
Trajectoires des systèmes d'endiguement – Le cas d'une levée ligérienne de milieu rural

Emmanuèle Gautier*^{†1}, Louis Ferradou*^{‡2}, Julien Caverro*^{§2}, Clément Virmoux*^{¶1}, and Tristan Douillard*^{||2}

¹Université Paris 1 et Laboratoire de Géographie Physique, CNRS UMR 8591 – Université Paris 1 - Panthéon-Sorbonne – France

²Laboratoire de géographie physique : Environnements Quaternaires et Actuels – Université Panthéon-Sorbonne, Université Paris-Est Créteil Val-de-Marne - Paris 12 : UMR8591, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR8591 – France

Résumé

La recherche s'intéresse à la trajectoire passée et future d'une levée ligérienne et à son système d'endiguement associé, s'inscrivant dans une longue tradition de recherche sur les levées de Loire (Dion, 1932 et 1961 ; Garcin et al., 2006 ; Temam, 2012). A l'heure de la mise en place de la GEMAPI, ces ouvrages sont amenés à évoluer, voire à disparaître. Le projet ANR DIGUES cherche, par une approche pluridisciplinaire, à analyser le fonctionnement écologique et social de ces anthroposystèmes pour proposer des scénarii possibles non seulement de l'ouvrage, mais aussi de l'ensemble du système d'endiguement. L'étude de cas proposée ici repose sur l'un des sites étudiés dans le programme, une levée ligérienne située en milieu rural. La levée d'Uxeloup accompagne et enserre la rive gauche de la Loire, sur une longueur d'environ 6 km, au niveau des communes rurales de Luthenay-Uxeloup et de Fleury-sur-Loire, en amont de Nevers. Ne protégeant actuellement qu'une douzaine d'habitants d'une crue possible, elle fait partie des ouvrages dont le devenir est incertain. L'analyse du système d'endiguement de Luthenay-Uxeloup croise plusieurs approches, relevant principalement de l'histoire et des sciences environnementales (géomorphologie, hydrologie, phytoécologie et dendro-géomorphologie. L'analyse du paysage et de la végétation alluviale étant au cœur de l'analyse anthroposystémique. Tout d'abord la géohistoire fondée sur la recherche dans les archives montre un ouvrage complexe, construit en plusieurs phases et dont la fonction a glissé au cours du temps. Dévolue à la navigation, la levée originelle cherche à resserrer le chenal afin de maintenir en eau des ports situés sur les deux rives. La végétation arbustive et arborée est alors " bannie " du chenal ". A la suite des crues répétées du 19e s. et du déclin de la navigation, l'ouvrage devient une structure de protection contre les crues avant d'être totalement délaissé. La levée est alors volontairement reboisée afin de limiter l'érosion ; la levée étant majoritairement composée de sable et sans perré. Au cours de la seconde moitié du 20e siècle, les marges du chenal sont délaissées par les pratiques agropastorales, la largeur du lit actif diminue, les marges se végétalisent. L'analyse diachronique

*Intervenant

[†]Auteur correspondant: emmanuele.gautier@lgp.cnrs.fr

[‡]Auteur correspondant: louis.ferradou@lgp.cnrs.fr

[§]Auteur correspondant: julien.cavero@lgp.cnrs.fr

[¶]Auteur correspondant: clement.virmoux@lgp.cnrs.fr

^{||}Auteur correspondant: tristan.douillard@lgp.cnrs.fr

de la morphologie en plan du lit, des profils d'eau d'étiage et des remblaiements sédimentaires apportent des données précises sur les rythmes de réajustement du milieu. L'enfoncement du chenal principal, déclenché par l'endiguement est accéléré par d'autres facteurs (extractions de sédiments) : il passe de 0,7 – 1 cm par an du milieu du 19e à la fin du 20e siècle à 1,3 – 1.5 cm par an depuis 1996. La réponse de la forêt alluviale est analysée le long de profils transversaux traversant l'ensemble de la plaine dont les fréquences et durées de submersion ont été déterminées ainsi que la texture des sédiments. L'analyse dendrologique des arbres de la digue et de la plaine vient compléter l'analyse. Les cortèges floristiques (majoritairement composés de peupleraie sèche et de lande à *Quercus robur* et *Robinia pseudoacacia*) montrent une régénération limitée de la forêt alluviale. Les peuplements végétaux de la levée ne diffèrent que peu de ceux de la plaine.