

## **DU PROJET GIHREX A LA ZONE ATELIER DU DELTA INTERIEUR DU NIGER : UNITE DE GESTION, MODELISATION INTEGREE ET OBSERVATOIRE**

**Didier ORANGE<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> : Projet GIHREX, IRD Bamako - BP 84

Les hydrosystèmes ont une fonction socio-économique centrale car ils sont le lieu commun de nombreuses activités et services concurrents. Il faut donc apprendre à les gérer. Sans cela, l'eau et les ressources de l'hydrosystème seront de plus en plus l'objet de conflits d'usages. Mais, mettre en place une gestion durable des grands hydrosystèmes constitue un défi scientifique, technologique et politique majeur, auquel le projet GIHREX s'est proposé de réfléchir en s'associant à la constitution d'une Zone Atelier du Delta Intérieur du Niger (concept développé par le GIP-Hydrosystème, INSU, Paris).

Afin de faciliter cette prise de conscience commune pour le partage d'une ressource trop convoitée et la nécessité d'agir ensemble pour son exploitation rationnelle, l'objet hydrologique géographique constitué par le bassin versant est une opportunité. Ainsi, le delta intérieur du Niger représente un cadre stratégique éco-biophysique et socio-économique particulièrement favorable pour y développer des réflexions et recherches novatrices, qui contribueront d'une part, à la maîtrise de l'information utile vers une gestion durable des ressources naturelles, et d'autre part, à la reconnaissance du delta intérieur comme une unité de gestion intégrée.

La modélisation intégrée et les structures de type observatoire sont des concepts et outils efficaces pour réaliser le renforcement de la coopération en matière d'échange et d'élaboration de l'information environnementale entre chercheurs, décideurs et acteurs.

La modélisation intégrée a pour objectif majeur de représenter des relations spatiales et temporelles entre les différents niveaux d'organisation d'un système complexe, ici l'écosystème naturel du delta intérieur du Niger. Elle permet d'une part, d'anticiper les dynamiques des systèmes étudiés, afin, par exemple, de contrôler les impacts d'une politique de gestion (simulation), puis d'autre part, d'impliquer les différents acteurs et en particulier d'emporter la conviction des décideurs (stratégie et décision). Elle apparaît donc être un outil propice à la traduction de la recherche en actions de développement par la nécessaire mise en cohérence des priorités et des thèmes d'intérêt commun qu'elle implique. Elle agit comme une plate-forme stimulant l'approche participative et permettant de renforcer la dynamique de recherche, de mobiliser les communautés concernées, d'orienter les politiques et d'intégrer les actions.

Enfin, la modélisation intégrée est associée à une super-structure désignée sous le nom d'observatoire, qui réunit à la fois : une base de connaissance, un système d'information, l'outil de modélisation intégrée et une interface intelligente produisant des indicateurs répondant aux demandes des clients. Ce travail de construction de l'observatoire ne peut être qu'un travail progressif de convergence en vue de la constitution d'une couche fédérale commune, associant simultanément des opérations de recherche thématiques environnementales et des actions de développement d'outils de gestion intégrée.

Ainsi, cette approche originale couplant recherches thématiques, modélisation intégrée et observatoire permet la constitution d'une plate-forme d'échanges permettant d'assurer l'accès de tous (producteurs, décideurs, chercheurs) à l'information, de faciliter les échanges pour la formulation des besoins, de définir les indicateurs pertinents afin de répondre aux attentes des acteurs du développement par rapport aux contributions de la recherche, et en final de vérifier l'adéquation entre les attentes des acteurs et les contributions potentielles de la recherche par la modélisation de scénarios (vers la validation des outils d'aide à la décision).

Orange Didier.

Du projet GIHREX à la zone atelier du delta intérieur du Niger : unité de gestion, modélisation intégrée et observatoire.

In : Séminaire international : gestion intégrée des ressources naturelles en zones inondables tropicales : résumés des communications. Bamako (MLI), Bamako : IRD, CNRST, 2000, p. 91.

Séminaire International Gestion Intégrée des Ressources Naturelles en Zones Inondables Tropicales :  
Thème 3. Interfaces d'Echange de l'Information Environnementale, 2000/06/20-23, Bamako