

Mékong, avenir climatique et biodiversité

Reportage d'Eric Veyssy, Terre & Océan, projet « COP 21 ... et après ? », janvier 2017

Introduction

Des contreforts est de l'Himalaya nait un fleuve tumultueux, le « Lancang praban » parcourt la province chinoise du Yunnan de l'ouest vers le sud avant d'irriguer et de nourrir les pays indochinois, la Birmanie très peu, la Thaïlande sur sa bordure est, mais surtout le Laos et le Cambodge dans leur axe majeur sans oublier une grande part du Vietnam dans son delta.

Pour les européens, le delta du Mékong était connu depuis longtemps, mais il fallut la curiosité du naturaliste Henri Mouhot puis une grande expédition française de 1866 à 1868 pour remonter jusqu'en Chine au plus proche de sa source que le russe Kozlov précisera plus tard en 1900.

Au Laos le fleuve mère zigzague dans les biefs abrupts entourés de forêts primaires luxuriantes. Puis il fait frontière entre Laos et Thaïlande avant les plaines cambodgiennes incluant l'extraordinaire Tonlé Sap puis le delta vietnamien. 10^{ème} plus grand fleuve du monde, le Mékong est le premier en diversité d'espèces, champion du monde de la biodiversité d'eau douce, champion du monde pour la fourniture de protéine à ses populations. Mais pour combien de temps encore ?

Car développement rapide et changement climatique exercent leurs actualités et leurs perspectives pressantes et peut-être menaçantes.

Dans les sous-bois feutrés des forêts primaires surgissent les eaux des affluents du Mékong, le fleuve mère de la péninsule indochinoise.

Dans cette zone amont, nombreuses sont les chutes, les rivières et le fleuve y parlent fort, très fort même. Il n'y a pas à répondre, seulement recevoir les brumes et les décibels, les exaltations, les vagues d'émotions éparpillées puis rassemblées entre les murs de roches, puis dans les courants déterminés et puissamment dirigés vers l'aval de leurs destins et de nos désirs.

Janvier 2017, en simple citoyen formé à la connaissance des fleuves et sensible à leurs devenir, je survole les paysages et les villes du fleuve, de Luang Prabang à Phnom Penh, accompagnés par les flots du Mékong et de ses affluents, dont dépend la vie des populations intimement liées à leur fleuve. Le long de ce parcours, je prends note des projets et des enjeux de plus en plus pressants tout au long de ce bassin fluvial international.

Mon aperçu du plus grand fleuve de la péninsule indochinoise est bien entendu incomplet comme la commission internationale qui le gère. Car comme une évidence pour la région, tout commence chez le puissant voisin chinois absent dans ce reportage comme dans la Mékong River Commission, et qui avec ses 20 000 km de frontières est le gigantesque voisin de 29 pays.

Absent mais continuellement présent, car en amont entre les plateaux tibétains et le Laos, le Mékong traverse le Yunnan chinois sur plus de 2 000 km, c'est-à-dire près de la moitié de sa longueur totale. Depuis une quinzaine d'année, la Chine a construit et construit encore plusieurs barrages sur le cours du fleuve, se passant des financements internationaux et des avis de ses voisins, pays rive-

rains en aval, mais aussi des habitants de ses propres villages déplacés. 14 barrages constituent ce que l'on appelle la cascade hydroélectrique du Yunnan.

Laos

Le premier pays totalement dépendant du Mékong est le Laos. Tout au long de son territoire allongé, le Laos est empreint par le grand fleuve, tel une colonne vertébrale du pays, dont le bassin versant couvre 88% de la superficie. La mère des eaux y dicte les conditions d'abondance ou de survie selon les situations.

Quand le Mékong entre au Laos, les études scientifiques montrent que les sédiments sont déjà réduits de moitié et le rythme de l'hydrologie s'est artificialisée. Or, comme pour tous les fleuves, les apports sédimentaires contribuent chaque année et à long terme aux richesses des pays d'aval, fertilisant les terres et structurant le delta.

Car comme l'écrit Georges Groslier dans son ouvrage « Eaux et lumières du Mékong » « les eaux en se retirant laissent une vase alluvionnaire, pâteuse, extrêmement fine et pure, faite aux trois quarts d'argiles. ... Marchant sur elle, j'ai la notion puissante de marcher vraiment sur le pays, de m'enfoncer jusqu'aux mollets dans son essence ou se mêlent la roche et l'eau de source. Tout le Cambodge est fait de cette vase voyageuse, arrachées à d'autres pays. » « le matin, en certains endroits pollués des rives les plus sauvages, cette argile de potier garde les empreintes des dernières caresses que le fleuve lui fit en se retirant. »

Et aujourd'hui dans la foulée de la Chine et malgré l'opposition du Vietnam et du Cambodge, le Laos mise son développement économique et social sur l'exploitation du potentiel hydroélectrique de la mère des eaux ... pour satisfaire la demande de son voisin thaïlandais en développement rapide et aux climatiseurs gourmands. Le Mékong est ainsi le fleuve connaissant aujourd'hui le plus fort taux de construction de barrage au monde.

Luang Prabang

A Luang Prabang, capitale d'un monde ancien à taille humaine, tout est calme et serein le long de la double vallée du Mékong lui-même et de la Nam Khan, son affluent rejoignant le grand fleuve à la pointe nord de la ville.

C'est ici qu'Henri Mouhot, qui révéla à l'Europe les majestueux temples d'Angkor et la riche nature du Laos, posera ses derniers bagages en 1861, succombant à la fièvre jaune à l'âge de 35 ans.

Témoins de la pulsation saisonnière des hauteurs d'eau et des débits du fleuve, des ponts intermittents permettent de franchir la rivière lors de la saison sèche. Les écarts saisonniers sont très nets : de 4 000 m³/s pendant la saison sèche, le Mékong roule jusqu'à 40 000 m³/s pendant la mousson vers le delta vietnamien.

Le Mékong est bien plus qu'un simple et unique axe hydrologique. Le fleuve, les rivières affluentes, les plaines d'inondations, les lacs naturels peu profonds, les marais, les tourbières et les forêts inondées sont autant de milieux connectés et complémentaires permettant d'abriter et de nourrir plus de 500 espèces de poissons et autres animaux aquatiques. Et ce chiffre de biodiversité est probablement largement en dessous des réalités car chaque inventaire révèle à la communauté scientifique de nouvelles espèces que jusqu'alors seuls les locaux connaissaient.

Entre ces divers milieux aquatiques connectés, les « poissons blancs » plus sensibles et les « poissons noirs » adaptables aux conditions plus délicates, migrent saisonnièrement en fonction du niveau d'eau et des cycles lunaires.

Mais au Laos, le Mekong est aussi une frontière : sur environ 800 kilomètres, il est partagé avec le voisin thaïlandais, en pleine expansion économique, générant des besoins en électricité et la capacité à financer et réaliser des grands ouvrages. Des barrages, comme celui de Xyabury débuté en 2011 au sud de Luang Prabang et peut-être même des détournements des eaux vers la Thaïlande.

Au Nord du Laos, les vallées escarpées vertes de forêts pour partie primaires sont parsemées de falaises calcaires et de hauts sommets culminant à 2820 mètres avec le Phu Bia proche de la capitale. Ces vallées enserrant des plaines rizicoles autour de villages traditionnels de paysans cultivateurs et éleveurs de volailles et de quelques bœufs et buffles d'eau.

Allongée le long du fleuve, au cœur géographique du pays, Vientiane est une ville aérée, calme et douce, capitale d'un pays encore à son image.

Barrage hydro-électrique de Nam Theun 2

Plus au sud, à l'ouest de Takek, presque à mi-chemin entre Vientiane et la frontière cambodgienne, se trouve le projet Nam Theun 2 Power Company, l'un des plus importants et le plus emblématique barrage d'Asie du Sud Est.

Sur le bassin versant de la rivière Nam Theun, un vaste plateau de forêt primaire a été inondé par la mise en eau du barrage en 2009. L'usine enfoncée dans la vallée de la Xabanfy, rivière réceptrice des eaux rejetées, turbine pour la Thaïlande à 95% et seulement 5% de sa production est destinée au Laos lui-même.

C'est donc en 1990 que Jacques Chirac lance EDF sur le projet le plus éthique et le plus suivi scientifiquement, que l'hydroélectricité n'ait jamais mis en place. La banque mondiale et quelques autres banques internationales dédiées au développement approuvent et participent au financement.

Le taux d'efficacité de la production d'énergie hydro-électrique est de 98%, ce qui fait de l'hydroélectricité la source d'énergie générant le moins de perte.

Démonstration technique, accompagnement socio-économique à long terme des populations déplacées, la vitrine est belle et réussie malgré une légère et incontournable érosion de la diversité biologique due à la modification des milieux, de leurs espaces respectifs et des communications entre eux : barrage infranchissable, forêt inondées plus large, écoulement réduit en bassin semi-fermé et détournements d'eaux de la rivière Nam Theun à une autre rivière. Avant le rejet, la qualité de ces eaux doit être restaurée : un canal d'aération a été installé pour réoxygéner et déméthaniser ces eaux rejetées.

Cet aménagement est particulièrement utile en milieu tropical humide où la quantité de matières organiques est très grande et celles-ci sont dégradées à températures élevées, ce qui contribue à une plus grande diminution de l'oxygénation des eaux.

Le projet NT2 se veut exemplaire, éthique et scientifique. Un suivi météo très performant avec de nouvelles stations permet d'ajuster le remplissage du réservoir pour améliorer l'adaptation de la production à la demande thaïlandaise.

Des campagnes sur le terrain d'échantillonnages, d'analyses et de contrôles de la qualité de l'eau sont régulièrement programmées et les résultats en sont publiés. 30 points de prélèvements dont 9 dans le réservoir sont ainsi suivis. Ces analyses et suivis ont mis en évidence le renversement annuel de la colonne d'eau, ce qui permet sa ré-oxygénation.

Les femmes sont effectivement très présentes dans l'économie locale, dans l'artisanat mais aussi autour des pêches, activité essentielle et centrale dans les villages.

Sur le lac de retenue, les arbres morts dépassent car il a été décidé de ne pas les couper pour faire de cette forêt inondée une zone d'abris et de reproduction pour les poissons. Les pêches y sont peut-être moins diversifiées, mais toujours productives et très actives. Chaque matin, les pêcheurs négocient avec les mareyeurs.

Dans le sillage de Nam Theun 2, une entreprise thaïlandaise construit le premier barrage laotien sur le cours même du Mékong. Ce chantier a débuté fin 2012 et la centrale sera mise en service en 2020.

Mais à Xyabury, et dans les autres projets de barrage au fil de l'eau du Mekong lui-même, plus bas ou plus haut, et sur ses affluents, les exigences de transparence et de d'exemplarité ne sont pas à la même hauteur. Au-delà de l'éthique bancaire du développement, le monde citoyen ne doit-il pas veiller, interroger ? Quelques petits poissons, planctons, insectes aquatiques, plus discrets que les pandas, les ours polaires ou les dauphins, pour certains encore non recensés, disparaîtront sans laisser de traces, ni d'émotion. Et les tensions entre les pays du bassin, avec les pays amont, Thaïlande et Laos d'une part et les pays d'aval, Vietnam et Cambodge d'autre part risquent aussi de monter d'un cran.

Et autre paradoxe, beaucoup de villages même parmi les plus proches des barrages se contenteront de quelques panneaux solaires, l'électricité produite étant destinée en priorité aux villes et aux sites industriels.

Siphandon

au Sud du Laos, à l'extrême limite de la frontière cambodgienne, le Mékong compose une sorte de delta intérieur, avec un véritable dédale de bras séparés par le socle rocheux très ancien. Nous sommes au siphandon, littéralement les 4000 îles, petits îlots et grandes terres aux géométries variables selon le niveau de l'eau.

Au coeur des 4000 îles, l'espace morcelé des îlots est hors du temps, uniquement soumis à la douceur des lumières d'un rythme solaire, d'un paysage de verdure et d'eaux courantes zigzagantes, chaloupées et aux sorties, le fracas des chutes se faufilant entre les roches abruptes.

Ces chutes marquent une rupture entre la zone amont du Mékong et les plaines peu inclinées du Cambodge avant le delta vietnamien. La frontière lao-cambodgienne est aussi une frontière hydro biologique.

La pêche dans cette zone, est bien sur omniprésente, condition et prétexte essentiel de la vie quotidienne. Des pêches calmes en amont ou en aval des chutes et des pêches extrêmes dans les chutes elles-mêmes, particulièrement spectaculaire, productives mais aussi très dangereuses dans les débits fracassant de la mousson.

En aval des chutes les plus modestes, de grandes nasses sont alignées sur toute la largeur du bras du fleuve pour capturer les poissons lors de leurs avalaisons saisonnières.

Mais la pêche directe, sportive et active reste une tradition bien vivante, quotidienne et efficace. De solides cordes sont ainsi attachées fermement sur chaque rive dans les rapides pour permettre aux audacieux pêcheurs de rejoindre la berge avec leurs filets et leurs prises du jour.

Dauphins

En dessous de ces chutes, se trouvent les extraordinaires dauphins dit de l'Irrawady, du nom du fleuve birman voisin et plus précisément scientifiquement nommés *Orca brevirostris*, version Mékong ici. Si loin de l'océan, dans les eaux douces du fleuve mère, ces dauphins sont les vestiges d'un temps où la nature surprenait. Aujourd'hui encore, peut-être sont-ils les réincarnations de quelques privilégiés de plus en plus rares.

Il reste encore quelques groupes épars, représentants emblématique d'un monde aquatique qui n'a pas attendu les barrages pour voir sa biodiversité s'éroder et cette espèce emblématique est de plus en plus menacée. 3 ou 4 survivants par ci, quelques dizaines plus bas, leur sauvegarde est bien loin d'être garantie.

Conclu Laos

Sur la terre et sous les eaux, les temps de quiétude sont sans doute comptés. Le sablier est renversé depuis longtemps déjà mais le passage du temps s'accélère.

Comment gérer le petit paradis sachant que le succès n'aime pas la discrétion surtout lorsqu'il se veut commercial. Le développement est une possibilité parmi d'autres avait jadis écrit le géographe Jean Gallais à propos du delta intérieur du Niger, mais dans le contexte actuel, là-bas comme ici, tout semble être fait comme si c'était la seule orientation plausible.

Paisiblement, le Laos se transforme avec peu d'opposition devant les faits en cours d'accomplissement. Fleuve hachuré, berges bétonnées, comme en occident aux siècles précédents, le développement s'accompagne de pertes en biodiversité compensée par un plus grand pouvoir d'achat. Au delà de nos revendications moralisatrices sur l'évolution des pays émergents, doit-on se résoudre à ce que l'équilibre passe forcément par la bordure du précipice, avec ces pertes pour grande partie non évaluées et ignorées, mais aussi avec le risque de conflits entre pays riverains. En résultat brut intermédiaire, la commission du Mékong, uniquement consultative, est de moins en moins consultée et ses avis sont encore moins suivis. Sa crédibilité est désormais affaiblie.

Cambodge - de Kratie au Tonlé Sap

A Kratie, le Mékong cambodgien s'écoule sur une grande largeur et à pente réduite. Le socle rocheux du sud du Laos a laissé place aux bancs de sable s'étalant grassement en formant de vastes îles.

Groslier écrit : « ... au Cambodge comme dans la plupart des pays du monde, c'est le long des fleuves que la population est la plus dense et la vie la plus pittoresque. »

Ses affluents portent des maisons flottantes et autour d'elle la pêche et l'aquaculture y sont très actives. Autour de ses villages sur pilotis, la large plaine accueille des champs de maïs, des rizières et des troupeaux. Celle-ci est inondée chaque année par la mousson et le fleuve en sera alors élargi de plusieurs kilomètres.

Groslier toujours : « le fleuve descend dans le ciel. Il en est rempli. Par endroits, l'eau s'aplatit, se fige, paraît glaciale. Au-delà, le courant s'arrête d'un coup de rein sur une barre, rebrousse chemin un instant, dans un tourbillon de vagues courtes que le vent émousse, relève ou couche ... Et ce n'est que lorsqu'on voit ces vagues par transparence qu'on s'aperçoit que ce fleuve de nacre et d'acier roule une eau fangeuse pleine d'ocre et de lie de vin. »

Le Cambodge est ainsi un pays soit flottant, soit sur pilotis, le long des 500 km du Mékong cambodgien et de l'extraordinaire Tonlé Sap.

Ainsi chaque année, comme l'écrit Groslier, « sur la route immense du Mékong qui s'étale à sa rencontre, la mousson glisse, ininterrompue depuis les confins de l'océan indien, par bourrasques rythmées, telle une respiration sereine et prodigieuse. La crue atteint son plus haut niveau, Plus de berge. le fleuve a escaladé les 5 mètres d'ou le dominait le bas pays. il s'étale jusqu'à tous les horizons, jusqu'au plancher des cases. Les bananiers n'ont plus de tronc, les arbres flottent. On circule en pirogue entre des maisons ou les poules, les chiens et les serpents ne trouvant plus assez de terre ou se poser, se réfugient avec les habitants.»

Tonlé Sap

Tonné Sap, ce grand lac est le véritable coeur du Cambodge, rempli par le Mékong et partiellement vidangé vers lui une fois par an. Ici, plus que partout ailleurs sur la planète, l'homme c'est le poisson ! Poisson d'eau douce bien sur, dont l'importance est à revaloriser.

La formation de cette cuvette géologique est liée à la percusion du sous continent indien avec l'Asie il y'a 70 millions d'années. Mais sa délimitation actuelle est bien plus récente, âgée seulement de 7 à 8 000 ans et liée à des phénomènes de sédimentation.

Le Tonlé Sap ressemble encore aujourd'hui à celui découvert par Mouhot en 1858. Il écrivait alors : « l'entrée du grand lac du Cambodge est belle et grandiose. Elle ressemble à un vaste détroit, la rive est basse, couverte d'une épaisse forêt à demi-submergée... il me fallut trois grandes journées de navigation pour traverser, dans son diamètre, la petite Méditerranée du Cambodge, vaste réservoir d'eau douce. »

Méditerranée ou océan cambodgien, immensité couleur sédiments, tel le grand lac Débo malien de couleur plus rosée. Ici il n'y a pas le rocher d'Aïré Soroba au milieu, mais le Tonlé Sap est bordé par le grand massif des Cardamomes, au Sud Ouest et surtout il intègre de plus vastes forêts inondées tout autour.

Par la pulsation annuelle de la crue chinoise et laotienne, la superficie du lac est multipliée par 6 en saisons des hautes eaux, passant de moins 3 000 km² à plus de 16 000 km², atteignant 8% de la superficie du pays. Ses hauteurs d'eau sont alors rehaussées de 7 à 8 mètres, mais sa profondeur maximale dépasse à peine 10 mètres.

Groslier toujours : « Ainsi, chaque année, avec une rapidité dont on ne se fait pas une idée, le paysage fluvial se recrée entre deux bouleversements. D'abord, la montée des eaux que nous vîmes courir entre les pilotis de ces cases qui dominant aujourd'hui le fleuve de huit mètres. Il recouvrait alors la région à perte de vue... ».

Le Tonlé Sap se remplit avec 20 à 25% de la crue du Mékong et son volume se multiplie alors par 70. Il retient puis rend ces eaux avec des milliers de poissons en plus, endémique du grand lac pour certains.

A la sortie du lac vers le Mékong, des lots de pêche obtenus par concession temporaires essentiellement tenues par des vietnamiens et des chams, capturent des millions de poissons chaque jour pendant la décrue, entre octobre et février.

villages flottants

Dans les villages flottants adaptés au marnage spectaculaire, chacun a son bateau, dorénavant à moteur bien sur et surtout très bruyant. Au-delà et au dessus de la pollution par les déchets non recyclables, y règne la pollution sonore, effaçant l'image de quiétude d'un lac lui-même paisible et nourricier. Les bruits s'estompent néanmoins à la nuit tombée.

A Kompong Chhnang, une usine d'eau potable pompant l'eau dans le lac, a été installée.

Cette station de production d'eau potable est alimentée par des générateurs qui seront bientôt remplacés par des panneaux solaires. Car les villages flottants du Tonlé Sap ne profitent pas de l'électricité générée sur le Mékong et ses affluents. Car sans doute trop mobiles et trop adaptés aux conditions variantes du milieu naturel !

¼ de la population cambodgienne vit autour du Tonlé Sap. Et pendant la principale saison de pêche qui s'étale du 1er octobre à fin mai, un million et demi de personnes fréquentent le lac et en sortent 5 à 6 000 tonnes de poissons.

Ces poissons sont hébergés par une grande variété de milieux complémentaires et juxtaposés : forêts inondées bien sur avec une véritable mangrove d'eaux douces composées d'espèces qui supportent plus de 5 mois d'inondation, mais aussi prairies, terres agricoles, zones humides. C'est aujourd'hui une des plus grande réserve mondiale de biosphère classée par l'UNESCO. *Interview PL video 17*

Les scientifiques visitent régulièrement les pêcheurs de Kompong Chhnang, et de quelques autres sites pour évaluer les évolutions des captures. A chacun de leur missions, ils identifient, mesurent et

pésent les poissons pris au hasard auprès de quelques pêcheurs. Et bien souvent, comme aujourd'hui, une nouvelle espèce est mise en évidence.

Parmi les très nombreuses espèces du lac et du fleuve, certaines sont particulièrement spectaculaires comme les raies d'eau douce et les poissons chats géants.

Le long du grand lac, du grand fleuve ou de leurs affluents, les villages sont flottants ou surélevés et le poisson y est la base, l'essentiel, le rythme des jours et des saisons ... l'apport vital en protéine pour tout un peuple. Les pêches intensives, notamment dans les grandes pêcheries à l'exutoire du lac en direction de Phnom Penh, restent encore principalement l'affaire des vietnamiens et des Chams, musulmans arrivés d'Indonésie au 12^{ème} siècle. Les cambodgiens, eux-mêmes, consomment chacun plus de 60 kg de poissons par an, qui constituent une source indispensable de protéines puisées parmi les 500 espèces de poissons présents dans les eaux douces du lac, du Mékong et des rivières cambodgiennes. Chaque année, au Cambodge, les pêcheurs capturent 400 000 tonnes de poissons auxquels s'ajoutent 60 000 tonnes de crustacées, coquillages, tortues, et autres animaux aquatiques.

Mais de plus en plus ces ressources sont menacées par la surpêche pratiquée avec des engins illégaux et par le non respect de la période de reproduction.

De plus depuis quelques années, les changements hydrologiques sont notables : en 2015 et en 2016 le niveau du lac a été inférieur de 1 à 2 mètres à ses hauteurs maximales antérieures, réduisant ainsi les zones de reproduction pour les poissons. Les chercheurs tentent de comprendre les causes et mettent en avant l'influence des barrages chinois qui, certes, ont l'avantage de soutenir le niveau de l'étiage mais aussi qui abaisse le niveau de la crue annuelle (Chantha v18). Mais ils constatent par ailleurs des décalages climatiques inhabituels et s'interrogent sur les conséquences des changements dans l'occupation des sols sur le bassin versant.

Angkor

Au dessus du grand lac, des temples, des cités et même des montagnes de pierres taillées, sculptées, ciselées. L'Asie s'entrecroise et se rassemble à Angkor, entre l'Inde et la Chine, Angkor est le berceau de la civilisation indochinoise ou se mêlent et se succèdent hindouisme et bouddhisme en synthèse ou en grand écart. On peut même y ajouter l'Indonésie et l'Islam, porté par les Chams vaincus par les khmers au faite de leur puissance sur le grand Tonlé Sap au 14^e.

Du 12^{ème} au 14^{ème} siècle, Angkor Thom fut la plus grande ville de l'ère préindustrielle avec probablement plus d'un million d'habitants.

Cette grande civilisation qui étendra sa zone d'influence sur l'ensemble de la péninsule indochinoise a basé son développement et son équilibre sur la maîtrise de l'eau avec la mise en place d'impressionnantes réseaux de canaux d'enceintes et d'irrigation.

Des historiens indiquent les signes d'une surexploitation des systèmes d'irrigation et leur envasement suite à des déforestations massives. Au 14^{ème} siècle, la dendrochronologie atteste de périodes de sécheresse qui pourraient elles aussi avoir contribué à la chute de la civilisation d'Angkor.

Phnom Penh

Aujourd'hui, la capitale du Cambodge est en aval du grand lac, à la confluence de la Tonlé Sap River exutoire du grand lac et du grand Mékong, mais aussi très proche de la défluence majeure du début du delta avec le Tonlé Bassac partant vers l'est, à quelques km au sud de Phnom Penh. Phnom Penh est ainsi la capitale aux 4 bras.

A Phnom Phen, le grand fleuve connaît 2 pics de crues par an, l'un en juillet, l'autre en septembre. Et chaque année, à la pleine lune de fin octobre ou début novembre, une grande fête des eaux souligne le renversement des flux avec le début de la vidange du Tonlé Sap. Cette fête est probablement un vestige culturel de l'époque angkorienne.

Dans cette capitale moderne et spatieuse, flotte aussi un vague et imperceptible écho du 17 avril 1975 et des jours et années qui suivirent. Difficile d'imaginer l'évacuation brutale et totale d'une grande capitale en quelques heures. Car les Khmers rouges, victorieux après 5 ans de régime totalitaire et de guerre civile, malgré l'accueil initialement favorable du peuple de la capitale, avait décidé le retour à la terre pour tous. Tout était prévu par un noyau d'intellectuels instruits de communisme et aussi de littérature française. Tout était planifié, notamment dans les thèses d'économie de Hou Youn et de Khieu Sampan, soutenu à Paris en 1955 et 1959, tout était prévu, planifié. Tout sauf l'humanité des enfants, des vieillards, des femmes et des hommes du Kampuchéa. Une des pires défaites intellectuelles de l'humanité.

Radicaux, en sens inverse de l'histoire du développement et des règles élémentaires de la morale et de la sagesse humaine, les Khmers rouges sont allés au bout du bout d'une utopie écrite sur le ferment de l'incohérence mais mise en avant par la duplicité et la brutalité de l'histoire cambodgienne, indochinoise et mondiale de la deuxième partie du 20^{ème} siècle.

Le Kampuchéa démocratique dans sa quête d'indépendance-souveraineté devait se rendre, je cite, « maître de la terre et de l'eau, « maître des rizières et des champs, des forêts et toute la végétation » afin d'augmenter les rendements agricoles. Car « avec le riz, nous pourrions tout avoir, expliquent-ils, l'acier, les usines, l'énergie, les tracteurs. »

Invariablement, les dirigeants Khmers Rouges répétaient leur préoccupation : « Le grand problème est celui de l'eau ». Inspirés par un proverbe ancien qui disait : « on fait la rizière avec de l'eau, on fait la guerre avec le riz », leur ligne directrice est énoncée ainsi : « nous avons le Mékong, le Tonlé Sap, beaucoup de rivières, de sources, mais il faut utiliser scientifiquement cette eau, en maîtrisant l'inondation pour établir des réserves d'eau nécessaires en saison sèche. Ainsi nous pourrions faire trois récoltes de riz par an et assurer la parfaite indépendance-souveraineté. »

Pour y parvenir, « Les paysans doivent se libérer des caprices de la nature et du fatalisme. La technique libératrice doit leur permettre de commander la nature ». « Car il s'agit de lutter pour obtenir des victoires contre l'inondation, sur les éléments, sur la nature. »

Les Khmers rouges ont basé leur « reconstruction d'un nouveau peuple » sur la paysannerie socialisée. Afin de régulariser les ressources en eau, diguettes, barrages, canaux, étangs ont été construits

de force et au plus vite pendant la saison sèche afin de profiter au mieux de la prochaine crue pour atteindre l'autosuffisance alimentaire. Étonnamment, la pêche est restée au second plan des organisations car manifestement les frères n°1, 2, 3 et 4 ne connaissaient pas bien ce secteur : les khmers ne sont pas des pêcheurs intensifs. Ils laissent ce secteur aux vietnamiens et aux Chams, qui, eux, se sont alliés au Khmers rouges.

Mais les Khmers rouges ont négligé et même lutté contre les génies des eaux et des terres, contre le bouddhisme mais aussi l'animisme incrusté dans les campagnes. Campagnes qu'ils voulaient pourtant magnifier. Les paysans leur reprocheront et attribueront à cette faute majeure à leurs yeux, les mauvaises récoltes de la fin des années 70.

Changement climatique - Conclusion

« L'impact du changement climatique, c'est clair maintenant au Cambodge » (Chantha v18). La sécheresse de 2015, l'irrégularité des pluies se superposent à la géopolitique avec les impacts des aménagements des pays en amont.

Les perspectives données par les modèles climatiques indiquent une tendance globale à l'augmentation des pluies, avec surtout des périodes de pluie plus courtes, et en conséquence plus intenses. En saison sèche, le niveau de l'écoulement augmenterait aussi en raison de la fonte des glaciers en amont mais aussi de séquences ponctuelles d'orages dues à des masses d'air très humides provenant d'évaporations massives en mer de Chine. Déjà en 2014, des crues inédites ont provoqué de véritables inondations au cœur de la saison sèche.

Doit-on craindre plus encore à l'avenir les effets d'El Nino, les phénomènes de sécheresses et les décalages pluie ?

Pour ce qui est de l'acquis, l'accord de Paris négocié lors de la COP 21 a été ratifié par 144 pays à ce jour, dont le Cambodge, le Laos, la Chine, le Vietnam, et la Thaïlande. Sur le bassin du Mékong, seule la Birmanie se fait encore attendre.

Pays émergents à croissance rapide, le Laos, la Thaïlande, le Vietnam et le Cambodge, vivent des changements socio-économiques spectaculaires. Exode rural, Industries, énergie, tourisme, agriculture, aquaculture, démographie, éducation, politique, rapport avec les pays voisins sont autant de secteurs en évolutions rapides. Les choix et les critères de choix régissant ces évolutions sont discutables mais dans un contexte peu démocratique, ils sont peu discutés.

Le Mékong est au cœur de ces enjeux comme il fut jadis au cœur des découvertes de la région par les européens.