



*Institut des sciences et industries
du vivant et de l'environnement
UFR "Agriculture comparée
et Développement agricole"
www.agroparistech.fr*

*Comité de Coopération avec le Laos
www.ccl-laos.org*

*Université Nationale du Laos
Faculté des Sciences de
l'Environnement
Faculté d'Agriculture*

Recherche cofinancée par la Région Ile-de-France :
Partenariat Institutions-Citoyens pour la Recherche et l'Innovation (PICRI)
www.iledefrance.fr



IMPACT DES PROJETS HYDROELECTRIQUES : *Différenciation socio-économiques en aval des barrages au Laos*

Conférence de présentation des résultats et des recommandations

Samedi 23 février 2013 (14h00 à 18h00)
AgroParisTech (amphithéâtre Tisserand),
16 rue Claude Bernard Paris V^e (métro Censier Daubenton)

Depuis quelques années, les projets de barrages hydroélectriques se multiplient dans le monde, du fait de l'augmentation tendancielle du coût des énergies fossiles, ainsi que de la contribution de ces dernières au réchauffement climatique global. En 2009, 16 % de la production mondiale d'électricité provenait de l'hydroélectricité, soit 3,4 TWh, avec une croissance prévue de plus de 3 % par an pour les 25 ans à venir (AIE 2011).

Le Laos constitue un cas d'école de cet engouement récent pour l'hydroélectricité, énergie renouvelable de faible coût d'exploitation. Pays montagneux situé au centre de l'Asie du Sud-Est continentale, le Laos bénéficie de ressources hydrauliques abondantes, à proximité de pays émergents fortement déficitaires en énergie (Thaïlande et Vietnam). Le potentiel énergétique est conséquent (26 GW), et sa mobilisation est promue par le gouvernement comme vecteur de développement et de lutte contre la pauvreté.

L'exploitation de ce potentiel n'en est pourtant qu'à son début, avec 14 barrages opérationnels en 2011 (2,5 GW), tandis que 9 sont en construction pour doubler la production, 31 planifiés (7,1 GW) et 41 à l'étude (7,3 GW). Ces barrages vont jouer un rôle important pour l'économie lao (exportation d'électricité) et pour les économies des pays limitrophes importateurs. Les projets de barrages sont aussi présentés par leurs promoteurs comme une source d'énergie renouvelable, contrastant avec les autres ressources fossiles consommées dans la région (gaz, pétrole).



Barrage de Nam Lik 1-2, en voie d'achèvement (1/2010)

Ces projets hydroélectriques sont cependant aussi largement décriés, notamment pour leur impact environnemental (modification de l'écologie des cours d'eau) et socio-économique (déplacements de population notamment). Par exemple, la réalisation du barrage de Nam Theun 2 fut l'occasion d'un long bras de fer médiatique entre des ONG conservationnistes et le consortium du projet (associant le gouvernement lao et EDF notamment). Depuis deux ans, le débat porte sur le projet de barrage sur le Mékong à Sayaboury. Les média régionaux et internationaux ont rapporté des positions divergentes entre le gouvernement lao d'une part, et les gouvernements vietnamien (pourtant allié politique de longue date) et cambodgien d'autre part, quant à l'opportunité et l'impact de ce projet. Le débat ne pourra que s'amplifier : le Ministère de l'Energie et des Mines lao étudie actuellement sept barrages supplémentaires sur le Mékong.

Il est difficile de faire la part des choses dans ces débats exacerbés, mais les barrages ont des impacts environnementaux et sociétaux avérés : la littérature scientifique et les expertises mettent généralement en avant les déplacements de population induits en amont du barrage par l'ennoiement du lac de retenue et les changements de l'écosystème des rivières aménagées. Cependant, l'effet du barrage sur les conditions de vie des populations en aval est souvent ignoré ou occulté.

Face à de tels enjeux et dans un tel contexte, AgroParisTech, l'Université Nationale du Laos et le Comité de Coopération avec le Laos (CCL) se sont associés pour mener une recherche originale pour évaluer les impacts socio-économiques en aval de barrages hydroélectriques, notamment sur :

- les activités villageoises affectées, positivement ou négativement, par les lâchers d'eau (cultures, élevage, pêche, artisanat, *etc.*) ;
- l'écosystème complexe de berge associant avant berges, bourrelets, arrière berges, zones humides et terrasses alluviales souvent aménagées en rizières ;
- la géographie du peuplement à l'échelle locale et le fonctionnement des systèmes économiques et sociaux villageois.

Le principe de la recherche était de comparer deux vallées : celle de la Nam Nyam (Province de Vientiane, rive gauche de la Nam Ngum au sud de Ban Keun) — où se déversent les eaux lâchées par le barrage de Nam Mang 3 (mis en service en 2004), barrage de haute chute de conduite forcée avec détournement d'eau entre deux bassins versants (comme Nam Theun 2)— et celle de la Nam Lik à proximité de Muong Fuang — en aval du barrage de Nam Lik 1-2 (mis en service en 2010). Ces sites furent retenus à l'issue des discussions

scientifiques avec nos partenaires de l'Université nationale du Laos et des négociations avec le Gouvernement lao.



Repiquage du riz dans la vallée de la Nam Nyam



Inondation dans la vallée de la Nam Nyam

L'analyse des situations et l'interprétation des résultats ont mobilisé une approche systémique dans la durée (2009-2011) fondée principalement sur deux disciplines, l'agroéconomie et la géographie, pour rendre compte de la diversité des processus de différenciation sociale dans les villages et de la complexité des transformations des systèmes d'activités paysans. Cette méthode systémique a nécessité des échanges, à chaque étape, entre disciplines, entre chercheurs lao et français, entre étudiants lao et français, entre l'équipe de recherche et les populations tant pour le partage que pour la collecte des informations, l'interprétation des résultats, leur diffusion et leur discussion.

Les résultats de la recherche et les recommandations qui en sont tirées ont été présentés et discutés au Laos en 2012, à l'occasion (i) de séminaires dans chacune des vallées avec les représentants villageois, les opérateurs des barrages et l'administration locale, puis (ii) d'une conférence nationale tenue à l'Université nationale du Laos et ouverte à toutes les institutions impliquées par la question (ministères, administrations territoriales, agences de bassin, sociétés d'exploitation de barrage, etc.).



Vallée de la Nam Lik, à proximité de Muong Fuang



Jardins sur les berges de la Nam Lik

Les chercheurs impliqués présenteront les résultats de l'étude d'impact socio-économique, ainsi que les recommandations associées, le samedi 23 février 2013 à AgroParisTech, de 14h00 à 18h00. Cette conférence vise un public associatif et de chercheurs, impliqués dans les questions de développement et d'environnement au Laos notamment.

Nous comptons sur votre participation pour enrichir la discussion et les conclusions.