

Aleksander Kawalec

MODERNISATION DES METHODES TRADITIONNELLES DE L'AGRICULTURE DANS L'OUEST CAMEROUNAIS

La province de l'Ouest du Cameroun (3% de la superficie nationale et 12% de la population) fournit 44% de la production nationale du café, 26% du maïs, 23% des tubercules et racines, 17% des haricots, 11% du plantain et une forte proportion d'autres produits vivriers. Les excédents ravitaillent les marchés de Douala, en grande partie ceux de Yaoundé et des pays frontaliers. La demande, surtout en produits vivriers, va augmenter à l'avenir et, de l'accroissement de la production de la province de l'Ouest, dépendra en grande partie la satisfaction des besoins.

L'agriculture traditionnelle, qui occupe plus de 95% des terres de la province sera-t-elle en mesure de tenir le rythme de cette demande croissante? La modernisation de l'agriculture s'impose d'autant plus que certaines zones surpeuplées manquent de terres pour l'extension des cultures.

Nous verrons quelles sont les conditions et les possibilités de cette modernisation dans trois grands types d'exploitations répandues dans la province.

1. CULTURE DE PLANTES VIVRIERES AVEC CAFEIERS ARABICA

Zone: altitude supérieure à 1200 m. Sols: bruns eutrophes et andosols désaturés à fertilité potentielle très élevée, sols ferrallitiques sur roches basiques.

Superficie des exploitations: en moyenne 1,30 ha sans possibilité d'extension. Ce type d'exploitation concerne environ 20 000 familles sur sols très fertiles et 50 000 sur sols moins fertiles.

Association des cultures: caféier arabica associé aux cultures vivrières (surtout le maïs, les tubercules, les arachides et les haricots; le plantain, les bananiers et les légumes ont une moindre importance). Le nombre d'espèces associées est souvent très élevé comme par exemple dans la Ménoua où le caféier est associé avec plus de 6 autres espèces dans plus de 60% des exploitations. L'importance donnée aux principales cultures varie davantage en fonction des sols qu'en fonction des ethnies.

Dans l'aire des sols bruns et noirs, la priorité est donnée au maïs, puis viennent les tubercules (macabo, taro, ignames), les arachides et les haricots. Dans l'aire des sols ferrallitiques, moins fertiles la priorité est donnée aux tubercules (macabo, taro), puis au maïs et à l'arachide. Le taux global d'association (c'est-à-dire la relation entre la densité de plants des espèces cultivées dans l'association et la densité optimale de ces espèces cultivées en pur) est supérieur à 200% dont 85% de caféiers, le reste en double culture, la première de février à juillet, la seconde d'août à décembre (fig. 1): maïs 55%, tubercules 35%, arachides 20%, haricots 15%.

Travail du sol: culture sur billons hauts et larges orientés généralement dans le sens de la pente (fort danger d'érosion). Sur pente faible, la préparation des billons en contre-pente tend à se propager. L'écobuage qui consiste à brûler les résidus des récoltes déposés dans les sillons et à les recouvrir de terre a tendance à disparaître; les résidus végétaux sont enfouis entre les billons lors des travaux de préparation du sol et après la récolte. Pour la culture suivante, le nouveau billon sera élaboré à l'emplacement de l'intersillon précédent.

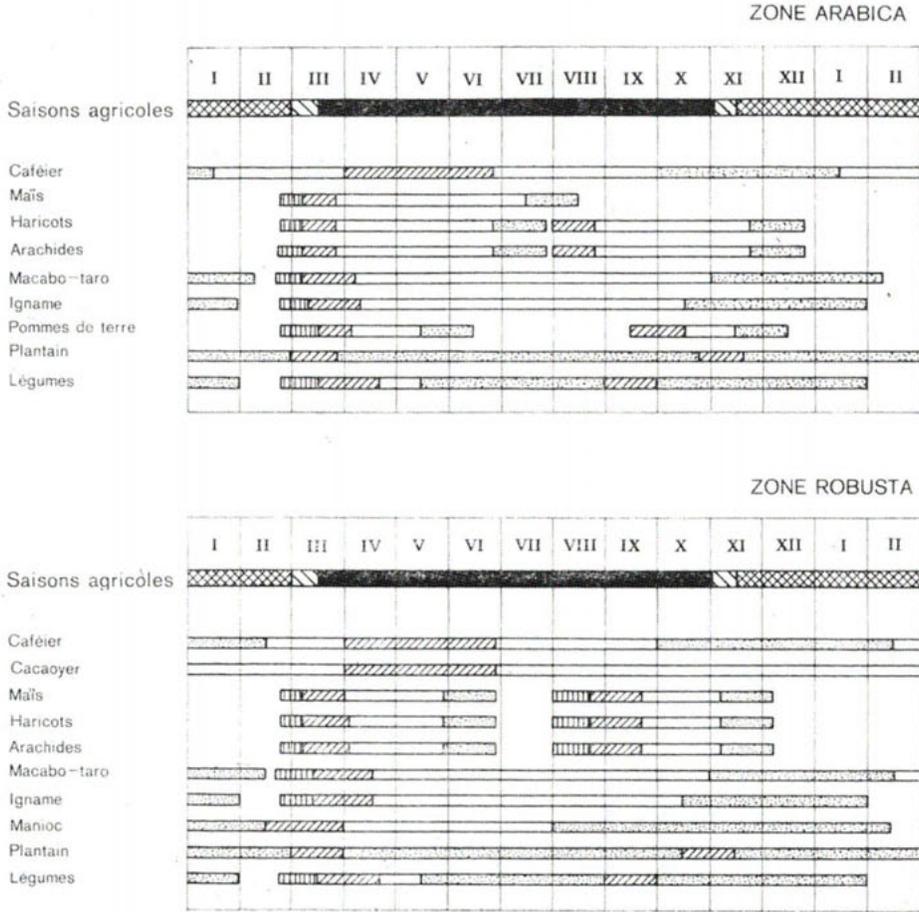
Intrants: le travail du sol est manuel; l'engrais utilisé pour le caféier dépasse 250 kg/ha de sulfate d'ammoniaque et d'engrais composé 20-10-10. Les traitements phytosanitaires réservés au caféier ne sont pas systématiques.

Rendements: les rendements (exprimés en culture pure) sont faibles pour le caféier (260 kg/ha) et bons pour les plantes vivrières (1800 kg/ha de maïs, 7000 kg/ha de tubercules, 700 à 800 kg de haricots et d'arachides) si l'on prend en considération l'association des cultures.

Modernisation: jusqu'à présent les améliorations (engrais et traitements phytosanitaires) ont été prévues pour le caféier bien que les plantes vivrières en soient les principales bénéficiaires. En effet, la confection des billons entre les caféiers détruit deux fois par an les racines des caféiers empêchant ces derniers de profiter des engrais. Ce sont donc les plantes vivrières qui profitent de la majeure partie des éléments fertilisants. En ce qui les concerne, d'autres améliorations seraient possibles, en introduisant des semences sélectionnées, en conservant mieux les récoltes et les semences, en utilisant un meilleur outillage (pulvérisateurs, brouette, charrette, petits outils). Une augmentation de l'utilisation des engrais (jusqu'à 400 kg) pourrait aussi être tentée.

Les rendements ramenés en pur et à l'hectare devraient augmenter de 30 à 40% pour les haricots et le maïs, de 20 à 30% pour les arachides et tubercules et de moins de 20% pour le café. Cette augmentation inégale serait due à plusieurs facteurs: les conditions déjà optimales pour le haricot et le maïs, la fraîcheur nocturne nuisible pour

les arachides et tubercules (à l'exception des pommes de terre), la destruction périodique des racines des caféiers.



Travaux agricoles (Calendrier à titre indicatif)

- Préparation du sol
- Semis, plantation
- Entretien
- Récolte

Saisons agricoles

- Saison humide $P > ETP$
- Saison pré- et post-humides $ETP > P > 0,5 ETP$
- Saison sèche $P < 0,5 ETP$

Fig. 1. Calendriers des travaux agricoles.

La valeur nette de la production d'une exploitation pourrait augmenter de 30% en 4 à 5 ans et la valeur du travail journalier de 25% pour la même période.

Le premier projet de développement rural des Hauts Plateaux du Cameroun financé par la Banque Mondiale a démontré la possibilité de réaliser une telle modernisation. Lorsque l'extension des superficies est limitée, voir impossible, les agriculteurs prouvent leur réceptivité aux méthodes modernes*.

2. CULTURE DE CAFIERS ROBUSTA (SEULS OU ASSOCIES) ET CULTURES VIVRIERES SEULES.

Zone: altitudes inférieures à 1000 m dans le bas plateau et le plateau central.

Sols: ferrallitiques sur roches acides à fertilité très moyenne mais à très bonnes propriétés physiques.

Superficie des exploitations: en moyenne 3,50 ha dont 2,00 ha cultivés (1,50 ha en caféiers robusta associés ou non aux plantes vivrières, et 0,50 ha de plantes vivrières seules). L'extension des superficies cultivées est limitée par le manque de main-d'oeuvre. Ce type d'exploitation concerne environ 43 000 familles.

Association des cultures: la majeure partie des caféiers robusta n'est pas associée aux cultures vivrières. Les caféiers peuvent être cultivés avec le palmier à huile, le safoutier, le bananier et le plantain; plus de 35% des caféiers sont associés aux cacaoyers. Le taux global d'association des plantations de café varie de 105% à 125%, ce dernier taux lorsqu'il y a des cacaoyers. Les plantes vivrières sont presque toujours cultivées sur des parcelles séparées, souvent aux abords des plantations de café. Les principales cultures sont le maïs (35%), les arachides (30%), les tubercules (macabo, taro, ignames) et racines (manioc — 30%), les haricots (10%), le plantain et la banane douce (5%), les légumes et autres (5%). Le taux global d'association est de 115% pour deux cultures (de février à juin et d'août à novembre).

Travail du sol: dans les plantations de café, les travaux d'entretien et de désherbage ont lieu assez irrégulièrement, plus correctement au moment de la récolte. Dans les plantations sans cultures vivrières, les travaux d'entretien sont effectués par les hommes, dans les plantations associées aux cultures vivrières, ces travaux reviennent aux femmes.

Intrants: le travail du sol est manuel, l'engrais est utilisé très irrégu-

* Dans une autre zone densément peuplée et à sols riches (le Moungo dans la Province du Littoral) les paysans Bamiléké la manifestent aussi — alors que dans le département du Nkam, où les terres à fertilité limitée, sont largement disponibles, ils pratiquent une agriculture extensive, souvent itinérante sur brûlis.

lièrement à dose de 100 kg/ha de sulfate d'ammoniaque et d'engrais composé 20-10-10 et seulement pour les caféiers. Ceux-ci sont aussi irrégulièrement traités avec des pesticides. Par contre, les plantes vivrières ne

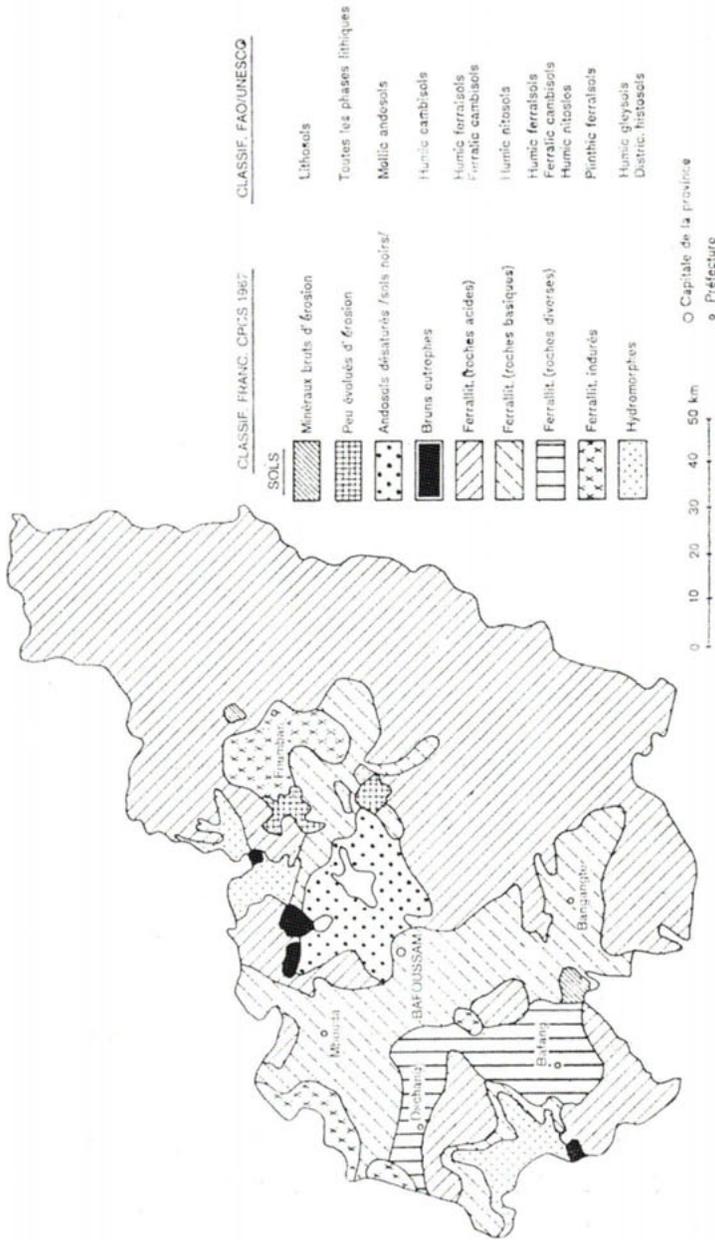


Fig. 2. Sols

reçoivent ni engrais ni traitement phytosanitaires, les semences proviennent presque exclusivement de l'exploitation (parfois quelques semences de maïs, d'arachides et les plants d'ignames sont achetés au marché).

Rendements: les rendements (exprimés en cultures pures) sont de 400 kg/ha de café robusta. Ces rendements sont toujours meilleurs sans association avec les plantes vivrières. Les rendements du maïs sont assez bas (1200 kg/ha), il en est de même pour les arachides et les haricots (400 kg/ha), par contre, les tubercules et racines ont de bons rendements de 8000 kg/ha. Lorsque les terres commencent à manquer, les rendements au même niveau de culture baissent car le retour à la terre en jachère est plus rapide et la fertilité est moins bien reconstituée.

Modernisation: jusqu'à présent, les seules améliorations prévues concernaient le caféier (100 kg/ha d'engrais en moyenne et traitements phytosanitaires). Une plus grande utilisation des engrais jusqu'à 300 kg/ha ainsi que la systématisation des traitements phytosanitaires des caféiers seraient souhaitables, en même temps que de plus fréquents désherbages. L'augmentation des rendements devrait alors être supérieure à 50%. En ce qui concerne les plantes vivrières, des améliorations seraient possibles en introduisant des semences sélectionnées, en conservant mieux les récoltes et les semences, en utilisant un meilleur outillage. Il ne serait pas justifié d'utiliser des engrais dans un système itinérant sauf peut-être localement pour le maïs. Les rendements devraient augmenter de 20 à 30%.

La valeur nette de la production d'une exploitation pourrait augmenter de 50% en 4 à 5 ans, et la valeur du travail journalier de plus de 30% pour la même période. La réceptivité à la modernisation des méthodes traditionnelles dans un secteur où les terres ne manquent pas est certes beaucoup plus faible. L'augmentation de la production peut facilement avoir lieu par l'extension des superficies et la perte de fertilité est compensée par la mise en culture de nouvelles terres. La seule contrainte sérieuse peut être le manque de main-d'oeuvre. Si les paysans trouvent facilement cette main-d'oeuvre, ils préfèrent installer de nouvelles plantations de caféiers ou cacaoyers que de les moderniser. En ce qui concerne les plantes vivrières, les préférences vont à l'itinérance. D'autre part, l'augmentation de la production vivrière dans une zone où l'infrastructure routière est insuffisante laisse penser que les excédents ne trouveront pas de débouché.

3. CULTURES DE PLANTES VIVRIERES SEULES

Zone: Tout le territoire de la province sur sols de faible valeur agricole et aussi dans les villages perdus dans la forêt, loin des centres administratifs et des routes.

Sols: ferrallitiques sur roches acides.

Superficie des exploitations: très variée, toujours ou presque toujours inférieure à 1,50 ha. L'extension des superficies est possible.

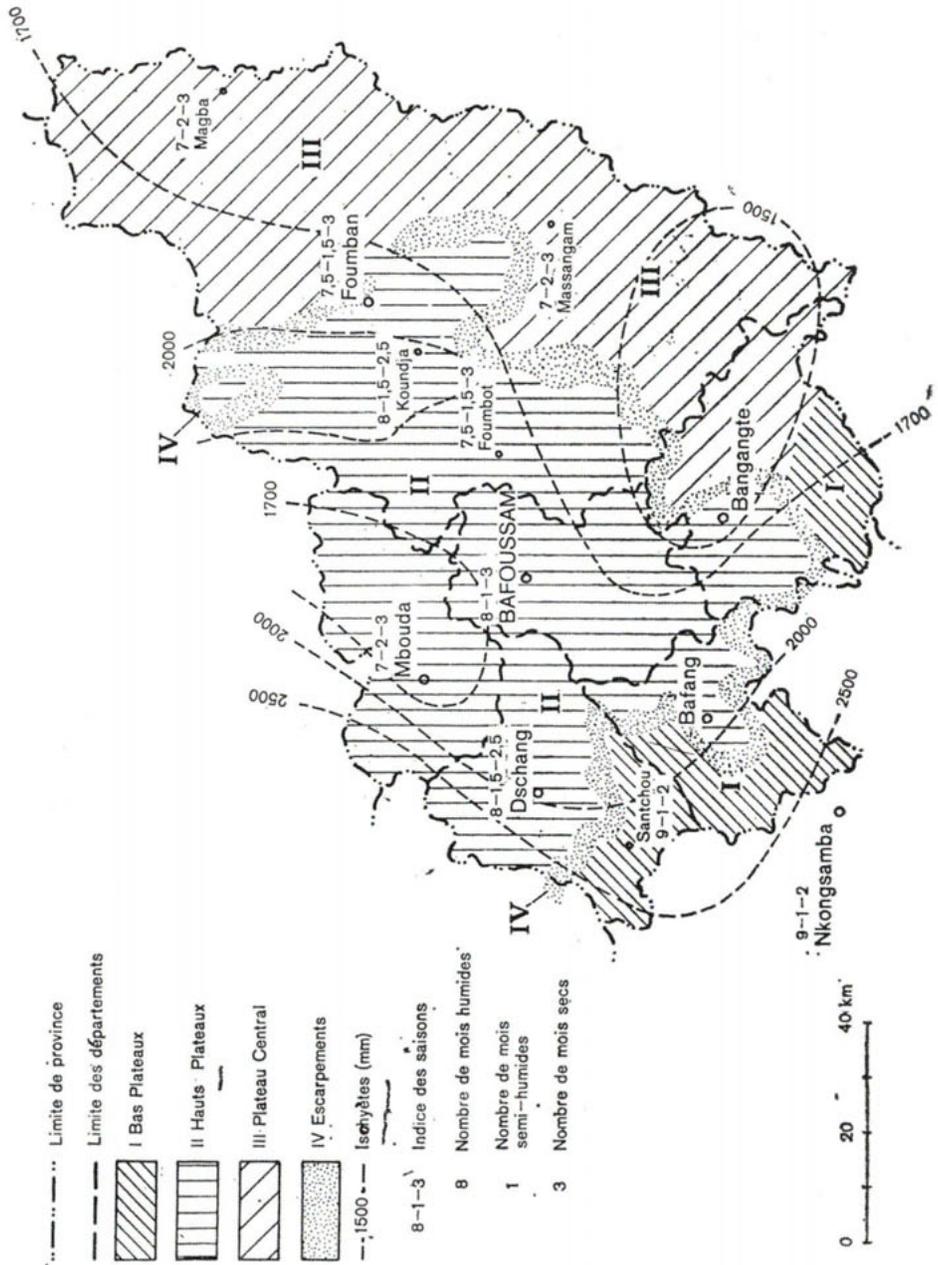


Fig. 3. Zones agroécologiques

Association des cultures: les cultures sont presque toujours réalisées en deux périodes, avec de faibles taux globaux d'association: 90% pour la première culture (maïs, arachides, haricots, tubercules, plantain et légumes), 60% pour la seconde (haricots, arachides, et peu de maïs). L'ensemble de l'exploitation a besoin de plus de 200 hommes/journée par an (travail de femme).

Travail du sol: semblable à celui décrit à propos des cultures vivrières.

Intrants: très rares. Les semences proviennent de l'exploitation, occasionnellement — d'ailleurs.

Rendements: ramenés en pur sont faibles pour le maïs (800 à 1000/kg/ha), les arachides et les haricots (400—500 kg/ha), mais relativement élevés pour les tubercules et racines (plus de 8 000 kg/ha).

Modernisation: elle pourrait atteindre ces exploitations isolées, vouées jusqu'à présent à l'autosubsistance, grâce à l'introduction du caféier, cacaoyer, de semences sélectionnées, et à l'amélioration du stockage des produits agricoles secs. Il est certain qu'un développement de l'infrastructure routière serait un pas décisif. Pour le moment, les actions envisageables sont limitées par le potentiel réel des débouchés et par l'isolement des fermes que les services de vulgarisation n'atteignent guère.

4. CONCLUSIONS

Nous pouvons donc conclure que les possibilités de modernisation de l'agriculture traditionnelle existent dans toutes les zones et surtout dans la zone de culture du caféier robusta et dans celle des exploitations vivrières. Cette modernisation pourrait entraîner, en 4 à 5 ans, une augmentation de la production agricole de plus de 20%. Cependant, en zone robusta, les terres ne manquent pas et l'agriculture aura tendance à recourir à un type de culture extensive qui demande moins de main-d'oeuvre. Elle sera donc peu réceptive aux méthodes d'intensification. Par contre, dans la zone arabica, densément peuplée, où les terres vacantes n'existent plus, la réceptivité des agriculteurs à la modernisation est meilleure.