

placements. Les champs étant défrichés une fois pour toutes, les nouveaux systèmes de culture n'exigent plus, par ailleurs, de procéder annuellement à des abattis exigeants en travail. Enfin, la division plus stricte des finages villageois en zones de culture et aires de parcours allège la surveillance des troupeaux. C'est cet accroissement de la productivité du travail qui explique pourquoi les agriculteurs ont eu intérêt à passer aux cultures continues sans y être contraints par une crise écologique préalable. Du fait d'assurer aussi des revenus supérieurs à l'hectare, le recours à la traction animale et aux engins attelés ne s'est pas traduit pour autant par une expulsion de la force de travail paysanne.

**La culture attelée : une option pour la préservation des arbres au champs, source de fertilité.** Un autre avantage de la culture attelée est d'avoir permis le maintien d'un parc de nérés et de karités au sein des aires cultivées, avec pour fonction d'assurer un revenu complémentaire aux familles tout en assurant une fertilisation organique des sols grâce à la chute de leurs feuilles. Il n'en a plus été de même lorsque des exploitants agricoles un peu plus fortunés ont commencé à vouloir labourer leurs terrains avec des charrues tirées au moyen de tracteurs. Le passage de ces derniers dans les champs est en effet rendu plus difficile lorsque les terrains restent « encombrés » de tels arbres ; et la tentation est grande

**Sarclo-  
bineur attelé  
et champ  
cultivé sous  
parc à karités  
(Mali)**

## Des outils innovants en traction animale

L'ASSOCIATION Promotion d'un machinisme moderne à traction animale (Prommata) est l'héritière directe de Jean Nolle, ingénieur et agriculteur picard qui a inventé des outils de traction animale pour ceux qu'il appelait « les petits paysans oubliés ». Ayant travaillé de nombreuses années pour diverses organisations internationales (dont la FAO), Jean Nolle avait fait le constat que les outils proposés aux petits producteurs des pays du Sud n'étaient pas adaptés à leurs besoins, car peu maniables et nécessitant l'importation de matières premières coûteuses.

Depuis 2002, Prommata intervient sur différents projets de développement agricole en Algérie, au Burkina Faso, au Niger et à Madagascar.

Les outils mis au point sont simples et complémentaires : ce sont des porte-outils sur lesquels il est possible d'interchanger divers outils. Ce système, nommé Mamata (Machinisme agricole moderne à traction animale) peut s'adapter à tous les animaux de trait, tous les types de terrain et con-

ditions climatiques. Le matériel est mis au point en fonction des besoins réels des petits agriculteurs d'une zone donnée et selon 3 principes : la polyvalence, la standardisation, l'auto-constructibilité.

Prommata fait la promotion de la Kassine, un porte-outil destiné aux petits paysans du Sud et adaptable aux petits animaux de trait. Sa légèreté, sa souplesse et son adaptabilité font que la Kassine est particulièrement efficace avec les ânes, animaux de trait des paysans les plus pauvres.

Parmi les porte-outils créés par Jean Nolle, la houe sine est la plus répandue en zones sahéliennes. Ce porte-outil est utilisé principalement pour le travail du sol à la dent sur sol léger, le sarclage et le sarclobinage. Il peut être attelé aussi bien à un âne, un cheval ou une paire de bœufs, auxquels il est relié par des chaînes ou des cordes. Cette houe est très répandue au Sénégal (plus de 150 000).

Pour plus d'informations  
[www.prommata.org/](http://www.prommata.org/)

de vouloir alors les déboiser entièrement, avec pour conséquence de les exposer plus directement aux agents d'érosion.

Mais plus grave encore, sans doute, a été le fait que ces travaux moto-mécanisés ont contribué surtout à réduire les besoins en travail à l'hectare sans pouvoir pour autant assurer d'autres

sources de revenus à la main-d'œuvre ainsi déplacée. On peut se demander quel intérêt présente réellement, du point de vue de l'intérêt général, un tel processus destiné avant tout à remplacer la main-d'œuvre : les gains apparents de productivité réalisés par les seuls actifs agricoles restant dans les exploitations ne représentent pas en effet une réelle augmentation de la productivité du travail à l'échelle de la nation toute entière, sachant que la main-d'œuvre déplacée par la moto-mécanisation de l'agriculture ne trouve généralement pas d'emplois dans les autres secteurs d'activités.

Il importe en fait de raisonner le recours à la mécanisation avec pour objectif de réduire la pénibilité du travail humain et d'accroître sa productivité sans occasionner de chômage ni de dégâts environnementaux. En Afrique soudano-sahélienne, à l'inverse de la moto-mécanisation agricole, le recours à la traction animale et aux engins attelés permet bien souvent de rehausser conjointement les rendements à l'hectare et la productivité du travail par actif, sans expulsion de main-d'œuvre du moins tant qu'il reste encore de terres cultivables disponibles.

