INITIATIVES POUR L'AVENIR
DES GRANDS FLEUVES
INITIATIVES FOR THE FUTURE
OF GREAT RIVERS

VIENTIANE
20-26MAR15
AIRMAIL
LAOS





LE MEKONG ET LE FLEUVE ROUGE

BY AIR MAIL
PAR AVION



PARCOURS DE VISITE

- Ho Chi Minh
- Nha Trang
- Hanoi
- Lach Giang
- Xayaburi
- Vientiane





LE FLEUVE MEKONG



Le temple bouddhiste Vat Xieng Thong

Luang Prabang, sept heures du matin. Les moines mendiants ont fini leur tournée et sont retournés dans leurs monastères avec la nourriture qu'on a bien voulu leur donner. Les touristes ravis ont fait leur plein de photos et s'en reviennent dans leurs guest houses pour un petit somme réparateur : assister à ce rituel séculaire demande de se lever tôt !

Dans les petites rues, les commerçants s'installent. Ils proposent tout ce qu'un consommateur avisé peut souhaiter, y compris serpents vivants et blattes géantes. Il semblerait que, passées à la poêle, elles sont d'un goût délicieux. Le cœur de Luang Prabang est une presqu'île, bordée par le Mékong et la rivière Nam Khan. Peu à peu, les agences de voyage et

les hôtels en chassent les activités traditionnelles. Un voyageur rapporte davantage qu'un amateur d'insectes grillés.

Laos, 6 millions d'habitants. Comparés aux 65 millions de Thaïlandais et 90 millions de Vietnamiens, avec des besoins d'énergie en conséquence.

Le Laos ne consomme que 900 MWh. Il produit 15,5 TWh et dispose déjà de 3 300MW installés, avec un potentiel de 20 000. Cette ressource d'exportation est donc capitale pour le pays, juste inférieure aux bénéfices des mines (cuivre et or) et bien supérieure à la contribution de l'agriculture (riz, maïs, bois ...). Jusqu'à présent, le Laos ne vend son électricité qu'à la Thaïlande mais à terme il pourrait étendre sa clientèle au Vietnam et à l'ensemble de l'Asean.

La route vers Xayaburi serpente entre de hautes collines plantées à gauche d'hévéas, à droite de tecks. Le gouvernement affirme sans cesse sa volonté de reboiser. Mais ici, comme partout ailleurs, comment lutter, dans ce territoire vaste et difficile, contre les exportations illégales de bois?



Rencontre avec le vice-premier ministre laotien et l'ambassadeur de France au Laos

Vue de la berge à Luang Prabang



Soudain, des travaux bouleversent la sérénité du paysage. En matière de gigantisme, je n'ai encore rien vu : la suite du voyage le prouvera. Bientôt s'élèvera un nouveau village pour accueillir une part des populations déplacées par le barrage. La région était peu peuplée. D'après les chiffres officiels, moins de cinq mille personnes ont été touchées ; statistiquement, c'est peu, comparé aux deux millions d'hommes et de femmes exilés par la faute du barrage des Trois Gorges en Chine. Humainement, c'est forcément douloureux. Deux kilomètres plus loin, un grand pont traverse le Mékong. Il permet de saluer une vallée qui sera bientôt submergée .Quand le barrage sera terminé, le niveau de l'eau grimpera de 30 mètres. Et encore de 5 mètres à Luang Prabang.

Pourtant, Xayaburi est un barrage au fil de l'eau, c'est à dire « sans retenue d'eau ». Il est censé affecter moins durement les sites. En contrepartie, il est tributaire du débit. Il ne peut stocker pour écouler et donc produire à sa guise.

Maintenant, la route suit le cours du fleuve. Sur l'autre bord s'échelonnent à flanc de collines d'autres nouveaux villages de personnes déplacées. Sur notre rive se succèdent les usines qui fournissent le chantier. Notamment celles où se fabriquent les quatre millions de tonnes qui seront nécessaires.

Et soudain Xayaburi paraît. Du plus proche au plus lointain : l'écluse, le déversoir et enfin le trou, immense. Il a fallu, pour l'assécher, détourner le Mékong. Qui a longtemps résisté. C'est là que se construira la centrale électrique avec ses huit turbines, 7 à destination de la Thaïlande, une pour couvrir les petits besoins du Laos.

Nombre de travailleurs : 10 000 au plus fort des travaux. 7000 aujourd'hui. Rythme : 24h/24. 7 jours / 7. Les hommes et les femmes travaillent 11h d'affilée, avec une heure de pause. Jusqu'à présent, malgré les 150 personnes entièrement dédiées à la sécurité, on a déploré six morts.

Date prévue pour le commencement de l'activité : 2019

Puissance installée : 1285 MW

Coût estimé, approximatif et provisoire : 4 milliards de dollars.



Au pied du site, un des nombreux lieux de préparation des matériaux pour la construction de l'ouvrage

C'est un Suisse formidable, Jean Pierre Gisinger, qui assure la visite. Après des années à construire des barrages partout à travers le monde pour le compte de la société finlandaise Pöyry (et notamment 4 en Iran), sa femme l'a quitté juste au moment de la retraite. Il a décidé de rempiler. Les travaux géants lui manquaient trop." Je ne m'imaginais pas attendre la fin dans ma ferme du Jura "

Deux questions.

Le Laos, d'après un document officiel du Ministère de l'Enérgie datant de 2012, dispose aujourd'hui de 26 barrages opérationnels, capables de produire déjà 15,5 TWh. On estime le potentiel à 72, dont 12 en construction et 25 en phase de planification. Outre les atteintes à l'environnement, la limite de ces aménagements

est économique et financière. Le Laos est entouré de pays en plein développement. Leurs besoins en énergie ne cesseront d'augmenter ... Le Laos pourra-t-il continument accroître son offre ?
Autre limite, financière celle-là. Ce sont les clients, à commencer par la Thaïlande, qui apportent les fonds nécessaires pour construire ces équipements fort coûteux. Si la croissance s'y ralentit, la Thaïlande, moins demandeuse, financera moins.

Où va l'argent de l'eau ?
Aux deux tiers, le territoire du Laos est montagneux. C'est la contrepartie de sa richesse en eaux. Mais ce relief accidenté rend les communications difficiles et condamne à l'isolement une part importante de sa population. C'est ainsi que, parmi les 49 "minorités" officiellement recensées, beaucoup vivent sans presque aucun contact avec le reste du pays, pas plus qu'avec la modernité.
Il ne faut pas croire que la population se résume aux hommes et aux femmes rencontrées dans les villes et le long des rivières. Des communautés entières subsistent dans des conditions qui



Le gigantisme de la passe à poissons : au plus fort de la saison, 6 tonnes de poissons se présenteront à l'heure !

n'ont guère changé depuis les âges les plus reculés. Elles souffrent de divers maux, dont la malnutrition qui frapperait près d'un enfant sur deux (44%). Et pourtant la terre est fertile et ni le soleil, ni l'eau ne manque. Mais certaines traditions sont meurtrières. Par volonté de "purification", certaines tribus imposent aux femmes enceintes de ne se nourrir que de riz blanc. Les carences de la mère affecteront le développement de l'enfant.

Dans peu de pays, l'écart est aussi vertigineux entre les centres urbanisés et des montagnes aussi éloignées dans l'espace que dans le temps. D'où l'inquiétude qu'on ne peut ignorer : l'argent tiré de l'hydroélectricité profite-t- il bien à la Nation toute entière ?

Il serait d'ailleurs plus pertinent d'employer le futur : à qui RAPPORTERA la manne des barrages ? Ces équipements coûtent fort cher. Avant de distribuer, il faut rembourser les prêteurs.



Fin de travaux sur l'écluse

DE L'INCONVÉNIENT D'OCCUPER L'AVAL

I) LE LAOS

Sans avertir ses voisins du dessous, les Chinois, de temps à autre, vident leurs barrages. S'en suivent des afflux imprévus. Pas trop gênants quand les retenues des barrages laotiens ne sont pas trop pleines. Mais potentiellement dangereuses lorsque la saison des pluies vient d'accumuler beaucoup d'eau.

II) LE VIETNAM

Le Vietnam est encore plus en aval que le Laos. Il reproche à tous les barrages du Laos de retenir les sédiments du fleuve. Privé de cet apport, le delta ne pourra pas résister à la montée de la mer. Deux niveaux de vannes ont donc été prévus à Xayaburi dans le déversoir : les premières, en surface, pour gérer le débit ; les secondes en profondeur pour laisser passer le plus possible de sédiments.

Les opposants au barrage avaient un autre sujet de colère. Que vont devenir les poissons, l'une des richesses du pays ? Si on leur barre la route, ils vont disparaître. C'est pourquoi, après de longues études du comportement de ces grands

nageurs, trois systèmes concomitants ont été prévus : un ascenseur, une échelle et une piste de bobsleigh où nos amis aquatiques peuvent s'en donner à cœur joie pour remonter et descendre le fleuve sur plus de 270 mètres.

Le delta du Mékong commence dès sa sortie du Cambodge. Et nulle part n'est mieux vérifiée l'origine du mot datnuoc "pays" en vietnamien : "dat", c'est la terre et " nuoc", c'est l'eau.

Nulle part n'est plus visible l'omniprésence du fleuve. Sans lui, pas de rizières donc pas de nourriture pour une population en forte croissance (Ho Chi Minh Ville dépasse 10 millions d'habitants). Sans Mékong, des transports de marchandises quasi impossibles dans une région marécageuse où les routes sont rares car particulièrement difficiles à construire.



Embarcations sur le Delta

Le delta emploie plus de 7,3 millions d'habitants (on prévoit en 2015 la création de 410000 emplois supplémentaires) et fournit 56% du riz vietnamien, soit plus de 21 millions de tonnes sur les 38 millions produites chaque année. Quant au port de Ho Chi Minh, il se rapproche des grands puisqu'en 2012 il a pu accueillir 4,9 millions d'EVP, et un tonnage total de 69 millions.

Les autorités sont conscientes du rôle crucial du Mékong dans l'économie nationale et du grand retard de ses aménagements. Elles mettent d'abord l'accent sur le développement du transport fluvial (fret et tourisme) avec la construction de véritables ports. En modernisant les installations portuaires de HCMV et en facilitant leur accès, on pourrait relier les deux extrémités de ce très long pays. Le Vietnam devrait transporter PAR LA MER (dite " du Nord" pour ne pas prononcer l'expression honnie de " mer de Chine") la plus grande partie de ses marchandises.



Le Port de Saigon

Sans nier l'importance de ce sujet, l'urgence est ailleurs.

Et d'abord la pollution. L'urbanisation accélérée et l'industrialisation ont entraîné le rejet dans les eaux d'effluents toujours plus massifs, toujours plus toxiques, la plupart du temps sans traitement préalable.

La seconde menace, cette fois issue du fleuve, vient des inondations. Une menace d'autant plus pressante que, du fait de la pression foncière, d'immenses quartiers se sont construits dans des zones qui peuvent chaque année être submergées. Une bonne partie d'Ho Chi Minh Ville est concernée.

La troisième menace, et sans doute la plus grave, est à chercher du côté de la mer. Du fait du réchauffement général, elle enfle. Et enflant, elle monte. Envahissant d'autant plus les rizières que le flux d'eau douce venu du fleuve tend à diminuer, suite à la multiplication des

barrages construits en amont. Les agronomes ont beau découvrir des espèces de riz plus tolérantes au sel, il arrive un moment où la plante renâcle puis refuse de pousser.
Pour se libérer de ces menaces, des travaux sont possibles. Ils seront pharaoniques, même si les ingénieurs gagnent en sagesse et commencent à accepter l'idée de "vivre AVEC l'eau plutôt que CONTRE elle". Idée plus révolutionnaire qu'il n'y paraît et qui implique l'apport d'autres disciplines que les sciences dites "dures". C'est ainsi qu'à côté des hydrauliciens, énergéticiens et autres techniciens, les architectes et urbanistes participent de plus en plus aux décisions sur l'eau, de même que les sociologues, les anthropologues et les philosophes des religions. C'est ainsi que dans le cadre de la coopération décentralisée entre la Région Rhône Alpes et la ville Ho Chi Minh, une géographe française (de grande qualité) se trouve de plus en plus impliquée dans les projets d'aménagement de la ville. La construction de digues, souvent nécessaire, ne règle pas tous les problèmes. Car l'eau est vivante. À sa manière, diverse et sournoise, elle résiste aux contraintes et bien souvent trouve le moyen de s'en libérer. L'eau ne se contente pas de traverser les frontières nationales. Si on veut avoir une chance de la comprendre, elle oblige à l'interdisciplinarité.

Reste le nerf de cette nouvelle bataille du Vietnam : l'argent, qui manque. Après de longs débats internes et le renoncement à certains vieux principes idéologiques, le recours aux partenariats privés /publics est désormais admis. La discussion avec les bailleurs devient donc un préalable à la construction de tout projet. Sans que la discussion avec les diverses administrations s'en trouve pour autant simplifiée. Au Vietnam moins vite qu'ailleurs mais le mouvement est sensible, les métropoles cherchent à gagner en autonomie par rapport à l'Etat Central. Cette tendance, partout constatée, prend une dimension nouvelle dans l'ancienne Saigon où ne sont guère appréciées la domination bureaucratique de Hanoi, pas plus que son communisme persistant. Dans le pays, l'esprit d'entreprise se bride à mesure qu'on gagne le Nord .


LE FLEUVE
ROUGE

Hanoï.

Passé le pont sur le Fleuve Rouge, la quatre voies devient rue et s'élève. Elle s'enfonce dans les premiers faubourgs de la capitale, à hauteur du troisième étage des maisons. Ce parcours raconte l'histoire et la géographie, celles d'hier et celles d'aujourd'hui. Car cette rue est une digue. Elle rappelle que depuis des siècles, sans doute le Vème, les hommes ont tout fait pour protéger leur ville des inondations de ce très grand fleuve. Elle prouve aussi que l'urbanisation ne respecte guère les règles les plus élémentaires de la précaution puisque des maisons se sont construites entre la digue et le fleuve, c'est à dire sur des terrains très inondables et souvent inondés.



Le Fleuve Rouge à Hanoï

Venu de Chine, où il traverse la province du Yunnan, le Fleuve Rouge est long de 1200 kilomètres et innerve un bassin de 160 000 kilomètres carrés. Malgré un débit des plus irréguliers, qui peut varier de 450 mètres cube à 30 000, il a toujours constitué une voie privilégiée pour tous les transports en même temps qu'il apportait l'eau nécessaire à une agriculture très dynamique. La plus grande partie de la plaine lui est consacrée (80%).



Départ pour le chantier

Avec deux récoltes de riz chaque année : de juillet à septembre, culture de mousson ; de février à juin, culture de printemps. S'y ajoute un troisième cycle : cultures maraîchères, maïs, mûriers pour le ver à soie, élevage ...

Irrigation et protection.

Pour remplir ces deux missions, des travaux gigantesques et permanents ont dû être réalisés pour lesquels il fallait une administration centralisée. C'est ainsi que l'eau a, très tôt, engendré l'Etat. C'est ainsi que le Vietnam est une civilisation fluviale.

Comme pour le Mékong, le Vietnam occupe l'aval, la position la plus inconfortable, celle où l'on doit supporter les caprices de l'amont. Avec d'autant plus de rage (millénaire) mêlée de docilité (obligée) quand cet amont est tenu par le géant chinois.

Jusqu'à présent, le Grand Voisin ne s'est pas trop intéressé au Fleuve Rouge comme producteur d'électricité. Le débit n'est donc pas diminué. En revanche, les industries du Yunnan le considèrent comme un déversoir parfait. Elles y déversent tous leurs rejets, sans aucune préoccupation de traitement.

Ce sont donc des eaux particulièrement polluées qui arrivent au Vietnam.

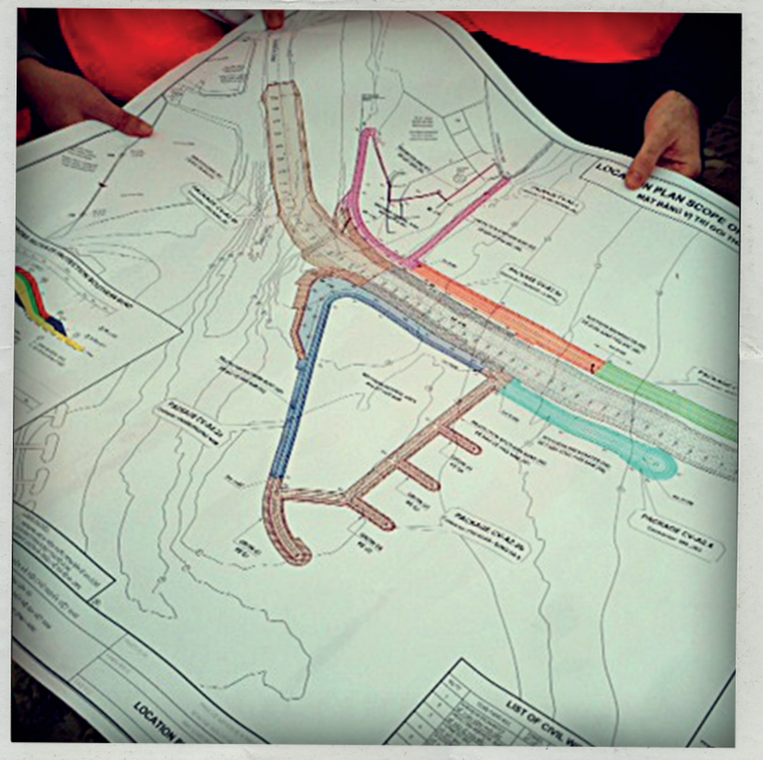
Nous roulons vers la mer. Le ciel est gris, comme souvent sur le delta.
Rien sur la Terre n'est si plat qu'une plaine de rizières. Et aucune surface n'est plus quadrillée par l'eau en canaux de toutes tailles et autres bras de rivières. Et aucun vert n'est si tendre, d'autant que nous sommes à la fin de mars. À perte de vue, les mêmes silhouettes pliées, ployées, cassées recommencent les mêmes gestes millénaires du repiquage. À perte de vue, des sacs plastique attachés à des perches tentent d'empêcher le chapardage des oiseaux. Seules des églises, parfois très grandes, presque des cathédrales, émergent de cet immense miroir vert. Et des cimetières. Petites îles des morts, villes de stèles et de palais miniatures et colorés. Les pagodes ne sont pas plus grandes. Les dieux et les disparus ont droit aux couleurs vives. Les vivants doivent se contenter du sombre de leurs tenues et du blanc crème de leurs chapeaux, faits de paille de riz. Le riz protège du soleil qui fait pousser le riz. Des buffles paissent. On se prend à envier leurs vies tranquilles. Il est vrai qu'ils ne mastiquent et ruminent qu'en attendant l'abattoir. Les vélos ont presque tous disparu, remplacés par les mobylettes.



Embarcation en bambou de construction ancestrale mais toujours efficace

De temps à autre, au cœur d'un village, une vaste construction impose sa puissance aux petites maisons voisines. C'est un palais de l'administration. Un peu partout, des cheminées annoncent des briqueteries. Un delta n'a pas de pierres et pourtant il faut construire. Les mares se multiplient. La pisciculture se développe. Un bac minuscule permet de traverser la rivière. Renseignement pris, elle se nomme NINH CO. C'est un défluent du Fleuve Rouge. Cinq kilomètres plus bas, elle va déboucher sur la mer.

En 2011, en tant que mandataire d'un groupement auquel participe TRACTEBEL, la CNR a remporté un appel d'offres international pour divers projets d'aménagement du bassin : la réalisation d'un canal de liaison et d'un pont, la rénovation de deux ports fluviaux (VIÊT TRI et NINH PHUC) et la protection du chenal de navigation à l'embouchure de cette rivière NINH CO. Un partenaire vietnamien, VIPO, a été choisi comme sous-traitant. Ce sont ces derniers travaux que nous allons inspecter. Travaux urgents. Car les typhons se multiplient. Chacun



Plan d'une digue fluvio-maritime

d'entre eux ronge la côte qui recule chaque année de plusieurs centaines de mètres. Un grave retard avait été constaté lors d'une visite en novembre dernier. Outre les contraintes des marées et du mauvais temps, la raison principale de ce retard réside dans le morcellement des tâches. Sans que la CNR ait eu son mot à dire, le ministère des transports a réparti le chantier entre pas moins de 12 entreprises locales de

qualités très inégales dont la plupart n'avait aucune expérience maritime. Pas facile de faire avancer ensemble autant d'entités, surtout dans le respect du calendrier.

Cette fois, les nouvelles sont bonnes. Et l'expertise de la CNR peut donner sa mesure. Les délais (31 décembre 2015) seront tenus. Les digues ont bien avancé, consolidées par des milliers de haros, ces blocs de béton qui sont fabriqués dans le voisinage. Des espaces sont gagnés sur l'eau en y déversant des sédiments dragués dans la rivière. Après enquête attentive auprès des populations, ils seront plantés de filaos, ces arbres cousins du tamaris. Cette plante présente le triple avantage de bien s'accommoder du sel, de pousser vite et d'offrir des aiguilles idéales pour le séchage des poissons. Par ailleurs, c'est du bois et l'on sait tout l'usage qu'on peut en faire. La vieille technique vietnamienne était différente. Aux filaos on préférait les mangroves. On les laissait avancer peu à peu dans la mer. La taille de la mangrove jugée suffisante, on y bâtissait une digue en son milieu. Au-delà, on laissait la mangrove continuer à se développer, jugeant sagement que rien ne pouvait mieux repousser les assauts de la mer. En deçà de la digue, on commençait à défricher puis à cultiver. Des tentatives ont été faites pour reprendre cette méthode. Mais l'impatience a été punie. On a voulu récupérer trop de surface sans laisser à la mangrove une bande assez large. À la première tempête, tout a été dévasté. Autre conséquence



Travaux sur une digue

de la diminution des mangroves, l'épuisement de la pêche : les poissons, les crevettes, les mollusques adorent ce milieu, nutritif entre tous. Les pêcheurs se sont réfugiés sur la pisciculture. Mais comme ils ont vu trop grand, trop vite, des maladies se sont développées. Le recours aux antibiotiques est devenu massif. Donc coûteux.

Maintenant qu'avance à bon rythme le chantier, les préoccupations de l'équipe concernent les financements futurs. Les taux d'intérêt demeurant très bas, la rentabilité des prêts s'étiole. Les principaux bailleurs, dont la Banque Mondiale, s'inquiètent : pour conserver un semblant de marge (et leurs clients), ne vont-ils pas devoir diminuer leurs exigences en matière sociale et environnementale ? Les fonds concurrents chinois n'ont pas ces exigences. Qu'importe si les consignes de sécurité ne sont pas respectées !



Signature du M.o.U. (Memorandum of Understanding)

Qu'importe si les chantiers polluent ! Et pourquoi perdre son temps et son argent dans des programmes de prévention du sida, même si les ouvriers sont des déracinés particulièrement exposés aux risques ? Chacun son métier. Pour ces fonds, il s'agit seulement d'accroître le nombre des emprunteurs et le volume des affaires.

L'équipe de la CNR et de ses partenaires n'est pas du genre à se laisser abattre. Les aménageurs en ont vu d'autres. Ils œuvrent avec fierté pour les générations futures, dans un monde de plus en plus soumis aux violences de la Nature. Et ils savent qu'en touchant au fleuve, ils touchent au cœur de la nation, au cœur de ses ambitions nobles comme au cœur de ses maladies principales : la bureaucratie et la corruption. Dont vous savez qu'elles ne sont pas contradictoires.

Le déjeuner sera pris dans une petite auberge charmante, lieu très apprécié le soir par les amateurs de karaoké.

Pour l'heure, des bonzaïs offrent leurs formes tourmentées. Dans des cages, des oiseaux chantent. Et qu'il est charmant, ce petit singe enchaîné ! Heureusement qu'il ne connaît pas son destin de très court terme : une fois sa boite crânienne découpée, se faire dévorer tout cru le cerveau par des gourmets enchantés.
Le développement durable ne concerne peu les animaux.

