

## I L'INTRODUCTION

Le Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement (SDEA) constitue un cadre stratégique et multi-sectoriel d'orientation pour la mise en valeur durable et la gestion des ressources en eau du Tchad en vue de satisfaire les besoins de base des populations et d'assurer le développement économique et social du pays, dans le respect de l'environnement.

Cet instrument issu d'un large consensus national, qui porte sur des mesures concrètes s'inscrivant dans une vision à long terme, constitue à la fois un processus et un produit. Le processus multi-acteurs qui a été mis en place durant l'élaboration du SDEA va continuer à assurer un espace essentiel à la concertation intersectorielle et va progressivement se décliner aux niveaux les plus près possibles de la gestion locale. Il va permettre également l'adaptation continue aux changements, tout en étant guidé par la vision à long terme du secteur de l'eau mise en perspective par le SDEA. En tant que produit, le Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement, après une analyse poussée de chaque sous-secteur utilisateur de l'eau, définit un cadre stratégique clair et cohérent pour l'ensemble des interventions nécessaires à l'atteinte de bon nombre d'objectifs de développement de la Déclaration du Millénaire<sup>1</sup> et du plan d'action de Johannesburg. Il comporte également un cadre institutionnel et financier ainsi qu'un programme d'action détaillé et chiffré. Le Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement constitue pour les quinze années à venir un outil opérationnel majeur qui va contribuer à la lutte contre la pauvreté et au développement durable au Tchad.

Au Tchad, la proportion des populations disposant en permanence d'eau saine en milieu rural, en l'an 2000, est de 17 %; celle des populations appliquant les mesures d'hygiène du milieu est de 7 %. Dans les villes équipées d'un réseau d'adduction d'eau potable (AEP), seulement 9,7 % de la population dispose d'un branchement tandis que 27,5 % se ravitaillent à la fontaine publique et que 63 % doit s'approvisionner aux puits, souvent traditionnels. Globalement, l'accès permanent à l'eau potable est limité à 23 % de la population du Tchad. Aucune ville ne dispose d'un système fonctionnel d'évacuation des eaux usées et les réseaux de collecte sont vétustes. Moins de 2 % des citoyens disposent d'installations sanitaires avec eau courante tandis que les latrines en milieu rural sont quasi inexistantes.

Les personnes pauvres sont vulnérables aux maladies chroniques liées à de mauvaises conditions de vie, d'accès à l'eau et d'assainissement. Le temps nécessaire à la corvée d'eau (pouvant atteindre des heures par jour dans certaines zones de socle) des femmes et jeunes filles des villages démunis d'accès à un point d'eau potable, contribue, avec d'autres corvées, à les priver bien souvent de leur droit à l'éducation (le taux de scolarisation des filles au Tchad était de 35,6 % en 1999 en ce qui a trait à l'enseignement de base) et les empêche d'acquérir une formation leur permettant de s'investir dans des activités plus productives et valorisantes.

Pays aux deux tiers désertique, le Tchad subit ces trente dernières années, les effets d'une sécheresse persistante qui a accéléré le phénomène de désertification et réduit la superficie des zones agropastorales. La croissance démographique et la dégradation de l'environnement liées aux pressions anthropiques et climatiques ont entraîné une extension des zones de pâturage vers le sud au détriment des terroirs agricoles, ce qui crée régulièrement des conflits entre agriculteurs et éleveurs, tandis que la production agricole par habitant et la consommation moyenne en termes de calories ont tendance actuellement à diminuer.

Du point de vue économique, les secteurs de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche, qui représentent actuellement 40 % du PIB du Tchad, dépendent fondamentalement des décisions en matière de niveaux d'accès à l'eau (en quantité et en qualité), de distribution spatiale des équipements hydrauliques au sein d'une zone homogène ou bassin, de modes de gestion nationale, régionale et locale de l'eau, de formation des capacités pour cette gestion ainsi qu'en matière de conservation de la santé des écosystèmes aquatiques de bassin.

C'est en raison de cette importante lacune en infrastructures de base et des enjeux multiples liés à l'eau que le Gouvernement a perçu la nécessité de doter le pays d'une politique de l'eau et de stratégies de gestion intégrée définies dans un instrument d'orientation et de planification des investissements et de l'utilisation rationnelle des ressources nationales en eau pour mieux satisfaire les besoins essentiels des populations. À la demande du Gouvernement, le premier Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement du Tchad a été réalisé entièrement au Tchad, en ayant recours au financement du PNUD<sup>2</sup> et à l'appui méthodologique et technique de l'ONU-DAES<sup>3</sup>. Cet instrument de référence devra contribuer à diminuer la vulnérabilité des productions vivrières aux aléas climatiques, tout en

<sup>1</sup> Déclaration des chefs d'État réunis à New York à l'ONU en 2000 et qui définit des objectifs quantifiés de développement à atteindre dans les pays d'ici 2015. Cette déclaration constitue un engagement commun des pays et de l'aide internationale, et une référence universellement reconnue pour toutes les coopérations. Elle a été complétée et précisée, notamment pour l'assainissement de base, à Johannesburg en septembre 2002 lors du Sommet Mondial pour le Développement Durable.

<sup>2</sup> PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement.

<sup>3</sup> ONU-DAES : Département des Affaires Économiques et Sociales - (Secrétariat des Nations Unies).

réduisant les sources de conflits. Il contribuera également à protéger les écosystèmes aquatiques et de bassin dont dépendent les principaux secteurs économiques du pays et la richesse de sa diversité biologique. Compte tenu des besoins, le SDEA traite l'assainissement, prolongation naturelle de tout système d'alimentation en eau, comme un sous-secteur à part entière.

La démarche participative et globale (voir annexe I pour la liste des participants et voir la bibliographie) qui a présidé à la formulation du SDEA a permis de prendre en considération simultanément les ressources en eau, les ressources humaines, institutionnelles et financières, les aspects technologiques, écologiques et économiques ainsi que les facteurs sociaux et culturels afin de les intégrer.

Cette réflexion vient à point nommé puisque le Tchad entre dans l'ère pétrolière et que 72 % des revenus pétroliers seront affectés, en vertu de la loi 001/PR/99 du 11 janvier 1999, aux dépenses des secteurs déclarés<sup>4</sup> prioritaires au Tchad, soit l'éducation, la santé et l'eau.

Durant trois années, un important travail a été réalisé en termes d'inventaire, d'analyse de l'existant et d'examen prospectif des besoins en infrastructures et en ce qui a trait au renforcement des capacités locales pour atteindre les objectifs fixés. De ces efforts ont résulté une politique de l'eau, des stratégies de mobilisation des moyens financiers, institutionnels et humains et un plan d'action étalés sur dix et vingt ans. Cette démarche de planification participative a conduit également à un consensus entre administrations de divers secteurs sur des stratégies spécifiques pour le suivi des ressources en eau (de surface et souterraine) et des écosystèmes aquatiques, notamment la protection et l'utilisation de ces ressources par cinq sous-secteurs : l'hydraulique villageoise, l'hydraulique urbaine et semi-urbaine, l'assainissement, l'hydraulique pastorale et l'hydraulique agricole (sans oublier la pêche, l'hydroélectricité, le tourisme et la gestion des risques naturels ou anthropiques).

Durant tout le processus national d'élaboration du Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement, la cohérence des stratégies, des plans d'action et de développement recommandés a été vérifiée en les confrontant en continu à la politique globale de développement du Gouvernement, ainsi qu'aux politiques qui se rapportent aux secteurs concernés par l'eau. Cependant, les limites du SDEA doivent être bien précisées pour être bien comprises : les facteurs du développement d'un secteur économique ne se réduisent pas à un bon accès à l'eau et à sa bonne gestion. Le SDEA vient plutôt compléter et harmoniser les autres schémas sectoriels avec les ressources disponibles dans le cadre de la politique macro-économique du Gouvernement. Ainsi, le SDEA ne peut pas se substituer à un plan ou schéma directeur, comme celui de la production alimentaire qui dépend de plusieurs autres facteurs. Le SDEA, toutefois, diagnostique la situation actuelle et les performances passées des systèmes d'irrigation et indique les contraintes liées à la mobilisation de l'eau et à sa gestion locale avant de proposer des pistes et actions coordonnées au niveau local. Par sa transversalité, la gestion de l'eau et des équipements de base peut, en effet, être un puissant facteur d'intégration des actions locales.

Le SDEA répond ainsi à une priorité du Gouvernement tchadien qui, devant le manque d'harmonisation des approches et la mauvaise coordination des intervenants constatés lors de la consultation sectorielle sur le développement rural et l'environnement en 1999, a jugé indispensable de réviser la conception et les modes d'intervention afin de s'orienter résolument vers une intégration des activités s'inscrivant dans une approche globale de développement.

Le Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement répond à un besoin de base du pays puisqu'il présente une politique, une stratégie et un plan d'action cohérents pour le secteur de l'eau de façon holistique et intégrée. Le SDEA prend en compte les recommandations des conférences des Nations Unies, notamment celles de Rio de Janeiro en 1992, énoncées dans le document de référence « Action 21 » et, en particulier, celles portant sur la gestion intégrée des ressources en eau (Hararé, 1998) qui engageaient à élaborer d'ici la fin 2002 des stratégies nationales et des plans d'action chiffrés d'aménagement et de gestion intégrée de l'eau. Cette nécessité a été réaffirmée fortement à Johannesburg lors du Sommet Mondial du Développement Durable (septembre 2002). Le SDEA du Tchad est en fait un instrument pionnier en Afrique subsaharienne. Il a anticipé les recommandations de ce récent sommet, « d'élaborer des plans intégrés de gestion et d'utilisation rationnelle des ressources en eau d'ici 2005, et de fournir un appui aux pays en développement en la matière ».

<sup>4</sup> Sommet Mondial du Développement Durable, Johannesburg 2002. Rapport National du Tchad, mai 2002.

Le SDEA est résolument orienté vers l'action locale. Un programme d'investissement étalé sur vingt ans, comprenant une phase parachevée en dix ans, est présenté pour une mobilisation conjointe et progressive des ressources internes et de l'aide de la communauté internationale. En conformité avec la Déclaration du Millénaire de la communauté internationale (ONU-NY-2000), la mise en œuvre du SDEA va donc contribuer à la lutte contre la pauvreté et à la protection de l'environnement en assurant :

- un consensus et une coordination nationale sur une politique volontariste, mais réaliste, d'un accès étendu, efficient, équitable et abordable à l'eau potable et à l'assainissement de base;
- l'éducation, la formation et la sensibilisation des groupes d'acteurs, publics, privés, et associatifs, nationaux, régionaux et locaux, hommes, femmes et jeunes, pour une gestion durable de l'eau;
- des activités et des investissements de base qui auront des impacts sur l'amélioration durable de la santé des populations;
- la mise en œuvre de stratégies visant la gestion intégrée des ressources en eau et de leurs utilisations pour la protection des écosystèmes aquatiques dont dépendent à la fois la conservation de la diversité biologique, la production agricole, la pêche et l'élevage.

La version finale intègre les observations de la réunion d'approbation politique du SDEA tenue le 30 avril 2003 sous l'égide du HCNE. Elle intègre également les remarques et les observations de l'atelier national de validation tenu en novembre 2002 ainsi que les observations des trois ateliers régionaux de validation tenus en juillet 2002 sous l'égide du CNGE. Elle a été réalisée en prenant en compte les résultats des six validations sous-sectorielles conduites sous l'égide du Comité Technique Intersectoriel de l'Eau (CTIE) en avril et en mai 2002. Compte tenu de la complexité des aspects traités, les différentes validations techniques ont été grandement facilitées par le fait que la Direction de l'Hydraulique, avec l'appui du DAES, a constamment maintenu un dialogue avec toutes les administrations concernées (dix ministères) durant les deux ans d'instruction des dossiers sous-sectoriels.

Le chapitre I du document principal est consacré à l'analyse de la situation actuelle en tenant compte de l'économie de l'eau, des infrastructures de base et de leur gestion (assainissement, hydraulique villageoise, semi-urbaine, urbaine, agricole et pastorale), des ressources en eau, de l'environnement, des eaux partagées avec les pays voisins, et du cadre institutionnel. Cette analyse permet de tirer des leçons des expériences passées et de mettre en lumière les contraintes à surmonter.

Les prévisions sur les besoins de base sont abordées au chapitre 2. Ainsi, les besoins de l'hydraulique villageoise, de l'hydraulique urbaine et semi-urbaine, de l'hydraulique pastorale et agricole, des ressources en eau et de l'assainissement sont analysés. Dans un troisième chapitre sont étudiés, notamment les déficits d'investissement déjà enregistrés et prévus pour divers objectifs. Une réflexion sur les capacités financières (internes et externes) et sur les capacités locales de réalisation, de gestion et de maintenance a permis de dégager pour chaque sous-secteur un scénario optimal. Les réflexions antérieures ont permis de préciser la politique de l'eau et de détailler toutes les stratégies sous-sectorielles devant conduire à l'atteinte des objectifs de la politique nationale de l'eau. Ces stratégies sous-sectorielles sont complétées par une stratégie de mobilisation financière, une stratégie pour l'information et le suivi des ressources en eau et une stratégie pour le renforcement des capacités humaines et institutionnelles qui sont autant de thèmes transversaux essentiels à la mise en œuvre du SDEA.

Le chapitre 4 regroupe les plans d'action pour les périodes 2000-2010 et 2011-2020. Enfin, le chapitre 5 traite des performances mesurables découlant de la mise en œuvre du SDEA, de la justification économique et sociale du plan, du mode de suivi par indicateurs de ses performances et des moyens de pilotage et d'actualisation du Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement.

## 2 LE CADRE INSTITUTIONNEL DE L'ÉLABORATION DU SCHÉMA DIRECTEUR DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT ET DE SON ESPACE DE CONCERTATION

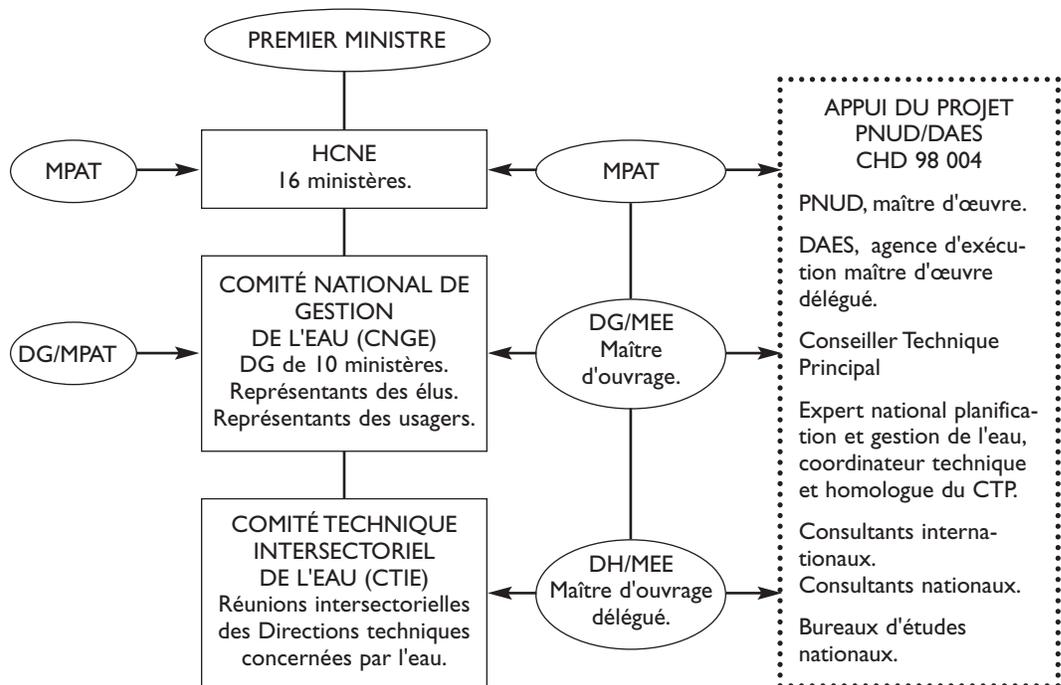
Le cadre institutionnel de l'élaboration du Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement est assuré par le ministère responsable de l'eau : le Ministère de l'Environnement et de l'Eau (MEE), à travers la Direction de l'Hydraulique.

Le cadre institutionnel du processus de **consultation** intersectoriel a été engagé à trois niveaux (voir organigramme ci-dessous) sous la tutelle du Premier Ministre :

- 1 le **niveau technique intersectoriel** (Comité Technique Intersectoriel pour l'Eau - CTIE), qui statue sur les aspects techniques de chaque dossier sous-sectoriel;
- 2 le **niveau administratif et stratégique** (Comité National de Gestion de l'Eau - CNGE - comprenant quelques représentants élus de la société civile) qui donne des avis au HCNE sur le Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement;
- 3 le **niveau politique** (HCNE) qui est placé sous l'autorité et l'arbitrage du Premier Ministre, et dont le secrétariat est assuré par le MEE. Enfin, le niveau décisionnel qui revient au Conseil des Ministres, sur requête du HCNE.

Le Ministère de l'Environnement et de l'Eau assure à la fois le secrétariat permanent du HCNE et la présidence du CNGE et du CTIE. Le Ministère de la Promotion Économique et du Développement assure la vice-présidence du HCNE et du CNGE et garantit ainsi l'intégration du processus et sa cohérence, à tous les niveaux de l'élaboration du Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement, avec les politiques sectorielles, avec les objectifs de l'économie nationale et avec l'aménagement du territoire et l'environnement.

### Mécanisme de l'élaboration du Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement



Arrêté 034/PM/MEE/99

Ce dispositif souple de concertation, institutionnalisé par un arrêté du Premier Ministre<sup>5</sup>, prévoit également sa dévolution ultérieure en mécanismes subsidiaires légers pour la concertation intersectorielle locale et régionale. Cet espace de concertation est appelé à demeurer en place en traitant tous les aspects et projets stratégiques liés à la gestion intégrée de l'eau, au terme du projet d'appui à l'élaboration du SDEA. Aucune structure parallèle n'a été créée : le renforcement des institutions et capacités existantes a été privilégié.

<sup>5</sup> Arrêté  
034/PM/MEE/99  
signé le 31/9/99  
par le Premier Ministre  
portant création et  
organisation d'un  
Comité National de  
Gestion de l'Eau.

### 3 LES OBJECTIFS DU SCHÉMA DIRECTEUR DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT DU TCHAD ET CEUX DE LA DÉCLARATION DU MILLÉNAIRE

En sus d'un référentiel national, unique et actualisable, de politiques et d'orientations des investissements à court, moyen et long termes pour de nombreux secteurs clefs du Tchad, le Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement constitue une étape essentielle sur la voie du développement durable et un élément de réponse du Tchad aux engagements réciproques pris ces dernières années avec la communauté internationale.

Les éléments spécifiques de la Déclaration du Millénaire concernant l'eau figurent dans l'encadré ci-après.

#### DÉCLARATION DU MILLÉNAIRE

*En septembre 2000, les chefs d'État et de Gouvernement se sont réunis à l'ONU à New York, pour discuter et adopter « la Déclaration du Millénaire » qui constitue désormais le document d'orientation commun aux interventions des pays en développement et des pays développés. Cette déclaration universelle fixe des objectifs concrets à atteindre en 2015 et on en retiendra les extraits suivants vis-à-vis de l'eau :*

*«... Nous décidons également de réduire de moitié, d'ici 2015, la proportion de la population mondiale dont le revenu est inférieur à un dollar par jour et celle **des personnes qui souffrent de la faim et de réduire, d'ici la même date, la proportion des personnes qui n'ont pas accès à l'eau potable** ou qui n'ont pas les moyens de s'en procurer »;*

*«... d'ici 2015, nous aurons réduit de deux tiers la mortalité des enfants de moins de cinq ans par rapport aux taux actuels »;*

*« Nous réaffirmons notre soutien aux principes du **développement durable** énoncés dans Action 21, qui ont été adoptés lors de la conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, à Rio de Janeiro en juin 1992... et convenons de commencer par prendre les mesures suivantes :... mettre fin à l'exploitation irrationnelle des ressources en eau en **formulant des stratégies de gestion de l'eau aux niveaux régional, national et local**, permettant notamment d'assurer aussi bien un accès équitable qu'un approvisionnement adéquat. »*

*Source : Assemblée Générale des Chefs d'État et de Gouvernement - Siège ONU – 8 septembre 2000 - A/RES/55/2*

Le Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement devrait contribuer significativement à l'atteinte d'objectifs majeurs de la Déclaration du Millénaire par :

- **L'accès durable à l'eau potable** : le SDEA définit les moyens, équipements et méthodes de gestion à mettre en œuvre durant les vingt prochaines années pour atteindre globalement l'objectif de cette déclaration en matière d'accès à l'eau potable, et surtout **maintenir** ses performances dans le milieu villageois (taux d'accès réel en 2000 : 17 %; taux visé en 2015 : 60 %) comme dans l'ensemble du milieu urbain et semi-urbain de plus de 2 000 habitants (situation en 2000 : 33 %; taux visé en 2015 : 60 %). En suivant les recommandations du SDEA, le taux d'accès global au Tchad devrait passer de 23 % en 2000 à plus de 60 % en 2015, atteignant ainsi les objectifs fixés.

<sup>6</sup> Pour le Tchad, la norme calorique journalière retenue (FAO, 1985) est de 2 095 Kcal en milieu urbain et 2 175 en milieu rural.

<sup>7</sup> Pour les décès survenus entre 1 et 59 mois, on remarque que la principale cause identifiée est celle des maladies diarrhéiques (44 % des causes identifiées et 3,5 fois plus que pour la malnutrition aiguë).  
Source : EDST 96-97 - DSEED/DHS).

- **La production alimentaire** : actuellement, selon le document de stratégie nationale de réduction de la pauvreté, l'incidence de pauvreté alimentaire, c'est-à-dire la proportion des ménages qui n'arrivent pas à subvenir à leurs besoins alimentaires<sup>6</sup>, est d'environ 54 % au Tchad. Il faudrait la ramener à 27 % en 2015. La mise en valeur efficiente des ressources en eau et des terres sur 100 000 ha supplémentaires, l'amélioration de la productivité et des rendements associées à la formation des exploitants et aux activités génératrices de revenus devraient contribuer fortement à atteindre l'objectif de réduction de la faim.
- **La santé** : dans un des pays où les principales causes de mortalité sont liées aux maladies d'origine hydrique<sup>7</sup> et aux conditions d'hygiène, la mise en œuvre du SDEA devrait contribuer à accélérer la diminution de la mortalité dont les taux au Tchad sont élevés (mortalité maternelle : 827/100 000 naissances sur la période 1991-1997; mortalité des enfants de moins de cinq ans : 198/1 000, près de un sur cinq). Cette contribution (car il y a des politiques complémentaires à mettre en œuvre) se fera à travers des stratégies et des plans d'action visant une amélioration sensible des conditions d'accès à l'assainissement (actuellement quasi inexistant dans toutes les villes) et à l'eau potable et domestique, associée à une sensibilisation aux questions d'hygiène et de protection de la qualité de l'eau lors de son transport et de sa conservation, sans oublier les questions de nutrition.
- **La diversité biologique, la gestion intégrée des ressources en eau et la coopération sur les eaux partagées** : le SDEA définit, en outre, les stratégies et actions pour à la fois assurer une utilisation durable et optimale des ressources en eau et ainsi préserver ces ressources, les écosystèmes aquatiques et la diversité biologique dont dépendent la plus grande partie des activités humaines (pêche, pâturages, agriculture de décrue, etc.); donc, l'essentiel de l'économie du Tchad. En outre, le SDEA constitue une première étape vers une gestion intégrée des ressources en eau tel que cela a été recommandé dans Action 21 (chapitre 18), et précisé par la suite lors de la réunion internationale des experts des Nations Unies à Hararé (Zimbabwe-1998), ainsi que dans le cadre des récentes réunions de la Commission des Nations Unies pour le Développement Durable (Sommet Mondial du Développement Durable, Johannesburg-septembre 2002) et des grandes conférences internationales sur l'eau (Paris-1998, La Haye-2000, Bonn-2001, Kyoto-2003).

Enfin, étant donné les enjeux du SDEA vis-à-vis de l'aménagement du territoire et de la protection des écosystèmes aquatiques, cet outil constitue une composante essentielle de la lutte contre la désertification, de la protection de la diversité biologique et de la gestion concertée des eaux partagées du bassin du Lac Tchad (CBLT) et du bassin du fleuve Niger (ABN) ainsi que des systèmes aquifères.