Les Cahiers d'Outre-Mer

Revue de géographie de Bordeaux

270 | Avril-Juin 2015

Stratégies territoriales d'adaptation aux contraintes
démographiques et environnementales : le Niger

Le fleuve Niger et son bassin : aménagements, gouvernance et stratégies d'adaptation au changement climatique

*The Niger River and its drainage basin : management, governance and climate
change adaptation strategies*

Sandrine Vaucelle

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/com/7458>

DOI : 10.4000/com.7458

ISSN : 1961-8603

Éditeur

Presses universitaires de Bordeaux

Édition imprimée

Date de publication : 1 avril 2015

Pagination : 243-270

ISBN : 978-2-86781-977-3

ISSN : 0373-5834

Référence électronique

Sandrine Vaucelle, « Le fleuve Niger et son bassin : aménagements, gouvernance et stratégies
d'adaptation au changement climatique », *Les Cahiers d'Outre-Mer* [En ligne], 270 | Avril-Juin 2015, mis
en ligne le 01 avril 2018, consulté le 02 janvier 2020. URL : <http://journals.openedition.org/com/7458> ;
DOI : 10.4000/com.7458

Le fleuve Niger et son bassin : aménagement, gouvernance et stratégies d'adaptation au changement climatique

Sandrine Vaucelle¹

Le bassin du Niger, entre priorité régionale et intérêt mondial

Dans un contexte de lutte contre le changement climatique, de même que le Lac Tchad est devenu un emblème et son éventuelle disparition présentée comme un scénario catastrophe, le fleuve Niger est désormais identifié comme un enjeu mondial. Priorité régionale depuis plusieurs décennies, le bassin du Niger et de ses affluents fait l'objet d'une gestion concertée, organisée par les neuf États riverains dans le cadre de l'Autorité du Bassin du Niger (ABN). Le bassin est souvent étudié dans une approche hydropolitique interne, mettant l'accent sur les tensions, les conflits. Souvent comparé au bassin du Sénégal, « l'avenir du fleuve Niger » est questionné : « va-t-il devenir les eaux de la discorde ? » (Marie, 2007, 2009). Les analyses sont effectivement nuancées : si certains insistent davantage sur l'évolution du bassin « vers la voie d'une gestion plus concertée » (Besnier, Descroix et Namouzou, 2006), d'autres pointent, « le long du Niger, une torpeur institutionnelle qui laisse croître les tensions » (Auclair et Lasserre, 2013).

En 2015, plusieurs grands rendez-vous internationaux concernant le fleuve Niger viennent de se tenir sur le continent américain (19 avril à Washington DC, 7 octobre à Lima), des rendez-vous tenus en marge de sommets des bailleurs internationaux, notamment de la Banque mondiale. Dans un contexte d'adaptation aux changements climatiques, le fleuve Niger

1. Maître de conférences, Université Bordeaux Montaigne, UMR 5319 Passages, CNRS-UBM, Maison des Suds, 12, Esplanade des Antilles, 33607 Pessac Cedex : sandrine.vaucelle@cnrs.fr

fait l'objet d'une attention renforcée de la part de ses Partenaires techniques et financiers (PTF). Les responsables de la Banque africaine de développement (BAD) ou de l'ABN sont aussi présents à Paris en décembre, dans le cadre de la 21^e Conférence des parties (COP 21) à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC). Les effets du changement climatique s'observant déjà en Afrique, la BAD estime que ces impacts coûteraient au continent 1,5 à 3 % de son PIB d'ici 2030, sans compter les coûts de l'insécurité hydrique. D'une manière générale, deux types d'idées sont promus à l'égard des questions climatiques : d'une part, la nécessité de renforcer l'attention pour l'une des zones les plus vulnérables de la planète (la vulnérabilité climatique étant renforcée par la pauvreté) ; d'autre part, l'opportunité que cela pourrait constituer pour l'Afrique de « s'adapter et prospérer » (BAD, 2015).

La vulnérabilité du bassin du Niger peut être rapidement présentée dans une approche multicritère. Sur le plan climatique, la longueur de la saison sèche, la faiblesse et la forte variabilité interannuelle des précipitations sont autant de spécificités de la zone sahélo-saharienne. Sur un plan socio-économique, le bassin est marqué par la pauvreté et l'insécurité alimentaire, avec un indice de développement humain (IDH) parmi les plus faibles au monde, sept des neuf pays du bassin faisant partie de la liste des pays les moins avancés (PMA).

Ce fleuve international, encore peu aménagé, représente un important potentiel de développement régional : les projets sont nombreux et anciens, un processus de relance est en cours. Les besoins alimentaires sont très importants, dans un bassin peuplé de plus de 112 millions d'habitants, où, avec un taux de croissance démographique supérieur à 3 % par an, la population devrait doubler d'ici une vingtaine d'années (ABN, 2015). Les besoins de production d'énergie sont tout aussi importants, dans l'une des parties du monde les moins électrifiées (un taux d'électrification de 35 % en Afrique sahélienne). Dans un contexte d'adaptation au changement climatique, le couple « eau-énergie » devient donc stratégique.

Par un jeu d'échelles et de transferts financiers, le regain d'intérêt porté au bassin du Niger par les grands bailleurs mondiaux permet à l'ABN de renforcer la réalisation de ses projets, par exemple en équipant le fleuve et ses affluents pour contribuer à la production d'électricité et à l'agriculture irriguée, et de mettre en place sa stratégie d'adaptation. Le choix est effectué par l'ABN de « renforcer la capacité de résilience du bassin au changement climatique », considéré comme une contrainte placée sur la trajectoire du développement. Cette démarche, qui englobe l'adaptation, s'inscrit dans une trajectoire de développement plus général du bassin (ABN, 2015).

Dans cet article, le parti pris, est de se focaliser sur les 15 dernières années, pour montrer comment, sous l'effet des discours liés au développement durable et à la lutte contre le changement climatique, évoluent les aménagements et la gouvernance du bassin du Niger. Il ne s'agit pas de montrer les origines et les influences d'une gestion de l'eau « à la française » dans la diffusion d'un modèle de gouvernance de l'eau par bassin (Vaucelle, 2015), ou d'étudier la participation de l'ABN au Réseau international des organismes de bassin (RIOB), mais bien davantage d'approfondir et de problématiser les liens existants entre l'aménagement d'un bassin fluvial et sa gouvernance.

Sur un plan méthodologique, les recherches effectuées ayant permis de rédiger cet article combinent différentes étapes : une revue de la littérature et d'une série de documents produits par l'ABN depuis 15 ans ou par les principaux bailleurs intervenant dans le bassin du Niger ces dernières années, ainsi qu'une revue de presse récente. Une visite de terrain en décembre 2015 à Niamey a permis d'échanger avec des collègues chercheurs et d'être reçue au siège de l'ABN, notamment par Robert Dessouassi, directeur de l'Observatoire du Bassin du Niger (OBN).

Dans un contexte de grande vulnérabilité climatique, renforcée par la pauvreté, les acteurs du bassin du Niger inscrivent la gestion du fleuve tout d'abord dans une politique de développement durable, puis dans une politique de renforcement de la résilience du bassin du Niger au changement climatique. Sur un plan stratégique, les acteurs du bassin font appel à différents acteurs exogènes au bassin ou de rang supérieur, ce qui permet au bassin du Niger de connaître une dynamique endogène, et d'évoluer d'une gestion concertée, vers une gouvernance.

Après avoir montré tout d'abord la mise en place et le renforcement d'une gouvernance de bassin, puis comment les stratégies de relance des aménagements permettent le développement du bassin et son adaptation au changement climatique, enfin, les éléments nécessaires à la poursuite du processus d'intégration régionale seront envisagés.

I - La gouvernance de bassin : apprentissage et renforcement

Sur plusieurs décennies, les États riverains aménagent le fleuve et expérimentent une gestion en commun, qui est renforcée par un processus de relance pour une gestion plus durable.

1 - Les aménagements du fleuve précèdent la gestion intégrée

a - Des aménagements hydro-agricoles anciens

Par sa longueur, 4 200 km, le fleuve Niger arrive en troisième position continentale derrière le Nil et le Congo. Avec un rôle d'artère nourricière pour les pays qu'il traverse, le bassin du Niger est également en troisième position pour les surfaces irriguées, derrière les bassins du Nil et de l'Orange (fig. 1). Les usages agricoles des prélèvements d'eau prédominent. Ainsi, avec les périmètres irrigués du delta intérieur, le Mali prélève huit fois plus d'eau pour l'agriculture² que le Niger, pays voisin (fig. 2). Si l'équipement en barrages est nettement moindre que dans les parties australes ou méditerranéennes du continent (fig. 3), le bassin du Niger bénéficie, notamment dans ses parties maliennes ou nigériennes, d'aménagements hydro-agricoles importants, dont les prémices datent de plus d'un siècle.

Source : Vaucelle 2016, d'après FAO Aquastat

Figure 1 - Les 10 plus grands bassins fluviaux en Afrique selon leurs superficies irriguées

Les premiers aménagements pour la mise en valeur économique du fleuve datent de l'époque coloniale, quand, après de premiers essais et repérages à la fin du XIX^e siècle, les Français affichent leur volonté dans les années 1920 de créer des périmètres irrigués, en s'inspirant, si ce n'est du Nil en Égypte, du moins des techniques d'irrigation des Britanniques en Inde. Dans des conditions de chantier particulièrement difficiles pour les travailleurs, un grand barrage est implanté dès 1929 sur le Niger, à Sotuba en aval de Bamako ; puis entre 1934 et 1947, un barrage est construit à Markala en aval de Ségou, appelé aussi barrage de Sansanding, permettant de créer la plus grande retenue d'eau du Mali. Dans la zone inondable du delta intérieur et sur le bassin-versant

2. Statistique nationale, l'essentiel de ces volumes est prélevé dans le bassin du fleuve Niger. Seul l'Ouest du Mali n'est pas dans le bassin du Niger, mais dans l'amont du bassin du fleuve Sénégal (région de Kayes, une des neuf régions du Mali).

du Bani (affluent qui se jette dans le Niger en amont de Mopti), l'Office du Niger aménage sur plusieurs décennies 100 000 hectares de casiers destinés à la culture irriguée du coton, puis du riz ou de la canne à sucre.

Source : Vaucelle 2016, d'après FAO Aquastat et BAD African statistical yearbook 2015

Figure 2 - Prélèvements d'eau (répartition par secteur en km³) et population (en millions), dans trois pays du bassin du Niger

b - Vers une gestion en commun

Les premières réflexions d'ensemble sur les aménagements du fleuve Niger et de ses affluents sont mises en place à l'époque coloniale : une Mission d'études et d'aménagement du Niger (MEAN) est créée au début des années 1950 pour aborder dans une approche d'ensemble le fleuve, depuis ses sources en Guinée jusqu'à la frontière du Nigeria. En 1964, la MEAN est remplacée par la Commission du fleuve Niger (CFN) auxquels participent les jeunes États indépendants pour aborder notamment les questions de navigation et de coopération économique, mais aussi les enjeux d'aménagement (Marie, 2007 et 2009). Les origines de ce qui n'est pas encore nommé « gouvernance de bassin » remontent ainsi aux années 1960 et, avec la CFN, s'inscrivent dans une logique interétatique de coopération, reposant sur un double principe de solidarité amont-aval, d'une part, et de solidarité entre usagers d'un même bassin, d'autre part. Ces principes sont aussi le fondement de la gestion intégrée.

Quand l'ABN, institution de gestion du bassin du Niger, est créée en 1980, le fleuve est ainsi déjà aménagé de barrages, notamment au Mali (Sotuba, Markala) et au Nigeria (grand barrage de Kainji achevé en 1968). Sur un plan institutionnel, une convention est signée le 21 novembre 1980 à Faranah en Guinée, par neuf États : le Bénin, le Burkina Faso, le Cameroun,

Figure 3 - Les barrages en Afrique et dans le bassin du Niger

la Côte d'Ivoire, la Guinée, le Mali, le Niger, le Nigeria et le Tchad. Cette convention, révisée lors du 5^e Sommet des chefs d'État et de gouvernements, le 29 octobre 1987 à N'Djamena, sert toujours de cadre juridique pour l'ABN, dont le siège est fixé à Niamey et dont les documents officiels sont produits en français et en anglais. Avec différents organes permanents³, l'ABN a pour mission de « promouvoir la coopération entre les États membres et de contribuer à l'amélioration des conditions de vie des populations du bassin ».

Les réflexions, conduites entre ces neuf pays, ne concernent longtemps que les eaux superficielles, le Niger et ses affluents, le principal affluent étant la Bénoué⁴, long de 1 400 km venant de l'Est (Tchad-Cameroun-Nigeria). Le fait de prendre aussi en compte les eaux souterraines conduit à agrandir le bassin et à ajouter au bassin actif, déjà vaste de 1,5 million de km², un bassin endoréique ou inactif de 600 000 km² dans la zone sahélo-saharienne, pour un total de 2,1 millions de km². Avec la prise en compte de ces ressources fossiles, des aquifères transfrontaliers dans la zone Mali-Niger-Algérie, les États fondateurs envisagent d'associer un dixième pays aux instances de bassin, l'Algérie, pour relier le Sud du Hoggar aux problématiques spécifiques au Niger moyen. Sur un plan hydrologique, la Sierra Leone, en amont, et la Mauritanie, pour des sous-bassins versants aux écoulements temporaires, pourraient être considérées comme appartenant à la partie amont du bassin du Niger (fig. 4).

c - Les difficultés de l'ABN

Après une première phase d'installation, les pays membres ont des difficultés à faire vivre une gestion commune pour le bassin, et au cours des années 1990, la question de la survie même de l'ABN est posée : sans moyens financiers, son futur semble compromis. Versant avec de plus en plus de retard leurs contributions à l'ABN, certains États membres sont de plus en plus endettés vis-à-vis de l'organisme de bassin. Si certaines analyses mettent en avant la pauvreté des pays, d'autres insistent sur le difficile transfert d'un modèle conçu par les pays occidentaux (Bouquet, 2011). D'ailleurs, dans un contexte de mondialisation du libéralisme, la Conférence sur l'eau et l'environnement qui se tient à Dublin en 1992, pose quatre principes, parmi lesquels il est affirmé que « l'eau doit être reconnue comme bien économique ». Ceci peut conduire à questionner les valeurs politiques constituant le soubassement de la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) et à interroger les transpositions

3. Le Sommet des chefs d'État et de gouvernement (dans la suite du texte « Sommet ») se tient une fois tous les deux ans ; le Conseil des ministres (annuel) ; le Comité technique des experts et le Secrétariat exécutif.

4. Bénoué ou Benue.

de ce « paradigme occidental » dans le monde (Julien, dir., 2012) et plus précisément en Afrique subsaharienne (Bouquet, 2012).

Dans un tel contexte d’enlissement institutionnel mais aussi de généralisation des principes du développement durable, les acteurs du bassin du Niger envisagent de se tourner vers le futur et de redéfinir ensemble les conditions d’une réelle gouvernance de bassin.

Figure 4 : Le bassin du Niger

2 - Relance du processus politique : vers une gouvernance de l'eau

a - Processus de la « Vision partagée »

À partir du 6^e Sommet des chefs d'État et de gouvernement de l'ABN à Bamako en 2000, un processus est engagé pour avoir une « vision claire et partagée des ressources du bassin ». Le Nigeria conduit le 7^e Sommet qui se tient à Abuja en 2002 à renforcer cette mutation et à travailler sur le bassin à l'horizon 2025, cette vision devant être négociée et partagée entre les États membres et les acteurs de la société civile. Dans un premier temps, des études sont conduites dans chaque pays et une synthèse régionale produite par l'ABN en 2005. Les principaux thèmes abordés sont : l'utilisation durable et équitable des ressources en eau par tous les utilisateurs, la sécurité alimentaire, la réduction de la pauvreté et l'amélioration des conditions de vie, le développement économique et l'intégration régionale, la protection de l'environnement et des écosystèmes, le partage des bénéfices mutuels. Ce dernier point est très important pour mettre la lumière sur les avantages de l'organisation de coopération régionale, la valoriser et renforcer son acceptabilité dans l'ensemble du bassin.

Ce processus permet de sélectionner les éléments communs pour un énoncé partagé, qui consiste à faire du « Bassin du Niger, un espace commun de développement durable par une gestion intégrée des ressources en eau et des écosystèmes associés pour l'amélioration des conditions de vie et de prospérité des populations » (énoncé adopté par le Conseil des ministres de l'ABN, à Abuja en mai 2005). Un vocabulaire commun mis en place, 37 définitions sont inscrites dans la Charte de l'eau du bassin du Niger, un texte politique de portée générale, adopté le 30 avril 2008. Les articles 25 et 26 formalisent le droit des usagers à l'accès aux informations et les modalités de la participation du public à la gouvernance.

Ces fondements politiques étant posés, une vision stratégique peut être établie par l'ensemble des membres : un Plan d'action et de développement durable (PADD) et un Plan d'investissement (PI) sont adoptés en 2007-2008 (présentés ci-après).

b - Le soutien des partenaires techniques et financiers (PTF)

Si les efforts des États membres relancent le processus politique et permettent l'entrée dans l'ère de la gouvernance, la France, notamment, joue également un rôle d'impulsion : en 2003, l'ABN et la Banque mondiale font

appel à l'Office international de l'eau (OIEau)⁵, pour réaliser un audit visant à proposer des réformes institutionnelles et organisationnelles de l'ABN. En 2003 également, au nom de l'ABN, un appel est lancé au président Chirac pour un plaidoyer en faveur du bassin du Niger : celui-ci organise alors une Conférence à Paris les 26 et 27 avril 2004, qu'il co-préside avec le président Tandja⁶. Cette étape est décisive dans l'évolution de l'ABN : la Déclaration de Paris, signée par les neuf chefs d'État à l'issue de la Conférence, adopte « neuf principes de gestion et de bonne gouvernance pour un développement durable et partagé du Bassin du Niger ». Dans le même temps, les partenaires scientifiques, techniques et financiers du Bassin adoptent un cadre de coopération. Dans ce cadre, est alors enclenchée la seconde phase du processus de la Vision partagée : entre 2005 et 2008 le bassin bénéficie d'un apport de 7,2 millions d'euros investis par de grands bailleurs (par ordre d'importance, Banque mondiale, France, Canada, Union européenne, Allemagne). La communauté des bailleurs internationaux conditionne son soutien à la poursuite de ce processus, à l'accroissement de la coopération entre les États et au renforcement de cet état d'esprit de partage : les « critères du succès » reposent notamment sur l'hydro-diplomatie d'une ABN rénovée (Banque mondiale, 2005). Effectivement, parmi les différents modèles de coopération, la Banque mondiale met en exergue les avancées de l'Organisation de mise en valeur du fleuve Sénégal (OMVS)⁷ et, insistant sur les étapes politiques à franchir, incite les États du bassin du Niger à suivre la voie du bassin du Sénégal.

II - Stratégies de relance des aménagements, pour le développement du bassin et son adaptation au changement climatique

Après avoir consolidé la gouvernance de l'eau, les acteurs du bassin, les États et l'ABN, avec le soutien de leurs partenaires techniques et financiers, relancent les aménagements hydro-agricoles et hydro-électriques, dans le cadre d'une gestion durable et d'une planification stratégique du bassin, puis comme stratégie d'adaptation au changement climatique.

5. L'OIEau est une association créée en 1991, dont le siège est à Limoges.

6. Cette Conférence consacrée au Partenariat international pour le bassin du Niger, se tient à l'initiative conjointe du président de la République du Niger, président en exercice du Sommet des chefs d'État et de gouvernement de l'ABN et du président de la République française.

7. L'OMVS, dont le siège est à Dakar, a été créée en 1972 par trois pays : Mali, Mauritanie, Sénégal, rejoints en 2006 par la Guinée, pour gérer le fleuve Sénégal (1 750 km) et son bassin (289 000 km²).

1 - Priorité aux équipements hydro-agricoles et hydro-électriques

Le potentiel de développement du bassin du Niger est important : en matière d'irrigation, seulement 9 % des terres agricoles aménageables sont aménagées et, sur un plan énergétique, 25 % du potentiel hydroélectrique est installé (ABN, 2015). Les besoins sont tels, que, dans le bassin, la vision du développement repose sur l'équipement. Des projets anciens sont relancés dans les années 2000-2010. Le scénario de la réalisation de trois grands barrages à Fomi, Taoussa et Kandadji est retenu le 26 juillet 2007, à Niamey, lors d'une Session extraordinaire du Conseil des ministres de l'ABN (tabl. 1). Deux de ces exemples peuvent ensuite être rapidement présentés⁸.

Barrages	Pays	Fleuve ou affluent	Nom du barrage	Date
Existants	Mali	Sankarani	Selingue	1982
	"	Bani	Talo	2007
	"	"	Djenné	2016
	"	Niger	Sotuba	1929
	"	"	Markala	1947
	Cameroun	Bénoué	Lagdo	1983
	Nigeria	Niger	Jebba	1984
	"	"	Kainji	1968
	"	Gongola	Dadin Kowa	1988
	"	"	"	"
5 Projets en cours de réalisation (source ABN)	Guinée	Niandan	Fomi (ou Foumi)	
	Mali	Niger	Taoussa (ou Tossaye)	
	Niger	"	Kandadji	
	"	"	Dyondonga	
	Nigeria	Bénoué	Makurdi	
	"	"	<i>Transfert vers lac Tchad</i>	

Source : Synthèse d'après ABN, 2015 ; FAO *Dams and agriculture in Africa*, 2007 et *Aquastat*, 2015

Tableau 1 - Les principaux barrages du bassin du Niger (d'une capacité de stockage supérieure à un milliard de m³)

a - Le barrage de Fomi

En Haute Guinée, l'idée d'un barrage hydroélectrique implanté à Fomi sur le Niandan, un affluent du Niger, date des années 1940. De manière plus récente, ce projet de barrage s'inscrit à la fois dans le cadre de l'ABN et de l'accord bilatéral signé en 1993 entre la Guinée et le Mali pour la Gestion hydroécologique du Niger supérieur. Une fois encore, ce projet vient d'être relancé : « dans l'intérêt de notre pays et notre voisin du Mali, je pense que le projet mythique de Fomi doit enfin voir le jour, non pas par la pose d'une première pierre qui a été déjà faite plusieurs fois, mais par le lancement

8. Synthèse établie à partir de différentes sources et revue de presse (journaux français et guinéens, maliens, nigériens).

effectif des travaux en 2015 », ainsi s'exprime le ministre de l'Énergie et de l'Hydraulique de Guinée, le 5 mars 2015⁹. La phase des études, débutée en 2009 s'achève en 2014, financée notamment par la Banque mondiale (trois millions USD). Le barrage, qui devrait alimenter une centrale de 90 MW, pourrait également améliorer la navigabilité du Niger et permettre d'irriguer 4 000 hectares en Guinée et 100 000 hectares au Mali. Avant les travaux, une série d'ateliers sur les enjeux fonciers évoquent les principes de la Charte de l'eau du bassin du Niger. En effet la construction du barrage doit provoquer le déplacement de 58 villages, soit 48 000 personnes, faire disparaître de bonnes terres agricoles sous les eaux, entraîner la perte du statut coutumier sur des terres ancestrales, et s'accompagner des expropriations et des compensations habituelles dans de tels cas. Sur ces sujets, le projet bénéficie du soutien de la *Global Water Initiative* (GWI)¹⁰ qui, en lien notamment avec la Direction générale du projet de barrage de Fomi et la Coordination nationale des usagers des bassins du Niger (CNU Guinée), accompagne les populations qui vivent ces changements, en diffusant des connaissances et en faisant la promotion d'un système agricole durable. Les effets potentiellement négatifs au double plan social et environnemental devraient être dépassés par les effets bénéfiques attendus du développement local ou régional, grâce aux progrès en matière d'électrification. À une condition cependant, pour que les travaux commencent vraiment, il faut que les partenaires techniques et financiers permettent de boucler le plan d'investissement.

b - Concertation et modèle économique du barrage de Kandadji

Au Niger, près de la frontière avec le Mali, le projet de barrage de Kandadji est ancien, toujours très attendu par les Nigériens. Les premiers repérages ayant été effectués par des expéditions coloniales dans les années 1930, le projet à proprement parler date des années 1970, porté par Seyni Kountché, président du Niger entre 1974 et 1987 : il en fait un symbole fort pour le pays et un levier pour conduire le Niger vers l'autosuffisance alimentaire et pour réduire la dépendance énergétique du Niger vis-à-vis du Nigeria. L'idée est reprise par Mamadou Tandja, président du Niger entre 1999 et 2010, qui œuvre à réunir en 2002, 2005, puis 2008, plusieurs tables-rondes de bailleurs de fonds, notamment Banque mondiale, Agence française de développement et Banque islamique de développement (BID). Sur un coût total estimé entre 750 millions USD et un milliard USD selon les sources, le financement d'une première phase de travaux est assuré (236 millions USD), ce qui permet au président Tandja de poser la première pierre en 2008. Cependant, les travaux

9. Cité par *Guinée Matin*, 6 mars 2015.

10. La GWI est mise en œuvre en Afrique de l'Ouest par un consortium entre l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), basée à Ouagadougou, et l'International Institute for Environment and Development (IIED) de Londres.

ne commencent qu'en 2011. Parmi les trois entreprises en lice pour le marché de travaux : une italienne, Salini, une chinoise, Sinohydroet, et une russe, Zarubezhvodstroy (ZBS), c'est cette dernière qui est choisie par la junte au pouvoir, six jours après le coup d'État de février 2010. La dimension politique du projet reste forte : le barrage occupe une bonne place dans la campagne pour l'élection présidentielle qui se tient l'année suivante et le nouveau président Mahamadou Issoufou compte inaugurer le barrage durant son mandat. Le barrage est toujours en travaux quand il est réélu pour un second mandat en mars 2016.

En effet, les retards de chantier se cumulent et les critiques fusent à l'encontre de ZBS : faiblesse technique et manque d'expérience de la société russe en zone sub-saharienne¹¹. En juillet 2013, un audit évalue les travaux réalisés à 7 % seulement (27 % selon le maître d'ouvrage ZBS), nettement en dessous des 40 % prévus par l'engagement contractuel. Sur la base de cet audit, le contrat signé avec ZBS est résilié par le gouvernement nigérien. Les travaux doivent être confiés à de nouveaux acteurs, comme les entreprises chinoises, sur lesquelles nous allons revenir.

En 2014, la Banque mondiale accroît sa contribution au projet de barrage qui s'élève à 258 millions USD, le barrage étant également financé par la BID. Doté d'une centrale et d'une ligne à haute tension, il devrait permettre au Niger de produire 55 % d'électricité supplémentaire et devrait permettre d'irriguer 10 000 hectares en 2018 et 45 000 hectares 15 ans plus tard. Là encore, les promoteurs du barrage prévoient que les effets bénéfiques attendus au plan économique devraient être supérieurs aux effets négatifs. Sur le site de la retenue, 38 000 personnes doivent être déplacées, ce qui entraîne expropriations et indemnités. Il est prévu qu'un choix de deux ou trois sites en bordure de retenue soit proposé pour la relocalisation de chaque village. Le barrage permet de réguler un débit déclinant et garantir un débit d'étiage, ce qui a pour effet de sécuriser l'approvisionnement en eau potable de villes, comme Niamey située 180 km en aval, mais aussi d'assurer une continuité écologique en pérennisant les écosystèmes en aval. Cependant, sur place, la destruction d'espaces réservés à certaines espèces protégées comme les hippopotames ou les lamantins entraîne, par effet de compensation, la création en aval du barrage d'une aire protégée en zone humide. Sur un plan plus général et dans une logique de développement durable, les capitaux venant surtout de l'étranger, il est prévu la création d'un fonds de développement local, pour permettre de réinvestir sur place, en concertation avec les populations locales, une partie des retombées économiques de la production hydroélectrique.

11. ZBS proteste, montre son équipement aux journalistes en avril 2012, fait valoir son expérience en Algérie ou en Arabie Saoudite.

c - L'apport croissant de capitaux chinois dans le bassin du Niger

Même si, dans tous les pays, les barrages représentent un fort symbole politique d'indépendance nationale en contribuant à l'autosuffisance alimentaire et énergétique, depuis des décennies, la question du financement des infrastructures par des capitaux étrangers est régulièrement posée. Par exemple, elle est pleinement reposée pour le barrage de Kandadji au moment de la rupture du contrat avec les Russes en 2013. La situation des entreprises chinoises est alors reconsidérée, au regard des investissements et des travaux de génie civil accomplis dans le même temps, à Niamey, dans le pays ou la sous-région. Dans un mouvement de croissance rapide, la Chine est devenue le premier pays à investir au Niger (4,7 milliards USD en 2014, selon l'ambassade de Chine à Niamey), offrant également, dans le cadre de la coopération, un appui financier par le biais de dons ou de prêts sans intérêts (pour un montant de près de 35 millions d'euros en 2015).

Les investissements chinois concernent aussi bien le secteur énergétique ou minier, que le secteur des grands travaux, du bâtiment et des travaux publics (BTP). Ainsi, dans l'Est du Niger, une raffinerie de pétrole est construite à 50 km de Zinder par la Société de raffinage de Zinder (SORAZ), une entreprise nigérienne créée en 2008 avec des capitaux mixtes : 60 % détenus par la China National Petroleum Corporation et 40 % par l'État nigérien. Son inauguration en 2011 permet non seulement d'exploiter le champ pétrolier d'Agadem (qui avait été découvert en 1969 par la société Texaco), mais aussi d'exporter les deux-tiers des produits pétroliers raffinés.

Concernant les gisements d'uranium du Niger, si les mines les plus anciennes, Arlit et Akokan, sont exploitées par des filiales de l'entreprise française Areva, un troisième gisement est exploité depuis 2011 par la Société des mines d'Azelik (SOMINA), une entreprise créée en 2007 avec des capitaux provenant minoritairement de l'État nigérien, via la Société du patrimoine des mines du Niger (33 %), mais surtout de capitaux asiatiques : la China National Nuclear Corporation (37 %), de la société chinoise ZXJOY Invest (25 %) et d'une société coréenne (5 %).

Grâce aux travaux conduits par des entreprises chinoises, le paysage de Niamey évolue rapidement dans les années 2010. Le Pont Kennedy datant des années 1970 est longtemps resté l'unique franchissement du fleuve à Niamey. Le second pont de Niamey, inauguré en 2012, est dénommé le pont de l'Amitié sino-nigérienne car financé par la Chine, tout comme le projet de troisième pont déjà promis par la République populaire de Chine. Le premier échangeur de la ville est construit par des entreprises chinoises (le second est en construction), le périphérique ceinturant la capitale, un hôtel de luxe mais aussi de nouveaux bâtiments pour l'hôpital de Niamey...

La situation de Niamey peut être généralisée aux autres villes de la sous-région qui ont le même profil et connaissent les mêmes transformations rapides : une population en forte croissance, d'importants besoins en équipements publics et la nécessité de recourir à des pourvoyeurs d'investissements directs étrangers (IDE). Pour se limiter aux éléments liés au fleuve, ponts et barrages, les Chinois sont actifs dans l'ensemble du bassin du Niger. Bamako connaît les mêmes influences, lisibles à travers les dénominations de ses trois points, construits entre 1960 et 2011 : le premier est l'ancien pont Vincent Auriol, actuellement dénommé pont des Martyrs, le deuxième est le pont du Roi Fahd d'Arabie Saoudite et le troisième est le pont de l'Amitié sino-malienne.

Concernant les barrages, la présence chinoise est ancienne dans le bassin du Niger : à la fin des années 1970, une entreprise chinoise, la China International Water and Electric Corporation, dirige la construction du barrage de Lagdo, sur la Bénoué, dans le Nord Cameroun. Ces dernières années (2012-2015), la même entreprise conduit les travaux du barrage de Kaleta¹² en Guinée, employant pour ce chantier 850 Chinois et 2 500 Guinéens. Pour un budget de 446 millions USD, les capitaux investis proviennent de la China Exim Bank (75 %) et de l'État guinéen (25 %). Pour l'inauguration du barrage en septembre 2015, Alpha Condé, président de la Guinée, invite les présidents du Niger et du Congo, deux pays aux importants projets de barrage.

Il ne s'agit ici que d'exemples choisis pour montrer l'ancienneté et la diversité des secteurs concernés par les capitaux chinois investis dans le bassin du Niger.

Si ces projets d'équipement, bénéficiant de capitaux étrangers, s'inscrivent surtout au niveau local et national, ils doivent également s'inscrire dans la logique de coopération internationale et la vision globale élaborée par les instances de bassin.

2 - Du développement durable au « renforcement de la résilience au changement climatique »

Tous les projets et programmes planifiés dans le bassin du Niger doivent s'inscrire dans le cadre de la Vision partagée. L'ABN s'appuie sur les fondements politiques affirmés au cours du processus de Vision partagée et récapitulés dans la Charte de l'eau, pour établir une planification stratégique, d'abord empreinte de développement durable, puis marquée d'adaptation au changement climatique.

12. Sur le fleuve Konkouré, dans le bassin de l'OMVS.

a - Mise en place d'une planification stratégique : PADD et PI

Établie par l'ensemble des membres, la vision stratégique de l'ABN se formalise d'une part dans un Plan d'action et de développement durable (PADD) adoptée en 2007 et d'autre part dans un Plan d'investissement (PI) qui est adopté le 30 avril 2008 lors du 8^e Sommet à Niamey et présenté à la Table-ronde des bailleurs, le 23 juin 2008 à Niamey.

La mise en œuvre de cette stratégie s'inscrit dans une planification quinquennale, avec quatre plans successifs entre 2008 et 2027, l'objectif général étant de sortir d'une logique « projet/bailleur », pour promouvoir une programmation unique de l'ABN : le PI est structuré en composantes, volets, sous-volets et 639 actions, pour un montant total envisagé de 5,5 milliards d'euros sur 20 ans.

Les aménagements passés du fleuve ayant été conçus dans un cadre national, l'enjeu le plus important pour cette phase est de parvenir à assurer la cohérence entre le PADD et les processus nationaux et régionaux de gestion intégrée des ressources en eau (GIRE). Après avoir réalisé son audit organisationnel, l'OIEau poursuit sa mission auprès de l'ABN comme assistant à maîtrise d'ouvrage pour les phases successives de la Charte de l'eau, du PADD et du PI.

La mise en place des principes d'un développement durable s'inscrit dans trois composantes : la première, bénéficiant de 80 % des investissements du PI, concerne le développement des infrastructures socio-économiques ; la deuxième, avec 15 % du budget, recouvre les actions de protection des ressources et des écosystèmes ; la troisième bénéficie de 5 % du budget pour le renforcement des capacités et de l'implication des acteurs de la GIRE.

Le premier plan quinquennal (2008-2012) est qualifié de prioritaire : 88 % des investissements acquis sont orientés vers la composante 1, vers l'équipement d'ouvrages structurants et d'intérêt commun ; plus précisément, 48 % des investissements sont destinés à la construction de trois grands barrages (Fomi, Taoussa et Kandadji). Dans les trois plans quinquennaux suivants, les investissements vont se poursuivre : le montant total investi sur ces trois barrages, prévu d'ici 2027, s'élève à 1,8 milliard d'euros, soit 32 % du Programme d'investissement. Autre sous-volet important de cette composante 1 : le « développement des infrastructures hydro-agricoles » va bénéficier de 25 % du total des investissements prévus dans le PI.

Parmi les 639 actions du PI établi en 2008, certaines vont être retenues en 2015 pour former un ensemble cohérent de 246 actions dans le but de renforcer la résilience au changement climatique du bassin du Niger.

b - Le Plan d'investissement climat (PIC)

Le processus d'élaboration d'un Plan d'investissement climat (PIC), particulièrement rapide, se déroule sur quelques mois au cours de l'année 2015. L'initiative est née à Washington (États-Unis) en avril, lors de la table-ronde organisée par la Banque mondiale (BM) sur l'avenir du fleuve Niger. Ce plan est ensuite discuté par le Conseil des ministres de l'ABN à Cotonou (Bénin) en septembre puis lors d'une réunion organisée conjointement par la BM et l'ABN, avec les PTF du bassin (BAD, AFD, KfW), en octobre à Lima (Pérou) ; enfin, il est adopté à Bamako (Mali) en novembre par le Sommet extraordinaire des chefs d'État de l'ABN, avant d'être présenté à Paris (France), dans le cadre de la COP21 en décembre (d'après ABN, 2015). Cette rapidité est rendue possible par le fait qu'il s'agit simplement de faire apparaître, à partir des principaux documents de planification existants, des actions de court ou moyen terme qui pourraient être regroupées de manière cohérente dans un Plan thématique climat de l'ABN : l'objectif est que ce Plan soit prêt pour la COP21 (où doivent être affichées les priorités du Fonds vert pour le climat de l'ONU), en vue de mobiliser les sources de financement dédiées au climat.

Le tri, effectué selon 10 critères, permet de sélectionner 246 actions, organisées en deux paquets d'actions, constituant le Plan d'investissement pour le renforcement de la résilience au changement climatique du bassin du fleuve Niger (PIC), pour la période 2016-2024 (fig. 5).

Source : Vaucelle 2016, d'après ABN 2015

Figure 5 - Répartition des 246 actions du PIC selon leur nature en termes d'adaptation

La répartition des actions par paquets et rubriques est inégale : 20 % des actions constituent le paquet « Connaissance et institutions » et 80 % des actions sont sectorielles. En moyenne, chaque rubrique bénéficie de 22

mesures, mais les écarts varient d’une seule action pour la lutte contre la variabilité du niveau marin dans la zone du delta maritime au Nigeria, à 77 actions pour la lutte contre le stress hydrique. Sur un plan budgétaire, 92 % financements sont fléchés vers les actions sectorielles. Comme il s’agit d’un budget prévisionnel sur neuf ans (2016-2024), la lecture de ce document doit inclure une dimension temporelle. Une partie seulement des financements sont identifiés en novembre 2015, la plupart des sommes restant encore à identifier (fig. 6).

Source : Vaucelle 2016, d’après ABN PIC 2015

Figure 6 - Plan de financement du PIC 2016-2024 (millions USD), financements identifiés et à trouver, situation en novembre 2015

Dans une première phase (2016-2018), la priorité est donnée à la mise en œuvre des actions du paquet « Connaissances et institutions », étape indispensable pour pouvoir mettre en œuvre ensuite le paquet d’actions sectorielles, qui bénéficie de la majeure partie du budget.

Pour le paquet « Connaissances et institutions », le volet le plus important concerne l’inventaire et la cartographie générale des écosystèmes du bassin, avec 108,5 milliards USD, répartis sur les trois plans triennaux (54 % de ce budget étant prévus pour 2022-2024). Bien moindre, un volet Genre, avec 135 000 USD, est porté par le Secrétariat exécutif de l’ABN, pour finaliser et mettre en œuvre cette politique en 2016-2018.

Parmi les actions sectorielles, la vulnérabilité, définie comme propension à subir des dommages, est déclinée en une série de thèmes. La première priorité est liée au stress hydrique : la construction de retenues collinaires ou de petits barrages, la réhabilitation de barrages existants ou de digues dans les périmètres irrigués, mais aussi l’amélioration et la vulgarisation de calendriers cultureux. Pour lutter contre la dégradation des écosystèmes, deuxième priorité

budgétaire, il est surtout prévu de lutter contre les plantes invasives (jacinthe d'eau) ou de promouvoir une gestion durable des ressources forestières et l'usage d'énergies alternatives, mais il est aussi envisagé la mise en place de plans de gestion faunistique ou la conservation de zones Ramsar. La troisième priorité budgétaire concerne le renforcement de la résilience et passe notamment par un appui aux éleveurs (assurance climatique), aux pisciculteurs (delta intérieur) ou aux agriculteurs (restauration de terres dégradées, promotion de l'agroforesterie et valorisation de filières). Se retrouvent également, mais de moindre manière, des actions déjà conduites antérieurement, comme la lutte contre l'ensablement du fleuve, ou de nouveaux financements pour la Muraille verte (Mali), projet expérimental de près de 10 millions USD envisagés pour 2019-2021.

De manière stratégique, le PIC est formalisé en 2015 pour bénéficier de nouveaux fonds internationaux dédiés aux politiques climatiques, venant notamment en appui aux pays les moins avancés. La recherche de crédits est une constante, marquant à la fois l'histoire et le futur de l'ABN.

III - Poursuivre le processus d'intégration régionale

Confrontée à différents défis, l'ABN tente de persévérer sur la voie de l'intégration régionale : il s'agit notamment de trouver un financement autonome et durable pour l'ABN, de partager des informations géographiques, en appui à la décision ou en suivi des projets et de renforcer le rôle de la société civile.

1 - Financer l'ABN de manière autonome et durable

a - La faiblesse des contributions nationales

Sur tout le bassin du Niger se pose, dans les mêmes termes et de manière récurrente, la question du financement des aménagements du fleuve et de ses affluents, ainsi que des instances de gouvernance. Ce sujet n'est pas propre au domaine de l'eau, les organisations de coopération économique et d'intégration régionale sont parfois confrontées aux mêmes difficultés pour percevoir les contributions des États-membres, quand ils sont dans la catégorie des pays les moins avancés (PMA). Les graves difficultés financières rencontrées par l'ABN dans les années 1990 peuvent revenir. Une étude stratégique pour un financement autonome et durable des activités de l'ABN est finalisée en 2009. Les résultats montrent qu'entre 2005 et 2008, les contributions perçues par l'ABN sont inférieures aux contributions attendues : le taux de couverture pour l'ensemble des pays membres, qui est en moyenne de 67 %, varie

selon les années entre 52 % et 88 %. Hormis la Côte d'Ivoire, les États qui ont accumulé des arriérés de cotisations, régularisent progressivement leur situation en 2008 (ABN, 2009). La question de la clé de répartition (fixant les règles de calcul des contributions des États membres) est régulièrement abordée. Ce sujet étant particulièrement délicat, après débat en 2004, le choix est effectué de conserver la clé de répartition de 2000. Ce sujet est de nouveau à l'ordre du jour à Cotonou en décembre 2015.

Quant au Programme d'investissement de 2008, au moment où il est lancé, seuls 3,3 % des fonds sont issus de gouvernements situés dans le Bassin : le Niger et le Mali (ABN, 2008). Chaque État s'engage à payer un pourcentage des financements, mais dans son « étude stratégique pour un financement autonome et durable », l'ABN construit des scénarios avec l'hypothèse où les États ne financent pas leur part, ce qui nécessite le recours à de grands bailleurs de fonds.

b - L'indispensable recours aux investisseurs étrangers

Le PI est ambitieux sur 20 ans, et, au moment où il est adopté, 20 % seulement des financements sont identifiés fin 2015 (BAD et BM). La Banque mondiale est ainsi considérée comme le chef de file des bailleurs du bassin du Niger, pour solliciter les PTF et insérer le bassin dans les dispositifs mondiaux, tels le Fonds vert pour le climat. C'est aussi la raison pour laquelle l'ABN crée la fonction d'ambassadeur du PIC en novembre 2005, pour sensibiliser les PTF et mobiliser rapidement les fonds nécessaires pour le mettre en œuvre.

Concernant plus précisément les investissements, 14,55 % seulement des investissements sont acquis ou annoncés (plus précisément, 20 % de ces sommes sont acquises et 80 % annoncées). Pour la quasi-totalité, les investisseurs sont internationaux : 40 % de ces montants proviennent de la Banque mondiale, 24 % du secteur privé, 22 % de banques et fonds arabes, islamiques ou du golfe Persique, 8 % des Banques africaines de développement, 1,5 % de l'Union européenne (Facilité Eau).

Au-delà de ces grands chantiers, des investissements pour ces grands équipements ou des débats pour savoir à qui reviennent les bénéfices des capitaux investis sur le territoire, un enjeu majeur pour le bassin du Niger concerne aussi le fonctionnement ordinaire des territoires concernés et de la gestion concertée, voire participative des ressources en eau. Il s'agit aussi d'envisager des solutions et de bâtir les conditions pour un financement durable des instances de bassin.

c - Répartir les coûts entre usagers de l'eau

Dans la lignée des avancées politiques de la Vision partagée, si les bénéfices d'une gestion concertée sont partagés, alors il faudrait aussi partager les coûts de cette gestion entre les usagers de l'eau sur l'ensemble du bassin. Des activités économiques permises par les grands équipements génèrent des profits, parfois importants, qui devraient davantage contribuer au développement général du bassin. La collecte d'une part infime de ces bénéfices devrait permettre de dégager un budget et de financer une politique redistributive. Comment mettre en œuvre, d'un point de vue gestionnaire, les principes politiques de solidarité amont-aval et de solidarité entre usagers ?

Plusieurs simulations élaborées en 2009 donnent divers résultats pour l'ensemble du bassin. Les solutions financièrement intéressantes sont discutées, concernant une rémunération pour services rendus, des contributions communautaires ou des redevances par usages. Par exemple, pour des redevances préleveur/payeur, le total annuel estimé est très variable selon les usages : 40 000 € pour l'alimentation en eau potable ; 70 000 € pour le transport de passagers ; 370 000 € pour le transport de marchandises ; 600 000 € pour les irrigants ; entre 600 000 € et 1,8 M€ pour le secteur hydroélectrique (selon le taux choisi). L'équipement en cours du bassin offre ainsi de nouvelles opportunités de financement. Cependant, les stratégies sont difficiles à établir tant les incertitudes demeurent sur l'évolution des usages de l'eau, en lien avec les changements climatiques et le développement du bassin. Des questions se posent en nombre dès que l'on entre dans le détail d'un dispositif de redevance (assiette et taux), mise en forme juridique selon les différentes réglementations nationales. Quels taux fixer selon les usages de l'eau ? Qui se charge de recouvrer ces redevances : directement l'ABN ou les États ? Pour les redevances de type pollueur/payeur, comment mesurer tous les volumes rejetés dans le fleuve ? Sur quelle assiette asseoir cette redevance ? etc.

Toutes ces questions financières trouvent leurs limites dans l'acceptabilité sociale : aussi les réponses ne pourront être trouvées sans la contribution de la société civile. Un autre défi pour améliorer la gouvernance de bassin réside dans le partage des informations géographiques.

2 - Partager des informations géographiques, indispensable outil d'aide à la décision

a - Du réseau de données aux modèles hydrauliques

Les données concernant le fleuve sont en lien, dans un premier temps, avec la valorisation économique du fleuve. De nouveaux thèmes apparaissent,

en lien avec les problématiques de l'ensablement du fleuve ou de la protection des zones humides¹³. De même que les aménagements précèdent une gestion commune du fleuve, la production nationale des données précède leur partage. Sur la partie amont du Niger (Guinée-Mali), les données les plus anciennes datent de 1907 et 80 stations de suivi, mises en place entre 1945 et 1985, génèrent un nombre important de données, par exemple, plus de 2,5 millions de valeurs pour le couple « date-hauteur d'eau » entre 1907 et 2010.

Source : bases de données nationales Guinée et Mali, cité par L. Ferry *et al.*, 2012

Figure 7 - Évolution du nombre de stations observées en hauteur d'eau, dans la partie guinéenne et malienne du bassin versant du Niger

En 2004, les États membres de l'ABN décident de créer un Observatoire du Bassin du Niger (OBN), une entité placée à Niamey, au sein du secrétariat exécutif¹⁴. Plusieurs éléments motivent cette création. Tout d'abord, plusieurs difficultés résident dans la collecte-même des informations sur un territoire aussi vaste, dans l'articulation des différents réseaux de mesure entre eux ou dans l'harmonisation de statistiques produites par différentes administrations nationales. Ensuite, la pérennisation des réseaux de données à travers le temps est une condition indispensable pour obtenir des séries continues de données, fiabiliser le traitement de données et rendre plus robustes les modèles de prévision construits. Sur ce point, les études précises conduites au Mali indiquent des avancées importantes, mais aussi de sévères défaillances dans le

13. En 2004, le Delta intérieur devient un site Ramsar, très vaste superficie de 41 200 km², la deuxième en Afrique après le delta de l'Okanvango au Botswana.

14. Lors d'une session extraordinaire du Conseil des ministres de l'ABN qui se tient à Yaoundé les 8 et 9 janvier 2004, séance dédiée à l'examen de l'Audit organisationnel conduit par l'OIEau. D'abord situé au siège de l'ABN à Niamey, c'est-à-dire dans le quartier du Plateau, l'OBN occupe désormais ses propres locaux non loin, sur la rive droite, à proximité du fleuve.

maintien physique des réseaux de suivi (Marie, 2007 ; Bouquet, 2011). Ceci reste un défi majeur pour l'OBN : structurer et renforcer durablement son réseau de données.

En 2011, après une phase de mise en place et de modernisation¹⁵, doté de spécialistes dans plusieurs domaines liés au transfert et à la gestion de données, au traitement de données géoréférencées (SIG) et à la modélisation, l'Observatoire est opérationnel pour gérer un nombre croissant d'informations géographiques en provenance des États membres de l'ABN. À partir de ces données, plusieurs modèles sont établis (encadré 1).

Encadré 1 - Les modèles de l'Observatoire du Bassin du Niger

- Modèle hydraulique d'allocation et de gestion des ressources en eau (Mike Hydro) : modèle GIRE
- Modèle de prévisions hydrologiques (crues et étiages) : Système informatique de prévision (SIP)
- Module de gestion des prélèvements avec une base de données
- Module d'analyse économique de l'utilisation de l'eau
- Module de gestion concertée des ouvrages structurants dans le bassin (Geodashboard)
- Module de gestion des mesures projetées : Outil informatique d'instruction des mesures projetées (OIMP)

b - Plateforme de données et d'applications

S'il est important de concentrer une information harmonisée, il est tout aussi important de permettre aux producteurs de données dans les États membres d'accéder directement aux informations portant sur l'ensemble du bassin qu'ils ont contribué à alimenter. Dans une logique de plateforme, l'OBN gère plusieurs applications, accessibles exclusivement aux membres, mais aussi des sites Web ouverts pour permettre une diffusion plus large des connaissances sur le fleuve et ses affluents (tabl. 2).

15. Grâce à une subvention de 1,2 million d'euros du Fonds français pour l'environnement mondial et de l'Agence française pour le développement, un plan sur cinq ans d'équipement informatique, de formation... En février 2016, de nouveaux équipements dans un nouveau bâtiment financé par l'AFD renforcent encore les prévisions hydroclimatiques.

N°	Sites web/Application	Lien
01	Site web institutionnel du SE/ABN	http://www.abn.ne
02	Système d’information environnemental et socio-économique (SIE)	http://sie.abn.ne/sie
03	Intranet SE/ABN	https://intranet.abn.ne
04	Système d’information hydrologique	http://nigerhycos.abn.ne/portal
05	Système de suivi évaluation	http://sesame.abn.ne/SESAME-ABN/
06	Système informatique de gestion coordonnée des barrages	http://geodashboard.abn.ne/geodashboard-abn/
07	Géorépertoire	http://georepertoire.abn.ne/geonetwork/

Source : OBN

Tableau 2 - Sites Web et applications hébergés à l’ABN en 2015

Le processus de relance de l’ABN lui a permis de créer puis de moderniser son Observatoire, de collecter et traiter des données sur l’ensemble du bassin. Ils se dotent également d’outils leur permettant de partager davantage d’informations géographiques, élément indispensable à une gestion commune, pour éventuellement développer des stratégies d’adaptation au changement climatique, pour assurer un suivi des projets, voire une contribution à leur évaluation. Une large mise à disposition d’informations sur le bassin permet à tous d’envisager les projets dans un cadre plus large.

3 - Renforcer le rôle de la société civile pour une gestion participative

a - Diffuser des connaissances

Si certains aspects de la gestion de l’eau sont maîtrisés par les savoirs vernaculaires, leur diffusion intergénérationnelle n’est plus garantie à cause des mutations sociales en cours, notamment l’exode rural. Par ailleurs, alors que les informations officielles du bassin du Niger sont diffusées en français et en anglais, le nombre important de langues locales ou encore le taux d’analphabétisme des populations (15 % seulement des adultes sont alphabétisés au Niger), posent des contraintes à la diffusion généralisée et partagée des principes de gestion intégrée de l’eau et nécessitent une adaptation.

De plus, les écarts de genre sont importants (35 % des hommes et 15 % des femmes savent lire pour la tranche d’âge de 15 à 24 ans), alors que justement les inégalités demeurent majeures : la corvée d’eau incombe toujours aux filles et aux femmes, qui y consacrent beaucoup de temps et d’énergie. Or, les montants alloués par l’ABN à sa « politique de genre » ne sont pas à la hauteur de l’enjeu.

L'une des dimensions de la participation réside *a minima* dans l'accès aux informations, dans la connaissance du fleuve, de ses affluents et de l'ensemble du bassin-versant. De nombreuses actions d'éducation à l'environnement et au développement durable (EEDD) sont conduites pour diffuser des connaissances sur le bassin et la gestion intégrée par le biais d'ONG. Par exemple, lors d'ateliers pédagogiques organisés pour le processus de la Vision partagée, de grandes maquettes du bassin du Niger, aux contours matérialisés au sol par des pierres, permettent aux habitants de visualiser l'immensité du bassin et de se déplacer sur plusieurs dizaines de mètres autour la maquette (ABN, 2008).

b - Identifier des parties prenantes, mobiliser les organes de la société civile

Au début du processus de Vision partagée, en 2005-2006, l'ONG Eau vive Niger conduit une étude générale de « reconnaissance, identification et caractérisation des usagers de l'eau » pour le compte de l'ABN, les modes d'organisation de ces acteurs collectifs, « usagers de ressources naturelles », pouvant être formels ou informels. À partir de 2006, des organisations de la société civile participent au niveau local ou régional, aux échanges avec les États et les PTF.

Après l'adoption de la Charte de l'eau du Bassin du Niger, l'ABN doit prévoir le financement des « organes de la société civile ». Pour l'ensemble des coordinations nationales et pour la coordination régionale de l'ABN, ce financement est évalué à 270 200 € par an et à un investissement de 130 700 € pour l'achat d'équipement la première année (ABN, 2009). Il s'agit d'une institutionnalisation de la participation de la société civile, allant dans le sens des grands textes internationaux faisant la promotion de la GIRE. Dans les documents les plus récents de l'ABN, le terme de « communauté villageoise » est employé plus fréquemment.

Conclusion

Au terme de cette réflexion sur la gestion de l'eau dans le bassin du Niger, vue à travers le prisme des aménagements et de la gouvernance de bassin, il ressort tout d'abord que la longue histoire de coopération politique est marquée par la vulnérabilité du bassin et sa sensibilité aux changements climatiques. Dans ce contexte, l'Autorité du Bassin du Niger coordonne les efforts conduits par les principales institutions concernées par l'avenir du bassin et met en place une stratégie d'adaptation aux changements climatiques, formalisée en 2015 par un Plan d'investissement pour le renforcement de la résilience au changement climatique du bassin du fleuve Niger.

Le fleuve représentant un potentiel important de développement, cette vulnérabilité climatique, renforcée par la pauvreté, stimule en quelque sorte les Investissements directs étrangers (IDE) : aux capitaux publics fournis par les bailleurs de fonds institutionnels traditionnels (banque mondiale, FMI, agences de coopération, banques de développement, etc.), s'ajoutent de plus en plus de capitaux privés, par le biais d'investisseurs privés très actifs, notamment chinois. Les bailleurs de fonds investissent pour réaliser d'importants équipements sur le fleuve et permettre le développement d'un territoire sur lequel les populations peuvent rester. En réponse à la plus grande variabilité des précipitations, cette stratégie de relance des aménagements pourrait pourtant conduire à des situations de concurrence entre projets et pays et fragiliser la gouvernance de bassin. Cependant, le recours systématique et massif aux bailleurs de fonds et investisseurs étrangers ainsi que la planification pluriannuelle des aménagements du bassin conduisent les instances de bassin sur la voie d'une gestion concertée et durable, voire d'une plus grande intégration régionale.

Sur cette voie, plusieurs défis demeurent : un défi économique pour le financement de ces projets ; un défi organisationnel pour renforcer mesures et modèles, collecte et diffusion de données ; un défi politique enfin, pour intégrer pleinement la société civile à la gouvernance de bassin. Ces défis multidimensionnels sont interdépendants, en raison de la complexité-même des stratégies élaborées pour attirer des financements, permettre un développement durable du bassin et renforcer la résilience du bassin au changement climatique, c'est-à-dire pour permettre une adaptation du bassin dans le cadre de son développement territorial.

Bibliographie

Auclair A. et Lasserre F., 2013 - Aménagements, politiques et conflits sur l'eau en Afrique de l'Ouest, *Vertigo*, vol. 13, n° 2.

Autorité du Bassin du Niger (ABN), 2004 - *Conférence des chefs d'État de l'Autorité du Bassin du Niger. Déclaration de Paris : principes de gestion et de bonne gouvernance pour un développement durable et partagé du bassin du Niger*. Paris, 26 avril 2004, 3 p.

—, 2005 - *Rapport de synthèse régionale des études multisectorielles nationales*. Niamey, 106 p.

—, 2007 - *Plan d'action de développement durable (PADD) du bassin du Niger*. Niamey, 30 p.

—, 2007 - *Étude d'élaboration du Programme d'investissement (PI) et de formulation des projets d'investissement nécessaires à la mise en œuvre de la vision partagée du Bassin du Niger*. Rapport définitif. Niamey, 457 p.

—, 2008 - *La vision partagée du Bassin du Niger*. Niamey, 97 p.

——, 2008 - *La Charte de l'eau du Bassin du Niger*, Niamey, 17 p.

——, 2009 - *Étude stratégique sur le financement autonome et durable des activités de l'ABN*. Rapport final. Niamey, 224 p.

——, 2015 - *Plan d'investissement pour le renforcement de la résilience au changement climatique du bassin du fleuve Niger (PIC). Version finale*. Niamey, 153 p.

Banque africaine de développement (BAD), 2015 - *L'Afrique et le climat, une opportunité pour s'adapter et prospérer*. Abidjan, 40 p.

Banque mondiale, 2005 - *The Niger River Basin : a vision for sustainable development*. Washington, 166 p.

Besnier A.-L., Descroix L., Nazoumou Y., 2006, La gestion de l'eau dans le bassin du Niger, sur la voie d'une gestion plus concertée. In : A. Brun et F. Lasserre (dir.), *Politiques de l'eau, grands principes et réalités locales*. Québec : Presses universitaires du Québec, coll. « Géographie contemporaine », p. 275-302.

Bouquet C., 2011 - Conflits et risques de conflits liés à l'eau en Afrique. *Les Cahiers d'Outre-Mer*, n° 255, p. 341-362.

——, 2012 - La GIRE, un modèle difficile à transposer en Afrique subsaharienne. In : F. Julien, dir., *La gestion intégrée des ressources en eau en Afrique subsaharienne. Paradigme occidental, pratiques africaines*. Québec : Presses universitaires du Québec, p. 55-73.

Favenec J.-P., coord., 2015 - Énergie en Afrique à l'horizon 2050. Paris : Eurogroup consulting, 190 p.

Ferry L. et al., 2012 - *Le fleuve Niger, de la forêt tropicale guinéenne au désert saharien. Les grands traits du régime hydrologique*. Montpellier : IRD et Bamako : UNESCO, 52 p.

International Renewable Energy Agency (IRENA), 2014 - *West Africa power pool: planning and prospects for renewable energy*. Abu Dhabi : IRENA, 100 p.

Julien F., dir., 2012 - La gestion intégrée des ressources en eau en Afrique subsaharienne. Paradigme occidental, pratiques africaines. Québec : Presses universitaires du Québec, 276 p.

Marie J., 2009 - Le Niger va-t-il devenir les « eaux de la discorde » ?, In : J.-P. Raison et G. Magrin, dir., *Des fleuves entre conflits et compromis. Essais d'hydropolitique africaine*. Paris : Karthala, p. 77-124.

Marie J., Morand P. et N'Djim H., coord., 2007 - *L'avenir du fleuve Niger*. Paris : Institut de recherche du développement, collection « Expertise collégiale », 748 p.

Vaucelle S., 2015 - La gouvernance de l'eau par bassin-versant, 50 ans après la loi sur l'eau de 1964. *Historiens et Géographes*, n° 432, novembre-décembre 2015, p. 67-87.

Résumé

Dans un bassin particulièrement vulnérable aux changements climatiques, le fleuve Niger fait l'objet d'une gestion commune construite depuis plusieurs décennies entre neuf pays dans le cadre de l'Autorité du Bassin du Niger (ABN). La relance récente de plusieurs projets d'aménagements et de barrages est une stratégie d'adaptation et de développement du bassin. La réalisation de nouveaux équipements, souvent pensés dans un cadre national, repose sur le soutien financier de grandes institutions internationales, dans le cadre du Plan d'investissement pour le renforcement de la résilience au changement climatique du bassin du fleuve Niger (PIC). L'enjeu pour l'ABN est d'éviter une concurrence entre projets ou entre bailleurs, ce qui pourrait fragiliser la gouvernance de bassin. Elle œuvre pour promouvoir collecte et partage des informations géographiques dans le cadre de son Observatoire et pour intégrer ces projets dans une planification quinquennale (jusqu'en 2027). Faire participer les usagers de l'eau à la gouvernance de bassin et assurer les conditions d'un financement autonome et durable de cette gestion intégrée demeurent des enjeux majeurs.

Mots-clés : Adaptation, aménagement hydraulique, Autorité du Bassin du Niger (ABN), barrage, fleuve Niger, gestion intégrée de la ressource en eau (GIRE), gouvernance de l'eau, information géographique, Observatoire du Bassin du Niger (OBN), réseau de données, résilience, usages de l'eau, Afrique

Abstract

The Niger River and its drainage basin: management, governance and climate change adaptation strategies

Particularly vulnerable to climate change, the Niger River drainage basin has been for several decades under common management between nine countries, within the framework of the Niger Basin Authority (NBA). The recent revival of several water planning schemes and dam projects are part of a strategy for the basin adaptation and development. These new developments, often conceived in a national context, are based on the financial support of large international institutions, within the framework of the Niger Basin Climate Resilience Investment Plan (CRIP). The challenge for the NBA is to avoid a competition between projects or donors, which could weaken the overall basin governance. It works to promote gathering and sharing geographical informations within its Observatory and to integrate these projects in a five years planning period (until 2027). The involvement of water users into the basin governance and to insure the conditions for autonomous, sustainable fundings of this integrated management remain major issues.

Keywords: Adaptation, water development projects, Niger Basin Authority (NBA), dam, Niger River, integrated water resources management, water governance, geographic information, Niger Basin Observatory (NBO), data network, resilience, water uses, Africa