et rural dans laquelle se retrouvent intimement impliqués les structures étatiques, les organisations non gouvernementales, les opérateurs économiques, les paysans producteurs, les différents groupes socioprofessionnels, les consommateurs et les bailleurs de fonds tant intérieurs qu'extérieurs.

Il est à remarquer que le Plan Directeur a été élaboré par les Congolais aidés par des consultants. La première version du Plan a été entièrement écrite par les Congolais. Puis, des modifications apportées au texte ont été le fruit d'un dialogue continu entre fonctionnaires, hommes politiques congolais, bailleurs de fonds et experts en la matière. L'ensemble du Plan a fait l'objet d'une concertation en table ronde organisée à l'Hôtel Intercontinental du 4 au 11 mars 1991, à laquelle tous ceux qui étaient impliqués dans la conception et l'exécution des projets et programmes de développement agricole et rural ont été invités à participer. Les responsables régionaux de l'administration de l'agriculture étaient également présents. Tous les acteurs du développement agricole et rural au Congo ont ainsi contribué à l'émergence d'un consensus sur le Plan. Ce Plan est vraiment le cadre d'organisation des petites et

moyennes entreprises agricoles et des services publics agricoles que l'Etat doit fournir pour favoriser l'épanouissement du secteur.

Ce plan (Ministère de l'Agriculture, 1991) se caractérise par trois préoccupations majeures:

- le souci de clarification des rôles respectifs de l'Etat et du secteur privé (y compris les ONGs) dans le développement agricole et rural du pays;
- la fixation d'un objectif prioritaire pour le secteur, cet objectif étant la sécurité alimentaire pour l'ensemble de la population; et
- le choix d'une approche nouvelle de planification: l'élaboration des plans d'actions régionaux sur trois ans selon la loi sur la décentralisation.

Conformément au libéralisme économique concerté, le rôle principal de l'Etat dans le Plan est essentiellement de créer et de veiller au maintien des conditions favorables à l'épanouissement du secteur privé. Ce dernier a la charge de la production et de la commercialisation aussi bien des intrants que des produits agricoles. Ceci implique en particulier que l'Etat:

- maintienne un climat social de paix et de stabilité politique;
- assure un cadre macro-économique sain et stable;
- mette en place une législation et une réglementation économiques légères mais suffisantes pour garantir les conditions d'une concurrence loyale et d'une distribution équitable des fruits de la croissance entre les agents économiques;
- assure l'accès des plus démunis à une alimentation suffisante et équilibrée;
- assure l'ajustement structurel et l'assainissement économique du secteur de façon continue.

Dans le Plan, il est indiqué que l'Etat doit s'abstenir de toute intervention susceptible:

- de créer des barrières directes ou indirectes à la fixation des prix selon les forces du marché; et
- d'imposer aux agriculteurs des décisions quant au type ou au niveau de production, quant à la façon d'utiliser les facteurs de production à leur disposition, et quant au lieu, à la manière et au moment de disposer de leur production.

Pour le secteur agricole, l'Etat est appelé dans le Plan à faciliter à la communauté nationale l'accès aux biens et aux services publics et cela dans la mesure où ceux-ci ne sont pas susceptibles d'intéresser les opérateurs privés en raison d'une rentabilité à très long terme. Ces biens et services comprennent notamment:

- les services agricoles de base, tels que la recherche agronomique, la formation et la vulgarisation agricoles;
- les infrastructures sociales et économiques de base, telles que les infrastructures de transport, les marchés de collecte, les marchés de gros et/ou de détail;
- les informations économiques essentielles au fonctionnement concurrentiel des marchés; et la prévention et le cas échéant, la lutte contre les épizooties, les épidémies des végétaux et les autres calamités naturelles.

Le Plan privilégie les critères économiques et non plus politiques de la production agricole en mettant l'accent sur les avantages comparatifs que peut détenir le pays dans ce domaine. L'idée est de ne plus rechercher l'autosuffisance alimentaire à n'importe quel prix, mais de privilégier les productions agricoles pour lesquelles le pays détient un avantage en termes de compétitivité (Mokili, 2004).

Le Plan est un document remarquable, le premier du genre au Congo indépendant. Pratiquement tous les bailleurs de fonds ont, en 1991, exprimé leur désir d'appuyer le Plan, avec en tête la Banque Mondiale, l'USAID, le Canada, la France, Malheureusement, les événements de l'automne 1991 ont empêché l'actualisation et la réalisation du Plan, notamment le départ de la plupart des coopérations bi- et multilatérales. Un début avait été fait pour l'élaboration des Plans d'Actions régionaux, le plus avancé étant celui du Bas Congo. Depuis la fin de 1991, toute cette dynamique de planification s'est embourbée avec les soubresauts de la fausse transition, l'instabilité dans la fonction publique et les pillages. Ensuite, le Programme du Gouvernement de Transition (Conférence Nationale, 1992) - Commission de l'Agriculture, Elevage, Pêche et Développement Rural ne faisait même plus référence au Plan. Et les deux grandes guerres ayant sévi dans le pays de 1996 à 2002 ont empêché l'actualisation du Plan. Ainsi, le Plan Directeur est tombé dans l'oubli et pendant plus de dix ans on n'en parlait plus.

Mais récemment, le Chef de l'Etat, dans son discours programme devant le Parlement de Transition en décembre 2003, a annoncé que le gouvernement avait pris la résolution de lancer les travaux d'actualisation du Plan Directeur de l'agriculture, de la pêche et de l'élevage. Dans ce contexte, il est important de:

- traduire le Plan Directeur en Plans d'Action pour chaque province;
- réformer et décentraliser l'administration de l'agriculture et du développement rural en conformité avec le Plan Directeur;
- réaliser l'approche "service" énoncée dans le Plan Directeur;

- allouer plus de ressources budgétaires au Ministère de l'Agriculture en accord avec la stabilisation macro-économique et la réforme du budget de l'Etat;
- planifier la création des marchés de collecte en milieu rural et des marchés de gros dans les principales villes et un système d'information des marchés des produits vivriers de base;
- mettre en place une plus grande décentralisation des services publics vers les régions;
- exécuter le Plan Directeur et les plans d'action régionaux selon les disponibilités budgétaires et l'apport des bailleurs de fonds.

L'actualisation est très importante, car le Plan est «vieux» de treize ans, les circonstances ont beaucoup changées, la décentralisation se profile à l'horizon et la bonne gouvernance est devenue incontournable. Et le Plan constitue toujours le meilleur guide de départ pour la réalisation d'un plan sectoriel d'étapes pour soutenir la sécurité alimentaire, le développement agricole et le décollage économique.

Approche sectorielle ou de projet

Actuellement, l'approche sectorielle est favorisée par la plupart des bailleurs dont la Banque Mondiale. Mais cette approche suppose un cadre sectoriel clairement défini et une administration publique sectorielle forte et performante. Ce n'est nullement le cas aujourd'hui en RDC; la réforme et le renforcement de l'administration publique de l'agriculture prendront beaucoup de temps.

Il faut également tenir compte de la décentralisation envisagée de l'administration au Congo. Cette décentralisation est le cheval de bataille de certains partis politiques et

est une évidence, vu la dimension du pays et les difficultés à rapprocher les services de l'Etat auprès de la population, surtout en milieu rural. De plus, les bailleurs favorisent également la décentralisation. Lors de la 1^{ère} et de la 2^{ème} République, la centralisation du pouvoir était un objectif en soi, favorisant la classe politique au pouvoir vivant à Kinshasa.

Etant donné cette situation, on est obligé de privilégier l'approche projet pour l'exécution des actions en milieu rural, malgré le risque de manque de durabilité et de pérennité. Le préalable à l'approche sectorielle est donc la réforme de la fonction publique, son renforcement et la décentralisation, qui sont tous prévus dans l'Accord Global et Inclusif qui régit la transition.

Le lien nécessaire entre le DDR¹ et le développement agricole

La question du désarmement, de la démobilisation, du rapatriement, de la réinstallation et de la réintégration dans la société civile (DDRRR) des soldats surnuméraires à la suite de la fin du conflit armé est capitale. Du point de vue sécuritaire, les militaires non payés et/ou mal payés et n'appartenant pas encore à l'armée nationale (encore en formation) constituent à terme un risque. C'est le risque le plus important dans le processus actuel vers la paix et l'établissement des institutions démocratiques. Dans un pays pauvre, comme l'est actuellement la RDC, on ne peut démobiliser et réinsérer que dans le secteur agricole, seul secteur capable

¹ Nous utilisons les termes DDRRR ou DDR sans distinction. En effet, DDRRR implique le rapatriement et la réinstallation tandis que DDR implique seulement la réintégration. Le premier s'applique aux soldats étrangers ou opérant dans une autre province que la leur.

d'absorber des milliers de gens et de leur procurer un revenu et des perspectives prometteuses.

Les documents du DDRRR estiment qu'environ 150.000 soldats devraient être démobilisés. Pour ces démobilisés, la paix doit être attrayante et donc payante. En augmentant le coût d'opportunité des gens, surtout des jeunes, par le développement agricole et économique, il y aura moins de chances qu'ils se laissent recruter éventuellement par une milice armée (Tollens, UNU, 2003).

La question du désarmement des combattants telle qu'elle est prévue par le mandat de la MONUC est très complexe et délicate. Outre la difficulté d'opérer sur base d'un mandat restrictif (désarmement volontaire), s'ajoute celle d'articuler les multiples initiatives en cours pour la mise en œuvre des étapes du DDRRR. Le fait que dans certaines zones rurales des forces armées et milices ne perçoivent pas de solde et continuent à être armées crée une atmosphère d'insécurité et engendre de très graves conséquences en matière de droits humains. Il faut noter que la MONUC n'est responsable que du désarmement, de la démobilisation et du rapatriement. La réinstallation et la réintégration sont du ressort du pays d'accueil, donc de la RDC qui compte sur l'appui des bailleurs de fonds.

Pour être attrayant comme programme, l'opération DDRRR devrait offrir aux candidats des incitants ou au moins le minimum nécessaire pour survivre comme indépendants dans la société civile. Ceci implique des actions différentes selon la volonté des candidats:

- pour ceux qui vont réintégrer leur foyer dans un village/ville: le transport jusqu'à destination et une prime d'encouragement;
- pour ceux qui veulent s'établir comme paysans: des terres, l'outillage agricole, des semences, un noyau de petit bétail et volaille, de la nourriture jusqu'à la première récolte, un accès à l'eau, à l'école et au dispensaire, une formation et un encadrement élémentaire;
- pour ceux qui veulent apprendre un métier ou qui veulent devenir commerçants: un minimum de formation ou apprentissage, un crédit de départ, l'outillage ou l'équipement nécessaire.

Il va de soi que les opérations DDRRR sont coûteuses et peuvent, en plus, être discriminatoires vis-à-vis de ceux qui n'avaient pas rejoint une armée, une milice ou une faction rebelle. Ceci est aussi un point très délicat à gérer: il faudra encourager les soldats à se démobiliser et à s'insérer tout en aidant suffisamment la société civile qui va les accueillir en son sein. Il en découle que la meilleure opération DDRRR devra se faire dans un contexte d'un projet général de développement agricole et économique, projet dans lequel chaque groupe social, et particulièrement les groupes les plus vulnérables, sera soutenu et réconforté dans son existence.

La conclusion est que le processus de paix en cours et son développement vers des institutions issues des urnes, et non des armes, requiert un programme DDRRR réussi et par conséquent un développement agricole et économique rapide et soutenu.

Ce programme est nécessaire pour que la paix puisse générer des dividendes indispensables à la consolidation de la stabilité générale du pays et du processus

politique en cours. Les chances de réussite seront d'autant meilleures qu'une composante DDRRR sera incluse dans chaque projet agricole d'envergure, surtout dans les zones préalablement occupées, et qu'il n'y aura pas de discrimination entre les démobilisés et ceux qui ne s'étaient pas enrôlés pour la guerre. Il est fort probable que la plupart d'actions de DDRRR se feront en zone péri urbaine, d'où la nécessité de soutenir l'agriculture péri urbaine.

Les principaux leviers de développement agricole

Ci-après suivent une discussion sommaire des principaux leviers (mesures politiques, intrants, facteurs d'appui à la production) à utiliser pour augmenter la production agricole et ainsi améliorer la sécurité alimentaire et les revenus. La réforme de l'administration du Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Élevage, et celle de la fonction publique agricole n'est pas abordée ici. C'est un sujet tellement important et difficile dont le traitement dépasserait le cadre restreint de ce papier. C'est également le cas pour les problèmes fonciers, surtout au Kivu et en Ituri, qui demandent une attention particulière et urgente, mais qui ne peuvent pas être abordés ici.

L'importance des infrastructures rurales

Il est à remarquer que la production agricole pour le marché ou pour l'exportation est très tributaire des infrastructures rurales et du désenclavement (routes de desserte agricole, grands axes routiers, voies fluviales et ferrées, ponts, bacs et passages à niveau). Le rôle essentiel de l'Etat et des structures décentralisées de l'Etat est de maintenir et d'améliorer ces infrastructures, ce qui requiert un financement important. La réduction des marges de commercialisation dépend surtout de la réduction des

coûts de transport. Et pour les produits non périssables, il faut au maximum utiliser la voie fluviale, car elle est de loin le moyen de transport le moins cher.

Les semences améliorées

Actuellement, on constate en RDC une très forte demande en semences et plants améliorés. La production de ces semences devra surtout se faire par l'intermédiaire des fermiers dans le cadre des relations contractuelles avec le SENASEM. La production en régie par le SENASEM se limitera aux premières multiplications des semences de base, car c'est une opération coûteuse et onéreuse. Depuis toujours, la qualité des semences et des plants en RDC a toujours été une préoccupation majeure. Bien sûr, la production des semences améliorées requiert une recherche agronomique performante suivie d'une sélection des variétés améliorées ayant fait leur preuve en champ chez les paysans.

Les engrais chimiques

La question des engrais chimiques a été étudiée pendant plus de dix ans dans les années 1980 par le Programme National Engrais (PNE) soutenu par la FAO (sur financement belge) et le SENAFIC. Pour la plupart des cultures, une bonne réponse aux applications d'engrais a été trouvée. Mais le coût des engrais chimiques pose des problèmes. Leur importation au Congo ainsi que leur acheminement auprès des utilisateurs sont très onéreux. D'autre part, le secteur privé est peu ou pas intéressé par ce commerce, le marché étant trop restreint et trop instable. Dans le passé, l'instabilité politique et monétaire constituait une contrainte principale. Aujourd'hui, la stabilité macro-économique est de nouveau propice à l'importation des engrais chimiques. Pour certaines cultures à haute valeur, comme les cultures industrielles (en

plantation), les cultures maraîchères et peut-être le coton, l'application d'engrais pourrait s'avérer rentable.

Mais on peut déjà avancer beaucoup en pratiquant une jachère améliorée à légumineuses ou à arbustes comme *Sesbania*, *Tephrosia*, *Glyricidia*, *Cajanus*, *Crotolaria*, en utilisant le mulch venant d'ailleurs (bords des champs, brousse) (p.ex. *Tithonia diversifolia*) et en utilisant le phosphate naturel finement moulu (Sanchez, 2002). En bref, une gestion intégrée de la fertilité des sols s'impose.

Dans l'avenir, l'utilisation des engrais chimiques va de plus en plus s'imposer, étant donné la nécessité d'intensifier la production agricole et de préserver la forêt équatoriale et les ressources naturelles.

Il faut noter que d'importantes réserves de phosphate naturel se trouvent dans le sous-sol du Bas Fleuve, près de Moanda, que d'importantes réserves d'engrais organiques (guano) se trouvent dans les grottes du Mont Hoyo dans la province du Nord Kivu, et que d'énormes réserves de gaz méthane sous le lac Kivu pourraient donner lieu à la production d'urée synthétique. A long terme, le Congo pourrait devenir un important producteur d'engrais chimiques. Seuls les engrais potassiques devraient être importés.

Le crédit agricole

L'expérience avec le crédit agricole en RDC n'a pas été positive, surtout à cause de l'instabilité politique et économique. Aussi bien la SOFIDE que sa branche agricole, la SOFIDAG n'existent plus. La Banque de Crédit Agricole a fait faillite. Les coopératives d'épargne et de crédit (COOPEC, COOCEC) se sont développées

rapidement pendant les années 1980 (Hirsch, 1971; Müller, 1987), notamment au Bandundu et au Bas Congo. Dans les années 1970, l'USAID a financé avec un succès mitigé un système de crédit agricole au Bas Congo (Projet Crédit Agricole Contrôlé). Tout le monde s'accorde aujourd'hui pour dire que les institutions de micro finance sont importantes en RDC; c'est ainsi que le micro crédit de type informel est aujourd'hui promu par pratiquement toutes les ONGs, les banques de développement et les projets agricoles. Avec la stabilité macro-économique, la "micro finance" a de nouveau sa place en RDC et devrait faire partie intégrante de tout projet ou action de développement. C'est un levier très important pour mobiliser des investissements agricoles productifs.

Le défi est vraiment de drainer l'épargne - même les plus pauvres épargnent de temps à autre - vers des investissements agricoles productifs. L'expérience nous enseigne qu'en Afrique, la plupart du temps, l'épargne rurale peut être très importante et est drainée vers les villes pour des besoins de consommation directe. Mais il y a un manque important de spécialisation et de professionnalisation des personnes travaillant dans le secteur (TRIAS, 2003). La rentabilité et la pérennité sont importantes mais souvent négligées. Le groupe cible attend souvent des ONGs des dons et n'est pas prêt à rembourser les crédits octroyés. A noter que la Banque Centrale a entamé un processus d'assainissement (e.a. le cadre légal) dans ce domaine, ce qui paraît nécessaire.

La recherche agronomique

Concernant la recherche agronomique, les études sont en cours pour la relance de l'INERA sur financement de l'Union Européenne. A court terme, on doit surtout

emprunter des variétés et des technologies aux centres CGIAR (IITA en particulier) et aux SNRAs des pays de la région. Des partenariats sont indiqués avec ces centres. Afin de progresser rapidement, la sélection variétale par les paysans eux-mêmes (PVS) est préconisée. Mais à moyen terme, l'INERA doit de nouveau devenir capable de créer des variétés et des technologies améliorées. Cela n'empêche pas d'emprunter au maximum aux autres SNRAs, l'INERA étant le seul SNRA membre des trois associations régionales de recherche agronomique en Afrique (CORAF, ASARECA, SACCAR). On ne peut qu'insister sur l'importance de la recherche d'emprunt, mais un emprunt intelligent. Les tigres asiatiques sont les champions de la recherche d'emprunt, aussi bien dans le domaine industriel qu'agricole, mais ils deviennent rapidement des créateurs de nouvelles technologies.

La vulgarisation agricole

Pendant les années 1980, le Service National de Vulgarisation (SNV) fonctionnait convenablement, surtout dans le cadre des projets de développement agricole. On suivait plus ou moins l'approche Benor (formation et visites) (Benor et al., 1984). Avec le départ de presque toutes les coopérations bi- et multilatérales en 1991, les pillages généralisés et le manque de financement national, le SNV devait arrêter son fonctionnement. Entre-temps, les approches de vulgarisation ont changé: le système Benor a été abandonné, l'approche école paysanne prônée par la FAO poursuit son chemin et la plupart des ONGs adoptent leur propre approche participative. La tâche est énorme et on ne saura pas couvrir tout le pays. Ainsi, on est pratiquement obligé de suivre l'approche projet pour focaliser les efforts sur un nombre de thèmes limité. Mais la vulgarisation est importante dans la diffusion des acquis technologiques et surtout pour la promotion des nouvelles variétés et pratiques culturelles. La relance du

SNV reste un défi et on sera obligé de procéder par étapes et dans le contexte de la décentralisation. A noter également que la radio rurale de proximité, promue par la FAO, peut être un instrument puissant de vulgarisation agricole, et plus largement, d'information rurale.

Les cultures vivrières

Généralités

Il va de soi qu'à court et moyen termes, les cultures vivrières demanderont encore toute l'attention nécessaire dans le cadre de la lutte contre l'insécurité alimentaire. Il faut que la production vivrière augmente, que la productivité agricole s'améliore (rendement à l'hectare, rémunération de la journée de travail) et que la durabilité des systèmes de production soit assurée. A court terme, des progrès considérables sont attendus par l'introduction de meilleures variétés et des semences et plants améliorés. A moyen terme, l'amélioration de la fertilité des sols (par la gestion intégrée) et la lutte intégrée contre les maladies et insectes doivent procurer des gains de productivité importants. Ceci requiert une recherche agronomique performante, une production à grande échelle de plants et semences améliorés et un meilleur encadrement agricole. L'information agricole, en utilisant surtout la radio rurale et de proximité, est également importante. N'oublions pas qu'il y a des efforts à faire également dans la réduction des pertes après récolte, dans la transformation des produits au niveau de l'exploitation agricole, et dans la commercialisation (création d'infrastructures de marchés et d'un système d'information des marchés).

Les principales cultures vivrières

Ci-après suit une revue sommaire de la situation et des défis des principales cultures vivrières en RDC.

Manioc

Le manioc reste de loin la principale culture vivrière en RDC. Mais son importance semble diminuer au profit des céréales, notamment le maïs et le riz. Mais en 2000, le Kinois consommait encore l'équivalent de 145 kg de tubercules frais. Le "programme multi donateur manioc" commence à sortir ses effets positifs; cependant, la diffusion de boutures améliorées est lente (le facteur de multiplication est de 10 à 12) et prendra inévitablement encore du temps avant de pouvoir couvrir tout le territoire national. Une nouvelle vague de variétés améliorées est dans le "pipe-line" à l'INERA, avec l'appui de l'IITA. Il faut donc que le programme manioc continue et soit même amplifié dans le temps. En même temps, il faudra que plus d'attention soit accordée à l'amélioration des technologies de transformation et de conservation du manioc; par exemple faire du gari au lieu ou en plus des cossettes? (Goossens, 1996)¹. On sait que changer les habitudes alimentaires est difficile mais pas impossible. Des essais à l'échelle pilote méritent d'être conduits.

¹ Les études COSCA (Cooperative Study on Cassava) sur le manioc conduits par l'IITA montrent une élasticité - revenu pour le gari plus élevé que pour le riz et le pain. Le gari est un aliment de convenance, à la préparation facile, qui se substitue au Nigeria et dans d'autres pays en Afrique de l'Ouest au riz importé et au pain.

Maïs

Le maïs est la principale céréale en RDC, elle a gagné en importance ces dernières années (Tollens, 2003). A Kinshasa par exemple, la consommation annuelle (kg/tête) de maïs grains est passée de 2,84 kg en 1975 à 6,68 kg en 2000, soit une augmentation de 235%. Il faut noter qu'on importe peu de maïs à Kinshasa, à part une petite quantité reçue sous forme d'aide alimentaire. Il est actuellement courant à Kinshasa d'acheter la farine de maïs au même prix que le manioc, phénomène jamais constaté dans le passé. On mélange de plus en plus de farine de maïs avec celle de manioc lors de la préparation du "fufu". L'importance actuelle du maïs sur le marché national serait en fait due à l'impact des variétés hautement productives développées dans les années 1980 par le PNM (financé par l'USAID). Les variétés Kasai-1 et Salongo sont plantées un peu partout. Le maïs est aussi la culture qui répond le mieux aux engrais chimiques et aux rotations et associations judicieuses avec des plantes améliorantes comme le niébé et le soja. Plus d'attention devrait donc être consacrée à ces technologies.

Riz

A Kinshasa, la consommation de riz local a progressé de 4,91 kg/capita en 1975 à 13,09 kg en 2000, soit une hausse de 270%; celle du riz importé est passée de 3,50 kg à 8,42kg, soit une augmentation de 240%. La consommation du riz a fortement augmenté en importance. On peut donc affirmer que le riz est une culture d'avenir. Heureusement que la RDC se prête parfaitement bien à la riziculture, aussi bien pluviale (Bumba, Maniema), irriguée (vallée de la Ruzizi, pool Malebo, etc.) que de bas-fonds (toutes les provinces). Le potentiel en riziculture pluviale (ou de montagne) est particulièrement important dans la cuvette centrale; les nouvelles variétés

NERICA de l'ADRAO devraient, en principe, y être très performantes (précocité, suppression de mauvaises herbes, rendement élevé, haute teneur en protéines). Dans le cadre de la préparation du projet PRAPE (financement FIDA) à Bumba, un important volet concerne l'introduction et la sélection variétale par les paysans des variétés NERICA de l'ADRAO, avec l'appui de cette dernière. Il est à noter que depuis quelques mois, les prix du riz sur le marché mondial, après des années de baisse, sont en augmentation constante. Il en résulte une augmentation de la compétitivité de la production locale face aux importations.

Légumineuses à graines: arachide, haricot, niébé et soja,

L'arachide est cultivée dans toutes les provinces de la RDC. En 2000, sa consommation à Kinshasa (0,85 kg/capita) a diminué de 70% par rapport à 1975. Ceci est dû tout simplement au fait que les arachides coûtent cher. C'est la principale culture des femmes; elle apporte protéines et graisses dans l'alimentation humaine. Dans le passé, la recherche sur l'arachide a été un peu négligée, elle devrait mériter un peu plus d'attention.

Les haricots sont très importants localement, notamment au Bas Congo et surtout au Kivu. En 2000, leur consommation à Kinshasa était estimée à 3 kg/capita, donc bien plus importante que l'arachide. La recherche sur le haricot se fait particulièrement à l'INERA (station Mulungu dans le Kivu); elle devrait y être renforcée en collaboration avec le CIAT.

Le niébé et le soja sont actuellement des cultures de moindre importance en RDC, mais ils progressent et se répandent rapidement un peu partout. Ils sont très importants

du point de vue nutritionnel et du point de vue de la durabilité des systèmes de production (associations ou rotations). Au Nigeria, le niébé et le soja jouent un rôle très important dans la stabilisation des systèmes de culture. Avec un léger apport d'engrais (organique et chimique), on parvient à pratiquer en savane une culture continue de maïs et de sorgho, en rotation avec ces légumineuses.

Dans les années 1980, le PNL avait mis au point et diffusé plusieurs nouvelles variétés de légumineuses à graines.

Bananes et plantains

Les plantains sont surtout importants en zone forestière où parfois ils constituent la base même de l'alimentation des populations locales; c'est le cas au Bas Fleuve dans la province du Bas Congo, à Kisangani et ses environs dans la Province Orientale. Dans la province du Kivu, les plantains et les bananes servent surtout à la fabrication de la bière de banane. La consommation des plantains à Kinshasa a beaucoup augmenté (de 3,85 kg à 8,89 kg/tête) par rapport à 1975, tandis que celle des bananes (douces) a diminué de 1,91 kg à 1,12 kg. Les problèmes de production des bananes et plantains se situent surtout au niveau des maladies (Sigatoka noire), les insectes et les nématodes. Le transport et la conservation des bananes et des plantains constituent également un problème très important étant donné qu'ils sont très périssables. Les bananes et les plantains coûtent relativement cher pour les consommateurs et ont une élasticité revenu élevée. Heureusement, de nouvelles variétés hautement productives sont disponibles (via l'INIBAP) et sont à l'essai à la station INERA-Mvuazi. Mais la multiplication végétative est toujours très lente. Il faut rappeler que jadis on exportait des bananes ("Gros Michel") du Bas Congo vers l'Europe.

Cultures maraîchères

Avec la rurbanisation (ruralisation de la ville), une bonne partie de la population citadine vit pratiquement de l'agriculture comme dans les campagnes (Tollens, 2003). Les cultures maraîchères sont très importantes en culture urbaine et périurbaine et en volume consommé (24,35 kg/capita en 2000 à Kinshasa, comme en 1975). Ce sont surtout les feuilles fraîches qui sont consommées: feuilles de manioc, de patate douce, d'amarantes, C'est une très importante source de protéines végétales, de vitamines et de minéraux. Les projets d'appui au maraîchage en zone urbaine et périurbaine conduits par la FAO (financés par la Belgique) devraient être étendus à toutes les villes du pays; ces projets apportent une contribution substantielle tant du point de vue de la lutte contre la pauvreté et la malnutrition que celui de la création d'emplois. La production des semences ainsi que l'encadrement des associations et groupements de maraîchers sont indispensables pour promouvoir le maraîchage. Il faut noter qu'une action d'appui à la production fruitière serait également importante, car la consommation des fruits est très basse en RDC. En ville, les fruits sont rares et coûtent beaucoup trop cher.

Autres productions vivrières

Il s'agit des cultures de moindre importance sur le plan national mais qui ont parfois une certaine importance localement.

Le blé présente une certaine importance locale au Kivu. La production est de moins de 10.000 t/an. Sa culture est encadrée par la société MIDEMA.

La canne à sucre est surtout cultivée au Bas Congo comme culture industrielle, mais la production de sucre ne couvre pas les besoins du pays. La consommation du sucre a diminué de 41% depuis 1975. En effet, pour la plupart des habitants de Kinshasa, le sucre est un produit très cher et de luxe. La canne à sucre se consomme à l'état frais partout dans le pays. Le sucre au Congo souffre aussi d'un manque de compétitivité face aux importations (sauvages et bénéficiant d'importants subsides à l'exportation dans l'Union Européenne).

La pomme de terre a également une importance locale dans le Kivu.

La patate douce est également importante au Kivu mais on la trouve actuellement un peu partout comme culture de bas-fonds ou en maraîchage. Ses feuilles (*matembele*) sont très appréciées comme légume bon marché, notamment à Kinshasa.

L'igname se trouve un peu partout, mais surtout en savane arborée. A ma connaissance, il n'y a jamais eu de programme d'amélioration ou de diffusion de variétés améliorées de cette culture. Elle est très peu commercialisée en ville et sert surtout à l'autoconsommation en milieu rural.

Le coton

Le Congo a une longue histoire de la culture du coton. La culture du coton était déjà pratiquée au Congo lorsque les premiers explorateurs européens y arrivèrent au 19^e siècle, sans doute introduite par les marchands d'esclaves égyptiens et soudanais. En 1913, le Ministère de l'Agriculture Congolais conduisit des essais systématiques de culture du coton un peu partout dans le pays. En 1918, la culture du coton devint

obligatoire dans toutes les provinces, sauf à Kinshasa. Ainsi, le coton était la "culture obligatoire - culture éducative" par excellence de la colonie. On doit situer l'importance du coton pour le colonisateur comme culture de rente par rapport à l'importance de l'industrie textile en Belgique à l'époque. Déjà en 1926, la production du coton graines était de 15.000 t, bien plus qu'actuellement. En 1959, la production atteignait le record absolu de 179.660 t (Tollens, 1975). De 1960 à 1961, avec l'indépendance, la production tombait de 140.000 t à 65.000 t. Il faut noter que les paysannats produisaient à peu près 30% de la production et que 800.000 familles en 1960 avaient le coton comme principale culture de rente. Mais pour beaucoup de Congolais, le coton était synonyme de culture imposée, comme dans les colonies françaises d'Afrique.

Mais ce sont les pays francophones d'Afrique qui sont aujourd'hui les champions de la culture cotonnière, le Mali en tête avec plus de 600.000 t/an, suivi du Bénin (400.000 t), du Burkina Faso, du Cameroun, de la Côte d'Ivoire et du Tchad. Cette situation contraste fortement avec le déclin de la culture cotonnière dans les pays anglophones comme le Nigeria, le Ghana et la Tanzanie (Lele et al., 1989). Le secret réside dans l'encadrement et dans la structure intégrée de suivi et de commercialisation et dans le rôle prépondérant de la CFDT (actuellement DAGRIS S.A.) qui encadre la culture cotonnière dans ces pays depuis plus de 70 ans. Si on a appris une chose en production cotonnière, c'est que la culture intensive s'impose à travers l'utilisation des engrais et des pesticides (à crédit), la traction animale et un encadrement très suivi par les services de vulgarisation et la garantie de l'achat du coton à des prix fixés à l'avance. Il en était ainsi à l'époque coloniale au Congo avec la COTONCO, le COGERCO et le COVENCO.

Quoique le cours des fibres de coton sur le marché mondial fluctue, la culture du coton peut être en moyenne rentable, surtout en zone de savane où il y a peu d'alternatives de cultures de rente (sauf les céréales). L'expérience nous enseigne aussi que le coton se cultive toujours en rotation avec les céréales et que la plupart du temps, il existe une bonne synergie entre les deux (Demol, 1992). En Afrique de l'Ouest, les zones cotonnières sont celles où il n'y a pas ou peu d'insécurité alimentaire.

On doit donc retenir que sans culture intensive et sans encadrement et suivi, il n'y aura pas de production cotonnière importante. Il faut donc multiplier les efforts et faire participer l'Etat partout où la production cotonnière est importante. Là où la production cotonnière se développe, on constate toujours un partenariat entre le secteur privé pour l'achat et l'égrenage du coton et le secteur public ou parapublic pour l'encadrement, la fourniture d'intrants et le crédit de campagne. A l'époque coloniale, on divisait les territoires cotonniers en trois catégories: A, B et C. Les zones A étaient propices à la culture et à l'intensification, les zones B avaient une aptitude moyenne à la culture du coton, tandis que les zones C étaient vraiment marginales pour cette culture; cette classification reste entièrement valable aujourd'hui.

Les territoires de la zone A sont (Van de Walle, 1960, p.44) :

- au nord: Gemena, Bosobolo, Mobaye, Buta, Aketi, Bondo, Ango, Poko, Bambesa, Dingu, Isiro, Wamba, Banalia et Bafwasende.
- au sud: Mwene-Ditu, Mbuji-Mayi, Gandajika, Kabinda, Senterly, Kasongo, Kabambare, Uvira, Nyunzu, Kongolo, Kabalo, Kabongo et Fizi.

Les perspectives à moyen et longs termes pour le coton congolais sont bonnes, d'abord pour l'industrie textile nationale qui absorbe de 5.000 à 10.000 t de coton fibre/an et ensuite pour l'exportation. Le Congo dispose encore d'une industrie textile importante à Kinshasa, Kisangani, Lubumbashi et Kalemie, qui achète du coton, un avantage économique spécifique. Ensuite, il est fort probable que la plainte déposée par plusieurs pays de l'Afrique de l'Ouest, le Burkina Faso en tête, auprès de l'OMC contre les subventions à la production et à l'exportation du coton en Europe et surtout aux Etats-Unis, aboutisse à une réduction de celles-ci ou à leur réorientation et nuisent moins aux exportations de coton des pays pauvres. Ainsi, le prix du coton fibre sur le marché mondial augmenterait sérieusement. Les perspectives de consommation du coton sur le plan mondial sont bonnes car, du point de vue technique, la substitution avec les fibres synthétiques a atteint ses limites; en plus on constate un retour à la fibre naturelle, plus saine et plus écologique.

Les cultures pérennes

Les cultures pérennes sont surtout des cultures d'exportation. Elles font le bonheur de la Malaisie, de l'Indonésie, et en Afrique, de la Côte d'Ivoire (premier producteur africain de cacao, café robusta, caoutchouc, huile de palme, bananes, ananas), du Ghana et du Cameroun. La zairianisation de 1973 (principale cause de la chute des exportations agricoles dans les années 1970 et 1980), la fausse transition démocratique, les deux guerres ainsi que la crise économique des années 1990 ont conduit à l'abandon des cultures pérennes. Avec une densité moyenne de population de seulement 21 habitants au km² et un taux annuel de croissance démographique de 2,8 %, l'installation des cultures pérennes en zone forestière offre la possibilité de créer beaucoup d'emplois et de revenus et de favoriser les exportations. Ci-après suit

successivement une discussion sur le système des «nucleus estates» et les perspectives d'avenir des principales cultures de la RDC.

Développement des "nucleus estates"

Le développement des plantations de cultures pérennes se fait de plus en plus selon le modèle des "nucleus estates" ou "out grower schemes". Ce modèle est originaire d'Asie (Indonésie, Malaisie) et a le grand avantage d'associer la population rurale locale au développement d'une plantation. Il s'agit surtout du palmier à huile, de l'hévéa, du thé et parfois du café arabica (transformation par voie humide). Ces cultures exigent une transformation industrielle importante après la récolte et donc une usine. Selon le principe du "nucleus estate", le noyau de la plantation est constitué par l'usine et une plantation de type industriel, les deux appartenant à une société (ou coopérative). Les planteurs familiaux constituent le plasma autour du noyau. Des relations contractuelles lient la société aux planteurs pour l'achat des produits et pour l'encadrement, la fourniture d'intrants et le crédit. Ce type d'organisation industrielle bénéficie aux deux parties, car d'un côté l'industriel peut augmenter sa capacité d'usinage et son chiffre d'affaires sans investissement supplémentaire dans les plantations, tandis que de l'autre côté, les planteurs profitent d'un débouché sûr à des prix garantis (ou calculés selon une formule convenue), tout en préservant leur indépendance.

Un des cas les plus réussis en Afrique de l'Ouest est le GOPDC, une ancienne plantation de l'Etat liée à la société belge SIAT (Vandebecq, 1999) couvrant une superficie de 17.500 ha dont 3.500 ha de plantation industrielle. Ce même type de "nucleus estates" existe au Nigeria, au Cameroun, au Gabon (Opérations Zonales

Intégrées). Comme dans toutes les plantations industrielles, les industriels des "nucleus estates" doivent également s'occuper de tous les services sociaux (écoles, hôpital, transport, approvisionnement en biens de consommation), ce qui est un attrait supplémentaire pour les planteurs et des coûts en moins pour l'Etat. Dans plusieurs pays en développement, l'Etat encourage le développement des "nucleus estates" à travers diverses incitations: concession des terres, code des investissements, crédits bonifiés, etc. Il est à envisager que le développement des cultures pérennes (de type industriel) en RDC suivrait le modèle des "nucleus estates". Le café robusta (transformé par voie sèche) et le cacao échappent à ce modèle, car n'exigeant pas une transformation locale industrielle avant la vente par les planteurs. Ceci a été un atout très important dans le développement rapide de la culture du cacao en Côte d'Ivoire après l'indépendance.

Vu les déboires ruineux des investisseurs traditionnels et la nécessité de restaurer la confiance d'investisseurs potentiels à gros capitaux, il faudrait également envisager sérieusement la possibilité d'instaurer un système de «zones franches» en RDC, comme on l'a dans d'autres pays africains et aussi dans d'autres secteurs, qui s'appliquerait à ce type de productions relancées.

Perspectives d'avenir des cultures pérennes en RDC

La RDC, avec 45% de la forêt dense africaine (et 10% des réserves forestières mondiales) dispose d'un potentiel de développement des cultures pérennes sans comparaison. Bien sûr, il faut faire préalablement un zonage forestier afin de protéger une partie de la forêt équatoriale avant de défricher pour de nouvelles plantations. Il faut aussi bien admettre que les cultures pérennes (excepté le thé et le cocotier) ont un

avantage comparatif en zone forestière, tout comme les tubercules et racines, les bananes et les plantains. Par contre, en zone de savane, ce sont les céréales (à l'exception du riz pluvial), le coton, les légumineuses à graines et l'élevage qui devraient être davantage développés.

En 1958, la RDC était parmi les premiers producteurs des cultures pluriannuelles (voir tableau 1). Après la deuxième guerre mondiale, le Congo était devenu le premier exportateur mondial d'huile de palme, bénéficiant le premier du mécanisme d'hybridation du palmier (*Dura x Pisifera* qui donne le *Tenera*) découvert à Yangambi en 1938 par le Prof. Vanderweyen de l'INEAC. Puis, le Nigeria a pris la relève pendant quelques années et ensuite l'Asie, avec la Malaisie en tête. En effet, c'est ce dernier pays avec l'Indonésie qui bénéficient le plus des découvertes scientifiques de l'INEAC dans le domaine du palmier, plante autochtone du Congo qu'on trouve partout en forêt à l'état sauvage.

Tableau 1 : Production (tonnes) des cultures pérennes au Congo en 1958

culture	production industrielle	production familiale	total	exportations	% de la valeur totale des exportations du Congo
caoutchouc	33.279	3.576	36.855	35.855	4,13
huile de palme	74.680	11.337	222.879 (2)	164.513	12,51 (3)
cacao	4.782	19	4.801	4.878	0,98
café robusta	38.779	6.608	45.387	43.580	8,20
café arabica (1)	7.281	19.166	26.447	26.579	5,47
thé	2.523	9	2.532	2.465	0,39

Source: Van de Walle, Essai d'une planification de l'économie agricole congolaise, INEAC, Série technique No 16, Yangambi, 1960

- (1) y compris le Rwanda Urundi
- (2) y compris la cueillette des palmiers naturels
- (3) y compris les fruits de palme et noix palmistes

Les prévisions actuelles à moyen et longs termes sont:

- très positives pour le caoutchouc et le cacao,
- positives pour le palmier à huile, le thé et le café arabica de qualité, et
- négatives pour le café robusta (sauf le robusta lavé de très bonne qualité)

Ci-après vient une discussion sommaire sur les perspectives d'avenir de ces cultures pérennes.

Caoutchouc

La production du caoutchouc naturel a des très bonnes perspectives étant donné que la substitution du caoutchouc synthétique (dérivé du pétrole) a atteint ses limites techniques dans la fabrication des pneus de qualité et que ses utilisations en médecine ne cessent de croître (gants, préservatifs, etc.). D'autre part, les plus grands producteurs de caoutchouc naturel (Thaïlande, Malaisie et Indonésie) connaissent une industrialisation rapide conduisant à un renchérissement de la main-d'œuvre et donc une perte de compétitivité inévitable étant donné que la récolte du caoutchouc ne peut se mécaniser. Le grand inconvénient dans la production du caoutchouc est qu'il faut attendre 5 à 7 ans avant d'avoir la première bonne récolte ; le bonus est qu'à la fin de la plantation on bénéficie d'un stock important de parawood (bois de caoutchouc) qui se prête à beaucoup d'utilisations.

Cacao

La Côte d'Ivoire fournit actuellement 40% de la production mondiale de cacao et l'Afrique de l'Ouest 70%. La culture du cacao bénéficie toujours de la rente forestière après défrichement. Les chocolatiers veulent surtout réduire leur dépendance vis-à-vis de la Côte d'Ivoire à cause de son instabilité politique, et diversifier leurs sources

d'approvisionnement. On se soucie beaucoup de la durabilité des plantations de cacao. Le Brésil a un grand potentiel mais les cacaoyères y souffrent beaucoup de la maladie du balai sorcier (pratiquement sans remède). Au Cameroun et au Nigeria, la production stagne à cause de la pourriture brune des cabosses, qui exige des traitements aux fongicides, et des attaques de mirides. Le cacao est une culture très rentable dont le coût en ressources domestiques sont de l'ordre de 0,25 à 0,35 malgré les fluctuations du cours mondial et malgré les plaintes répétées des producteurs et des ONGs (Gilbert et al., 1999). Le rendement en Afrique de l'Ouest se situe entre 400 et 700 kg/ha, le même depuis 40 ans.

Le Congo n'a jamais eu une production importante de cacao malgré le potentiel énorme qu'il possède un peu partout en zone forestière. Traditionnellement, la région du Bas Fleuve, dans la province du Bas Congo, a toujours été le plus grand producteur de cacao de la RDC; mais des potentialités importantes existent également au Nord de la province de l'Equateur et dans la Province Orientale. Le dernier grand projet sur le cacao entrepris au Congo a été le projet CABEN à Bengamisa, non loin de Kisangani. Le grand avantage du cacao est le faible montant des capitaux qu'il requiert pour son usinage.

Van de Walle (1960) mentionne l'existence au Congo d'un énorme potentiel pour la culture du cacao, mais il insiste sur la nécessité de choisir de bons. L'INEAC et le pouvoir colonial ont toujours un peu négligé la recherche sur le cacao, probablement parce que c'est une culture idéale pour une exploitation familiale et non pour une exploitation industrielle. A cette époque, on favorisait plus l'emploi salarié dans les plantations ou dans les mines (Jurion and Henry, 1969). Mais déjà en 1960, le Ghana,

à l'époque premier producteur mondial de cacao, produisait 500.000 t/an. L'essor du cacao en Côte d'Ivoire est venu après l'indépendance sous l'impulsion du président Houphouët-Boigny.

Huile de palme

C'est la culture idéale pour la cuvette centrale (avec le caoutchouc et le cacao) et pour laquelle le Congo dispose d'un important avantage comparatif. On peut dire qu'elle est née au Congo et qu'elle s'y est développée, mais qu'elle a fait le bonheur de la Malaisie et de l'Indonésie. Le grand inconvénient de cette culture est qu'elle exige un important investissement en capitaux pour l'usinage où les économies d'échelle jouent fortement, les petites unités étant beaucoup moins rentables. En plus, il faut attendre 3 à 4 ans avant d'obtenir la première récolte.

Malgré cela, le marché de l'huile de palme est prometteur pour trois raisons:

- l'huile de palme reste l'huile végétale la moins chère au monde;
- toute l'oléo chimie est basée principalement sur l'huile de palme (sauf si le pétrole est à moins de 20 USD/baril);
- la Chine (1,2 milliards de personnes) et l'Inde (1 milliard de personnes) importent massivement l'huile de palme pour l'alimentation humaine, la fabrication de savons et l'industrie. Il faut noter que ces deux pays se développent très rapidement et que leur écologie ne se prête pas à la culture du palmier.

Café arabica

Le bon café arabica, usiné selon la voie humide (lavé) à partir des baies rouges bien mûres, est toujours recherché, même en période de crise comme on la connaît depuis

3-4 ans. Par exemple, les meilleurs cafés du Kenya, du Rwanda et du Burundi, échappent à la concurrence globale et attirent toujours une certaine prime. Ils se comparent aux meilleurs cafés de Colombie ou d'Amérique centrale. Les cafés avec "une marque d'origine ou label" tels qu'on les trouve dans les meilleures boutiques ou dans les "Starbucks" à l'américaine, sont toujours achetés à des prix convenables. Le marché du café congolais serait perdu d'avance si on ne peut pas produire un café de qualité et éventuellement lui trouver une image de marque, car le marché mondial est sursaturé de café de qualité moyenne et surtout médiocre (robusta surtout).

La culture du café arabica sur les hauts plateaux du Kivu (dont les sols sont d'origine volcanique) devrait être encouragée. Mais la production devrait impérativement être livrée à une station de dépulpage et lavage si l'on veut obtenir un café de qualité.

Café robusta

Les perspectives pour le café robusta sont moroses car le marché mondial est, depuis 3-5 ans, inondé de café robusta de mauvaise qualité venant du Vietnam. En très peu de temps, le Vietnam est devenu le premier producteur mondial de café robusta avec plus d'un million de tonnes/an. Le café robusta se prête à la transformation en poudre et se trouve dans des proportions de 20 à 40% dans beaucoup de mélanges (pour le goût corsé). Un type de robusta particulier, le robusta lavé (voie humide), occupe une place particulière (niche) dans les marchés du café. Le robusta lavé du Congo (CDI-Bwamanda, ex-Scibe-Zaire) est recherché en Italie, car c'est le meilleur pour le capuccino à l'écume. On doit exploiter cette place de choix et donc également poursuivre l'amélioration de la qualité. Pour le robusta (naturel, décorticage sec) ordinaire, les perspectives ne sont pas du tout bonnes, car plus les revenus des

consommateurs augmentent, plus ils recherchent la qualité et donc l'arabica. En plus, le Vietnam, qui n'est pas membre de l'OMC, n'a pas l'intention de réduire sa production ni de stopper le rythme de ses nouvelles plantations. En plus, la trachéomycose ravage depuis plus de dix ans les plantations au Congo, surtout en province Orientale, et le seul remède est de détruire les plantations infectées (brûler), et replanter avec des variétés résistantes. Mais la destruction - replantation n'est pas économiquement justifiée aux cours actuels sur le marché mondial.

Il est à remarquer que de toutes les cultures agro-industrielles, le café, et surtout le café robusta, est la culture qui a le plus glissé vers le mode de production paysan depuis l'indépendance (Mokili, 2004). Dans les années 1970 et 1980, les exportations de café dépassaient tous les autres produits agricoles d'exportation en RDC: elles représentaient entre 10 et 15 % de la valeur des exportations du pays et entre 70 et 85 % des exportations du secteur agricole.

Thé

Les perspectives d'avenir pour le thé (de qualité) en RDC sont bonnes car les plus grands producteurs (Inde et Chine) sont devenus des importateurs nets. De plus, la consommation mondiale de thé sous ses différentes formes (naturel, glacé, en boîtes) est en pleine expansion. La production de thé requiert des investissements importants en usinage et donc une application éventuelle du modèle du "nucleus estates". Les sols acides des hauts plateaux du Kivu situés au dessus de 1.500 m se prêtent parfaitement bien à la culture du thé. Mais ce n'est pas une culture facile, elle exige un encadrement important.

Autres cultures industrielles

A ma connaissance, le Congo est toujours le premier producteur mondial de papaine, de quinquina et de rauwolfia. Il s'agit, bien sûr, des "petits" marchés et des petites niches, mais porteurs. Ces produits sont utilisés en médecine et en pharmacie et n'ont donc "pas" de prix. C'est le cas de la papaine lyophilisée utilisée en chirurgie. De nouveau, la poursuite de la qualité (pureté) de ces produits est un facteur important, étant donné la concurrence d'autres pays qui essaient de s'accaparer de ces marchés.

Elevage

Avec ses vastes étendues d'herbages et de savanes boisées, la RDC offre de grandes possibilités de développement de l'élevage. Pourtant le pays compte à peine 1 à 1,3 millions de têtes de gros bétail, alors que son potentiel pastoral est de 30 à 40 millions de bovins. C'est surtout à l'est du pays (Ituri et Kivu) que le potentiel est le plus grand. Mais la pauvreté généralisée et l'importation massive des produits carnés congelés (poisson, abat, etc.) de basse qualité à des prix défiant toute concurrence (à peu près 1 USD/kg), empêchent le développement de ce secteur. C'est surtout l'élevage du petit bétail et de la volaille qui a pris de l'importance, surtout en exploitation urbaine et périurbaine où il est destiné à l'autoconsommation et à la vente en ville.

La principale contrainte au développement de l'élevage en RDC se situe donc au niveau de la demande. Les produits carnés de production locale ont une élasticité de revenu élevée, car de bonne qualité et coûtent donc trop cher en comparaison avec les produits importés. De plus, la consommation de viande bovine a beaucoup diminué depuis 1975. Selon les enquêtes budget consommation, la consommation de viande à

Kinshasa (3,3 kg/tête) a diminué de 50% depuis 1975, tandis que celle de poisson (frais et conservé, notamment le mpiodi) s'est maintenue à 10-11 kg/capita (Tollens, 2003). Le meilleur remède pour développer ce secteur est donc une croissance économique forte et soutenue, partagée largement par la population.

Il est difficile, pour des raisons sociales, de freiner les importations de viande et de poisson de basse qualité à des prix relativement bas. Cependant une certaine protection contre ces importations bon marché s'impose si l'on veut encourager une production locale de bonne ou de moyenne qualité. Pareille protection existe déjà officiellement, mais elle est souvent contournée sous plusieurs formes: procédure d'enlèvement d'urgence, procédure de transit, fausse classification des produits¹, etc.

Le rôle de l'Etat en matière d'élevage, à part les services d'appui au développement de l'élevage (recherche, vulgarisation, formation, appui à la commercialisation), est surtout de:

- faire respecter la législation en vigueur concernant les importations (douane, taxes) et le contrôle sanitaire;
- veiller à la couverture sanitaire, la lutte contre les épizooties et la prophylaxie médicale (traitement préventif contre les parasites, lutte contre les glossines, vaccination, ...).

Ce rôle est vraiment essentiel, même dans une économie libéralisée. Il comprend la réhabilitation des laboratoires vétérinaires, l'approvisionnement en intrants

¹ Des oeufs de consommation courante sont importés des Pays-Bas comme des oeufs a couvrir, exempt de toute taxe ou droit de douane.

vétérinaires et d'élevage, etc. Il faut noter que dans le passé, la prophylaxie et les soins vétérinaires au Kivu et en Ituri se faisaient à travers des associations ou coopératives d'éleveurs. Un certain appui à ces structures paraît de nouveau nécessaire.

La compétitivité de l'agriculture congolaise et la fiscalité

Ce sujet important est abordé ici à la lumière des connaissances du passé; il se justifie par le fait que le secteur privé congolais qui a investi en agriculture se plaint beaucoup d'une fiscalité très lourde et du manque de compétitivité internationale. Nous ne disposons malheureusement pas d'études récentes à ce sujet.

En 1986-1987, la compétitivité de l'agriculture congolaise face aux produits agricoles importés a été étudiée par le consortium ZTE-Groupe COGEPAR (1987). C'était une étude en profondeur basée sur des enquêtes fouillées dans chaque province auprès des grandes entreprises agro-industrielles.

Tableau 2 : Coût en ressources domestiques (CRD) des productions agricoles congolaises en 1987

Maïs	0.75
Riz	0.47
Huile de palme	0.31
Viande bovine	0.37
Viande porcine	1.04
Volaille	0.65
Sucre	0.97
Moyenne du secteur	0.65

Source: ZTE-Groupe COGEPAR, juin 1987

La principale mesure qui a été utilisée est le coût en ressources domestiques (CRD) (en anglais: domestic resource cost). Ce paramètre indique la compétitivité d'une

production donnée face à l'importation ou à l'exportation. Il indique également dans quelle mesure une production est apte à gagner des devises à l'exportation en comparaison avec le taux de change. Ainsi, un CRD<1 indique toujours une bonne compétitivité face aux importations (et pour les exportations). Bien sûr, cet indice varie beaucoup d'une province à une autre, car une production au Nord Kivu est évidemment mieux protégée contre les importations à cause de son enclavement (l'éloignement d'un port maritime). Il faut noter que cet indicateur dépend également des prix en vigueur sur le marché mondial. Il change donc avec un changement du taux de change ou avec une hausse ou baisse des prix sur le marché mondial. Les principaux résultats sont repris dans les tableaux 2 et 3.

Tableau 3 : Variation du coût en ressources domestiques (CRD) pour le maïs et le riz selon les provinces

Province	Maïs	Riz
Bandundu	0.81	0.68
Bas Congo	0.35	0.54
Equateur	0.35	0.40
Orientale	1.27	0.40
Kasaï Occidental	0.83	0.22
Kasaï Oriental	2.43	0.71
Kinshasa	0.34	0.08
Katanga	1.16	0.77
Kivu	-	0.39

Source: ZTE-Groupe COGEPAR, juin 1987

On peut conclure qu'à cette époque, l'agriculture congolaise était généralement compétitive face aux importations. Mais les variations entre provinces sont relativement grandes. C'est surtout le Kasaï Oriental qui était le moins compétitif, et dans une moindre mesure le Katanga, probablement à cause du manque de main-d'œuvre agricole attirée par les activités minières (formelles et informelles) plus

lucratives. Il faut faire remarquer la bonne compétitivité de l'huile de palme, de la viande bovine et du riz. On ignore bien sûr si cela tient encore aujourd'hui.

En 1987 également, l'étude Z.T.E.-SOCFINCO (tableau 4) a démontré que les niveaux relatifs de taxation totale (inputs + outputs) par rapport au prix FOB sont importants et d'un ordre de grandeur comparable à d'autres pays africains (Côte d'Ivoire) ou asiatiques (Indonésie). Mais dans ces pays, l'état général des infrastructures de transport et sociales, et les rendements techniques des cultures concernées étaient nettement meilleurs. Il faut donc que la fiscalité soit favorable au développement des cultures pérennes. C'est une question majeure en RDC où l'Etat est toujours à la recherche des revenus supplémentaires (comme presque tous les Etats).

Tableau 4 : Taxation totale (%) par rapport au prix FOB

Huile de palme	18,5
Hévéa	22,9
Cacao	24,9
Thé	27,4
Quinquina	24,5

Source: Z.T.E.-SOCFINCO, Etudes sur les cultures pérennes au Zaïre, Vol. I: Synthèse et Conclusions, Kinshasa, Septembre 1987, p. 20

La politique fiscale du Congo doit devenir plus transparent, plus équitable et plus en rapport avec la capacité des sociétés agricoles à payer des impôts. Le secteur privé (formel et informel) se plaint amèrement des tracasseries, du parasitisme, et de l'arbitraire en matière de taxation. On a l'impression que la privatisation de l'économie s'est étendue au domaine fiscal. C'est un des freins les plus importants à l'investissement et à la création de richesses. Il faut donc, pour rester dans la

terminologie locale, «sécuriser le paysan», petit et grand, et stopper les prélèvements arbitraires «pour nourrir les enfants».

On peut conclure que ces sujets méritent toute l'attention dans le contexte actuel de la relance des cultures d'exportation.

Conclusions

J'espère que cette contribution va aider à établir l'état des lieux. Ensemble avec le papier sur la sécurité alimentaire en RDC présenté en février 2003, on peut voir plus clair dans le cadre des engagements concrets des bailleurs de fonds et du gouvernement. Il faut d'abord qu'on respecte l'engagement pris au sein du NEPAD de consacrer 10% des dépenses publiques à l'agriculture et au développement rural. C'est la seule chance de réaliser l'objectif d'augmentation de la productivité agricole et d'atteindre un taux de croissance agricole annuel de 6% à l'échéance de 2015. Ceci est un engagement africain; s'il n'est pas respecté (pays africains ET bailleurs), la situation agricole ne changera sans doute pas fondamentalement.

Ensuite, le processus PRSP (DSRP) et ses groupes de travail sectoriels sont importants, car sans une lutte concertée contre la pauvreté, l'insécurité alimentaire persistera, même si l'agriculture d'exportation se développe rapidement. Et le Congo a tous les atouts et avantages comparatifs pour développer les cultures vivrières et d'exportation, comme l'a suggéré ce papier. Ce sera essentiellement le secteur privé, national et international, qui investira dans les cultures pérennes, si le cadre macro-économique et politique reste stable et si des d'incitations suffisantes sont offertes.

Le papier a essayé de démontrer que l'Etat a un rôle essentiel à jouer dans le développement agricole. Pareillement, il faut rappeler qu'aucun pays au monde ne s'est industrialisé sans avoir, au préalable, connu un développement agricole soutenu. La création d'un surplus agricole ou d'une rente agricole est une condition sine qua none pour le développement économique. Tout comme aucun pays démocratique au monde n'a connu la famine, comme Amartya Sen (1981) aime le dire. On peut peut-être me qualifier de "fondamentaliste" agricole, mais tout ce qui est affirmé à ce sujet est soutenu par une littérature scientifique abondante. Et l'exemple de l'Asie du Sud et du Sud Est sont tellement éloquentes à ce sujet.

L'erreur que beaucoup commettent est de ne pas considérer le stade du développement économique dans lequel un pays se trouve. Dans le premier stade qui va de 1.000 à 2.000 USD de revenu par capita/an, stade actuel de développement de la RDC, l'agriculture doit nécessairement jouer le rôle de moteur de l'économie. Cela n'a pas été différent au Japon (au 19^e siècle), en Chine (à partir de 1978) ou au Brésil (années 1990). De tout point de vue, et surtout au vu de ses ressources naturelles et humaines, le Congo peut devenir un géant agricole («un Brésil africain») au cœur de l'Afrique Centrale. Et il le sera ou ne le sera pas selon que les politiques nationales, le cadre institutionnel et le développement des ressources humaines seront cohérents et en équilibre avec le stade de développement économique, les ressources propres engagées dans ce processus et les ambitions de chacun.

Comme les économistes aiment l'affirmer aujourd'hui, aucun pays ne s'est développé par la volonté des bailleurs de fonds et des donateurs (Easterly, 2001); mais il reste quand même vrai que l'Europe s'est très rapidement remise de la deuxième guerre

mondiale entre autres grâce au plan Marshall américain. Mais ce plan n'a fait qu'appuyer et financer une volonté nationale de se remettre rapidement d'une situation intolérable. Le Congo peut faire de même et pourquoi pas mieux.

Bibliographie

Benor, Daniel, Harrison, James Q. and Michael, Baxter, 1984. Agricultural Extension - The Training and Visit System, The World Bank, Washington D.C., 85 p.

Boekraad, Bernardus, 2003. Appui à la préparation du plan de restructuration des services centraux et régionaux du Ministère de l'Agriculture, de la pêche et de l'élevage, Rapport de la mission effectuée en avril 2003, "Planification et gestion des compétences, des relations et des conditions de travail, de promotion et de motivation au sein du Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Elevage en R.D. du Congo - Partie Diagnostic de la situation, FAO, TCP/DRC/2904, Kinshasa, Den Haag, juin.

Brixhe, A., 1958. Le Coton au Congo Belge. Bruxelles: Compagnie Cotonnière Congolaise, 3rd. édition, publié par le Ministère du Congo Belge et du Ruanda-Urundi.

Cauwe, André, May 1969. "Les Conditions de Réussite des Entreprises Coopératives", Kinshasa, Congo-Afrique Nr. 35, 249-264.

Christiaensen, Luc sous la direction de Eric Tollens, 1995. Sécurité alimentaire : De la conception à l'action, projet de recherche dans le cadre de la recherche en appui à la politique de coopération au développement, Ministère de la Coopération au Développement, Bruxelles, VLIR et K.U.Leuven, 141 p.

CNCD-11.11.11, 1989. « Le développement agricole et rural au Zaïre », dans : Pile et face – bilan de la coopération belgo-congolaise, La revue nouvelle, pp. 167-191.

Conférence Nationale, 1992. Programme du Gouvernement de Transition -
Commission de l'Agriculture, Elevage, Pêche et Développement Rural,
Kinshasa.

Davies, Susan and Lipton, Michael, February 1985. A New Start: Preconditions for a
Food Strategy in Zaïre, Report of EC Food Strategy Team's Mission to Zaïre,
IDS, Brighton.

Demol, J., 1992. Le cotonnier au Zaïre, F.S.A.Gx, INERA, C.S.Co., AGCD,
publication agricole nr. 29, Bruxelles.

De Plaen, G., Octobre 1957. "Délimitation des Diverses Régions Cotonnières de la
Zone Nord", Bruxelles, Bulletin d'Information de l'INEAC, 6:5, 285-300.

Département de l'Agriculture, 1987. Etude de la compétitivité de l'agriculture
congolaise face aux produits agricoles importés, ZTE-Groupe COGEPAR,
Vol. II et III, Kinshasa, juin.

-----, 1987. Etudes Régionales pour la planification agricole - Rapports
Synthèses, Service d'Etudes et Planification, Projet 660-070, USAID, Pragma
Corporation, Kinshasa, avril.

-----, 1987. Etudes sur les cultures pérennes au Zaïre, Vol. I: Synthèse et
Conclusions, Z.T.E.-SOCFINCO, Kinshasa, septembre.

Drachoussoff, Vladimir, 1965. "Agricultural Change in the Belgian Congo, 1945-
1960", Stanford, Food Research Institute Studies, 5:2, 137-201.

Drachoussoff, Vladimir, Focan, Alexandre et Hecq, Jacques, 1991. Le développement
rural en Afrique centrale 1908-1960/1962, Synthèse et réflexions, Vol. I & II,
Fondation Roi Baudouin.

- Easterly, William, 2001. *The elusive quest for growth: economists' adventures and misadventures in the tropics*, MIT press, Cambridge, Mass., 2nd edition.
- Ecapapa, 2003. "Food Security: An Overview of the World Food Situation" in: *East and Central Africa Programme for Agricultural Policy Analysis*, Electronic Newsletter, December 19, 2003, Volume 6, Number 25, p. 5.
- Eicher, Carl, K., 2003. *Flashback: fifty years of donor aid to African agriculture*, Draft paper presented at an International Policy Conference "Successes in African Agriculture: Building for the Future", Pretoria, South Africa, December 1-3, p. 9.
- Fresco, Louise, 1986. *Cassava in Shifting Cultivation, A systems approach to agricultural technology development in Africa*, Royal Tropical Institute, Development Oriented Research in agriculture, Amsterdam, 240 p.
- Gilbert, Christopher, Tollens, Eric, Essomba, Abanda, Simon, Fankam, Henri and Nchare, Amadou, 1999. *Effets de la Libéralisation dans les Sous-secteurs Café-Cacao au Cameroun, Rapport final, 2 Vols., V.U. Amsterdam, Commission Européenne et Gouvernement du Cameroun, Yaounde.*
- Goossens, Frans, 1996. *Cassava production and marketing in Zaire, The market of Kinshasa*, Leuven University Press, Leuven, 178 p.
- Goossens, Frans., Minten, Bart et Tollens, Eric, 1994. *Nourrir Kinshasa : L'approvisionnement local d'une métropole africaine*, L'Harmattan, Paris, 397p.
- Hirsch, Hans George, March 1971. "Credit for agriculture through Cooperatives in the Democratic Republic of the Congo", Kinshasa, USAID mission, unpublished document.

- Huybrechts, André, 1970. Transports et Structures de Développement au Congo, Kinshasa, I.R.E.S. et Paris, Mouton.
- INEAC, 1957. L'Agriculture Nomade au Congo Belge, Bruxelles, Ministère des Colonies.
- , 1958. Normes de Main d'Oeuvre pour les Travaux Agricoles au Congo Belge, Bruxelles, INEAC, hors série.
- Jurion, F. and J. Henry, 1969. Can Primitive Farming be Modernised?, Brussels, INEAC and Kinshasa, O.N.R.D., hors série.
- Kankonde Mukadi et Eric Tollens, 2001, Sécurité alimentaire au Congo-Kinshasa: Production, consommation et survie, L'Harmattan, Paris.
- Lacroix, J.L., 1967. Industrialisation au Congo, Paris, Mouton and Cie, and Kinshasa, I.R.E.S..
- Lele, Uma, Nicolas van de Walle and Mathurin Gbetibous, 1989. "Cotton in Africa: An Analysis of Differences in Performance", Madia paper, The World Bank, Washington, D.C.
- Ministère de l'Agriculture, Mai 1991. Animation Rurale et Développement Communautaire, Plan Directeur du Développement Agricole et Rural, Kinshasa.
- Ministère du Congo Belge et du Ruanda-Urundi, 1960. Bulletin Agricole du Congo et du Ruanda-Urundi, Volume Jubilaire 1910-1960, Bruxelles.
- Miracle, Marvin P., 1967. Agriculture in the Congo Basin: Tradition and Change in African Rural Economies, Madison, University of Wisconsin Press.

- Mokili, Jeannôt, 12 février 2004, “Relance économique et développement rural au Congo: les leçons du passé pour une autre approche de l’agriculture paysanne”, exposé présenté à la Réunion préparatoire de la Table Ronde sur l’Agriculture congolaise à Kinshasa, Ministère des Affaires étrangères, Bruxelles, 23 p.
- Mokonda Bonza, 2000, “Pour une sécurité alimentaire en R.D.C”, Congo-Afrique, n° 343, Kinshasa, pp. 151-186.
- Müller, Manfred, 1987. Agricultural marketing campaigns and campaign credit in the Bandundu and Shaba regions of Zaïre, USAID, Kinshasa, draft, 29 p.
- Nepad, 2003. NEPAD Agricultural Program: Action Plan 2003-2004, Pretoria, draft.
- Raemaekers, Romain H., coordonnateur, 2001. Agriculture en Afrique Tropicale, DGCI, Ministère des Affaires Etrangères, du Commerce Extérieur et de la Coopération internationale, Bruxelles.
- République Démocratique du Congo, mars 2002. Document intérimaire de stratégies de réduction de la pauvreté (DSRP), Kinshasa.
- Sanchez, Pedro, 2002. Soil Fertility and Hunger in Africa, Science, Policy Forum, Vol. 295, 15 March, pp. 2019-2020.
- Sen, Amartya, 1981. Poverty and famines. An essay on entitlement and deprivation, Clarendon Press: Oxford.
- Shapiro, David and Eric Tollens, 1992. The Agricultural Development of Zaïre, Avebury, Ashgate Publishing, 201 p.

- Tollens, E., 1975. An Economic Analysis of Cotton Production, Marketing and Processing in Northern Zaire, Ph.D. thesis, Michigan State University, Department of Agricultural Economics, East Lansing, U.S.A.
- , 1992. Cassava Marketing in Zaire - An Analysis of its Structure, Conduct and Performance, International Workshop on Traditional Marketing Systems, DSE-ZEL, Feldafing, Germany, 14 p.
- , 21-25 September 1992. Structural Adjustment, Economic Liberalization and Agriculture - The Case of Zaire -, EAAE-Seminar on Food and Agricultural Policies under Structural Adjustment, Stuttgart - Hohenheim, 22 p.
- , 1993 La crise agraire au Zaïre: Pour quelle politique de développement dans la phase de transition?, Colloque: "Le Zaïre en Chantier: Quels Projets de Société", UFSIA, Anvers, 18 Février, 14 p.
- , 18 février 2003. L'Etat actuel de la sécurité alimentaire en R.D. Congo : diagnostic et perspectives.- « De l'aide alimentaire d'urgence au développement durable de l'agriculture pour une véritable sécurité alimentaire en République Démocratique du Congo », Communication faite au Colloque sur la sécurité alimentaire en RDC, FAO/Kinshasa, 53p.
- , 2003. Poverty and Livelihood Entitlement, how it relates to Agriculture, United Nations University, Institute of Advanced Studies, "Agriculture for Peace" program, Tokyo, Japan, June 30, 29 p., working paper 2003/81, K.U.Leuven, Department of Agricultural and Environmental Economics, Leuven.

- , 2004. Sécurité alimentaire à Kinshasa : un face à face quotidien avec l'adversité, A paraître dans le livre : « La réinvention de l'ordre à Kinshasa », Theodore Trefon, édit., Cahiers de l'Institut Africain, CEDAF, Tervuren.
- TRIAS, 2004. Table de Concertation entre la Banque Centrale du Congo et les Partenaires du Développement du 25 Février 2004 – intervention de TRIAS : les expériences de TRIAS dans le secteur de la micro finance en RDC, Anthony De Lannoy, conseiller micro finance TRIAS – RDC, Kinshasa.
- Van de Walle, B., 1960. Essai d'une Planification de l'Economie Agricole Congolaise, Bruxelles, INEAC, Série Technique Nr. 61.
- Van den Abeele, M. and R. Vandeput, 1956. Les Principales Cultures du Congo Belge, Bruxelles, Ministère des Colonies, 3rd édition.
- Vandebeek, Helena, June 1999. Case study of an outgrower project in the oilpalm sector in Ghana (GOPDC), K.U.Leuven, Leuven, thesis, 95 p. + annexes.
- Vansina, Jan, 1965. Introduction à l'Ethnographie du Congo, Kinshasa, Editions Universitaires du Congo.
- Yapo Assamoi, Robert, Kees, Burger, Dominique, Nicolas, François, Ruf, Patrice de Vernou, 5-9 novembre 2001. L'avenir des cultures pérennes - investissement et durabilité en zones tropicales humides, Conférence de Yamoussoukro, Yamoussoukro, Côte d'Ivoire.

List of Available Working Papers

- nr. 1 BEERLANDT, H. en L. DRIESEN, *Criteria ter evaluatie van 'duurzame landbouw'*, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, januari 1994, 35 p.
- nr. 2 BEERLANDT, H. en L. DRIESEN, *Evaluatie van herbicide-resistente planten aan criteria voor duurzame landbouw*, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, januari 1994, 39 p.
- nr. 3 BEERLANDT, H. en L. DRIESEN, *Evaluatie van bovine somatotropine aan criteria voor duurzame landbouw*, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, januari 1994, 63 p.
- nr. 4 BEERLANDT, H. en L. DRIESEN, *Evaluatie van gemanipuleerde planten met biopesticide eigenschappen afkomstig van Bacillus thuringiensis aan criteria voor duurzame landbouw*, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, januari 1994, 32 p.
- nr. 5 BEERLANDT, H. en L. DRIESEN, *Evaluatie van haploïde planten aan criteria voor duurzame landbouw*, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, januari 1994, 17 p.
- nr. 6 BEERLANDT, H. en L. DRIESEN, *Evaluatie van genetische technieken voor diagnosebepaling, immunologische technieken ter verbetering van de landbouwproductie en transgene dieren en planten als bioreactor aan criteria voor duurzame landbouw*, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, januari 1994, 28 p.
- nr. 7 BEERLANDT, H. en L. DRIESEN, *Evaluatie van verbetering van de stikstoffixatie bij planten aan criteria voor duurzame landbouw*, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, januari 1994, 17 p.
- nr. 8 BEERLANDT, H. en L. DRIESEN, *Evaluatie van porcine somatotropine aan criteria voor duurzame landbouw*, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, januari 1994, 29 p.
- nr. 9 BEERLANDT, H. en L. DRIESEN, *Evaluatie van tomaten met een langere houdbaarheid aan criteria voor duurzame landbouw*, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, februari 1994, 30 p.
- nr. 10 CHRISTIAENSEN, L., *Voedselzekerheid: van concept tot actie: een status questionis*, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, april 1994, 106 p.
- nr. 11 CHRISTIAENSEN, L. and J. SWINNEN, *Economic, Institutional and Political Determinants of Agricultural Production Structures in Western Europe*, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, May 1994, 40 p.

- nr. 12 GOOSSENS, F., *Efficiency and Performance of an Informal Food Marketing System, The case of Kinshasa, Zaire*, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, July 1995, 41 p.
- nr. 13 GOOSSENS, F., *Failing Innovation in the Zairian Cassava Production System, A comparative historical analysis*, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, July 1995, 18 p.
- nr. 14 TOLLENS, E., *Cadre conceptuel concernant l'analyse de la performance économique des marchés*, Projet-FAO "Approvisionnement et Distribution Alimentaires des Villes de l'Afrique Francophone", Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, août 1995, 35 p.
(Deuxième version, avril 1996, 77 p.)
- nr. 15 TOLLENS, E., *Les marchés de gros dans les grandes villes Africaines, diagnostic, avantages et éléments d'étude et de développement*, Projet-FAO "Approvisionnement et Distribution Alimentaires des Villes de l'Afrique Francophone", Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, août 1995, 23 p.
(Deuxième version, septembre 1996, 32 p.)
- nr. 16 ENGELEN, G., *Inleiding tot de landbouwvoorlichting* (heruitgave), Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, augustus 1995, 17 p.
- nr. 17 TOLLENS, E., *Agricultural Research and Development towards Sustainable Production Systems: I. Information Sources, Surveys; II. Conceptualisation of the Change Process*, NATURA-NECTAR course: "Agricultural Economics and Rural Development", module 1, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, August 1995
- nr. 18 TOLLENS, E., *Planning and Appraising Agricultural Development programmes and Projects: I. Farm Planning; II. Aggregation, Sensitivity Analyses and Farm Investment Analysis; III. Guidelines on Informal Surveys and Data Collection*, NATURA-NECTAR course: "Agricultural Economics and Rural Development", module 2, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, September 1995
- nr. 19 TOLLENS, E., *Structural Adjustment and Agricultural Policies: I. Market Theory: the State and the Private Sector; II. Output Markets and Marketing Institutions; III. Input Markets; IV. Case Study: Cameroon*, NATURA-NECTAR course: "Agricultural Economics and Policy Reforms", module 1, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, September 1995
- nr. 20 TOLLENS, E., *Theory and Macro-Economic Measures of Structural Adjustment – Methods of Evaluation and Linkages to the Agricultural Sector: I. Development Models and the Role of Agriculture*, NATURA-NECTAR course: "Agricultural Economics and Policy Reforms", module 2, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, September 1995

- nr. 21 TOLLENS, E., *Theory and Macro-Economic Measures of Structural Adjustment – Methods of Evaluation and Linkages to the Agricultural Sector: II. Implementation of Policy Reforms: Case Study of Market Liberalisation in Cameroon for Cocoa and Coffee*, NATURA-NECTAR course: "Agricultural Economics and Policy Reforms", module 2, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, September 1995
- nr. 22 TOLLENS, E., *Supply Response within the Farming Systems Context: I. Input Supply and Product Markets; II. Agricultural Supply Response Assessment*, NATURA-NECTAR course: "Agricultural Economics and Policy Reforms", module 3, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, September 1995
- nr. 23 GOOSSENS, F., *Agricultural Marketing and Marketing Analysis: I. Agricultural Marketing Research Frameworks. II. Agricultural Market Performance Criteria and The Role of Government Intervention*, NATURA-NECTAR course: "Agricultural Economics and Rural Development", module 3, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, September 1995
- nr. 24 GOOSSENS, F., *Agricultural Marketing and Marketing Analysis: Demand Analysis*, NATURA-NECTAR course: "Agricultural Economics and Rural Development", module 3, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, September 1995
- nr. 25 CHRISTIAENSEN, L. en H. BEERLANDT, *Belgische voedselhulp geanalyseerd met betrekking tot voedselzekerheid*, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, november 1994, 15 p.
- nr. 26 CHRISTIAENSEN, L. en H. BEERLANDT, *De Belgische ontwikkelingssamenwerking met Rwanda geanalyseerd met betrekking tot voedselzekerheid*, Afdeling Landbouweconomie, KU.Leuven, november 1995, 36 p.
- nr. 27 BEERLANDT, H., *Identificatie van de meest kwetsbaren in Monduli distrikt, Arusha regio, Tanzania, A.C.T.- Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, april 1995, 40 p.*
- nr. 28 BEERLANDT, H., TOLLENS, E. and DERCON, S., *Methodology for Addressing Food Security in Development Projects, Identification of the Food Insecure and the Causes of Food Insecurity based on Experiences from the Region of Kigoma, Tanzania*, Department of Agricultural Economics and Centre for Economic Research, Katholieke Universiteit Leuven, Leuven, December 1995, 19 p.
- nr. 29 BEERLANDT, H., *Koppelen van noodhulp en structurele ontwikkelingssamenwerking: opties voor een Belgisch beleid*, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, december 1995, 23 p.

- nr. 30 TOLLENS, E., *La crise agraire au Zaïre: pour quelle politique de développement dans la phase de transition?*, Une contribution au colloque "Le Zaïre en Chantier: Quels Projets de Société", Anvers, 18 février 1993, December 1995, 14 p.
- nr. 31 GOOSSENS, F., *Rôle des systèmes d'alimentation dans la sécurité alimentaire de Kinshasa*, Une contribution au projet GCP/RAF/309, AGSM, FAO, mai 1996, 78 p.
- nr. 32 BEERLANDT, H., DERCON, S., and SERNEELS, I., (Project co-ordinator: E. TOLLENS), *Tanzania, a Food Insecure Country?*, Department of Agricultural Economics, Center for Economic Research, Katholieke Universiteit Leuven, September 1996, 68 p.
- nr. 33 TOLLENS, E., *Food security and nutrition 2. Case study from Tanzania*, Nectar Programme, Agricultural Economics and Policy Reforms, module 4, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, Septembre 1996, 47 p.
- nr. 34 BEERLANDT, H., en SERNEELS, J., *Voedselzekerheid in de regio Kigoma, Tanzania*, Afdeling Landbouweconomie en Centrum voor Economische Studiën, Katholieke Universiteit Leuven, september 1996, 45 p.
- nr. 35 BEERLANDT, H., *Identificatie van verifieerbare indicatoren ter toetsing van de voedselzekerheidssituatie in de regio Arusha, Tanzania*, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, november 1996, 60 p.
- nr. 36 GOOSSENS, F., *Commercialisation des vivres locaux en Afrique Subsaharienne, le secteur informel dans un perspectif dynamique*, Une contribution au projet GCP/RAF/309, AGSM, FAO, novembre 1996, 58 p.
- nr. 37 GOOSSENS, F., *The Economics of Livestock Systems: I. Marketing Problems and Channels of Livestock in Subsahara Africa*, NATURA-NECTAR course: "Agricultural Economics and Rural Development", module 4, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, November 1996.
- nr. 38 GOOSSENS, F., *The Economics of Livestock Systems: II. Price Stabilization in the Livestock Sector*, NATURA-NECTAR course: "Agricultural Economics and Rural Development", module 4, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, November 1996.
- nr.39 GOOSSENS, F., *The Economics of Livestock Systems: III. Consumer Demand for Livestock Products*, NATURA-NECTAR course: "Agricultural Economics and Rural Development", module 4, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, November 1996.
- nr. 40 JASPERS, N., *I. La Seguridad Alimenticia en el departamento de Quiché: Identificación e Impacto del Programa de Créditos, II. Informe Sobre Estudio Seguridad Alimenticia*, ACT - Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, November 1996, 39 p.

- nr. 41 TOLLENS, E., *Social indicators with an illustration from Thailand*, NATURA-NECTAR course: "Agricultural Economics and Policy Reforms", module 4, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, January 1997, 38 p.
- nr. 42 BEERLANDT, H., en SERNEELS, J., *Handleiding voor een voedselzekerheidsdiagnose*, Afdeling Landbouweconomie en Centrum voor Economische Studiën, Katholieke Universiteit Leuven, februari 1997, 131 p.
- nr. 43 BEERLANDT, H., and SERNEELS, J., *Manual for a Food Security Diagnosis*, Department of Agricultural Economics and Center for Economic Research, Katholieke Universiteit Leuven, March 1997, 125 p.
- nr. 44 GOOSSENS, F., *Aangepaste vormen van samenwerking als hefboom voor de sociaal-economische promotie van boeren in het zuiden - algemene conclusies*, Seminarie georganiseerd door Ieder Voor Allen, Brussel, 17-18 maart 1997, 8 p.
- nr. 45 GOOSSENS, F., *Commercialisation des vivres locaux en Afrique Subsaharienne - neuf études de cas*, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, Mai 1997, 50 p.
- nr. 46 BEERLANDT, H., en SERNEELS, J., *Food Security in the Kigoma Region of Tanzania*, Department of Agricultural Economics and Center for Economic Research, Katholieke Universiteit Leuven, May 1997, 42 p.
- nr. 47 BEERLANDT, H., and SERNEELS, J., *Manuel Pour un Diagnostic de Sécurité Alimentaire*, Département d'Economie Agricole et le Centre d'Etudes Economiques, Katholieke Universiteit Leuven, Juillet 1997, 134 p.
- nr. 48 GOOSSENS, F., *Rural Services and Infrastructure - Marketing Institutions*, NATURA-NECTAR course: "Agricultural Economics and Policy Reforms", module 4, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, June 1997, 20 p.
- nr. 49 TOLLENS, E., *International Trade and Trade Policy in Livestock and Livestock Products*, NATURA-NECTAR COURSE: "Agricultural Economics and Rural Development", module 4, Afdeling Landbouweconomie, Katholieke Universiteit Leuven, October 1997, 43 p.
- nr. 50 DESMET, A., *Working towards autonomous development of local farmer organisations: which role for development agencies?*, Department of Agricultural Economics and Center for Economic Research, March 1998, 49 p.
- nr. 51 TOLLENS, E., *Catalogue de titres dans la bibliothèque ALEO sur le Zaïre - Congo*, Département d'Economie Agricole, Katholieke Universiteit Leuven, Mars 1998, 96 p.

- nr. 52 DEMONT, M., JOUVE, P., STESENS, J., et TOLLENS, E., *Evolution des systèmes agraires dans le Nord de la Côte d'Ivoire: les débats « Boserup versus Malthus » et « compétition versus complémentarité » révisités*, Département d'Economie Agricole et de l'Environnement, Katholieke Universiteit Leuven, Avril 1999, 43 p.
- nr. 53 DEMONT, M., and TOLLENS, E., *The Economics of Agricultural Biotechnology: Historical and Analytical Framework*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, October 1999, 47 p.
- nr. 54 DEMONT, M., en TOLLENS, E., *Biologische, biotechnologische en gangbare landbouw: een vergelijkende economische studie*, Afdeling Landbouw- en Milieueconomie, Katholieke Universiteit Leuven, Maart 2000, 53 p.
- nr. 55 DEMONT, M., JOUVE, P., STESENS, J., and TOLLENS, E., *The Evolution of Farming Systems in Northern Côte d'Ivoire: Boserup versus Malthus and Competition versus Complementarity*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, August 2000, 25 p.
- nr. 56 DEMONT, M., and TOLLENS, E., *Economic Impact of Agricultural Biotechnology in the EU: The EUWAB-project*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, January 2001, 16 p.
- nr. 57 DEMONT, M., and TOLLENS, E., *Reshaping the Conventional Welfare Economics Framework for Estimating the Economic Impact of Agricultural Biotechnology in the European Union*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, March 2001, 32 p.
- nr. 58 DEMONT, M., and TOLLENS, E., *Uncertainties of Estimating the Welfare Effects of Agricultural Biotechnology in the European Union*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, April 2001, 81 p.
- nr. 59 DEMONT, M., and TOLLENS, E., *Welfare Effects of Transgenic Sugarbeets in the European Union: A Theoretical Ex-Ante Framework*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, May 2001, 39 p.
- nr. 60 DE VENTER, K., DEMONT, M., and TOLLENS, E., *Bedrijfseconomische impact van biotechnologie in de Belgische suikerbietenenteelt*, Afdeling Landbouw- en Milieueconomie, Katholieke Universiteit Leuven, Juni 2002, 66 p.
- nr. 61 DEMONT, M., and TOLLENS, E., *Impact of Agricultural Biotechnology in the European Union's Sugar Industry*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, June 2002, 55 p.

- nr. 62 DEMONT, M., and TOLLENS, E., *The EUWAB-Project: Discussion*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, August 2002, 20 p.
- nr. 63 DEMONT, M., DELOOF, F. en TOLLENS, E., *Impact van biotechnologie in Europa: de eerste vier jaar Bt maïs adoptie in Spanje*, Afdeling Landbouw- en Milieueconomie, Katholieke Universiteit Leuven, Augustus 2002, 41 p.
- nr. 64 TOLLENS, E., *Food Security: Incidence and Causes of Food Insecurity among Vulnerable Groups and Coping Strategies*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, September 2002, 30 p.
- nr. 65 TOLLENS, E., *La sécurité alimentaire: Incidence et causes de l'insécurité alimentaire parmi les groupes vulnérables et les stratégies de lutte*, Département d'Economie Agricole et de l'Environnement, Katholieke Universiteit Leuven, Septembre 2002, 33 p.
- nr. 66 TOLLENS, E., *Food Security in Kinshasa, Coping with Adversity*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, September 2002, 35 p.
- nr. 67 TOLLENS, E., *The Challenges of Poverty Reduction with Particular Reference to Rural Poverty and Agriculture in sub-Saharan Africa*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, September 2002, 31 p.
- nr. 68 TOLLENS, E., *Het voedselvraagstuk*, Afdeling Landbouw- en Milieueconomie, Katholieke Universiteit Leuven, December 2002, 59 p.
- nr. 69 DEMONT, M., WESSELER, J., and TOLLENS, E., *Biodiversity versus Transgenic Sugar Beet: The One Euro Question*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, November 2002, 33 p.
- nr. 70 TOLLENS, E., and DEMONT, M., *Biotech in Developing Countries: From a Gene Revolution to a Doubly Green Revolution?*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, November 2002, 8 p.
- nr. 71 TOLLENS, E., *Market Information Systems in Liberalized African Export Markets: The Case of Cocoa in Côte d'Ivoire, Nigeria and Cameroon*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, November 2002, 19 p.
- nr. 72 TOLLENS, E., *Estimation of Production of Cassava in Bandundu (1987-1988) and Bas Congo (1988-1989) Regions, as Compared to Official R.D. Congo statistics*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, December 2002, 29 p.

- nr. 73 TOLLENS, E., *Biotechnology in the South: Absolute Necessity or Illusion?*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, December 2002, 29 p.
- nr. 74 DEMONT, M., BONNY, S., and TOLLENS, E., *Prospects for GMO's in Europe*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, January 2003.
- nr. 75 FRANCHOIS, L., and MATHIJS, E., *Economic and Energetic Valuation of Farming Systems: A Review*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, February 2003, 36 p.
- nr. 76 VANDERMERSCH, M. en MATHIJS, E., *Performantie en bedrijfsprofiel in de melkveehouderij*, Afdeling Landbouw- en Milieueconomie, Katholieke Universiteit Leuven, Februari 2003, 33 p.
- nr. 77 TOLLENS, E., *L'état actuel de la sécurité alimentaire en R.D. Congo : Diagnostic et perspectives*, Département d'Economie Agricole et de l'Environnement, Katholieke Universiteit Leuven, Février 2003, 40p.
- nr. 78 VANDERMERSCH, M., MESKENS, L. en MATHIJS, E., *Structuur van de Belgische melkveehouderij*, Afdeling Landbouw- en Milieueconomie, Katholieke Universiteit Leuven, Februari 2003, 60 p.
- nr. 79 DEMONT, M., HOUEDJOKLOUNON, A., HOUNHOUGAN, J., MAHYAO, A., ORKWOR, G., STESENS, J., TOLLENS, E. et TOURE, M., *Etude comparative des systèmes de commercialisation d'igname en Côte-d'Ivoire, au Bénin et au Nigeria*, Département d'Economie Agricole et de l'Environnement, Katholieke Universiteit Leuven, Juin 2003, 30 p.
- nr. 80 TOLLENS, E., *Current Situation of Food Security in the D.R. Congo: Diagnostic and Perspectives*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, August 2003, 37 p.
- nr. 81 TOLLENS, E., *Poverty and Livelihood Entitlement, How It Relates to Agriculture*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, August 2003, 30 p.
- nr. 82 TOLLENS, E., *Sécurité alimentaire à Kinshasa: un face à face quotidien avec l'adversité*, Département d'Economie Agricole et de l'Environnement, Katholieke Universiteit Leuven, Septembre 2003, 33 p.
- nr. 83 DEMONT, M. and TOLLENS, E., *Impact of Biotechnology in Europe: The First Four Years of Bt Maize Adoption in Spain*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, October 2003, 28 p.
- nr. 84 TOLLENS, E., *Fair Trade: An Illusion?*, Department of Agricultural and Environmental Economics, Katholieke Universiteit Leuven, October 2003, 17 p.

- nr. 85 TOLLENS, E., DEMONT, M. and SWENNEN, R., *Agrobiotechnology in Developing Countries: North-South Partnerships are a Key*, Katholieke Universiteit Leuven, December 2003, 29 p.
- nr. 86 TOLLENS, E., *Les défis : Sécurité alimentaire et cultures de rente pour l'exportation – Principales orientations et avantages comparatifs de l'agriculture en R.D. Congo*, Katholieke Universiteit Leuven, Mars 2004, 67 p.