

# ZEC : Une cartographie inÃ©dite

Dossier de la rÃ©daction de H2o  
January 2022

Les zones d'expansion de crues (ZEC) permettent de ralentir et de rÃ©duire temporairement les Ã©coulements vers l'aval. L'Ã©tablissement public Loire livre les premiers enseignements et rÃ©sultats de son travail. Pour la premiÃ¨re fois, en France, Ã cette Ã©chelle, il a rÃ©alisÃ© un recensement et une identification des ZEC potentielles. Un maillage du bassin de la Loire et ses affluents (117 500 km<sup>2</sup>) a Ã©tÃ© effectuÃ© par dÃ©coupage en carrÃ©s de 75 mÃ©tres de cÃ´tÃ©, soit plus d'un million de mailles. Pour chacun d'eux, une caractÃ©risation de l'occupation du sol et des enjeux prÃ©sents a permis d'identifier les secteurs pouvant prÃ©senter les caractÃ©ristiques d'une ZEC et en fonction de cela, une note lui a Ã©tÃ© attribuÃ©e. Une cartographie des ZEC potentielles a pu Ãªtre rÃ©alisÃ©e en agglomÃ©rant les mailles identiques et favorables au stockage. Ainsi, plus de 6 300 ZEC potentielles ont Ã©tÃ© identifiÃ©es, soit environ 5 700 kilomÃ©tres carrÃ©s, l'Ã©quivalent en taille d'un dÃ©partement comme la Creuse. Ã une Ã©chelle locale, le potentiel et la faisabilitÃ© de mise en Ã©uvre des ZEC ont pu Ãªtre testÃ©s sur plus d'une trentaine de territoires oÃ¹ des calculs de dommages dus Ã l'inondation ont Ã©tÃ© rÃ©alisÃ©s afin d'estimer l'intÃ©rÃªt d'augmenter ou non la capacitÃ© de stockage. Les conclusions ont prioritairement dÃ©montrÃ© qu'il fallait sauvegarder ces zones et ne pas y ajouter de nouveaux enjeux.

Une modÃ©lisation hydraulique et Ã©cologique de grandes ZEC - Sur le plan opÃ©rationnel, des analyses plus poussÃ©es ont Ã©tÃ© rÃ©alisÃ©es sur deux bassins versant le Loir et YÃ©vre-Auron, ainsi que sur le Val d'Allier alluvial. Une Ã©valuation de la fonctionnalitÃ© sur plusieurs grandes ZEC y a Ã©tÃ© effectuÃ©e Ã l'aide de modÃ©lisations hydrauliques. Sur quinze sites retenus initialement, quatre prÃ©sentant des enjeux particuliÃ¨rement vulnÃ©rables ont Ã©tÃ© analysÃ©s, sur le Loir Ã La FlÃ©che et VendÃ©me, sur l'YÃ©vre Ã Vierzon et sur l'Allier Ã Vichy. Chacun a fait l'objet de diffÃ©rents scÃ©narios d'amÃ©nagement dÃ©terminÃ©s en lien avec les acteurs locaux. Ces scÃ©narios ont bÃ©nÃ©ficiÃ© d'analyses poussÃ©es d'un point de vue hydraulique comme Ã©cologique. Les modÃ©lisations montrent que la capacitÃ© d'Ã©crÃ©tement s'appuyant sur ces scÃ©narios demeure malheureusement trop faible compte tenu des volumes en crue rapidement atteints. Les ZEC potentielles identifiÃ©es ne sont donc pas en mesure de donner des rÃ©sultats positifs en termes d'analyses multicritÃ©res et coÃªts-bÃ©nÃ©fices. Le surstockage, qui pourrait Ãªtre une solution hydrauliquement intÃ©ressante nÃ©cessite un dimensionnement consÃ©quent d'ouvrages de type casiers hydraulique ou digues, par exemple. Ã L'un des enseignements dÃ©rivÃ©s de l'Ã©tude de ces quatre ZEC est donc que l'hypothÃ¨se d'une prioritisation des interventions conduisant Ã privilÃ©gier un travail principalement orientÃ© sur les ZEC de taille importante mÃ©rite d'Ãªtre davantage circonscrit. Sur des cours d'eau importants, les volumes Ã stocker, mÃªme pour des crues frÃ©quentes, sont tellement consÃ©quents qu'il devient difficile d'envisager la possibilitÃ© de le faire par ce seul moyen.

La poursuite de l'expÃ©rimentation sur des ZEC de plus petite taille - Une voie d'action complÃ©mentaire a Ã©tÃ© identifiÃ©e pour 2022 sur l'expÃ©rimentation de ZEC de plus petite taille sur le bassin du Cher. L'objectif Ã©tant de rechercher d'Ã©ventuels effets cumulatifs et recourir de faÃ§on accrue Ã la palette de solutions fondÃ©es sur la nature pour Ã©lever et augmenter les potentialitÃ©s et fonctionnalitÃ©s. Dans un contexte oÃ¹ la "solution" ZEC demeure parmi les objectifs prioritaires des documents cadre comme le projet de SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027, l'EPTB Loire a proposÃ© la mise en place d'un rÃ©seau de bassin sur cette thÃ©matique, afin de favoriser une meilleure prise en compte de ces infrastructures dites "souples" et de renforcer leur couplage avec celles dites "dures", telles que les digues.

EPTB Loire - ZEC