

Nom du projet de thèse	Le démantèlement des barrages de la Sélune dans son contexte international. Approche géographique comparée des projets de démantèlement d'ouvrages hydrauliques sur les deux rives de l'Atlantique
Direction de la thèse	<p>Directeur de thèse : Laurent LESPEZ, Professeur de Géographie Physique, Université Paris Est Créteil Val de Marne / Laboratoire de Géographie Physique – LGP – de Meudon, UMR 8591 CNRS</p> <p>Co-encadrante : Marie-Anne GERMAINE, Maître de Conférences en Géographie, Université Paris Ouest Nanterre La Défense / Laboratoire Mosaïques UMR LAVUE 7218 CNRS</p>
Programme de recherche	<p>Le démantèlement des barrages de la Sélune : construction du projet, acceptabilité et mise en œuvre.</p> <p>Programme dans le cadre du volet socio-économique (volet 4) du programme scientifique de suivi de l'arasement des ouvrages de la Sélune (plus d'infos : http://selune.hypotheses.org/)</p>
Durée de la thèse	36 mois
Durée du programme	Février 2015 à avril 2019
Etablissement d'accueil	Le doctorant sera inscrit à l'Ecole Doctorale « Sciences Ingénierie Environnement (SIE) de l'Université Paris Est
Laboratoire d'accueil	Le doctorant sera rattaché au Laboratoire de Géographie Physique (LGP) de Meudon (UMR 8591 CNRS)
Financement du programme	Agence de l'Eau Seine-Normandie

Pour candidater : envoyer un CV et une lettre de motivation à laurent.lespez@u-pec.fr et marie-anne.germaine@u-paris10.fr avant le 10 Mai 2015.

Titre du projet de thèse

**Le projet de démantèlement des barrages de la Sélune dans son contexte international.
Approche géographique comparée des projets de démantèlement d'ouvrages hydrauliques sur les deux rives de l'Atlantique**

Contexte scientifique de l'étude

L'effacement des barrages de la Roche-qui-Boit et de Vezins sur la Sélune (France, Manche) annoncé en novembre 2009 par la secrétaire d'Etat à l'Ecologie constitue une opération inédite à l'échelle nationale mais aussi européenne du fait des dimensions des ouvrages (respectivement 16 et 36 mètres de haut). De nombreuses études sont menées sur les conséquences hydro- géomorphologiques et écologiques des effacements (voir par exemple Darby et Sear, 2008¹). Même si de nombreux travaux mettent en avant l'intérêt de s'intéresser aux aspects sociaux de ces opérations (Junker *et al.*, 2007² ; Nilsson *et al.*³, 2007 ; Chiari *et al.*, 2008⁴ ; Egan *et al.*, 2011⁵ ; Morandi et Piégay, 2011⁶ ; Lave, 2012⁷ ; Morandi *et al.*, 2014⁸), peu de travaux développent une approche holistique.

L'expérience acquise sur ces aspects dans le cadre du volet socio-géographique du programme de suivi de l'arasement des barrages de la Sélune et le constat des difficultés de l'acceptabilité sociale et de la construction politique du projet montrent la nécessité d'approfondir cette étude et de la mettre en perspective dans un contexte international pour en mesurer la portée. C'est outre Atlantique que la politique la plus active de « dam removal » est menée⁹ et que des ouvrages supérieurs à 10 mètres de haut sont démantelés. De nombreuses recherches ont été conduites sur les rivières de la Côte Ouest américaine à l'occasion du démantèlement de très gros ouvrages dont certaines ont développé des volets paysager et socio-économique comme pour l'Elwah River dans l'état de Washington (Loomis, 1996¹⁰ ; Gowan, 2006¹¹, Mapes, 2013¹², ...). En revanche, peu de travaux sont menés sur les enjeux socio-économiques des opérations développées avec succès sur la Côte Est américaine. Pourtant, celle-ci renferme des bassins versants qui possèdent des caractéristiques hydro-géomorphologiques (rivières d'énergie modérée) mais aussi géographiques (mise en valeur agricole ancienne, densité de population, proximité des grands foyers urbains, ...) beaucoup plus proches de celles des rivières du nord-ouest de la France.

Ainsi, le projet s'appuie sur la réalisation d'une thèse de Géographie afin de mener une étude comparée de l'opération en cours sur la rivière Sélune avec des cas d'effacement d'ouvrages transversaux identifiés sur la côte Est des Etats-Unis dans les états de Pennsylvanie, du New-Jersey, du Connecticut et du Maine. Les cours d'eau de ces états ont récemment fait l'objet de nombreux effacements d'ouvrages : ceux-ci concernent rarement des ouvrages supérieurs à 10 mètres mais la

¹ Darby S., Sear D., 2008, *River restoration, managing the uncertainty in restoring physical habitat*, Wiley, Chichester

² Junker B., Buchecker M., Mueller-Boecker U., 2007, Objectives of public participation: which actors should be involved in the decision making for river restorations ?, *Water Resources Research*, vol. 43, 10, p. 1-11

³ Nilsson C., Jansson R., Malmqvist B., Naiman R.J., 2007, Restoring riverine landscapes :The challenge of identifying priorities, reference states, and techniques, *Ecology and Society*, vol. 12, 1, article 16

⁴ Chiari S., Muhar S., Muhar A., 2008, Linking ecological and social aspects of river restoration in ECRR, CIRF, *Proceedings of the Fourth International Conference on River Restoration*, Venice – San Servoldo Island, June 16-21, p. 599-606

⁵ Egan D., Hjerpe E.E., Abrams J., 2011, *Human dimensions of ecological restoration*, Society for Ecological Restoration, Island Press, Washington.

⁶ Morandi B., Piégay H., 2011, Les restaurations de rivière sur Internet, Premier bilan, *Natures Sciences Sociétés*, 19, 3, p. 224-235

⁷ Lave R., 2012, *Fields and Streams: Stream Restoration, Neoliberalism, and the Future of Environmental Science*. Athens: University of Georgia Press.

⁸ Morandi B., Piégay H., Lamouroux N., Vaudor L., 2014, How is success or failure in river restoration projects evaluated? Feedback from French restoration projects, *Journal of Environmental Management*, 137, p. 178-188

⁹ Voir le volet benchmarking conduit par M.-A. Germaine et L. Lespez en 2012 : <http://reppaval.hypotheses.org>

¹⁰ Loomis J.B., 1996, Measuring the economic benefits of removing dams and restoring the Elwha River : results of a contingent valuation survey, *Water Resources Research*, Vol. 32.2, p. 441-447

¹¹ Gowan C., Stephenson C., Shabman L., 2006, The role of ecosystem valuation in environmental decision making : Hydropower relicensing and dam removal on the Elwha River, *Ecological Economics*, 56, p. 508-523

¹² Mapes L., 2013, *Elwha A river reborn*, The Mountaineers books, Seattle

densité des ouvrages supprimés fait que les répercussions pour les rivières sont aussi importantes. A la suite des travaux sur le terrain conduits dans le cadre de l'ANR REPPAVAL¹³, ont été pour l'instant identifiés comme sites d'étude potentiels : les barrages situés dans les collines du centre sud de la Pennsylvanie (en particulier le Birch Run Dam - 19 m de haut : Manuel, 2009¹⁴), de la Kennebec River dans le Maine (Edwards Dam – 8 m de haut : Crane, 2009¹⁵) et les ouvrages pluri-métriques se succédant le long de la Raritan River dans le New-Jersey mais d'autres opérations seront aussi prospectées.

Contexte institutionnel et objectifs

Ce travail s'inscrit dans le cadre des travaux de recherche menés dans le volet 4 du programme de suivi scientifique de l'arasement des barrages de la Sélune portant sur les dimensions sociale et géographique. Le doctorant sera intégré à l'équipe impliqué dans ce programme et bénéficiera de leur encadrement.

- (1) Il aura d'abord pour objectif de faire un inventaire des opérations de démantèlement des ouvrages hydraulique sur la façade est-américaine puis d'analyser et de comparer la mise en place de différents projets exemplaires en examinant leur genèse, le contexte socio-économique, politique et paysager dans lequel ils se sont développés, et les objectifs environnementaux qu'ils ont poursuivis. Il s'agit de comprendre les ressorts de ces opérations et d'identifier selon quels arguments ils ont été portés et soutenus. Plus spécifiquement, les modalités de communication, de participation et de concertation mises en œuvre seront analysées. Cette première question s'appuiera sur le recueil et l'analyse des études et des documents qui ont accompagné ces projets qu'il s'agira d'examiner notamment avec l'appui des outils de l'analyse de contenu (Le Lay, 2013¹⁶ ; Comby et Le Lay, 2014¹⁷).
- (2) Il s'agit également d'identifier et de comparer le jeu des acteurs à l'œuvre autour de ces opérations aussi bien les promoteurs, les porteurs financiers, les scientifiques, les collectivités locales que les usagers concernés. Des enquêtes par entretien et questionnaire seront menées. Il s'agit d'identifier les clefs de l'acceptabilité du projet environnemental et les moyens politiques, économiques qui ont permis son appropriation (ou non) par les riverains.
- (3) Enfin, la thèse abordera les transformations paysagères et les traitements spécifiques prévus ou réalisés dans le cadre des opérations étudiées tel que le dessin du chenal et le traitement de la ripisylve, l'installation d'équipements à destination des usagers (cheminement, équipements récréatifs, accueil du public, ...) et/ou la mise en place d'une communication autour du nouveau site restauré (valorisation écologique, médiatisation, ...). Il s'agit de mesurer de quelle manière le projet écologique est accompagné et comment celui-ci rencontre (ou pas) les projets de territoire.

¹³ Voir le volet benchmarking conduit par M.-A. Germaine et L. Lespez en 2012 : <http://reppaval.hypotheses.org/category/actualites-scientifiques-scientific-watch/feed>

¹⁴ Manuel J.J., 2009, An investigation of the recently drained Chambersburg reservoir in south-central Pennsylvania, *Middle States Geographer*, 42, p 1-8

¹⁵ Crane J., 2009, (setting the river free) : the removal of the Edwards dam and the restoration of the Kennebec river, *Water history*, 1, p. 131-148

¹⁶ Le Lay Y.-F., 2013, Editorial. Encre les eaux courantes : la géographie prise au mot, *Géocarrefour*, vol. 88/1, p. 3-13

¹⁷ Comby E., Le Lay Y.-F., 2014, Communiquer sur le patrimoine naturel. Discours de presse locale dans les Ramières de la Drôme, Rhône-Alpes (1981-2008), *Développement Durable et Territoires*, 5 (2).

Insertion du doctorant

Le doctorant participera aux échanges avec les chercheurs d'autres équipes impliquées dans le programme de suivi scientifique de l'arasement des barrages de la Sélune (Resp. Baglinière J.-L. et J.-M. Roussel, INRA Agrocampus Ouest, ESE, Rennes) et sera plus spécialement associé aux travaux du volet 4 (dit sociogéographique) consacré au suivi des transformations des paysages, usages, et représentations (Resp. M.-A. Germaine, U. Paris Ouest).

Le doctorant sera accueilli au LGP où il bénéficiera d'un poste de travail et de l'environnement de recherche. Il sera intégré à l'équipe 2.

Conditions financières.

Le doctorant bénéficiera d'une allocation doctorale pour une durée de trois ans ainsi que d'un financement destiné à couvrir les frais de missions de terrain (enquêtes, terrain, ...).

Profil recherché

Le candidat doit être titulaire d'un diplôme de Master 2 (à la fin de l'année 2014/2015 au plus tard) en Géographie ou en Sciences et techniques de l'environnement ou bien encore dans les domaines de l'Écologie politique et des Sciences sociales.

Des connaissances dans le domaine des politiques de gestion de l'eau, du champ de la restauration écologique et du fonctionnement des hydrosystèmes sont un atout, de même que la capacité à travailler aussi bien en français qu'en anglais.

Pour candidater : envoyer un CV et une lettre de motivation à laurent.lespez@u-pec.fr et marie-anne.germaine@u-paris10.fr avant le 10 Mai 2015.