

Projet de gestion et/ou d'utilisation des excédents d'eau dans le Bassin du fleuve Sénégal (à travers l'idée de SE Monsieur le Président de la République du Sénégal relativement aux déversoirs latéraux) :

Eléments d'analyse.

A / : Problématique Générale

La gestion des ressources en eau dans le cadre des aménagements fluviaux à objectifs multiples est une question **aussi sensible que complexe**.

La sensibilité dérive, on s'en doute, de l'importance stratégique des eaux partagées et sa complexité est associée à la recherche continue de la satisfaction optimale des besoins liés à tous les usages (d'où la mise en place et l'application des mécanismes régulateurs ou d'arbitrage).

Dans le cas du fleuve Sénégal, le programme d'action partagé s'articule autour d'importants aménagements structurants visant la maîtrise de l'eau et sa valorisation socio-économique durable .Deux ouvrages ont été construits, en l'occurrence , Diama et Manantali.

Erigé sur le Bafing, le baarrage de Manatali ne permet **le contrôle que de 45% à 50% des apports**.

Cette situation a deux conséquences majeures :

-les fonctions d'écrêtage des crues de Manantali ne permettent la protection totale de l'aval (avec comme conséquences inondations, irrégularités etc...).

-l'ouverture des vannes de Diama au cours des crues laisse passer les débits amont.

C'est pourquoi, le Haut Commissariat a décidé d'initier, dès mars 2002, **le processus d'appropriation et d'internalisation des outils de gestion efficace des réservoirs pour mieux maîtriser les ressources disponibles et endiguer et /ou atténuer les conséquences du contrôle partiel sus évoqué.**

A la date d'aujourd'hui on dispose entre autres de :

-PROGEMAN pour la gestion en temps réel :ce logiciel autorise le calcul du débit à lâcher à partir de Manantali pour avoir le débit objectif cible à Bakel en fonction des apports des affluents comme le Bakoye et la Falémé.

-SIMULSEN : il sert à la simulation

-HYRDACESS :gestion des bases de données

Tous ces outils sont consignés dans les manuels de gestion des

barrages, principales annexes de la Chartes des Eaux du fleuve Sénégal.

Ces mécanismes rigoureux et transparents seront bien maîtrisés par tous les acteurs d'ici au premier trimestre 2003. Une formation intensive sera organisée par le Haut Commissariat au cours des prochaines semaines.

Mais nous pensons que **la gestion optimale passe par la maîtrise totale des apports à l'échelle de tout le bassin versant du fleuve Sénégal**. C'est dans ce cadre qu'est envisagée la réalisation des ouvrages de seconde génération, notamment celle de Goubassi sur la Falémé.

Plus récemment, un état-membre, en l'occurrence le Sénégal, a avancé **l'idée d'étudier la possibilité de la réalisation de déversoirs latéraux avec des fonctions multiples dont on peut citer, entre autres, la protection des établissements humains et la valorisation des excédents**.

L'idée de la mise en place de ces ouvrages ne concernerait que la basse vallée et le delta (**surtout l'embouchure**).

Au stade actuel, le Sénégal ne dispose ni d'informations ni d'éléments d'analyse sérieux et fiables.

Pour ma part, je pense que l'idée est bonne et généreuse sur le plan du principe pour autant qu'elle s'insère dans le cadre d'un ensemble cohérent de schémas hydrauliques unitaires par bief homogène sur les deux rives, en aval de Manantali.

En rive gauche, il existe déjà un schéma dans le delta à Ngalenka, Doré et Diamel

En tout état de cause, les ouvrages à envisager devront se fonder sur des études hydrauliques approfondies devant déboucher sur des **ouvrages et/ou déversoirs nécessairement vannés pour permettre d'assurer un contrôle rigoureux, transparent et régulier conformément aux dispositions de la Charte.**

B./ Recommandations

-Donner un accord de principe sans plus.

Cet accord devrait être assorti des exigences suivantes :

- ***La réalisation de l'étude de pré faisabilité des ouvrages de relèvement du niveau d'eau ;***
- ***L'étude de faisabilité du contrôle du remplissage et de la vidange du lit majeur du fleuve Sénégal ;***
- ***L'étude des affluents et défluent ;***
- ***L'étude de faisabilité du barrage de Goubassi (en cours d'exécution avec le concours de la BAD) ;***
- ***La réalisation de toutes ces études par le Haut-commissariat afin de leur donner le cachet communautaire nécessaire et apte à assurer et garantir la concertation la plus large possible.***

GESTION INTEGREE DU COURS D'EAU PARTAGÉ QU'EST LE FLEUVE SENEGAL

PROBLEMATIQUE DE LA GESTION INTEGREE DES COURS D'EAU PARTAGES: LE CAS DU FLEUVE SENEGAL (carte situation)

Préambule

L'histoire des civilisations est ponctuée de tentatives qui ont toujours visé la réalisation d'un mieux être de la condition humaine.

Dans le cadre de cette quête, des progrès notables ont été enregistré dans nombre de domaines qui ont fait l'objet de recherches par l'homme.

Toutefois, pour importantes que soient ces avancées, elles n'ont pas eu que des effets positifs, ayant, dans la plupart des cas, entraîné des impacts qui se sont avérés plutôt préjudiciables à l'existence même de l'homme. Dans ce cadre l'eau, puisque c'est là le sujet de notre préoccupation, compte parmi les thèmes les plus étudiés.

«Élément d'une rare polyvalence, surabondante et souvent à l'origine de dégâts incalculables dans les zones caractérisées par une pluviométrie excédentaire, elle est insuffisante dans les régions de steppe et pratiquement absente dans les déserts ».

Il existe cependant des moyens aptes à corriger, ne serait-ce que partiellement un tel déséquilibre, notamment à travers la maîtrise et l'exploitation rationnelles des eaux de surface et des eaux souterraines.

Dans le même ordre d'idées, dans le préambule à un article assez fouillé sur l'OMVS (1), Pierre Platon écrivait en 1981 « lorsqu'on pense à l'Amazone qui roule chaque jour, en pure perte, près de 8 milliards de mètres cubes vers l'Atlantique, il est difficilement concevable qu'il pouvait exister dans la fédération brésilienne un territoire de 950 000 km² notamment le Fameux « Poligono das Secas » où, chaque année, hommes plantes et animaux pouvaient, par milliers, mourir de soif (comme ce fut le cas en 1870) ». Et Pierre Platon de poursuivre qu'il aurait été plus facile, plus intelligent et infiniment moins coûteux d'installer un jeu de canalisation alimenté par des pompes entre les bouches de l'Amazone et les provinces de Céara ou du Piaù (1000 à 1500 km) que d'envoyer des sondes vers Vénus et Mars ou de débarquer sur la lune.

C'était là aux yeux de Pierre Platon la preuve qu'à une époque où les progrès de la technique offraient à l'homme d'énormes possibilités, ce dernier préférait les utiliser à des fins purement spéculatives et sans intérêt immédiat plutôt que de les appliquer à la solution de problèmes concrets, comme ceux liés notamment à l'eau, l'environnement, la santé, etc. qui appelaient des solutions urgentes et qui interpellaient la communauté internationale toute entière.

A cet égard, malgré le fait qu'il subsiste encore des zones ou cercles d'irréductibilité, cette attitude semble avoir beaucoup évolué avec l'émergence d'une nouvelle vision pour un développement économique et social qui appelle des changements de politique, d'approche et de comportements face à des ressources naturelles par nature limitées

En outre, avec les interpellations et "lobbies" de groupes d'environnementalistes et des scientifiques de tous bords et surtout avec la médiatisation faite autour des sommets de Mar del Plata, Dublin, Rio, Paris, pour ne citer que ceux-là, la communauté internationale a pris une conscience accrue de la menace qu'elle a longtemps fait peser sur son environnement du fait d'une exploitation abusive des ressources naturelles et de la pression négative qu'elle n'a cessé d'exercer sur un équilibre écologique fragile.

Dès lors, il convenait de mitiger ou de corriger les impacts négatifs des activités de l'homme sur son milieu et d'adopter de nouveaux comportements susceptibles de préserver, de façon durable, son environnement.

(1) Marchés Tropicaux et Méditerranéens , N° 1849 du 17/04/1981

Avant d'aborder la problématique de la gestion intégrée et concertée du cours d'eau partagé qu'est le Sénégal, il nous a paru opportun de camper son cadre géographique et de rappeler brièvement certains éléments historiques susceptibles de mieux éclairer le sujet que nous nous proposons de traiter.

Le cadre géographique du Fleuve Sénégal

Comme la plupart des cours d'eau de la sous région, le Bafing, le Bakoye et la Falemé principaux affluents du fleuve Sénégal prennent leur source dans le Fouta Djallon, massif montagneux guinéen culminant à 1540 m et à juste titre appelé le château d'eau de l'Afrique de l'ouest. Il convient ici de préciser d'emblée que le fleuve Sénégal ne porte ce nom qu'à partir de Bafoulabé au Mali, au point de confluence du Bafing et du Bakoye . Après avoir traversé la partie occidentale du Mali, il constitue, sur le reste de son parcours, la frontière naturelle entre les territoires du Sénégal et de la Mauritanie.

Le bassin du fleuve Sénégal

(*carte situation*)

Situé entre les latitudes 10°30' et 17°30' Nord et les longitudes 7° et 16°30' ouest, le Bassin s'étend sur la Guinée(31.000 km²), le Mali(155.000km²), la Mauritanie(76.000 km²) et le Sénégal(28.000 km²). Il couvre une superficie d'environ 290.000 km² et est divisé en trois parties homogènes que sont:

- a) le Haut-Bassin qui va des hauteurs du Fouta-Djalon en Guinée jusqu'à Bakel au Sénégal et qui fournit la quasi-totalité des apports en eau,
- b) la Vallée, qui s'étend de Bakel à Dagana, et
- c) le Delta, qui constitue la partie terminale du fleuve, en aval de Dagana.

RAPPEL HISTORIQUE SUR L'AMENAGEMENT DU FLEUVE

L'aménagement du fleuve est un long processus qui débute en 1802 avec la publication par l'autorité coloniale d'un Plan de Colonisation Agricole du Sénégal. Ce plan est resté au stade d'études jusqu'en 1822, date à laquelle sa version revue et corrigée fera l'objet d'une expérimentation, notamment avec le « Jardin d'Essai de Richard-Toll dans le Delta du Fleuve Sénégal ». Il y fut cultivé des produits d'exportation comme le coton. Toutefois, ce plan n'a concerné que le Delta et la Basse Vallée.

Ce n'est qu'en 1892 que débutèrent les premières études complètes sur les conditions hydrographiques du fleuve ; l'objectif visé étant d'asseoir la navigation entre Saint-Louis, à l'embouchure, et Kayes au Mali. Ces études se termineront en 1908 par la publication des "Instructions Nautiques du fleuve entre Saint-Louis et Kayes" (924 km).

Par la suite, d'autres études (géologiques, pédologiques, hydrologiques) vont être menées par la puissance coloniale et ce jusque vers la fin des années 1950. C'est dans ce cadre qu'on a été mises en place des institutions telles que:

L'Union Hydroélectrique Africaine (UHEA). Société privée créée en 1927, l'UHEA avait pour mission l'étude de l'aménagement du fleuve pour les besoins de la Navigation, l'Irrigation et la production de Force motrice. Des projets de barrages sur le fleuve furent identifiés, notamment un barrage réservoir d'une capacité de stockage de 16 Milliards de m³ à Gouina au Mali qui aurait permis la régulation du fleuve sur la base d'un débit de 600 m³/s et la construction d'une centrale hydroélectrique d'un productible de 2 Milliards de kWh par an. Toutefois les projets ainsi identifiés et définis ne furent jamais suivis d'exécution en raison du fait que l'autorité coloniale les estimait trop onéreux et à la rentabilité douteuse.

La Mission d'Etudes du Fleuve Sénégal (MEFS) fut créée en 1935. C'était là un organisme public chargé de la conduite et de l'exécution de toutes les études et de tous les travaux à réaliser en vue de l'aménagement du fleuve, au triple point de vue de l'irrigation, de la navigabilité du fleuve et de la production de force motrice sur les territoires du Soudan (actuel Mali), de la Guinée, de la Mauritanie et du Sénégal. Après 3 (trois) ans d'existence, la MEFS n'aura à son actif que des études topographiques.

La Mission d'Aménagement du Fleuve Sénégal (MAS) prit le relais de la MEFS en 1938. Elle fut cependant handicapée par l'avènement de la deuxième guerre mondiale et ne put réaliser que des études sectorielles et quelques travaux d'aménagement agricoles dans le Delta et la Basse Vallée. En 1959, la MAS devient un Organe Commun au service des 3 Etats autonomes. Il est à noter que la Guinée qui avait accédé à la souveraineté depuis 1958 n'en faisait pas partie. En 1960, les trois pays riverains accèdent à l'indépendance et créent en 1963, avec la Guinée, le **Comité Inter Etats (CIE)**. Pour la première fois, une convention relative à l'aménagement complet du fleuve fut signée ; Convention par laquelle le fleuve et de ses affluents sont proclamés « cours d'eau international ». Le CIE avait pour objectif l'exécution d'un programme intégré de mise en valeur des ressources du bassin, tel que défini à la suite d'études financées par le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD).

Le CIE fut remplacé en 1968 par l'**Organisation des Etats Riverains du Fleuve Sénégal (OERS)** composée des 4 Etats. Cependant, en plus de l'aménagement du fleuve, la nouvelle Organisation s'était fixé comme objectifs **l'harmonisation des Plans de Développement des Etats membres et la mise en application de politiques concertées de développement sectoriel**. A l'évidence, ces objectifs s'étaient avérés trop ambitieux pour l'époque et l'Organisation ne survécut que 4 années.

C'est ainsi qu'avec la sécheresse qui s'est installée depuis 1972/1973 et conscients du fait qu'aucune entité de la sous-région considérée séparément ne pouvait réussir un développement viable et durable, les responsables des trois Etats riverains du fleuve Sénégal, encouragés en cela par les diverses tentatives de l'ancienne puissance coloniale, (notamment avec les études effectuées par la MEAF et la MAS), décidaient en 1972 d'unir leurs efforts dans le cadre de l'OMVS pour un développement Intégré et coordonné du bassin du fleuve que partagent les trois Pays.

L'OMVS peut donc être perçue comme l'aboutissement d'un long processus de tentatives pour la maîtrise et l'exploitation rationnelle des ressources du fleuve Sénégal et de sa vallée. En outre, comme indiqué ci-dessus, le cadre Institutionnel de l'Organisation qu'est aujourd'hui l'OMVS a connu bien des mutations avant 1972, date de sa création et au cours de ses 29 années d'existence.

LA PROBLEMATIQUE

Après la présentation que nous venons de faire sur le fleuve Sénégal, son cadre géographique, le rappel des diverses tentatives et mutations auxquelles il a donné lieu au cours des périodes coloniale et post-coloniale (institutions mises en place pour les besoins de sa gestion coordonnée et concertée), notre propos ici sera d'aborder la problématique de la gestion du cours d'eau partagé qu'il constitue.

En effet, excepté le cas de fédérations comme celles des USA ou de l'ex-URSS ou encore de grands territoires isolés comme la chine ou l'Australie, l'ensemble des fleuves recensés à travers le monde sont des cours d'eau partagés par au moins deux états.

L'eau semble exister en quantité suffisante sur terre. Toutefois, les statistiques sont plutôt alarmantes quand on pense que les prélèvements annuels qui ont doublé en l'espace de 50

ans sont aujourd'hui estimés à 3.800.000.000 m³, que l'eau douce représente moins de 2,5% des réserves mondiales, que l'eau courante constitue moins de 33% de ce potentiel et que les cours d'eau ne représentent que moins de 1,7% de cette eau, l'on comprend aisément la panique et les comportements presque irrationnels des décideurs face à la pression sans cesse croissante sur la ressource (du fait d'une démographie galopante et de l'accroissement des besoins en eau pour l'agriculture, les industries et les agglomérations).

En outre, il est évident qu'en l'espace d'un demi-siècle, l'humanité a fait d'énormes progrès dans des domaines aussi divers que la technique, la technologie, les sciences médicales, bref, dans tous les secteurs qui ont contribué à l'amélioration de la condition humaine.

Ces avancées ont eu pour corollaire des progrès techniques et technologiques dont le rythme dépasse de loin la capacité d'adaptation de l'homme, une explosion démographique sans précédent (surtout dans ce qu'il est convenu d'appeler le Tiers Monde) et enfin une pression accrue sur un environnement écologique plutôt fragile par rapport aux activités de l'homme qui n'a pas toujours su anticiper les impacts de ses progrès sur son milieu naturel. Dans un tel contexte, l'eau, source de civilisation, de vie et même de survie, dans bien des cas, revêt une toute autre importance.

La gestion Intégrée des cours d'eau pose un certain nombre de problèmes qui procèdent d'un scénario bien connu qui pourrait se résumer en termes d'accès à la ressource, d'équité dans sa répartition et de satisfaction de besoins sans cesse croissants. Ces problèmes ont une incidence directe sur plusieurs aspects parmi lesquels : les relations intra et inter-états ou nations, les relations entre populations (surtout rurales), les intérêts en amont et en aval d'un fleuve, les relations entre les différents secteurs d'utilisation que sont l'agriculture, l'industrie et l'alimentation en eau des centres urbains et, d'une manière générale, la compétition entre les besoins de l'homme et les exigences d'un environnement sain.

Il s'agit dès lors de trouver des systèmes ou méthodes à la fois équitables et durables pour le partage et la répartition de la ressource en eau ; des méthodes susceptibles de satisfaire les besoins et de concilier les impératifs de la demande des populations pour un développement économique et social avec les exigences de la préservation de l'environnement.

Dans le cas des cours d'eau partagés, un tel objectif ne saurait se réaliser qu'à travers la coopération entre pays riverains. En outre, l'impératif de fournir de l'eau à une population mondiale sans cesse croissante et à des économies en pleine expansion dans un contexte marqué par l'épuisement des nappes phréatiques, la dégradation de la qualité des eaux et le caractère anarchique de l'utilisation faite des eaux de surface qui se font de plus en plus rares ont fini par faire de l'accès à l'eau un problème majeur, voire un produit hautement stratégique dans le cadre de la recherche pour un développement durable et des relations inter-états riverains au 3^{ème} Millénaire.

Toutefois, bien que la compétition toujours plus ardue autour de l'eau donne une dimension accrue aux conflits auxquels la ressource a eu à donner lieu, l'histoire et l'expérience vécue çà et là ont démontré que l'eau pourrait et peut servir de catalyseur à de nouvelles formes de co-opération et d'innovation.

Par ailleurs, le schéma le plus classique en matière d'aménagement de cours d'eau a, en Afrique ou ailleurs, été une mise en valeur non coordonnée, ni concertée. Les fleuves concernés sont, pour ainsi dire, saucissonnés en autant de sections ou tronçons par les états qu'ils traversent ou bordent et qui, pour la plupart, ne se soucient que la mise en valeur et de l'exploitation des sections relevant de leur souveraineté.

Les conséquences de cette absence de concertation et de coordination entre les Etats concernés ont souvent été catastrophiques, les riverains en venant souvent aux armes pour

accéder à leur juste part de la ressource, objet de tant de controverses et même de conflits larvés entre populations ou Etats situés en amont ou en aval du cours d'eau partagé.

Dans le cas spécifique du Fleuve Sénégal et de son bassin, les Etats riverains ont peut-être eu la chance, d'une part, de partager un fleuve qui, géographiquement, constitue en grande partie une frontière naturelle entre les trois Etats concernés et, d'autre part, d'avoir été sous la tutelle de la même puissance coloniale qui leur aura légué une masse importante d'études, des cadres juridiques et des institutions qui ne demandaient qu'à être adaptées à la nouvelle donne de l'ère post-coloniale.

A cet égard, sans lui donner le caractère fédéral d'un fleuve comme le Tennessee aux Etats Unis, l'approche de la France par rapport à l'aménagement du Fleuve Sénégal ne présente que très peu de différences, en ce sens que la plupart des études effectuées par l'ancienne puissance coloniale, assimilable à une autorité fédérale, intéressaient le fleuve dans son intégralité.

Dans ce cadre, pour les besoins de la gestion coordonnée et concertée du cours d'eau partagé qu'est le Sénégal, les Etats intéressés ont, dès le départ, mis en place un cadre institutionnel, en l'occurrence, l'Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS), chargée de l'exécution, de la coordination et du suivi des activités d'aménagement du fleuve et de développement dans le bassin ainsi que de la mise en cohérence des politiques nationales touchant le bassin.

Sans être l'œuvre de visionnaires, ces conventions abordaient dès 1972 des questions et interpellations discutées lors des sommets de Mar del Plata, Rio, Dublin ou Paris, pour ne citer que ceux là, anticipant ainsi les résolutions, recommandations ou principes arrêtés lors de ces grandes rencontres.

C'est ainsi que pour donner forme et contenu à la coopération dont ils venaient de jeter les bases, les trois Etats ont adopté un cadre institutionnel, en l'occurrence l'OMVS, et signé quatre conventions qui constituent les textes de base régissant les activités à entreprendre en rapport avec l'aménagement du fleuve Sénégal et la mise en valeur concertée et coordonnée des ressources de son bassin.

La convention portant statut du fleuve Sénégal déclare ce fleuve et ses affluents cours d'eau international sur les territoires des trois Etats membres (qui « y affirment solennellement leur volonté de développer une étroite coopération en vue d'assurer l'exploitation rationnelle des ressources du fleuve et de garantir la liberté de navigation et l'égalité de traitement des utilisateurs »).

Nous retrouvons cet aspect de la convention dans pratiquement toutes les résolutions ou recommandations des grandes rencontres évoquées plus haut.

Mais l'originalité de la convention réside dans son titre II, article 4 qui fait obligation à tout Etat de s'assurer l'accord préalable de ses partenaires avant d'entreprendre la réalisation de tout projet susceptible de modifier de manière sensible les caractéristiques du régime du Fleuve, ses conditions de navigabilité, l'exploitation de ses ressources pour les besoins de l'agriculture ou des industries, l'état sanitaire de ses eaux ainsi que les caractéristiques biologiques de sa faune et de sa flore.

S'agissant des Ouvrages faisant l'objet d'une propriété commune et indivisible des états contractants, (communément appelés Ouvrages Communs), une convention spéciale entre les mêmes états contractants en définit les conditions de financement, d'exécution et d'exploitation desdits ouvrages ainsi que les obligations réciproques des Etats relativement à la dette contractée dans ce cadre. C'est ainsi qu'a été adoptée une Clef d'Affectation des Coûts et des Charges imputables à chaque Etat et calculée sur la base des bénéfices que ces derniers tire ou comptent tirer de l'exploitation des Ouvrages Communs.

Pour veiller à l'application et au respect des dispositions de ces deux conventions, outre le Haut-Commissariat, il a été mis en place un Organe Consultatif du Conseil des Ministres, notamment la Commission Permanente des Eaux (CPE), composée de Représentants des Etats membres de l'Organisation et chargée de définir les principes et les modalités de la répartition des eaux du fleuve Sénégal entre les États et entre les secteurs d'utilisation. Egalement chargée de l'instruction des projets des Etats membres susceptibles d'avoir un impact négatif sur les eaux du fleuve, elle joue un rôle important en matière de contrôle de l'utilisation de l'eau et de lutte contre la pollution.

En outre, une autre mission de la CPE réside dans la préparation du plan de la Gestion des ressources en eau qui s'effectue sur la base des projections des besoins des usagers et sur une simulation de la gestion du système Manantali – Diama. Ce plan est soumis au Conseil des Ministres qui a la tutelle des structures de gestion.

A côté de la CPE, **Le Comité Régional de Planification (CRP)** composé des représentants des Etats est chargé d'émettre, à l'attention du Conseil des Ministres, un avis consultatif sur le programme d'investissement relatif à la mise en valeur optimale des ressources du bassin. Elle propose des mesures de mise en cohérence, voire d'harmonisation des politiques de développement des pays pour tout ce qui touche le bassin du fleuve.

Ce qu'il convient de retenir sur ces structures et sur le cadre juridique mis en place qui, du reste constituent en quelque sorte les fondements de la coopération Inter-états ainsi que de la gestion intégrée de ce cours d'eau partagé et de son bassin est le principe de la définition claire du statut du fleuve, des modalités de sa gestion à la fois par chacun et par tous et surtout de la responsabilité collective des états contractants pour une utilisation raisonnable, concertée et consensuelle de ses ressources.

Toutefois, Malgré tous ces cadres et dispositifs mis en place pour les besoins de la gestion concertée du fleuve Sénégal et malgré toutes les études d'impact effectuées avant et après la construction des barrages de Diama et de Manantali, force est de constater que la gestion intégrée des ressources partagées ainsi que l'implication des populations, principales bénéficiaires des grands projets et des infrastructures mises en place, ne constituent pas toujours une préoccupation des décideurs au moment de la conception et de la réalisation de tels projets.

Ce qui importe le plus, au départ, semble être la concrétisation physique de la coopération à travers la construction de structures et d'ouvrages de gestion et de régulation du cours d'eau partagé. Ce n'est qu'après leur réalisation et leur mise en service que les impacts observés dans le cadre de leur gestion déclenchent une prise de conscience de l'impératif d'atténuer ou d'éradiquer les effets négatifs induits et d'initier une gestion à la fois concertée, intégrée et durable.

Dispositif pour une stratégie de gestion du cours d'eau partagé qu'est le Fleuve Sénégal.

Dans le cadre de la réalisation de son programme de développement, l'OMVS s'est, très tôt, préoccupée pour les impacts négatifs susceptibles de résulter des aménagements qu'elle allait entreprendre sur le fleuve Sénégal et dans le bassin de ce cours d'eau.

C'est ainsi que nombre d'études d'impact (d'une part, sur la factibilité de ses projets et, d'autre part sur l'environnement ou la santé, pour ne citer que ces deux aspects) ont été effectuées avant la mise en œuvre du programme de l'Organisation. C'est dans ce cadre que l'étude menée en 1978 sur les impacts du programme sur l'environnement avait, entre autres, recommandé la mise en œuvre d'un programme de surveillance permanente du bassin du fleuve Sénégal et la prise de mesures tendant à minimiser les effets négatifs qui résulteraient de la réalisation des ouvrages de Diama et de Manantali.

Ainsi, avec la mise en service des barrages de Diama et de Manantali, la disponibilité pérenne de l'eau a permis d'obtenir des résultats fort appréciables dans les domaines de l'agriculture irriguée, du soutien à la crue, de l'approvisionnement en eau pour les populations et le bétail, du retour des populations vers le bassin, de la réapparition de la faune et de régénération du couvert végétal.

Toutefois, malgré les efforts déployés jusqu'ici, il subsiste des effets négatifs qu'il importe d'éliminer ou d'atténuer pour garantir la rentabilité économique et sociale du programme.

A cet égard, les impacts les plus significatifs ont été enregistrés dans le secteur de la santé, particulièrement dans la zone du delta et de la basse vallée avec, au cours de ces dernières années, une forte recrudescence de la prévalence de maladies d'origine hydrique comme la bilharziose et le paludisme

Pour résoudre ces problèmes, l'Organisation a, dans le cadre de la mobilisation du financement du Projet "Energie", pu initier un vaste Programme intégré d'Atténuation et de Suivi des Impacts sur l'Environnement, (PASIE) dont l'objet est de corriger les impacts négatifs du programme des infrastructures de première génération, à savoir, les structures de Diama et de Manantali ainsi que leurs ouvrages annexes, contribuant ainsi à la préservation durable de l'environnement et de la santé dans le bassin du fleuve Sénégal. En outre, il définit un ensemble de mesures, d'optimisation et de surveillance des impacts sur l'environnement de la gestion des ressources en eau du fleuve et met en œuvre toute une batterie de mécanismes de coordination, de communication et de suivi des actions prévues dans une démarche participative de tous les acteurs. De manière plus générale, Il intègre nombre de domaines d'activité de l'homme et traite, entre autres, d'aspects tels que l'Optimisation de la Gestion des Réservoirs (POGR) (qui comporte un important volet sur la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE)), la santé (Programme de lutte contre les maladies d'origine hydrique) et l'environnement, la lutte contre la pauvreté, l'électrification rurale, une plus grande implication des populations du bassin et de la société civile en général (ONG, mouvements associatifs etc.).

Trois programmes permettent d'atteindre ses objectifs :

➤ **Le programme d'optimisation et de la Gestion des Réservoirs (POGR)**

L'un des objectifs majeurs du PASIE à travers le POGR est de développer des règles de gestion des infrastructures communes (barrages de Diama et Manantali) pour satisfaire à la fois les besoins en eau pour l'irrigation, la production d'hydroélectricité, la navigation et le maintien de l'équilibre de l'environnement et des systèmes de production. Le Programme offre ainsi l'opportunité d'assurer une gestion multi-sectorielle concertée et évolutive de l'eau du fleuve Sénégal régularisé.

L'élaboration du Programme d'Optimisation a débuté par des études portant sur :

- ☞ les comportements hydrologiques du fleuve et des plans d'eau dépendants (Lacs, mares et cuvettes) et la détermination d'un modèle optimal de gestion à usages multiples. De nombreux sous modèles hydrologiques et un système d'information géographique ont déjà été développés ;
- ☞ la dynamique des écosystèmes du réservoir et des basse, moyenne et haute vallées, particulièrement en ce qui concerne l'agriculture de décrue, la pêche et les conditions sanitaires ;
- ☞ l'évolution des ressources halieutiques en fonction des états hydrologiques du fleuve et de l'inondation des cuvettes naturelles.
- ☞ la confection d'un Manuel de gestion multisectorielle des ressources en eau et d'un cahier des charges des opérateurs des barrages. Il sera également précisé les obligations des usagers en matière de paiement de redevances aussi bien pour le prélèvement d'eau que pour les rejets dans le système du fleuve

- La gestion intégrée des ressources partagées et l'implication des futurs bénéficiaires n'est pas toujours une préoccupation au moment de la conception et de la réalisation des ouvrages. Ce qui importe le plus, au début, c'est la concrétisation physique de la Coopération (Construction d'ouvrages etc...). Ce sont les impacts observés sur le terrain par la gestion de ces ouvrages qui déclenchent la prise de conscience de la nécessité d'une gestion globale et durable.

- La flexibilité du cadre institutionnel est importante pour la promotion de cette gestion intégrée qui, par nature, est une dynamique qui implique une démarche participative.

Pour nombre de problèmes auxquels des pays de la sous-région sont confrontés aujourd'hui, l'approche de l'OMVS aurait été la révision du cadre institutionnel, l'internationalisation du cours d'eau concerné et l'étude des mécanismes à mettre en place, soit pour réviser le statut des Ouvrages réalisés sur le fleuve en vue de déterminer un mode de gestion qui puisse impliquer les Etats riverains situés soit en amont, soit en aval du fleuve.

Projet de gestion et/ou d'utilisation des excédents d'eau dans le Bassin du fleuve Sénégal (à travers l'idée de SE Monsieur le Président de la République du Sénégal relativement aux déversoirs latéraux) :

Eléments d'analyse.

A / : Problématique Générale

La gestion des ressources en eau dans le cadre des aménagements fluviaux à objectifs multiples est une question **aussi sensible que complexe**.

La sensibilité dérive, on s'en doute, de l'importance stratégique des eaux partagées et sa complexité est associée à la recherche continue de la satisfaction optimale des besoins liés à tous les usages (d'où la mise en place et l'application des mécanismes régulateurs ou d'arbitrage).

Dans le cas du fleuve Sénégal, le programme d'action partagé s'articule autour d'importants aménagements structurants visant la maîtrise de l'eau et sa valorisation socio-économique durable .Deux ouvrages ont été construits, en l'occurrence , Diama et Manantali.

Erigé sur le Bafing, le barrage de Manantali ne permet **le contrôle que de 45% à 50% des apports**.

Cette situation a deux conséquences majeures :

-les fonctions d'écrêtage des crues de Manantali ne permettent la protection totale de l'aval (avec comme conséquences inondations, irrégularités etc...).

-l'ouverture des vannes de Diama au cours des crues laisse passer les débits amont.

C'est pourquoi, le Haut Commissariat a décidé d'initier, dès mars 2002, **le processus d'appropriation et d'internalisation des outils de gestion efficace des réservoirs pour mieux maîtriser les ressources disponibles et endiguer et /ou atténuer les conséquences du contrôle partiel sus évoqué.**

A la date d'aujourd'hui on dispose entre autres de :

-PROGEMAN pour la gestion en temps réel :ce logiciel autorise le calcul du débit à lâcher à partir de Manantali pour avoir le débit objectif cible à Bakel en fonction des apports des affluents comme le Bakoye et la Falémé.

-SIMULSEN : il sert à la simulation

-HYRDACCESS :gestion des bases de données

Tous ces outils sont consignés dans les manuels de gestion des

barrages, principales annexes de la Chartes des Eaux du fleuve Sénégal.

Ces mécanismes rigoureux et transparents seront bien maîtrisés par tous les acteurs d'ici au premier trimestre 2003. Une formation intensive sera organisée par le Haut Commissariat au cours des prochaines semaines.

Mais nous pensons que **la gestion optimale passe par la maîtrise totale des apports à l'échelle de tout le bassin versant du fleuve Sénégal**. C'est dans ce cadre qu'est envisagée la réalisation des ouvrages de seconde génération, notamment celle de Goubassi sur la Falémé.

Plus récemment, un état-membre, en l'occurrence le Sénégal, a avancé **l'idée d'étudier la possibilité de la réalisation de déversoirs latéraux avec des fonctions multiples dont on peut citer, entre autres, la protection des établissements humains et la valorisation des excédents**.

L'idée de la mise en place de ces ouvrages ne concernerait que la basse vallée et le delta (**surtout l'embouchure**).

Au stade actuel, le Sénégal ne dispose ni d'informations ni d'éléments d'analyse sérieux et fiables.

Pour ma part, je pense que l'idée est bonne et généreuse sur le plan du principe pour autant qu'elle s'insère dans le cadre d'un ensemble cohérent de schémas hydrauliques unitaires par bief homogène sur les deux rives, en aval de Manantali.

En rive gauche, il existe déjà un schéma dans le delta à Ngalenka, Doré et Diamel

En tout état de cause, les ouvrages à envisager devront se fonder sur des études hydrauliques approfondies devant déboucher sur des **ouvrages et/ou déversoirs nécessairement vannés pour permettre d'assurer un contrôle rigoureux, transparent et régulier conformément aux dispositions de la Charte.**

B./ Avis

Un accord de principe pourrait être donné.

Cet accord devrait être assorti des exigences suivantes :

- **La réalisation de l'étude de pré faisabilité des ouvrages de relèvement du niveau d'eau ;**
- **L'étude de faisabilité du contrôle du remplissage et de la vidange du lit majeur du fleuve Sénégal ;**
- **L'étude des affluents et défluent ;**
- **L'étude de faisabilité du barrage de Gourbassi (en cours d'exécution avec le concours de la BAD) ;**
- **La réalisation de toutes ces études par le Haut-commissariat afin de leur donner le cachet communautaire nécessaire et apte à assurer et garantir la concertation la plus large possible.**