

# POLITIQUE ECONOMIQUE ET DEVELOPPEMENT

## STABILISATION DES PRIX DU CAFÉ ET DU CACAO EN CÔTE D'IVOIRE

---

*Dr MALAN B. Benoît*  
*Chercheur Associé CAPEC*

**PED N° 19/2012**



Cellule d'Analyse de Politiques Economiques du CIRES

## **Résumé**

*Le but de ce papier a été d'étudier la volatilité des prix du café et du cacao en Côte d'Ivoire et de comprendre le mécanisme de stabilisation des prix. Ainsi, ce papier montre que les prix internationaux et les prix bord champ de ces deux produits sont fortement dispersés autour de leur moyenne respective, d'une année à une autre ou en intra-annuel.*

*Ce papier propose un modèle de stabilisation partielle qui permet de mettre en évidence un mécanisme alternatif de stabilisation des prix du café et du cacao relativement efficace, comparativement au mécanisme qui existe actuellement. Il montre qu'un organe de stabilisation dans la filière café-cacao ivoirienne, qui se constitue un stock régulateur et utilise de manière stratégique ce stock, a l'avantage de réduire significativement la volatilité des prix internationaux et des prix bord champ.*

**Mots clés :** volatilité de prix, stabilisation, café et cacao, prix bord champ, prix international, Côte d'Ivoire.

## **Abstract**

*The aim of this paper was to study coffee and cocoa price volatility in Côte d'Ivoire and to understand the mechanism of price stabilization. Thus, this paper shows that the international prices and the farm gate prices of these two products are strongly dispersed around their respective average, from one year to another and within each year.*

*This paper proposes a model of partial stabilization which makes it possible to highlight an alternate mechanism of coffee and cocoa price stabilization which is relatively efficient compared to the mechanism which currently exists. It shows that a marketing board in the Ivorian coffee and cocoa sector, which constitutes a buffer stock and uses it in a strategic way, has the advantage of reducing significantly the volatility of the international price and the farm gate price.*

**Key words:** volatility of price, stabilization, coffee and cocoa, farm gate price, international price, Côte d'Ivoire

**JEL Classification:** D69, Q12, Q13, Q17, Q18

## 1. Introduction

La volatilité des marchés agricoles libres (c'est-à-dire dépourvus d'intervention, et sur lesquels se manifestent seulement l'offre et la demande des acheteurs et des vendeurs) est un phénomène courant. Elle a pour conséquence que les prix des matières premières agricoles ne sont jamais égaux aux coûts marginaux de long-terme et donc n'ont aucun rapport avec les coûts de production des paysans. Ce caractère instable des prix agricoles cause un préjudice énorme aux paysans en terme de bien-être, mais également aux économies des pays en développement qui dépendent des matières premières agricoles.

Les marchés du café et du cacao ivoirien ne font pas exception à la règle. Ces deux produits agricoles d'exportation sont très importants pour l'économie de la Côte d'Ivoire. En effet, la Côte d'Ivoire est le premier producteur mondial de cacao (avec une production mondiale de plus de 1,3 million de tonnes en 2011) et le 11<sup>ème</sup> producteur mondial de café (avec près de 4% de l'offre mondiale). Ces deux produits génèrent plus de 50% des recettes d'exportation et constituent 15% du PIB ivoirien. Ils sont produits à petite échelle par une multitude de paysans dont la plantation, pour la plupart, fait moins de cinq hectares. Le café et le cacao font vivre près d'un quart de la population (De Lattre-Casquet et al. 1998).

Le mode de commercialisation de ces deux produits a beaucoup évolué des indépendances à nos jours. En Côte d'Ivoire, la production de cacao et café s'est développée dans le cadre d'une filière administrée où la Caisse de soutien et de stabilisation des prix des produits agricoles (*CSSPPA* ou *Caistab*), créée depuis 1965, jouait un rôle central. Elle fixait en début de campagne un prix garanti au producteur, identique sur l'ensemble du territoire, et contrôlait la commercialisation extérieure des produits à travers la distribution de quotas d'exportation à des exportateurs agréés.

La commercialisation intérieure était assurée par le secteur privé mais l'ensemble des coûts et des marges de commercialisation, depuis le prix d'achat bord champ au producteur jusqu'au prix garanti à l'exportateur, était fixé dans un *barème*.

L'objectif de la politique de prix de la Caistab a été de maintenir stable le prix au producteur. Cette stabilisation a été *interannuelle*, c'est-à-dire sur plusieurs années et à l'intérieur d'une campagne, le prix bord champ nominal pouvait rester constant. Ainsi, entre 1980 et 1989, le prix bord champ officiel a évolué de la manière suivante : il a été fixé à 300 FCFA/Kg entre 1980 et 1983, est passé de 350 FCFA en 1984 à 375 FCFA en 1985, pour être maintenu à 400 FCFA de 1986 à 1989 (MacIntire and Varangis, 1999).

Les premières réformes de la filière interviennent dès le début des années 90 à cause des déficits publics de la Caistab et cela, après la « guerre du cacao ». Ainsi en 1990, les pouvoirs publics abandonnent l'objectif de stabilisation pluriannuelle des prix au profit d'une stabilisation infra-annuelle qui repose sur un programme de vente spécifique appelé « *programme de vente anticipée à la moyenne (PVAM)* ». Ce mécanisme devait permettre de fixer par avance, pour la campagne agricole, le *barème* déterminant les prix unitaires perçus par les différents opérateurs et notamment les paysans.

Suite à des déficits publics et sous la pression de la Banque Mondiale et du FMI, la *Caistab* a été supprimée et la commercialisation intérieure du cacao a été totalement libéralisée en août 1999.

L'on enregistra alors l'arrivée sur ce marché de grands groupes étrangers, spécialisés dans le broyage des fèves, en confrontation avec des firmes locales peu efficaces et des paysans inorganisés. Ces multinationales vont donc dominer fortement la filière cacao, du bord champ

jusqu'à l'exportation en passant par la transformation, tout en évinçant les opérateurs nationaux (Losch 2001).

A la fin de 2001, face aux effets pervers de cette libéralisation, l'Etat ivoirien réagira en mettant en place trois organes de régulation (ARCC, BCC, FRC), avec des rôles bien spécifiques, chargés de gérer les deux filières. L'ARCC (Autorité de Régulation Café-Cacao) avait en charge la régulation administrative de ces filières ; la BCC (Bourse Café-Cacao) était chargée de la régulation commerciale et le FRC (Fonds de Régulation et de Contrôle) avait pour mission la régulation financière.

Aujourd'hui, après la crise post-électorale, les nouvelles autorités reviennent à une organisation centralisée pour la commercialisation du café et du cacao, avec pour objectif une stabilisation intra-annuelle des prix bord champ à travers le PVAM.

Les questions qui se posent sont donc les suivantes : Pourquoi les prix du café et du cacao sont-ils volatiles ? Pourquoi faut-il réduire la volatilité de ces prix ? Quelle devra être la politique de stabilisation de prix relativement efficace?

Pour donner une réponse à ces interrogations, le reste du papier est subdivisé comme suit : la section 2 présente la théorie de la volatilité des prix agricoles, la section 3 met en évidence la volatilité de prix du café et du cacao, la section 3 présente un modèle de stabilisation partielle de prix et la dernière section conclut le papier.

## **2. Théorie des fluctuations des prix agricoles**

Les économistes agricoles se sont longtemps intéressés à l'étude de la volatilité des prix des produits agricoles. Deaton et Laroque (1992) publient à ce sujet les caractéristiques des prix de quelques matières premières dont le café et le cacao. Ils montrent que des écarts annuels de

30 % par rapport à la moyenne sont « normaux » pour la plupart des produits agricoles qui font l'objet d'échange international.

Le caractère instable des prix agricoles impacte négativement l'activité des paysans, parce qu'avec des prix volatiles, il est impossible pour ces derniers de choisir correctement leurs techniques de production ou de planifier leurs investissements.

Selon Boussard (2010), les économistes agricoles sont unanimes sur le fait que l'explication immédiate de la volatilité des prix est l'inélasticité de la demande par rapport aux prix et aux revenus. En face donc d'une demande rigide, c'est-à-dire peu sensible aux prix (parce que les besoins alimentaires sont toujours satisfaits en priorité, de sorte qu'une hausse des prix peut conduire les consommateurs, faute de revenus, à diminuer leur demande d'autres denrées, mais sans diminuer significativement leur demande de nourriture), de faibles variations de la production sont susceptibles de conduire à de grands écarts de prix.

Sur un marché libre, le prix d'équilibre est déterminé par la confrontation entre l'offre et la demande. Les caractéristiques de ce point d'équilibre jouent un rôle important dans la théorie de la stabilité des prix. Ainsi, les prix d'équilibre varient chaque fois que l'offre ou la demande change.

Sur tous les marchés, il existe toujours des variations de l'offre et de la demande, et donc des variations instantanées du prix. La question qui se pose est alors celle de l'amplitude des variations. Pourquoi seraient-elles plus importantes en agriculture qu'ailleurs ?

Si l'inélasticité de la demande est l'explication immédiate de la volatilité des prix agricoles, il reste à savoir ce qui provoque les variations de l'offre, et c'est là que l'unanimité disparaît chez les économistes. Sur ce point, deux théories émergent : la théorie des fluctuations exogènes et celle des fluctuations endogènes.

### *La théorie des fluctuations exogènes*

Selon cette théorie les fluctuations d'offre des matières premières agricoles sont d'origine fortuite, provoquées par des événements hors du contrôle des producteurs (tels que des accidents climatiques, sécheresse, inondations, ou des épizooties, ou d'autres causes similaires, sur lesquelles les producteurs et/ou les gouvernements ont peu de prise), d'où le terme exogène (Boussard, 2010).

Alors que le marché, normalement (ou en moyenne) assure une production voisine de la demande « normale », les bonnes ou les mauvaises récoltes contrarient son bon fonctionnement. L'offre est plus faible ou plus forte que prévue, et la rigidité de la demande amplifie ces fluctuations.

Une caractéristique essentielle de ces perturbations est qu'elles sont nombreuses (chaque année, il y a quelque part dans le monde plusieurs sécheresses, gels, etc.) et chacune de relativement faible ampleur au moins vis-à-vis du marché mondial.

### *La théorie des fluctuations endogènes*

Elle repose sur une vision dynamique des marchés, sur l'idée que les marchés se déroulent dans le temps, et non de façon instantanée. De ce fait, il est peu réaliste de supposer que les opérateurs sur un marché réagissent immédiatement aux variations de prix. Il s'écoule toujours un certain délai entre le moment où un prix est constaté et le moment où l'on constate les variations correspondantes de l'offre (Boussard, 1994).

L'évolution du prix et des quantités est donc gouvernée par une succession d'essais et d'erreurs, le prix d'une période entraînant des variations de l'offre un peu plus tard, et ces dernières provoquant elles-mêmes l'apparition de nouveaux prix. C'est ce que tente d'expliquer le modèle du *cobweb* d'Ezekiel (1938) qui repose sur l'idée que c'est le prix de l'année  $n-1$  qui

détermine la production de l'année  $n$ . Des analyses statistiques telles que celles de Wei et Leuthold (1998) ou de MacKey (1989) semblent confirmer cette hypothèse.

L'on peut donc considérer que les deux théories, exogène et endogène, sont complémentaires dans l'explication de la volatilité des prix agricoles. La difficulté est que chacune d'elles conduit en pratique à des solutions différentes, voir opposées. Ainsi, notre apport à la littérature sur le sujet sera d'analyser beaucoup plus efficacement la politique de stabilisation des prix du café et du cacao, en tenant compte des particularités de la Côte d'Ivoire.

### **3. Evidence de la volatilité des prix sur les marchés du café et du cacao**

La volatilité mesure l'ampleur et la rapidité de l'évolution du prix d'un actif sur une période donnée, comme le prix d'un produit agricole. En théorie économique la volatilité est liée à deux concepts: variabilité et incertitude. La variabilité décrit l'ensemble des variations de prix tandis que l'incertitude fait référence aux variations imprévisibles.

La volatilité des prix sur un marché peut être mise en évidence à travers le calcul des indicateurs de dispersion dont le plus utilisé est le coefficient de variation. Le coefficient de variation (CV) est le rapport de l'écart-type à la moyenne. Plus la valeur du coefficient de variation est élevée, plus la dispersion autour de la moyenne est grande. On a  $CV = \frac{\sigma}{\bar{x}} \times 100$ ,

où  $\sigma$  et  $\bar{x}$  sont respectivement l'écart-type et la moyenne de la série étudiée.

#### ***Volatilité du prix international***

Le calcul des coefficients de variation pour deux séries de prix moyens mensuels, sur la période janvier 1998 – juin 2012 pour le café et janvier 1990 – juin 2012 pour le cacao, a donné les résultats contenus dans le tableau ci-dessous. Les valeurs élevées des coefficients de variation



traduisent une forte dispersion des prix internationaux mensuels autour de la moyenne de prix pour le café et le cacao, sur la période considérée.

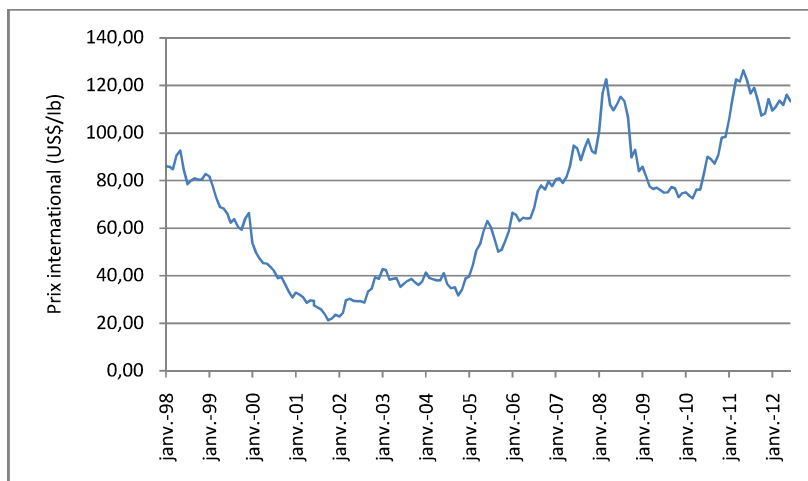
*Tableau 1 : Les caractéristiques de tendance des séries de prix mondiaux*

	Moyenne	Ecart-type	CV
Fèves de cacao (en US\$/T)	1613,3	655,2	<b>40,6</b>
Café brut (US cents per pound lb)	67,5	28,9	<b>42,8</b>

*Source : Nos calculs à partir des données du bulletin statistique INSEE et de l'ICO*

Ces résultats sont mis en évidence par les graphiques 1 et 2 qui tracent respectivement l'évolution de la moyenne mensuelle du prix international du café robusta et celle de la fève de cacao sur les périodes considérées plus haut. Ces graphiques montrent une évolution en dent de scie des prix internationaux des deux produits, ce qui traduit la volatilité de ces prix.

*Graphique 1 : Moyenne mensuelle du prix international du café robusta de Jan 98 à Juin 12*



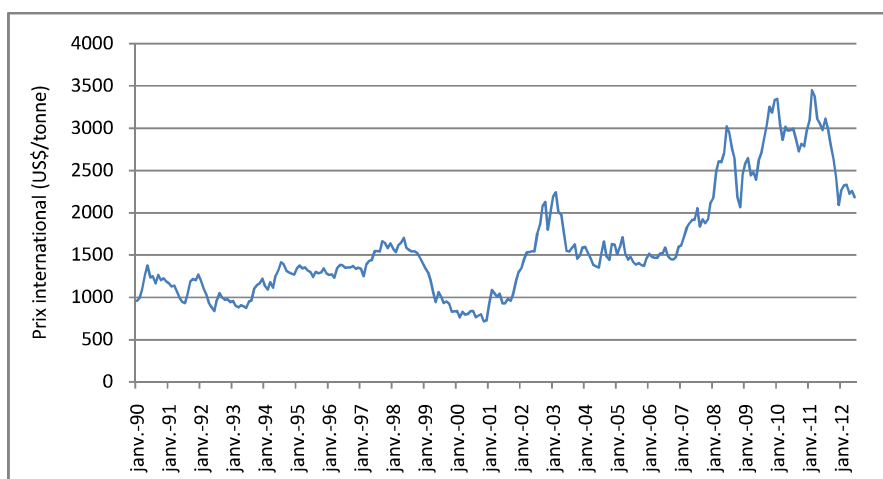
*Source : A partir des données de l'ICO*

On remarque donc que, de janvier 1998 à juin 2012, le prix international du café robusta n'a pas suivi une évolution constante. Il en est de même pour le prix international de la fève de cacao, sur la période janvier 1990 à juin 2012.

Pour ce qui concerne le cacao, l'on constate une faible fluctuation du prix international entre janvier 1990 et septembre 1998, avec une tendance à la hausse sur cette période. Cependant, de septembre 1998 à juin 2012, les fluctuations de prix ont été très fortes avec donc des écarts de prix très importants, mais toujours avec une tendance à la hausse du prix international.

S'agissant du café, l'on constate de faibles fluctuations de prix international avec une tendance à la baisse de janvier 1998 à janvier 2002. Après cette période, les fluctuations de prix deviennent plus fortes avec, cette fois-ci, une forte tendance à la hausse jusqu'en janvier 2008. Ce cycle de fluctuation baissière et haussière du prix international de café reprend une fois encore jusqu'en juin 2012.

*Graphique 2: Moyenne mensuelle du prix international du cacao, New York (US\$/Tonne)*

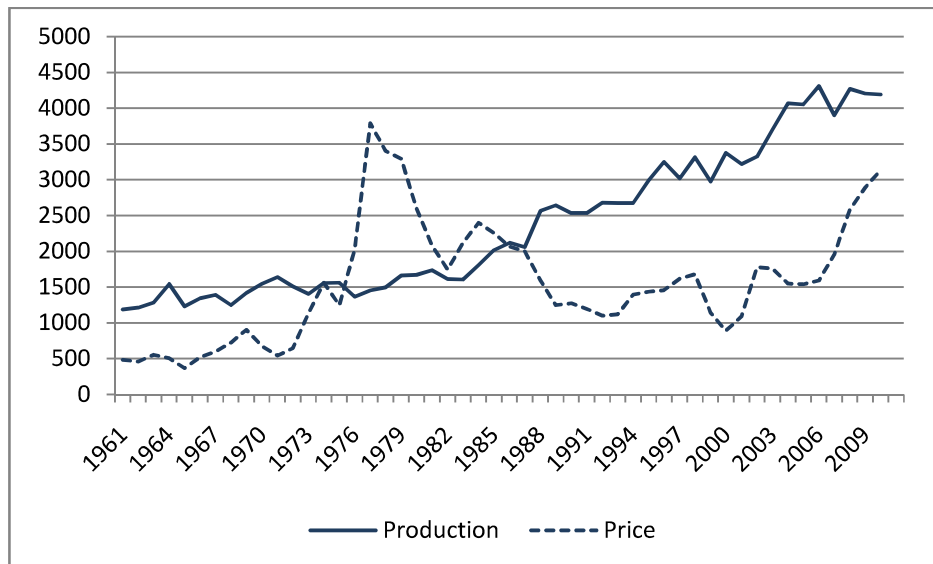


Source : A partir des données du bulletin statistique INSEE

La volatilité des prix internationaux du café et du cacao s'observe aisément lorsqu'on utilise également des séries annuelles de prix. Le graphique 3 ci-dessous présente l'évolution du prix et de la production mondiale de cacao de 1960/61 à 2010/11. Il montre une allure non monotone du cours international du cacao, confirmant ainsi les résultats des séries mensuelles de prix internationaux. On peut donc conclure que d'une année à une autre, et à l'intérieur de

chaque année, les prix internationaux du café et du cacao sont fortement dispersés autour de la moyenne de la période considérée.

*Graphique 3 : Evolution du prix et de la production mondiale de cacao (1960/61 - 2010/11)*



Source : UNCTAD, [www.unctad.org](http://www.unctad.org)

### ***Volatilité du prix bord champ***

Le coefficient de variation des prix annuels a été calculé pour le café et le cacao. Le tableau ci-dessous donne la valeur de cet indicateur pour deux séries de prix bord champ sur la période 1966-2009. Il met donc en évidence des fluctuations du prix bord champ d'une année à une autre. En effet, les valeurs du coefficient de variation sont élevées pour les deux produits (51,08% pour le cacao et 54,02% pour le café). On peut donc conclure qu'il y a une forte dispersion des prix bord champ annuels moyens autour de la moyenne de prix bord champ (dont la valeur est 287,8 FCFA/Kg pour la fève de cacao et de 313,2 FCFA/Kg pour le café) entre 1966 et 2009.

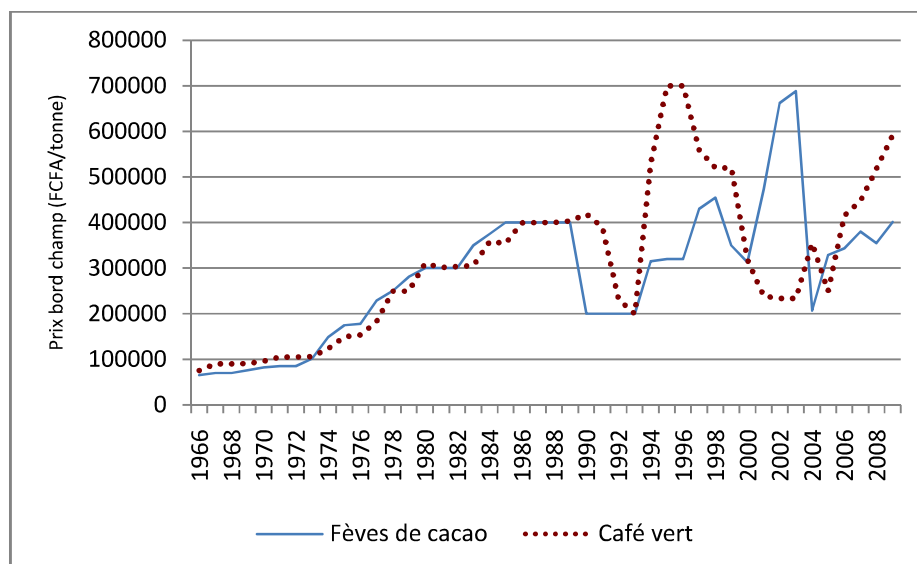
Tableau 2 : Les caractéristiques de tendance des séries de prix bord champ

	Moyenne (en FCFA/T)	Ecart-type	CV
Fèves de cacao	287829,73	147033,92	<b>51,08</b>
Café brut	313242,15	169208,91	<b>54,02</b>

Source : Nos calculs à partir des données de la FAO

Comme le montre le graphique ci-dessous, cette volatilité du prix bord champ moyen sur la période considérée s'est accentuée à partir des années 1990, période au cours de laquelle le gouvernement ivoirien a projeté de mettre en place le PVAM, renonçant ainsi à la stabilisation pluriannuelle des prix bord champ pour une stabilisation intra-annuelle. Ainsi, entre 1993 et 2004, le kilogramme de fève de cacao et celui du café ont varié entre 200 FCFA (valeur minimale) et 700 FCFA (valeur maximale). Par contre, de 1966 à 1990, le prix bord champ moyen a peu fluctué. Il a plutôt augmenté progressivement sur cette période, partant respectivement de 65 FCFA/Kg et 75 FCFA/Kg pour la fève de cacao et le café, à 400 FCFA/Kg pour les deux.

Graphique 4 : Evolution des prix bord champ du café et du cacao (1966-2009)



Source : A partir de données de la FAO

L'on retient de cette analyse que, les prix internationaux du café et du cacao sont volatiles et les fluctuations de ces prix se transmettent au bord champ, comme le montre Malan (2008). Quelle serait dans ce cas la politique optimale de stabilisation du prix de ces produits?

#### **4. Politique de stabilisation partielle des prix**

Un système de stabilisation de prix est tout mécanisme qui conduit à une réduction de la volatilité du prix. Dans cette section, nous construisons un modèle prenant sa source dans Newbery et Stiglitz (1979), pour analyser et expliquer la stabilisation de prix en nous inspirant du contexte ivoirien pour comparer le mécanisme utilisé actuellement à un mécanisme alternatif de stabilisation plus actif.

Trois entités essentielles interviennent dans la stabilisation de prix des produits agricoles: les paysans (donc les producteurs de la matière première agricole), l'organe de stabilisation (qui peut également représenter l'ensemble des traders, des maisons de négoce international) et les firmes (dont la demande d'achat de matière première agricole est dictée par la demande de produits dérivés des consommateurs). L'on ignore ici l'activité de collecte et de transformation des firmes pour considérer simplement et donc isoler les effets de la stabilisation.

Sans perte de généralité, le fonctionnement du mécanisme de stabilisation peut être schématisé comme suit : les paysans, après la récolte, livrent leur production à l'organe de stabilisation qui, selon que le prix international d'une période à une autre soit bas ou élevé (selon l'offre des paysans et la demande des firmes), stocke ou déstocke une certaine quantité du produit agricole dont il dispose.

Posons  $p_i$  le prix international à la date  $i$  quand l'on confronte la demande de matière première des firmes à la date  $i$  à l'offre de la date  $i$ .

Posons  $p_1 > p_2$ . En supposant que la demande est rigide, considérons la série de prix générée par la distribution ci-dessous, qui indique la quantité de matière première mise sur le marché par l'organe de stabilisation à différentes périodes :

$$(I) \quad Q_i^s = \begin{cases} Q_i^s & i \neq 1, 2 \\ Q_1^s & i = 1 \\ Q_2^s & i = 2 \end{cases} \quad (1)$$

$Q_i^s$  est l'offre de produits agricoles à la date  $i$ .

Sur un marché libre où le prix s'obtient en croisant l'offre et la demande, la distribution (I) qui détermine la série de prix international  $p_i$ , permet de générer également la série de prix bord champ suivante :

$$w_i^l = p_i - Cs, \quad (2)$$

où  $Cs$  représente l'ensemble des charges que nécessite la collecte et le transport de la matière première, du bord champ aux entrepôts de l'organe de stabilisation (ou des firmes agréées) via les usines de conditionnement, ainsi que les coûts qu'entraîne l'activité de stabilisation. Ces charges sont contenues dans une structure de prix préalablement fixée par l'organe de stabilisation à travers le *barème*.

La distribution ci-dessus traduit de manière très simplifiée, le comportement d'un organe de stabilisation « passif » dont le mécanisme de gestion centralisée mise en place actuellement en Côte d'Ivoire en est un exemple.

Considérons maintenant un organe de stabilisation qui agit de manière stratégique (organe de stabilisation « actif »), c'est-à-dire qui dispose d'une capacité de stockage et utilise

son stock régulateur pour transférer une petite partie  $\delta Q$  de l'offre (quantité à vendre) de la période 2 vers la date 1. Un tel comportement modifie la distribution (I) en une nouvelle distribution (II) de l'offre de matière première définie comme suit :

$$(II) \quad Q_i^{II} = \begin{cases} Q_i^s & i \neq 1, 2 \\ Q_1^s + \delta Q & i = 1 \\ Q_2^s - \delta Q & i = 2 \end{cases} \quad (3)$$

En considérant que  $\delta Q$  est assez petit et que l'offre à la date  $i$  est indépendante du prix à la date  $j$ , cette distribution génère les séries de prix (international et bord champ) respectives  $p_i^{II}$  et

$$w_i^{II} = p_i^{II} - Cs.$$

On montre assez facilement que les différentes séries de prix (prix international et bord champ) générées par les distributions (I) et (II) ont la même moyenne. On montre également que :

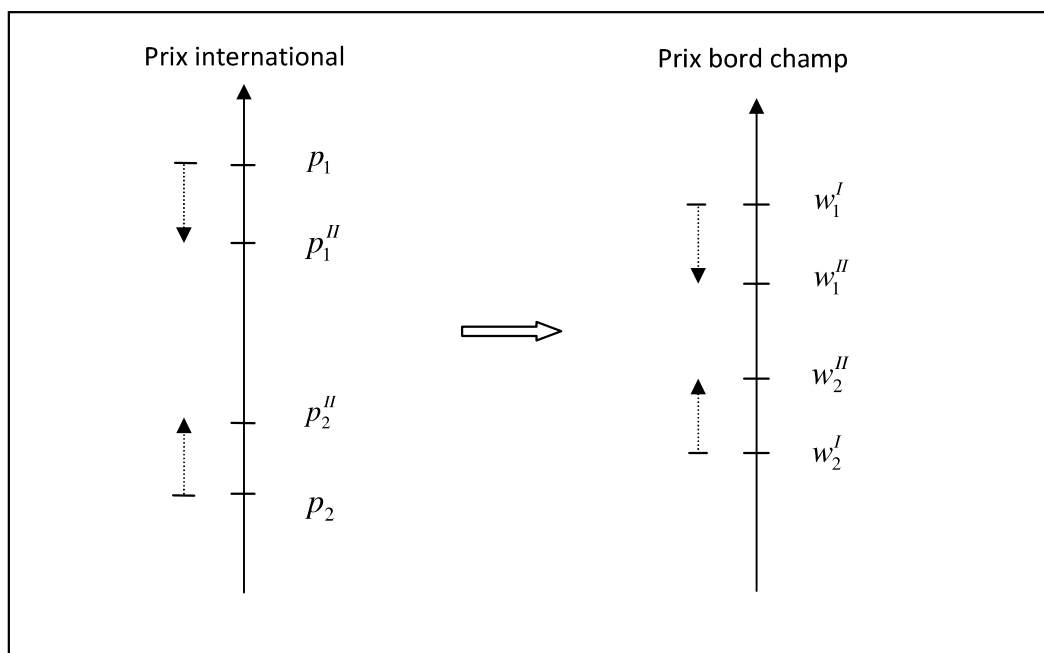
$$p_1 > p_1^{II} \text{ et } p_2^{II} > p_2. \quad (4)$$

Par conséquent, on a :

$$w_1^I > w_1^{II} \text{ et } w_2^{II} > w_2^I. \quad (5)$$

Ces résultats sont synthétisés dans la figure ci-dessous pour mettre en évidence la réduction de la volatilité des prix lorsqu'on passe de la distribution (I) à la distribution (II).

Figure 1 : Réduction de la volatilité dans le cas de la distribution (II)



Ainsi, les séries de prix (international et bord champ) générées par la distribution (II) sont moins dispersées autour de leur moyenne respective que celles générées de la distribution (I). La distribution (II) permet donc de réduire la volatilité et donc permet une stabilisation partielle des prix comparativement à la distribution (I).

La question qui se pose alors est la suivante : comment, de manière concrète, peut-on transférer une partie de l'offre de la période 2 vers la période 1 ?

Le transfert d'une partie de l'offre de la période 2 (où le prix international est relativement bas) à la période 1 (où le prix est relativement élevé) consiste, pour l'organe de régulation, à utiliser stratégiquement son stock régulateur pour déstocker une certaine quantité de produits lorsque le prix est élevé (c'est-à-dire à vendre une quantité de produits supérieur à production des paysans de la période 1, en utilisant le stock régulateur) et stocker lorsque le prix (anticipé) de la période 2 est bas. Le stockage à la période 2 consiste à mettre sur le marché (à cette période), non pas toute la production des paysans, mais une quantité moindre,



qui est égale à la production de cette période, à laquelle l'on déduit une quantité exactement égale à celle déstockée à la date 1. Ainsi, le stockage de la période 2 et le déstockage de la période 1 apparaissent comme un transfert d'une certaine quantité de produits entre les deux périodes.

Cette manière d'agir a un double avantage : d'une part, cela permet de profiter des périodes où les cours sont élevés, et d'autre part d'anticiper pour agir sur les prix lorsqu'ils sont bas.

Ce comportement est pratiquement ce que font les maisons de négoce, à la différence que, pour ce qui concerne les marchés du café et du cacao en Côte d'Ivoire, l'organe de stabilisation est étatique et a l'avantage de contrôler près 50% de l'offre mondiale de la matière première agricole (pour ce qui concerne le cacao) et de maîtriser parfaitement les informations relatives à l'offre sur ces marchés.

L'activité de stockage, basée sur un arbitrage inter-temporel de la part des stockeurs, permet de réduire la volatilité des prix. Il permet donc aux producteurs de partager les risques avec les stockeurs. Le stockage contribue donc à réduire la variance des prix et rend leur distribution asymétrique car les baisses de prix sont atténuées, mais de fortes hausses peuvent apparaître en cas de rupture de stocks comme le soulignent Williams et Wright (1991). Cette asymétrie assure en quelque sorte un prix minimum aux producteurs.

Au niveau international, il existe pour le café et le cacao un nombre assez significatif de maisons de négoce, qui prises individuellement, ont des parts de marché faibles dans le stockage des produits, mais jouent un rôle d'intermédiation important. Ces maisons de négoce, dans leur comportement « égoïste » de recherche de profit (à travers le déstockage ou le stockage, selon que le prix soit élevé ou bas), permettent indirectement une réduction non négligeable des fluctuations du prix international des produits agricoles.

## 5. Conclusion

Cette étude nous a permis de visiter la théorie de la volatilité des prix agricoles, d'analyser les fluctuations des prix du café et du cacao, d'étudier la possibilité d'une politique de stabilisation relativement efficace.

Il ressort de cette étude que la cause immédiate de la volatilité des prix est l'inélasticité de la demande par rapport au prix. Ainsi, face à une demande inélastique, toute fluctuation de l'offre (aussi petite qu'elle soit) entraîne une fluctuation du prix (le prix étant le résultat de l'égalisation de l'offre et de la demande). Le débat des économistes se situe alors autour des causes des fluctuations de l'offre ; les uns évoquant des fluctuations exogènes et les autres, des fluctuations endogènes.

L'analyse des marchés du café et du cacao a permis de mettre en évidence la volatilité des prix de ces deux produits. L'on a montré que les séries de prix internationaux et de prix bord champs sont fortement dispersées autour de leur moyenne respective, et que cette volatilité concerne aussi bien les séries de prix moyens mensuels qu'annuels.

La construction d'un modèle de stabilisation partielle a permis de mettre en évidence un mécanisme de stabilisation « actif » des prix du café et du cacao relativement efficace, comparativement au mécanisme qui existe actuellement. En effet, nous montrons qu'un organe de stabilisation dans la filière café-cacao ivoirienne, qui se constitue un stock régulateur et utilise de manière stratégique ce stock, a l'avantage de réduire significativement la volatilité des prix internationaux et des prix bord champ.

Ainsi, recommandons-nous ce qui suit :

- La mise en place d'un mécanisme qui permette la constitution d'un stock régulateur ;
- La mise en place d'une structure adéquate pour la gestion stratégique du stock régulateur ;
- La mise en place d'une structure qui permette la maîtrise parfaite de l'information sur l'offre et la demande de produits à tout instant.

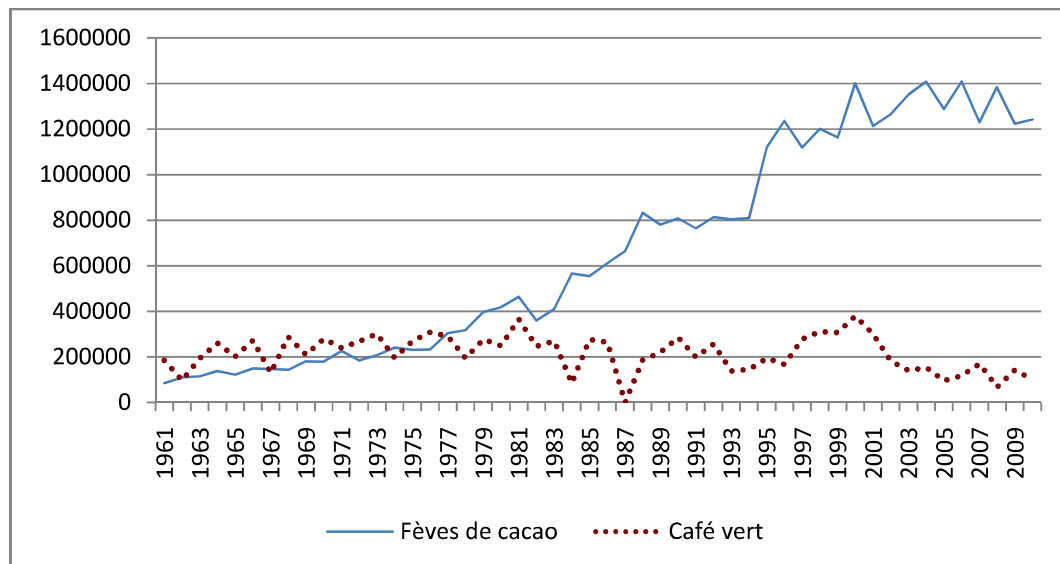
## Bibliographie

- Boussard J.-M. (1994). "Revenus, marchés et anticipations: la dynamique de l'offre agricole". *Économie rurale*. No 220-221, pp. 61-68.
- Boussard, J.-M. (2010). "Pourquoi l'instabilité est-elle une caractéristique structurelle des marchés agricole?", *Economie rurale*, No 320, pp. 69-83.
- De Lattre-Gasquet M., Despreaux, D. et M. Barel (1998) "Prospection de la Filière du Cacao" *Plantations, Recherche, Développement*, Vol. 5, No 6, pp. 423-434.
- Deaton A., Laroque G. (1992). "On the Behaviour of Commodity Prices". *Review of Economic Studies*, Vol. 59, No1, pp. 1-23.
- Ezekiel M. (1938). "The Cobweb Theorem". *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 52, No 2, pp. 255-280.
- Losch, B. (2001) "Libéralisation de la filière cacaoyère ivoirienne et les recompositions du marché mondial du cacao: Vers la fin des «pays producteurs» et du marché international". *Oléagineux, Corps Gras et Lipides*, Vol. 8, No 6, pp. 566-576.
- MacIntire, J. and Varangis, P. 1999. "Reforming Côte d'Ivoire cocoa marketing and pricing system." *Policy Research Working Paper* n° 2081, World Bank, march.
- Mackey, M. C. (1989): "Commodity Price Fluctuations: Price Dependent Delays and Nonlinearities as Explanatory Factors," *Journal of Economic Theory*, Vol. 48, No 2, pp. 497-509.
- Malan B. B. (2009), "Local structure of Ivorian cocoa market and price transmission", *Revue ivoirienne des sciences économiques et de gestion*, Vol. 13, No 1, pp 52-74.

- Newbery D. M. G. and J. E. Stiglitz (1979). "The Theory of Commodity Price Stabilization Rules: Welfare Impacts and Supply Responses", *The Economic Journal*, Vol. 89, No. 356, pp. 799-817.
- Wei, A. and R. M. Leuthold (1998). "Long Agricultural Futures Prices: ARCH, Long Memory, or Chaos Processes?" *OFOR Paper* 98-03, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana.
- Williams, J. C. and B.D. Wright (1991). *Storage and Commodity Markets*, Cambridge UK, Cambridge University Press, 502 pp.

## ANNEXE

Graphique 5 : Evolution de la production de cacao et de café et Côte d'Ivoire (1961-2009)



Source: A partir des données de la FAO