## Exploitation





aîtriser les surfaces des parcelles pour ajuster les doses d'intrants et mieux connaître le rendement

Leroy J.

L'unité de surface employée par la quasitotalité des agriculteurs de la zone soudanienne du Tchad est la *corde*. C'est une unité de surface sensée mesurer 0,5 ha, qui a été instaurée durant l'époque coloniale lors de l'introduction du coton.

Il s'agissait de délimiter et mesurer une parcelle à l'aide d'une corde tressée de 71 mètres qui déployée sur 2 côtés, permettait d'obtenir une parcelle carrée de 5041m² soit 0,5 ha. Cette pratique facilitait la vulgarisation notamment pour bien faire appliquer par les paysans, à l'époque tous analphabètes, les doses d'intrants préconisées à l'unité de surface principalement l'engrais et les insecticides.

Par la suite le terme de *corde* est resté dans le langage courant de toute la zone pour déterminer les superficies des différentes cultures.

### Quelques références...

Enquête suivi-évaluation 1989/90, 30 villages zone soudanienne, ONDR, G.Raymond, Y.Tchilgué, K.Béliazi, septembre 90, 36p.

Leroy J et Djondang K 2001. Rapport d'activité 2000 Dans les terroirs PRASAC du Tchad: Behongo, Djoye 3. Koudoti, Ndaba, Ngoko, Tchanar. ITRAD/PRASAC, Juin 2001. 25 p.

La lettre des savanes n°04 oct-nov-dec 2001, le mot du jour: « corde », J.Leroy, G.Magrin.

### La « corde » : une surface théorique qui souvent ne correspond plus à la réalité

A l'heure actuelle les surfaces réelles des cordes varient beaucoup d'un agriculteur à l'autre ou d'un terroir à l'autre et ne correspondent plus dans une grande majorité des cas à une surface théorique d'un demi-hectare

En fait pour les paysans, le terme *corde* désigne maintenant beaucoup plus une parcelle ou un champ quelconque dont la superficie varie en fonction du mode d'acquisition : héritage, défrichage plus ou moins récent et volonté de s'approprier de nouveaux terrains, etc...

Cette question de la surface des cordes a déjà interpellé à plusieurs reprises l'ONDR compte tenu de son rôle central dans la vulgarisation. En effet lors d'enquêtes menées au cours des années 80 une tendance à l'agrandissement des surfaces de ces cordes a été mise en évidence :

- ➤ en 1983 une enquête à Krim-Krim sur un échantillon de 125 parcelles, permettait d'établir une moyenne de 0,48 ha par corde;
- ➤ en 1988 une enquête sur 14 villages établissait une moyenne de 0,55 ha par corde;
- > enfin en 1989, l'enquête suivi-évaluation sur un échantillon de 30 villages répartis sur l'ensemble de la zone soudanienne, fournissait une moyenne de 0,59 ha par corde sur un échantillon de 829 parcelles mesurées.

# Une réalité à prendre en compte dans la gestion de l'exploitation agricole

Cette réalité est apparue importante aux yeux des producteurs engagés dans des activités de conseil de gestion menées dans le cadre du PRASAC sur 3 terroirs de référence de l'ITRAD.

Compte tenu que ces agriculteurs volontaires pour le conseil de gestion, étaient lettrés en français, une sensibilisation par la démonstration à la mesure des parcelles était donc pertinente. Au cours de la campagne 2000-2001, 61 agriculteurs répartis sur les 3 terroirs ont mesuré les « cordes » de leur exploitation.

### Les mesures de cordes chez les exploitants en conseil de gestion

200202			
	Tchanar	Ngoko	Djoye
Nombre de participants au Cdg	26	25	10
Exploitants ayant effectué des mesures de cordes	23	11	9
Nombre total de cordes mesurées	164	68	93
Moyennes superficies par corde en m²	5 538	5 390	5 627
Ecart type en m²	57	159	1 098

### Exemples d'application de mesures des cordes

En terme de gestion de l'exploitation agricole, la mise à jour des connaissances sur les surfaces des parcelles (tableau ci-contre) a permis d'insister sur deux thèmes particuliers illustrés par les exemples suivants ci-dessous.

### Calcul de la dose d'engrais sur le coton

Jacques B. a mesuré une de ses parcelle ou « corde » à l'aide d'une corde graduée. Sa parcelle rectangulaire mesure 75m sur un côté et 80m sur l'autre côté. Sa superficie est donc de 75X80 soit 6000 m<sup>2</sup>

En bon agriculteur Jacques sait que la dose d'engrais NPKSB préconisée pour le coton est de 1 sac de 50 kg pour une « corde » qui doit mesurer théoriquement 71m de chaque côté soit 5000 m².

S'il applique un sac de NPKSB sur sa « corde » de 6000 m², il sous-dose l'engrais et le rendement ne sera pas bon. Il peut bien ajuster la dose d'engrais sans réduire la surface à emblaver par un calcul faisant appel à la règle de 3.













...Contact: prasac@prasac.td..... Pour en savoir plus: www.prasac.td.....

### 1ère application de la règle de 3 :

Pour 5 000 m<sup>2</sup> il faut 50 kg de NPKSB. Pour 6 000 m<sup>2</sup> il faut donc :  $X = (50 \times 6000)/5000 = 60 \text{ kg}$ 

Ainsi Jacques a calculé que 10 kg supplémentaires d'engrais sont nécessaires afin d'appliquer la bonne dose sur sa «corde». Il a la possibilité d'acheter cet engrais au détail auprès des commerçants locaux qui effectuent les transactions à partir d'unités de mesures locales (coro ou tasse). Un sac de 50 kg de NPKSB a un volume équivalent à 18 coros.

### 2ème application de la règle de 3 :

50 kgs de NPKSB sont contenus en 18 coros, 10 kgs sont contenus dans :  $X = (18 \times 10)/50 = 3,6$  coros.

**Conclusion**: Pour appliquer la dose d'engrais recommandée sur sa « corde » de 6000 m², Jacques devra effectuer un achat complémentaire de 3 coros et demi de NPKSB aux commerçants locaux.

#### Calcul du rendement

Bernard D. a obtenu une production d'une tonne de coton-graine sur un champ de 2 « cordes ». Si chacune de ces 2 cordes mesurait 0,5 ha, le rendement serait de 1000 kg/ha et Bernard pourrait s'estimer satisfait de ce résultat supérieur à la moyenne de ses camarades de l'AV.

Mais en réalité chaque « corde » mesure 6000 m²; le champ a ainsi une superficie de 12 000 m² soit 1,2 ha. Le rendement réel est donc différent, il peut être connu en appliquant la règle de 3:

Pour 1,2 ha la production est de 1 000 kg. Pour 1 ha elle sera de :  $X = (1000 \times 1)/1,2 = 833 \text{ kg}$ 

Le véritable rendement en coton du champ de Bernard est donc de 830 kg/ha. C'est en fait un résultat qui ne peut le satisfaire compte tenu des dépenses et du travail engagés. Bernard devra donc réfléchir sur les causes de ce piètre résultat pour ensuite envisager des solutions favorisant un meilleur rendement pour la prochaine campagne.