

BaÃ-kal-Bangkok

Dossier de
Caroline RIEGEL
April 2004

Un voyage aux confins de contrÃ©es oÃ¹ l'homme vit et subit les caprices de l'eau - IngÃ©nieur hydraulique, Caroline Riegel travaillait Ã calculer l'Ã©tagement eau pour mieux le contrÃ©ler, ici et ailleurs. Mais elle voulait voir, toucher, boire...Â en un mot : VIVRE autrement. Elle a donc secouÃ© ce mÃ©lange de passion, de rÃªve et d'obsession. Il en a jailli un itinÃ©raire aux confins de l'Asie. Une route qui a mis plus de deux annÃ©es Ã se dessiner et dont H2o rapporte plusieurs Ã©tapes.Â

UN VOYAGE AUX CONFINS DE CONTRÃ‰ES

OÃ¹ l'homme vit et subit les caprices de l'eau

L'eau... un Ã©lÃ©ment qui fait tellement parler de lui : capricieux, fragile, insuffisant, surabondant ou inexploitable, source de conflits ou de bonheurs, inÃ©galement rÃ©parti mais toujours fascinant. Elle vole mÃ¢me la vedette aux grandes stars en raflant le titre de "problÃme majeur du 21Ãme siÃcle". Mais l'eau est avant tout un formidable lien entre les hommes, comme une route vitale qui nous relie et dont les caprices nous rappellent notre rÃ©alitÃ© humaine.

Caroline RIEGEL - BaÃ-kal-Bangkok H2o - mai 2004

Â

ImpliquÃ©e par mon mÃ©tier d'ingÃ©nieur en constructions hydrauliques, intÃ©ressÃ©e par les divers projets hydrauliques existants ou Ã venir, fascinÃ©e par la puissance et la beautÃ© de l'eau, passionnÃ©e par l'au-delÃ , en quÃ©te d'idÃ©al et boulimique de rencontres, j'ai tout naturellement Ã©tÃ© amenÃ©e Ã projeter un voyage aux confins de divers lieux oÃ¹ l'eau exprime ses caprices sans retenue : BaÃ-kal-Bangkok, au grÃ© des saisons et au fil de l'eau.

Un voyage qui provoque l'eau dans ses extrÃªmes et me rapproche des diffÃ©rentes populations qui tentent inlassablement de l'apprioyer. Partager leurs instantanÃ©es de vie et les transmettre en tÃ©moignage humain au monde occidental, en rÃ©ponse Ã notre souci constant de recherche de confort et de facilitÃ©. Une approche humaine pour sensibiliser et dÃ©couvrir les innombrables visages de l'eau : sa beautÃ©, sa prÃ©ciositÃ©, ses revers, ses secrets...

VivreÂ cette dÃ©pendance Ã l'eau sous ses divers aspects en posant les valises dans les lieux phares de ce voyage aux saisons climatiques les plus marquantes. L'eau est Ã la fois le fil directeur du voyage et un lien vers les autres. En effet, la rudesse de l'environnement sera, je l'espÃre, un atout de solidaritÃ©, d'Ã©change et de partage.

Les objectifs de ce voyage sont de : comprendre les divers rapports que les hommes entretiennent avec l'eau, qu'ils soient purement gÃ©ographiques ou climatiques, religieux, pratiques ou encore professionnels. La rencontre de

personnalitÃ©s marquantes dans leur relation avec l'eau, leur histoire et leur regard sur l'eau dÃ©voileront les multiples facettes de cet Ã©lÃ©ment. Comparer les divers projets hydrauliques et hydrologiques pour chacune des rÃ©gions explorÃ©es (au travers de rencontres avec des professionnels des mÃ©tiers de l'eau) et mon vÃ©cu Ã l'Ã©chelle humaine sur le terrain. Cette approche confrontera ainsi la rÃ©alitÃ© humaine du quotidien et de l'adaptation et les impÃ©ratifs techniques ou politiques liÃ©s Ã son exploitation et Ã sa maÃ®trise. Apprendre Ã partager l'essentiel en suivant quelques principes de vie comme ceux soufflÃ©s par une inlassable et remarquable voyageuse, Ella Maillart, qui ne concevait la dÃ©couverte et l'apprentissage sans la vision de terrain ou par un vieux sage tibÃ©tain qui conseillerait le chemin le plus difficile car le plus enrichissant...

Ces Ã©tapes s'orienteront autour de rÃ©gions marquÃ©es par des particularitÃ©s ou extrÃªmes hydrologiques et climatiques :

- avril-mai 2004, Le rÃ©veil de la perle de SibÃ©rie : dÃ©gel du lac Baïkal
- juin 2004, TraversÃ©e de la Mongolie
- juillet 2004, Eau, denrÃ©e rare : dÃ©sert de Gobi en Chine
- aoÃ»t 2004, TraversÃ©e de l'ouest du plateau himalayen
- dÃ©cembre 2004, DÃ©sert froid, eau solide : hiver himalayen
- avril-mai 2005, Eau sacrÃ©e et source d'une grande civilisation hydraulique : mythes et traditions autour du Gange dans l'attente de la mousson
- juin-juillet 2005, Trop plein d'eau : la mousson au Bangladesh
- aoÃ»t-octobre 2005, La vie s'organise autour de grands fleuves : descente du MÃ©kong
- novembre 2005, Une ville les pieds dans l'eau : Bangkok
- Retour par voie maritime...

Ces vastes points de chutes sont des "lieux d'exploration", oÃ¹ je compte partager le quotidien des autochtones plus longuement (un Ã trois mois pour chacun de ces lieux). En outre ma spÃ©cialisation dans le domaine de l'hydraulique me permettra de rencontrer de nombreux professionnels du monde de l'eau afin de faire un bilan des divers projets en cours ou futurs pour les zones concernÃ©es. Une maniÃ¨re de confronter le vÃ©cu et l'adaptation aux diffÃ©rentes formes de l'eau Ã l'Ã©chelle humaine, Ã l'aspect, plus technique et plus global de l'exploitation et de la maÃ®trise de l'eau. Les hauts lieux de ce pÃ©riple seront reliÃ©s par des pÃ©riodes de voyage proprement dit. Bien entendu, en dehors de la grande richesse gÃ©ographique de ce trajet, le choix de cette rÃ©gion du monde n'est pas complÃ¢tement anodin : dÃ©couvrir les steppes d'Asie centrale Ã cheval et le plateau himalayen Ã pied font partie de ces vieux rÃªves qui vous harcÃ©llent jusqu'Ã devenir rÃ©alitÃ© !

Ce projet est avant tout un voyage, une dÃ©couverte, dont l'expÃ©rience et les rencontres sauront mettre en valeur la vie d'autrui afin de mieux sensibiliser notre monde occidental Ã ce que reprÃ©sente l'eau hors de notre cadre tempÃ©rÃ©, Ã l'humilitÃ© et au respect qu'elle impose, bien souvent en toute simplicitÃ©. Un partenariat avec des Ã©coles et des ONG est en cours. Ainsi, durant le pÃ©riple, je serai en mesure de faire partager mes dÃ©couvertes et Ã©ventuellement d'apporter mon aide et mes compÃ©tences techniques sur place. .

Une eau potable en bonne santÃ© ?

Caroline RIEGEL - Baïkal-Bangkok H2o - juillet 2004

Â

Le lac Baïkal est le plus ancien (plus de 25 millions d'années d'existence) et le plus profond lac de la planète (1 637 mètres) ; il abrite aussi une exceptionnelle variété d'espèces endémiques (56 % des espèces endémiques répertoriées en 2001). Qui plus est, il constitue la plus grande réserve d'eau douce directement exploitable. Son volume, de 23 000 km³, est l'équivalent d'une lame d'eau de 20 cm, uniformément répartie sur toute la surface des continents et qui permettrait d'abreuver l'humanité en eau potable pendant près de 4 000 ans.

Son eau est d'un bleu incomparable et d'une transparence qui atteint les 42 mètres et que seules les eaux de mer de Sargasses surpassent. Elle serait aussi, selon les dires de ceux qui la boivent, parfaitement pure et excellente pour la santé. Très faiblement minéralisée, elle est recommandée par les médecins contre l'hypertension, les maladies cardio-vasculaires et dans l'accompagnement des régimes sans sel.

En 1990, des chercheurs et des ingénieurs d'Irkoutsk ont décidément d'en faire profiter le monde entier en embouteillant et en commercialisant l'eau du noyau du lac. La zone, qui se situe à 300 mètres de la surface et plus de 100 mètres du fond est la plus propre du lac, avec une température constante de 3,5 °C. Un second projet d'exploitation est envisagé dans la région de Sloudianka, à l'extrême sud du lac.

Â

Â

Situé au sud-est de la Sibérie, le lac Baïkal, d'une superficie de 3,15 millions d'hectares, est le plus ancien (25 millions d'années) et le plus profond (1 700 mètres) lac du monde.

Il contient 20 % des eaux douces non gelées de la planète.

Son ancienneté et son isolement ont produit une des faunes d'eau douce les plus riches et originales de la

planète, qui présente une valeur exceptionnelle pour la science de l'évolution, ce qui lui vaut le surnom de "Galapagos de la Russie".

Comparé au lac Oman, le Baikal est 5 fois plus profond, 54 fois plus étendu et 258 fois plus volumineux. Son volume est comparable à celui de la mer Baltique.

Àcosystème menacé

L'argument de vente est évidemment la parfaite pureté de l'eau, qui respecte l'ensemble des normes et recommandations en vigueur (OMS ; normes européennes, etc.). Si les analyses du noyau confirment ces dires, toutes les zones du lac ne sont pas d'une qualité aussi irréprochable et le débat sur sa pollution est vif. La vallée de l'Angara, fortement industrialisée (aluminium, construction aéronautique, chimie, fabrication de cellulose, etc.) gagne d'importantes pollutions. Il en est de même du fleuve Selenga dont les eaux, qui représentent 40 % des apports du lac, charrie toutes les pollutions de la capitale Oulan-Oude, située à une centaine de kilomètres en amont. À cela s'ajoutent l'augmentation incontrôlée du tourisme ainsi que de nombreuses constructions illégales autour du lac ainsi que les conséquences des incendies fréquents de la taïga avoisinante.

De plus en plus montrés du doigt, les pollueurs se défendent : "En marge de notre production, nous avons toujours eu le souci du traitement des effluents, assuré par un département spécifique" explique le docteur Elena Grosheva, présidente de l'Institut dexicologie de Baïkal. Fondé il y a 38 ans, en même temps que l'usine de cellulose, l'institut est chargé de contrôler la toxicité des eaux rejetées par l'usine, soit 140 000 m³ par jour au plus fort de la production. "L'eau rejetée par le combinat est chaque semaine testée dans nos laboratoires à l'aide d'un organisme indicateur sensible à la pollution, le Daphnia Magna ; il s'agit là d'un test respectant les standards internationaux" précise la responsable.

La plus grande source de pollution ne devrait donc plus être le combinat qui, selon elle, rejette des eaux convenablement traitées. "Ceux qui avancent de telles critiques ne sont probablement pas au courant des progrès qui ont réalisés dans le traitement des effluents". Aussi c'est bien davantage le fleuve Selenga qui préoccupe le plus Madame Grosheva. Le bassin versant recueille tous les rejets des exploitations agricoles mongoles et bouriates, ainsi que ceux de la ville d'Oulan Oudé, la capitale de la Bouriatie. Ce sont globalement 40 % des apports du lac qui seraient ainsi pollués avec des impacts sur l'écosystème du Baïkal parfaitement inconnus.

"Les changements de la composition du phytoplancton du Baïkal confirment l'existence d'une pollution du lac", confirme Irina Makanikova, chercheur à l'Institut de limnologie d'Irkoutsk. "Certaines espèces sont devenues dominantes après la mise en service du barrage d'Irkoutsk (en 1958), qui a relevé le niveau d'eau du lac d'environ un mètre et qui a provisoirement modifié les zones de rives". De plus, pendant l'hiver 1987-1988, une épidémie a déclimé entre 5 000 et 10 000 nérpas, une espèce de phoques d'eau douce, endémique au lac Baïkal. D'après Jennifer Sutton, co-présidente de l'ONG Baikal Environmental Wave (BEW), les dioxines en seraient la principale cause. Des dioxines, issues de combustions industrielles ou naturelles, ont également récemment détectées dans la chaîne alimentaire du lac et contribuent à affaiblir les organismes vivants.

Depuis la Perestroïka, l'activité industrielle de la région s'est fortement ralentie, de nombreux projets (de construction d'usines ou de barrages) ont été mis en sommeil ; et une partie de population a pris l'exode. Mais les conséquences a priori positives pour l'environnement sont à nuancer. Comme l'explique Monsieur Bezroukov, géologue à l'Institut de géographie d'Irkoutsk, la diminution de l'activité a aussi fortement contraint certains projets de rénovation, ainsi la mise en œuvre d'un circuit d'eau fermé pour l'usine de cellulose de Baikalsk. Jennifer Sutton déplore pour sa part l'exode de personnels qualifiés. Selon elle, un important travail de sensibilisation et d'information de la population locale est encore à réaliser. La BEW se montre particulièrement active dans ce domaine ; elle vient ainsi de réaliser un film de sensibilisation sur les risques de pollution et leurs conséquences.

Pour elle, la principale menace concerne le projet d'un pipeline de pétrole devant relier Angarsk (à 40 kilomètres au nord d'Irkoutsk) à l'est Sibérien, et qui longera les rives du lac. "De la saison dont sont, en Russie, construits et entretenus les pipelines, il y a de quoi s'inquiéter, explique Jennifer Sutton, des incidents, voire des accidents seront inévitables, notamment à la fonte des neiges lorsque les rivières charrient toutes sortes d'objets. Nous devons prévoir le gel, l'usure, le manque d'entretien ainsi que les erreurs humaines. Sans me tromper, je vous prédis que l'on retrouvera un jour du pétrole dans le lac."

L'ONG a porter le dossier devant la justice afin d'obtenir la révision du projet et au minimum un éloignement du pipeline du bassin du lac. Aujourd'hui le principe de la révision est acquis, mais Jennifer reste prudente ; le nouveau gouvernement aura maille à partir avec la puissance des compagnies pétrolières et de longues habitudes de corruption. "Le bruit court que le nouveau ministre de l'environnement serait très proche d'une importante compagnie pétrolière ; la saison dont la révision du projet sera faite sera un véritable test par rapport à nos actions : tout est possible, le pire comme le meilleur"...

En fait, aucun des géographes et hydrologues de l'Université d'Etat ne semblait être au courant de ce projet de pipeline, à l'exception d'Elena Grosheva qui confirme les propos de Jennifer. "La coordination entre

les diverses organisations environnementales (WWF, Bouriate...) est très bonne, mais elle reste plus frileuse en ce qui concerne les chercheurs locaux, trop dépendants des gouvernements et des fonds locaux."

Les chercheurs de l'Institut de Ecotoxicologie de Baikalsk n'ont pas reçu leur salaire depuis sept mois. "Le gouvernement actuel est davantage préoccupé par le rôle que par l'écologie" regrette Madame Grosheva. "L'argent manque, aucune étude hydrobiologique sérieuse du lac n'a pas été réalisée, les lois nécessaires pour la protection de l'environnement sont mauvaises" déplore-t-elle. De plus, la communication reste difficile entre les deux départements de la production et du traitement du combinat.

C'est aujourd'hui que se joue l'avenir du lac Baïkal. Bien qu'incertaine et compte tenu aussi de l'immensité du lac et des difficultés de coordination et de suivi, le lac fait montre d'un bon état de santé. Les populations riveraines sont aussi très attachées à la préservation de cet espace, souvent nommée comme la perle de la Sibérie. Mais richesse et beauté sont si fragiles... .

À

Entretien avec Monsieur Soutourin

Institut de limnologie d'Irkoutsk

Monsieur Soutourin a été pendant une quinzaine d'années vice-directeur de l'Institut de limnologie d'Irkoutsk. Il est actuellement chef du laboratoire de bio-géochimie de l'institut.

Interview réalisée par Caroline Riegel, le 28 avril 2004.

Quel est le rôle de l'Institut de limnologie en ce qui concerne le lac Baïkal ?

L'institut qui vient de fêter ses 75 ans a en fait été créé sur les bases d'une station biologique, ouverte sur les rives du lac dès 1916. C'est le seul institut en Russie entièrement voué à l'étude du lac Baïkal. Il regroupe divers spécialistes : biologistes, chimistes, géographes, géologues, hydrologues... et se consacre à l'étude scientifique de l'ensemble de l'écosystème du lac ainsi qu'à son histoire, retracée à partir d'analyses sédimentaires.

Au cours des dernières décennies vos recherches ont-elles mis en évidence l'influence des changements climatiques sur le système lacustre ?

Il est difficile de tirer des conclusions sur une courte période mais nous utilisons de nouvelles méthodes d'analyses pour évaluer l'influence des changements climatiques. Cela consiste principalement à étudier certains isotopes contenus dans les roches et qui nous permettent de les dater. S'agissant des évolutions plus récentes, le climat s'est avérée ces dernières années moins rigoureux, la température du lac a augmenté ; en hiver, la couche de glace est aussi plus mince et moins persistante.

Selon Sergei Mactirinko, ichtyologiste à l'Institut d'Oulan Oude, la vie aquatique se serait sérieusement dégradée dès les années 1970. Selon lui toujours, en plus d'une pêche excessive, les changements du cycle solaire observés dès le début des années 1930 auraient influencé cette évolution. Est-ce que vous confirmez ces propos ?

Une étude des relations entre les cycles solaires et les êtres vivants du lac a été réalisée dans nos laboratoires. Au terme de cette étude, l'influence la plus prononcée concerne une espèce d'algues et, globalement, il apparaît que les pics d'influence diminuent tout au long de la chaîne alimentaire.

Quels changements concrets ont été observés au niveau du lac Baïkal ?

Les rives du lac sont les plus vulnérables à la présence humaine. Dans les années 1960, la peste d'eau est apparue dans les endroits les moins profonds et les plus chauds du lac. Il s'agit d'une algue comparable à l'*Elodia Canadensis* qui a infecté la mer Méditerranée. Nous pensons qu'elle a été rejetée d'un aquarium, mais - heureusement - étant très exigeante en calcium, elle est peu à peu en train de disparaître. Un poisson rapace, le Rotan, qui se nourrit d'alevins, est aussi apparu avec l'introduction dans le lac de poissons importés du fleuve Amour ; il s'agissait alors d'augmenter le rendement des poissons du Baïkal. Là encore, étant adapté à des eaux plus chaudes, l'espèce ne devrait pas trop se développer dans le lac.

Votre institut est impliquÃ© dans la crÃ©ation de l'usine d'embouteillage d'eau du lac Baïkal, activitÃ© dans laquelle il possÃ“de des parts. Que pouvez-vous dire de cette participation ?

Seules 20 %

des eaux de la planÃ“te sont des eaux douces et le lac Baïkal renferme Ã lui seul 70 % (Ã vÃ©rifier) des eaux potables de la planÃ“te, qu'il est possible de consommer sans aucun traitement prÃ©alable. Le lac reprÃ©sente Ã ce titre une vÃ©ritable usine de fabrication d'eau potable. Les eaux de la Selenga arrivent polluÃ©es dans le lac, mais celles qui s'Ã©chappent par l'Angara sont absolument pures. Pour comparaison, la teneur en oxygÃ¨ne est de 12 mg/l au niveau de l'Angara alors qu'elle n'est que de 7 mg/l Ã l'embouchure de la Selenga.

Vos objectifs commerciaux ont-ils Ã©tÃ© atteints ? Y a-t-il beaucoup de Russes qui boivent de l'eau du Baïkal en bouteille ?

Cette annÃ©e,

Danone prÃ©voit la construction Ã Koultouk, au sud du Baïkal, d'une nouvelle usine de production d'eau du lac qui projette d'embouteiller 1 million de bouteilles par jour. La population locale n'achÃ“te pas l'eau en bouteille. Mais on en trouve maintenant dans les entreprises lors de sÃ©minaires ou sur les tables des gens aisÃ©s. Il y a cinq ans, les gens trouvaient cela trÃ¨s Ã©trange d'acheter de l'eau en bouteille, mais les mœurs changent.

Votre institut dÃ©pend de l'universitÃ© d'Etat et donc du gouvernement russe. Vous estimatez-vous nÃ©anmoins libre de vos actions notamment en matiÃ“re de dÃ©fense de l'environnement ?

Oui bien sÃ»r, la

participation de l'Ã‰tat ne reprÃ©sente que 60 % de notre budget. L'autre partie provient de la rÃ©alisation de projets, d'Ã©tudes et d'articles rÃ©alisÃ©s pour le compte entreprises privÃ©es. Heureusement aussi le temps est loin, oÃ¹ un "tout puissant" de Moscou pouvait dÃ©cider du sort de l'institut sur un seul coup de fil. Lorsque les autoritÃ©s ne sont pas d'accord avec nos actions, elles nous coupent nos vivres, ce qui est Ã©videmment gÃ¢nant mais mÃªme durant la pÃ©riode soviÃ©tique, l'institut a toujours luttÃ© contre l'expansion industrielle.

Est-ce que l'institut travaille en collaboration avec d'autres organismes ?

Bien sÃ»r, les problÃ“mes Ã rÃ©soudre sont complexes et nÃ©cessitent une Ã©troite collaboration avec les universitÃ©s, notamment de Moscou, de Novossibirsk ou d'Oulan Oude... Nous avons par ailleurs souhaitÃ© mettre en place des Ã©changes particuliers avec l'Institut de toxicologie de Baïkalsk, mais pour l'heure les choses n'ont pas pu se concrÃ©tiser, l'Institut de toxicologie Ã©tant Ã court de moyens. Nous travaillons aussi avec l'Institut de gÃ©ologie d'Irkoutsk qui dÃ©pend du ministÃ“re des ressources naturelles. La chaire des ressources en eau de l'Unesco avait dÃ©butÃ© l'Institut de limnologie mais pour des raisons juridiques, cette chaire devant se trouver au sein d'une universitÃ©, elle a aujourd'hui intÃ©grÃ© l'UniversitÃ© d'Ã‰tat d'Irkoutsk et ne traite pas de maniÃ“re spÃ©cifique du lac Baïkal. Cependant, nous transmettons rÃ©guliÃ“rement nos informations Ã l'ensemble de ces centres.

Quelles sont vos craintes pour le lac Baïkal ?

Si les micro polluants anorganiques comme les métallos lourds ne constituent pas un danger spécifique pour le lac Baïkal, les matières organiques s'avèrent en revanche particulièrement menaçantes : les dioxines bien sûr, mais surtout les DTT qui ont été massivement utilisés dans les années 1950. Au total, alors que les moustiques continuent de nous infester, on retrouve des traces de DTT dans la graisse des phoques. Si actuellement aussi la concentration de DTT diminue, celle de d'autres polluants est en augmentation. Les pollutions organiques sont très dangereuses puisque même en quantités infimes elles affaiblissent le système immunitaire. C'est pourquoi la pollution aujourd'hui la plus menaçante s'avère être celle issue des rejets - importants - des eaux usées domestiques et industrielles. L'usine de papier de Baikalsk - un des principaux pôles de pollution du lac - a projeté pour 2006 la mise en fonctionnement d'un circuit fermé pour l'eau.

Selon Irina Grosheva, directrice de l'Institut de toxicologie de l'usine, il s'agit d'une utopie...

Le projet a été signé par le président Poutine et la Douma a voté une loi qui prévoit de fermer l'usine si le dispositif n'était pas à l'œuvre en 2006. De plus, la Banque mondiale a déjà accordé un crédit de 25 millions de dollars pour ce projet. La ville de Baikalsk doit toutefois au préalable raccorder le problème du traitement de ses eaux usées domestiques, aujourd'hui conjointement à celles de l'usine.

Si l'institut de toxicologie n'a plus de crédits, ne craignez-vous pas que cela ait des incidences sur les rejets d'eau du combinat ?

L'institut de toxicologie illustre parfaitement la fonction dont l'état peut exercer son influence... À l'origine, l'institut dépendait directement du ministère de production de cellulose ! C'est dire... La surveillance et la protection de l'écosystème du lac Baïkal nécessiteraient des moyens d'une autre envergure : d'abord des études à long terme mais aussi des moyens humains et techniques.

Les efforts engagés par l'institut de toxicologie vous paraissent-ils crédibles ?

Il y a dans bien des endroits au monde des rejets bien plus dangereux, la station d'épuration de Baikalsk comptait aussi parmi les plus performantes au monde. Cependant le lac est un écosystème particulièrement sensible, il n'est donc pas sûr que la diminution de moitié des rejets, telle qu'elle est affichée, suffise. Le test de qualité effectué à l'aide de la Daphnia Magna n'est lui-même pas absolument fiable, ce crustacé pouvant s'adapter à certains environnements pollués. Il faudrait donc, pour juger de la qualité de l'eau et de l'impact de l'usine de cellulose, engager des études

beaucoup plus approfondies.

Puis-je vous demander de classer par ordre d'croissant de la plus grave à la moins menaçante - les diverses pollutions qui affectent le lac ?

Je mettrai en premier les rejets des stations d'purification qui, loin s'en faut, ne sont pas toutes en état de fonctionnement. Vient ensuite le problème du tourisme sauvage, en fort développement. Le troisième point préoccupant concerne la destruction des forêts et les incendies de la Taiga. Vient enfin en quatrième position, l'apport atmosphérique de la pollution organique.

Que pensez-vous des projets de pipelines de gaz et pétrole ?

Le tracé sud du pipeline de pétrole a déjà devant à tôt abandonné. En effet, en cas d'accident toute la pollution aurait rejoint le lac en 80 heures par les nombreuses rivières qui s'y jettent. Le tracé du pipeline nord doit pour sa part longer le BAM (...), ce qui le rendra plus accessible en cas d'accident ; il ne doit par ailleurs traverser qu'une seule rivière se jetant dans le lac. S'agissant du gazoduc, le tracé envisagé traverserait le milieu du lac Baikal afin d'aller fournir du gaz à la Bouriatie. Le méthane ne constitue pas à proprement parler une menace pour l'environnement en cas d'accident. En fait, un tracé qui longerait le lac serait beaucoup plus préjudiciable à l'environnement, partiellement formé de forêts très anciennes de pins.

Quels sont les projets de l'Institut de limnologie ?

En participant à la production d'eau embouteillée, nous espérons trouver de nouvelles sources de financement pour nos activités de recherche. Il y a par ailleurs un projet d'électrification de l'île d'Olkhon. L'institut vient à ce sujet de publier une expertise sur la pose d'un câblage sous-marin. Son objectif était d'estimer les dangers pour l'écosystème la zone concernée étant peu profonde et riche en plantes. L'institut a proposé aux ingénieurs un tracé en zigzag proposé qui, à contrario d'une pose en ligne droite, rabaisserait les dégâts écologiques de 70 millions de roubles à 30 000 roubles. Enfin, le gouvernement de la République de Bouriatie envisage des prospections pétrolières dans le golfe de la Selenga ; l'institut y est fermement opposé, aussi nous avons engagé une expertise afin d'évaluer les conséquences d'une telle opération ? .

À

Un pipeline pour irriguer le Gobi

RÃŠVE OU RÃ‰ALITÃ‰ ?

Caroline RIEGEL - BaÃ©kal-Bangkok H2o - mars 2005

Â

S'Ã©tendant sur plus de 3 000 kilomÃ¨tres, le long de la frontiÃ¨re entre la Chine et la Mongolie, le dÃ©sert de Gobi est un vaste plateau affaissÃ© depuis des millÃ©naires, une terre d'extrÃªmes oÃ¹ des Ã©carts de tempÃ©rature de plus de 40 °C sont possibles dans une mÃªme journÃ©e. ConstituÃ© par ensemble de bassins (talas) encadrÃ©s de crÃªtes et de cuvettes caillouteuses ou sableuses, balayÃ©es par des vents implacables et brutaux, le dÃ©sert est gouvernÃ© par un mÃ©canisme atmosphÃ©rique immuable : hautes pressions lors des hivers froids et secs et basses pressions en Ã©tÃ©, avec de nombreux orages secs et lourds. Les prÃ©cipitations estivales ne dÃ©passent guÃªre 150 mm et les cours d'eau, rares et irrÃ©guliers, se perdent dans le sable ou dans des Ã©tangs saumÃ¢tres, assÃ©chÃ©s une majeure partie de l'annÃ©e.

De nombreux puits y ont Ã©tÃ© forÃ©s par les SoviÃ©tiques Ã partir des annÃ©es 1950 afin de capter l'eau des nappes souterraines et fossiles. Ces puits s'ajoutent Ã ceux creusÃ©s dans la nappe superficielle par les nomades qui savent mieux que quiconque oÃ¹ chercher l'eau pour leur survie et celle de leurs troupeaux. Mais lors de ma traversÃ©e du Gobi, j'ai pu observer que plus de la moitiÃ© des puits de pompage Ã©taient abandonnÃ©s et inutilisables (fermÃ©s ou comblÃ©s). En rÃ©alitÃ©, il semble que 60 % des 35 000 puits mÃ©canisÃ©s soient inutilisables 1. En effet, depuis le retrait soviÃ©tique en 1992, bien peu de puits ont Ã©tÃ© forÃ©s et les Russes sont partis en prenant soin de rapatrier toutes les prÃ©cieuses donnÃ©es sur l'eau et les ressources des sols amassÃ©es lors de leurs campagnes de forage et commettant mÃªme l'hÃ©rÃ©sie de dÃ©truire et combler certains puits. De plus, des changements climatiques ont diminuÃ© le niveau des nappes phÃ©ratiques et assÃ©chÃ© certains puits. Il en rÃ©sulte, entre autres mÃ©faits, un surpÃ¢tage parfois important Ã proximitÃ© des puits et des yourtes. C'est ainsi que nous avons souvent prÃ©fÃ©rÃ© passer la nuit dans des zones sauvages afin de permettre Ã notre chameau de brouter convenablement.

La connaissance des nappes et des ressources des sols du Gobi semble aujourd'hui un privilÃ¨ge oral dÃ©tenu par la vieille gÃ©nÃ©ration qui a travaillÃ© Ã l'Ã©poque communiste. Faute de fonds pour entreprendre des campagnes de forages, particulÃ rement onÃ©reuses dans une nappe d'eau souvent trÃ¨s dure et trÃ¨s profonde (de 100 Ã 200 mÃ¨tres), les nomades semblent donc condamnÃ©s Ã boire une eau qui, d'aprÃ©s les ingÃ©nieurs, serait loin de rÃ©pondre aux normes de potabilitÃ©. J'ai d'ailleurs pu

constater que l'eau des puits de la nappe superficielle (entre 1,5 m et 5 m en gânçonal) était insalubre et nauséabonde quand le puit était en veille depuis un certain temps, la surface étant alors infestée de tiques avides de sang animal. Lorsqu'elle est quotidiennement pompée l'eau semble conserver un goût également salé mais semble potable - je n'ai personnellement ressenti aucun trouble à la consommer et ni observé les signes d'une quelconque infection chez les nomades qui soit directement lié à une consommation d'eau douteuse. Toutefois, selon les spacialistes, l'eau de ces nappes de surface est particulièrement dure avec une concentration trop élevée en minéraux et trop basse en fluorides. D'après un rapport du PNUD sur la Mongolie, ces caractéristiques gâchent à long terme des troubles urinaires, rénaux, thyroïdiens et dentaires et contribue à limiter l'espérance de vie. À ce propos une anecdote m'a laissé perplexe : à Bogd, alors que j'étais accueilli dans une famille d'accueil, la maîtresse de maison prétendait aller chercher l'eau à la rivière voisine, éloignée d'un kilomètre, plutôt que de pomper l'eau du puit tout proche. "L'eau est mauvaise, trop dure" m'a-t-elle expliqué. Pourtant le filet d'eau de la rivière auquel elle va puiser, qui ne coule que par intermittence, traverse des pâturages surfréquentés et même la décharge de la ville !...

Ces petits puits de surface, en pierre, bâton ou terre renforcée par des pneus, sont le plus souvent manuels, mais équipés de seuil si aucune yourite ne se trouve à proximité. J'ai pu observer des mécanismes de levier manuels ou de manivelle tournante actionnée par un cheval, et à plusieurs reprises, un système de chaîne simple et judicieux qui remonte un bouchon de caoutchouc étanche dans un cylindre et l'eau qu'il a pu emprisonner, pour la renvoyer gravitairement vers l'abreuvoir. Car les puits d'exploitation des nomades sont systématiquement dotés d'un abreuvoir, en bâton ou pneu déroulé, pour permettre aux bêtes de boire. Abreuver un troupeau de chameau assoiffé, quand il faut puiser l'eau manuellement n'est pas une mince affaire, chaque bête buvant entre 80 et 100 l d'eau.

En ce qui concerne les cultures irriguées, sur près de 1 000 kilomètres de traversée, je n'ai observé de jardins qu'à trois reprises. Dans deux cas, ce n'étaient que de petites parcelles, l'une pour un particulier et l'autre pour un sanatorium, l'eau étant alors pompée dans le puit voisin, ce qui nécessite une importante consommation de gazole. Seule la ville de Bulgan est entourée de jardins, véritable oasis de verdure et labyrinthes de rigoles savamment agencées pour permettre d'irriguer des petites parcelles de culture. Le travail nécessaire à ce jardinage de desserte est particulièrement important et exige un arrosage par bouchage et débouchage manuel des rigoles toutes les trois nuits. Ces cultures doivent leur existence à une source qui permet une alimentation continue en eau à moindre coût.

De telles observations n'ont pas manqué d'attirer ma curiosité quand aux solutions possibles pour améliorer la condition des nomades, réduire le surpâturage, développer la culture irriguée qui constitue un apport non négligeable de vitamines, souvent absent dans l'alimentation quotidienne, et enfin offrir une eau de meilleure qualité. C'est le Centre mongol de soutien aux projets hydrauliques d'Oulan Baator qui m'a fourni une réponse : Herlen-Gobi, un système d'approvisionnement en eau pour les régions arides du sud est de la Mongolie, projet qui comprend un barrage réservoir sur la rivière Herlen, à 100 km au sud est de la capitale, plus de 1 000 km de pipeline

souterrain, des stations de pompage et des "kiosques" de distribution d'eau par intervalle de 10 km dans les zones nécessiteuses.

Les objectifs du projet sont multiples :

- Alimentation

en eau de diverses mines (Oyu Tolgoi, Tavan Tolgoi, Tsagaan Suvraje) et développement de l'exploitation minière dans une région riche en or, cuivre et charbon que le peu d'infrastructures d'alimentation en eau et un coût très élevé de forage limitent.

- Augmentation de la production d'or, cuivre et charbon, priorité gouvernementale dans le cadre du développement économique du pays. (Cela devrait aussi limiter les abus d'exploitation d'eau de surface par les exploitants d'or, qui ont entre autre largement contribué à assécher la rivière et le lac Ulaan, provoquant le malcontentement des populations aval ainsi que des manifestations.)

- Alimentation en eau des villes de provinces et distribution d'eau potable dans les campagnes.

- Réduction de l'exode rural qui engorge la capitale, réduction des pertes de bétail, production de laitages, viande et laine.

- Développement de la culture irriguée et construction de systèmes d'irrigation le long du pipeline.

- Plantation de légumes, et fourrage animal.

- Alimentation en eau de la ville frontière chinoise d'Erlian.

Les experts considèrent cette alternative comme avantageusement palliative aux limites et aléas d'exploitation des nappes souterraines et surtout des nappes fossiles non rechargeables, et considèrent que la politique de "non action" ne laisserait que la situation actuelle empirer peu à peu. Ce projet représente un investissement de près de 230 millions de dollars qu'il est prévu d'amortir sur une quinzaine d'années par la vente d'eau à des prix décalonnés en fonction des utilisateurs, afin de ne pas marginaliser les nomades qui ne sauraient en profiter. Les prix de l'eau le litre, proposés sont les suivants :

- Industrie : 0,9 tougrig (90 mongos, soit 0,0001 dollar !)

- Villes : 0,5 tougrig

- Agriculture : 0,2 tougrigs

Bien sûr, un tel projet demande, avant de s'enthousiasmer, une réflexion sérieuse sur les impacts environnementaux et se doit d'être accompagné d'une étude d'impact complète et reconnue. Il est aussi prévu de créer une équipe de management constituée de compétences et d'horizons divers,

qui serait responsable du projet et par la suite une organisation indépendante pour la gestion de l'ensemble. D'ores et déjà, les risques semblent limités en ce qui concerne la pollution des sols et du paysage (eau et non pétrole et pipeline souterrain moins sensible au gel). Reste l'impact du barrage réservoir et du déplacement prévu de 3 % du débit de la rivière Herlen pour ne pas reproduire de situation semblable à celle d'Asie centrale qui a largement tué les populations aval de l'Amou Daria et du Syr Daria, sans parler de la catastrophe écologique de la mer d'Aral (ou plus localement de lac Ulaan en Mongolie). Une étude correcte et approfondie décladera du débit maximum prélevable, aux organisations concernées et gouvernements de suivre à la lettre ces études !

Mais en attendant de poser la première pierre de ce projet d'envergure et qui lors de sa présentation m'a semblé malheureusement révéler et négier du désir de dynamiser cette région critique et d'améliorer des conditions de vie difficiles, il va falloir réunir les fonds nécessaires (le gouvernement mongol n'ayant pas en mesure de supporter les frais) tout en évitant les piéges de la corruption malheureusement existante ici comme ailleurs. Et tout ceci n'est pas forcément une mince affaire. Cependant pour avoir rencontré et rencontré de nombreux nomades, il me semble évident d'apprécier leurs réflexions et questions (qualité de l'eau, mancanisation des puits, etc.) que ce projet serait accueilli avec joie et intérêt. Affaire à suivre...

De l'eau pour Oulan Baator

Oulan Baator, capitale de la Mongolie, subit depuis la période de transition, un exode rural très fort. S'y agglutine aujourd'hui presque la moitié de la population du pays qui atteint 2,7 millions d'habitants. Les quartiers de yourtes se font de plus en plus nombreux et s'étendent loin du centre, colonisant les petites vallées avoisinantes. Pas de système d'alimentation en eau potable ni d'assainissement pour les nouveaux venus qui bien souvent s'approvisionnent à de nombreuses sources dans les collines, mais pour la plupart non potable (contamination bactériologique principalement par les latrines). Les chiffres sont éloquents : il est prévu une augmentation de la population citadine de 4,5 à 5 % jusqu'en 2010 qui ne se rattraira ensuite qu'à 1,5 / 2 %.

L'alimentation en eau de la capitale se fait par le biais de quatre sources constituées chacune par un ensemble de puits forés de 25 à 50 mètres de profondeur dans la nappe phréatique quaternaire le long de la rivière Tuul. En 2002 entre 110 et 130 puits produisaient quotidiennement un volume moyen de 151 900 m³. Certains quartiers de yourtes sont alors desservis par de camions citerne qui alimentent des kiosques de distribution. Mais ce n'est pas sans difficultés : mauvaises routes d'accès, notamment l'hiver, queues lors de l'arrivée du camion et réserves souvent vides.

Un premier projet destiné à alimenter deux quartiers précaires de youtes en eau potable et courante a débuté vu le jour. Le système comprend un réservoir sur le point haut du quartier, alimenté par des stations de pompages et dont l'eau est chauffée en hiver pour éviter le gel. Gravitairement, cette eau est alors amenée dans les kiosques de distribution où les particuliers viennent acheter leur eau avec leur bidon de réserve pour moins d'un tougrig le litre. Un second projet similaire, auquel participe l'Association du râseau des experts pour l'environnement et le développement - AREED, est en cours de implantation et concerne entre autre le quartier de Garchuurt avec la crèche, l'école et l'hôpital.

L'alimentation en eau potable est certes une priorité, mais l'assainissement de ces quartiers et le traitement des eaux usées, souvent simplement rejetées par les particuliers à l'extérieur de la youte, ainsi que le problème de traitement des latrines, simples trous creusés dans le sol sont à rattrapage dans un court délai pour éviter une pollution quasiment irrécupérable de la nappe.. .

ZANSKAR

Un canal pour Karsha

Caroline RIEGEL - Baikal-Bangkok H2o - septembre 2005

À

25 décembre 2005, monastère de Karsha, vallée du Zanskar, Himalaya indien - Et pas une trace de neige. Un scénario qui semble se répéter cette année encore, après trois années de carence et qui menace sérieusement l'agriculture et par conséquent les réserves alimentaires des villages les plus exposés. Le village de Kumik par exemple, qu'aucun torrent de glaciers ne traverse, n'a pu cultiver ses champs durant toutes ces dernières années de faibles précipitations. Le gouvernement s'est alors vu dans l'obligation de subvenir aux besoins alimentaires, et de fournir riz, farine et herbe afin de compenser le manque de récoltes.

Enjeux de l'aménagement

Le Ladakh et le Zanskar, à extrémité sud-est du plateau tibétain, subissent en effet le même climat aride que la partie occidentale de son grand voisin chinois. Les principales précipitations surviennent l'hiver sous forme de neige car, en effet, les nuages de mousson arrivent depuis et presque aussitôt, ne déversant à peine 15 à 20 mm au mois d'août entre 50 et 100 mm par an à Leh. Les rares précipitations naturelles se trouvent à plus de 4 000 mètres, les précipitations étant plus importantes en altitude. On y trouve les troupeaux durant les trois ou quatre mois d'automne uniquement car y vivre l'hiver serait trop rude.

Toute l'agriculture locale est donc basée sur des systèmes d'irrigation propres à chaque village et adaptés à la disponibilité en terre et en eau. Des ruisseaux de canaux en pierre ou en terre amènent l'eau gravitairement, parfois sur des kilomètres, jusqu'aux parcelles organisées de façon à permettre une distribution équilibrée. Au début du printemps, on étend de la terre sur la neige afin d'accélérer la fonte et permettre à l'eau de mieux préconiser la terre. Les précipitations hivernales et la fonte des neiges sont de première importance et quand elles se font rares, le fragile équilibre qui lie l'homme et la nature s'effondre.

Aujourd'hui, l'histoire se répète. La neige s'oublie, mais la situation a évolué. À Tungri, bien que la surface des terres cultivées n'ait presque pas augmenté - les habitations nouvelles étant principalement construites sur les terrains privés - le gouvernement a acquise une importante surface de terre pour des plantations d'arbustes. Le début de la rivière suffit encore à Tungri, mais ne saurait plus être partagé. De plus, ce début apparaît "à bout de souffle" : "L'eau est parfois trouble alors elle était auparavant toujours claire" me confirme un ancien du village, conscient de la diminution des ressources naturelles mais tout de même persuadé que le glacier glaciateur est inexploitable !

Pourtant, les caprices et changements climatiques, l'augmentation de la population, des conditions de vie meilleures et l'arrivée du tourisme ont accru les besoins en eau et remis à jour le projet de canal. Un projet de plus grande envergure et qui s'inscrit dans le développement de la région devrait être financé par le gouvernement du Jammu-et-Cachemire. D'une longueur de 25 kilomètres sur 10 mètres de large, le canal traversera une dizaine de villages - et des terres agricoles - pour conduire de l'eau du fleuve Stot.

Les difficultés ne sont pas apparemment ni techniques ni financières, mais tout simplement humaines. En effet, Karsha ne sollicite plus l'eau de ses voisins mais a besoin de terres. Les compensations proposées par le village sont largement honnêtes : elles offrent deux fois plus de terres sur le domaine de Karsha en sus des compensations gouvernementales (115 % du coût des terres après le Tasildar, juge, du Zanskar). Mais à Tungri, comme à Rantaksha, le scepticisme est de mise, surtout chez les vieilles personnes, réticentes à céder leurs terres. "Ce canal nous privera des deux tiers de nos meilleures terres", "Ce canal sera un danger pour nos enfants et les bêtes qui pourraient tomber dedans" me glisse-t-on à l'oreille... De plus, un canal mal construit, il y a une vingtaine années, sur la rive d'en face et jamais utilisé renforce les doutes.

Une délégation regroupant des membres du village, et surtout des lamas du monastère, s'est constituée à Karsha, où ne manque pas les efforts de communication pour parvenir à une solution à l'amiable et une bonne compréhension du projet (trop souvent mal interprété). "Pour donner du poids, de l'importance et plus de respect" répond Sonam quand je l'interroge sur le rôle des lamas dans cette délégation. Randonnées dans les villages, offrandes de beurre et de kataks (écharpes blanches) pour favoriser la chance... Mais le maire de Karsha regrette le manque d'effort de ses voisins : "Le maire de Tungri n'est même pas venu à la réunion et ne semble pas être en mesure de prendre une décision pour son village" regrette Toukstan. Il sait néanmoins que le gouvernement mettre un terme à l'affaire en se portant acquérleur des terres nécessaires. "Une solution à l'amiable serait tout à même préférable, nous voulons vivre en paix et en bon voisinage... mais que faire si ils refusent ?"

Un espoir pour le canal se profile toutefois à travers la politique, puisque Sonam Namgyal, a été nommé karshapa, conseiller général à Kargil, préfecture du Zanska. "Il saura trouver une solution et compenser les plus losers" m'assure Puntsok Tashi, directeur de la PWD de Padum.

Le Zanskar, petite vallée qui, de tradition, a toujours vécu en paix et parfaite harmonie avec son environnement... Mais le monde change. .

Â

LE GANGE

Inondations bienfaitrices

Caroline RIEGEL - Baikal-Bangkok H2o - septembre 2006

Â

"Tous les ans, les crues recouvrent la moitié du Bangladesh, nourrissent ces terres fertiles et boueuses, et les paysans (80% de la population) s'en réjouissent. Si les eaux montent de trop, les deux tiers du pays sont submergés, et c'est la catastrophe : la terre et des dizaines de milliers de familles sont emportées par les flots. Au Bangladesh, tout est d'une extrême fragilité, spongieux, instable. La vie et la mort, la terre et le ciel se confondent." Françoise Hauter, Le Figaro, octobre 2005.

Ainsi a-t-on l'habitude d'imaginer le Bangladesh : un pays sans cesse touché par les catastrophes naturelles. Il se demander comment et pourquoi les gens y vivent. Et c'est bien ce qui interpellait Emmanuel, jeune stagiaire, alors qu'il survolait le pays à son arrivée : "Il y avait de l'eau partout, on avait l'impression d'une mer essaimée de petits îlots. Je me suis demandé comment les gens vivaient là !". Son amie surenchérit : "Lorsque j'ai annoncé que je partais pour le Bangladesh, on a pensé que j'étais folle !". Mais un couple de diplomate les rassure : "Les gens qui ne connaissaient pas le Bangladesh nous plaignent aussi, alors que ceux qui y ont déjà mis les pieds nous envient !".

Lorsque je pèseille mes premiers kilomètres le long du Gange au Bangladesh, je m'étonne qu'aucun signe ne laisse supposer que la mousson complique la vie des bengalais. Certes, un Bihar - état indien de la plaine du Gange - connaît parfois des inondations, ainsi que des pluies avares prouvent que la saison de mousson 2005 est plutôt douce. Néanmoins, au pays des inondations catastrophiques, je m'attendais à subir un quota minimum de routes coupées par les eaux, de coups de pèseille humides et de traversées en barque rocambolesques. Il aucun instant, la

mousson ne vient troubler mon pÃ©riple Ã bicyclette le long du Gange! L'eau ne manque pas. Il y en a mÃªme partout. Mais cela ne perturbe nullement le quotidien des bengalais : ils vivent avec l'eau comme un himalayen vit avec la neige...

Ã€ qui la faute d'une image exagÃ©rÃ©e de la rÃ©alitÃ© du Bangladesh ? Les mÃ©dias Ã©trangers tiennent certainement leur Pour exemple : la mousson extraordinaire de 1988. Les deux tiers du pays furent alors inondÃ©s au lieu du tiers habituel. 40 % de la population se retrouvÃ©rent provisoirement sans domicile et 1 500 personnes pÃ©rirent (les causes de mortalitÃ© n'Ã©tant toutefois pas prÃ©cisÃ©es : maladies, piqÃ»res de serpent et bien plus rarement noyades). Les dÃ©gÃ¢ts sont importants : destruction du bÃ©tail et des rÃ©coltes, augmentation des maladies liÃ©es Ã l'eau et Ã l'insalubritÃ© : fiÃ©vres, malaria, diarrhÃ©es. Afin d'y faire face, le gouvernement fit appel Ã l'aide internationale. Madame Mitterrand qui rendit visite au pays, se retrouva Ã Dhaka les pieds dans l'eau. De fait sensibilisÃ©e, elle s'efforÃ§a de mobiliser la communautÃ© internationale pour rÃ©colter des fonds d'aide et d'Ã©tude en vue de maÃ®triser les flots des fleuves turbulents du delta. Des millions d'euros d'Ã©tude furent dÃ©bloquÃ©s, des idÃ©es titaniques d'endiguement enivrÃ©rent les tÃªtes des experts, des annÃ©es d'expÃ©riences in situ suivirent... Mais au final, personne n'a su apprivoiser la Jamuna : "Elle a finit par reprendre ses droits et les experts Ã©trangers par rentrer au pays" m'avoue Talim, professeur d'anthropologie Ã l'IUB - Independant University of Bangladesh. Le monde avait nÃ©anmoins ouvert les yeux sur un pays inconnu, lui collant une Ã©tiquette nÃ©gative et indÃ©niable !

Les mÃ©dias locaux ne se privent pas non plus d'influencer la population citadine. "Les journalistes filment le point de passage le plus Ã©troit, lÃ'oÃ¹ le courant semble faire rage. Les gens s'imaginent alors que le reste du pays correspond Ã cette seule image montrÃ©e aux informations. Je me souviens avoir un jour hÃ©sitÃ© Ã annuler un dÃ©placement professionnel dans une zone touchÃ©e par les inondations. Le journal parlait de sÃ©rieux problÃmes... Je fus surpris de constater, une fois sur place, que la situation Ã©tait parfaitement normale et la population largement adaptÃ©e aux Ã©ventuelles perturbations" m'explique Talim. Lors de mon sÃ©jour Ã Kuakata, une marÃ©e particuliÃ rement haute Ã©rode une bonne dizaine de mÃ¶tres de la piste qui mÃ©ne Ã la plage. Les cocotiers tombent Ã terre pour Ãªtre immÃ©diatement dÃ©mantelÃ©s par les pÃ¢cheurs, une demi-douzaine de boutiques sÃ©croulent et sont aussitÃ´t dÃ©placÃ©es. Depuis la capitale, la situation semble critique et ne manque pas d'inquiÃ©ter les parents de jeunes vacanciers. Localement, elle n'est rien d'autres qu'une attraction ludique quand au mÃ©canisme d'Ã©rosion des vagues...

Cette tendance Ã l'exagÃ©ration, tend surtout Ã influencer les mentalitÃ©s des classes moyennes et supÃ©rieures de la capitale et les Ã©loigne ainsi de la rÃ©alitÃ© du pays et de ses habitants. "Le Bangladesh est dangereux" me suis-je entendue dire lors d'une soirÃ©e par un riche bengali expatriÃ© depuis 25 ans aux philippines. "Certaines personnes ne quittent et ne quitteront jamais Gulshan, le quartier aisÃ© de la capitale" me confie Maity, femme de diplomate. De plus, "les ONG doivent forcer le dÃ©cor pour obtenir des fonds, alors nous exagÃ©rons souvent les paramÃªtres catastrophes" m'avoue Anamul, qui travaille pour une ONG locale.

"Tous les ans, les crues recouvrent la moitiÃ© du Bangladesh, nourrissent ces terres fertiles et boueuses, et les paysans (80 % de la population) s'en rÃ©jouissent. Si les eaux montent de trop, les deux tiers du pays sont submergÃ©s, et c'est la catastrophe : la terre et des dizaines de milliers de familles sont emportÃ©es par les flots. Au Bangladesh, tout est d'une extrÃªme fragilitÃ©, spongieux, instable. La vie et la mort, la terre et le ciel se confondent." FranÃ§ois Hauter, Le Figaro, octobre 2005.

Ainsi a t'on l'habitude d'imaginer le Bangladesh : un pays sans cesse touchÃ© par les catastrophes naturelles. Ã€ se demander comment et pourquoi les gens y vivent. Et c'est bien ce qui interpella Emmanuel, jeune stagiaire, alors qu'il survolait le pays Ã son arrivÃ©e : "Il y avait de l'eau partout, on avait l'impression d'une mer essaimÃ©e de petits Ã®lots. Je

me suis demandé comment les gens vivaient là !". Son amie s'surenchérit : "Lorsque j'ai annoncé que je partais pour le Bangladesh, on a pensé que j'étais folle !". Mais un couple de diplomate les rassure : "Les gens qui ne connaissaient pas le Bangladesh nous plaignent aussi, alors que ceux qui y ont déjà mis les pieds nous envient !".

Lorsque je parcours mes premiers kilomètres le long du Gange au Bangladesh, je m'attends qu'aucun signe ne laisse supposer que la mousson complique la vie des bengalais. Certes, un Bihar - état indien de la plaine du Gange - connaîtamment épargné par les inondations, ainsi que des pluies avares prouvent que la saison de mousson 2005 est plutôt douce. Néanmoins, au pays des inondations catastrophiques, je m'attendais à subir un quota minimum de routes coupées par les eaux, de coups de parcours humides et de traversées en barque rocambolesques. À aucun instant, la mousson ne vient troubler mon triple à bicyclette le long du Gange! L'eau ne manque pas. Il y en a même partout. Mais cela ne perturbe nullement le quotidien des bengalais : ils vivent avec l'eau comme un himalayen vit avec la neige...

À qui la faute d'une image exagérée de la réalité du Bangladesh ? Les médias étrangers tiennent certainement leur rôle. Pour exemple : la mousson extraordinaire de 1988. Les deux tiers du pays furent alors inondés au lieu du tiers habituel. 40 % de la population se retrouva provisoirement sans domicile et 1500 personnes périrent (les causes de mortalité n'étant toutefois pas précisées : maladies, piqûres de serpent et bien plus rarement noyades). Les dégâts sont importants : destruction du bâti et des récoltes, augmentation des maladies liées à l'eau et à l'insalubrité : fièvres, malaria, diarrhées. Afin d'y faire face, le gouvernement fit appel à l'aide internationale. Madame Mitterrand qui rendit visite au pays, se retrouva à Dhaka les pieds dans l'eau. De fait sensibilisée, elle s'efforça de mobiliser la communauté internationale pour recueillir des fonds d'aide et d'assistance en vue de maîtriser les flots des fleuves turbulents du delta. Des millions d'euros d'aide furent débloqués, des idées titaniques d'endiguement enivrant les tâches des experts, des années d'expériences in situ suivirent... Mais au final, personne n'a su apprivoiser la Jamuna : "Elle a fini par reprendre ses droits et les experts étrangers par rentrer au pays" m'avoue Talim, professeur d'anthropologie à l'IUB. Le monde avait néanmoins ouvert les yeux sur un pays inconnu, lui collant une étiquette négative et indélébile !

Les médias locaux ne se privent pas non plus d'influencer la population citadine. "Les journalistes filment le point de passage le plus étroit, là où le courant semble faire rage. Les gens s'imaginent alors que le reste du pays correspond à cette seule image monstrueuse aux informations. Je me souviens avoir un jour hésité à annuler un déplacement professionnel dans une zone touchée par les inondations. Le journal parlait de sécheresses catastrophiques... Je fus surpris de constater, une fois sur place, que la situation était parfaitement normale et la population largement adaptée aux éventuelles perturbations" m'explique Talim. Lors de mon séjour à Kuakata, une marée particulièrement haute a déroulé une bonne dizaine de mètres de la piste qui mène à la plage. Les cocotiers tombent à terre pour être immédiatement démantelés par les pêcheurs, une demi-douzaine de boutiques s'accroissent et sont aussitôt déplacées. Depuis la capitale, la situation semble critique et ne manque pas d'inquiéter les parents de jeunes vacanciers. Localement, elle n'est rien d'autres qu'une attraction ludique quand au mancanisme d'écrosion des vagues...

Cette tendance à l'exagération, tend surtout à influencer les mentalités des classes moyennes et supérieures de la capitale et les éloigne ainsi de la réalité du pays et de ses habitants. "Le Bangladesh est dangereux" me suis-je entendue dire lors d'une soirée par un riche bengali expatrié depuis 25 ans aux Philippines. "Certaines personnes ne quittent et ne quitteront jamais Gulshan, le quartier aisément de la capitale" me confie Maity, femme de diplomate. De plus, "les ONG doivent forcer le cœur pour obtenir des fonds, alors nous exagérons souvent les paramètres catastrophes" m'avoue Anamul, qui travaille pour une ONG locale. .