

ENJEUX n°16

Juillet - Septembre 2003

**L'EAU : UN DEFI GEOPOLITIQUE POUR
L'AFRIQUE CENTRALE**

SOMMAIRE

Transversale

- p.3 **Les opérations de l'armée française en Afrique : derniers feux de la « coloniale » ou rédemption par l'humanitaire ?** Philippe LEYMARIE

Ouverture

- p.5 **L'eau en Afrique centrale : au cœur du développement et des conflits,** Georges COURADE

Dossier

- p.7 **Mansimou: un site arrosé, une population assoiffée. Un contraste terrible à Brazzaville,** Joseph N'GUEMBO
- p.12 **L'eau, un enjeu de politique locale,** Emile TANAWA
- p.17 **Le partage de l'eau au Rwanda,** Alexis GAKUBA
- p.21 **La prévention des risques liée aux inondations au Cameroun,** Françoise BAHOKEN, Stéphane AKOA
- p.29 **L'eau au Gabon: entre l'abondance de la ressource et la sécurisation de la consommation** Jean-Bernard MOMBO
- p.42 **La cogestion des plans d'eau au Cameroun et en Centrafrique,** Patrice BIGOMBE LOGO
- p.47 **Une gestion inter-étatique pour la sauvegarde d'un patrimoine mondial : le lac Tchad,** Diane BRAMI
- p.53 **La réforme du secteur de l'eau à Walvis Bay (Namibie),** Muriel SAME EKOBO

Bibliographies

- p.55 **Géopolitique de l'eau,** HERODOTE
- p.56 **L'eau au Proche-Orient : de la réalité hydrologique a la complexité hydro politique,** Habib AYEB
- p.57 **La guerre de l'eau,** Vandana SHIVA

Prisme

- p.58 **Quand un slogan faisait des ravages en Afrique centrale : « Santé pour tous en l'an 2000 »,** Jean Lucien EWANGUE

LES OPERATIONS DE L'ARMEE FRANÇAISE EN AFRIQUE : DERNIERS FEUX DE LA « COLONIALE » OU REDEMPTION PAR L'HUMANITAIRE ?

Par **Philippe LEYMARIE**, Journaliste à Radio France internationale, collaborateur du Monde diplomatique

La France était – jusqu'à la fin de l'année dernière – la seule puissance internationale à continuer, en ce début du 21^{ème} siècle, à disposer sur le continent africain de bases militaires permanentes : Côte d'Ivoire, Sénégal, Gabon, Tchad, Djibouti, soit 6.300 hommes prépositionnés d'ouest en est du continent, auxquels s'ajoutent un millier d'hommes stationnés dans ses possessions dans la zone australe (La Réunion, Mayotte), et un millier d'autres à bord des bâtiments de sa flotte permanente de l'océan Indien. Depuis décembre dernier, l'armée américaine s'est à son tour établie à Djibouti, avec plus d'un millier d'hommes, prélude à d'autres initiatives.¹

En outre l'armée française – dont les interventions sur le continent noir s'étaient limitées, depuis la cuisante opération « Turquoise » au Rwanda en 1994, à des actions de protection et d'évacuation de ses ressortissants (comme encore le 9 juin dernier, à Monrovia, au Liberia), ou à des manœuvres inter-africaines dans le cadre du programme de coopération Recamp (Renforcement des capacités interafricaines de maintien de la paix) – s'est trouvée engagée ces derniers mois dans trois opérations à caractère provisoire : « Licorne », en Côte d'Ivoire (3.500 hommes), pour éviter une partition du pays ; le soutien à la force inter-africaine Misab, en République centrafricaine (350 hommes), où l'Etat partait à la dérive ; et, depuis le 5 juin, l'opération « Mamba », à l'est du Congo, pour faire cesser les massacres en Ituri (1000 hommes).

La France militaire face à de nouveaux modes d'intervention

L'opération baptisée « Mamba » - du nom d'un serpent particulièrement venimeux – présente des caractéristiques qui en font sinon un modèle, du moins un nouveau type d'intervention. Elle a pour cadre une région-martyre du continent africain, qui a connu les génocides rwandais et burundais, ainsi qu'une guerre régionale au Congo qui a mis aux prises huit Etats de la région. En moins de dix ans, ces conflits ont coûté la vie à plusieurs millions de personnes, en grande majorité des civils, et débouché sur une partition de fait du Congo qu'une série d'accords de paix et de processus de transition peinent à pacifier et à réunifier.

Ces dernières années, la région de l'Ituri, frontalière avec l'Ouganda, était devenue l'une des plus troublées du pays : un cocktail explosif entre haine inter-ethnique et richesses du sous-sol.¹² Selon plusieurs organisations de défense des droits de l'homme, 50.000 personnes ont été tuées par les milices locales (se réclamant des ethnies Hema et Lendu) ; il y aurait un demi-million de personnes déplacées. La force internationale déployée sur place, dans le cadre de la Monuc (Mission des Nations unies au Congo) - quelques centaines de Casques uruguayens, sans expérience du terrain africain et limités à un mandat d'observateurs – a été impuissante à enrayer ces massacres, d'où l'appel lancé par Kofi Annan, secrétaire général de l'ONU, pour l'envoi d'une force de renfort, dotée d'un mandat plus offensif.

¹ « Les Etats-Unis veulent accroître leur présence militaire en Afrique », AFP, 28 avril 2003

² Hélène Vesperini, AFP, 14 mai 2003.

La France, nation-cadre d'une opération légitime pour les Nations-Unies

Une des conditions mises par la France, pour accepter d'être la « nation-cadre » de cette opération, était justement qu'elle soit placée sous le « chapitre 7 » de la Charte des Nations unies, avec le droit d'ouvrir le feu en cas de légitime défense, mais aussi pour la protection des populations qui lui sont confiées. D'où aussi - compte tenu du caractère dangereux de l'opération, face à de très jeunes miliciens plus ou moins incontrôlés, ou manipulés de l'extérieur – le recours dans une première phase à des éléments des « forces spéciales » et à une couverture aérienne, pour permettre ensuite le déploiement d'une force blindée et mécanisée, donc relativement lourde, ce qui devait nécessiter, compte tenu de la distance et des conditions d'accès difficiles, plus de deux cent rotations aériennes étalées sur plusieurs semaines.

Pour se lancer, les militaires français exigeaient également que l'opération – prévue sur un effectif d'environ 1500 hommes - soit multinationale (plusieurs pays aidant notamment au transport aérien), avec un mandat limité dans l'espace (la ville de Bunia) et dans le temps (jusqu'au 15 septembre 2003). Il fallait en outre l'accord du Congo (acquis dès le début), de l'Ouganda (qui prête l'aéroport d'Entebbe pour servir de base-arrière), et du Rwanda (obtenu sous pression britannique et américaine). La neutralité bienveillante de ces deux Etats voisins était d'autant plus impérieuse qu'ils ont été accusés d'agir à Bunia par milices interposées, et d'entretenir des visées sur les richesses de l'Ituri.

L'appui de l'Union Européenne à l'intervention française

La France, qui ne souhaitait pas être soupçonnée d'effectuer un « retour dans les Grands lacs » à arrière-pensées géopolitiques, a obtenu que l'Union européenne dans son ensemble endosse cette intervention. : la décision prise le 4 juin à Bruxelles est à cet égard historique, puisque c'est la première fois que l'Union prend ainsi en charge une opération hors de ses frontières, et indépendamment de l'OTAN, qu'elle baptise « Arthémis » . Une majorité des Quinze devaient contribuer à des titres divers (logistique, transmissions, santé) à cette opération, ce qui contraindra le commandement français - qui a mis en place un état-major international à Paris – à rendre compte régulièrement aux autorités de Bruxelles.

L'opération Mamba : une préfiguration du « nouveau maintien de la paix »

Pour les généraux français, « Mamba » - quels qu'en soient les risques de dérapages et d'enlèvement sur le terrain – a au moins l'avantage de préfigurer ce que seront à l'avenir les interventions de maintien de la paix, et accessoirement de sortir Paris de son « marigot » ou d'un « pré-carré » francophone qui a fait son temps. L'opération s'inscrit dans le droit fil d'un concept de coopération inter-africaine que les politiques et les militaires français cherchent à promouvoir : le Recamp, dont les dernières manœuvres s'étaient déroulées en 2002 en Tanzanie, après une série d'exercices du même genre à l'ouest et au centre du continent. Les effectifs des bases françaises permanentes en Afrique sont d'ailleurs en décroissance, depuis quelques années, et une partie des unités qui y séjournent sont désormais « tournantes », pour des périodes de quelques mois, ce qui marque un changement de « culture » par rapport à la « coloniale » qui était plus enracinée sur le terrain...

L'EAU EN AFRIQUE CENTRALE : AU CŒUR DU DEVELOPPEMENT ET DES CONFLITS

Par **Georges Courade**, Directeur de recherches IRD, professeur associé Université de Paris 1

A priori, l'Afrique Centrale n'est pas guettée par la pénurie d'eau, agricole ou potable si l'on excepte les régions situées en zone sahélienne. Et les grands fleuves navigables, qu'il s'agisse du bassin du Congo ou du Niger organisent et structurent les territoires. Que serait la RDC sans son réseau navigable à partir de Kinshasa ? Et Bangui sans sa liaison avec Brazzaville via l'Oubangui ? En l'absence d'un réseau de voies ferrées dense et de routes à viabilité permanente, l'Afrique centrale dépend encore beaucoup pour son développement des routes fluviales. Les moins coûteuses à la tonne transportée ! Si la région a été « pénétrée » par ses voies d'eau pour la traite, la colonisation, celles-ci servent encore à transporter marchandises vitales et passagers et voient les grumes de ses bois précieux y circuler encore. Unilever et la United Africa Company, du temps de leur splendeur africaine, utilisèrent complètement ces réseaux pour évacuer les produits tropicaux et approvisionner bien des villes, mortes parfois aujourd'hui. Les « Grands lacs » (Victoria, Albert) sont des réserves d'eau (et de poissons) qui parfois se rétrécissent comme le lac Tchad et constituent des poumons pour des pays enclavés qui s'en disputent parfois le contrôle (Kivu).

L'eau : bénédiction ou malédiction de la nature ?

Cette région reçoit d'autant plus d'eau que le relief ne manque pas, au Cameroun comme sur les collines du Rwanda. La mousson engendrée par le mont Cameroun permet ainsi d'avoir une pluviométrie annuelle record au Cap Debundscha (moyenne de plus de 8 m annuelles). Des deltas peu peuplés (Niger, Rio del Rey, Ogoué) voient les pêcheries se multiplier et la circulation maritime se développer en même temps que les derricks exploitant le pétrole en profondeur et *offshore*. Au pas assez d'eau des confins du Tchad, s'oppose le trop d'eau du golfe de Guinée qui représente aussi des risques pour la vie des populations au plan sanitaire (malaria, etc.) ou agricole (l'absence de saison sèche est un facteur limitant pour certaines cultures). Sur le mont Cameroun, et bien qu'il pleuve énormément, de nombreux villages manquent d'eau potable les roches volcaniques étant poreuses ! L'eau potable manque souvent dans les villages alors que le ciel est clément : les marigots font office de puits dans des conditions sanitaires peu recommandées. Et dans les villages des confins sahariens, les puits n'abondent pas comme au Burkina Faso pour cause de guerres et de moindre attraction des Ongs. A Douala, la ville paye cher d'être construite sur des marécages pour aménager sa voirie. Et l'érosion hydrique renchérit tous les travaux d'infrastructure et leur maintenance en Afrique Centrale où le réseau routier est dans un état souvent déplorable. Les coulées de boues ne sont pas rares et certains cités vivent avec cette menace comme Buéa dans le Sud-Ouest du Cameroun ou des villes de RDC orientale.

Stratégique pour la sécurité alimentaire

Crues et décrues des grands fleuves des zones sahéliennes commandent la production alimentaire et donc la sécurité alimentaire des populations, enjeu majeur s'il en est. La multiplication des barrages de régulation, la bataille des zones permettant cultures et pâturages à la décrue (mil mouskouari par exemple) ont suscité nombre de conflits, autour du bassin du Logone ou de la Bénoué, si l'on s'en tient au Cameroun. Vitale pour animaux et végétaux, l'eau participe à l'équilibre nutritionnel humain. Mais ici, sa qualité doit être assurée. N'a-t-on pas préféré l'allaitement au sein maternel au lait en poudre additionné d'eau à la salubrité douteuse au grand dam de Nestlé ? Les adultes ont besoin de boire jusqu'à 3 litres d'eau par jour là où le taux d'humidité est faible. Et l'on a vu la progression fulgurante de l'eau minérale depuis la fin des années 1970, bien que plus chère que la

bière ! Les nappes phréatiques, les sources, les rivières, les marigots de proximité sont donc sollicités et la bataille de l'eau potable reste encore à gagner.

Eau et peuplement : des situations disparates

Cette abondance d'eau n'a pas suscité partout un peuplement massif. Si certaines populations ont élu domicile dans les marais, lacs et rivières, c'est d'abord pour s'y sentir en sécurité, à l'abri des conquérants mieux armés comme les Foulbé. D'une manière générale, fleuves et bords de mer n'ont pas attiré les peuples les plus prolifiques, si l'on excepte les Igbo des *oil rivers* !. Et c'est la colonisation qui a fait des embouchures et des estuaires des lieux stratégiques en y installant factoreries et capitales économiques dans des conditions parfois difficiles, donnant aux autochtones de ces villes un poids disproportionné dans la géopolitique des Etats-nations qui allaient surgir des colonies. Les exemples abondent aujourd'hui de ce surpoids géopolitique des peuples ayant eu les premiers contacts avec les négriers occidentaux du Nigeria à l'Angola.

Eau et ressources transfrontalières

Rivières et fleuves ont servi de démarcation pour les frontières coloniales conservées en l'état un siècle après. De frontières, ces masses d'eau sont devenues des ressources quand existaient des systèmes monétaires différents, des douaniers complaisants et des contrebandiers très actifs (le pool entre Brazzaville et Kinshasa, Cross River et Rio-del-Rey entre Cameroun et Nigeria). Avec l'exploitation du pétrole *offshore*, certains secteurs mal délimités par le premier pouvoir colonial ont fait surgir des conflits comme dans le Rio de Rey.

L'eau au cœur des enjeux de pouvoir

On voit donc comment l'eau qui stagne, l'eau qui circule, l'eau qui tombe en abondance des cieux couverts de cette Afrique équatoriale peuvent constituer autant d'enjeux induisant des stratégies spécifiques dès qu'elles apparaissent comme des potentialités, deviennent des risques ou se transforment en ressources après une mise en valeur locale, nationale ou multinationale. Et tout ceci concerne aussi bien l'Etat que les acteurs les plus modestes des sociétés dans des combinaisons très diverses.

MANSIMOU: UN SITE ARROSE, UNE POPULATION ASSOIFFEE. UN CONTRASTE TERRIBLE A BRAZZAVILLE

Par **Joseph N'GUEMBO**, Maître - assistant à l'université Marien Ngouabi/ Brazzaville
Et **Bled Dumas Blaise LOUZALA KOUNKOU, Clotaire LOUBELO NSILOULOU**
Laboratoire d'études et de recherche sur les stratégies et les politiques spatiales

Liquide incolore, inodore, insipide et sans couleur, l'eau est indispensable à toute forme de vie terrestre. Plantes animaux, hommes, tous ont besoin d'eau pour leur fonctionnement, leur maintien et leur équilibre naturel. Aussi, est-il difficile voire impossible d'imaginer la vie en région aride.

Le problème de l'eau à la surface de la terre ne se pose pas en termes de quantité. L'eau y est disponible. L'eau douce située dans les continents est à peine accessible à l'humanité (1%), le reste (99%) se trouve enfermé dans les glaciers, les calottes polaires, les profondeurs de la terre¹. Selon la revue anglaise "People & The Planet" reprise par la revue "Réveillez-vous", la quantité d'eau disponible à l'humanité utilisée rationnellement et répartie uniformément, suffirait à faire vivre le double voire le triple de la population actuelle.

Le regard porté ici sur la situation de l'eau se traduit particulièrement sur la qualité disponible. En effet, au Congo, 53,70% de la population totale n'a pas accès à l'eau potable. Cette situation se présente mieux dans les villes où, en 1999, 73,40% de la population urbaine ont accès à l'eau potable.² Brazzaville ne connaît pas de problèmes d'accès à la ressource hydrique. La ville est suffisamment arrosée (1200 mm de pluie par an en moyenne) et baigne dans deux grands cours d'eau : le Djoué et le Congo. Le premier est l'affluent du second et draine un débit de 123m³/s ; le second est, par son débit (50000 à 60000 m³/s), après l'Amazone le plus grand fleuve du monde. Malheureusement, l'eau potable reste un problème entier pour de milliers d'individus, notamment pour les populations des quartiers périphériques, tel Mansimou dans le sud-ouest de Brazzaville.

Mansimou est un quartier bâti au point de confluence de deux cours d'eau, le Djoué et le fleuve Congo, sur une espèce d'éperon situé à près de 300 m d'altitude, dominant les quartiers voisins de Mafouta ou Bifouti. Aujourd'hui, un peu plus de 3900 habitants se partagent, dans un "pseudo ordre" urbanistique, cet espace réduit d'environ 250 hectares.

La crise de l'offre de l'eau à Mansimou : entre formel et informel

Entre l'abondance naturelle des ressources en eau et la déféctuosité du système d'approvisionnement mis en place ou développé dans ce quartier de Brazzaville, il y a lieu de s'interroger sur non seulement sur la capacité de la Société Nationale de Distribution d'Eau, détenant le monopole dans ce secteur, mais aussi sur les politiques étatiques en matière d'offre des services vitaux au plus grand nombre. Actuellement deux modes d'approvisionnement en eau de consommation quotidienne sont utilisés : l'offre formelle par la SNDE et l'offre informelle.

¹ Anonyme. 1997- *La crise de l'eau. Un problème mondial* In Réveillez-vous, p.3

² Matamona, A. 2000- Rapport d'étude relatif à la constitution de la base de données, PNUD, Projet PRC 2000/551, Brazzaville

L'offre formelle de l'eau : la Société Nationale de Distribution d'Eau (SNDE)

Société d'Etat créée le 10 juin 1967, la SNDE a pour mission principale de produire et de distribuer de l'eau potable à la population (ménages, entreprises, administration ...). Elle développe ses activités dans les grandes villes du pays (Brazzaville, Pointe-Noire, Dolisie, Nkayi, Mossendjo, etc.). A Brazzaville, la SNDE dispose de deux usines de traitement d'eau : l'une au Djoué et à l'autre à Djiri. C'est principalement à partir de l'usine du Djoué, distante seulement de quelques 4 kilomètres du quartier, qu'est alimenté Mansimou,

En raison des difficultés que connaît aujourd'hui la société (faible production de ses usines, innombrables fuites sur le réseau déjà vétuste, difficulté du terrain), d'une part, et, d'autre part de la défaillance de la politique de distribution d'eau en milieu urbain (conditions financières d'accès à l'eau potable inadaptée au pouvoir d'achat des ménages), seulement 57% des parcelles dans ce quartier disposent d'une connexion à la SNDE, contre 43%³ qui n'en compte pas.

Malheureusement, même les ménages qui ont un branchement officiel, la crise dans la fourniture d'eau est patente : il n'est pas rare de voir des robinets du quartier quasiment "oubliés" pendant plusieurs jours successifs faute d'eau. Lorsqu'elle peut couler, le service est interrompu après quelques heures.

La conséquence de cet état de chose est le développement des stratégies alternatives adaptées à la générosité du milieu.

L'offre informelle : sociabilité et adaptations ou le compromis indispensable...

A Mansimou, un peu plus de 2/5 de la population ne dispose pas de l'eau courante dans la parcelle. Et même avoir un robinet ne garantit pas au groupe une disponibilité quotidienne de cette ressource vitale. Dans un cas ou dans l'autre, il faut combler le manque par des solutions de substitution dans lesquelles la proximité et la sociabilité revêtent tout leur sens.

Proximité sociale et consommation d'eau

La proximité sociale se définit ici à travers un ensemble de bonnes relations de voisinage et de parenté. Nous savons en effet que «la ville est un milieu social composé non seulement d'individus vivant les mêmes lois et les mêmes usages mais... aussi et surtout habité par des gens différents»⁴. Ces différences participent de la dynamique sociale et contribuent, dans la société congolaise, à l'émergence des formes de complémentarité horizontale ou transversale et de solidarité, avec comme credo le partage de ce qui peut l'être. L'eau rentre dans cette catégorie de ce qui peut être partagée à moindre coût. C'est dans cet ordre que, pour épargner à une bonne partie de la population de Mansimou des affres d'une non disponibilité de l'eau et d'une "société individualiste" des liens basés sur les compromis se tissent. Ces compromis se fondent sur la nature des relations ou sur des dispositions financières. Ainsi, un ménage peut s'alimenter au robinet d'une parcelle voisine gratuitement ou moyennant 1500 Fcfa. le mois. Salariés réguliers des administrations publiques ou des entreprises, salariés du secteur informel vivent tous cette situation de compromis.

Proximité spatiale et proximité affective

La proximité spatiale renvoie à la distance qui sépare le domicile d'un point d'eau naturel ou aménagé fréquenté (puits, source). Expression du rapprochement ou de l'éloignement, la proximité spatiale pose un problème, celui du transport de l'eau du point d'approvisionnement au

³ Source: Enquêtes personnelles, décembre 2002

⁴ N'Guembo, J. 1998- L'ajustement des besoins. Solidarités et compromis à Pointe - Noire

domicile. Selon qu'on trouve son eau dans la parcelle voisine, au cours d'eau... la distance à parcourir varie : 25% de la population enquêtée à Mansimou trouvent l'eau à plus de 200 mètres, 17% entre 150 et 200 mètres, 16% à près de 100 mètres. Le reste de la population ne dépasse pas 50 mètres⁵. Le choix de la source d'approvisionnement est souvent dicté par l'utilisation qu'on veut en faire, la qualité de l'eau et l'aisance que procure le point d'eau dans la satisfaction de ce besoin. Il est en partie responsable de l'allongement de la distance à parcourir, lorsque la solidarité individuelle ne joue plus. C'est souvent le cas lorsqu'il s'agit de l'eau potable, qu'il faudra finalement aller chercher dans un autre quartier, chez un parent ou un ami, si dans le quartier les relations de proximité font défaut.

Les carences et les coupures répétées obligent même les ménages connectés à la SNDE de s'éloigner de leurs domiciles pour s'approvisionner aux sources ou aux puits, ou encore à la rivière ou au fleuve.

Les distances parcourues à pied avec un récipient de 10 à 25 litres sur la tête ou placé dans une brouette, rarement dans un véhicule (excepté les ménages qui en disposent) sont vécues comme un véritable calvaire : non seulement on perd de l'énergie, mais aussi du temps. Les femmes et les enfants sont concernés au premier chef. Lorsqu'on a loué les services d'un pousse-pousse, par exemple, on doit déboursier entre 25 et 50 Fcfa la mesure de 25 litres qui, elle même, coûte en moyenne 50 Fcfa au point d'approvisionnement. Et quand on sait qu'un ménage de six personnes peut consommer entre 100 et 150 litres d'eau par jour (soit 4 à 6 bidons de 25 litres), les dépenses qui s'y rattachent peuvent être évaluées entre 3000 et 4500 FCFA par mois pour le transport, auxquels on doit ajouter le "coût" du bidon, soit le double du coût de transport. Autrement dit, les ménages des quartiers périphériques dépensent plus que le forfait de 12 500 FCFA tous les deux mois imposé par la SNDE dans les quartiers régulièrement desservis.

A cela on peut ajouter les risques de contracter des maladies d'origine hydrique, liée à la consommation de l'eau de puits, de sources et de la rivière non traitée (diarrhées, parasitoses, dermatoses, etc.). Le pire peut aussi arriver avec des pertes en vies humaines par noyade à la rivière.

La population de Mansimou est confrontée à une difficultés d'alimentation d'eau potable qui a suscité de l'ingéniosité de l'homme, une suite d'attitudes individuelles et collectives vis à vis de l'eau. Mais ces comportements nouveaux et d'adaptations aux crises ne peuvent combler pleinement le vide laissé par la société de distribution.

Rendre l'eau potable à une population frappée d'un sinistre de gestion

S'il est une possibilité de fournir de l'eau potable à tous, celle-ci s'inscrirait dans un programme plus vaste sur l'eau. En effet, lors du lancement de la décennie de l'eau potable et assainissement (1980-1990), l'on envisageait atteindre, à terme, un taux de desserte de 100% en zone urbaine. L'on peut encore aujourd'hui recenser l'existence des "poches urbaines" sous-alimentées en eau potable ou alimentées en eau de qualité douteuse. Le cas de Mansimou montre bien qu'on est loin des objectifs fixés en 1980. Il est donc urgent de réfléchir sur les moyens efficaces et spécifiques susceptibles de fournir une eau pure à tous en tout temps et partout.

Le partage des rôles dans l'offre de l'eau potable

Résoudre le problème de fourniture d'eau potable dans les quartiers périphériques de Brazzaville implique les différents acteurs sociaux et économiques. A défaut d'une société étatique de

⁵ Source: Enquêtes personnelles, décembre 2002

distribution d'eau performante, et au regard de l'immensité et de la diversité des besoins, il est nécessaire d'envisager la participation de tout le monde.

La réhabilitation étatique du matériel de la SNDE

Aux grands maux grands remèdes. Il serait nécessaire, dans une situation de crise en eau potable, de penser d'abord à la société étatique de distribution d'eau. L'une des actions à y entreprendre serait de réhabiliter et redimensionner ou reformater le rôle de la SNDE. C'est là une grande initiative de l'aménagement exigeant une volonté politique. Il s'agirait, entre autres notamment de :

- redéfinir les attributions de la SNDE;
- clarifier et soutenir l'action de la SNDE en vue de rapprocher davantage la société des habitants;
- permettre un toilettage du réseau de distribution qui passerait à la fois par sa révision et son extension;
- réduire nécessairement le monopole de la société en ouvrant le "marché de l'eau" à d'autres opérateurs privés.

Ceci permettrait de répondre partiellement à la demande populaire en eau potable. Cependant, pour compléter la chaîne, il sera nécessaire d'associer d'autres acteurs.

Le rôle des collectivités locales dans les forages de quartier

Le forage, étendu à la mise en place de la borne fontaine, apparaît comme une solution au problème de fourniture et de gestion de l'eau dans les quartiers périphériques. C'est ici que la collectivité locale, au moyen de la décentralisation, devrait jouer son rôle de régulateur social des besoins communautaires et populaires. Le quartier deviendrait ici le seul responsable de la production et de la distribution de l'eau.

Cette entreprise ne pourrait être un succès total que si elle bénéficie de la collaboration des pouvoirs publics et des populations elles-mêmes. L'importance et la solution d'une borne fontaine sont heureusement partagées par 92% de la population du quartier. Cette population est en effet prête à acheter l'eau à la borne fontaine à des prix accessibles à toutes les bourses; une moyenne de 25 Fcfa la mesure de 25 litres est souhaitée par 77% de la population du quartier. La borne fontaine offrirait non seulement des services quotidiens à tout le monde mais aussi permettrait à la plupart des ménages d'accéder à un abonnement mensuel ou un branchement à domicile. 60% de la population estiment qu'un branchement réalisé à 25000 Fcfa avec une facture mensuelle au prix forfaitaire de 5000Fcfa contribuerait à la vulgarisation de l'eau potable.

Enfin, la borne fontaine aura l'avantage de limiter le réseau de distribution uniquement au quartier, et donc de permettre une gestion localisée de l'eau potable.

Un partenariat nécessaire pour l'eau potable

Fournir de l'eau potable à tous est un projet de grande envergure qui implique la participation du pouvoir central et des collectivités locales. Ce partenariat nécessaire s'impose au regard des coûts financiers et de l'immensité des besoins populaires à satisfaire. La participation populaire pourrait prendre la forme d'une contribution financière, de quelle que forme que ce soit, ou de mise en commun de la force de travail pour l'exécution des travaux.

En principe, la responsabilité de chacun est engagée lorsque la solution aux problèmes sociaux qui se posent est considérée comme une priorité pour la collectivité.. La mobilisation des ressources humaines fonctionnera suivant les principes de la sociabilité, la sociabilité se définissant comme une organisation des relations sociales ou des aptitudes à vivre en société. Les associations et ONG sont alors interpellées. A côté, une coopération multilatérale appuierait le projet en matériel. Tout ceci suppose une répartition précise des rôles.

La gestion d'une ville suppose en premier lieu l'amélioration des conditions de vie la population. L'eau, élément vital là où l'homme vit, doit être considérée comme une priorité dans ce programme de gestion scientifique de la ville.

Conscients de ce postulat, les pouvoirs publics avaient défini les grandes orientations de la gestion de l'eau dès la fin de la décennie des indépendances, en tenant compte de l'expérience coloniale. Malheureusement, années après années, cette politique n'est plus qu'un "trompe-œil" incapable de satisfaire une population de plus en plus nombreuse. L'eau de qualité pour tous devient une épine, une des gangrènes conduisant la destruction lente de la cité urbaine. Un sursaut des gestionnaires de la ville à tous les niveaux est ce fait souhaité.

Références bibliographiques

- Anonyme. *La crise de l'eau. Un problème mondial* In "Réveillez-vous" du 22 août 1997
- LOUZALA-KOUNKOU .B.D.B. 2002- *Pratiques spatiales et péri-urbanisation*. Mémoire pour l'obtention de la Maîtrise de Géographie de l'aménagement, Université Marien Ngouabi, Brazzaville 113p + Annexes
- N'GUEMBO, J. 1994- *L'envers d'un urbanisme social. Les problèmes socio-sanitaires posés par l'eau consommées dans les quartiers périphériques de Pointe-Noire*. Rapport de synthèse n°8, UEPA, Dakar, 26p.
- N'GUEMBO, J. 1998- L'ajustement des besoins. Solidarités et compromis à Pointe - Noire In Deler, J.P. Le Bris, E. Schneier G. "Les métropoles du sud au risque de la culture planétaire. Paris, Editions Karthala, pp. 233-244.
- N'GUEMBO,J. 2002- *Etude de diagnostic des arrondissements de Brazzaville*. Rapport d'étude financée par le PMRU, Financement 7^{ème} FED. Projet n°7 ACP-COB 49, Brazzaville,67p.
- PNUD. 2002- *Guerres, et après? Développement humain en situation de post-conflit*. Rapport sur le développement humain 2002. République du Congo. Brazzaville, 125p.

L'EAU, UN ENJEU DE POLITIQUE LOCALE.

Par **Emile TANAWA**, Professeur à l'Ecole nationale Supérieure Polytechnique

L'eau représente non seulement un enjeu politique, mais aussi un enjeu de justice et de paix. L'un des objectifs du millénaire est de diminuer de 50% à l'échelle de la planète, le nombre de personnes n'ayant pas accès à l'eau potable, et de 50% le nombre de personnes n'ayant pas accès à l'assainissement. Tout en soulignant que l'eau est encore source de conflits internationaux, de nombreuses recherches expliquent ces conflits tout en donnant des indications pour les prévenir. Ces recherches démontrent clairement que à l'échelle d'un bassin, toute transformation institutionnelle ou physique qui s'effectue sans que l'on ait mis en place des mesures d'accompagnement pour permettre aux usagers d'opérer les ajustements nécessaires à leur niveau génère des conflits. Ceci est particulièrement vrai pour les bassins transfrontaliers où un pays développe sans concertation avec ses voisins de grands projets touchant à la ressource en eau. Des outils institutionnels sont développés tels que les organismes de bassin soutenus par de nombreux traités internationaux. En complément à cette vision internationale de l'eau, cet article vise à souligner le caractère stratégique de l'eau potable dans le contexte local où le droit à l'eau potable doit être garanti.

En quoi l'eau représente-t-elle un enjeu de politique locale

1,1 milliard de personnes dans le monde n'ont pas accès à une eau potable, ce qui représente environ 17% de la population mondiale. 2,2 million de personnes meurent chaque année dans les pays en développement de maladies hydriques liées au défaut d'accès à l'eau potable, à de mauvaises conditions d'assainissement et d'hygiène. On estime qu'à chaque instant la moitié des lits d'hôpitaux est occupée par des patients souffrant de maladie d'origine hydrique. 6000 enfants meurent chaque jour pour les mêmes raisons ce qui représente l'équivalent de 20 avions gros porteurs qui s'écrasent chaque jour. La distance moyenne que parcourt une personne en Afrique ou en Asie pour aller chercher de l'eau est de 6 kilomètres. Ces chiffres publiés par le Conseil de Concertation pour l'Approvisionnement en eau et l'Assainissement montrent l'ampleur de la tâche à accomplir pour atteindre les objectifs du millénaire.

La ville de Yaoundé compte près de 1400000 habitants en 2003 mais on n'y compte qu'environ 43000 abonnés au service de l'eau distribuée par réseau, services publics compris. Dans les grandes villes comme Douala, Bafoussam, Garoua etc., moins de 40% de la population a directement accès à l'eau potable. Cette proportion tombe à moins de 20% dans les petits centres urbains et les zones rurales. Ces données indiquent que dans le cas du Cameroun, environ 10 millions d'habitants n'ont pas accès à l'eau potable. Si l'on suppose que la taille moyenne d'un ménage est de 6 personnes, et que pour donner de l'eau à un ménage il faut dépenser environ 1 million de fcfa, cela veut dire que dans le cas du Cameroun, il faudra dépenser d'ici à 2015 au moins 850 milliards de fcfa (en francs constants) pour atteindre les objectifs du millénaire en matière d'eau potable c'est-à-dire pour diminuer de moitié le nombre de personnes n'ayant pas accès à l'eau potable. On peut décrire une situation similaire dans chacun des pays en développement dans l'Afrique sub-saharienne.

La décentralisation et la nécessité d'établir un nouveau partenariat pour l'accès à l'eau

La décentralisation préconisée dans nos pays vise à donner davantage de compétences aux collectivités publiques décentralisées, à leur octroyer les moyens pour les assumer, à mieux les impliquer dans la coopération décentralisée. L'approvisionnement en eau potable figure parmi

les services susceptibles de relever au moins en partie de compétences des collectivités publiques locales décentralisées, quitte à elle de mobiliser les autres acteurs locaux pour les assurer.

Dans le cas du Cameroun, la loi n°98//005 du 14 avril 1998 portant régime de l'eau au Cameroun stipule que l'eau est un bien du patrimoine national dont l'Etat assure la protection et la gestion. L'Etat doit faciliter l'accès à l'eau pour tous les citoyens mais il « peut transférer tout ou partie de ses prérogatives aux collectivités publiques locales décentralisées ». Il s'agit ici de la ressource en eau et non du service public d'approvisionnement en eau potable. Cette loi distingue les niveaux de compétence puisque l'Etat conserve ses prérogatives en matière d'élaboration des politiques, stratégies et normes générales de gestion, tandis qu'il délègue aux autres acteurs, y compris les municipalités, la mise en œuvre des politiques locales. Il revient aux acteurs locaux ou non-gouvernementaux de conduire les actions de proximité en appliquant et en respectant la réglementation en vigueur. Par cette nouvelle réglementation, le législateur laisse entrevoir la rupture du monopole de la Société Nationale des Eaux du Cameroun dans les centres urbains. En effet, toute personne peut offrir au public, de l'eau destinée à la boisson ou à l'alimentation humaine, pourvu qu'elle s'assure au préalable de la bonne qualité de cette eau. Cette qualité n'incombe pas de manière précise à un acteur donné si ce n'est à celui qui la produit ; il est simplement souligné « la qualité de l'eau doit être certifiée par un laboratoire agréé par le ministère de l'eau et de l'énergie ou par un agent assermenté ». On se serait attendu à ce que cette responsabilité soit directement du ressort des pouvoirs publics.

Sur le plan de la gestion de l'eau, le rôle de la municipalité est d'autant plus minoré que, sans donner des précisions en ce qui concerne les collectivités publiques locales, la réglementation sur l'eau au Cameroun accorde aujourd'hui de plus en plus de place aux autorités traditionnelles qui ont en charge notamment le règlement des conflits : il est précisé dans la loi n°98/005 du 14 avril 1998 que « les autorités traditionnelles ont compétence pour régler les litiges liés à l'utilisation des ressources en eau sur la base des us et coutumes locaux, sans préjudice du droit des parties en litige de saisir les tribunaux compétents », cette compétence n'est pas expressément reconnue aux municipalités. Une grande importance est également accordée à la protection de l'environnement puisque la loi autorise l'Etat à percevoir des redevances quant à la détérioration de la qualité de l'eau et de l'environnement est patente ; ces redevances intéressent également les prélèvements des eaux de surface ou souterraines destinés à des usages non domestiques.

Il ressort de cette esquisse du régime de l'eau au Cameroun que les autorités camerounaises ont préparé le terrain pour une gestion partagée de l'eau au niveau local. Mais dans cette gestion partagée, les municipalités sont quasiment absentes, voire, soustraites du dispositif de gestion de l'eau.

Les municipalités et l'émergence de nouveaux acteurs dans le secteur de l'eau potable

Les services de base tels que la voirie, l'assainissement, l'eau potable, la collecte des déchets, le logement, figurent en bonne place sur la liste de ceux sur lesquels les élus locaux vont être jugés lors échéances électorales. La réalité aujourd'hui c'est que ni l'Etat, ni les collectivités publiques locales ne peuvent à elles seules tenir les objectifs du millénium. L'espace laissé vacant par les concessionnaires des réseaux et par les pouvoirs publics est progressivement occupé par des acteurs émergents que motive la demande exprimée par les populations. « Le droit à l'eau potable qui garantit chaque citoyen de la qualité et la qualité de l'eau en fonction de ses ressources et de ses moyens, est pleinement mis en œuvre pour la très grande majorité de la population des pays industrialisés mais il continue à poser problème pour les populations les plus démunies qui ne sont plus en mesure d'acquiescer ce bien indispensable » [1]. Déjà, au Cameroun le prix du branchement est prohibitif pour la plupart des ménages. Il est en moyenne de 150 000 Fcfa alors que le revenu moyen des ménages est de l'ordre de 25000 à 40000 Fcfa par mois. Les acteurs émergents sont constitués principalement des organisations non-gouvernementales, des

associations de solidarité internationale, des associations de quartiers, des églises, et des différents ménages qui prennent des initiatives au niveau de leur parcelle. Les lieux et les modes d'intervention, les partenariats mis en œuvre ainsi que les modes de financement, varient d'un acteur à un autre. Mais tous, ils travaillent dans une logique de développement participatif, de nouveaux acteurs émergent ils travaillent surtout pour aider les populations à s'organiser au niveau de quartiers, à mobiliser des moyens financiers pour aménager des points d'eau entre autres activités de proximités. Tout en rendant à ces populations restées en dehors des réseaux leur citoyenneté, ces nouveaux acteurs renforcent leur capacité de négociations face aux élus en place et favorisent l'émergence de leaders locaux.

Au Cameroun comme dans d'autres pays africains, la loi souligne la complémentarité des différents modes d'approvisionnement en eau potable. En l'absence d'une distribution publique de l'eau potable, l'usage des puits particuliers, des citernes destinées à stocker de l'eau ou le recours aux sources est clairement autorisée. Mais Sur le terrain l'on remarque que les pouvoirs publics n'appuient pas les populations urbaines dans leurs efforts de recherche de solutions complémentaires au réseau. La raison avancée est que l'on ne maîtrise pas les impacts sanitaires des eaux des points autonomes. Toujours est-il que la structure de nos agglomérations ne permet pas de n'envisager que les solutions de type réseau. Ceci est particulièrement vrai pour les zones périurbaines des grandes villes et les petits centres urbains où les concessionnaires des réseaux estiment par ailleurs que leurs investissements ne sont pas rentables.

Dans la plupart des municipalités, les conseils municipaux sont peu opérationnels. Le conseil municipal se réunit 2 fois par an pour voter le budget prévisionnel et pour «approuver les comptes administratifs» en fin d'exercice budgétaire. Cette fréquence est trop faible pour permettre aux conseillers municipaux de suivre, d'orienter et de contrôler vraiment le travail de l'exécutif municipal. Entre les deux sessions il est quasiment absent du paysage municipal. La situation est encore plus critique dans le cas des «communes à régime spécial». En effet, que ces communes soient contrôlées ou non par le parti politique au pouvoir, l'exécutif est assuré par un délégué du gouvernement nommé par l'Etat. L'élus qui devrait pouvoir prétendre à la position de maire se retrouve président du conseil municipal. Dans cette configuration, les conflits entre les élus et la personnalité nommée par le gouvernement interdisent bien souvent le bon fonctionnement des communes à régime spécial.

Sur un autre plan, la définition du prix de l'eau distribué par réseau, de même que les investissements qui sont effectués dans ce domaine échappe complètement aux municipalités. Il en découle que ces dernières ne font que subir les effets de la péréquation qui est décidée et mise par l'Etat en relation avec le concessionnaire des réseaux d'eau qu'est la SNEC.

La taxe qui permet de financer les services de base est noyée dans une enveloppe globale dite «taxe communale directe» ou «taxe pour service rendu». De plus, le montant de cette taxe est fixé par décret (les décrets n°77/220 du 1er juillet 1977 et n°80/017 du 15 janvier 1980). Cette taxe est censée couvrir les dépenses en eau, en éclairage public, auquel s'ajoutent les dépenses d'ambulance et de collecte des ordures ménagères. L'assiette de la taxe «pour service rendu» est calculée sur la base des salaires des personnes physiques et sur les recettes des établissements payant patentes et licences en tant que personnes morales. De cette manière, tous les opérateurs économiques du secteur informel en sont exclus. Ces opérateurs sont nombreux et à titre d'exemple, les comptes nationaux de février 1999 indiquent que «l'activité économique se caractérise par un glissement structurel du secteur formel vers le secteur informel dans le PIB en passant d'environ 44% en 1989/1990 à 52% en 1996/1997», cette tendance a été maintenue entre 1997 et l'année 2002. Si seule cette taxe est mobilisable pour résoudre les problèmes d'approvisionnement en eau potable, il y a lieu d'être très pessimiste sur l'avenir du dispositif. En

effet, l'assiette de la fiscalité communale apparaît ici dans toute son imprécision et surtout, dans son divorce avec les réalités auxquelles les services municipaux doivent faire face.

Dans le cas du Cameroun les Communautés Urbaines de Douala et de Yaoundé regroupent à elles seules 70 à 80 % des cadres techniques supérieurs en service dans l'ensemble des collectivités publiques locales du pays. Plus on avance vers l'intérieur du pays et moins on a de chances de rencontrer des interlocuteurs compétents en matière de techniques urbaines au sein des services municipaux. Le recrutement d'un cadre dans une municipalité camerounaise requiert encore l'approbation préalable de la tutelle qu'assure le ministère de l'administration territoriale.

Le partenariat public-privé ...

Le partenariat public-privé devient une nécessité dans ce contexte avec à la clé la recherche de la performance dans le service. L'on peut penser que les privés ont des structures plus souples, des circuits de décision plus courts avec une plus grande aisance dans la mobilisation des hommes. Par rapport au service de l'eau potable, l'on pense que les opérateurs privés sont mieux à même de mobiliser les moyens humains, d'éliminer les dysfonctionnements, les gaspillages, les fraudes les sureffectifs, toutes choses qui concourent à renchérir le coût du service à l'usager. Mais il ne faut pas perdre de vue que le secteur privé cherche parallèlement à faire des bénéfices ce qui n'est pas du tout le cas des pouvoirs publics gérant un service public. Le partenariat public-privé n'est viable que si l'on sauvegarde les intérêts des populations les plus pauvres en garantissant ainsi l'équité et le droit de chacun à une eau potable.

Dans les pays en développement, l'on reproche aux grandes multinationales de ne s'intéresser qu'aux grands centres urbains où l'exploitation est le plus rentable. On leur reproche aussi de ne pas intégrer les petits opérateurs tels que les fontainiers les vendeurs d'eau etc. dans leur politiques. Cela doit être corrigé dans les cahiers de charge qui sont établis dans les processus de privatisation. Le secteur privé à lui tout seul et dans une logique pure de marché ne peut pas permettre à l'Afrique d'atteindre les objectifs du millénaire.

Dans le partenariat public-privé, l'Etat doit continuer à investir dans le secteur de l'eau à créer les conditions pour une meilleure expression de l'ensemble des acteurs, tout cela pour sauvegarder le service public et garantir le droit de l'accès à une eau potable.

La démarche participative et la protection de la ressource

La plupart des centres urbains dans un pays tel que le Cameroun exploitent surtout les eaux de surface. La qualité des ressources s'est beaucoup détériorée du fait du développement de l'habitat (accumulation des déchets), de l'effet des phénomènes naturels (effondrement des berges, encombrement des lits par les arbres etc.), et des autres activités anthropiques menées à l'aval des cours d'eau.

Suivant le régime juridique, les tâches de gestion et de protection des cours d'eau sont dévolues à l'Etat ou aux riverains au rang desquelles nous comptons les collectivités publiques locales. La nouvelle loi sur l'eau et ses décrets d'application consacrent le principe « pollueur payeur » en ce qui concerne les exploitants privés, bien que le dispositif technique de mise en application soit inexistant, de plus, ce principe est difficilement applicable dans la mesure où la plupart des activités polluantes se déroulent dans le secteur informel.

La méthode la plus réaliste pour la protection de la qualité des eaux de surface et plus particulièrement des rivières est la démarche participative des différents acteurs ayant pour objectif de définir un équilibre entre les différentes fonctions du milieu et les usages de l'eau ; les actions pouvant être de nature technique, institutionnelle, juridique et/ou financière.

L'eau potable représente un enjeu majeur pour la politique locale, parce que est au centre des activités de production et a des relations directe de cause à effet avec la santé humaine. Les objectifs du millénium sont énormes. Pour les atteindre il faut mobiliser des investissements importants et définir un nouveau partenariat au niveau local en impliquant davantage les collectivités publiques locales, les petits opérateurs, tout ceci pour garantir le service à l'utilisateur et sauvegarder le droit de toutes les populations y compris les plus pauvres à l'accès à une eau potable.

Bibliographie

1. SMETS, Henri. (2000). Le droit à l'eau potable. In l'Eau au XXIe siècle, de la vision à l'action. Editions futuribles (www.futuribles.cm) Varenne France. Pp 55-64
2. Aaron, T., Wolf et Shira B., Yofe et Mark Giordano. (2003). International waters : identifying basins at risk. Water and Policy. Vol. 5 N°1/2003. London, GB. PP 29-60
3. Académie de l'eau. (2000). La charte de l'eau, une nouvelle approche de la gestion de l'eau au XXIe siècle. Editions Textuel. Paris, France. 287 pages.
4. DJEUDA Tchapinga Henri Bosko, Tanawa Emile, Ngnikam Emmanuel. (2001). « La gestion de l'eau au Cameroun : approvisionnement en eau potable ». Presses Universitaires de Yaoundé – Cameroun. ISBN 7-911541-64-2. 359 pages.
5. H.B. Djeuda Tchapinga, Emile Tanawa, Emmanuel Ngnikam. (2001) « La gestion de l'eau au Cameroun : approvisionnement en eau potable ». Presses Universitaires de Yaoundé – Cameroun. ISBN 2-911541-64-2. 359 pages
6. Emile TANAWA, Henri Bosko DJEUDA TCHAPNGA, Emmanuel NGNIKAM, Emile TEMGOUA, Jean SIAKEU. (2001). "Habitat and protection of water resources in suburban areas in african cities" Revue « Building and Environment ». Elsevier. Vol37/3, pp 269-275

LE PARTAGE DE L'EAU AU RWANDA

Par **Alexis GAKUBA**, Conseiller en développement rural et environnemental ; UAP coopération canadienne, (Rwanda)

Qu'il est malaisé de parler du partage de l'eau dans un pays où la loi sur l'eau n'est pas encore promulguée ! Il est vrai cependant que tout partage qu'il soit en parts égales ou inégales peut bien être développée. Je ne prétends pas tout dire sur ce partage mais je m'inspirerai de la politique de l'eau pour mettre en exergue le cadre de la gestion des ressources en eau. Mais avant d'y arriver je présenterai le cadre physique et humain du Rwanda car il est un liminaire qu'on ne saurait contourner si l'on tient à mieux cerner la problématique de l'eau. Aussi, vais-je parler de la régie associative qui est un moyen de gérer l'eau potable de façon participative par les usagers.

Présentation du cadre naturel et humain

L'originalité du Rwanda au sein du monde tropical réside dans la jonction de trois faits : (i) un territoire exigu de 26 338 km², formé essentiellement de hautes terres ; (ii) une population rurale représentant 89% de la population totale ; et (iii) une densité globale qui atteint 310 habitants au km².

Environ 90% de la population rwandaise dépendent des ressources naturelles comme source de revenu. D'autre part, le pays est confronté à de nombreux défis de nature environnementale qui se présentent sous différentes formes et qui comprennent entre autres la diminution sensible des ressources en eau et l'augmentation de la pollution de l'eau et de l'air, qui met en danger l'environnement dans le secteur urbain.

Sur le plan hydrologique, le Rwanda possède un réseau hydrographique dense¹. Les lacs occupent une superficie de 128 190 hectares, les cours d'eau permanents couvrent 7 260 hectares et l'eau des marais et vallées couvre une surface de 77 000 hectares et environ 22 300 sources naturelles. Le pays est divisé en deux grands bassins hydrologiques : le Bassin du Congo et le Bassin du Nil (67% du territoire national et draine 90% des eaux). L'importance des eaux souterraines est peu connue.

La problématique de l'eau potable

Le taux de desserte en eau potable est de 47% si l'on considère la distance d'accès de 520 mètres. En considérant le nombre d'infrastructures d'eau existantes et la facilité d'accès, on constate que la distance moyenne à parcourir pour atteindre un point d'eau est de 520 mètres sachant que dans des régions mal desservies on va jusqu'à 2 ou 3 kilomètres. La distance d'accès a un impact sur la consommation, plus le point est proche plus on utilise une grande quantité d'eau et quand il est éloigné c'est l'inverse qui se produit. Pour une famille rurale qui a un branchement particulier, la consommation se situe entre 4 et 7 m³ par mois. Ceci s'expliquerait par le niveau de vie car les familles rurales ayant des raccordements sont celles des fonctionnaires et des commerçants. Comme pour des adductions actuelles les débits disponibles ne permettent pas que toute la famille rurale capable puisse se raccorder et améliorer son confort de puisage et son hygiène, le Rwanda privilégie la solution des bornes fontaines publiques pour desservir plus de gens à un coût raisonnable. A côté des adductions, les autres systèmes tels que les sources aménagées, les forages équipés de pompes manuelles et les puits sont souvent dans les bas fonds des vallées, donc à des endroits difficiles d'accès, ce qui ne favorise pas la consommation de grande quantité d'eau.

¹ Document de politique nationale de gestion des ressources en eau. Ministère de l'agriculture, élevage, environnement et développement rural, République rwandaise, juillet 1998.

En milieu rural comme en milieu urbain, le facteur prix est trop limitatif pour la consommation dans la mesure où le revenu des rwandais est trop bas et la part des priorités au niveau des dépenses quotidiennes n'est pas portée à l'eau en particulier en milieu rural.

Alimentation en eau potable dans la ville de Kigali

Les infrastructures d'eau potable sont inégalement réparties à travers le pays. Les investissements se sont d'abord concentrés dans des régions qui disposaient des ressources faciles d'accès notamment les sources à capter soit pour faire des adductions, soit pour l'aménagement des petites sources, les eaux de surface (rivières et lacs) pour les adductions tant gravitaires que par pompage avec ou sans traitement. Ceci a eu pour conséquence une répartition inégale des systèmes d'eau. Ainsi, certaines régions du pays telles l'Est (Kibungo, Umutara) et le Sud (Bugesera, Mayaga) connaissent plus de pénurie d'eau potable qu'ailleurs. A cause de la rareté des ressources les régions de l'Est sont alimentées à la fois par quelques adductions et des forages équipés des pompes manuelles. Un effort du gouvernement ces trois dernières années a été fourni pour distribuer dans ces zones de l'eau gravitaire dont le coût d'exploitation serait facile pour les usagers.

Les infrastructures d'adduction d'eau potable au Rwanda

L'alimentation en eau potable dans la ville de Kigali est assurée à l'heure actuelle à 80% par des eaux superficielles et à 20% par des eaux souterraines.

En 1992, plus de 76% de la population de Kigali était servie par ELECTROGAZ², 63% par 11045 raccordements individuels (inclus 132 raccordements des institutions publiques) et 13% par 107 bornes fontaines publiques. En moyenne, une borne fontaine dessert 338 personnes. La consommation moyenne était de 58 litres par jour par habitant pour les raccordements privés et 16 litres par jour par habitant aux bornes fontaines.

L'état actuel de l'adduction d'eau potable de la ville de Kigali n'a pourtant pas changé malgré l'augmentation de la population de 223 000 en 1991 à 6 150 000 habitants en 2002. Afin de répondre au besoin d'eau dans la ville de Kigali, il est prévu un renforcement du système actuel d'approvisionnement en eau de la ville de Kigali. Les études s'orientent vers la source de Mutobo à Ruhengeri (Nord Ouest), les eaux superficielles et les eaux souterraines de la rivière Nyabarongo, rivière avec un débit pérenne et important (module interannuel de 85 m³/s).

En milieu urbain, la quantité d'eau consommée par personne est très variable selon le niveau de vie et la disponibilité d'eau potable surtout au niveau des ménages. Comme le prix est l'un des facteurs limitant la consommation, ELECTROGAZ adopte des tarifs progressifs avec un prix minimal pour une consommation considérée comme vitale, soit 20 m³.

Les régies associatives : une approche participative de gestion des infrastructures hydrauliques par les communautés.

Après plus de cinq décennies de services d'approvisionnement de la population rurale en eau potable, l'Etat s'est rendu compte qu'il lui était impossible de fournir indéfiniment l'eau gratuite aux ménages. Les frais généraux des ouvrages, pour la plupart construits avec l'aide extérieure ou avec des crédits remboursables, sont devenus trop élevés face à un budget national structurellement déficitaire. En 1987, l'Etat a mis au point une politique consacrant l'autogestion par la population, des ouvrages d'approvisionnement en eau potable. Les infrastructures

² Société rwandaise d'exploitation d'eau, électricité et gaz.

hydrauliques sont alors devenues la propriété de la commune, entité territoriale décentralisée jouissant d'une personnalité juridique avec notamment autonomie de gestion financière et le droit de perception de taxes. Le mode de gestion adopté devait consister pour la commune, à déléguer la gestion des ouvrages à une régie pouvant prendre la forme, entre autres, d'une régie associative regroupant les usagers des ouvrages hydrauliques et gérant l'eau au nom de la commune³ avec une autonomie financière vis à vis de cette dernière, et moyennant un certain droit de regard. La régie associative est dès lors la plate forme des usagers pour les questions relatives à l'eau au niveau du district. Elle constitue une passerelle entre les communautés locales et le gouvernement central, dans le cadre de la décentralisation de la politique sectorielle de l'eau.

Même si l'eau est payante, les familles indigentes reconnues puisent gratuitement. Il a été d'ailleurs prouvé que ces mêmes familles nécessitent peu d'eau pour l'usage domestique. Il est important de souligner qu' en milieu rural la consommation de l'eau potable va de 10 à 15 litres par personne et en ville de 20 à 90 litres.

Les enjeux de la gestion intégrée des ressources en eau

Le gouvernement rwandais vient d'opter pour une gestion intégrée des ressources en eau⁴. Une meilleure gestion des ressources en eau aura comme préalable :

- Une utilisation efficace de l'eau ;
- Un respect du droit de chacun à l'accès à une eau de qualité et en quantité suffisante ;
- Une garantie de la pérennité des ressources par une utilisation respectueuse de l'environnement.

Cependant cette gestion intégrée des ressources en eau connaît force contraintes :

- Manque d'approche holistique dans sa gestion ; manque d'un cadre de travail intersectoriel pour les différents intervenants dans le secteur ;
- Contraintes juridiques et financières ;
- Manque de données fiables ;
- Insuffisance de capacité en ressources humaines et matérielles ; déconnexion entre la planification à court terme et les exigences du long terme dans cette gestion.

L'ensemble des défis que pose la gestion de l'environnement et des ressources en eau exige un environnement favorable (une politique nationale de l'eau, une législation sur l'environnement, des textes réglementaires). De façon concrète, en plus de ce qui vient d'être dit, il s'avère aussi nécessaire de mettre sur pied des instruments de gestion (pour évaluer des ressources en eau, résoudre des conflits, préparer des programmes d'actions) et économiques (tarifs, redevances, recueillir des fonds contribuant aux investissements et aux activités de gestion...).

Que conclure sinon que l'eau est un bien commun qui n'est propriété de personne mais pour laquelle le gouvernement peut octroyer le droit d'utilisation. La gestion de l'eau est placée sous la tutelle du gouvernement, dans l'intérêt public. Le droit d'utilisation de l'eau peut être aliéné dans

³ Depuis 2001, la commune a été remplacée par le District (akarere en langue nationale) comme entité territoriale décentralisée.

⁴ Voir les actes du séminaire atelier organisé par le MINERENA sur la « gestion intégrée des ressources en eau au Rwanda », tenu les 25 et 26 juin 2002, à l'hôtel Umubano, Kigali.

l'intérêt public et pour protéger l'environnement (par exemple en cas de pollution). L'utilisation de l'eau dans les différents secteurs vise le bénéfice économique et social sans mettre l'environnement en danger.

Le développement et la conservation des ressources en eau pour une utilisation durable, afin d'améliorer le développement économique du pays, constitue l'objectif de la politique de l'eau au Rwanda. Aussi, la politique de gestion des ressources en eau devra-t-elle couvrir le cycle complet de la ressource eau de façon holistique.

LA PREVENTION DES RISQUES LIEES AUX INONDATIONS AU CAMEROUN

Par **Françoise BAHOKEN**, Géographe, Géosciences Consultants, France
et **Stéphane AKOA**, géopoliticien, consultant pour la coopération technique belge,
Cameroun

Qu'elle soit en trop grande ou en trop faible quantité, l'eau est source de nombreuses convoitises, souvent source de risque pour les populations et leur environnement. L'eau est aujourd'hui à la fois la ressource la plus convoitée et la principale menace de catastrophe naturelle actuelle. Les Nations Unies ont défini en 2001 la catastrophe naturelle comme un « *dysfonctionnement grave de la société, qui provoque des pertes humaines, matérielles ou environnementales étendues auxquelles la société touchée ne peut faire face par ses propres moyens* ». Les catastrophes naturelles font depuis quelques années l'objet de travaux de recherche approfondis, principalement dans les pays développés mais aussi, depuis peu, dans les Pays en Voie de Développement. La progression croissante de l'urbanisation dans les zones vulnérables oblige les instances internationales, relayées par les gouvernements des états concernés à accélérer la réflexion sur ces questions. Un certain nombre de réponses portées par les instances internationales et les organisations non gouvernementales ont été dégagées au cours de la Décennie Internationale de Prévention des Catastrophes Naturelles (DIPCN) sous l'égide de l'UNESCO de 1990 à 2000. Ses effets furent surtout palpables dans les pays du nord pour des raisons évidentes de priorités. Force est en effet de constater que si les pays du nord ont d'ores et déjà engagé des politiques de prise en compte des risques naturels sur leur territoire, notamment très récemment, de *mitigation*, il n'en est pas de même pour les pays du sud.

Les risques d'inondation et les problèmes de leur gestion

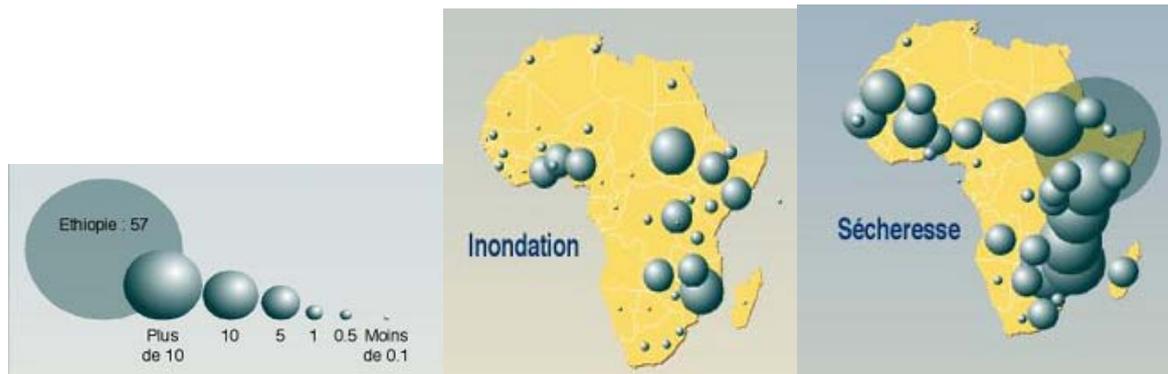
Du point de vue de l'eau, les désastres sont aux extrêmes : la sécheresse et les inondations [si l'on ne tient pas compte des épidémies et des risques d'origine biologique] sont source de nombreux problèmes sociaux, économiques et environnementaux. 86% des désastres survenus dans le monde de 1990 à 2000 sont imputables aux inondations et à la sécheresse. Le *risque* d'inondation, qui se définit couramment comme le produit de *l'aléa* (ici le phénomène de crue) et de la *vulnérabilité* (qui représente la sensibilité des éléments exposés au phénomène ou la mesure du potentiel destructeur d'un phénomène) s'accroît considérablement dans les espaces habités traversés par des fleuves et rivières. Il devient *catastrophique* dès lors que les éléments exposés (populations, infrastructures, bâtiments, espaces naturels) ne sont plus en mesure de le gérer.

Les inondations urbaines comme sources de catastrophe

Les inondations rendues *catastrophiques* traduisent une incapacité des espaces traversés à absorber l'excédent d'eau des rivières en crues, se traduisant ainsi, d'un point de vue spatial, par des désordres en surface. La catastrophe se définissant bien comme ces désordres auxquels « (...) *la société touchée ne peut faire face par des propres moyens* » (Nations Unies, 2001). En zone urbaine, ce phénomène est accentué à la fois par la progression d'une urbanisation mal maîtrisée dans les plaines inondables et par une inadaptation des réseaux d'assainissement ne permettant pas [ou plus] la gestion des flux d'eau, leur évacuation. La forte variabilité climatique liée aux précipitations et l'augmentation apparente de leur fréquence et de leur intensité (débits, hauteurs d'eau), expliquée par les experts comme une conséquence directe des modifications atmosphériques (i.e. dérèglement climatique)

augmente la vulnérabilité des populations aux inondations et à la sécheresse, dans le monde et en Afrique.

L'Afrique, avec une superficie de 30.310.000 km² et près de 646 millions d'habitants, est beaucoup plus *vulnérable* aux catastrophes naturelles que l'Europe (10.500.000 km² et 700 millions d'habitants). Elle présente des risques liés aux phénomènes atmosphériques que sont les vents violents et les fortes précipitations et leurs effets induits d'inondations moindres [toutes proportions gardées] parce que très fortement exposée aux désastres d'origine biologique et sanitaire (épidémies) liés à l'eau. Elle est de plus moins armée pour les prévenir, tant en termes scientifiques, politiques économiques que socioculturels.



Millions de personnes affectées par des inondations et la sécheresse sur le continent Africain, de 1971 à 2001.

Sources : PNUE/GRID (extraits). Réalisé d'après les données de l'OFDA/CRED 2002. Bruxelles. Belgique.

L'Afrique de l'est a, en effet, subi les effets de El Nino, en 1997 et 1998 par la manifestation de crues importantes liées à des précipitations anormalement élevées ; l'Afrique australe quant à elle s'est trouvée grandement perturbée par les conséquences cycloniques de Eline et Hudah, en 1999 et 2000, imputables au même phénomène.

Le lien entre risque d'inondation et changement climatique

L'ampleur spatiale et la fréquence des inondations semble augmenter de façon naturelle, affectant des espaces urbanisés toujours plus importants et endommageant les infrastructures. *Semble* car la plus forte médiatisation des catastrophes naturelles contribue à une vulgarisation du phénomène qui apparaît ainsi plus commun. Il reste toutefois indéniable que les risques liés à l'eau en Afrique sont accentués par les changements climatiques globaux. Ces risques qui concernent d'abord l'approvisionnement en eau et la sécurité alimentaire se voit désormais décuplés par les problèmes liés à une mauvaise gestion de l'environnement : la progression de la déforestation en Afrique centrale contribue à une modification du climat local et du régime des précipitations ; couplée à une gestion déjà *difficile* des eaux, notamment dans les zones urbaines. La paupérisation grandissante de certains quartiers des villes d'Afrique centrale engendre la prolifération et la densification des habitats spontanés dans les espaces vulnérables, en l'occurrence les champs d'expansion des crues, en même temps que l'inertie des autorités se maintient. Cette situation entraîne de nombreux problèmes dont, d'une part, le frein à la modernisation des réseaux d'assainissement et dans des proportions extrêmement variables. 85% de la population urbaine vivant en Afrique ne dispose pas d'un accès à une eau potable par un système d'assainissement et des réseaux de distribution d'eau modernes, selon l'OMS et l'UNICEF (2000). Pour le quotidien

camerounais Mutations, au Cameroun à peine une personne sur trois aurait un accès à une eau potable qui par ailleurs « *ne semble pas propre à la consommation* ». D'autre part, elle accroît considérablement les risques urbains et sociaux liés à l'eau, surtout lorsque l'urbanisation progresse dans les zones inondables. Le résultat est donc l'émergence d'une nouvelle forme de risque lié à l'eau, particulièrement complexe à gérer et qui pourrait à terme devenir catastrophique.

Les pays d'Afrique centrale sont caractérisés par l'absence de politique de prévention adéquate de gestion des excédents d'eau dans les zones urbanisées et pseudo-urbanisées (« les quartiers ») et dont les effets tangibles seraient visibles sur le terrain à quelque niveau et à quelque échelle que ce soit, une absence de prise en compte du risque à la fois d'un point de vue régional que national voire local. Pour le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), cette lacune serait imputable à l'imprévisibilité des phénomènes dont la modélisation est toujours incertaine et à la faiblesse des économies.

La gestion du risque d'inondation dans l'aménagement urbain

Il est important de noter que les états voisins d'Afrique de l'Ouest, à l'instar des politiques mises en place en Europe occidentale, ont institué des règlements d'urbanisme qui régissent et limitent la constructibilité juridique des terrains situés le long des cours d'eau, ce qui permet à terme la gestion des espaces vulnérables. De telles mesures sont en effet fondamentales pour la gestion du risque d'inondation, le contrôle de l'urbanisation et l'organisation des secours en cas de crise, sans compter sur tous les bénéfices induits inhérents à la mise en place de telles politiques.

Le tableau suivant, extrait du document Régions d'Afrique Centrale (*Central African Regions*) des Fédérations internationales des Croix Rouges (IFRC, 2002) et complété pour le Cameroun, rend compte de la situation des états d'Afrique centrale.

	Cameroun	République centrafricaine	Tchad	Guinée Equatoriale	Sao Tomé et Príncipe	Gabon
Statuts	1998	2000	2000	1999	2001	2001
Plan national de gestion des risques	2003 *	-	-	-	-	-
Elections présidentielles	1998 **	2000	2000	1999	2001	-

*Arrêté du 19 mars 2003 portant sur la création, l'organisation et le fonctionnement d'un Observatoire National des Risques au Cameroun.

** élections présidentielles programmées en 2004.

Source : Extrait complété pour le Cameroun (IFRC 2002)

Le programme de gestion des risques au Cameroun, une initiative isolée en Afrique centrale

Force est de constater, au vu de ce tableau, qu'il n'existe dans aucun des pays de la sous-région de programme national de gestion des risques, tous risques confondus, à l'exception du Cameroun (voir encadré). Ceci peut s'expliquer par le fait que les priorités soient davantage portées (et saupoudrées) sur des questions liées à la sécheresse et à la famine, à la gestion des épidémies et des maladies infectieuses liées à l'eau plutôt qu'aux inondations et à l'assainissement. Il faut noter que la prévention des catastrophes et la gestion de crise est annoncée comme une priorité par la Fédération Internationale des Croix Rouge dans la sous-

région. La majorité d'entre elles a en effet élaboré des « Plans de Développement » qui prévoient et dimensionnent les mesures de première urgence en cas de catastrophe, la formation de volontaires et la préparation à la gestion de crise. L'idée sous-jacente est non pas de se substituer aux autorités mais de les accompagner dans leurs efforts, notamment pour ce qui est de la réponse aux problèmes posés par les catastrophes naturelles dans le but de réduire la vulnérabilité des populations exposées.

Au Cameroun, le Programme Provillage mis en place entre le gouvernement et le Service Allemand de développement, en collaboration avec des ONG locales, a pour objectif de diminuer les maladies liées à l'eau dans les provinces du Centre, du Littoral et du Sud. La publication très récemment d'un arrêté portant sur la création d'un observatoire sur les risques au Cameroun va peut-être changer la donne en capitalisant le savoir pour éviter ces catastrophes répétées et pour améliorer la gouvernance grâce à une gestion appropriée des risques, basée sur une forte action publique (volontariat et investissements).

Du point de vue des catastrophes naturelles, le Cameroun est vulnérable aux phénomènes liés à la géodynamique interne (volcanisme, séismes) et à l'atmosphère (fortes précipitations, orages,...) et leurs effets induits d'inondations. L'activité volcanique et sismique est prise en compte par un certain nombre d'équipes de recherches nationales et internationales. Qu'en est-il de l'eau ? Sur la seule question des inondations, le Cameroun, où les crues sont en effet moins intenses, n'est certes pas autant concerné que le Mozambique ou l'Angola. Pourtant les noyaux de populations installés dans les lits des fleuves (notamment les villes de Douala et Yaoundé) seraient touchés par les débordements de ces cours d'eau et se trouvent, de fait, en situation de vulnérabilité évidente. Dans la mesure où Douala, d'un point de vue climatologique, est la ville du monde où il pleut le plus, il est raisonnable d'attendre qu'une politique efficace de gestion des précipitations (ou raisonnable) ait été mise en place.

La méconnaissance de l'eau dans l'aménagement urbain de Douala et de Yaoundé

Douala et Yaoundé ont pourtant véritablement nié la place de l'eau dans leurs schémas directeurs d'aménagement : les berges du Wouri sont négligées [il existerait cependant, avec la nouvelle municipalité, un projet d'aménagement des espaces en eau de type *marina* et autres complexes d'appropriation de l'espace « aquatique » ...] et Yaoundé a préféré enterrer le Mfoundi ! ... à l'instar de nombreuses autres villes, l'urbanisation s'est développée non pas *autour* des fleuves mais bien *contre* eux. Dans le cas de Yaoundé, une partie du linéaire a été enterré afin de permettre, en surface, une urbanisation homogène. Le cours d'eau n'est donc que partiellement aérien, libre dans sa partie amont, en particulier dans le secteur de Djoungolo. Ses conditions hydrauliques et son équilibre ne semblent plus assurés puisque la ville a très régulièrement les pieds dans l'eau. Cette situation semble résulter de l'inefficacité du système d'assainissement voire de son dysfonctionnement et d'une lacune certaine dans la gestion des crues du Mfoundi. La ville-capitale n'est donc plus en mesure d'absorber les excédents d'eau : les résurgences dans les points les plus bas la transforment, après chaque pluie, en Venise boueuse. Les deux principales villes du Cameroun sont soumises aux débordements des fleuves Wouri et Mfoundi, débordements associés, parfois précédés, de phénomènes de remontées de nappe, qui entraînent une stagnation des eaux.

Ces phénomènes de crues qui traduisent le fonctionnement naturel des rivières sont accentués par les dysfonctionnements des réseaux d'assainissement urbains. Si ceux-ci sont insuffisants, parfois inexistantes dans les grandes villes du Cameroun, on ne saurait parler des villes secondaires. Les 2400 villages du programme Provillage s'alimentent en eau dans les « *sources des bas-fonds, les puits traditionnels et les eaux de surface* » (YOGO, 2003). Les crues qui participent du fonctionnement normal des rivières deviennent alors un risque potentiellement majeur, du fait de la forte vulnérabilité des espaces traversés. L'eau, source de vie, de richesses et

de bien être, tant convoitée par ailleurs prend alors toute sa dimension catastrophique. Le fleuve devient alors un monstre véritable : pourvoyeur de mal-être, bouillon biologique favorisant le développement des anophèles et autres parasites liés aux eaux stagnantes ... Un frein au développement. Toutes les échelles sont concernées : les fortes précipitations entraînent le gonflement du Mfoundi, la remontée des nappes et conduit à la stagnation des eaux dans les plaines inondables (lits majeurs) situées en centre-ville. Les désordres en surface sont visibles avant même le débordement du fleuve, du fait de son écoulement anarchique [le cas typique est celui du Rond Point de la Poste Centrale, à Yaoundé]. C'est ainsi qu'un risque faible du point de vue de son intensité (le Mfoundi a un régime de crue lente dont le temps de montée excède la journée, mais des durées de submersion importantes d'où les problèmes de stagnation) devient catastrophique.

Bien heureusement, les situations ne sont pas irréversibles. A cette participation active, dans un processus de « prise de conscience », on peut envisager d'ajouter, à Yaoundé par exemple, des actions au format somme toute réaliste et simple qui pourraient non seulement redonner vie au Lac Municipal mais aussi favoriser la création d'une véritable « traversée verte » de Nkolmesseng à Nsam, en dégagant les rives du Mfoundi pour les encadrer d'une promenade gazonnée et arborée. Car il est étonnant de constater que les autorités compétentes n'aient pas envisagé plus clairement le devenir des espaces en eau. Il faudrait ici questionner les politiques urbaines conduites depuis des décennies dans les mégapoles que sont devenues Yaoundé et Douala et l'attitude des autorités qui, à mesure que le phénomène d'inondation, par exemple, devenait plus évident, ont continué de refuser d'inscrire dans les priorités les travaux, les consignes et les autres redistributions de l'espace nécessaires pour protéger les populations de ces menaces. Certes le mouvement d'implantation puis de développement de ces villes s'est organisé *hors l'eau* ... à la conquête des môles [Yaoundé] ou des terres fermes [Douala], le retour aux zones humides ou inondables étant lié à la pression démographique et à la densification du domaine urbanisé qui ont conduit les populations économiquement faibles à revenir vers les marécages ou à descendre dans les *elobi*! Les responsabilités sont partagées entre : l'avidité des promoteurs qui dévorent le foncier au détriment des règles les plus élémentaires de sécurité, de salubrité ; la pression grandissante de la masse des personnes conduites vers les villes par un exode qui s'est accéléré, individus et familles qui acceptent d'occuper les terres les moins sécurisées car les moins chères à louer, à acheter.

Une politique inconsistante de gestion du risque

On ne saurait pourtant croire que cette situation échappe aux décideurs et nous irions même jusqu'à dire que l'absence de politique adéquate de gestion des espaces en eau parle d'elle même. Elle peut s'expliquer, il est vrai, mais sans pour autant être justifiée par la faible intensité des crues. Si l'on peut facilement imaginer que l'intensité de l'aléa est clairement perçue, les conséquences ne semblent pas [toujours] envisagées. Outre les problèmes sanitaires qui sont les plus importants, les désordres liés aux crues ont des effets [in]directs *majeurs* sur des populations qui, pour la plupart, installées dans des logements précaires et insalubres, sont les plus exposées à plus d'un titre. Ces effets secondaires vont même jusqu'à contribuer à accentuer les effets premiers (liés à la santé). Il est ainsi d'autant plus frappant de constater que les politiques publiques n'envisagent pas plus sérieusement la gestion de ces trop-pleins d'eau ... L'Article 2 de l'arrêté du 19 mars 2003 portant sur la création d'un Observatoire National sur les Risques précise que celui-ci veillera notamment à « (...) *la mise en œuvre de toute autre action de sensibilisation et d'information préventive sur les risques* », ce qui est très bien. Il aurait été toutefois souhaitable d'aller plus en avant en faisant prévaloir l'intérêt collectif dans la maîtrise des risques qui concernent la collectivité dans son ensemble. La mise en avant de celui-ci permet en effet *d'inciter* les populations à participer à la réduction de leur vulnérabilité. L'absence

(jusqu'ici) de politique de gestion des risques n'encourage pas les populations à contribuer à l'effort de prévention ; elle concourt même au renforcement de l'effet du *passager clandestin*. En effet, la perception par les populations du désintérêt manifeste des autorités, accentue le *principe de déresponsabilisation* : les personnes pourtant concernées par la menace sont alors confortées dans un comportement qui pousse l'usage d'un bien collectif sans s'acquitter de leur quote-part (en participant à la mitigation), comptant soit sur la participation des autres usagers (ce qui n'est pas le cas, ici) soit sur l'action potentielle de l'Etat. Ce qui ouvre en grand la question des possibilités véritables d'action des populations les plus exposées et la mise en place de comportements de protection adaptés.

La gestion passive des risques par les populations exposées

Il a pu être montré, dans différentes études sur les comportements des populations face au risque naturel auquel elles sont soumises, que l'ancienneté d'installation entraînait une plus grande écoute de leur environnement, de ses modifications. Etant plus à même de prévoir les réactions environnementales, les populations exposées et ancrées dans un territoire auraient mis en place des stratégies personnelles de gestion (le *vivre avec*) du risque. Ceci semblerait à première vue le cas mais les populations seraient dans une situation de *soumission* et non *d'action*, en l'absence de moyens pour lutter, d'aide extérieure et dans un contexte de pauvreté caractérisée. C'est ainsi que les effets des précipitations *normales* (et par conséquent des crues) ont des conséquences disproportionnées sur les populations, qui ne sont pas à même de gérer « la crise » [nous parlons ici de « crise » alors qu'il s'agit d'une manifestation normale !]. Cette impossibilité de gérer des crises générées par un phénomène somme toute naturel (pour lequel elles ne sont pas responsables), n'est que la traduction d'une passivité/fatalité, les populations appréciant sans doute qu'il est du ressort des autorités soit d'assurer et d'assumer la gestion de ce risque soit de les inciter à le gérer. Le constat est triste : du point de vue des autorités, la prise de conscience de l'importance des crues normales n'apparaît pas comme évidente. Tout au plus peut-elle se manifester lors de la « crise » et encore

L'inertie publique et la déresponsabilisation des populations : éléments d'une gestion déficiente

Les espaces urbains camerounais se développant, l'urbanisation progressant (de façon anarchique), les *quartiers* se densifiant, l'impact des crues [de faible intensité à l'origine, rappelons-le] devient démesuré, en l'absence de gestion efficiente du *risque*. Les bénéfices envisageables d'une gestion en amont de ce risque, bénéfices autres que sanitaires liés à l'eau, sont grands et il est désolant de constater que cette dimension reste négligée. Une anticipation de ces phénomènes de *faible* ampleur pourrait, en effet, permettre de dégager des avantages certains à des coûts économiques et sociaux raisonnables, compte tenu des moyens disponibles du pays (et si effectivement le nœud est là). Cette absence de gestion du risque tant dans la préparation que dans la gestion des crises n'est pas propre au Cameroun : l'inexistence de structures (régionales) africaines dans la sous-région, organisées pour gérer les catastrophes, est avérée tant d'un point de vue scientifique que technique.

L'inertie des autorités qui confine surtout à la *négligence* contribue au renforcement de la *déresponsabilisation* des populations face, notamment, aux problèmes de santé publique qui en découlent. Le discrédit de l'Etat trouve, sur cette question particulière, une nouvelle illustration. Ceux qui décident et détiennent les moyens de prévenir les menaces, d'organiser à la fois en terme de planification, de systématisation des problèmes ou de formation/information des personnes ont échoué. Cette faillite n'est pourtant pas définitive : si la crise de confiance qui mine les rapports entre l'Etat et les citoyens semble installée [ce qui ne laisse pas beaucoup de place à une prospective optimiste], il reste cependant possible de trouver des manières d'action prenant appui sur les réseaux de la société civile ou sur le cadre réglementaire existant, corpus

théorique certes mais dont le seul fait d'être adopté ouvre un champ des faisables, pour engager un *endiguement* des menaces naturelles, notamment dans les zones urbaines.

La perspective d'une gestion préventive et collective du risque

Enfin, à l'opposé du constat négatif effectué ci-dessus, il est nécessaire de souligner quelques indices qui laisseraient penser que les pouvoirs publics ont commencé à mettre en place les outils indispensables pour répondre aux conséquences fâcheuses éventuelles des dérèglements de la nature. Ce sont des signes qui évoquent une probabilité d'amélioration... des signes aux actes, la transition est parfois longue et souvent peu évidente. De plus des programmes existent déjà. Des opérations « pilote » fondées sur « une démarche participative » (TANAWA & al., 2002) entre différents acteurs ont pu être réalisées sur la question de l'eau et mériteraient d'être généralisées. Ces programmes ont pour objectif l'émergence de nouveaux *acteurs* locaux, associations de base et ONG spécialisées dans le développement social, pour la mise en place de projets de quartiers. Ce qui pourrait favoriser, outre la maîtrise par les usagers des problématiques qui animent le fonctionnement de certains services publics (comme la distribution de l'eau et l'assainissement), de créer des espaces de dialogue pour engager chacun, Etat, populations organisées, dans une concertation permanente.

Ce papier se veut délibérément général dans la mesure où il constitue les bases d'une réflexion sur la question de la gestion de l'eau en tant que catastrophe, dans les espaces urbanisés, appliquée au Cameroun. Il serait en effet particulièrement intéressant d'analyser plus en profondeur les contextes sociaux et politiques, ou bien la relation aux pouvoirs et aux institutions, l'organisation politique, juridique et économique du point de vue de la gestion des crues dans les zones urbaines. Cela permettrait la mise en évidence des éléments déterminants dans la société actuelle, pour l'intégration de la gestion des risques liés à l'eau ; pour sa prise en compte d'un point de vue préventif. Une gestion efficace permet en effet d'éviter un enfoncement dans la régression économique, de santé, inquiétante du point de vue de la position du Cameroun dans la sous-région. Elle peut par ailleurs déboucher sur une meilleure relation des populations à leur environnement, permettant leur *appropriation* des risques et par conséquent leur participation à la réduction de leur vulnérabilité. La perception et les représentations collectives du risque, en cas de crise, sont de plus déterminantes dans sa gestion. La mise en place d'une gestion préventive du risque au Cameroun doit par conséquent s'articuler autour des acteurs institutionnels, de la société civile et des populations concernées pour garantir son efficacité.

Références :

- BIYONG (P), 1998, *Assainissement de la ville de Yaoundé*. Résumé de l'expérience. <http://www.hydroconseil.com>.
- COLLIGNON (B), DE BOISMENU (I), 1994, *L'eau et l'assainissement, enjeux d'une nouvelle donne institutionnelle dans les quartiers défavorisés de Yaoundé*. Table ronde internationale organisée par le Ministère de l'Environnement "L'eau et la santé dans les quartiers urbains défavorisés". Sophia Antipolis, France. <http://www.hydroconseil.com/Publications/yaounde1.htm>
- IFRC, Appel 2003-2004. *Central African Régions. Appel n° 01.44/2003*. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. Genève. Suisse.
- CRED/OFDA, 2002, EM-DAT : *The OFDA-CRED International Disaster Database*. Center for research on the Epidemiology of Disasters. <http://www.cred.be/emdat>
- GODARD (O), HENRY (C), LAGADEC (P), MICHEL-KERJAN (E), 2002, *Traité des nouveaux risques. Précaution, crise, assurance*. Ed. Gallimard. Folio Actuel Inédit. 620p.
- ISSC-UNESCO, 2002, *Natural Disasters and their impact upon the Poorest Urban Populations. Ahlinvi (M)*. Inventaire des Catastrophes Naturelles et leurs Impacts sur les Populations les Plus Pauvres en Zone Urbaine en Europe et en Afrique. pp 8-62
- PNUD, 2001, *Disaster Profiles on the Least Developed Countries*. PNUE/Division des Interventions d'urgence. Genève.

- RELIEFWEB, 2002, *Natural Disasters*. <http://www.reliefweb.int/w/rwb.nsf>
- TANAWA (E), NGNIKAM (E), DJEUDA (H, B.T), TCHOUNGANG (C), OLIETE JOSA (S), 2002, *Assainissement des eaux pluviales et des eaux usées dans un quartier moyennant une démarche participative : le cas du quartier Melen IV à Yaoundé au Cameroun*. Colloque international « Gestion de l'eau en Haïti ». http://www.ht.refer.org/colloque_2002
- YOGO (C), 2003, *Eau potable : tout un rêve. Plus de la moitié de la population n'y a pas accès*. Revue « Mutation »s. Rubrique Environnement. <http://www.quotidienmutations.net>

L'EAU AU GABON: ENTRE L'ABONDANCE DE LA RESSOURCE ET LA SECURISATION DE LA CONSOMMATION

Jean-Bernard MOMBO, Géographe, Université Omar Bongo, Gabon

Pays de la côte occidentale de l'Afrique Centrale, le Gabon est situé de part et d'autre de l'Equateur. Ses coordonnées géographiques sont : 2°30' nord et 3°55' sud de latitude, et 8°30' et 14°30' est de longitude. Sa superficie est de 267.667 km², soit 0,9 % de la superficie de l'Afrique.

Sa population est estimée à 1.110.000 habitants en 1998, soit une densité de 4 hab./ km² ; et de 100 à 120 hab./ km² dans les foyers urbains à très forte concentration humaine. Son taux annuel de croissance est de 2,5 %. La plus grande partie de son territoire est inhabitée et est couverte à 85 % de forêt dense sempervirente.

L'Océan Atlantique borde le pays sur 885 km de côtes. Le Gabon représente une relative unité géographique de par son étendue physique, son climat et sa végétation. Le contexte orohydrographique gabonais est marqué par la centralité de son principal fleuve, l'Ogooué, dont le bassin-versant draine 75 % du pays (215 000 km²) et a un débit moyen de 10 000 m³/s.

L'abondance de la ressource en eau

Le contexte climatique

Le Gabon a un climat équatorial, chaud et humide. Le fait marquant du climat est sa pluviométrie élevée, 4.000 mm/an en valeur extrême, qui en fait l'une des régions les plus arrosées de la Terre. La moyenne pluviométrique se situe entre 1.400 mm/an (Booué, 1.400 mm/an, et Tchibanga, 1453 mm/an; un déficit pluviométrique lié aux conditions orographiques) et environ 4.000 mm d'eau/an, les plus abondantes enregistrées à l'extrême nord-ouest du pays (Cocobeach). La moitié orientale du Gabon reçoit entre 1.600 et 1.800 mm/an.

Les précipitations diminuent du nord au sud, le long de la côte (Cocobeach 3.165 mm/an, Libreville 2.897 mm/an, Port-Gentil 2.002 mm/an et Mayumba 1.749 mm/an) et de la façade maritime vers l'arrière-pays (Lambaréné 1.949 mm/an, Bitam 1.740 mm/an, Moanda 2006 mm/an Franceville/Mvengué 1.865 mm/an et Mékambo 1.611 mm/an). Le nord-ouest enregistre plus de 175 jours de pluies /an ; la moyenne étant de 130 à 140 jours/an. Les extrêmes sont 226 jours/an à Abanga (Monts de Cristal) et 69 jours/an à Booué.

En bref, le pays est situé dans une zone géographique à très forte pluviosité. Les ressources annuelles en eau du Gabon sont estimées à 164 km³, soit l'« un des plus hauts niveaux de ressources annuelles en eau par habitant » (Gabon-PNAE, 1999). Son potentiel en eau est donc considérable. Sa valorisation constituera un atout futur dans le développement socio-économique.

En effet, les ressources gabonaises en eau sont très peu valorisées, au regard des différents usages connus. Les chiffres sont franchement dérisoires : 50 % sont prélevés de l'eau disponible par an (164 km³), 2 % du potentiel réel sont utilisés pour la production hydroélectrique (Gabon-PNAE, 1999).

La ressource en eau disponible

La très forte pluviosité assure l'alimentation en eau des fleuves et rivières. Les cours d'eau constituent un ensemble de réseaux hydrographiques denses sur toute l'étendue du pays. Le pays est bâti sur l'Ogooué, le grand fleuve gabonais qui prend sa source au Sud-Est du pays,

dans la région des plateaux Djambala et Koukouya (Congo-Brazzaville). Sa longueur est de 1200 km, soit 200 km en territoire congolais et 1000 km au Gabon. L'eau du plus grand fleuve gabonais est donc une ressource transnationale.

Les pays du Bassin du Congo, et particulièrement le Gabon, constituent un grand château d'eau ; soit « 44 % des ressources en eau de l'Afrique et 4 % des ressources mondiales. ... » (Gabon-PNAE, 1999). Au centre l'Ogooué et ses nombreux affluents de la rive gauche (Lolo, Bouenguïdi, Offoué et Ngounié) et de la rive droite (Mpassa, Léconi, Sebé, Ivindo, Okano et Abanga), le Komo, la Nyanga, et les petits cours d'eau côtiers (Rio Mouni, Rembo Nkomi et Rembo Ndogo), les fleuves Woleu et Ntem au Nord dessinent des réseaux hydrographiques ramifiés, dendritiques, drainant ainsi la totalité du pays.

L'approvisionnement en eau des villes et villages

L'approvisionnement en eau potable des centres urbains

L'approvisionnement en eau potable des centres urbains est assuré par la SEEG (Groupe Vivendi Water). A Libreville, il existe encore des quartiers enclavés, ou sous-intégrés, où des familles entières se lavent et boivent encore de l'eau de marigots, ou d'un puits de fortune en contrebas des latrines du voisinage amont. Cette situation traduit une pauvreté criarde, qui touche non plus seulement les campagnes mais aussi, en majorité, les citadins. Ainsi, dans ces quartiers sous-intégrés « 36 % des ménages économiquement faibles achètent l'eau auprès d'un revendeur » (Gabon-PNAE, 1999), qui n'est autre qu'un voisin mieux nanti ou plus astucieux disposant d'un compteur d'eau de la SEEG. Cette pratique illégale est souvent source de conflits dans les quartiers, du fait de la facturation contestée des consommations «à la tête du client». La solution informelle d'une hydraulique urbaine dote quelques quartiers, souvent périphériques, de bornes-fontaines.

En 1998, à Libreville, Kinguélé était l'un des rares quartiers à disposer encore de deux bornes-fontaines (Le Réveil, 1998). De temps en temps, même à l'aube du 3^{ème} millénaire, dans le cadre du développement communautaire, ou à des fins clientélistes inavouées, des associations livrent des bornes-fontaines à la périphérie des villes. L'exemple récent de livraison d'une pompe publique est celui du quartier « Viêt-nam », derrière l'hôpital de Melen, à la périphérie Est de Libreville ; un don d'une association des fidèles d'une église.

L'approvisionnement en eau potable des villages

L'approvisionnement en eau potable des villages est assuré par le Ministère des Mines, de l'Energie et des Ressources Hydrauliques, à travers sa Direction Générale des Ressources Hydrauliques. Les Conseils Départementaux ont permis aux villages d'obtenir chacune sa borne-fontaine, dans le cadre du programme national d'Hydraulique Villageoise initié en 1982, dans trois provinces du pays (Woleu-Ntem, Estuaire et Ogooué-Ivindo), dont l'échéance de la troisième tranche a été l'an 2000.

En 1993, 50 % des pompes installées dans ces trois provinces étaient hors d'usage (APG-FIDA, cité in : Gabon-PNAE, 1999). Lorsqu'en 1997 se concrétise la privatisation de la SEEG, est en cours d'exécution un programme d'hydraulique villageoise, avec l'appui de l'Union Européenne et de la Banque Mondiale, accompagné d'un volet de micro-projets (8,6 millions d'euros). Des points d'eau devaient être forés ou réhabilités dans 350 villages. Aussi, 500 nouvelles pompes devaient être installées. Dans le projet, était prévue la formation des ruraux en petites réparations. Aujourd'hui, 194 villages sont l'objet d'un approvisionnement en eau dans le cadre de l'hydraulique villageoise (DGE).

Le Gabon et les problèmes contemporains de l'eau

Le gaspillage de l'eau

L'abondance de l'eau au Gabon n'appelle aucun comportement de protection et de pérennisation de la ressource. La « pénurie de l'eau » n'effleure aucun esprit. Le fait que la ressource en eau soit naturellement abondante a fait oublier aux décideurs toute idée de mettre en place un cadre juridique et institutionnel régulant la gestion des usages de l'eau. L'idée de l'épuisement et de l'altération de la qualité de la ressource n'avait point effleurer la conscience collective, jusqu'à la fin du 2^{ème} millénaire. Le Livre blanc du PNAE (1999) tire la sonnette d'alarme. Ce n'est qu'en fin 2002 et début 2003 que le principal opérateur dans le secteur de l'eau, la SEEG, en appelle au civisme des populations pour éviter tout gaspillage dans les usages.

A cet effet, afin de juguler ce fléau qui vient contrecarrer, entre autres, les efforts consentis pour l'accès de tous à une eau de qualité suffisante, en grevant les coûts de production, le département de la Communication de la SEEG a lancé courant 2002 une campagne contre le gaspillage de l'eau à travers, la page imprimée, les affiches et surtout les spots publicitaires télévisées aux heures de grande écoute. Cette opération de grande envergure a été lancée avec pour objectif visé : le changement de comportement en vue de préserver la ressource, en évitant ce qui est du domaine du gaspillage et non de la surconsommation.

Du fait d'un dysfonctionnement du dispositif de sa pompe à pédale, une borne-fontaine située à Ondimba Village livrait de l'eau sans interruption nuit et jour depuis plus de deux ans (L'Union Plus, n° 8156, 12 mars 2003). Les habitants d'Ondimba Village (canton Océan, province de l'Ogooué-Maritime) auraient été ravis de voir intervenir les techniciens ayant installé la borne-fontaine dans le cadre du programme national d'Hydraulique Villageoise. Cette situation de gaspillage d'eau qui perdure indispose depuis fort longtemps les habitants. Elle traduit l'absence de suivi des installations faites en milieu rural, et surtout l'absence de formation technique élémentaire des ruraux, leur permettant de procéder aux interventions mineures sur les équipements laissés en leur possession en vue de leur bien-être. La borne-fontaine d'eau de ce village livre encore de l'eau. Cependant, ailleurs, ce type d'équipement n'a tenu que le temps d'une saison, du fait d'une panne mécanique ou d'un acte gratuit de vandalisme.

Le Ministre gabonais disait lors de l'inauguration de Ntoun 6, lors de la journée mondiale de l'eau le 25 Mars 2002, « On a coutume de dire que le pays regorge d'abondantes ressources en eau, mais toutes les eaux ne sont pas potables, et l'eau traitée, qui est livrée à votre robinet, est un produit industriel dont l'élaboration nécessite des financements importants. Nous avons donc l'obligation d'éviter de gaspiller cette eau. » (J.N.E., 2002). Comme pour l'environnement de façon générale, l'éducation à l'eau s'impose pour tous, afin de sécuriser l'avenir de l'eau même dans un pays pluvieux aux ressources en eaux abondantes comme le Gabon.

La dégradation de la qualité de l'eau

Bien qu'il n'y ait pas péril en la demeure, le Gabon se préoccupe d'ors et déjà de la qualité des eaux du territoire national. La menace globale de la dégradation de la qualité des eaux viendrait des rejets industriels d'eaux polluées (brasseries, mines) et des rejets de résidus liquides, solides ou gazeux dans la nature et particulièrement aux abords des grandes villes. « L'urbanisation, en l'absence d'assainissement et de système d'épuration de l'eau et de collecte et de traitement des déchets, est un facteur majeur de pollution de l'eau au Gabon » (Gabon-PNAE, 1999). Par conséquent, même les nappes souterraines courent le risque d'être polluées.

Il n'existe pas à l'heure actuelle des études sur la dégradation de la qualité de l'eau de surface et souterraine au Gabon. Cependant, la récurrence élevée des maladies liées à l'eau (gastro-

entérites, paludisme) des populations tant rurales que urbaines renseignent sur la mauvaise qualité des eaux de surface consommées et le niveau d'insalubrité du cadre de vie. Ces maladies hydriques sont l'une des principales causes nationales de morbidité et de mortalité. Les statistiques du Ministère de la Santé Publique et de la Population en font foi (tableau I, ci-après)

Tableau I - Mortalité et morbidité liées à l'eau

AFFECTIONS	MORBIDITE EN % DES CAS	MORTALITE EN % DES CAS
Paludisme	14 %	9 %
Maladies diarrhéiques	6 %	31 %

Source : MSPP, 1996 (in : Gabon-PNAE, 1999)

« Les maladies d'origine hydrique tuent un enfant toutes les huit secondes et elles sont responsables de 80 % de toutes les maladies et décès survenant dans le monde en développement » (J.B.O., 2003).

Du fait de ses incidences dramatiques sur la santé publique, la mauvaise gestion et de la dégradation de la qualité de l'eau a un coût très élevé estimé à 6,5 milliards de FCFA/an par le PNAE (1999).

La double inégalité entre ville et campagne et entre populations dans l'accès à l'eau

« Gabon - Etude sur la pauvreté » menée par la Banque Mondiale en 1996 et les résultats des enquêtes dans le cadre du PNAE sont révélatrices : l'accès à l'eau potable demeure respectivement le problème prioritaire et la priorité environnementale des populations rurales et urbaines.

D'années en années, la demande en eau potable des populations est devenue très forte. A cet effet, ayant pris conscience de cette situation avant même 1997, les pouvoirs publics ont développés des programmes d'accès à l'eau potable destinés, d'une part, aux populations et activités urbaines dans le cadre de la SEEG et, d'autre part, aux populations rurales dans le cadre du programme d'hydraulique villageoise depuis 1982. Le niveau d'accès à l'eau potable s'est amélioré considérablement bien que, malgré les investissements pourtant considérables, la situation demeure toujours un challenge. A la fin de la décennie 90, les valeurs désagrégées révélaient que 32 % des citadins et 51 % des ruraux n'avaient pas accès à l'eau potable. Lorsque la stratégie environnementale du Gabon (Gabon-PNAE, 1999) est adoptée par le Gouvernement le 22 Mars 2000, l'accès des populations à l'eau potable est d'environ 60 %, un pourcentage largement au dessus de la moyenne africaine estimée à 45 % (Gabon-PNAE, 1999). Aujourd'hui, le chiffre estimé est de 66 % (Ministère de l'Environnement) des Gabonais ayant accès à l'eau potable : soit « 38% y ont accès directement dans leur logement, 21 % auprès d'un voisin, et 7 % à la pompe publique » (OYONO J. B., 2003).

Ainsi en 2003, tous les Gabonais n'ont pas l'accès à l'eau potable. Si les villes ont comme principal privilège l'accès à l'eau potable, il n'en pas de même des campagnes et aussi des citadins des quartiers sous-intégrés ou enclavés. L'approvisionnement en eau utile aux besoins courants (cuisson, bain, lessive, vaisselle, boisson) se fait encore dans des sources douteuses. A Libreville et à Port-Gentil, les populations des quartiers pauvres s'abreuvent encore dans des puits de fortune, contigus, au milieu ou en aval des latrines non homologuées, dans des talwegs en proie aux inondations habituelles en saison pluvieuse. En ville, 32 % (estimation basse) à 55 % (estimation haute) de la population urbaine n'a pas accès à l'eau potable. Plus spécifiquement, 15 % à Libreville et 45 % à Port-Gentil (Gabon-PNAE, 1999) de citadins n'ont pas accès à l'eau potable.

Le Gabon dans la bataille internationale de l'eau

L'historique de rencontres et événements mondiaux relatives à l'eau

La chronologie des rencontres et événements mondiaux relatifs à l'Eau sont :

- 1997 : le Premier Forum Mondial de l'Eau, à Marrakech (Maroc);
- 1998 : la Conférence de Paris sur l'eau ;
- 2000 (Mars), le Deuxième Forum Mondial de l'Eau, à La Haye ; dénonciation du manque de volonté politique et de la mauvaise gestion de la ressource ; mais surtout, c'est au cours de ces assises que la grande tentative est faite de considérer que l'eau est un bien marchand et que la privatisation du secteur est la panacée, selon la Banque Mondiale et les institutions internationales ;
- 2001 (Décembre), l'entrée en vigueur de la directive cadre européenne sur la qualité de l'eau ;
- 2001 (Octobre), à Abuja, naît le Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique /New Partnership of African Development (NEPAD). Dans la mise en œuvre du Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique/New Partnership of African Development (NEPAD), « l'Eau et l'Assainissement », dans le même chapitre que la Santé et l'Education, figurent parmi les activités prioritaires de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique Centrale (CEEAC). Assurer l'accès facile à l'eau potable demeure donc l'un des secteurs prioritaires ;
- 2002 (Juin), à Cannes (France), 4^{ème} symposium international sur l'eau. Le concept de l'eau, l'or bleu, est un bien marchand (Banque Mondiale) est réaffirmé. « L'eau est bien, pour les multinationales du secteur qui escomptent de juteux profits de cette nouvelle politique de transfert, cet or bleu, qui fait tant défaut aux populations les plus pauvres » (MARI Nicole, 2002) ;
- 2002, le Sommet international de Johannesburg sur le Développement Durable ;
- 2003, « Année Internationale de l'eau douce » (ONU) ; le 5 Juin 2003, a été célébrée la Journée mondiale de l'Environnement sur le thème « l'eau, deux milliards de personnes en meurent d'envie » ;
- 28 Janvier 2003, les « Entretiens du XXI^{ème} siècle » à l'Unesco, au cours desquelles la question de l'eau a été évoquée ;
- 22 Mars 2003, célébration de la journée mondiale de l'eau sur le thème « l'eau pour le futur » ; du 16 au 23 Mars 2003, s'est tenu à Kyoto (Japon) le Troisième Forum mondial de l'Eau. Le Gouvernement gabonais s'attache à appliquer les recommandations dudit forum de Tokyo.

Les « objectifs du millénaire » de la Communauté internationale est de réduire de moitié le nombre de personnes n'ayant pas régulièrement accès à une eau de boisson salubre, d'ici 2015.

L'eau une préoccupation à l'échelle planétaire

La distribution et la consommation d'eau potable sont aujourd'hui une préoccupation mondiale. Toutes les régions du globe terrestre confondues, aussi bien arides (1,7 milliard d'hommes vivent dans des zones où l'eau est rare) que pluvieuses, 1,2 milliard de personnes n'a pas toujours l'accès à l'eau potable, et 2,4 milliards sont privées de services d'assainissement (MATSUURA Koïchiro, 2003). Le Gabon ne fait pas exception.

La SEEG/Gabon: une société de monopole public dans le secteur de l'eau

En 1950, est créée la Société d'Energie et d'Eau de Port-Gentil (S.E.P.G.). Elle changera d'appellation pour devenir la Société d'Energie et d'Eau du Gabon (S.E.E.G.), avec pour actionnaire majoritaire l'Etat gabonais. Sa mission avait été d'assurer l'approvisionnement en électricité et en eau sur le territoire national. Pour des raisons multiples il a fallu, à la fin de la

décennie 90, privatiser ce mastodonte de l'économie nationale qui talonnait les opérateurs pétroliers au PIB.

Durant son existence, la SEEG a mis en service trois centrales hydroélectriques (Kinguélé en 1972, Poubara en 1975, Tchimbélé en 1980) et cinq stations de traitement d'eau potable (Ntoun 1 en 1967, et Ntoun 2, 3, 4, 5, et 6 en 2003).

La SEEG/Vivendi Water : une ressource vitale aux mains d'une multinationale

La mise en concession de la SEEG

En mars 1997, Vivendi Environnement fait donc une percée au Gabon en signant un accord de mise en concession de 20 ans, entre sa filiale de l'époque La Générale des Eaux (aujourd'hui Vivendi) et la Société d'Energie et d'Eau du Gabon (S.E.E.G.) représentée par l'Etat gabonais. Le 13 Juin 1997, la SEEG est privatisée. Dès ce jour la SEEG est devenue une filiale de Vivendi Water, détenteur de 51 % de son capital. Le tour est joué : l'Etat gabonais a perdu ainsi le monopole public de la distribution d'eau (et de l'énergie) sur le territoire national.

La privatisation du secteur eau en Afrique a été assimilé à un « bradage » des entreprises publiques, pensent à juste titre les organisations de développement et les associations de la société civile¹. « Privatiser l'alimentation en eau revient à faire un monopole privé d'un monopole public. Prétendre que la privatisation améliore l'offre ne tient pas non plus. La conséquence en est souvent une piètre qualité de l'eau et des prix élevés » (Rudolf AMENGA-ETEGO, du Centre ghanéen pour le Développement Social / Isodec, Integrated Social Development Center)².

Les difficultés diverses de gestion des anciennes structures nationales, aujourd'hui privatisées, a ouvert la brèche de la reprise par les grands groupes capitalistes de ce qui est du domaine public et de la mission régaliennne des Etats : la fourniture en eau potable nécessaire à la vie humaine.

Un héritage vétuste

Lors de sa mise concession, Vivendi Water a décrié la vétusté des équipements de production et adduction de l'eau hérités de la SEEG. Cependant depuis sa prise de fonction au Gabon, Vivendi Water a à son actif la définition d'«une politique tarifaire adaptée aux différentes situations sociales... de nombreux investissements,... Les taux de desserte ainsi que la qualité de la distribution ont été largement améliorés. Mais les tarifs moyens appliqués ont été contenus, voire en baisse. » (Yérin Seck C., 2002) ; en vue d'améliorer les services offerts aux clients.

Les investissements opérés

Le volume des investissements a atteint, voir dépassé, les 100 milliards de francs CFA, durant les cinq premières années de mise en concession de la SEEG (1997-2002). Le nombre d'abonnés en eau a augmenté de 44 % pour atteindre 81 000 clients (MABICKA G. R., 2003). Le tableau II ci-après présente globalement la situation.

¹ Globalization Challenge Initiative (en lutte perpétuelle avec la Banque Mondiale et le FMI), South African Anti-Privatisation,...

² cité dans : *Economia*, n°16, Février 2002, p. 42.

Tableau II - Bilan économique de l'eau au Gabon (1990-2000)

	1990	2000	Evolution	Evolution en %	2002
Nombre de localités sous adduction en eau		37 ³		16,2 %	
Longueur du réseau de distribution	1 016	1 207	191 km	+ 18,8 %	
Production nationale	36,1 millions m ³	42,4 millions m ³		+ 17,4 %	
Nombre d'abonnés	42 528	59 200		+ 39,2	77 000
Investissements		80 milliards FCFA * (9 Milliards pour Ntoun 6)**			

Source : chiffres tirés de A. L. R., 2003 et mis en tableau par JBM.

* de 1997 à 2001. ** E.N., 2003.

Lors de la célébration de la Journée mondiale de l'eau, le 25 Mars 2002, le Ministre gabonais de l'Energie et des Ressources hydrauliques procédait à l'inauguration de l'usine de traitement d'eau potable de Ntoun 6. En cette circonstance, il soulignait « la volonté du Gouvernement de doter le maximum de Gabonais de l'eau potable (...) avec non seulement l'amélioration en quantité et en qualité de l'eau potable pour les zones qui en ont déjà, mais aussi la poursuite du programme d'hydraulique villageoise » (DIOBA MICKOMBA Octave, 2002). En effet, le défi à relever est de permettre à tous l'accès à l'eau potable, dans un pays où, paradoxe, la ressource en eau est abondante.

Ntoun 6 est une usine de plus de traitement d'eau potable pour Libreville et ses environs. Cette structure est venue renforcer les équipements existants déjà et dépassés par la demande d'une population croissante de 5 % par an. Dépassée par la demande et saturée, Ntoun 5 faisait 115 000 m³/jour. Construite sur le même site que Ntoun 5, la nouvelle usine de Ntoun 6 produit à elle seule 60 000 m³. Aujourd'hui, l'ensemble des usines de Ntoun produit 175 000 m³ d'eau traitée/jour. Cette nouvelle capacité de production d'eau potable atteinte permettra de satisfaire la demande et de sécuriser l'alimentation jusqu'en 2010. L'investissement a été de 7,8 milliards de FCFA, soit 4,3 pour l'équipement et 3,5 pour le génie civil ; le chiffre de 9,3 Milliards de FCFA (14,2 millions d'euros) semble avoir été atteint pour Ntoun 6 (E.N., 2003). Les aménagements faits avec Ntoun 6 viennent sécuriser la consommation de l'eau potable. Ntoun 5 et 6 sont alimentées par les eaux brutes de la rivière Nzémé, à laquelle sont associées les sources des rivières Assango, Mebba, Mbè et Sasa. Le pompage se fait avec les trois anciens groupes électropompes, plus les deux nouvelles électropompes d'une capacité de 1 500 m³ chacune. La potabilité et la qualité bactériologique de l'eau de la SEEG produite pour Libreville est garantie par un dispositif du Groupe Vivendi Water System : injection du sulfate d'alumine et d'un polymère, décantation selon le procédé lamellaire Multiflo, filtration, neutralisation par injection d'eau de chaux, désinfection par injection d'hypochlorite de calcium, etc. et stockage dans un réservoir circulaire de 2 500 m³ alimentant les quatre pompes de 1 400 m³/heure chacune d'une station de refoulement. Le transfert de l'eau traitée de

³ « Sur les 9 chefs-lieux de province, la quarantaine de chefs-lieux de département et toutes les localités qui doivent être desservies en eau potable dans ce pays. » (A.L.R., 2003).

Ntoundou à Libreville est fait par 3 canalisations de 450, 800 et 1000 mm ; cette capacité de transit étant encore à améliorer.

L'eau consommée à Libreville est de bonne qualité microbiologique et chimique. En effet, la SEEG produit de l'eau potable selon les normes en vigueur de l'OMS. Cependant, il faut compter avec le temps pour qu'aboutisse pleinement la politique générale en cours de « l'amélioration de la qualité des services, cheval de bataille de la direction ». En effet, les désagréments relatifs à la suspension ou « coupure » de la fourniture des services laissent encore les clients perplexes, quant à la compréhension du concept « eau bien social ». A ce niveau, franchement les populations estiment que le service client laisse encore à désirer. La rentabilité, certes ! Mais elle doit aller de pair avec la régularité dans la fourniture de ce qui est nécessaire à la vie de l'Homme.

Certaines principales localités du Gabon, comme Oyem (ZE-OVONO-OTO'O E., 2003), la Société d'Énergie et d'Eau du Gabon (S.E.E.G.) rencontre de plus en plus d'énormes difficultés dans la fourniture d'eau. Ces difficultés se manifestent par la fourniture intermittente avec des interruptions pouvant durer plus d'une journée (7 h à 1 h ; ZE-OVONO-OTO'O E., 2003), les quartiers en hauteur ont du mal à voir la ressource leur parvenir. Le ravitaillement en eau des populations est devenu une corvée avec des heures propices à l'approvisionnement et à la constitution des réserves dans des récipients. Cette situation malheureuse serait due : à la configuration du réseau, à la vétusté et à la décrépitude des installations (bâtiments d'usines de traitement) que le Groupe Vivendi Water a hérité de la SEEG lors de la privatisation de ladite ancienne structure, l'exiguïté et la capacité dépassée des installations (réservoirs, châteaux d'eau,...). En effet, l'explosion urbaine des principales villes gabonaises a favorisé la hausse/augmentation de la demande en eau des citoyens devenus plus nombreux. Un exemple : l'usine d'Oyem fournit 2000 m³ d'eau/jour, pour une demande évaluée aujourd'hui pour une population urbaine de 30 000 habitants.

L'évolution de la production-consommation et vente d'eau potable

La SEEG fournit de l'eau potable aux agglomérations urbaines principalement. La SEEG produit pour la ville de Libreville 175 000 m³ d'eau/jour, soit une consommation de 39 millions de m³/an, pour 59 200 abonnés (SEEG, 1997), soit un abonnement pour 13 personnes sur une population estimée à 788 000 habitants en 2000.

Les courbes de la production et de la consommation d'eau sont en nette progression croissante et régulière, depuis les années 60. De 1960 à 2002, les principales villes gabonaises (Libreville, Port-Gentil et Franceville) ont connu une croissance très rapide de leurs populations. La quantité d'eau produite pour les besoins de consommation a connu plutôt une évolution mitigée, avec une légère hausse entre 1977 et 1995, Libreville étant le cas type.

Le prix moyen du m³ d'eau distribuée par la SEEG a connu des fluctuations dans le temps. L'évolution a été la suivante : entre 200 et 240 FCFA de 1988 à 1990 ; et de 230 à 300 FCFA/m³ de 1991 à 1995, soit une hausse décriée en comparaison aux tarifs en vigueur dans les contrées africaines de l'Ouest ou du Sahel. Ensuite, s'est amorcée une baisse à environ 250 FCFA/m³, prix stabilisé jusqu'à ce jour par Vivendi Water dès la mise en concession de la SEEG en 1997.

Les objectifs prioritaires

En effet, la très forte demande en eau potable de Libreville et ses environs a toujours été une préoccupation majeure, et le renforcement des équipements existants une nécessité « à tous les niveaux : ressources en eau brute, traitement, transfert des eaux traitées, distribution... ». Les autres localités du pays ne sont pas en reste, en ce qui concerne les biens de première nécessité que sont l'eau et l'électricité.

Les objectifs prioritaires ont été et demeurent :

- la rentabilité ; le secteur eau potable s'est bien comporté. La production a augmenté de 5,6 % par rapport à l'exercice précédent, pendant que les ventes ont aussi progressé de 4,9 % ; Libreville détenant l'exploitation la plus importante, avec plus de 70 % de contribution de l'ensemble de l'activité (Tableau III, ci-après).

Tableau III - L'évolution en % de la production de l'eau à Libreville

	1997	2002	2017 *
Libreville	50 %	62 %	70 %

* Date d'expiration du contrat de mise en concession de la SEEG.

- l'amélioration du service au client ;
- le développement soutenu et progressif intégrant l'ensemble des localités du pays. Lorsque le PNAE boucle son rapport final en 1999, des villes ou des centres sémi-urbains comme Lémbamba, Booué, Mékambo, les cités de la SOSUHO (devenue privatisée SUCAF),,, ne sont pas l'objet d'adduction au réseau d'eau. En 1997, bien que 36 centres étaient déjà approvisionnés, la SEEG nouvelle avait dans son programme eau la connexion à réaliser pour 26 localités (Gabon-PNAE, 1999). En 5 années de mise en concession de la SEEG, une fois de plus Libreville a englouti un maximum des investissements, soit 30 milliards de FCFA, dans les travaux de renforcement des capacités de production d'eau avec la construction de l'usine de Ntoun 6. Malheureusement, l'extension de nouveaux réseaux d'eau n'a pas encore eu lieu. Particulièrement, les populations rurales et mêmes urbaines sont scandalisées de ne pouvoir être approvisionnées en eau et électricité, alors que leurs réseaux passent à proximité des villages ou des quartiers. La faute reviendrait dans les villes à la mauvaise urbanisation. Toutefois, quatre nouveaux centres ont été mis en exploitation depuis 1997, et des investissements ont été faits dans des centres de petite taille (MABICKA G. R., 2003). La tendance devrait s'accélérer dans les prochaines années.

Le bilan de la privatisation est globalement positif. « Le rapport du Conseil d'administration au cours de l'exercice clos au 31 décembre 2002 ainsi que celui des commissaires aux comptes dégagent les grandes tendances d'un processus qui semble s'exécuter conformément aux résolutions arrêtées : amélioration de la qualité des services et leur extension, désengagement de l'Etat de la gestion du secteur de l'eau potable et de l'énergie électrique, diminution des tarifs, tout en maintenant la rentabilité pour les investisseurs. » (ESSONE-NDONG, 2003). Tout cela s'est réalisé dans « un contexte économique plus perturbé et un environnement moins favorable que le précédent » (ESSONO-NDONG, 2003), et dans « une morosité ... caractérisée essentiellement par la tension de la situation financière de l'Etat qui a provoquée des retards de plus en plus importants sur les règlements,... » (ESSONO-NDONG, 2003).

Aujourd'hui, la séparation entre la maison mère Vivendi Environnement et Vivendi Universal a été réalisée en 2003. Le groupe mondial Vivendi Environnement continue son développement dans les métiers de l'eau, de l'énergie, la propreté et les transports.

Tout en sachant qu'il n'y aura pas à terme de chantiers de grande envergure comme Ntoun 6, les perspectives à venir de la SEEG se présentent sous deux facettes.

La première est que la distribution de l'eau a souffert dans Libreville et ses environs de l'existence des zones de faible pression, en rapport avec les quartiers hauts et éloignés, l'existence des secteurs non encore alimentés mais à importants projets immobiliers en prévision, et la capacité limitée des réservoirs du PK 6 et du PK 9. La solution consistera dans le doublement de la capacité du réservoir du PK 9 et l'édification d'un autre à la Cité de la

Démocratie en vue d'alimenter les quartiers lointains. L'objectif visé est d'améliorer la pression dans les zones déficitaires actuelles. Le renforcement de certaines conduites d'eau est aussi d'actualité. La première phase du programme de renforcement du réseau de Libreville concernera particulièrement : les points hauts autour du PK 6 (Quartiers Nkol-Ogoum, Avéa, Rio et Terre-Nouvelle), les secteurs de l'Hôpital général, de Montagne Sainte, d'Angondjé. La SEEG dispose donc d'un « Schéma directeur eau Libreville », relatif à toute la filière production-transport-distribution, visant à développer et sécuriser l'alimentation en eau potable de Libreville et ses environs.

La seconde facette est que l'arrière-pays va être l'objet d'une attention toute particulière, avec la création de nouveaux centres, l'augmentation du nombre d'abonnés et l'extension des réseaux. L'approvisionnement à long terme en eau et électricité des principales localités demeure la préoccupation majeure. La SEEG se dit prête à accompagner l'Etat, responsable de la politique nationale dans les secteurs de l'eau et de l'électricité, dans sa réflexion pour prendre les décisions qui s'imposent pour le bien-être des populations et dans le cadre de l'aménagement du territoire.

L'eau aujourd'hui dans le monde : du bien social au bien marchand

Malgré son dense réseau hydrographique dans un contexte de climat équatorial où la moyenne des précipitations est de 3500 mm/an, soit 9 mois de pluies sur 12, le tout exacerbé par les perturbations climatiques à l'échelle planétaire (effet de serre, El Niño,...), le Gabon a trois énormes difficultés à surmonter : *primo* permettre l'accès à l'eau à tous ses habitants, *secundo* assurer la qualité de l'eau consommée dans les agglomérations humaines, et *tertio* veiller sur la durabilité de la ressource en évitant le gaspillage. La grande équation à résoudre par l'Etat gabonais est de pouvoir concilier une gestion de l'eau en tant que, à la fois, d'abord bien social et ensuite et aussi bien marchand.

La marge de manoeuvre est étroite pour l'Etat, dans un contexte de mondialisation où le mot d'ordre de la Banque Mondiale est la privatisation de ce service public au grand dam des intérêts des populations des Pays en Voie de Développement et des exigences du concept du Développement Durable. La situation économique toujours difficile a ouvert le marché africain aux leaders mondiaux et particulièrement français du marché de l'Eau : Vivendi Environnement (ancienne filiale de Vivendi Universal), Ondeo (filiale de Suez) et Saur International (filiale de Bouygues).

Les trois leaders mondiaux de l'eau sont : les français Vivendi (ex. Lyonnaise des eaux) et Ondeo, et l'allemand RWE. En 2002 (YERIM SECK Cheik. 2003) :

- Vivendi Environnement a représenté : 100 millions de clients dans 100 pays (en Afrique : Afrique du sud, Burkina Faso, Gabon, Maroc, Namibie, Niger, Kenya, Tchad), 67 000 employés, 12,9 millions d'euros de Chiffre d'affaires en 2001. La SEEG est la plus ancienne et la plus importante des exploitations en Afrique sub-saharienne de Vivendi Environnement ;
- Ondeo (ancienne Lyonnaise des Eaux du Groupe Suez) a représenté : 110 millions de clients dans 130 pays (en Afrique : Afrique du sud, Cameroun, Guinée Bissau, Maroc), 60 000 employés, 9,1 millions d'euros de Chiffre d'affaires en 2001 ;
- Saur a représenté : 55 millions de clients dans 20 pays (en Afrique : Afrique du sud, Centrafrique, Côte d'Ivoire, Mali, Mozambique, Sénégal), 25 600 employés, 2,4 millions d'euros de Chiffre d'affaires en 2001.

De façon globale, l'Afrique n'a pas la maîtrise de son secteur eau. Comme pour le pétrole , le bois ou les ressources halieutiques,... l'eau de l'Afrique et des Africains est aux mains des mondialistes. Les générations actuelles doivent retenir que l'entrée dans le 3^{ème} millénaire est marquée par le passage du concept eau bien social à celui de eau bien marchand. L'aliment

naturel et source de vie qu'est l'eau devient bien de consommation au sens plein du terme pour les populations déjà paupérisées du Tiers-Monde dans leur majorité.

Matoug Mohamed MATOUG, Président du National Scientific Research Board en Libye disait dans une interview : « L'eau est un bien dont tout le monde a besoin. C'est une erreur de l'évaluer comme un bien commercial et d'en faire un enjeu de transfert... L'eau est essentielle à la vie... Vous pouvez vivre sans lumière, mais pas sans eau.. La technologie est un business, mais l'eau, en tant que bien, non. Les pays doivent utiliser leurs ressources naturelles et ensuite, se partager les ressources régionales. » (Mari Nicole, 2002)

Le Directeur Général de l'UNESCO, Koïchiro MATSUURA (2003) disait « *la réduction des inégalités et la protection de l'eau imposent que celle-ci soit reconnue, au niveau international, comme bien commun et comme patrimoine. Cette conception, qui met au premier plan la valeur de partage, participe aussi d'une contribution à la paix. Car l'eau, de plus en plus vitale, est par là même devenue un enjeu stratégique. Or, 261 bassins fluviaux de par le monde sont partagés entre plusieurs Etats. On voit poindre le risque de « guerres de l'eau ». En se dotant d'instruments juridiques solides, la communauté internationale doit éviter que le conflit ne prenne le pas sur la concertation dans la répartition de l'approvisionnement, notamment dans les régions où se conjuguent manque d'eau et tensions politiques.*

L'eau a intégré le circuit économique, c'est un fait. Avec les investissements énormes que nécessitent les aménagements hydrauliques, la gratuité n'est plus de mise. Mais l'accès de tous à l'eau potable suppose qu'on tienne compte des moyens et des besoins des utilisateurs pour ajuster les tarifications : la nouvelle culture de l'eau, c'est aussi une éthique. Un même souci d'équité devait guider la prise de décision : les grands chantiers hydrauliques, en particulier les barrages, ont souvent une « addition » sociale et humaine très élevée, et l'on éviterait bien des désastres en favorisant plus de concertation. Mais là encore, la démarche ne se conçoit pas sans un effort d'éducation, d'information et de formation. »

Aussi, en Afrique en général et au Gabon en particulier les débats sur la stratégie de la gestion de l'eau ont eu pour grand absent : les Municipalités. Le contrat est négocié entre la Banque/bailleurs de fonds, le Gouvernement et l'entreprise internationale ; même au Gabon, où pourtant une taxe est prélevée pour les Municipalités (?) dans la facturation de la consommation d'eau. Comme parler de l'eau sans ceux qui ont la responsabilité de la gestion des villes : les Maires ? Bernard COLLIGNON, Directeur d'Hydroconseil, disait que cela est impensable dans l'Hexagone (MARI Nicole, 2002).

Les principaux reproches faits aux sociétés françaises opérant dans le secteur de l'eau en Afrique sont : un approvisionnement et une distribution orientés seulement vers là où il y a vraiment des bénéficiaires assurés c'est-à-dire les villes, la concentration des adductions sur les grandes villes. Les adductions d'eau en milieu rural et la question des eaux usées ne font pas partie de leurs préoccupations.

Les Etats africains, et le Gabon en particulier, s'acheminent vers un autre goulot d'étranglement économique, en ce qui concerne le marché de l'eau et aussi de l'énergie. IWANGOU J. Y. (2003), dans une note « Des monopoles publics aux monopoles privés : une analyse de la privatisation des entreprises publiques au Gabon », livre une intéressante réflexion sur les problèmes informationnels entre les pouvoirs publics gabonais et la nouvelle firme privée qu'est devenue la SEEG. Il fait une pertinente brève analyse sur, d'une part, la relation d'agence entre les deux parties contractantes et, d'autre part, la gestion de l'incertitude inhérente à un contrat de long terme (20 ans). L'analyse fine de la situation des privatisations révèle ce qui suit.

« Les ressources escomptées par l'Etat, correspondant à la redevance du concessionnaire, ne sont jamais versées. La société privée invoque de façon récurrente la compensation pour non-paiement par les organismes publics, ou une mauvaise rentabilité... que l'Etat n'a pas les

moyens juridiques et comptables de vérifier. Dans le même temps, les factures des consommateurs sont majorées pour combler le manque à gagner dû au non-paiement par l'Etat de ses factures. Or c'est à l'Etat de prendre en charge les investissements d'infrastructures⁴. Avec quel argent ? S'ensuit la détérioration des réseaux et installations que l'Etat peut entretenir et déployer. Sauf à solliciter une aide extérieure ou à s'endetter auprès de la Banque Mondiale. Ne pas pouvoir maîtriser l'approvisionnement en eau et en électricité de sa population, c'est pour un Etat perdre le contrôle des deux principaux et capitaux « facteurs incontournables du développement économique et humain » (A.L.R., 2003) ; le cercle vicieux de l'endettement, de la paupérisation et ... du sous-développement !

« Par ailleurs, la hausse des tarifs finit par grever le pouvoir d'achat des couches favorisées et empêcher l'approvisionnement en eau potable des populations défavorisées. Ce qui pose les problèmes cruciaux de l'égalité devant le service public et de l'accès universel aux produits de première nécessité comme l'eau... » (YERIM SECK Cheik, 2002), et les risques de fracture sociale qui en découlent.

La bataille de l'eau (SASSA K.S., 2003) ne fait que commencer pour l'Afrique engluée dans la toile du nouvel impérialisme : la mondialisation économique des grandes multinationales. L'eau pour le futur constituera-t-elle l'arme bleue ?

Dans le contexte actuel du Développement Durable, de la dégradation de l'eau et de sa raréfaction, le caractère transfrontalier de la ressource mérite d'être souligné ici du fait des écoconflits d'intérêts issus du partage de l'eau et des nécessités conjointes de développement qui pourront surgir dans l'avenir. Déjà d'actualité à travers le globe terrestre, les transferts d'eau ou la gestion partagée de celle-ci sont déjà préoccupants, par exemple : entre le Soudan, l'Ethiopie et l'Egypte - la Turquie, la Syrie et l'Irak - dans le cadre du conflit israélo-palestinien - le Sénégal et la Mauritanie, ... La Libye compte « prendre de l'eau au Congo et de l'apporter dans d'autres pays africains » (Mari N., 2002). Certains en appellent à la mise « en place d'un droit international qui régleme les possibilités de conflits » (Mari N., op cit.). Une réflexion sous-régionale sur l'avenir de l'eau doit être initiée par les pays du Bassin du Congo.

L'eau reste d'abord un bien social, avant d'être une marchandise ou un bien commercial ou de consommation⁵.

Enfin, comme anecdote, retenons que boire de l'eau minérale, ou à défaut de l'eau de table, en Afrique noire est un luxe. En effet, dans les capitales ouest-africaines, « une bouteille d'eau minérale coûte plus chère qu'une bouteille de bière... la bière est constituée de plus de 60 % d'eau » (BAYOCK E., 2003). Moralité, à Libreville par exemple, mieux vaut se désaltérer avec une bière (Régab, 350 FCFA la bouteille), qu'avec l'eau minérale produite localement (Andza, 540 FCFA au minimum, soit environ 1 euro la bouteille de 1,5 l). « Produit de luxe », la bouteille d'eau minérale importée atteint facilement 3 euros.

⁴ En Mars 2002, la SEEG louait « l'Etat pour le respect des ses engagements financiers » (L'Union Plus, 22 Mars 2002).

⁵ La décennie 90 a vu l'essor d'un nouveau commerce inconnu des Gabonais : la vente de l'eau dans des sachets alimentaires transparents, au prix de 25 FCFA et plus. C'est une idée lucrative importée qui vient des soeurs de l'Afrique de l'Ouest, et qui s'ancre dans les pratiques dans nos marchés et les rues de Libreville et Port-Gentil particulièrement. Jusque là insolite comme activité pour les Gabonaises, aujourd'hui certaines s'y adonnent, comme cette mère célibataire Julie Nkaré qui se livre au petit commerce d'eau glacée depuis 4 mois dans ce contexte national de pauvreté et de chômage persistants (AKINGOSS, 2003).

BIBLIOGRAPHIE

- A.L.R., 2003 - *Bilan économique 1990-2000. Le bâtiment et les travaux publics* - Misamu, n° 260, 15 au 28 janvier 2003 ; Economie, p. 9.
- AKINGOSS, 2003 - *Boulot de femme. Julie Nkaré dans le petit commerce d'eau glacée* - L'Union Plus, n° 8191, 23 avril 2003, p. 10.
- APG-FIDA, 1994 - Enquêtes socio-économiques sur la zone du projet.
- BAYOCK Emmanuel, 2003, « L'eau, produit de luxe » (J.A./L'Intelligent, n° 2193).
- DIOBA MICKOMBA Octave, 2002 - Journée mondiale de l'eau, vendredi dernier. *Ntoum, épice de manifestations* - L'Union Plus, n° 7865, 25 Mars 2002, Economie, p. 3.
- ESSONO-NDONG, 2003 - Assemblée générale des actionnaires de la SEEG. *Le dividende par action a été porté à 3 000 Francs* - L'Union Plus, n° 8212, 19 Mai 2003, Economie, p. 3.
- ESSONO-NDONG, 2003 - Ntoum 6. *Les actionnaires apprécient l'ouvrage* - L'Union Plus, n° 8212, 19 Mai 2003, Economie, p. 3.
- FLEURY Cyril et BASTIN Juliette, 2003 - *Gabon. De l'eau plus qu'il n'en faut* - Jeune Afrique/L'Intelligent, n° 2195, 2 au 8 Février 2003, p. 22.
- Gabon - PNAE, 1999 - Plan National d'Action pour l'Environnement. I. L'Etat du Gabon au seuil des années 2000 - Tome 1, 136 p.
- I.I., 2003 - Choses vues. *La borne-fontaine d'Ondimba Village* - L'Union Plus, n° 8156, 12 mars 2003.
- IWANGO Jovin Yves, 2003 - Des monopoles publics aux monopoles privés : une analyse de la privatisation des entreprises publiques au Gabon - L'Union Plus, n° 8129, 7 Février 2003, p. 7.
- J.B.O., 2003 - L'eau : deux milliards de personnes en meurent d'envie - L'Union Plus, n° 8228, 6 Juin 2003.
- KURT Cornelis, 1997 - Coopération Gabon -UE. *Les défis de l'après-pétrole* - Le Courrier A.C.P.U.E. , n° 165, Reportage Gabon, p. 11-29 (p. 28).
- L'Union Plus, 22 Mars 2002 - Célébration aujourd'hui à Ntoum de la Journée Mondiale de l'eau. « *L'eau pour le développement* » - P. 3.
- L'Union Plus, 22 Mars 2002 - *Le gouvernement, un bon client pour la SEEG* - P. 3.
- Le Réveil, 1998 - *Kingstown un bidonville enclavé* - Papou Bonal, p. 8-9.
- MABICKA G. R., 2003 - Développement communautaire. *De l'eau potable pour les habitants du « Viet-Nam »* - L'Union Plus, 20 Février 2003, p. 6.
- MABICKA G. R., 2003 - Inauguration de l'usine de production d'eau potable « Ntoum 6 ». Interview de Henri Proglio, Président du Directoire de Vivendi Environnement. « *La SEEG : un exemple de privatisation réussie* » - L'Union Plus, n° 8123, 31 Janvier 2003.
- MABICKA G. R., 2003 - Inauguration de l'usine de production d'eau potable « Ntoum 6 » (Jour j-2). Interview de François Laroche, DG de la SEEG « *Les tarifs actuels restent inchangés* » - L'Union Plus, n° 8121, 29 Janvier 2003, p. 20.
- MABICKA G. R., 2003 - Vie des entreprises/Société d'Energie et d'Eau du Gabon (SEEG). *Plus d'un demi-siècle au service de la population* - L'Union Plus, 4 Février 2003.
- MABICKA G. R., 2003 - Visite du site hydraulique Ntoum 6 de la SEEG. *Ntoum VI renforce la sécurisation de la consommation de l'eau potable* - L'Union Plus, n° 8116, 23 Janvier 2003.
- MARI Nicole, 2002 - *Dossier EAU* - Continent, n° 26, p. 31-37.
- MATSUURA Koïchiro, Directeur Général UNESCO, intervention lors des « Entretiens du XXI^e siècle » - Paris, Unesco, 28 Janvier 2003, à l'occasion de l'Année Internationale de l'eau douce ; in : article « *L'eau ne coule plus* », L'UNION Plus, n° 8124, 1^{er} et 2 Février 2003, p. 7.
- N.N.M., 2003 - *L'eau : marchandise et bien social* - NKU'U le messager, n° 11, du 26 mars au 8 avril 2003.
- NDEMEZO'O ESSONO, 2003 - Célébration hier de la journée mondiale des zones humides. *L'eau au cœur de toutes les préoccupations* - L'UNION Plus, n° 8125, 3 Février 2003.
- SASSA Koffi Sylvain, 2003 - *La bataille de l'eau. Les controverses des décideurs* - Afrique Education, n° 131, 1^{er} au 15 Mai 2003, Economie, p.26-17.
- YERIM SECK Cheik. 2003 - *Eau. Les Français sur la sellette* - Economia (Groupe Jeune Afrique), Février 2002, n° 16, rubriques « entreprises et marchés ».
- ZE-OVONO-OTO'O E., 2003 - Distribution d'eau. *La SEEG dans l'œil du cyclone* - L'Union Plus, n° 8184, 14 avril 2003.

LA COGESTION DES PLANS D'EAU AU CAMEROUN ET EN CENTRAFRIQUE

Par **Patrice BIGOMBE LOGO**, Politiste, GRAPS CERAD, Cameroun

La cogestion adaptative est une approche participative, démocratique et dynamique de gestion des ressources naturelles dans laquelle les différentes parties à la gestion d'un patrimoine ou d'une ressource se rencontrent, échangent des idées, négocient, définissent et garantissent entre eux un partage équitable de fonctions, de droits et de responsabilités de gestion de ce patrimoine ou de cette ressource. Depuis le mois de mars de l'an dernier, les Etats du Cameroun et de Centrafrique ont engagé des expériences visant à développer le processus de cogestion de leurs différents plans d'eau, avec l'appui de l'Organisation des Nations-Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), la Coopération Britannique (DFID) et l'Union Mondiale pour la Nature (UICN). A terme, ce processus devait permettre d'asseoir une dynamique de concertation, de dialogue et de négociation entre les différents acteurs de la gestion des plans d'eau, réduire les conflits entre eux et mettre en place les conditions permettant de faciliter l'amélioration des moyens d'existence des communautés de pêche riveraines des plans d'eau. Cette réflexion vise essentiellement à esquisser un premier bilan des activités menées dans ce cadre et surtout indiquer les préoccupations qui, à cette étape, constituent les défis à relever par les Etats du Cameroun et de la Centrafrique et des agences de coopération pour pouvoir atteindre les objectifs visés.

Genèse et évolution des processus de cogestion des plans d'eau de la Mape au Cameroun et le Lac Mbali (Boali) en Centrafrique

Les processus de cogestion en cours se développent dans deux plans d'eau essentiels : la retenue d'eau de la Mape au Cameroun et le Lac Mbali (Boali) en Centrafrique.

Le plan d'eau de la Mape : une cogestion en question

Le plan d'eau de la Mape est l'un des vastes barrages de retenue qui alimentent le barrage hydraulique d'Edéa en temps de besoin. Il couvre près de 550 km² et s'étend sur trois provinces du Cameroun. La Province de l'Adamaoua qui comporte la plus grande partie de la retenue, entièrement localisée dans l'arrondissement de Bankim, la province de l'Ouest, plus précisément l'arrondissement de Magba, dans le département du Noun, avec une superficie de la réserve moins importante que la première mais qui a comme atout de posséder l'un des plus grands marchés de poisson de la région (le marché de Matta-barrage) et enfin la province du Nord-ouest avec une infime partie du barrage alimentée uniquement en saison des pluies.

Le pourtour multicommunautaire du barrage de la Mape

La mise en eau s'est effectuée en 1988. Le barrage a actuellement une capacité de 3,3 millions de m³ d'eau avec l'inondation des terres et villages des autochtones, déguerpissement, puis indemnisation. Son existence a attiré plusieurs personnes d'origines diverses venues soit pour pratiquer l'agriculture, soit pour l'élevage mais surtout les pêcheurs venant des autres plans d'eau de Lagdo, Bakaou, Bamendjin. Par ordre, on a assisté à une arrivée massive des Mousgoum, puis d'Arabes Choa en 1987, de Maliens en 1988, des Nigériens provenant de Bamendjin et Tibati en 1989. Les autres communautés se sont installées par la suite. Ce qui a donné près d'une vingtaine d'ethnies à la Mape, soit plus de 2500 pêcheurs répartis dans 128 campements.

Conflits d'intérêts et d'identités autour de la Mape

Cette mosaïque d'ethnies, la pluralité et la diversité des intérêts, des représentations divergentes de la gestion des espaces et les multiples incompréhensions ont ébranlé la cohésion sociale et créé des tensions et des conflits permanents entre ethnies locales (Abesmoun et Tikar) et les autres, entre les ethnies ayant des vieux antécédents (Arabes et Mousgoum), entre éleveurs et agriculteurs, entre pêcheurs de types de pêche différents (les Nigériens pratiquent la serre de rivage (Taro) contestée par tous les autres pêcheurs, etc). Plusieurs de ces situations conflictuelles ont débouché sur des accidents et des affrontements intertribaux entraînant parfois une mort d'hommes. Les réglementations coutumières et étatiques d'accès et de partage des ressources, de contrôle des espaces halieutiques, des terres cultivables et de pâturage ne sont pas respectées. Par exemple, le mode de fonctionnement de la retenue, basé essentiellement sur la vidange saisonnière, compromet l'exploitation de la pêche. Le vol généralisé des matériels de pêche et la permanence des conflits interethniques créent un contexte d'insécurité difficilement maîtrisable.

La fragile émergence d'une cogestion de la retenue de la Mape

Face à ces multiples problèmes, le Gouvernement a initié un processus de recherche-action participative qui a abouti à une analyse approfondie de la complexité de la retenue et à la mise en œuvre de la cogestion comme démarche susceptible de contribuer à la gestion efficace des conflits et au renforcement des moyens d'existence durable des communautés de pêche de la région.

Le lac Mbali

Créé en 1992, le Lac artificiel de Mbali quant à lui est situé à 100km au nord de Bangui, dans la sous-préfecture de Boali. Il s'étend sur 50 km², avec 30 km de long et 160 m de large, sur une profondeur de 30 m et un volume de 30 millions de mètres cubes.

Conflits d'intérêts autour d'un site

Initialement créé dans un but hydroélectrique, le lac est devenu un site industriel. La population riveraine estimée à 25 000 habitants environ compte à la fois des autochtones et des étrangers. Elle vit principalement de l'agriculture. La pêche, bien que récente, mobilise de plus en plus de gens et est pratiquée par des non professionnels.

La pression autour des ressources

La pression se développe progressivement autour de l'exploitation des ressources halieutiques locales. Il devient donc nécessaire de mettre en place des mesures de gestion durable des ressources du Lac dans le but de satisfaire à la fois les besoins des générations actuelles et futures. C'est dans ce cadre que s'inscrit la mise en place du processus de cogestion du lac.

Au Cameroun, le processus de cogestion a été engagé au mois de mars alors qu'en Centrafrique, il a été entamé au courant du mois de novembre de la même année. Les deux expériences disposent aujourd'hui de quelques acquis et de contraintes qui en font une des expériences pilotes et pionnières de cogestion des plans d'eau en Afrique Centrale.

Une amélioration progressive des connaissances et des compétences des acteurs sur la cogestion et la réduction significative des conflits

Les acquis de la cogestion des plans d'eau de la Mape et de Boali à cette étape portent essentiellement sur une meilleure connaissance des sites, l'amorce du renforcement des capacités humaines locales, la mise en place des comités de gestion et la signature des premiers accords de gestion partenariale des plans d'eau.

La connaissance des sites de la Mape et de Boali

L'analyse préliminaire de la complexité de la Mape est réalisée. Les résultats sont édifiants. Ils montrent que la complexité de cette retenue repose sur un ensemble d'éléments caractéristiques dont les plus importants sont que le plan d'eau est étalé sur trois provinces dont deux sont vraiment actives. Conséquence : il est géré par deux administrations provinciales, les services techniques de chacun des côtés ayant tendance à l'appropriation de la gestion de la partie relevant de sa circonscription territoriale. Tous les services sont en double sur le plan d'eau ; le plan d'eau a été créé d'abord pour l'électricité, la gestion du débit et du volume d'eau est donc indépendante des pêcheurs même si celle-ci nuit à leurs activités de pêche et il existe un grand nombre de partenaires ou de parties prenantes dans la gestion de la retenue (administration territoriale, forces de maintien de l'ordre, populations riveraines, organisations villageoises, etc. ; l'existence de plus d'une vingtaine d'ethnies (Mousgoum, Arabe Choa, Kotoko, Bamoun, Tikar, Bayou, etc...) ; l'existence d'une vingtaine de chefferies traditionnelles se réclamant toutes propriétaires du plan d'eau bien que n'ayant aucun contrôle du plan d'eau et l'utilisation d'une multitude d'engins de pêche associés à des pratiques parfois illicites. C'est donc une situation marquée par le pluralisme, c'est-à-dire, un ensemble de situations où plusieurs groupes sociaux coexistent et sont rendus interdépendants par l'existence d'un système institutionnel et juridique commun : pluralisme des acteurs, pluralisme des registres juridiques communautaires, pluralisme de représentations et de titres sur les espaces halieutiques et les terres environnantes, pluralisme d'intérêts et de logiques d'action.

Les études relatives à la situation actuelle du Lac Mbali sont en cours. Elles ont été retardées par la guerre. Mais, de manière globale, il apparaissait déjà que le problème crucial dans ce plan d'eau a trait à la gestion durable et bénéfique des ressources halieutiques du Lac. Pour l'instant, elle est loin d'être durable : les quantités de poissons prélevées sont importantes et ne tiennent pas compte des exigences de la conservation. D'autre part, les revenus financiers issus de la pêche ne sont pas encore suffisamment utilisés pour la génération d'autres revenus ou l'amélioration des conditions de vie des communautés de pêche.

Le développement des capacités techniques de gestion

De part et d'autre, les capacités techniques personnes chargées de la gestion des plans d'eau ont été développées et renforcées pour leur permettre de jouer leur rôle dans le nouveau contexte qui privilégie les principes de gestion participative et démocratique. Les différentes équipes chargées de la gestion des plans d'eau ont été élues et elles sont actives sur le terrain. Au niveau de la retenue de la Mape, les différentes parties prenantes sont parvenues à la signature d'un accord de gestion de la retenue qui met un accent sur la gestion durable et bénéfique des ressources du plan d'eau. Cet accord stipule, par exemple, que « l'accès à la retenue est libre pour les nationaux et les étrangers en situation régulière, l'appropriation des portions, espaces d'eau ou zones de pêche et des zones riveraines à la retenue est interdite, l'exercice du droit de pêche dans la retenue est conditionné par l'acquisition d'un permis de pêche et l'autorisation de pêche (...). L'exercice du droit de pêche est garanti par l'identification des pêcheurs. Elle est assurée par l'établissement d'un fichier des pêcheurs par campement et par comité de pêche, par la peinture et l'immatriculation des engins de pêche.

L'utilisation des filets de maille strictement inférieure à 2,5 et 3 doigts pour les activités de pêche dans la retenue est interdite. L'utilisation des engins de pêche tels que la barrière, le tapage, le taro, le goura de moins de 3 doigts et l'épervier est interdite. La vente de tous les engins interdits est interdite. La capture et la vente des poissons immatures sont interdites(...) ». La mise en œuvre de ces dispositions de l'accord de gestion élaborées de manière participative produira, à terme, les données factuelles permettant d'adapter la législation Camerounaise en matière de pêche et ipso facto de produire une expérience pionnière de création des normes juridiques à partir des leçons dégagées des réalités du terrain et des propositions des populations.

La mise en place d'un partenariat de cogestion : comités et accords

Enfin, bien que ces expériences soient encore en cours, on a pu observer depuis leur démarrage, notamment du côté du Cameroun, une réduction significative des conflits entre les différentes parties à la gestion de la retenue de la Mape. Les séminaires-ateliers organisés tout au long du processus ont permis d'asseoir une plate-forme de rencontre, de discussion, d'échange et de communication entre tous les acteurs. La méfiance et l'agressivité ont cédé progressivement la place au dialogue et à la collaboration pour la recherche conjointe des solutions aux problèmes de gestion de la ressource. Et actuellement les comités villageois de développement mis en place au cours du processus ont entamé un processus de mobilisation des communautés pour la réalisation des activités devant concourir à l'amélioration des moyens d'existence et des conditions de vie des communautés de pêche. Les partenariats créés lors des ateliers facilitent l'élaboration conjointe des micro-projets générateurs de revenus qui aident les communautés à diversifier leurs moyens d'existence, avec l'espoir que l'investissement dans ces autres activités contribuera à réduire la pression sur les ressources halieutiques.

Toutefois, au stade actuel des activités menées, de nombreux défis restent à relever pour espérer aboutir aux résultats visés par ces processus de cogestion des plans d'eau.

Les défis essentiels ont trait au renforcement des capacités techniques et institutionnelles, à l'approfondissement des connaissances sur l'état des ressources des plans d'eau, à la valorisation des leçons apprises pour l'adaptation des législations et réglementations des pêches et au suivi-évaluation des expériences développées.

Les défis majeurs de la cogestion des plans d'eau au Cameroun et en Centrafrique

Pour garantir la réussite des processus engagés, il s'avère nécessaire de renforcer les capacités techniques des animateurs de la cogestion et des capacités institutionnelles des ministères des pêches.

Le renforcement des capacités techniques et institutionnelles

En tant qu'animateurs et gestionnaires des processus, il est indispensable qu'ils maîtrisent le contenu de cette approche, ses avantages et ses inconvénients, de manière à mieux définir les dynamiques et les stratégies de travail à tous les niveaux. La réussite de toutes les actions entreprises en ce moment dépendra de leur capacité à se départir de la culture bureaucratique et autoritaire qui risquerait d'étouffer les bases démocratiques embryonnaires développées au cours de la mise en place des processus de cogestion. Dans ce nouveau contexte, les décisions ne se dictent plus. Elles ne sont non plus imposées, mais négociées. Le temps donc de l'autorité et de la toute puissance de l'Etat a vécu. Si on veut garantir la gestion durable des plans d'eau, la participation et même la responsabilisation des communautés de pêche est un impératif catégorique.

La consolidation des connaissances scientifiques

L'autre faiblesse fondamentale actuelle du processus de cogestion des plans d'eau réside dans le manque de connaissances scientifiques fiables sur l'état des ressources des retenues (espèces de poissons, niveau d'exploitation, réserves, capacité de reproduction et de reconstitution des poissons, etc.). Les données disponibles sont approximatives, générales et plus ou moins inconsistantes. Il est nécessaire de réaliser des études scientifiques complémentaires permettant d'avoir une connaissance objective de l'état des ressources. Cela permettra aux parties prenantes au processus de cogestion de prendre les décisions appropriées quant à la gestion des ressources disponibles et exploitables.

L'exigence d'un dispositif d'évaluation et d'information

Enfin, la cogestion a besoin d'un dispositif permanent et itératif de suivi-évaluation et de documentation. Le processus ne doit pas être ralenti au risque de perdre la confiance et la sérénité des parties prenantes. Il serait donc souhaitable que les processus soient suivis sur le terrain, les migrations de pêche étudiées et leur impact éventuel sur les activités de cogestion cernées. Toutes les leçons dégagées des actions menées sur le terrain doivent être capitalisées et mises à la disposition des ministères compétents pour une adaptation des législations et réglementations de pêche. Ce n'est qu'à cette condition que les actions menées sur le terrain auront un impact à l'échelle politique nationale et internationale.

UNE GESTION INTER-ETATIQUE POUR LA SAUVEGARDE D'UN PATRIMOINE MONDIAL : LE LAC TCHAD

Par **Diane BRAMI**, géographe, PRODIG, Paris I, France

Le bassin tchadien occupe actuellement une surface de 2 300 000 km² qui se subdivise en bassins secondaires dont le plus vaste est celui du lac Tchad, entre 6° et 23° N et, 7° et 25° E, vestige d'une vaste étendue lacustre qui existait il y a 6 000 B. P. Il s'agissait d'une véritable mer intérieure puisqu'on estime que sa superficie totale a pu atteindre 300 000 km². Ce bassin hydrologique se compose de quatre grands fleuves : le Logone et le Chari au Tchad ; l'El Beid qui longe la frontière nord-occidentale du Nigéria et du Cameroun, le Komadougou Yobé qui suit la frontière qui délimite le Nigéria et le Niger (carte 1). Son étendue recouvre plusieurs états : le Niger, le Cameroun, le Nigéria, la République Centrafricaine, le Soudan, l'Algérie méridionale et le Tchad.

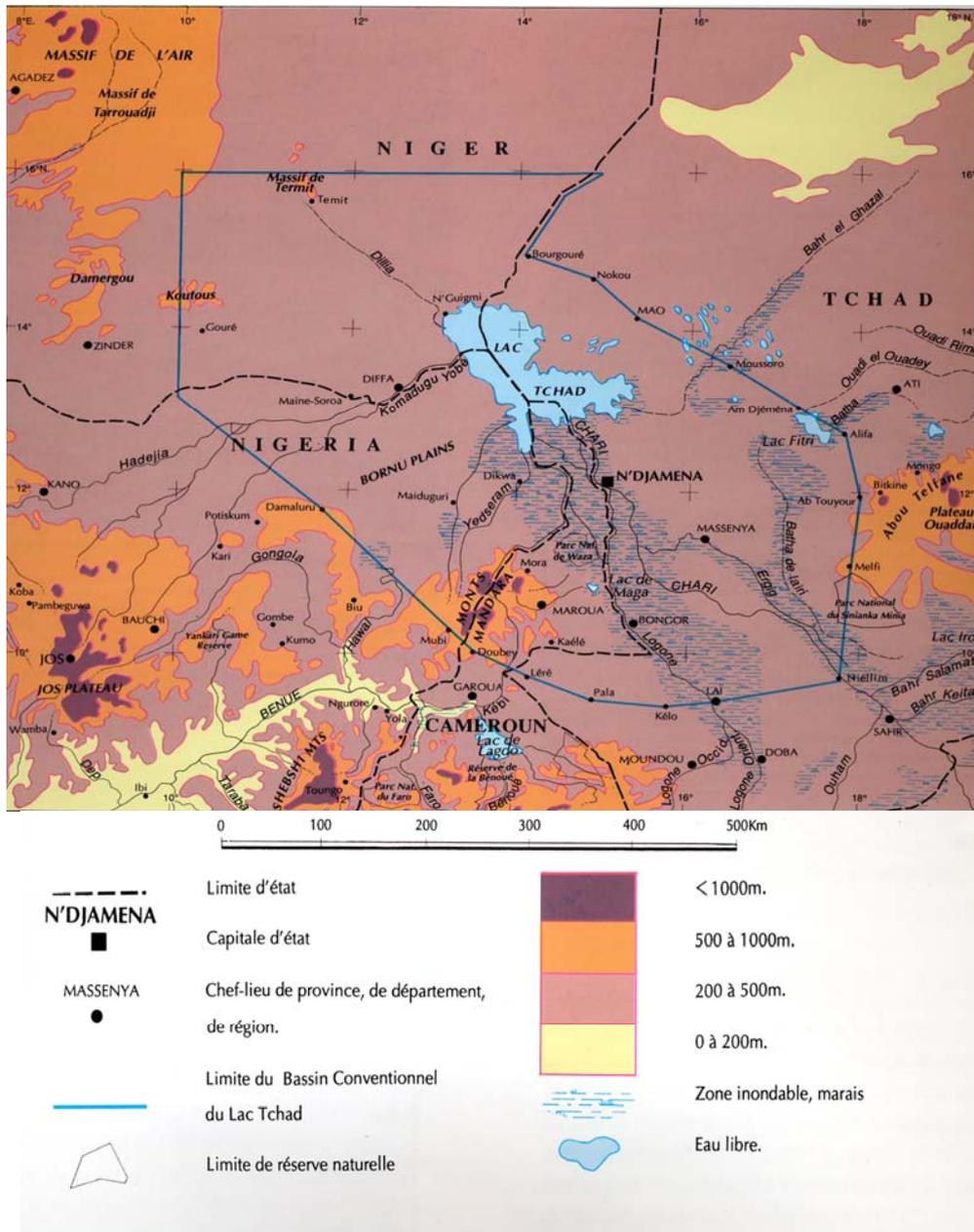
Un « océan » de verdure à la limite du désert

L'ensemble du bassin tchadien compte près de 63 000 km² de plaines inondables par les crues dont 35 000 km² dans le bas réseau fluvial. Ces plaines qui appartenaient jadis au Paléo-Tchad continuent à influencer de façon notable sur l'hydrologie et l'hydrogéologie lacustre. Le lac Tchad est un des rares lacs d'Afrique associés à de si vastes étendues inondables qui, par ailleurs, ne sont pas mises en eau par les débordements du lac, comme c'est généralement le cas, mais par le réseau fluvial.

Les travaux agricoles sont fonction des mouvements de l'inondation. Ils reposent souvent sur ce rythme naturel. En effet, pour quelques centimètres de variations de niveau, ce sont plusieurs dizaines de milliers d'hectares qui sont recouverts ou non par l'inondation entraînant la migration des écotones.

Ainsi, l'irrégularité de la saison des pluies et le rythme des crues et des décrues imposent un mode de vie basé sur la mobilité et la maîtrise de l'eau. Dans la cuvette du lac Tchad, le milieu naturel est organisé en fonction de l'inondation saisonnière. Il est soumis à des variations hydrologiques pouvant entraîner des changements brutaux des paysages. Du fait de sa grande surface et de sa faible profondeur, les variations du niveau du lac ont des répercussions considérables sur les surfaces en eau, sur l'ensemble du fonctionnement écologique et sur les populations riveraines. Or, le dysfonctionnement hydrologique depuis les années soixante-dix a profondément modifié ces espaces.

Carte 1 : Situation géographique du Bassin versant du lac Tchad



Les modifications écologiques du bassin tchadien

Du fait de sa situation dans un bassin endoréique, le niveau du lac Tchad dépend étroitement du climat et des précipitations sur son bassin versant. Ainsi, la variation du lac est le résultat d'un équilibre entre les apports d'une part, les pertes par évaporation et infiltration d'autre part. De plus, sa position géographique constitue une raison d'instabilité : situé presque à la limite de la zone intertropicale de convergence, il est particulièrement sensible aux variations inter-annuelles de celle-ci.

On peut caractériser le domaine aval du bassin et le lac Tchad par ces données générales :

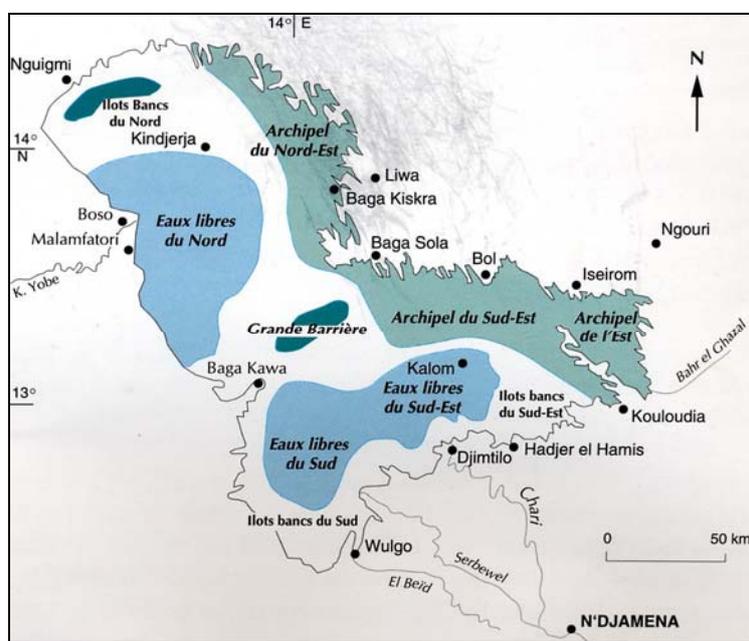
Facteurs climatiques	Aval	Lac
Précipitations annuelles (mm)	870	310
Température moyenne	27°6	28°2
Humidité relative	54%	38%
Evaporation annuelle estimée (mm)	1670	2150

Le climat qui règne sur l'ensemble de la cuvette tchadienne est essentiellement assujéti aux déplacements saisonniers de la zone de convergence intertropicale (ITCZ), c'est-à-dire aux mouvements opposés des masses d'air tropical continental (saison sèche) et des masses d'air équatorial océanique (saison des pluies). Aux premières correspond l'harmattan, vent d'est qui caractérise la saison sèche, de mi-octobre à fin mars ; aux secondes, la mousson du sud-ouest et la saison des pluies avec, en moyennes annuelles, 200 à 500 mm (sur le bassin versant aval du lac) de précipitations entre mai et septembre.

La pluviométrie diminue du sud au nord ; la moyenne observée à N'Djaména est de 600 mm environ contre 300 mm à Bol, station du lac à 13°30' de latitude nord ; au nord du lac elle n'est plus que de 200 mm. Les saisons sont par conséquent très marquées, saison sèche de novembre à mars, saison humide de juin à octobre.

Aujourd'hui le lac Tchad est une vaste zone marécageuse dont les rives gorgées d'alluvions offrent une grande fertilité. Il en résulte qu'en année moyenne, près de 50 % des matériaux détritiques hérités de l'érosion des hauts bassins sont détournés vers les plaines d'inondation. Par ailleurs, près de 15 % des apports en sels dissous du Logone et du Chari gagnent ces zones déprimées.

Carte 2 : Les grandes zones écologiques du lac Tchad



Source : d'après Cramouze et alii, 1972

Le Lac Tchad : un espace écologique et économique

Le lac Tchad forme le quatrième plan d'eau d'Afrique après les lacs Victoria, Tanganyika et Nyassa. Il y a encore trente ans le lac s'étendait sur environ 25 000 kilomètres carrés et était

classé au onzième rang mondial. Aujourd'hui sa superficie est réduite à 2 500 kilomètres carrés et le désert progresse inexorablement. La perte de 90 % de sa surface menace gravement la survie économique de ses neuf millions de riverains, agriculteurs, pasteurs et pêcheurs. Alors que dans les années soixante, la production de poissons séchés atteignait 140 000 tonnes par an actuellement elle atteint difficilement les 60 000 tonnes.

Au-delà de l'aspect économique c'est l'équilibre d'une région grande comme le quart de l'Afrique qui est menacée car le lac Tchad constitue une barrière naturelle contre l'avancée du désert et sa disparition peut détruire le fragile équilibre écologique de la région. Cependant il ne faut point sombrer dans la vision d'un scénario catastrophe d'une disparition totale et définitive du lac. Ce lac a connu depuis toujours des fluctuations très importantes puisque d'une vaste mer paléotchadienne qui s'étendait sur environ 300 000 kilomètres carrés ce lac s'est pratiquement asséché au cours du XVIII^e et XIX^e siècles pour se reconstituer partiellement au XX^e.

Le premier observateur européen atteint le bord du lac Tchad dès 1823, mais les premières observations à caractère scientifique ne seront effectuées qu'à partir de 1906 par *TILHO* qui installe dans la cuvette sud, à Bol, la première échelle limnimétrique, le 25 janvier 1908. A la fin 1907, début 1908, il décrit un lac au stade "Petit Tchad" comparable à la situation actuelle, avec des périodes de remise en eau de courte durée et d'assèchements actuels de la partie nord. A l'époque des observations de *TILHO*, il existait également sur la Grande Barrière une importante forêt d'ambadjs (*Aeschynomene elaphoxylon*, légumineuse pouvant atteindre 8 à 10 m de haut) qui freinait le franchissement des eaux :

"Depuis quelques années, la végétation palustre s'est développée dans une proportion surprenante dans tout le lac et les rives de certaines îles sont bordées par une ceinture d'herbes et d'ambadjs haute parfois de 6 à 7 m, le diamètre des troncs d'ambadjs pouvant atteindre 45 centimètres".

Le Lac se comporte en amplificateur des variations climatiques. La superficie du lac Tchad varie donc en fonction des périodes. Ces variations pouvant être résumées à trois stades correspondant d'ailleurs à la classification de *TILHO* désormais admise par tous :

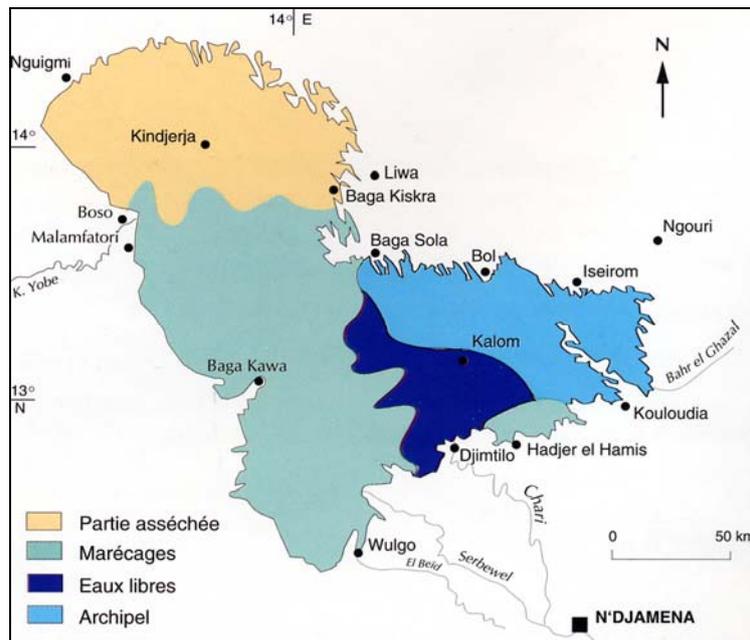
- le "Grand Tchad" correspondant à une cote du plan d'eau de l'ordre de 284 m. Le haut niveau du "Grand Tchad" entraîne la disparition des îlots-bancs, l'inondation de nombreuses dépressions dont le Bahr el Ghazal tchadien, ancien émissaire ordinairement desséché du lac vers les anciens lacs du Borkou, sur une longueur de 200 kilomètres d'après l'explorateur *NACHTIGAL* en 1870. La surface en eau estimée est alors de 20 à 25 000 km², la navigation est possible partout mais les tempêtes y sont dangereuses ;

- le "Tchad Normal" est celui que *TILHO* a observé de 1917 à 1919, et celui plus récent de 1953 à 1970 (carte 2). La superficie en eau à ce stade est de l'ordre de 15 000 à 20 000 km², la cote du plan d'eau de 282 m environ. Des îlots-bancs bordent les zones d'archipel, la navigation est possible sinon facile, notamment au niveau de la "Grande Barrière" pour passer de la cuvette sud dans la cuvette nord ;

- enfin, le stade "Petit Tchad" est atteint lorsque le plan d'eau s'abaisse à la cote 280. La navigation devient pratiquement impossible dans la cuvette sud qui est séparée du nord par l'exondation de la "Grande Barrière". Il s'agit là des conditions de l'état du lac, observées par *TILHO* en 1905 et qui sont apparues en 1973. Il faut noter que si ce bas niveau persiste plusieurs années, la cuvette nord du lac, qui n'est alors pratiquement plus alimenté, peut s'assécher complètement (carte 3). Toujours d'après le même auteur, le lac a été scindé en deux cuvettes en juillet 1913.

Des documents et des observations plus récentes font également état d'un même phénomène au cours des années 1940, bien que la sécheresse "1940" ne soit en rien comparable en sévérité à celles de "1913" et "1973".

Carte 3 : Le « petit » lac Tchad



Source : d'après J. Lemoalle

Essai d'une gestion concertée durable

Conscient de cette richesse inestimable mais aussi de sa fragilité, aux lendemains des indépendances, l'ensemble de Etats riverains du lac Tchad mirent tout en oeuvre afin de créer une organisation régionale indépendante capable de mieux connaître le fonctionnement d'un si vaste bassin pour gérer et mettre en valeur les ressources naturelles de cet ensemble tout en le préservant pour une utilisation durable par les populations.

La nécessité d'un Commission régionale de gestion

Le 22 mai 1964 quatre Etats frontaliers du Lac Tchad : Cameroun, Niger, Nigéria et Tchad, s'unissent autour d'une structure créée sur la base du bassin versant et délimitée par convention (carte 1) (car son contour n'épouse ni les frontières ni les limites naturelles) entre 10 et 16 degrés de latitude nord et 10-18 degrés de longitude est. Ils signent une convention permettant la mise en place de la CBLT : Commission du Bassin du Lac Tchad. Cette commission est placée sous l'autorité des chefs d'Etat des pays membres qui se réunissent tous les deux ans. L'organe d'exécution ainsi que le secrétariat exécutif se trouve à N'DJAMÉNA (Tchad).

L'objectif de cette commission est une meilleure gestion équitable des eaux du bassin du lac Tchad avec comme priorité : - une mise en place et une application de règlements permettant une gestion équitable et une bonne répartition de l'utilisation des ressources naturelles du bassin ; collecter l'ensemble des données concernant le bassin par les différents projets des Etats membres ; faciliter les relations entre les Etats membres pour mieux gérer les conflits éventuels ; suivre les travaux concernant le bassin .

Jusqu'en 1979 la Commission a respecté ses objectifs cependant les événements du Tchad ainsi que la crise économique qui a frappé durement les Etats membres ont réduit de manière considérable les moyens nécessaires à la viabilité de la CBLT.

La restructuration des objectifs de la Commission de gestion du Bassin du Lac Tchad

En 1987 s'impose une restructuration de la CBLT avec de nouveaux objectifs : coordonner les projets régionaux ; réduire le personnel ; mise en place d'un budget unique réparti en fonction de critères tels que la superficie du bassin par pays, la population, le niveau de développement, etc...

Depuis 1994 à la suite du 8^{ème} sommet de la commission les Chefs d'Etat des quatre pays ont intégré le République centrafricaine au sein de la CBLT. Lors de la réunion du 10^{ème} sommet de la CBLT qui s'est tenu à N'Djaména le 28 juillet 2000, l'ensemble des chefs d'Etat et de Gouvernement des pays membres ont marqué leur accord de façon unanime à l'accueil au sein de la famille CBLT d'un 6^{ème} pays : le Soudan.

Cependant malgré les efforts consentis par chacun des pays membres, cette gestion concertée reste difficile. Les Etats de la région multiplient les initiatives, ils demeurent impuissants face à la sécheresse. L'ensemble des grands projets sont stoppés faute de moyens financiers suffisants pour les mettre en application.

De la nécessité de préserver le Lac Tchad, patrimoine mondial

Bien que le lac Tchad soit classé patrimoine mondial de l'UNESCO et que la convention RAMSAR sur les zones humides le place, ainsi que ses alentours, au niveau d'importance internationale, la communauté internationale n'arrive pas encore à prendre conscience de l'importance de la préservation de cet ensemble géographique.

En octobre 2002, une affaire concernant le Nigéria et le Cameroun a été portée devant la Cour internationale de Justice afin de redéfinir de manière précise et sans équivoque la frontière sur le lac Tchad séparant les deux Etats. Chaque Etat devant à la suite de l'arrêté retirer dans les plus brefs délais et sans condition toutes administration ou forces de police se trouvant hors de son territoire. Ce cas permet de comprendre encore aujourd'hui combien il est complexe de gérer un espace transfrontalier qui est de plus maritime et fluctuant. Les enjeux économiques et agricoles des populations locales n'ayant pas de frontières il devient quasi impossible de gérer un espace tant convoité pour sa ressource inestimable : l'eau dans un milieu aride, sans une concertation inter-étatique.

LA REFORME DU SECTEUR DE L'EAU A WALVIS BAY (Namibie)

Par **Muriel SAME EKOBO**, géographe, France

Comment faire face à la croissance urbaine et au développement économique, alors que l'eau se fait toujours plus rare ? Dans la Namibie fraîchement indépendante (1990), le projet politique du démantèlement de l'apartheid singularise cette question commune à de nombreux pays. Il s'agit de trouver un compromis entre la rentabilité exigée par la « bonne gouvernance » et le nécessaire rattrapage des inégalités héritées de l'apartheid. Les réformes de la gestion de l'eau à Walvis Bay, principal port et second pôle économique du pays, montrent qu'au-delà des questions environnementales, les nouveaux arbitrages engagent le devenir de la société entière.

Deux contraintes majeures : gérer la pénurie et répondre à la demande d'un public élargi

Au cœur du désert côtier du Namib Walvis Bay, reçoit moins de 15 millimètres de précipitations par an. La gestion de l'eau s'y apparente de longue date à la gestion de la pénurie. Les autorités locales, contraintes autrefois de faire venir l'eau par bateau depuis le Cap, doivent envisager aujourd'hui la construction d'une usine de désalinisation d'eau de mer. En effet, l'eau extraite de nappes phréatiques en voie d'épuisement, ne suffit plus à approvisionner la ville. Pourtant, le retraitement des eaux usées est une pratique ancienne, ainsi que le délestage – au profit des industries – lors des pics de consommation. Paradoxalement, cette logistique parcimonieuse s'associe à une distribution dispendieuse.

D'une part, les comportements consuméristes, hérités du modèle occidental, entretiennent une très forte demande. Douches quotidiennes, arrosage des jardins, fonctionnement des appareils électroménagers, piscines et autres loisirs, amènent une consommation importante, fort éloignée du mode de vie traditionnel des semi-nomades qui habitaient autrefois la région. D'autre part, cette forte consommation a longtemps été encouragée par les autorités coloniales sud-africaines, qui voulaient faire de Walvis Bay une vitrine reflétant leur puissance ; en sus de vastes espaces publics verdoyants, les résidents Blancs – déjà privilégiés par la politique de « développement séparé » – bénéficiaient par exemple, d'une eau quasiment gratuite.

A cela s'ajoute une croissance démographique sans précédent, comprise entre 6 et 8% par an depuis les années 1990, comme dans la plupart des villes namibiennes. Elle s'est traduite par un phénomène jusqu'alors ignoré : le développement de l'habitat précaire, la multiplication des *squatters* installés dans des *backyard shacks* (cabanes d'arrière-cour). L'eau, déjà disputée entre usagers industriels et domestiques, doit dorénavant être partagée avec des consommateurs pauvres.

Entre privatisation et décentralisation : la nouvelle donne des services urbains

La question de l'eau se pose dans le cadre des choix d'ouverture libérale et de décentralisation du jeune Etat namibien, prescrits par la Banque Mondiale et les bailleurs de fonds internationaux. L'eau est définie comme une marchandise, gérée par une société de droit privé à capitaux publics et soumise à des impératifs de rentabilité. Le seul rôle concédé à l'Etat est celui de facilitateur, la production et la desserte étant du ressort d'autres acteurs. L'eau est vendue aux entreprises ou aux collectivités locales, qui la revendent aux usagers considérés comme des clients.

Pour les municipalités, l'enjeu est de taille car les services urbains constituent, aux côtés de la promotion foncière, la principale source de financement. A Walvis Bay, les taxes sur l'eau et l'électricité représentent plus des deux tiers des recettes de fonctionnement. Or, tout en offrant plus d'autonomie, la décentralisation a rétréci la marge de manœuvre financière : l'endettement progresse tandis que s'efface la possibilité de recours aux fonds gouvernementaux.

L'application de logiques marchandes

Pour faire face à la croissance urbaine, la municipalité a dû augmenter ses achats, tout en faisant pression sur la société productrice pour faire réviser les contrats jugés abusifs. Elle a également dû investir dans des infrastructures supplémentaires et a fait le choix d'une technologie de pointe onéreuse. La stratégie a été de reporter les coûts induits sur les consommateurs.

En effet, les subventions n'existent plus dans la nouvelle politique tarifaire. Au contraire, des pénalités ont été mises en place pour les gros consommateurs. Les tarifs sont augmentés de 20% chaque année, non seulement pour recouvrir les coûts, mais aussi pour anticiper le coût de l'eau désalinisée. Parallèlement, des coupures systématiques sont infligées pour éradiquer la tradition de non-paiement, entretenue d'un côté chez les habitants des *townships* – qui utilisaient le boycott des factures pour protester contre l'apartheid – et d'un autre côté, par un certain laxisme envers les administrations publiques, les grandes entreprises, les fonctionnaires municipaux ou des résidents aisés.

Différenciation et fragmentation : les territoires politiques de l'efficacité économique

Cette politique a rapidement payé, puisque les recettes ont quadruplé depuis 1995. En revanche, les habitants ne l'ont pas subie de la même façon. Dans l'ensemble, elle a été moins ressentie du côté de l'ancienne ville blanche, qui comptabilise pourtant deux tiers de gros consommateurs d'eau, que dans les deux *townships* autrefois réservés aux Noirs et aux Métis. Ces derniers ne représentent que 43% de la consommation, tandis qu'ils regroupent 82% des habitants, sur moins d'un tiers du territoire de la ville, avec des revenus trois fois moins élevés en moyenne. La gestion différenciée du secteur de l'eau renforce et accentue cette structure socio-économique et spatiale héritée de l'apartheid.

De fait, une différenciation croissante à l'échelle de la ville se manifeste. Au contraste classique entre la ville blanche et les *townships*, se surimpose une distinction au sein de chaque quartier, entre clientèles rentables et clientèles peu solvables, entre ceux qui payent beaucoup pour un service performant et ceux qui payent peu pour un service minimum. Désormais, les études portent moins sur des estimations de croissance démographique, que sur les capacités de paiement des consommateurs potentiels. Le projet de mise en place d'un système de prépaiement (comme c'est déjà le cas pour l'électricité) et le recours à l'eau désalinisée (deux à trois fois plus chère), devraient conforter cette tendance de service à la carte.

A l'échelle nationale, la nouvelle carte de l'eau montre un territoire de plus en plus fragmenté. Il faut naturellement tenir compte de la concurrence entre besoins urbains, industriels et agricoles. Or, dans un contexte de compétition, la croissance des premiers se fait au détriment des derniers : en dépit de leur importance numérique, les ruraux (70% de la population) sont loin de pouvoir acquitter leur consommation selon les nouvelles modalités. Seule la minorité de fermiers Blancs – disposant de la majorité des terres arables et pastorales – réussit à s'adapter à la commercialisation.

Surtout, les capacités inégales des collectivités locales, en termes de finances, de savoir-faire ou de relais politiques favorisent un morcellement entre régions gagnantes et régions perdantes. L'équilibre semble introuvable tant les disparités écologiques le disputent aux inégalités démographiques, sociales et économiques entre les anciens *bantoustans* du nord et l'ex « zone de police » au centre et au sud. En effet, le pays owambo au nord, foyer de la guerre de libération regroupant les deux tiers de la population dans un contexte sahélien, s'oppose radicalement à la bande de Caprivi au nord-est, abondamment arrosée mais manifestant des vellétés sécessionnistes, et au reste du pays quasiment désertique mais également desservi en voies de communications, exploitations minières ou agro-alimentaires à la base de la richesse nationale.

Par ailleurs, les dernières tensions sur l'utilisation des eaux de l'Okavango et du Kunene frontaliers – les seuls fleuves pérennes en Namibie – renvoient à la dimension internationale du problème.

Par **Narcisse Lambert Mbarga**, FPAE

De nos jours la dimension géopolitique et géostratégique de l'eau ne fait plus l'ombre d'un doute. Elle suscite du fait de sa rareté, de sa répartition inégalitaire sur la planète, de son importance sur les plans économique, social et comme d'ailleurs toutes les autres ressources naturelles du sol et du sous-sol, des rivalités entre différentes communautés, entre des Etats, au sein des Etats, entre des villes ou encore entre des villages. On entrevoit déjà, si rien n'est fait, dans le futur la généralisation des conflits liés à l'eau ou la "guerre de l'eau".

Les cas des conflits générés dans le but de contrôler les réserves d'eau du sol, du sous-sol, des bassins versants sont légion dans le monde. La revue de géographie et de géopolitique Hérodote tente dans une série d'articles bien fouillés de nous édifier sur les enjeux de cette ressource qui pourrait dans les jours à venir, du fait d'une démographie mondiale galopante, se constituer comme une véritable manne pour certains peuples de la terre. Les Nations Unies à la suite de la revue ont également perçu les dangers sans cesse croissants qui menacent la stabilité mondiale à cause d'une carence en gestion parcimonieuse en qualité et en quantité des ressources d'eau de la planète. C'est d'ailleurs à cet effet qu'elles ont institué comme thème central de la journée internationale de l'Environnement qui se célèbre en cette année 2003: " l'eau deux milliards d'hommes en meurent d'envie".

Dans une démarche géopolitique, la revue nous fait savoir qu'aucune région du monde n'est épargnée. Les enjeux sur l'eau se posent sur tous les continents: Asie, Europe, Afrique, Amérique, etc...Il y a lieu pour mieux cerner la problématique et l'intérêt de gérer les réserves en eau, de parcourir ces différents articles aux titres très révélateurs, bien illustrés par des supports cartographiques qui facilitent la compréhension: *Géopolitique de l'eau; Le barrage des Trois Gorges; Un enjeu hydrologique et environnemental majeur pour la Chine: le transfert Sud-Nord; le débat sur la Narmada: l'Inde face au dilemme des grands barrages; Planification hydrologique et politique territoriale en Espagne; Les nouveaux enjeux géopolitiques de l'eau en Afrique australe; La gestion de l'eau et bassin versant; lettre de Mésokhora (Grèce centrale).*

Cette revue intéresserait en premier les responsables africains chargés des politiques de l'eau, de l'aménagement du territoire, de la santé publique, de l'agriculture, de l'énergie du fait de la construction des barrages de rétention des eaux hautement critiqués de nos jours par les ONG du secteur de l'eau.

Ces pays sont confrontés aux difficultés inhérentes à la gestion des eaux: désertification, pâturage, irrigation des cultures, démographie, énergie électrique, construction des barrages. Les enseignants et les étudiants en géographie, en démographie, en géopolitique, en droit public, en aménagement du territoire, en agriculture y trouveraient également leur compte.

L'EAU AU PROCHE-ORIENT : DE LA REALITE HYDROLOGIQUE A LA COMPLEXITE HYDROPOLITIQUE¹

Par **Joseph OWONA NTSAMA**, FPAE

La contribution du géographe Habib Ayeb s'inscrit dans la continuité de ses travaux antérieurs². Son mérite est celui de repréciser l'enjeu de la donne hydropolitique proche-orientale avec pour ancrages principaux l'Égypte et le Nil. Il contribue de manière déterminante à l'enrichissement d'une problématique complexe. C'est en inversant -et en disqualifiant par conséquent- le présupposé théorique qui légitime le discours dominant, et qui postule que la rareté et l'équi-répartition des ressources hydrauliques sont les causes de l'instabilité politique au Proche-Orient, que Habib Ayeb arrive à fonder un contre-discours sur la lecture des forces géopolitiques et sociopolitiques autour de la question cruciale de l'eau. Bien plus, l'eau, loin d'être un facteur conflictogène absolu, apparaît *in fine* comme un élément essentiel dans la stabilisation des tensions sociales.

Ayeb l'entrevoit à travers le prisme du triptyque paradigmatique de l'étude des 3 grands bassins hydrauliques notamment le bassin du Nil (Égypte et Soudan) ; celui du Tigre et de l'Euphrate (Syrie et Irak) ; et enfin le Jourdain (Jordanie, Israël, Palestine, Syrie et Liban). Celui-ci démontre, précisément à travers le dernier cas, que l'information sur l'eau est le plus souvent l'objet de manipulations politiques. En effet, le Jourdain, à cause de sa configuration particulière, est l'objet de désinformation : « [...] *les chiffres avancés et publiés [à son propos] par tel ou tel auteur ne sont au mieux qu'une estimation et au pire [qu'] un alignement total sur les informations distillées par l'une des parties en conflit.* » (p.19). Un élément essentiel va légitimer cette sociologie des conflits : les frontières. Celles-ci « [...] *sont en réalité des fronts militaires qui opposent soit les armées régulières des Etats riverains, soit des mouvements de guérillas locales à des armées régulières comme dans le Kurdistan, le Sud-Soudan et le Sud-Liban.* » (p.73). Cela en sus d'une population sans cesse croissante de 3% par an. Les multiples tableaux qui accompagnent le texte ne sont pas toujours lisibles toutefois, autant que l'on regrettera la portion congrue réservée au traitement de la réflexion induite par le sous-titre.

¹ **Habib Ayeb**, *L'eau au Proche-Orient. La guerre n'aura pas lieu*, Paris, Karthala-CEDEJ, juin 1998, 192 pages

² Voir notamment : *Le Jourdain dans le conflit israélo-arabe*. CERMOC. Beyrouth, 1993 ; *L'eau au Proche-Orient : ressources et conflits* [en arabe], Centre d'études stratégiques et politiques, Le Caire, 1996.

Vandana Shiva, **La guerre de l'eau**,
Paris, Parangon, 2003 publié aux USA en 2002, sous le titre Waterwars

Par **Joseph Vincent NTUDA EBODE**, FPAE

Dans la guerre de l'eau, Vandana Shiva (physicienne et écologiste indien) analyse l'érosion historique du droit communautaire sur l'eau, ou plus précisément, du droit des communautés traditionnelles sur l'eau. Dans cette perspective et à l'aide de ses connaissances scientifiques et sociales, elle examine le marché international de l'eau, la construction de barrage, la destruction de la terre et l'asservissement des pauvres, privés de leurs droits sur ce précieux bien commun.

Elle en vient alors à démontrer qu'un certain nombre des plus importants conflits de la planète, tel celui qui oppose Israël à la Palestine, sont déguisés en guerre ethniques ou religieuses, alors que leur véritable objet c'est le contrôle de cette ressource naturelle et vitale qu'est l'eau.

En somme, la guerre de l'eau célèbre le rôle spirituel et traditionnel de l'eau dans les communautés à travers l'histoire et attire notre attention sur le fait que la privatisation de cette ressource menace les cultures et les moyens de subsistance de nombreuses communautés.

Si l'on peut regretter l'adoption par l'antenne d'un plan en chapitres (7 en tout) plutôt qu'en parties ; ce qui éparpille la problématique à travers les 172 pages de l'ouvrage, ce livre, bien écrit et facile à lire, retient en plus l'attention du lecteur en tant qu'il s'appréhende comme un témoignage sur la privatisation de l'eau et la pollution qu'elle engendre, au nom du profit.

QUAND UN SLOGAN FAISAIT DES RAVAGES EN AFRIQUE CENTRALE :
« SANTE POUR TOUS EN L'AN 2000 »

Par Jean Lucien Ewangué, Journaliste principal (En stage), France

L'objectif était clair. Il avait en plus le mérite de susciter l'espoir même parmi les populations démunies du Tiers-Monde. En 1978, dans une ambiance de ferveur militante, les participants à la 30^{ème} assemblée mondiale de la santé, organisée par l'OMS et l'UNICEF à Alma-Ata (Kazakhstan) prirent la ferme résolution de faire « accéder d'ici à l'an 2000 tous les habitants du monde à un niveau de santé qui leur permette de mener une vie socialement et économiquement productive. » Et pour faire simple et court pour les pays du Sud va naître le slogan « **Santé pour tout en l'an 2000** ». Formule qui aura tant de succès en Afrique qu'elle sera reprise jusqu'au fin fond des campagnes. Dans ce continent marqué par la croyance en la puissance du discours performatif, on entendra les responsables politiques, les « élites extérieures » les « forces vives de la nation » et les médias gouvernementaux ressasser à longueur de journée ce fameux slogan comme une sorte de formule incantatoire qui allait exorciser le mal qui minait déjà les populations.

Emerveillés par l'extrême simplicité et la charge émotive de la formule, on avait fini par se convaincre dans ce continent que plus qu'un simple slogan, cette réclame était une certitude. Trois ans après la date butoir du miracle tant annoncé, on peut aujourd'hui faire un bilan du programme « **Santé pour tous en l'an 2000.** » en prenant le cas de l'Afrique centrale par exemple.

25 ans après le discours fondateur d'Alma-Ata, l'objectif est loin d'avoir été atteint. Il est démenti par la tragique réalité des faits. Les habitants de la sous région d'Afrique centrale affichent une mine des lendemains qui déchantent. Pire qu'un slogan, « **Santé pour tous en l'an 2000** » s'est révélé être un vœu pieu, un véritable leurre qui aura fait tant de mal à ceux qui y avaient cru comme parole d'évangile.

L'état dégradé de la santé en Afrique centrale

Depuis la fin des années 70, l'état de la santé en Afrique centrale s'est tout simplement détérioré. Dans leur brutale expression, les statistiques de l'OMS, UNICEF, ONUSIDA, PNUD et ONU montrent une image peu flatteuse de la santé en Afrique centrale. L'Afrique subsaharienne détient le triste record de la mortalité infantile et infanto-juvénile dans le monde avec, pour l'année 1997, des taux respectifs de 105 et 169 pour mille, contre 6 et 7 pour mille pour les pays industrialisés (PI). En 1995, la rougeole a été à l'origine de 435.000 décès des enfants dans le monde. Sur ce nombre, 80% venaient d'Afrique centrale et de l'Ouest. La moyenne de l'espérance de vie de tous les pays d'Afrique centrale n'atteint pas 47 ans (77 pour les PI). Dans cette région, on ne compterait que 15 médecins pour 100.000 habitants (262 dans les PI). Les dépenses publiques de santé pour la période 1990-1997 représenteraient à peine 1,6 du PIB.

La Déclaration d'Abuja du 25 avril 2000 issue du Sommet africain sur la campagne « Roll Back Malaria » (« Faire reculer le paludisme »), lancée en juillet 1998 par l'OMS, a reconnu que cette maladie continuait à faire 1 million de morts chaque année dont 90% en Afrique subsaharienne. Elle poursuivait : « *le paludisme coûte 12 milliards de dollars par an à l'Afrique et pourrait être contrôlé par une petite fraction de ce montant. Ceux qui en souffrent le plus sont certaines populations parmi les plus pauvres du continent, que le paludisme, en plus*

maintient dans la pauvreté. » Au Cameroun, ce fléau représente 35 à 40% du total des décès des formations hospitalières, 50% de morbidité chez les enfants de moins de 5 ans et 40% des décès des enfants entre 0 et 5 ans.

Les morts causées par le paludisme sont révoltantes. Car voilà une maladie dont on connaît aujourd'hui la thérapie et que l'on peut guérir facilement mais qui continue à tuer davantage qu'il y a 30 ans, à cause de l'attitude égoïste et irresponsable des grandes firmes pharmaceutiques du Nord qui investissent très peu dans la recherche dans ce domaine sous prétexte qu'il serait « peu rentable ».

Après une régression de plusieurs décennies qui laissait espérer leur contrôle, les grandes endémies africaines telles que la trypanosomiase humaine africaine (THA) et la fièvre jaune sont redevenues un des principaux problèmes de santé publique. L'ampleur de la recrudescence de la THA dans la sous-région Afrique centrale est telle que l'OMS la qualifie de « maladie réémergente ». La situation est alarmante en République démocratique du Congo et en Angola. Le 4 avril 2003, l'épidémie d'Ebola resurgissait dans le Nord-Ouest du Congo, à la frontière gabonaise, où la maladie avait déjà sévi entre 2001 et 2002. Le bilan officiel faisait état de 88 morts pour 108 cas déclarés dans les districts de Kellé et de Mbomo ! Sans compter les centaines de gorilles décimés dans le sanctuaire de Lossi situé dans le parc national d'Odzala, le plus important d'Afrique centrale.

Moins de vingt ans après son apparition, le virus du Sida est devenu la première cause de mortalité en Afrique subsaharienne. Elle concentre les 2/3 des cas d'infection dans le monde, 82% des décès et 95% des orphelins. D'après les statistiques d'ONUSIDA, en 1995, l'Afrique subsaharienne regroupait 25 millions des personnes infectées par le VIH/Sida (sur un total de 35 millions). Pour cette même année, elle avait enregistré 4 millions de nouveaux malades (sur les 5 millions déclarés). En RCA, l'infection au VIH/Sida constitue le principal problème de santé publique. En 1998, on dénombrait 30.000 cas de Sida, 66.000 orphelins et plus de 20.000 cas d'infections pour une population de 3 millions d'habitants. Le facteur guerre a joué un grand rôle dans l'extension du Sida au Rwanda. Chez les femmes rurales enceintes le taux de prévalence est passé de 1% à 11% entre les périodes pré et post-guerre civile.

Les raisons de l'échec sanitaire

Plusieurs facteurs peuvent expliquer ce bilan de santé catastrophique des Etats de l'Afrique centrale. Outre le fait que ces Etats ont hérité de la colonisation des systèmes de santé et des programmes de formation médicale inadaptés à leurs besoins, on peut stigmatiser les choix irréalistes et erronés de la plupart des gouvernements africains en matière d'organisation sanitaire au lendemain des indépendances. Pris par une sorte de folie des grandeurs ceux-ci se sont lancés à corps perdu dans les grands projets de construction à grand frais des hôpitaux de référence dont la technologie à elle seule absorbait l'essentiel des budgets de fonctionnement des ministères de santé. Ils bénéficiaient il est vrai du large soutien des agences de coopération bilatérale et multilatérales étrangères. Celles-ci n'hésiteront d'ailleurs pas à les lâcher au milieu de la tourmente une fois qu'elles s'étaient rendues compte que ces infrastructures étaient de véritables « usines à gaz ».

En imposant brusquement aux Etats du Tiers-Monde un changement de stratégie passant d'un système centralisé marqué par l'hypertrophie urbaine et l'« hospitalo-centrisme » à une approche communautaire de soins de santé primaire, plus proche de la population et moins coûteux, les réformateurs radicaux d'Alma-Ata avaient mal amorcé leur virage. A cause de sa vision globale et son extrême générosité, l'objectif « Santé pour tous en l'an 2000 » ne pouvait aboutir qu'à des résultats mitigés. Si l'on ajoute à cette faiblesse conceptuelle le facteur conjoncturelle voire structurelle marqué par une crise économique persistante qui aura

contraint à des coupes budgétaires et la réduction des effectifs du personnel de la santé imposées par les politiques d'ajustement structurel du FMI on comprend alors que le rêve d'Alma-Ata ne pouvait se réaliser.

Les options pour sortir d'une crise sanitaire

Face à ce qui apparaît aujourd'hui comme un cauchemar, les solutions pour une sortir de crise sanitaire en Afrique centrale ne peuvent être que complexes, tant le mal est profond. D'où l'urgence d'un véritable débat public sur l'organisation des systèmes de santé dans ces Etats. Ce débat pourrait porter sur : la rationalisation de l'offre des soins, la démocratie sanitaire, la carte sanitaire, la formation du personnel de la santé, le financement de la santé, les mécanismes assurantiels du risque sanitaire, etc...

Si l'échelon national semble moins pertinent pour gérer le dispositif sanitaire dans ces pays, en raison de la faillite de ces Etats et des problèmes de mal gouvernance et de corruption qui minent les administrations centrales, il serait peut-être intéressant d'explorer un peu plus en profondeur la piste de la décentralisation du système de santé en associant tous les partenaires sociaux et économiques (ONG, société civile, associations, confessions religieuses, professionnels de la santé, organisations internationales, agences de coopération, etc) dans l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques de santé publique en Afrique centrale. Le défi est énorme. Mais il y va de la survie de toute une sous région. Et dans cette mission aucune contribution ne serait de trop. Après tout, le « droit à la santé » est principe inscrit dans la Déclaration universelle des droits de l'homme de 1948. Encore un autre slogan ?
