



PROJET REGIONAL D'APPUI AU PASTORALISME AU SAHEL

NOTE AUX
DECIDEURS
02



CAPACITÉ DE CHARGE PASTORALE



Capacité de charge pastorale



MESSAGES CLEFS

Les concepts de capacité de charge ne sont pas vraiment opérationnels dans les systèmes pastoraux sahéliens du fait :

- ❖ de la multiplicité des objectifs de production des multiples éleveurs qui gèrent la ressource pour la capacité de charge zootechnique
- ❖ de la multiplicité des pratiques de ces éleveurs (calendrier de pâture, composition des troupeaux, pratiques d'émondage (ligneux), d'incendie et de parcage du bétail pour la capacité de charge écologique.

A QUOI RÉFÈRE LE CONCEPT DE CAPACITÉ DE CHARGE ?

Le concept de charge animale (ou chargement, ou taux de charge) est une variable objective de la gestion des parcours : c'est l'effectif du bétail à la pâture par unité de surface du parcours. Compte tenu de la disparité du poids et des besoins fourragers des différences espèces domestiques, compliquées par des différences secondaires liées au sexe, à l'âge et l'état d'embonpoint du bétail, la charge est souvent exprimée en kilogramme de poids vif par unité de surface (ha ou km²) ou en nombre d'Unité de Bétail Tropical (UBT) égale à 250 kg de poids vif, par unité de surface.

La capacité de charge est un attribut du parcours qui correspond à un seuil de charge généralement estimé à l'année. Ce seuil à deux significations différentes auxquelles correspondent des estimations distinctes.

- La capacité de charge 'zootechnique' est le seuil de charge qui autorise un objectif de production animale donné. Par exemple le nombre de taurillons de 180 kg de poids vif par km² qu'il ne faut pas excéder pour que le gain de poids annuel moyen des taurillons sur l'année soit de 60kg.
- La capacité de charge 'écologique' est le seuil de charge qui évite la dégradation du parcours à moyen et long terme qui se traduirait par une perte de sa capacité à produire du fourrage, ou une perte de la qualité du fourrage produit, à conditions climatiques égales. Ce concept repose sur le principe d'un effet dégradant de la pâture qu'il faut mettre en évidence, et caractériser.

Capacité de charge pastorale



ENJEUX POUR LE PRAPS

Le concept de capacité de charge intervient indirectement dans la stratégie d'intervention de la composante 2 du PRAPS « Amélioration de la gestion des ressources naturelles » pour deux raisons :

- Le concept de 'capacité de charge' est souvent utilisé dans l'argumentaire 'technique' pour refuser l'accès de troupeaux d'éleveurs, particulièrement transhumants 'étrangers', à un parcours.
- La capacité de charge est utilisée comme source de dégradation des parcours

Le concept de capacité de charge n'a pas été l'objet d'un examen approfondi au cours des entretiens techniques (Dakar, 15-17 mars 2016). Toutefois son inadaptation aux systèmes d'élevage pastoraux et son utilisation dans un argumentaire qui se veut 'technique' pour contraindre l'accès d'éleveurs (transhumants étrangers) à des ressources pastorales particulières ont été dénoncés dans les recommandations.

SYNTHÈSE DES ACQUIS DANS LA ZONE DU PRAPS

La charge animale augmente dans une localité pour différentes raisons :

- L'augmentation générale de la charge animale due à l'augmentation (irrégulière) historique des effectifs de bétail des échelles locales, régionales, nationale et sous-continentale.
- L'augmentation de la charge résulte aussi de la réduction historique de la superficie et de la qualité des terres de parcours (défrichement culturaux, conservation forestières et naturelles, mitage par le développement des infrastructures (routes, barrages, périmètres irrigués) et des villes.

Dans la zone d'intervention du PRAPS, quelques résultats suivis de la charge dans le parcours d'accès contrôlé des stations de recherche et quelques sites pastoraux à l'occasion de programmes de recherche.

Pertinence du concept de capacité de charge dans le contexte des élevages mobiles : enseignements majeurs pour le projet

- L'opérationnalité de l'application de la capacité de charge zootechnique dans les systèmes pastoraux est questionnée du fait de la multiplicité des objectifs de production des multiples éleveurs qui gèrent la ressource.
- L'opérationnalité de l'application de la capacité de charge écologique est questionnée par la multiplicité des pratiques des multiples éleveurs qui gèrent la ressource : calendrier de pâture, composition des troupeaux, pratiques d'émondage (ligneux), d'incendie et de parcage du bétail.
- En outre, la pertinence du concept de capacité de charge écologique dans un écosystème à la fois extrêmement saisonné et très variable et dont la dynamique relève du modèle du 'non-équilibre' est remise en cause.

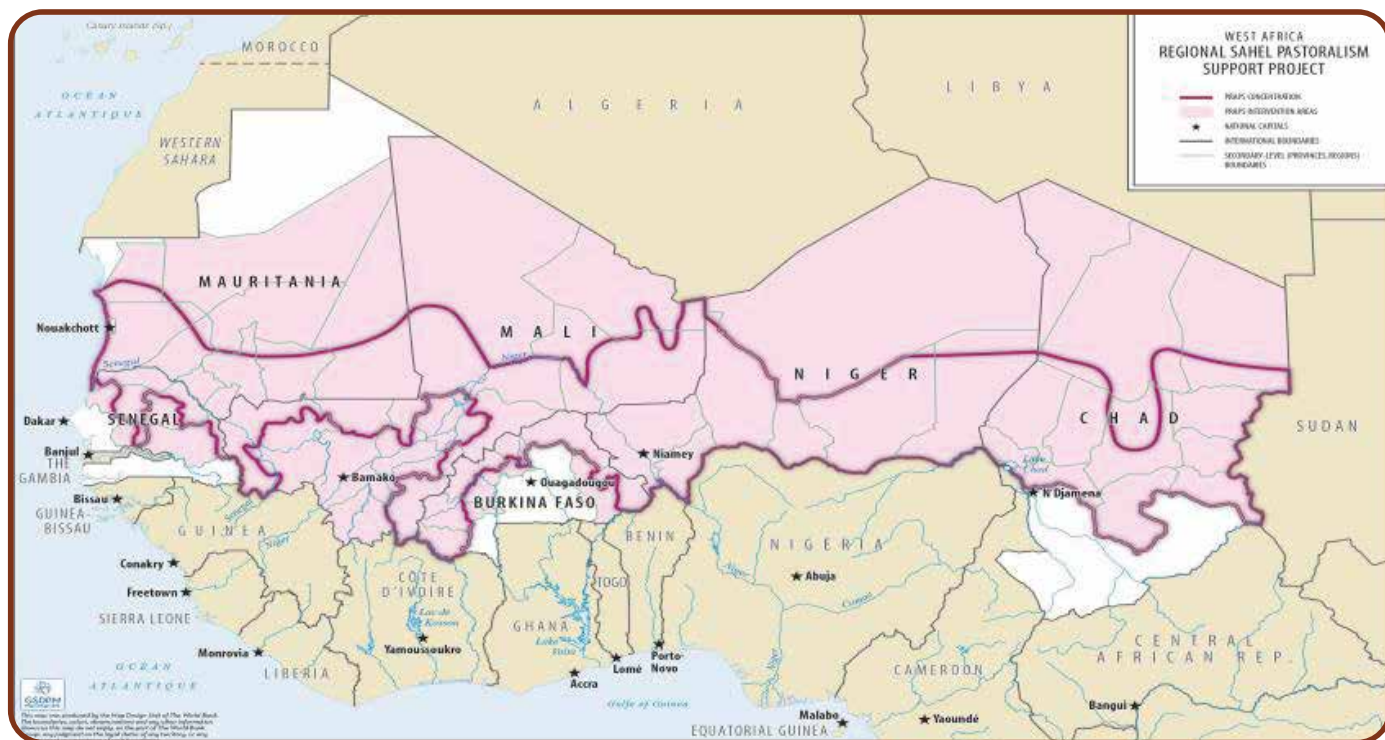
Capacité de charge pastorale



Références utiles

- Abel, N. O.J., and Blaikie, P. M. 1990. *Land degradation, stocking rates and conservation policies in the communal rangelands of Botswana and Zimbabwe. Pastoral Development Network Paper 29a.* London: Overseas Development Institute
- Ayantunde, A. A., P. Hiernaux, S. Fernandez-Rivera, H. van Keulen & H.M.J. Udo, 1999. *Selective grazing by cattle on spatially and seasonally heterogeneous rangelands in the Sahel. Journal of Arid Environments, 42: 261-279.*
- Bartels, G. B.; Perrier, G. K.; and Norton, B. E. 1990. *The applicability of the carrying capacity concept in Africa. Pastoral Development Network Paper 30e.* London: Overseas Development Institute.
- Breman, H & De Ridder, N, 1991. *Manuel sur les pâturages des pays sahéliens.* Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation. CTA, Wageningen, the Netherlands.
- Boudet G., 1984 *Manuel sur les pâturages tropicaux et les cultures fourragères.* IEMVT, Maisons-Alfort, France
- de Leeuw, P. N., and Tohill, J. C. 1990. *The concept of rangeland carrying capacity in sub-Saharan Africa-Myth or reality? Pastoral Development Network Paper 29b.* London: Overseas Development Institute.
- Hein L., Weikard H-P, 2008. *Optimal long-term stocking rates for livestock grazing in a Sahelian rangeland. AfJARE, 2: 126-150*
- Hiernaux P., 1998. *Effects of grazing on plant species composition and spatial distribution in rangelands of the Sahel. Plant Ecology, 138: 191-202.*
- Krätli S., Kaufmann B., Roba H., Hiernaux P., Li W., Easdale M., Hülsebusch C. 2015. *A House Full of Trap Doors: Identifying barriers to resilient drylands in the toolbox of pastoral development. IIED discussion paper, International Institute for Environment and Development, London and Edinburgh. 47p. <http://pubs.iied.org/10112IIED> ISBN: 978-1-78431-105-6*
- Turner M.D., 1993. *Overstocking the Range: A Critical Analysis of the Environmental Science of Sahelian Pastoralism. Economic Geography, Vol. 69, 4, 2: 402-421*

Capacité de charge pastorale



Zones d'intervention

Contributeurs

Hiernaux P,
Diop A.T.,
Sall C.,
Corniaux C.

Responsable

PRAPS

Mise en page

PRAPS

Infoline : www.cilss.int / www.praps.cilss.int