

La moyenne vallée du Sénégal, entre corridor et isolat. Regard sur les nouvelles dynamiques économiques et spatiales depuis la mise en place des grands aménagements hydrauliques de Manantali et Diama

The Senegal middle valley, between corridor and isolate.
An overview of new economic and spatial dynamics since the set-up of major hydraulic redevelopments in Manantali and Diama

Kamara S.* Martin Ph.** Coly A.***

* Expert Environnement SGS : saliou.kamara@gmail.com

** Université d'Avignon, UMR ESPACE 7300 du CNRS, case 19, 74 rue L. Pasteur, 84029 Avignon cedex, France : philippe.martin@univ-avignon.fr

*** Université Gaston Berger, Laboratoire LEIDI, B.P. 234, Saint-Louis, Sénégal : adriencoly@gmail.com

RÉSUMÉ

Le processus d'aménagement du bassin du fleuve Sénégal postérieur aux indépendances a poursuivi les objectifs de mise en valeur de la période coloniale. À la navigation et à l'irrigation, les pays riverains ont ajouté des préoccupations liées aux crises de sécheresse connues dans les années 1970 (alimentation en eau potable, sécurité énergétique, autosuffisance alimentaire). Sa vallée constitue la limite méridionale du Sahel (en rive gauche) et un axe de développement principal du Sénégal. Celle-ci est irriguée tant par l'eau du fleuve que par les relations qui peuvent s'y établir. Elle peut ainsi retrouver le rôle de voie de pénétration, sous la forme d'un corridor entre Saint Louis et Matam, qu'elle a pu connaître, au moins à partir du début de l'occupation européenne. Cet espace est donc emblématique d'une histoire longue et d'un renouveau qui permet de mieux questionner le problème du développement d'une moyenne vallée sise entre un vaste espace vide (le Sahel) et un large espace intérieur sénégalais peu exploité (le Ferlo) et donc celui du Sénégal. Ce développement peut se lire au travers des processus d'urbanisation (villes escales), des usages de l'eau (irrigation), des marchés hebdomadaires (*loumas*) et des réseaux (route nationale, pistes) en progression certaine ces dernières années. Dès lors, est-il possible de formaliser une corrélation entre ces aménagements hydrologiques et le développement de la moyenne vallée du fleuve ?

ABSTRACT

The post-independence development process of the Senegal River Basin pursued the development goals of the colonial period. To navigation and irrigation, riverside countries have added concerns linked to known drought crises in the 1970s (drinking water for urban centers, energy security, self-sufficiency food). This valley forms the southern border of the Sahel (left bank) and is a key development priority in Senegal. It is irrigated by water from the river and enriched by the relationships established there. It may regain the role of a communication corridor between Saint-Louis and Matam that it enjoyed from the start of European occupation. This space is a symbol of a long history and a revival that raise questions about the problem of the development of the Senegal River Valley, located between a long empty space (Sahel) and a large untapped Senegalese inland area (Ferlo), and therefore Senegal. This development can be interpreted through the process of urbanization (stopover cities), uses of water (irrigation), weekly markets (*louma*) and networks (roads, paths) that has genuinely progressed in recent years. This being the case, it is possible to formalize a correlation between these hydrological redevelopments and development of the Senegal middle valley?

MOTS CLÉS

Agriculture irriguée, Développement, Gouvernance, Moyenne vallée du fleuve Sénégal, Urbanisation

1 UN DISPOSITIF HYDRAULIQUE IMPORTANT

1.1 De grands barrages aux fonctions diverses, mais globalement complémentaires

Le processus d'aménagement du bassin du fleuve Sénégal a poursuivi les objectifs de mise en valeur définis lors de la période coloniale (Kamara, 2013). Mais à la navigation et à l'irrigation, les pays riverains ont ajouté des préoccupations liées aux crises de sécheresse connues dans les années 1970. Il s'est agi de garantir l'alimentation en eau potable des grandes villes et des localités riveraines, de réduire la part des hydrocarbures dans la fourniture énergétique du pays et d'assurer autant que possible l'autosuffisance alimentaire du Sénégal. Ces choix ont guidé la conception et l'implantation d'un ensemble d'ouvrages hydrauliques dont les plus importants sont le barrage de Diama dans l'estuaire et celui de Manantali, en amont, sur le principal affluent (le Bafing).

La réalisation de ces barrages à fonctions variées a autorisé le développement d'usages multiples que permet l'optimisation de la conduite des infrastructures, dont la gestion de l'eau, mise en place par l'Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal (OMVS). Dans la vallée, le fonctionnement combiné de ces deux barrages crée une régulation des débits et un stockage d'eau à l'amont (réservoir hautement capacitif). Le barrage de Diama empêche en outre la remontée du sel dans le delta (anciennement jusqu'à 250 km de l'embouchure du fleuve) et permet un développement de nouveaux usages de l'eau (agriculture irriguée, production d'eau potable, navigation fluviale, etc.).

1.2 Les infrastructures de transport : la connectivité spatiale comme moteur de développement

La moyenne vallée se situe entre Dagana et Matam. Le cours du Sénégal s'y dédouble en plusieurs bras (Doué – 227 km –, Ngalenka – 36 km –, Goya – 50 km –, etc.). Certaines zones y sont donc fortement enclavées, car isolées par ces différents défluent. Dans ce cadre, le développement hydraulique doit être accompagné d'un développement des infrastructures de transport (pistes, ponts, etc.) afin de désenclaver et d'impulser une forte croissance à la production agricole.

Ce réseau de voies, de pistes et de ponts constitue le premier niveau d'échange entre la zone fluviale et inondable (*Waaló*) et les espaces de consommation. Le développement de l'agriculture irriguée est, ainsi, logiquement lié à la densité et la qualité du réseau de transport de la moyenne vallée du fleuve Sénégal. Toutefois, il faut considérer que ce réseau se déploie à deux échelles :

- celle de la route du *Diéri* (Route nationale 2) avec le développement de relations marchandes entre la moyenne vallée et les grandes agglomérations (Saint-Louis : capitale régionale, Dakar : capitale nationale, etc.). Aujourd'hui, le réseau routier est entièrement réhabilité entre Saint-Louis et Ndoum (≈ 250 km) alors qu'il est assez dégradé entre Ndoum et Matam (≈ 250 km). Ainsi, le trajet Dakar-Matam est-il parcouru en neuf heures environ et celui de Saint-Louis à Matam en cinq heures ;
- et celle des pistes de production ou de désenclavement et leurs ponts qui assurent une connexion entre la zone de production agricole (zone irrigable) et la RN 2. Dans la région de Saint-Louis, les pistes en terre représentent environ 32 % du réseau routier bitumé ou non bitumé. Ces pistes sont souvent submergées par la crue annuelle (Boutillier et al., 1962) et impraticables pendant près de trois mois, ce qui réduit les possibilités d'écoulement des produits tout en rendant plus vulnérables ces producteurs de la moyenne vallée soumis aux aléas hydrologiques.

2 DE NOUVEAUX POLES DE DEVELOPPEMENT : L'EMERGENCE DE VILLES SECONDAIRES DANS LA MOYENNE VALLEE

2.1 Des relations générées par la dynamique hydroagricole

La maîtrise progressive du fleuve et de ses bras permet le développement d'aménagements hydroagricoles dans les cuvettes (dépressions locales) de la moyenne vallée. 23 000 ha environ sont ainsi exploités, soit près de 35 % des superficies mises en culture dans l'ensemble de la vallée ; la principale étant le riz puis des cultures de diversification : tomate, oignon, maïs, gombo, sorgho et arachide. En contre-saison froide (décembre à avril), la production est orientée vers la diversification (tomates, maraîchage / légumes, maïs, sorgho, oignons). En contre-saison chaude (février à juin), le riz est la principale production alors qu'en hivernage (juillet à novembre), il est associé à quelques cultures de diversification (maïs, sorgho).

La logique des nouveaux pôles de développement de la vallée (Richard Toll, Thillé Boubacar, Ndioum, etc.) semble certes être liée à la maîtrise de l'eau, mais aussi, et surtout à la demande économique, aux marchés qu'ils soient locaux (consommation locale), nationaux (Dakar, etc.) ou internationaux (exportations, etc.).

2.2 Le rôle des marchés hebdomadaires dans la dynamique urbaine de la moyenne vallée

2.2.1 L'approche chorématique

Pour explorer cette question, certaines relations identifiées sont étudiées à partir d'une modélisation graphique. La chorématique permet de formaliser la structuration spatiale d'un système territorial au regard des politiques hydrauliques et des impacts sur les espaces urbains. Il s'agit de modéliser pour comprendre la spatialité du système et donc les dynamiques spatio-temporelles qui l'animent (mobilité, échanges, dynamiques urbaines, etc.).

2.2.2 Les loumas dans la dynamique sociospatiale et urbaine : étude du corridor Thillé Boubacar - Ndioum

Les dynamiques socio-économiques et spatiales y ont essentiellement une orientation nord-sud. Cela se traduit par une importante mobilité des acteurs entre le *Waal* (nord) et le *Diéri* (sud). Il s'agit alors principalement d'écouler des produits issus de l'agriculture, de l'élevage et de la cueillette obtenus dans la moyenne vallée. Cette dynamique fait émerger des villes secondaires sur le *Diéri* (Badiane, 2012) jouant un rôle de relais économique (satellite), dont, parmi les plus grandes : Thillé Boubacar et Ndioum (Fig. 1). Entre ces deux grands marchés hebdomadaires, d'autres *loumas* jouent un rôle de points d'échange entre les cuvettes agricoles (espace agricole moderne) et l'espace de la production traditionnelle que constitue le *Diéri* (Bokhol, Fanaye, Tarédji, etc.).

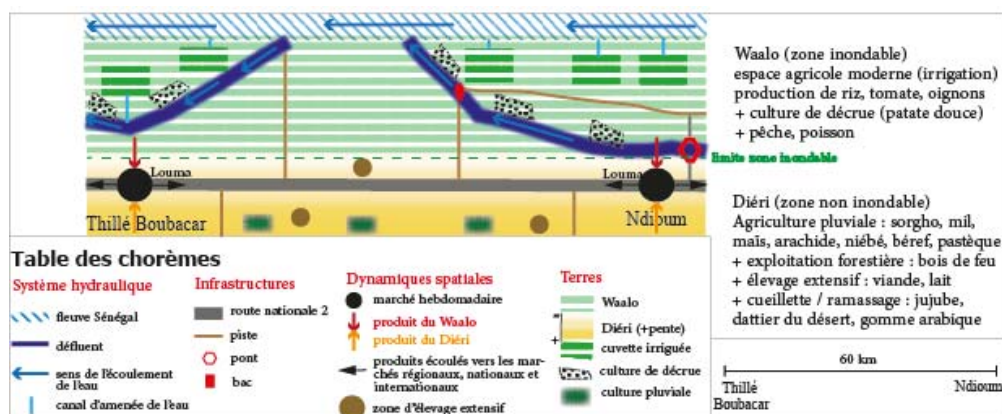


Figure 1 : Modélisation chorématique des dynamiques marchandes

À l'échelle nationale, la dynamique marchande se traduit par l'écoulement de certaines productions (riz, oignon, etc.) vers les grands centres urbains (Saint-Louis, Dakar, Touba, etc.). Certaines de ces productions sont appuyées par une politique volontariste et protectionniste de l'État du Sénégal à travers le gel des importations durant la période de production comme ce fut le cas pour la filière oignon. Ainsi, en 2013, l'importation d'oignon a-t-elle été gelée entre le 10 février et le 31 août.

En sommes, ces villes agricoles constituent de nouvelles centralités par rapport aux espaces géographiques du *Waal* et du *Diéri* et aux économies qui les portent (agricultures moderne ou traditionnelle, agropastoralisme, artisanat, etc.), mais aussi par rapport à la distribution des produits issus de l'agriculture irriguée vers les marchés régionaux, sénégalais (national), voire internationaux (Mauritanie, Mali, etc.). Ce modèle articule donc les dynamiques hydroagricoles locales, les marchés et leur accessibilité.

BIBLIOGRAPHIE

- Badiane, M.L. (2012). *Les nouvelles dynamiques urbaines dans la vallée du fleuve Sénégal : l'exemple des communes de Richard Toll, Ndioum et Ourossogui*. Thèse de doctorat de 3^e cycle, Aix-Marseille Université.
- Kamara, S. (2013). *Développements hydrauliques et gestion d'un hydrosystème sahélien convoité largement anthropisé. Le delta du fleuve Sénégal*. Thèse de doctorat de 3^e cycle, Université d'Avignon.
- Boutillier, J.-L., Cantrelle, P., Causse, J., Laurent, C. and N'Doye, Th. (1962). *La moyenne vallée du Sénégal. Étude socio-économique*. Presses universitaires de France, Paris: 368 p.