



WORM BULLETIN

Mouvement Mondial pour les Forêts Tropicales



Numéro 128 - Mars 2008

LE THÈME CENTRAL DE CE NUMÉRO : L'EAU, LES FORÊTS ET LE CLIMAT

La vie sur la Terre est née de l'eau, et l'eau continue d'alimenter toutes les formes de vie. Cet élément naturel a été précieux pour toutes les cultures, sauf pour la culture dominante actuelle, fondée sur le marché, qui le transforme de plus en plus en une simple marchandise dont on peut user et abuser. Les forêts sont un élément fondamental du cycle de l'eau. La destruction et la dégradation des forêts affectent les réserves d'eau, et tout cela se répercute sur le climat de la planète. À son tour, le changement climatique a des effets négatifs sur les forêts, l'eau et les gens. Les principaux moteurs du déboisement sont les sociétés transnationales qui, en s'appropriant et en détruisant les forêts et l'eau, mettent en danger notre avenir à tous sur la Terre. Par le présent bulletin nous entendons mettre en lumière ces rapports et transmettre les plaintes des communautés concernées.

NOTRE OPINION

- La lutte pour l'eau et le climat est l'affaire de tous

L'EAU, SOURCE DE VIE ESSENTIELLE

- L'eau : élément sacré, bien commun ou marchandise
- La forêt et l'eau
- Les liens entre l'eau, les forêts et le climat

LES DIFFÉRENTS MODES D'APPROPRIATION DE L'EAU

- Larmes en bouteille ou Poème de l'eau
- Bangladesh : la mine de charbon de Phulbari – « des pertes irréparables »
- Birmanie : les barrages dans le bassin du fleuve Irrawaddy déplaceront des milliers d'habitants des zones rurales
- Argentine : les scientifiques confirment que les plantations assèchent les fleuves et salinisent la nappe phréatique
- La pollution de l'eau par des produits agrochimiques toxiques dans les plantations de palmiers à huile

LES FEMMES ET L'EAU

- Des femmes parlent de l'eau qu'on leur enlève

NOTRE OPINION

– La lutte pour l'eau et le climat est l'affaire de tous

Dans ce monde de plus en plus privatisé, parler d'eau équivaut presque à parler de sa transformation en marchandise et en source de profits pour les entreprises qui s'en emparent. La gravité de la situation a été perçue par de nombreuses personnes et elle a donné lieu à des combats importants, tantôt pacifiques, tantôt violents, pour éviter que l'eau devienne la propriété des transnationales.

Or, le rôle des transnationales ne se limite pas au commerce de l'eau potable ; il inclut autant la pollution que la destruction des écosystèmes qui permettent le fonctionnement du cycle de l'eau.

L'eau ne se pollue pas elle-même ; l'origine du problème est lié, dans la plupart des cas, aux activités des grandes sociétés transnationales, qui la polluent directement ou qui produisent et vendent des substances polluantes.

Dans la première catégorie figurent les entreprises pétrolières et minières, qui déversent d'énormes volumes de substances polluantes dans les zones où elles s'installent ; dans la deuxième se trouvent les entreprises qui fabriquent et vendent des produits toxiques, lesquels finissent dans l'eau. Bien entendu, les entreprises de ce genre ne sont pas les seules concernées, mais elles ont une place de choix dans la liste des pollueurs.

Un cas différent mais également grave est celui des entreprises qui construisent de grands barrages hydroélectriques : elles détruisent des écosystèmes entiers, hydriques et forestiers, affectant ainsi d'innombrables espèces – l'espèce humaine comprise – qui en sont tributaires.

La situation est semblable dans le cas des entreprises crevettières, qui non seulement polluent les ressources hydriques mais détruisent les mangroves, si importantes pour la défense des écosystèmes côtiers et de la vie associée à eux.

Viennent ensuite les entreprises de production de pâte, qui établissent d'énormes plantations d'arbres à croissance rapide pour approvisionner leurs usines en matière première. Ces plantations en régime de monoculture consomment, sans aucun coût pour l'entreprise, d'énormes volumes d'eau, au point d'assécher des marais, des lacs et des cours d'eau. Parallèlement, ces usines utilisent gratuitement l'eau dans les processus industriels et, une fois polluée, la restituent à la source dont elles l'ont tirée.

La liste est trop longue pour pouvoir la comprimer en un seul article, mais on peut généraliser et dire que dans tout processus de destruction de l'eau et des écosystèmes qui assurent le maintien du cycle hydrologique il y a au moins une, et le plus souvent plusieurs entreprises transnationales qui, de fait, se sont appropriées cette ressource.

Dans tous les cas, les plus lésés sont les habitants de la région, dont la vie dépend des ressources hydriques et des écosystèmes pollués ou dégradés par ces entreprises. Dans les villes, les habitants les plus pauvres sont les plus touchés, car ils se voient obligés de dépenser leurs maigres ressources à acheter de l'eau en bouteille, l'eau du robinet étant contaminée. Et, à leur tour, les femmes sont souvent les plus lésées, car les changements que cela comporte ont pour elles des conséquences spécifiques.

À l'échelon mondial, le danger le plus grave pour l'eau est lié au changement climatique. D'une part, l'une des causes principales du changement climatique est le déboisement, et celui-ci a des répercussions négatives sur le cycle de l'eau. En effet, la destruction de grandes étendues de forêt modifie autant la pluviosité que l'infiltration d'eau vers les nappes souterraines qui assurent l'alimentation des cours d'eau entre une pluie et la suivante. D'autre part, le changement climatique modifie entièrement le régime hydrologique, provoquant des phénomènes extrêmes tels que sécheresses et inondations.

Bien entendu, derrière le phénomène du changement climatique on trouve de grandes sociétés transnationales qui tirent profit autant du déboisement que de l'exploitation et la vente de combustibles fossiles et, plus récemment, du commerce du carbone qu'elles ont inventé pour obtenir des bénéfices supplémentaires en transformant le changement climatique en une bonne affaire.

Pour la majorité absolue des habitants de la planète, l'eau et, encore moins, le changement climatique, ne peuvent être rabaissés au niveau des affaires. Aussi bien la pollution et la pénurie d'eau que le changement climatique sont

des désastres à éviter, et non des marchandises à négocier. Les luttes locales, nationales et internationales contre les processus et les acteurs qui affectent l'eau et le climat ne sont pas des luttes d'opposition mais d'affirmation : pour la vie de cette génération et de celles à venir.

[index](#)

L'EAU, SOURCE DE VIE ESSENTIELLE

– L'eau : élément sacré, bien commun ou marchandise

« La surface du sol n'était pas apparue. Il n'y avait que la mer calme et l'immensité du ciel... Tout n'était que calme et silence ; tout était immobile, tout était tranquille et le ciel était vide... Seuls le Créateur, le Fabricant, Tepeu, Gucumatz, les Grands Ancêtres étaient dans les eaux, entourés de lumière. » (Extraits du Popol Vuh, le livre sacré des Mayas, qui raconte la genèse du monde.)

D'après la chimie, l'eau est le résultat d'une réaction de l'hydrogène et de l'oxygène, et sa formule est H₂O. Son poids moléculaire est de 18 daltons et sert de référence pour mesurer la densité des substances. La chaleur fait passer l'eau de l'état liquide à l'état gazeux, et le froid la fait passer de l'état liquide à l'état solide. L'eau est vapeur, nuage, glace, grêle, neige, liquide, pluie, ruisseau, fleuve, mer. Elle est aussi un acide, un hydroxyde, un sel et un oxyde.

Du total d'eau de la planète, seuls 2,5 % sont doux et donc consommables par l'homme. Dans la conception urbaine occidentale et moderne, l'eau est une ressource renouvelable, de plus en plus considérée comme un bien de consommation semblable à tous les autres, une marchandise que l'on peut vendre et acheter, dont on peut s'approprier, qu'on peut gaspiller et contaminer.

Pourtant, pour les civilisations anciennes et même pour les cultures qui n'ont pas encore perdu tous leurs liens avec la nature, l'eau est un élément sacré, inspirateur de mythes et de légendes. Dans certains cas, les difficultés pour l'obtenir et la conserver lui ont conféré une valeur presque divine. L'eau est naissance par sa fluidité, et éternité par son écoulement. (1) De ce fait, elle apparaît comme élément originel associé au sacré dans la plupart des religions : dans les textes de la Tora juive, de l'Ancien testament chrétien, du Coran musulman, des manuscrits anciens des religions précolombiennes, dans les pratiques de l'hindouisme avec le fleuve Ganges au centre, dans les mythes égyptiens marqués par les crues annuelles du Nil, dans les traditions grecques, romaines et chinoises.

À l'heure actuelle, les peuples indigènes du 3^e Forum mondial sur l'eau célébré à Kyoto, au Japon, en mars 2003, ont déclaré qu'ils s'engageaient à « honorer et respecter l'eau en tant qu'être sacré qui soutient toute la vie. Nos connaissances, nos lois et nos styles de vie traditionnels nous apprennent à être responsables et à préserver ce don sacré qui lie tous les êtres vivants entre eux ». Lorsque l'eau est considérée comme sacrée, elle n'a pas de prix et sa valeur transcende l'espèce humaine.

Il existe également un courant de pensée qui considère le droit à l'accès à l'eau potable comme un droit fondamental de l'homme. La première Conférence des Nations unies sur l'eau, organisée en 1977 à Mar del Plata, en Argentine, fut le point de départ d'une réflexion sur une politique mondiale de l'eau. Pour la première fois, la communauté internationale conclut que toutes les personnes ont le même droit à disposer d'eau potable en quantité et de qualité suffisantes pour couvrir leurs besoins.

Or aujourd'hui, un milliard quatre cent mille personnes (soit un habitant de la planète sur quatre) manquent d'eau potable. Les différences et les tensions ne cessent de croître. Tandis que la consommation moyenne des habitants de la Californie, aux États-Unis, dépasse 500 litres par jour, celle des Soudanais n'est que de 19 litres.

En 1992, l'Agenda 21 du Sommet de la Terre célébré à Rio de Janeiro, au Brésil, reprenait cette même idée. En

2000, l'Assemblée générale extraordinaire des Nations unies définissait l'objectif de réduire de moitié, d'ici 2015, le nombre des personnes qui n'ont pas accès à l'eau potable. Le premier Forum alternatif mondial de l'eau (2), réuni en 2003 à Florence, en Italie, s'inspirant du Manifeste de l'eau (83) et des réflexions du Forum social mondial de Porto Alegre, préconisait « une autre politique mondiale et locale de l'eau » et cherchait à garantir « le droit à l'eau pour les 8 milliards de personnes qui habiteront la planète en 2020 ».

Néanmoins, ces déclarations n'ont pas bénéficié, dans les instances de décision, de toute la volonté politique nécessaire pour les appliquer. Au contraire, dans le monde entier augmentent les pressions pour privatiser la distribution d'eau, comme tant d'autres biens et services. Les transnationales de l'eau – qu'elles s'appellent Bechtel, Veolia, Suez, Saur Bouygues, Nestlé, Vivendi Environnement, Danone, RWE, Thames Water, Southern Water, Coca-Cola ou Aguas de Barcelona – disposent pour ce faire des organismes financiers multilatéraux qui imposent des recettes de privatisation aux pays du Sud.

L'appropriation de l'eau et, souvent, sa pollution par le secteur industriel viennent aussi du fait de l'usage et la surconsommation qu'en font, généralement de façon gratuite, les usines de pâte (qui ont besoin de grands volumes d'eau), les mines, les fermes crevettières. Certaines activités comportent en outre la détérioration et la destruction des forêts, ce qui a une incidence directe sur le cycle de l'eau dans lequel la forêt joue un rôle clé.

Les plantations industrielles d'arbres en régime de monoculture sont, elles aussi, un mode d'appropriation de l'eau, car les essences à croissance rapide pompent l'eau des nappes souterraines, au détriment des autres activités menées dans les environs.

L'Atelier populaire pour la défense de l'eau, organisé au Mexique en 2005, avait identifié « quelques visages de la privatisation »(4), dont les suivants :

* La privatisation des territoires et des bio-régions. Les entreprises qui commercialisent l'eau ou qui en ont besoin en grande quantité pour leurs activités cherchent à privatiser des territoires et des bio-régions entières pour s'assurer le monopole de cette ressource grâce à des modifications des lois.

* La privatisation par le détournement. La construction de barrages et de voies fluviales et le détournement de fleuves de leur cours naturel pour approvisionner des zones industrielles, agro-industrielles et urbaines de forte consommation.

* La privatisation par la pollution. Les industries minières, pétrolières, papetières et électriques, auxquelles s'ajoutent l'agriculture industrielle qui utilise des produits chimiques toxiques et d'autres industries sales, ont « l'effet collatéral » de contaminer l'eau, ce qui équivaut à s'approprier une ressource qui appartient à tous puisqu'elles empêchent d'autres de l'utiliser.

Les populations nigérianes peuvent en porter témoignage : des entreprises pétrolières telles que Shell polluent les eaux du delta du Niger à un point tel que, d'après une étude de l'Union européenne, leur teneur en pétrole est dangereuse pour la vie aquatique et humaine.

Les plantations industrielles de palmier à huile, en plus d'altérer le cycle de l'eau par le déboisement qu'elles comportent en général, emploient des produits agrochimiques toxiques pour combattre les ravageurs, les mauvaises herbes et les maladies des plantes, et ces produits finissent par atteindre les eaux de surface et souterraines. Aux endroits où il pleut en abondance, l'eau de la pluie emporte les herbicides, tels que le glyphosate ou le paraquat, jusqu'aux fleuves et ruisseaux, seule source d'eau de populations entières qui habitent autour des plantations et qui en subissent les effets sur leur santé.

Et finalement, c'est une affaire de politiques. L'écologiste suisse Rosmarie Bär l'explique très bien : « quand on parle

d'eau il faut parler de politiques. La politique de l'eau va de pair avec la politique territoriale et agricole, avec la politique commerciale et économique, avec la politique environnementale, sociale et sanitaire, et avec celle de l'égalité ».

Les politiques qui s'imposent de nos jours dans le monde entier sont très loin de voir que nous faisons partie d'un grand système qui, à son tour, fait partie de bien d'autres systèmes, de l'atome à la galaxie. Ce que l'on fait à un endroit du système a des répercussions sur tous les autres. La tâche urgente que nous avons en tant qu'humanité est de redresser cette déviation pour récupérer l'avenir et, avec lui, la merveille de la vie qui coule, comme l'eau.

(1) "El agua", Comfama, <http://www.comfama.com/contenidos/bdd/6358/AGUA.pdf>.

(2) Déclaration de Florence du Forum alternatif mondial de l'eau (21-22 mars 2003), <http://paginadigital.org/articulos/2003/2003terc/noticias5/agua25-4.asp> (en espagnol).

(3) "El manifiesto del agua", Ricardo Petrella, Barcelona, Encuentro Icaria Editorial-Intermón Oxfam, 2002.

(4) "Las caras de la privatización del agua", Silvia Ribeiro, La Jornada, abril 2005, <http://www.jornada.unam.mx/2005/04/30/027a1eco.php>.

[index](#)

- La forêt et l'eau

Les rapports entre la forêt et l'eau existent depuis bien avant l'arrivée des humains dans la planète. Là où il tombe de l'eau du ciel avec une certaine régularité, il y a une forêt. Pour les scientifiques, la forêt est un écosystème qui contient une grande diversité biologique, qu'il s'agisse d'espèces différentes ou de gènes à l'intérieur d'une même espèce. C'est un endroit où dominent les arbres mais qui contient en outre d'autres espèces végétales de tailles, de manières de vivre et d'âges différents. On peut y trouver des lianes, des plantes grimpantes, des fougères, des arbustes, de jeunes arbres et d'autres très anciens, qui pourraient nous raconter l'histoire depuis mille ans avant Jésus-Christ. Tant de plantes différentes nourrissent beaucoup d'animaux différents, d'où la grande diversité biologique des forêts.

Et là où il y a une forêt, il y a de l'eau. Pour commencer, la présence d'eau est indispensable pour que les plantes existent, puisque celles-ci ont besoin de trois choses pour la photosynthèse : la lumière, le dioxyde de carbone et l'eau. Mais en plus, les forêts se développent et évoluent suivant la quantité d'eau dont elles disposent, et c'est peut-être pour cela que, une fois établies, elles la préservent.

Les forêts créent de plusieurs manières les conditions nécessaires pour préserver l'eau. Premièrement, en donnant de l'ombre elles font baisser la température, empêchant l'eau de s'évaporer vers le ciel. Deuxièmement, elles retiennent les nuages et les font passer plus lentement, de sorte que la zone conserve davantage d'humidité. Troisièmement, elles améliorent le sol et le rendent plus spongieux grâce à l'apport de matière organique, ce qui fait que l'eau s'infilte au lieu de ruisseler. Quatrièmement, elles retardent l'arrivée de l'eau au sol en la retenant dans le feuillage des arbres pour qu'elle s'écoule ensuite le long du tronc, de sorte que le sol a le temps de l'absorber et que l'érosion est évitée.

Les cultures anciennes connaissent très bien les rapports de l'eau et de la forêt. Le peuple mapuche, qui habite dans le Sud du Chili, trouve dans la forêt indigène des esprits-forces qui protègent l'eau. Les gñen-ko habitent un endroit sacré au sein de la forêt, le meno-ko, le lieu où naît l'eau. Les gñen-ko punissent ceux qui pénètrent dans le meno-ko sans demander leur autorisation, ou ceux qui s'y rendent sans une raison valable comme la cueillette de plantes médicinales pour soigner un malade.

Lucinda Pichicona, une femme mapuche, raconte : « *les gens ont commencé à enlever des plantes, parce qu'ils étaient dans le besoin, des arbres pour vendre du bois de feu ou se chauffer, ou faire des clôtures, peu à peu ils ont*

exploité et détruit leur bosquet. [...] et beaucoup de personnes ont nettoyé, par exemple, il y a des institutions qui viennent nous dire qu'il faut nettoyer l'eau, que tout doit être très propre, et de nombreux Mapuche ont nettoyé les bassins d'où ils tiraient l'eau, parce que, avant, les feuilles tombaient mais on les écartait et on prenait de l'eau, mais comme on leur a dit que cette eau était sale les gens ont coupé les arbres pour que les feuilles ne tombent pas. Et qu'est-ce qui s'est passé ? L'eau a disparu. Alors ils se sont rendu compte que si on enlève les plantes l'eau n'est plus là, il n'y a plus de gr̃en pour la produire ». (1)

Quand disparaît la forêt qui s'est développée en équilibre avec les conditions environnementales de la zone, cet équilibre est gravement atteint. Les sols et les pentes sont exposés aux agents de l'érosion, dont le plus fort est l'eau. C'est justement cela qui explique le mieux les rapports entre ces trois facteurs : sans la forêt, l'eau et le sol sont presque antagonistes dans les endroits où le relief n'est pas plat. En revanche, quand la forêt est présente il existe des liens naturels qui permettent à l'eau et au sol d'avoir des rapports étroits, de se rapprocher et de rester ensemble pendant bien plus longtemps.

Quand la forêt indigène est remplacée par des plantations d'arbres exotiques, les liens entre l'eau et le sol se brisent parce que les seuls arbres capables de les maintenir en équilibre sont ceux qui se sont développés en fonction des caractéristiques de l'endroit en question.

Un Mapuche du secteur de Lumaco l'explique ainsi : « à présent il n'y a pas beaucoup de meno-ko parce que les entreprises forestières sont venues partout, elles ont entouré la communauté, l'eau a diminué. Et maintenant qu'on a planté des pins, quand les pins poussent l'eau disparaît. Et la communauté est devenue plutôt triste. La vie n'est plus comme avant ». (1)

Nous savons que les trois quarts de la planète sont couverts d'eau mais, pour que les êtres humains puissent en profiter il faut qu'il existe des forêts suffisantes pour la mettre à leur portée. Autrement, nous devons nous contenter de la voir passer.

Alejandra Parra, RADA (Red de Acción por los Derechos Ambientales), adresse électronique : sinurgirse@yahoo.es

(1) Extraits d'interviews à des *kimche* (des sages) du village de Pantano, commune de Lumaco, province de Malleco, région d'Araucanía, au Chili, pour la thèse "Estrategias de restauración de comunidades boscosas nativas degradadas en un contexto intercultural", Parra, A. 2004.

[index](#)

– Les liens entre l'eau, les forêts et le climat

Dans les rapports symbiotiques de l'eau et la forêt dont parle l'article précédent, il faut considérer un autre élément qui entre en jeu : le climat. Le climat est un facteur déterminant de la forêt, de sa flore et de sa faune. C'est à cause du climat qu'une forêt est boréale ou tropicale humide, et que sa diversité est de telle ou telle sorte. À leur tour, les forêts ont joué un rôle crucial dans le développement du climat du globe à cause de leur capacité de capter du dioxyde de carbone et de libérer de l'oxygène.

L'association eau-forêt-climat a des répercussions qui vont au-delà du plan local et de ce qui est directement vérifiable. Une étude de l'université d'Oxford (1) éclaire les rapports qui existent entre les pluies et le mouvement atmosphérique du bassin du Congo et du bassin de l'Amazonie, et cite des analyses satellites qui rendent compte d'une oscillation naturelle dans tout l'océan Atlantique, suivant laquelle les inondations dans le bassin amazonien ont tendance à coïncider avec les sécheresses dans le bassin du Congo et réciproquement. À leur tour, les grandes variations des régimes pluviaux de l'Amazonie et du Congo se répercutent sur l'hydrologie et le climat d'autres régions.

Les renseignements fournis par l'étude sous forme de chiffres et de scénarios reprennent un héritage de connaissances anciennes apparemment oubliées : que la vie est interdépendante et que ce que l'on fait à un endroit a inéluctablement des répercussions à un autre endroit. Par exemple, le déboisement du bassin du Congo (où l'on détruit près d'un million et demi d'hectares de forêt par an) a provoqué une diminution de 5 à 15 % des pluies dans la région des grands lacs des États-Unis, et il a affecté aussi l'Ukraine et la Russie (au nord de la mer Noire). De son côté, la modification de la couverture du sol dans les grands bassins de l'Afrique et de l'Asie a des répercussions sur la mousson asiatique.

Les activités industrielles et extractives, qui comportent l'affectation des terres boisées à l'agriculture, la production de bois, la construction de routes, l'exploitation pétrolière et minière, se poursuivent pour soutenir la mondialisation économique à travers le pillage brutal de la nature, mais non sans conséquences.

Du fait de la rupture d'équilibres délicats comme ceux de l'association forêt-eau-climat, la planète se retrouve maintenant devant la menace du changement climatique. Nous sommes en train d'apprendre que l'industrialisation massive qui engloutit la nature avec tant de voracité a de gros problèmes de digestion : l'émission excessive de « gaz à effet de serre » (dont le dioxyde de carbone) n'a aucun rapport avec les mécanismes d'émission naturels, elle est le fait des activités industrielles mentionnées.

L'augmentation de la température au 20e siècle est probablement la plus forte des mille dernières années, et l'on prévoit une augmentation de la fréquence et de l'intensité des phénomènes extrêmes, comme les fortes pluies, la chaleur estivale et la sécheresse dans certaines régions. D'après le GIEC (Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat), sur les douze années qui vont de 1995 à 2006, onze figurent parmi les plus chaudes depuis qu'il existe des registres de la température terrestre (à partir de 1850).

Pour le 21e siècle, le GIEC prévoit l'augmentation de la concentration de dioxyde de carbone et de la température moyenne de la surface du globe. (2) Le déboisement est l'une des causes de l'augmentation des gaz à effet de serre (il y participe à 18 %, d'après le rapport de l'ex-économiste de la Banque mondiale Nicholas Stern sur les conséquences du changement climatique et du réchauffement planétaire pour l'économie mondiale), et il modifie en outre le climat local, régional et mondial.

Le changement climatique touchera surtout les forêts tropicales dans les régions où la pluviosité diminuera, ainsi que les mangroves, qui subiront les effets des changements de température. La résilience des écosystèmes (leur capacité de récupération et d'adaptation) risque d'être largement surpassée en ce siècle, du fait de la combinaison sans précédent du changement climatique, des perturbations associées à ce changement (inondations, sécheresse, incendies, prolifération d'insectes, acidification des océans) et d'autres facteurs tels que le changement d'affectation des terres, la pollution, la fragmentation des systèmes naturels, la surexploitation des ressources. Cela implique, entre autres, des conséquences irréversibles pour la diversité biologique.

D'autre part, le changement climatique affecte l'eau non seulement en raison de ses effets sur les forêts et donc sur le cycle de l'eau, mais en raison des conséquences de la fonte des glaces ; en outre, l'augmentation de la température peut compromettre la qualité de l'eau, par exemple en provoquant la prolifération des algues. D'après les renseignements réunis par le GIEC (3), il y a eu au 20e siècle un retrait généralisé des glaciers non polaires. Cela a un double effet : à la longue, l'eau disponible est moindre ; et d'autre part, un grand volume d'eau se déverse dans la mer, affectant directement les zones côtières. Cet effet du changement climatique renforce à son tour le changement climatique, puisque l'inondation de terres, qu'il s'agisse de prairies ou de forêts, provoque l'émission de méthane, l'un des gaz à effet de serre qui contribuent le plus au réchauffement mondial et donc au dérèglement du climat.

Les conséquences du changement climatique ont des effets directs sur l'humanité, non seulement sur les populations voisines des forêts, qui sont immédiatement touchées par la disparition de ces dernières, par la pénurie ou l'absence d'eau et par les nombreuses répercussions de cette situation sur leur santé et leurs moyens de vie, mais également

sur les populations urbaines.

À la longue, les robinets qui ont oublié l'origine de l'eau, les gratte-ciel qui ont perdu le souvenir de la fonction des forêts et les gouvernements qui font semblant de ne pas voir la pollution atmosphérique en subiront, eux aussi, les conséquences.

1) "Ecosystem services of the Congo Basin forests", Danae S. M. Maniatis, Oxford University, 2007, <http://globalcanopy.org/themedia/Ecosystem%20Services%20CB.pdf>.

(2) Changement climatique 2001 : Rapport de synthèse, www.ipcc.ch/pdf/climate-changes-2001/synthesis-spm/synthesis-spm-fr.pdf.

(3) Changement climatique 2007 : Rapport de synthèse, http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf.

[index](#)

LES DIFFÉRENTS MODES D'APPROPRIATION DE L'EAU

Larmes en bouteille

ou Poème de l'eau

Hier je pouvais pleurer et verser des larmes d'eau
Je pouvais travailler et transpirer librement
Mais aujourd'hui
Ce n'est plus ainsi
Les lits des fleuves sont devenus poussiéreux
Les fleuves ont été détournés vers des gosiers privés
Les ruisseaux sont devenus des coulées de sel
Je transpire du sang
Et je pleure les yeux secs

*Nos pères et nos grands-pères, nos mères et nos grand-mères disent que De leur temps, l'eau
Des rivières et des fleuves, des lacs et des ruisseaux
Était claire, inodore, sans saveur, saine
De leur temps*

Quand on parlait de processus, personne n'a imaginé
Qu'il était question de privatiser nos gorges
D'étouffer nos papilles à la soude caustique
Tandis que les eaux des puits de forage et les effluents liquides
Des usines de pâte d'eucalyptus tâchent de dissimuler
Les combines et les mensonges de magnats insouciantes
Drapés dans de sombres cocons de plans financiers internationaux
Pour subjuguier et extraire et embouteiller
Notre sueur et nos larmes

*Nos pères et nos grands-pères, nos mères et nos grand-mères disent que De leur temps, l'eau
Des rivières et des fleuves, des lacs et des ruisseaux
Était claire, inodore, sans saveur, saine
De leur temps*

Les rêves de ruisseaux miroitants évoquent des pinceaux surréalistes

Des poissons dansant autour des hameçons et des pièges de roseaux
Des galets et du sable soulevés par les plongeurs en quête des trésors enfouis
Des siècles prospères à l'abri des regards indiscrets
Je regarde au fond de ton cœur et je vois
Les restes fossiles de rêves oubliés
Calcifiés
Des histoires qui ressemblent à des légendes
Des crabes mangés depuis longtemps, des tortues expédiées
Vers des pays lointains

*Nos pères et nos grands-pères, nos mères et nos grand-mères disent que De leur temps, l'eau
Des rivières et des fleuves, des lacs et des ruisseaux
Était claire, inodore, sans saveur, saine
De leur temps*

La nuit dernière, des enfants dansaient sous la pluie acide
Doublement réchauffés par les langues de dragon
Des torchères infernales
Coquillages vides, orbites sans vie, la mort partout
Des hommes désolés, le dos brisé, depuis longtemps sans foyer
Assis sur des bancs de bambou synthétique
Sifflent le poisson dans les lacs acides
Et convoitent les périophtalmes dans les mares de goudron

*Nos pères et nos grands-pères, nos mères et nos grand-mères disent que De leur temps, l'eau
Des rivières et des fleuves, des lacs et des ruisseaux
Était claire, inodore, sans saveur, saine
De leur temps*

Autrefois je pouvais vous recueillir dans le creux de ma main
À présent vous êtes captives dans du plastique
Ces logos sont-ils ceux de vos créateurs ?
L'eau de source jaillit des trous de sonde omniprésents
Eau polluée vendue comme fluide vivifiant
Surprenant, n'est-ce pas ?
Qui a créé les robots qui dérobent ?
Nous exigeons
Qu'on libère notre eau
Qu'on enferme les brigands
Qui la polluent et nous la volent !

*Nos pères et nos grands-pères, nos mères et nos grand-mères disent que De leur temps, l'eau
Des rivières et des fleuves, des lacs et des ruisseaux
Était claire, inodore, sans saveur, saine
De leur temps*

Nnimmo Bassey, Environmental Rights Action, adresse électronique : nnimmo@eraction.org

[index](#)

– Bangladesh : la mine de charbon de Phulbari – « des pertes irréparables »

La mine de charbon à ciel ouvert que l'on prévoit d'établir à Phulbari, au Bangladesh, impliquerait de détourner un fleuve, d'assécher pendant 30 ans un aquifère et d'expulser de leurs foyers des milliers de personnes. De grosses machines creuseraient une série de trous de 300 mètres de profondeur sur une étendue totale de 59 kilomètres carrés. Le charbon serait surtout exporté, arrivant par le train à un port aux Sundarbans où se trouve la mangrove la plus étendue du monde.

Derrière ce projet de 1,4 milliards de dollars se trouve l'entreprise Asia Energy Corporation (Bangladesh), filiale à cent pour cent de la société britannique Global Coal Management Resources. Le principal actionnaire de GCM Resources est RAB Capital, un gestionnaire de fonds spéculatifs basé à Londres. D'autres actionnaires sont UBS, Crédit Suisse et Barclays. En juin 2008, le conseil d'administration de la BASD décidera s'il accorde au projet un prêt de 100 millions USD et une garantie de risques politiques de 200 millions USD.

Au cours d'une mission de la BASD au Bangladesh, en octobre 2007, le chef de mission Kunio Senga a dit aux journalistes que « l'extraction de charbon aura un énorme potentiel pour la génération d'électricité », et il a ajouté : « L'exploitation de charbon est très efficace ».

D'après Asia Energy, la mine déplacerait 40 000 personnes, mais les activistes affirment que le nombre de personnes affectées pourrait être dix fois plus élevé. « Quel que soit l'endroit où on nous envoie, si on nous expulse de nos foyers nous allons perdre nos traditions, notre organisation sociale et nos affaires. Ces pertes sont irréparables », a dit Nima Banik, professeur à l'Université des femmes de Phulbari, à l'ONG du Bangladesh Société pour l'environnement et le développement humain (SEHD).

Au bruit et à la poussière des explosions de dynamite de la mine s'ajouteraient le bruit et la poussière des camions et des trains qui en sortiraient le charbon. L'air sera pollué de poussière de charbon. L'eau sera polluée par le lavage du charbon, et risquera de polluer les réserves d'eau environnantes. Le Bangladesh étant sillonné d'un réseau de centaines de petits fleuves, la pollution de l'eau à un endroit peut se répandre sur une large étendue.

Pour éviter que la mine ne s'inonde, de grosses pompes seraient en fonctionnement 24 heures sur 24 pendant les 30 années de vie du projet, pour extraire 800 millions de litres d'eau par jour. Le niveau de la nappe phréatique baisserait sur une étendue de 500 kilomètres carrés. Les puits ne fourniraient plus assez d'eau aux agriculteurs. « Il faudrait savoir si la distribution de l'eau serait équitable », signale Philip Gain, membre de SEHD. Une fois l'exploitation terminée, Asia Energy prévoit de créer un très grand lac qui fournira de l'eau douce, des lieux de pêche et des loisirs. Mais après 30 ans d'exploitation, cette eau sera toxique.

Le projet a suscité une forte opposition locale. En août 2006, près de 80 000 personnes ont participé à une manifestation contre la mine. Les paramilitaires du Bangladesh Rifles ont tiré sur les manifestants, tuant cinq personnes et blessant des centaines d'autres. Le 30 août 2006, le maire de Rajshahi, Mizanur Rahman, a signé un accord avec les contestataires, où le gouvernement s'engageait à expulser Asia Energy du pays et à interdire les mines à ciel ouvert. Un an et demi plus tard, le gouvernement n'a pas encore liquidé l'affaire avec Asia Energy. En revanche, il prépare une politique sur le charbon qui, d'après le brouillon actuel, permettrait l'existence de mines à ciel ouvert.

Depuis que le gouvernement militaire a déclaré l'état d'urgence en janvier 2007, les manifestations publiques sont interdites. Néanmoins, en décembre 2007 les représentants du sous-district de Phulbari et des sous-districts voisins Birampur, Nababganj et Parbatipur ont écrit au président et aux directeurs exécutifs de la BASD, leur disant que le projet va « accroître la pauvreté de la population locale et causer une catastrophe environnementale ».

Le ministère de l'Environnement du Bangladesh a créé une Unité sur le changement climatique. « L'accélération du

réchauffement planétaire a provoqué des changements profonds dans notre climat. Aucun pays ne le sait mieux que le Bangladesh et son peuple, où des millions de personnes en souffrent déjà », dit un document de l'Unité sur le changement climatique, lequel ajoute : « le développement doit veiller à réduire les risques que le changement climatique comporte pour la vie et la subsistance de la population ».

L'Unité sur le changement climatique est financée à plus de 90 % par le Département du développement international (DfID) du Royaume-Uni. Le Phulbari n'est mentionné nulle part dans les documents du site web de l'Unité. Or, le charbon de la mine de Phulbari, s'il est extrait et brûlé, ajoutera plus de 1,2 milliards de tonnes de dioxyde de carbone à l'atmosphère.

Gordon Brown, le Premier ministre britannique, se dit préoccupé par le changement climatique. Dans une réunion qu'il a eue dernièrement avec Fakhruddin Ahmed, chef du gouvernement intérimaire du Bangladesh, Brown a promis que « la Grande-Bretagne va continuer de travailler de près avec le Bangladesh, aux plans bilatéral et international, pour trouver une réponse efficace au problème du changement climatique ». La mine de charbon de Phulbari tourne en dérision cette déclaration.

Chris Lang, <http://chrislang.org>

[index](#)

– Birmanie : les barrages dans le bassin du fleuve Irrawaddy déplaceront des milliers d'habitants des zones rurales

Dans un pays qui subit déjà de graves difficultés économiques et la répression de son régime militaire, des milliers de personnes qui habitent surtout dans les zones rurales risquent de perdre leurs foyers et leurs terres à cause de la construction de sept grands barrages dans le bassin du fleuve Irrawaddy (Ayeyarwaddy), situé dans l'État de Kachin, dans le Nord de la Birmanie.

Ces barrages sont construits grâce à un accord passé par le gouvernement militaire de la Birmanie avec la société China Power Investment (CPI).

L'électricité générée par les barrages alimentera la région occidentale et le littoral oriental de la Chine, via le réseau électrique de Yunnan. Cela représente pour la junte birmane un revenu d'environ 500 millions de dollars par an.

Le fleuve Irrawaddy ou Ayeyarwaddy est le plus long de la Birmanie (près de 2 170 km) et la voie fluviale commerciale la plus importante. Son bassin hydrographique couvre environ 411 000 km². Il traverse le pays à partir de l'État de Kachin, où il naît de la confluence du Mali Hka et du N'Mai Hka. La source de ces deux derniers fleuves se trouve dans l'Himalaya sud-oriental.

Devenu l'Irrawaddy, le fleuve coule vers le sud, traversant le territoire central et la deuxième ville du pays, Mandalay, jusqu'au delta qui renferme une plaine fertile et un système complexe de mangroves, long de 290 km et large de 240 km. Le delta de l'Irrawaddy nourrit une population de plus de 3 millions de personnes et fournit près de 60 % de la production de riz de la Birmanie.

Au point de confluence où naît l'Irrawaddy, les travaux d'inspection et le dynamitage des lits des fleuves ont déjà commencé, pour la construction du plus grand des sept barrages prévus : le barrage de Myitsone. Situé 26 miles au nord de Myitkyina, la capitale de l'État de Kachin, le barrage de Myitsone va générer 3 600 mégawatts d'électricité.

Six autres barrages sont prévus sur les fleuves N'Mai et Mali, au nord de la confluence : celui de Chibwe, de 2 000 MW ; celui de Phizaw, de 1 600 MW ; celui de Khaunglanphu, de 1 700 MW, et celui de Laiza, de 1 560 MW.

Les travaux ont déjà commencé aussi pour la construction du barrage hydroélectrique de Chibwe, sur le N'mai Hka, près de la ville de Chibwe. Les villages de Washapa et de la vallée du haut Nyawngmawpa, proches de Chibwe, subissent des pressions des militaires et de l'entreprise concernée, Asia World Company, pour qu'ils aillent se réinstaller ailleurs. Pour l'instant les villageois ont refusé de partir, mais leur détermination risque de ne pas durer longtemps face à la puissance armée des militaires birmanes.

Du fait de la nature impénétrable du gouvernement militaire de la Birmanie, on possède très peu d'informations sur ces projets de barrages et sur les conséquences qu'ils risquent d'avoir pour la population, les moyens de vie et les écosystèmes. Aucune évaluation économique ou environnementale n'a été faite ; les habitants de l'État de Kachin n'ont aucune idée des dimensions des lacs des barrages ni des étendues qu'ils inonderont.

Des témoins oculaires de la zone disent que des ingénieurs chinois et la compagnie Asia World ont entrepris des activités d'inspection géologique à trois endroits différents le long du N'mai Hka, entre les villes de Chibwe et de Sawlaw ; en outre, Asia World est en train de construire des routes en utilisant plusieurs bulldozers et excavatrices, et elle a embauché des villageois de la zone dans la zone des travaux. Un travailleur reçoit un salaire minimum de 5 000 kyat (4 USD) par jour.

D'après les habitants de la zone, plus de 1 000 travailleurs d'Asia World sont installés en aval du chantier de Myitsone et, depuis deux mois, il y a régulièrement des explosions de dynamite au-dessous du lit du fleuve. Des soldats du bataillon d'infanterie n° 121 de l'armée birmane sont stationnés à proximité pour des raisons de sécurité.

On ne connaît pas exactement le nombre des personnes qui seront déplacées par les barrages, mais on l'estime à plus de 10 000 dans les vallées de Washapa et Nyawngmawpa, situées à l'ouest du N'mai Hka. Au moins 47 villages seront submergés. En plus des habitants de l'État de Kachin, trois millions de personnes qui habitent le delta de l'Irrawaddy – le bol de riz de la Birmanie – risquent de subir les effets des barrages en raison des changements qu'il provoquera dans les flux et les niveaux saisonniers de l'eau.

Les impacts écologiques, quoique moins connus, seront probablement graves, puisque ces grands barrages vont inonder de vastes étendues de forêts et affecter la diversité biologique végétale et fluviale. Le bassin de l'Irrawaddy est situé entre deux régions écologiques très diverses et menacées – la région indo-birmane et celle du centre-sud de la Chine – qui contiennent au moins 1 500 espèces de plantes vasculaires et endémiques. La confluence des fleuves Mali et N'mai est à l'intérieur des forêts tropicales de Mizoram-Manipur-Kachin. L'exploitation forestière a déjà commencé dans des zones situées entre l'Irrawaddy et la ville de Mogaung, où l'on abat des *tarmalans* et des tecks pour les envoyer en Chine.

Le cours de l'Irrawaddy est longé de zones habitées par des espèces d'oiseaux endémiques ; on connaît au moins quatre de ces zones dans le bassin. Dans la zone centrale viennent passer l'hiver les oiseaux d'eau du Tibet et d'autres régions du nord de l'Himalaya. Ces espèces seront affectées par les changements de la qualité de l'eau et des poissons.

Le dauphin de l'Irrawaddy (*Orcaella brevirostris*), l'une des quatre espèces de dauphins d'eau douce du monde, classée par l'UICN comme en danger critique d'extinction, est lui aussi menacé par la diminution des proies que provoqueront les perturbations dans les modèles de migration des poissons, la dégradation de la qualité de l'eau et la modification de l'hydrologie.

Les dauphins de l'Irrawaddy se trouvent à 300 km au sud du site prévu pour le barrage de Myitkyna. La population les vénère et les pêcheurs ont une méthode qui inclut leur coopération : les dauphins répondent à leurs signaux en nageant en demi-cercles de plus en plus serrés de manière à rassembler les bancs de poissons. Mais leur habitat a déjà diminué de 60 % au cours du siècle dernier, et l'on estime que leur population est, au mieux, de 59 individus.

– Argentine : les scientifiques confirment que les plantations assèchent les fleuves et salinisent la nappe phréatique

La pampa argentine et uruguayenne est l'une des prairies non cultivées les plus vastes du monde. Pendant trois millénaires au moins, les graminées y ont dominé. À partir du 19^e siècle, des eucalyptus ont été plantés sur des surfaces réduites, pour avoir de l'ombre dans les établissements d'élevage et pour en tirer du bois d'œuvre. Aujourd'hui, l'industrie de la pâte et du papier et celle des puits de carbone sont en train de se développer en Amérique du Sud. De plus en plus, elles visent les prairies pour les transformer en plantations industrielles d'arbres.

Robert Jackson, professeur de biologie à l'université de Duke, a passé de nombreuses années à étudier les effets des plantations sur l'eau. « L'implantation d'arbres sur de grandes étendues pourrait compromettre la réalimentation de la nappe phréatique au niveau du paysage, rendant son usage éphémère et provoquant une diminution généralisée des réserves souterraines », avait-il écrit dans un document publié en 2004 dans *Global Change Biology*. Rédigé avec son collègue Esteban Jobbágy, ce document est fondé sur une comparaison de la prairie et des plantations adjacentes dans la pampa argentine. Ils ont trouvé que, en plus de faire baisser le niveau de la nappe phréatique, « la conversion des prairies en plantations a provoqué une forte salinisation du sol et de l'eau souterraine dans les sols où les sédiments sont d'une texture intermédiaire, le type de sol le plus fréquent de la région ».

Dans la pampa, il y a des lacs d'eau douce peu profonds qu'on utilise pour boire, mais la nappe du sous-sol est saumâtre. Les plantations d'arbres s'alimentent de cette eau et font monter les sels à la surface. En outre, les plantations ont des incidences sur les nutriments du sol : elles diminuent la teneur en calcium, en magnésium et en potassium mais augmentent la teneur en sodium. Ainsi, le sol devient plus salé encore.

« L'implantation massive d'arbres dans la pampa aurait pour résultat probable un paysage où la nappe phréatique serait profonde et salée », préviennent Jackson et Jobbágy.

En décembre 2005, Jackson a été l'auteur principal d'un rapport publié dans le magazine *Science*, intitulé *Trading Water for Carbon with Biological Carbon Sequestration*. Jackson et ses collègues ont comparé la composition chimique des sols des prairies et celle des plantations adjacentes dans 16 pays. Ils ont analysé les données d'études menées sur de longues périodes (avec plus de 500 observations annuelles), comparant les bassins hydrographiques de prairies, de brousses et de champs agricoles à ceux des plantations. En outre, ils ont mené leurs propres recherches en Argentine.

« Les méthodes de piégeage de carbone dans les plantations d'arbres n'analysent pas toutes les conséquences pour l'environnement », disent Jackson et ses co-auteurs. Le rapport constate que le remplacement des prairies par des plantations provoque « des diminutions considérables du débit des fleuves et l'augmentation de la salinisation et de l'acidification du sol ».

« En une décennie », a dit Jackson en 2005, lors d'une interview à la National Public Radio, « les plantations d'arbres réduisent de moitié le débit des fleuves, par rapport aux prairies et aux brousses qu'elles ont remplacées, et environ un cours d'eau sur huit devient tout à fait sec pendant une année entière ou plus ». Plus d'un cinquième des bassins hydrographiques ont subi des réductions du ruissellement de 75 % ou plus pendant au moins une année.

« Non seulement les plantations consomment davantage d'eau que les prairies, les brousses et les terres agricoles », signalent Jackson et l'équipe internationale de chercheurs dans *Science*, « mais elles consomment aussi davantage

de nutriments. Tout cela modifie la composition chimique du sol, affectant sa fertilité et sa durabilité ».

Dans un autre rapport publié en 2005, Jackson et ses collègues avaient trouvé que « les eucalyptus ont des impacts plus forts que d'autres espèces sur les prairies où ils sont plantés, réduisant le ruissellement de 75 %, par rapport aux pins qui le réduisent de 40 % ».

L'effet des plantations d'arbres sur le flux d'eau pendant la saison sèche est particulièrement important : « les changements des flux en saison sèche peuvent être plus importants que les changements des flux annuels, car c'est pendant la saison sèche que la diminution des réserves d'eau aura les conséquences les plus graves pour les utilisateurs, en particulier dans les régions arides et semi-arides ».

Dans un rapport publié l'année dernière, Jobbágy et Jackson examinent les effets des plantations d'eucalyptus de la pampa argentine sur la composition chimique du sol. Leurs conclusions confirment leurs découvertes préalables : « dans tous les sites étudiés [où il y avait des plantations d'arbres] la nappe phréatique et le sol présentaient une salinisation généralisée et homogène ». Ils signalent que « par rapport aux prairies environnantes, l'eau sous les plantations d'arbres... était de 15 à 30 fois plus salée ».

Pour les agriculteurs et les villageois qui habitent près des plantations industrielles d'arbres, toutes ces déclarations tirées de journaux scientifiques revus par des pairs sont l'évidence même. Mais les agriculteurs et les villageois ne creusent pas des puits pour prendre des échantillons de terre et d'eau souterraine pour les faire analyser dans les laboratoires. Ils ne rédigent pas de rapports pour que les journaux scientifiques les publient. En revanche, quand leurs cultures ne poussent pas ou quand leurs puits sont secs, ils s'en rendent compte. La meilleure manière d'éviter ces problèmes est d'arrêter toute nouvelle expansion des plantations industrielles d'arbres, avant que « la nappe phréatique profonde et salée » ne devienne une réalité dans la pampa.

Chris Lang, <http://chrislang.org>

[index](#)

- La pollution de l'eau par des produits agrochimiques toxiques dans les plantations de palmiers à huile

Le lac Chini se meurt. Ce beau lac de l'État de Pahang est l'un des deux seules grandes étendues d'eau douce de la Malaisie... et il se meurt. Il bouillonnait de poissons et d'autres animaux et plantes aquatiques, et il accueillait des communautés indigènes, les Jakuns. Des activités humaines diverses ont contribué à polluer le lac Chini, en particulier la construction d'un barrage mais aussi les pesticides et les fertilisants employés dans les plantations de palmier à huile qui entourent le lac et qui, par endroits, en sont très proches.

Comme on sait, les pesticides employés dans les plantations provoquent une longue liste de troubles de santé, chroniques ou aigus, et certains sont nuisibles aux organismes du sol et de l'eau et polluent l'environnement. La pollution de l'eau du lac porte atteinte à la santé et aux conditions de vie des Jakuns, qui l'utilisent pour boire et à d'autres fins.

La demande croissante d'agrocarburants et d'huile végétale a provoqué l'expansion rapide des plantations de palmier à huile, et l'on prévoit que cette demande aura doublé d'ici l'an 2020. Pour la satisfaire, des milliers de kilomètres carrés de terres agricoles et de forêts seront défrichés en Indonésie, en Malaisie, en Papouasie-Nouvelle-Guinée et dans bien d'autres pays d'Asie, d'Afrique et d'Amérique latine. Avec l'expansion des plantations, l'usage de pesticides augmentera considérablement.

L'invasion des forêts par ces plantations de palmier a détruit et détruira encore les styles de vie et les moyens de subsistance des communautés indigènes, par la diminution de la diversité biologique, la destruction de l'habitat

forestier et de la faune et la contamination du sol et de l'eau. À cela s'ajoutent les effets des effluents non traités de la fabrication d'huile de palme, qui polluent l'air, l'eau et la terre, provoquent l'érosion du sol et l'envasement des fleuves.

En plus d'affecter la santé de ceux qui appliquent les pesticides – dans le cas présent, les travailleurs des plantations de palmier à huile – les pesticides ont des effets sur les populations et les consommateurs du monde entier.

Dans les plantations de palmier à huile on emploie d'innombrables produits agrochimiques toxiques, dont beaucoup sont une grave menace pour les réserves d'eau, à travers lesquelles ils contaminent tous les êtres vivants. Par exemple, le Paraquat est dangereux pour les plantes terrestres et aquatiques non visées ; le Metsulfuron et le Diuron sont des contaminants potentiels de l'eau du sous-sol, et le dernier a en outre des effets adverses sur les milieux aquatiques. Des insecticides tels que le Monocrotophos, le Methamidofos et le Carbofuran, et des fongicides comme le Chlorothalonil et le Maneb, polluent les nappes phréatiques. Les pesticides 2,4-D diméthylamine et Diuron sont des cancérigènes potentiels. Le Glyphosate, le Cipermetrin, le Carbofuran et le Maneb sont des pesticides susceptibles de perturber le système endocrine. Le glufosinate d'ammonium, encore un pesticide utilisé dans les plantations de palmier à huile qui pollue la nappe phréatique, a des effets négatifs sur le fœtus.

L'emploi de pesticides très dangereux joint à l'application non contrôlée, aux méthodes d'application et aux conditions d'utilisation habituelles dans ces pays indique que la probabilité qu'ils parviennent aux cours d'eau et pénètrent jusqu'aux réserves souterraines est très élevée.

La production de pesticides est une industrie multinationale qui exerce une influence indue sur les organismes internationaux chargés de fixer les normes, sur les gouvernements nationaux et sur les communautés locales. L'énorme influence que possèdent ces entreprises chimiques en raison de leur pouvoir économique explique pourquoi on continue d'utiliser des pesticides en agriculture, en dépit des nombreuses évidences de la pollution environnementale et de l'empoisonnement des hommes qu'ils provoquent et malgré les preuves que les rendements sont meilleurs quand on remplace les produits chimiques par des méthodes agro-écologiques.

Les associations de communautés, les organisations populaires et les ONG ont constitué des réseaux et des mouvements pour affronter l'industrie et dénoncer l'expansion des plantations de palmier à huile en raison de toutes les conséquences négatives qu'elles ont pour la santé, l'environnement et les moyens de vie des communautés indigènes, des paysans, des travailleurs agricoles et des femmes. Bien de ces groupes préconisent aussi l'agriculture écologique, axée sur la diversité biologique et fondée sur les connaissances indigènes et locales et sur les technologies appropriées, qui vise à la conservation de la diversité, au respect de l'intégrité écologique et à la défense du droit des travailleurs, des communautés paysannes, des agriculteurs et des femmes rurales à garder la maîtrise de la terre, des semences, de l'eau et des forêts.

Sarojeni V. Rengam, PAN Asia and the Pacific, adresse électronique : sarojeni.rengam@panap.net et panap@panap.net, www.panap.net.

[index](#)

LES FEMMES ET L'EAU

– Des femmes parlent de l'eau qu'on leur enlève

Lorsque les plantations industrielles d'arbres arrivent, l'eau s'en va. Le problème touche toute la population des environs mais plus particulièrement les femmes, qui en subissent des effets différenciés. Ce sont elles qui en parlent avec leurs propres mots.

Au Brésil, la Mata Atlantica, l'un des écosystèmes les plus riches en diversité biologique de la planète, a cédé le pas à

un paysage uniforme et triste : des plantations d'eucalyptus en régime de monoculture. (1) « ... on dirait que le climat a changé dans le village. Même la pluie a changé, et c'est l'eucalyptus qui a apporté ces changements. Les fleuves avaient de l'eau en abondance, maintenant ils n'en ont qu'un filet. Comment pouvons-nous planter ? Il y a des moments où il faut arroser le potager, la terre est sèche, brûlée, mais aujourd'hui il faut planter et mettre de l'engrais pour avoir une alimentation saine, et c'est difficile ». (Cláudia, Commission de femmes indigènes tupiniquim et guarani, village tupiniquim de Pau-Brasil)

« Je raconte toujours ce que disait ma mère : qu'il y avait beaucoup de gibier, beaucoup de poissons. Le fleuve S o Domingos n'a plus d'eau, et on ne trouve plus de gibier, rien que des tatous et des cabiais. Les poissons n'existent plus. Si on veut du poisson il faut l'acheter dans la ville. Mes enfants ne savent plus ce que c'est. » (Domingas, de la communauté quilombola de S o Domingos)

Rien que dans la municipalité d'Aracruz, 430 km² de forêt tropicale pluviale ont été déboisés pour planter des eucalyptus. Des fleuves indispensables à la vie des populations indigènes, comme le Guaxindiba et le Sahy, qui baignaient le village de Pau-Brasil, ont presque disparu. « C'était si merveilleux d'avoir le fleuve à notre disposition. Nous lavions le linge, nous prenions de l'eau pour boire, pour faire la cuisine... On attrapait des poissons avec un crible. Toutes ces femmes... il y avait tant de monde rassemblé ! C'était là qu'on lavait le linge. Ensuite, on prenait un bain et on repartait. » (Marideia, village tupiniquim de Pau-Brasil)

La région où habitent les populations quilombolas a vécu le même drame : « Aujourd'hui, le fleuve est contaminé, l'eau ne sert plus à boire, ni à se baigner, ni à faire la lessive, elle ne sert plus à rien. C'est-à-dire que la différence a été très grande, parce que nous avons un fleuve à nous, qui était bon, qui était propre, l'eau était transparente comme du verre, on regardait et on voyait son ombre reflétée, on voyait les poissons là-bas au fond, et aujourd'hui on ne voit rien, rien que du noir... » (Nilza, Commission de femmes indigènes, village tupiniquim de Comboios)

« [...] Notre préoccupation c'était l'absence du fleuve, et maintenant c'est bien plus grave. C'est comme vous avez dit : se baigner, faire la lessive, avoir de l'eau à la maison... Et quand il y avait un fleuve ici, les femmes prenaient leurs paquets de linge... et c'était la fête au bord du fleuve, pendant que toutes lavaient le linge. Surtout le samedi, et en semaine pour celles qui avaient du temps. C'était une corvée de moins, parce qu'il y avait toute cette eau dans le fleuve et tout était plus facile [...] maintenant il faut la sortir du puits, descendre une pente pour arriver au puits... Les hommes ne s'en occupent pas, c'est l'affaire des femmes, et quand il n'y a pas d'eau dans les réservoirs ou que la pompe ne fonctionne pas, les hommes ne prennent pas le seau... ceux qui prennent le seau et descendent la pente sont rares. Mais ce sont les femmes qui s'en occupent, n'est-ce pas ? Ce sont elles qui vont tirer l'eau du puits pour en avoir à la maison. Je veux dire que, quand le fleuve était là, on avait moins de travail parce que, au moins pour la lessive, on pouvait résoudre le problème. La difficulté a augmenté avec tout ce processus, avec l'arrivée des eucalyptus qui ont pompé l'eau du fleuve et l'ont laissé comme il est aujourd'hui. » (Maria Helena, village tupiniquim de Pau-Brasil)

« On lavait des tas de linge ensemble. Toujours au même endroit. Quand ces femmes étendaient le linge au soleil, elles avaient l'habitude de parler. On met le linge à tremper avec de la lessive en poudre, mais elles faisaient autrement. Là-bas, pour blanchir on utilise des feuilles de papayer, n'est-ce pas ? [rires], et on mettait les grandes herbes au bord du ruisseau, on mettait dessus les draps blancs, le linge blanc, et il blanchissait vraiment. De temps en temps on l'arrosait d'un peu d'eau et le linge devenait tout blanc, je vous assure ». (ENI, communauté quilombola de S o Domingos)

En Équateur, dans la région des mangroves, les « concheras » typiques ont toujours nourri leur famille grâce à la pêche artisanale des crevettes qui se réfugient entre les racines des mangliers. À présent, les mangroves et les « concheras » ont subi les effets dévastateurs de l'élevage industriel des crevettes.

« L'arrivée des entreprises crevettières a détruit notre vie. Nous avons perdu jusqu'à notre dignité. On ne peut plus

pêcher, on ne peut plus attraper des crevettes parce qu'on nous empêche d'aller aux endroits où nous avons toujours travaillé. Ils ont tout pris, même l'eau. Parfois ils nous en donnent un peu pour la cuisine, mais seulement quand ils en ont de trop. » (Une habitante de Puerto Hondo, île Puna, province de Guayas) (2)

Dans la sierra équatorienne – les paramos – la plantation de pins a commencé dans les années 1980, encouragée par des institutions telles que le Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio, qui ont indiqué aux communautés où il fallait les établir et comment. Les conséquences se font maintenant sentir, surtout chez les femmes, comme le montrent les témoignages suivants : (3)

« À présent nous n'avons pas d'eau et les fleuves sont secs ; nous n'avons plus de jardin, nous ne plantons ni des oignons ni rien d'autre. L'été est très dur, les plantes meurent, les animaux aussi, les puits d'eau douce sont secs. La terre n'est plus fertile, elle ne produit plus rien ». (Femme de Bolivar Simiátug)

« Avant on lavait avec cette eau, maintenant nous ne pouvons plus le faire, nous devons laver avec de l'eau à boire. » (Femme de Tungurahua)

« Par exemple, nous sommes obligées de faire à manger, de baigner les enfants. Le plus dur c'est de transporter l'eau pendant deux heures, trois heures, et nous l'avons fait. C'est à nous, les femmes, de donner à boire aux animaux à midi, et aussi l'après-midi. Nous devons conduire la vache pour trouver de l'eau ailleurs, parce que la source n'est plus là, il faut aller la chercher à 40 ou 50 minutes de marche. C'est nous, les femmes, qui menons les vaches. C'est nous qui allons chercher l'eau. On y va avec les gosses. Nous trouvons de l'eau là où il y avait des plantes indigènes, ou bien nous creusons à la pioche là où il n'y a pas eu de pins. »

« Dans les plantations de pins toutes les plantes indigènes sont mortes, et comme rien ne pousse là-dedans, tout est sec et il y a eu des incendies. » (Femme de Guaranda)

La pénurie d'eau provoquée par les plantations s'étend aux zones agricoles :

« Autrefois on semait des plantes de cycle court, des mûres et d'autres choses, mais nous avons dû changer nos cultures. Nous avons changé aussi le type d'animaux, à présent nous n'avons que des cobayes. » (Femme de Tungurahua)

« Cela touche surtout notre économie : nous ne produisons plus rien, nous devons tout acheter. Les nôtres sont parties travailler dans la ville, comme employées domestiques ou couturières. Avant, nos grand-mères restaient à la maison, les enfants restaient avec elles. » (Femme de Tungurahua)

Ces femmes sont tenaces, les paroles coulent de leurs lèvres comme l'eau dont on les prive. Leurs voix doivent être entendues et validées parce qu'elles disent des vérités aussi évidentes et simples que la vie même.

(1) Extrait de "Mujeres y Eucalipto" - Historias de vida y resistencia, Gilsa Helena Barcillos et Simone Batista Ferreira.

(2) Témoignage apporté par Marianeli Torres, C-CONDEM, adresse électronique : marianeli@ccondem.org.ec.

(3) Témoignages recueillis au cours d'une étude commandée par le WRM.

Bulletin mensuel du Mouvement mondial pour les forêts
Ce bulletin est maintenant disponible également en espagnol, en
portugais et en anglais
Éditeur: Ricardo Carrère

Secrétariat International
Maldonado 1858, Montevideo, Uruguay
Mel: wrm@wrm.org.uy
Site internet: <http://www.wrm.org.uy>

