

RATIONALITE PAYSANNE A TRAVERS LES OPERATIONS CULTURALES DU CANTON GO DANS LA REGION SEMI MONTAGNEUSE DE L'OUEST IVOIRIEN

P.-M. K. KOUAKOU¹, M. CAMARA² et D. GBONGUE¹

¹Institut National Polytechnique Félix HOUPHOUËT-BOIGNY (INP-HB) de Yamoussoukro, Côte d'Ivoire.
BP 1313 Yamoussoukro.

²Centre National de Recherche Agronomique (CNRA) Côte d'Ivoire 20 BP 938 ABIDJAN 20.
E-mail : camara_mameri@yahoo.fr

RESUME

Des enquêtes ont été menées dans le canton Go, dans la ville de Man, région semi-montagneuse à l'Ouest de la Côte d'Ivoire, en vue d'analyser les pratiques paysannes locales. Il ressort, que ce canton est essentiellement peuplé d'autochtones Yacouba (les GO) bénéficiant d'un faible niveau d'encadrement agricole par les structures spécialisées. Les pratiques agricoles paysannes sont alors très représentées dans la zone. Ceci est dû à la fois à un héritage ancestral qu'à une réponse adaptative des planteurs face aux contraintes du milieu. Aussi, une rationalité paysanne a-t-elle été constatée chez les paysans. Celle-ci concerne tous les aspects de l'itinéraire technique se rapportant aux cultures pratiquées. Ceci a permis aux paysans de faire face, avec une certaine efficacité, aux questions relatives à la pression foncière, la sécurisation des cultures, la lutte contre l'enherbement et les ravageurs post-récolte et enfin, l'optimisation dans l'utilisation des terres et de la main-d'oeuvre.

Mots clés : Canton Go, enquête, pratiques paysannes, pression foncière, rationalité paysanne, Côte d'Ivoire.

ABSTRACT

FARMER RATIONALITY AND CROPPING SYSTEMS IN GO'S DISTRICT IN THE SEMI-MOUNTAINOUS AREA OF WESTERN CÔTE D'IVOIRE

Surveys were carried out at Go's District, located in the town of Man, a semi mountainous area in western Côte d'Ivoire with aims to analyse indigenous agricultural practices. Results show that the population of the Go's District was essentially composed of native Yacouba, the Go, who did not benefit from new agricultural practices by specialised services. As a result, indigenous agricultural practices are common occurring in the area. This is due to both ancestrally passed-on practices and adaptative reactions of farmers to environmental constraints. The study also shows that farmers are characterized by a rational behavior, with regard to farming techniques. Those strategies helped the Go District farmers to deal with issues such as : lack of land, crops' protection, weeds and insects control and efficiency in the land use and labor.

Key words : Go district, survey, indigenous practices, lack of land, indigenous rationality, Côte d'Ivoire.

INTRODUCTION

La recherche des voies de modernisation de l'agriculture dite « traditionnelle » conduit, de façon générale, les structures de développement à diffuser des « paquets technologiques », le plus souvent importés dans toutes les exploitations agricoles, sans tenir compte de la

spécificité de l'hétérogénéité qui caractérise le milieu rural. Or la transformation des systèmes de production, pour être efficace, doit reposer sur le fait que l'agriculture est un art de localité (Bergeret *et al.*, 1994).

Le concept d'exploitation agricole du tiers monde, précisément de l'Afrique noire, fait l'objet de débats depuis de longue date. Ainsi, au cours

des années 1970 et 1980, des chercheurs des instituts de recherche agronomique français intervenant dans les pays tropicaux ont comparé les caractéristiques propres de l'exploitation agricole africaine à celles des exploitations européennes (GERDAT, 1981 et 1982).

Il ressort également des écrits de certains auteurs de cette même période que la rationalité des paysans du tiers monde ne se pose pas de nos jours (Landry, 1998). Schultz (1964) discernait déjà à cette époque aux paysans des pays tropicaux leur « brevet de rationalité » malgré la faiblesse des rendements des cultures pratiquées. Elster (1986) définit la rationalité de l'agriculture traditionnelle comme une rationalité formelle c'est-à-dire l'adaptation des moyens à la fin recherchée. Dufumier (1985) relève de son côté que les situations relatives à la rationalité varient selon les pays et les groupes sociaux. Il distingue quatre objectifs possibles qui sont l'autosubsistance, la marge brute à l'hectare, la rémunération du travail familial et le taux de profit. Le GERDAT (1982) et Faure et Dagni (1985) définissent le concept agricole en Afrique noire comme étant une unité économique dont les actifs, sous la responsabilité d'un chef d'exploitation, travaillent sur des parcelles communes et produisent des produits agricoles pour la consommation de la famille et pour la vente. Landry (1998) qui cite Dugue (1986) précise qu'au sein d'une même région, d'un même village, les systèmes de production peuvent avoir différents objectifs en fonction de la surface cultivée, de la main d'œuvre disponible, du cheptel.

A la suite de ce qui précède, il peut être fait mention du fait que l'exploitation agricole constitue une unité, un tout. Aussi, toute étude consacrée à l'exploitation doit adopter une approche globale. Autrement, l'on peut assister, comme c'est souvent le cas, à des échecs et à d'énormes pertes financières dans la mise en œuvre de nombreuses opérations de développement rural (Jouve, 1992 ; Bergeret *et al.*, 1994).

La compréhension de la rationalité paysanne d'une région avant le démarrage effectif des projets de développement est tout à fait judicieuse pour limiter les échecs. La présente étude, initiée dans le canton Go, à travers des enquêtes, dans le département de Man à l'ouest de la Côte d'Ivoire, a pour objectif principal l'analyse et la compréhension des systèmes de culture locaux en vue de la mise en évidence de

la rationalité paysanne sur laquelle reposeraient les pratiques agricoles.

MATERIELS ET METHODES

MATERIEL

Des questionnaires ont permis la collecte des informations. Leur conception a épousé le schéma directeur et les précisions définies par Mutsaers *et al.* (1986) in Camara (1989) et Mutsaers *et al.* (1997). Les questions, à majorité semi-ouvertes, ont visé la recherche d'informations relatives aux activités agricoles, aux caractéristiques socio-économiques, aux atouts et contraintes de l'agriculture du Canton Go.

Le Canton Go, situé dans la sous-préfecture de Man (Figure 1), est composé de 10 villages, notamment : Zagoué, Mompleu, Zéipkopleu, Glégouin, Déoulé, Mingoué, Dainé, Singouin, Douanlé et Gouétimba. Sa population, essentiellement composée des autochtones « Yacouba Go », se chiffrait à 5513 habitants en 1998 (INS, 1998).

METHODES

Les enquêtes ont été menées en deux phases dont la première a porté sur la reconnaissance du terrain et la deuxième sur l'étude approfondie des systèmes de production.

La méthode appliquée pour la collecte des données a été fondée sur quelques principes de base utilisés par Dupriez et De Leener (1993). Celle-ci va du général au particulier. La vue d'ensemble précède les analyses de détail. La méthode utilisée est systémique en ce sens qu'elle restitue chaque élément particulier dans son ensemble, en tenant compte des multiples interrelations entre les éléments. Celle-ci s'intéresse en priorité aux explications des habitants du terroir. Cette méthode est, par ailleurs, inductive. On part de ce que l'on voit concrètement pour dialoguer avec les habitants, approfondir certains thèmes spécifiques et échanger ce que l'on sait.

L'échantillonnage raisonné et, plus précisément, la méthode des unités-types diversifiées a été la méthode d'échantillonnage utilisée. Cette méthode consiste à choisir les unités les plus diversifiées possibles de manière à extérioriser

au maximum les facteurs et conditions qui peuvent expliquer les variations constatées du facteur étudié (Bergeret *et al.*, 1994 ; Schafer, 1997).

Une phase exploratoire a été nécessaire pour dénombrer le nombre de villages, délimiter la zone d'étude, faire connaissance avec les cultures pratiquées ainsi que leur environnement. Ainsi, les dix villages recensés lors de la reconnaissance de terrain ont-ils fait l'objet d'enquêtes. L'efficacité recherchée commande que pendant l'étude approfondie, les enquêtes se déroulent dans des villages représentatifs suivant des critères établis comme par exemple la présence de structure d'encadrement agricole, la disponibilité foncière, l'attachement aux valeurs ancestrales, le nombre d'habitants par village. Le dépouillement des informations de la phase exploratoire a permis le choix de deux villages représentatifs du Canton Go. Ce sont

Zagoué et Gouétimba. Suite au choix des deux villages représentatifs, les enquêtes menées selon la méthode décrite par Guito et Roy (1999) sont effectuées sur au moins 10 % des groupes familiaux qui composent le village. Cette proportion correspond à 10 groupes familiaux dans chacun des deux villages. Ainsi, au total 20 groupes familiaux ont été enquêtés. Ce taux minimal est établi pour permettre des traitements statistiques des résultats si nécessaires. Les actifs, sous la responsabilité du chef de famille, sont identifiés. A propos des actifs, il est tenu compte du sexe, de l'âge, de la situation matrimoniale, du niveau d'instruction, les activités agricoles qui sont dévolues à chaque membre. En plus de ces éléments, le chef de famille doit fournir des informations relatives aux spéculations pratiquées, aux activités non agricoles que les uns et les autres peuvent exercer.

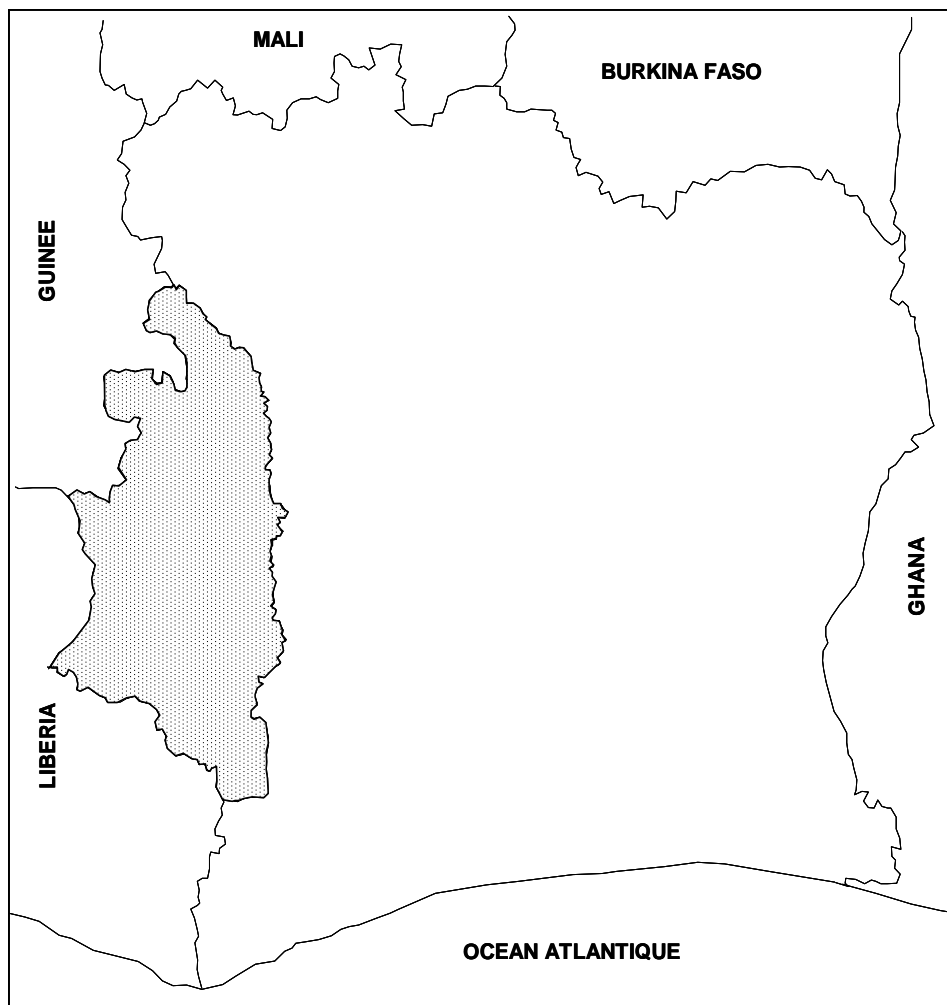


Figure 1 : La région semi-montagneuse au sein de la Côte d'Ivoire.

The semi-mountainous area within the Côte d'Ivoire.

RESULTATS

GENERALITES SUR LE CANTON "GO"

Le relief du Canton Go est fortement accidenté avec la présence de trois chaînes de montagnes. Les pentes des versants, souvent très abruptes, sont parfois supérieures à 80 %. Les sommets de la plus longue de ces chaînes sont fortement dénudés et granitiques. Situé dans une zone à régime pluviométrique unimodal, le Canton Go est bien arrosé avec une moyenne annuelle de 1300 mm. La saison des pluies (d'avril à octobre) est marquée par une abondante pluviométrie. La hauteur de pluie atteint 300 mm, en moyenne, en septembre. La saison sèche est humide à cause de la présence fréquente des brouillards autour des montagnes. En plus de ces brouillards chaque village est arrosé par des cours d'eau dont les lits engendrent des bas-fonds de très petites superficies. La faune est essentiellement composée de rongeurs (aulacodes, rats palmistes, écureuils, souris, etc.) et d'oiseaux (mange-mil, oiseau gendarme, perdrix, etc.). Quelques espèces de singes sont signalées à Déoulé et à Glégouin.

CULTURES PRATIQUEES

De nombreuses cultures sont pratiquées dans le Canton Go. Il s'agit des cultures industrielles, des cultures fruitières et des cultures vivrières (Tableau 1). Toutes ces cultures sont regroupées au sein de deux grands types de systèmes de

culture. Ce sont les systèmes de culture à base de cultures industrielles (café, cacao, palmier à huile) et les systèmes de culture à base de cultures vivrières (riz pluvial, manioc).

Ces deux grands systèmes de culture sont en majeure partie caractérisés par des associations culturales.

SEMENCES UTILISEES

Cultures vivrières

Une quinzaine de variétés de riz et quatre variétés de manioc ont été recensées dans les systèmes de culture à base de cultures vivrières (Tableaux 2 et 3). Les variétés dominantes sont traditionnelles (Figures 2 et 3) malgré qu'elles soient généralement à cycle long (Tableau 2). L'expérimentation d'autres variétés pourrait probablement constituer une alternative intéressante pour les paysans. C'est le cas, par exemple, pour la nouvelle variété de riz « Guinée » qui devient plus prisée que la variété traditionnelle « Mandèba ». En effet, 33 % de ceux qui la cultivent la préfèrent à « Mandèba » pour sa productivité et son goût.

Pour ce qui concerne le manioc, la variété traditionnelle « Glagban » est la plus pratiquée par les paysans (Figure 3). Les nouvelles variétés pourraient être les plus cultivées avec le temps. En effet elles ont non seulement un cycle court (1 an contre 2 ans pour « Glagban ») mais, également, elles ont un large spectre d'utilisation (Tableau 3) par rapport à « Glagban ».

Tableau 1 : Cultures dominantes pratiquées dans le Canton Go.

Dominant crops in Go's District.

Cultures industrielles	Cultures vivrières			
	Céréales	Plantes à racine et tubercule	Cultures maraîchères	Légumineuse
Café	Riz pluvial	Manioc	Gombo	Arachide
Cacao	Maïs	Taro	Corète	
Palmier à huile	Mil	Patate douce	Sésame	
ananas	Riz de bas-fond	Igname	Piment	
			Tomate	
			Aubergine	

Tableau 2 : Variétés de riz.

Varieties of rice at Go's District.

Variétés	Cycle (mois)
Mandéba, Kouicloulé, *Guinée	5
Madiangou, Losson, Ganan	4
Pkélia, Gbanan, Daguinan, Clansa (Tabou), Dolado	3
Gblê (Zoukêmin)	non identifié
Pkadodo	non identifié
Gba	non identifié
Gbato	non identifié

* " Guinée " est une variété qui serait introduite au Canton Go à partir de la Guinée.

Tableau 3 : Variétés de manioc.

Varieties of cassava at Go's District.

Variétés	Cycle (années)	Destination							
		Consommation					Commercialisation		
		cru	bouilli	foutou	attiéké	to	placali	Tubercules frais	Cossettes séchées
Variété traditionnelle	Glagban				+	+	+	+	+
Variétés introduites	Bonoua	+	+	+	+	+	+	+	+
	Tabou	1	+	+	+	+	+	+	+
	Yacé		+	+	+	+	+	+	+

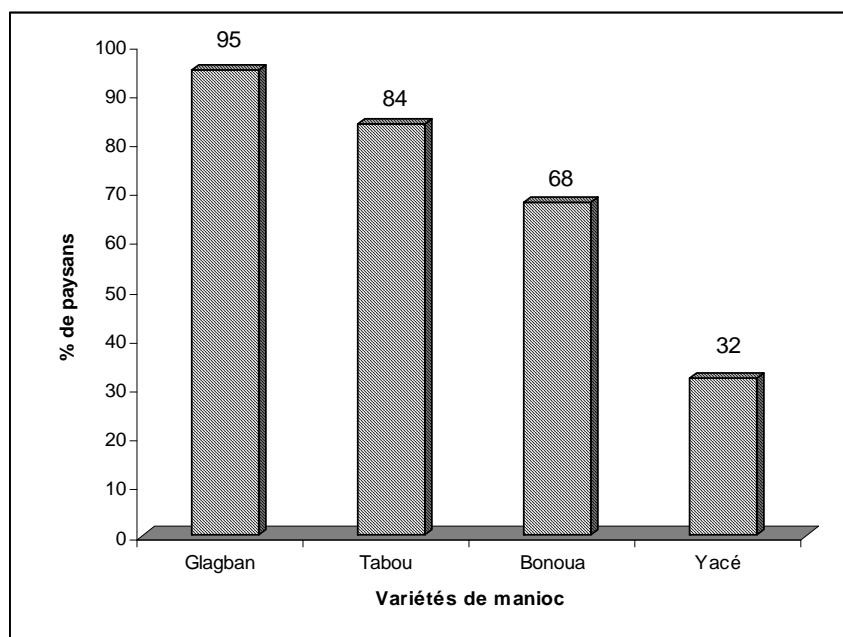


Figure 2 : Variétés de riz cultivées dans le Canton Go.

Varieties of rice cultivated in the "Go" District.

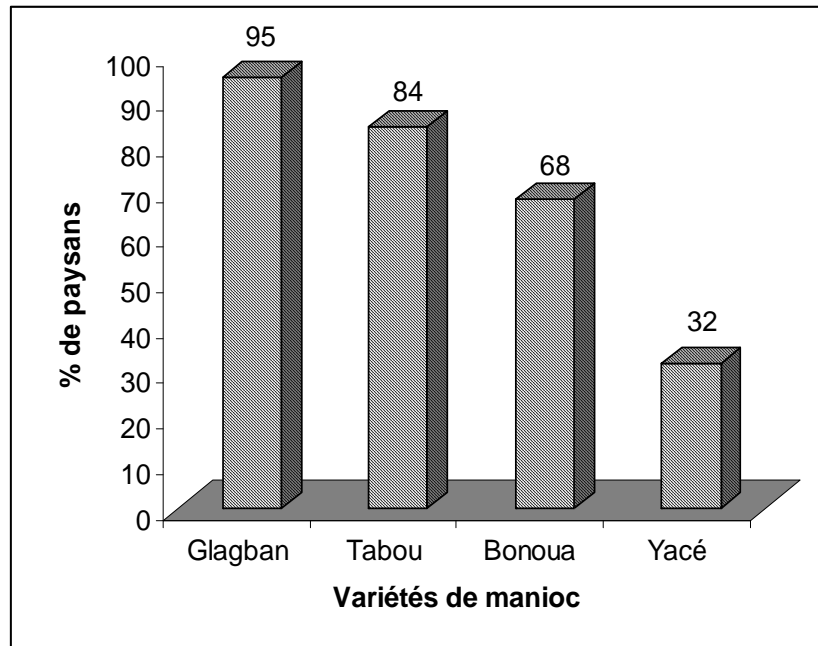


Figure 3 : Variétés de manioc cultivées dans le Canton Go.

Varieties of cassava cultivated in the "Go" District.

Cultures industrielles

L'usage des semences sélectionnées en cultures industrielles est en rapport avec l'encadrement agricole. En effet, 78 % de ceux qui utilisent des semences sélectionnées ont bénéficié d'un encadrement agricole. Cet encadrement a été assuré par l'ex-Société d'Assistance Technique pour la Modernisation de l'Agriculture en Côte d'Ivoire (SATMACI) ou l'Agence Nationale d'Appui au Développement Rural (ANADER). Par ailleurs, sur 8 paysans encadrés interrogés sur 9, 7 (soit 87,50 %) ont au moins chacun 1 ha de plantations mises en place à partir de semences sélectionnées. Par contre au nombre des paysans non encadrés, seuls 17% utilisent des semences sélectionnées (Tableau 4).

Le rôle de l'encadrement agricole dans l'usage des semences sélectionnées se retrouve aussi au niveau de l'âge des plantations à base de semences sélectionnées (Tableau 5). Les vergers des « encadrés » ont au moins 18 ans alors que ceux des « non encadrés » ont 4 ans en moyenne. Cela supposerait que les avantages des semences sélectionnées sont entrain de convaincre les « non encadrés ». Cependant, le temps d'adoption des nouvelles variétés peut être long. En effet, il a fallu attendre

au moins 14 ans pour disposer de semences sélectionnées. Cela serait dû au fait que pour appliquer une technologie, le paysan veut au préalable se convaincre du résultat du terrain.

REPARTITION SPATIALE DES CHAMPS

La figure 4 montre la répartition des cultures sur les différentes parties de la montagne. Il ressort de l'examen de cette figure que les paysans exploitent toutes les positions topographiques de la montagne avec une prépondérance des cultures vivrières notamment le riz vers le sommet.

Cultures vivrières

Le riz est cultivé depuis le sommet des montagnes jusque dans les bas-fonds. Toutes les positions topographiques de la montagne se prêtent à la riziculture. La tendance générale des paysans est cependant la mise en place des rizières vers les sommets de montagne. Les raisons évoquées sont entre autres :

- la faible profondeur du sol au sommet donc convenable aux plantes à racines fasciculées et à enracinement superficiel comme le riz ;
- la destruction de la végétation des sommets des montagnes chaque année par les feux de

brousse. Cela a d'ailleurs contribué à l'installation d'un écosystème à aspect de savane. Un tel écosystème est généralement inadapté pour les cultures industrielles pratiquées dans la région. Si malgré cette contrainte les cultures pérennes y étaient implantées, alors les feux de brousse qui parcourent cet écosystème chaque année les détruiraient.

Cultures industrielles

Les cultures industrielles sont pratiquées sur les versants et sur les plateaux. Le cacaoyer est généralement mis en place le long des cours d'eau sur de petites superficies (au plus 1 ha). Cette disposition est nuancée à Gouétimba où les cacaoyères occupent de grandes superficies préférentiellement sur les

flancs de montagnes. 50 % des paysans à Gouétimba ont entre 2 et 3 ha de cacaoyères.

Cultures de case

Ce sont des cultures pratiquées au sein des villages ou à côté des habitations. Les spéculations concernées sont les cultures vivrières. Les cultures de case ont été expérimentées dans les villages où l'élevage traditionnel d'ovins n'est plus pratiqué.

Jachère

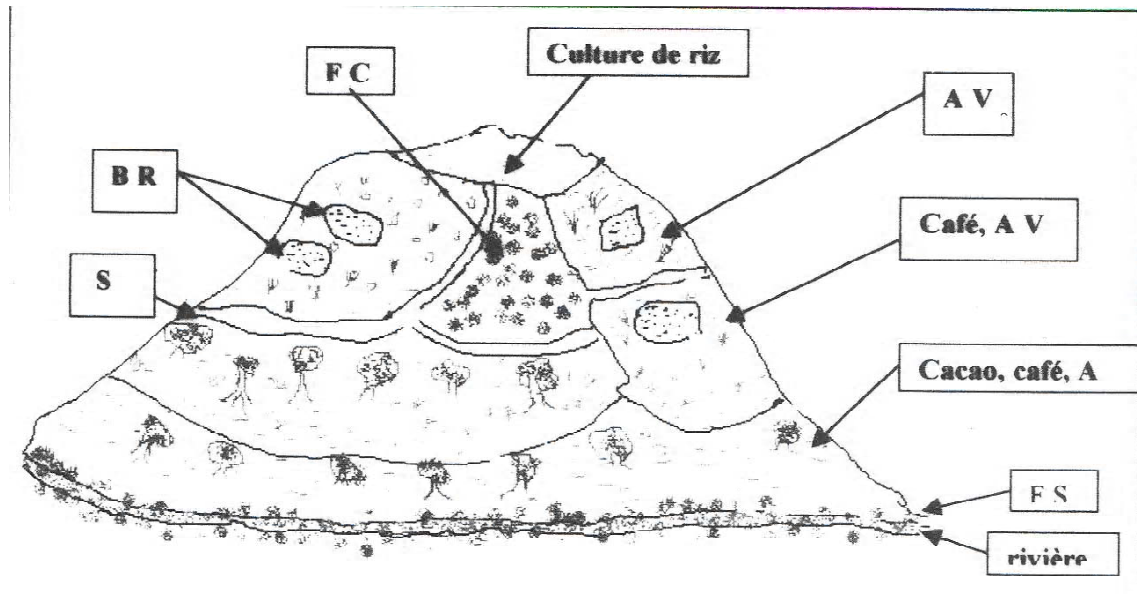
La durée de la jachère tend à se stabiliser de nos jours autour de deux à trois ans en raison de la pression foncière alors qu'elle avait par le passé une durée moyenne de 10 à 15 ans. Cette pression foncière s'est accrue à cause de la pression démographique.

Tableau 4 : Usage de semences sélectionnées de café et de cacao en fonction de l'encadrement agricole.
Use of selected coffee and cocoa seeds according to agricultural training.

Type de paysan	Paysan qui utilise des semences sélectionnées	Paysan qui n'utilise pas de semences sélectionnées	Total
Encadrés	7	1	8
Non encadrés	2	10	12
Total	9	11	20

Tableau 5 : Age des plantations de café et de cacao sélectionnés en fonction de l'encadrement agricole.
Age of selected coffee and cocoa plantations according to agricultural training.

Paysans	Age des plantations (années)		
	Café	Cacao	
Encadrés	TIA Paul	33	33
	BLEU Langa	10	-
	GOGBEU Tiémoko	-	30
	ZOULOUE Gonety	12	12
	GOGBEU Gaston	18	20
	LOU Pierre	-	7
	SEA Pascal	13	13
	Moyenne	18	19
Non encadrés	FEH Fulbert	5	-
	SOLY Guéï	3	-
	Moyenne	4	-



BR = Bloc de Roche ; S = Sentier ; AV = Associations de Vivriers ; FC = Friche ou Culture ; FS = Forêt Sacrée

Figure 4 : Schéma de la répartition des cultures sur un versant de montagne dans la région semi-montagneuse de l'Ouest de la Côte d'Ivoire.

Distribution of the cultures on a slope of mountain of the semi-mountainous area of western Côte d'Ivoire.

OPERATIONS CULTURALES

Cultures vivrières

Le choix des parcelles pour la mise en place des cultures est fonction de la durée de la jachère. Celles issues de jachère de plus longue durée sont préférentiellement mises en valeur. Les parcelles choisies sont défrichées et les arbres abattus. Seuls les gros arbres, difficiles à abattre et les palmiers naturels sont conservés. Des haies vives naturelles sont laissées autour des parcelles de cultures.

Le brûlis est réalisé quand la défriche est sèche. Le feu est maîtrisé à partir de pare-feux entretenus autour de la partie défrichée. Et c'est le même jour du brûlis que le semis à la volée du maïs et des légumes est effectué. Cette opération dure au maximum trois jours. Elle est suivie par la confection des buttes pour la plantation des boutures de manioc et de quelques rejets de bananiers.

Le semis du riz intervient après la germination de ces premières cultures mises en place. Le riz est semé à la volée. Un labour superficiel, dans le sens contraire de la pente, permet de

recouvrir les semences. Ce labour constitue en réalité une sorte de sarclage car il permet la destruction des jeunes repousses d'herbe.

Suite à l'ensemble de ces travaux les enfants assurent le gardiennage des parcelles ensemencées contre les oiseaux et autres rongeurs jusqu'à la germination des semences de riz. Au stade grain laiteux du riz, un autre gardiennage a lieu. Les parcelles sont sarclées manuellement deux fois au cours du cycle du riz.

Cultures industrielles

Le choix définitif d'une parcelle pour la mise en place d'une culture industrielle est fonction du résultat du « test de fertilité ». Ce test consiste à planter dans un premier temps quelques pieds de la culture envisagée de façon disséminée dans la parcelle. La rapidité de la croissance, la luxuriance et la vigueur des plants sont des critères qui permettent d'affirmer que le sol testé peut être choisi pour ladite culture.

Les pépinières des cultures industrielles sont effectuées un an avant la plantation. Elles sont généralement faites à partir des repousses des anciennes plantations ou à partir de semences

locales issues du «tout venant». La pépinière, les opérations de défrichage, de piquetage et de plantation des pieds de cultures industrielles sont effectuées lors de la création d'une nouvelle plantation. Les pieds sont plantés, généralement, en vrac à l'exception des plantations mises en place par l'ex- SATMACI et des plantations du Projet d'Installation des Jeunes Agriculteurs (PIJA) initié par le Projet de Développement Rural de la Zone Forestière Ouest (Projet BAD OUEST) où les normes techniques enseignées par l'encadrement agricole sont respectées.

L'entretien des parcelles est réalisé à travers deux sarclages par an. Les cacaoyères ne sont plus sarclées quand le tapis des feuilles mortes inhibe l'enherbement. La récolte et le séchage des produits sont réalisés à partir de l'entrée en production des plantations.

AGROFORESTERIE

Lors de la mise en place des caféiers, plantes héliophiles, deux légumineuses arborescentes (*Albizia zygia* et de *Albizia adianthifolia*) sont volontairement laissées dans les plantations. Pour les paysans, ces arbres « donnent de la force aux cultures ». En effet, la visite des parcelles permet de noter que les pieds de caféier local et de cacaoyer présents sous les légumineuses arborescentes ont un feuillage beaucoup plus vert et une vigueur beaucoup plus renforcée par rapport aux pieds qui ne bénéficient pas de l'influence des légumineuses. De tels pieds de caféier ont le feuillage jaunâtre qui, dans la majorité des cas, est le signe d'une carence probable en azote.

Parmi les deux légumineuses les paysans préfèrent *A. adianthifolia* à *A. zygia*. Les raisons évoquées sont les suivantes : *A. zygia* est moins résistant aux vents et connaît des chutes de branchages qui causent des dégâts aux cultures qui sont dans les environs immédiats. Il faut

relever le fait que les feuilles de *A. adianthifolia*, divisées en petites folioles, permettent une pénétration optimale de la luminosité et une répartition beaucoup plus homogène de la pluie dans le couvert végétal sous-jacent.

CONDITIONNEMENT ET CONSERVATION DES RECOLTES

La conservation des céréales (riz, maïs, mil, etc.) se fait dans des greniers dont certains jouent aussi le rôle de cuisines (Figure 5). Dans d'autres cas, les récoltes sont mises dans des sacs et stockées dans les habitations. Les attaques d'insectes post-récolte (*Sitophilus oryzae*, *Sitotroga cerealella*, *Rhizopertha dominica*, etc.) sont moins sévères dans les greniers-cuisines.

REPARTITION DES TACHES AGRICOLES ENTRE LES HOMMES, LES FEMMES ET LES ENFANTS

Le tableau 6 permet de se faire une opinion sur la répartition des tâches entre les hommes, les femmes et les enfants.

Les enfants s'occupent principalement du gardiennage des champs de riz. Quant aux femmes elles se consacrent, en plus de l'entretien des parcelles de riz (sarclage), aux activités post-récoltes, notamment, le stockage des cultures vivrières, la commercialisation des vivriers et des fruits, la fabrication et la commercialisation des huiles de palme et de palmiste et du savon noir (Tableau 6). Cela n'exclut pas le fait qu'elles prennent une part active à des travaux effectués en cultures industrielles notamment la récolte. Quant aux hommes, ils effectuent tous les travaux qui nécessitent de la force physique comme le défrichage. Les principales activités des cultures industrielles sont réalisées par les hommes.

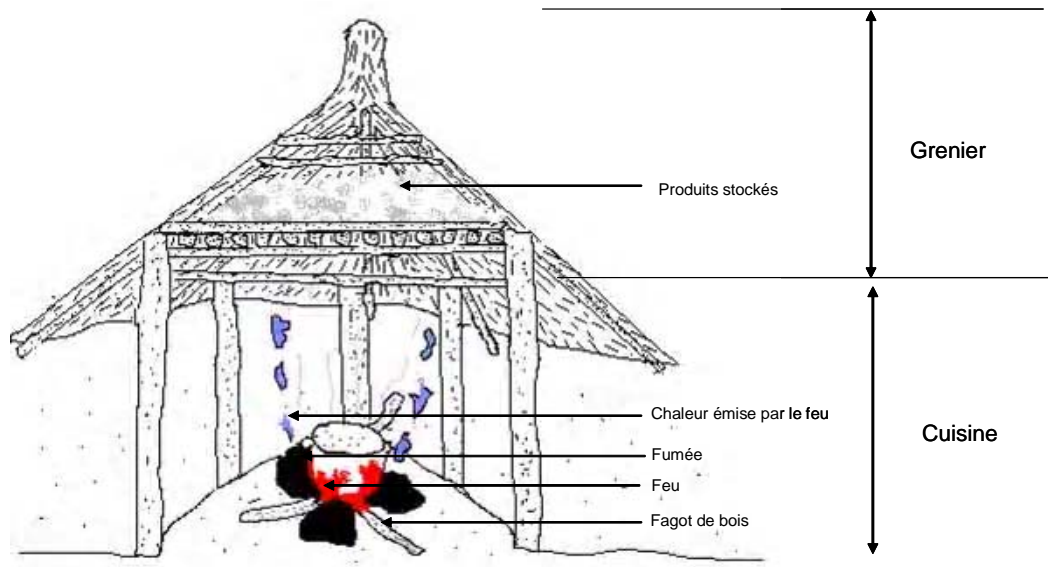


Figure 5 : Schéma d'un grenier-cuisine.

Diagram of a silo-kitchen.

Tableau 6 : Répartition des tâches agricoles entre les hommes, les femmes et les enfants.

Distribution of agricultural tasks between men, women and children.

Tâches	Spéculation	Homme	Femme	Enfant
PREPARATION DE TERRAIN				
Choix de la parcelle	Toute culture	+		
Défrichement	Toute culture	+		
Abattage	Toute culture	+		
Brûlis	Toute culture	+	+	+
Débardage	Toute culture	+	+	+
Pépinière	Culture industrielle	+		
Piquetage	Culture industrielle	+	+	+
MISE EN PLACE DES CULTURES				
Semis	Maïs		+	+
Plantation	Plantain, manioc		+	+
Repiquage	Culture industrielle	+		
Semis-labour	Riz, légumes	+	+	+
ENTRETIEN DES CULTURES				
Gardiennage	Riz après semis			+
	Riz en épisaison			+
Sarclage	Culture industrielle	+		
	Culture vivrière		+	+
Traitement phytosanitaire	Toute culture	+	+	
RECOLTE				
POST-RECOLTE				
Ecabossage	Cacao	+	+	+
Transport	Toute culture	+	+	+
Séchage	Café, cacao	+		
	Culture vivrière		+	+
Battage	Riz		+	+
Décorticage manuel	Riz		+	
	Café	+		
Stockage	Café, cacao	+		
	Culture vivrière		+	
Commercialisation	Café, cacao	+		
	Huile		+	
Transformation	Culture vivrière		+	
	Culture fruitière		+	
	Culture vivrière		+	+
	Huile, savon noir		+	

DISCUSSION

L'étude des systèmes de production du Canton Go a permis leur meilleure compréhension et, surtout, de mettre en évidence une rationalité paysanne dont plusieurs auteurs ont fait cas ailleurs (Schultz, 1964 ; Dufumier, 1985 ; Faure et Dagni, 1985 ; Dugue, 1986 ; Jouve, 1992 ; Bergeret *et al.*, 1994 ; Paul *et al.*, 1994). Cette rationalité, sous-jacente aux pratiques agricoles, se traduit de plusieurs manières et intègre les activités de mise en place, d'entretien des cultures et les activités post-récolte.

Lorsque les sols se prêtent à une exploitation agricole, depuis les sommets jusqu'à la ligne de partage des eaux (thalweg), ils peuvent être mis en valeur pour toutes les cultures. Il convient de signaler à ce sujet que l'affectation qu'un paysan fait de ces sols répond à un double souci à savoir la sécurisation de la culture à mettre en place (éviter que la culture soit ravagée par les feux de brousse, etc.) et la gestion de la disponibilité en terre en raison de la pression foncière. Compte tenu de la pression foncière, les paysans du Canton Go ont profondément modifié leur paysage agraire. Ainsi, la cacaoculture est pratiquée sur de grandes surfaces à Gouétimba (village à disponibilité foncière relativement élevée) qu'à Zagoué (village à faible disponibilité foncière).

Aussi, la pratique des cultures de case et le test de fertilité pour le choix de la parcelle la mieux adaptée pour la mise en place d'une culture industrielle constituent des adaptations techniques effectuées par les paysans en vue de trouver réponse à la pression foncière. En effet, dans les zones agricoles à forte disponibilité foncière, d'autres critères comme la couleur du sol, la présence de termitières, la forme des arbres sont couplés à la durée de la jachère qui est retenue pour le choix d'une parcelle de culture (Yoro et Camara, 1983).

Le test de fertilité constitue en lui-même un autre trait de la rationalité paysanne du Canton Go car il est le signe que les paysans sont aussi préoccupés par la vocation de leurs terres.

L'abattage des arbres en cultures vivrières offre une grande insolation aux cultures. Par ailleurs, cette pratique amoindrit l'agressivité des oiseaux dans les rizières car ils ont très peu de cachettes en plein champ.

L'inexistence de traces d'érosion hydrique sur les parcelles cultivées malgré les mises en valeur

sur les flancs de montagnes est aussi une preuve de l'efficacité des pratiques paysannes. Celle-ci est mise en évidence à travers les travaux de préparation du sol et les associations culturales. En effet, le labour superficiel, effectué lors du semis du riz perturbe très peu le sol. Il permet aussi de freiner les eaux de ruissellement en provenance des sommets des montagnes dans la mesure où il est effectué dans le sens contraire de la pente. En association culturale, les racines des cultures, en général fasciculées, prennent les particules de terre en masse et maintiennent le sol en l'état. L'association entre cultures annuelles (riz pluvial, etc.) et cultures pluriannuelles (manioc, banane, etc.) assure une permanence de la couverture des sols et permet de lutter contre l'enherbement et l'érosion des sols. Dans ce dernier cas, la vitesse d'impact des gouttes de pluie sur le sol cultivé est amoindrie dans la mesure où elles sont interceptées par les feuilles des cultures. Dans ces conditions, l'effet « splash » est limité, les particules de terre sont moins arrachées et les sols sont conservés.

Par ailleurs, ces associations culturales sont bénéfiques pour le paysan à plusieurs titres, il a tout ce dont il a besoin pour sa nourriture (les cultures vivrières comme aliment de base et les légumes comme condiments pour la sauce) se retrouve sur la même parcelle. Par ailleurs, il fait des économies en temps de travail et en main-d'œuvre car l'entretien d'un seul champ constitue l'entretien de plusieurs cultures à la fois. Enfin, plusieurs cultures sur la même parcelle constituent une forme d'économie en surfaces emblavées et constitue une autre solution à la pression foncière.

Les haies vives laissées autour des parcelles cultivées constituent des brise-vents et amoindrissent voire annulent par ce fait l'effet du vent sur la verse des cultures, notamment, les variétés de riz les plus pratiquées (Mandêba et Kouiclolé) étant sensibles à la verse (Diomandé *et al.*, 1988). La nature des arbres (légumineuses arborescentes) laissées au sein des parcelles de culture témoigne du fait que les paysans du Canton Go pratiquent de façon empirique l'agroforesterie comme cela a été observé chez des paysans d'autres contrées dont ceux du Bénin (Noumado, 1994). La préférence de *Albizia adianthifolia* au détriment de *Albizia zygia* permet non seulement de sécuriser les caféiers (car les branches de *A. adianthifolia* chutent moins par rapport à celles de *A. zygia*) mais aussi il permet de leur faire

bénéficier au mieux de la luminosité et de la pluie.

La répartition des tâches notée dans le canton Go n'est pas spécifique à cette région. En effet, elle a été également signalée à Gagnoa (Camara *et al.*, 1988) et même au Cameroun (Nzietchueng, 1988).

La rationalité paysanne au sein du Canton Go s'aperçoit aussi à travers les activités post-récolte. En effet, la conservation des récoltes dans les greniers-cuisines est un moyen de lutte contre les ravageurs post-récolte. La chaleur du feu tue certaines larves et la fumée chasse les adultes. Cette technique déjà pratiquée par les paysans du Canton Go est largement préconisée par certains auteurs (Anonyme, 1985). Les paysans trouvent ici une voie alternative à leur situation de pauvreté qui ne leur permet pas d'utiliser des produits chimiques pour la conservation de leurs récoltes.

La répartition des tâches agricoles entre hommes et femmes est une stratégie pour que tous les travaux se rapportant aux cultures industrielles et aux vivrières se fassent dans la même période. Les paysans font alors une gestion rationnelle de leurs ressources humaines. L'un des avantages de cette répartition des tâches est la lutte simultanée contre les incidences négatives de l'enherbement sur les cultures vivrières et industrielles car leur sarclage a lieu dans les mêmes périodes.

CONCLUSION

Le Canton Go dispose de plusieurs atouts naturels au développement de l'agriculture. Cependant, les paysans se trouvent confrontés à plusieurs problèmes dont la faiblesse de l'encadrement agricole. Cette réalité, quoique nécessitant correction, a conduit au développement des pratiques culturelles paysannes qui, en définitive, n'est que la manifestation d'une rationalité sous-jacente à leurs choix techniques. Cette rationalité concerne tous les aspects de l'itinéraire technique se rapportant aux cultures pratiquées. Il s'agit du choix du terrain à cultiver, des travaux de préparation de sol, de la mise en place des cultures, de l'entretien des cultures et des activités post-récolte. Par ailleurs, cette rationalité paysanne permet de donner des réponses aux questions suivantes : pression

foncière, sécurisation des cultures, lutte contre l'érosion des sols, lutte contre l'enherbement, lutte contre les ravageurs post-récolte, optimisation des facteurs de production.

Les paysans du Canton Go pratiquent, certes, une agriculture traditionnelle, mais elle est en plusieurs points le résultat d'une adaptation aux données actuelles. Ainsi, le paysage agraire du Canton Go pourrait évoluer au fur et à mesure que d'autres opportunités pourront être explorées et valorisées.

REFERENCES

- Anonyme. 1985. Le stockage des produits vivriers et semenciers. Le technicien d'Agriculture tropicale. Maisonneuve et Larose et ACCT (Agence de coopération Culturelle et technique). CTA : pp 123 - 225.
- Bergeret P., Deniaud J., Ducret G. et J.-L. Schafer. 1994. Les systèmes de culture *In* Agronomie Moderne. Bases physiologiques et agronomiques de la production végétale. HATIER-AUPELF-UREF : pp 487 - 518.
- Camara M., M. Diomandé, Goué B. et S. Y. Affou. 1988. Mission de l'équipe ORSTOM du projet OFRIC à Gagnoa. Sélection de village. Rapport de mission n°1, Projet OFRIC, 7 p + annexes.
- Camara M. 1989. Les systèmes de culture et leurs influences sur les propriétés physiques et hydrodynamiques du sol : cas de Booro-Borotou (région de Touba, nord-ouest de la Côte d'Ivoire). Thèse de Doctorat, 3^e cycle, 139 p + annexes.
- Diomandé M., Camara M., Osseni B., Bodji N. C. et A. Kossa. 1988. Aperçu des activités agropastorales dans les régions de montagnes de l'ouest ivoirien. Actes des 3^e assises de l'Association Ivoirienne des Sciences Agronomiques du 1^{er} au 7 août 1988 à Man. AISA, Actes de Séminaires, 105 p.
- Dufumier M. 1985. Systèmes de production et développement agricole dans le « Tiers Monde ». Les Cahiers de la Recherche-Développement, Montpellier, 6 : 31 - 38.
- Dugue M. J., 1986. Fonctionnement des systèmes de production et utilisation de l'espace dans un village du Yatenga. Coll. Documents Systèmes Agraires num. 1, Montpellier, CIRAD : 56 p + annexes.
- Dupriez H. et De Leener P., 1993. Arbres et agricultures multiétagées d'Afrique. Collection « Terres et vie », 280 p.

- Elster J. 1986. Le laboureur et ses enfants. Deux études sur la limite de la rationalité. Paris, Editions de Minuit, 202 p.
- Faure G. et K. Dagni. 1986. Etude de 3 terroirs villageois et suivi d'exploitations agricoles. Régions des savanes, Kara et centrale. Togo, station d'Anié-Mono, CIRAD-IRCT, 88p + annexes.
- GERDAT. 1981. L'approche systémique comme cadre d'analyses des stratégies paysannes. Cadre théorique d'analyse et méthodologie de recherche. GERDAT 1981, Montpellier, 28 p.
- GERDAT. 1982. Actes du Séminaire sur les thèmes : filières de produits vivriers ; condition de développement de la culture attelée. GERDAT 1982, Montpellier, 198 p.
- Guito R. et A.-L. Roy. 1999. Manuel pratique de conservation des sols d'Haïti. Ministère de l'agriculture, des ressources naturelles et du développement, 133 p.
- INS. 1998. Recensement général de la population et de l'habitat, premiers résultats définitifs. Institut National de la Statistique, 21 p + annexes.
- Jouve P. et M. Tallec. 1992. Une méthode d'étude des systèmes agraires en Afrique de l'ouest par l'analyse de la diversité et de la dynamique des agrosystèmes villageois. *In* : Recherches- système en agriculture et développement rural. Symposium international, 21 au 26 novembre 1994 à Montpellier, France : pp. 185 - 192.
- Landry F. 1998. Rationalité et objectifs des exploitations paysannes tropicales. Un exemple d'Inde du sud. *In* : Revue du Tiers Monde, 153 : 189 - 210.
- Mutsaers H. J., Weber G. K., Walker P. et N. M. Fisher. 1997. Informal diagnostic survey of the pilot research location. *In* : A field guide for on-farm experimentation. : 17 - 37.
- Noumado P. 1994. L'agroforesterie au Bénin. *In* : Visite d'étude sur l'agroforesterie (compte rendu), 16-27 septembre 1996 Côte d'Ivoire. CTA. pp 103 - 104.
- NZietchueng S. 1988. Paysage agro-pastoral des zones de montagne du Cameroun : cas particulier des hauts plateaux de l'Ouest. Actes des 3^e assises de l'Association Ivoirienne des Sciences Agronomiques (AISA). Man, 1 - 7 Août 1988. pp 36 - 62.
- Paul J. L., Bory A., Garanta E. et A. Fabri. 1994. Quel système de référence pour la prise en compte de la rationalité de l'agriculteur: du système de production agricole au système d'activités. *In* : Recherches-système en agriculture et développement rural. Symposium international du 21 au 26 novembre 1994 à Montpellier, France. pp 46 - 52.
- Schultz T. W. 1964. Transforming Traditional Agricultural. New Haven, Yale Univ. Press, 212 p.
- Schafer J. L. 1997. Statistiques inférentielles T2. Institut National Polytechnique Félix Houphouët Boigny. Ecole Supérieure d'Agronomie, 172 p.
- Yoro G. et M. Camara. 1983. Importance des données pédologiques dans la mise en valeurs des sols. *In* Evaluation et adoption de technologies agricoles en milieu paysan en Côte d'Ivoire. Actes du 1^{er} atelier OFRIC organisé au CIRT les 15,16 et 17 décembre 1983 : pp 23 - 30.