

REGARDS CROISÉS SUR LES FLEUVES ÈBRE ET GARONNE

AVANT-PROPOS

Ce numéro de *Sud-Ouest Européen* déborde les frontières entre les états et s'intéresse à des « regards croisés sur les fleuves Èbre et Garonne ». Il est le fruit d'une collaboration entre le département de géographie de l'université de Saragosse (par l'intermédiaire d'Alfredo Ollero) et le département de géographie de l'université Toulouse – Jean Jaurès (par l'intermédiaire de Philippe Valette).

L'Èbre et la Garonne sont séparés par la chaîne des Pyrénées et l'un, l'Èbre, débouche par un delta dans la mer Méditerranée et l'autre, la Garonne, termine sa course par un estuaire dans l'océan Atlantique. Cette rapide description nous montre, qu'au départ, tout oppose ces deux fleuves puisqu'ils coulent dans le sens inverse l'un de l'autre. Ils se partagent le même château d'eau constitué par la montagne pyrénéenne qui joue le rôle d'une véritable frontière climatique. Le versant nord pyrénéen est beaucoup plus arrosé en eau de pluie que le versant sud aux caractéristiques plus sèches. Et pourtant, le module de l'Èbre à Saragosse (233 m³/s) est légèrement supérieur à celui de la Garonne à Toulouse (190 m³/s).

Au-delà de ces différences, des ressemblances et des similitudes apparaissent entre l'Èbre et la Garonne. Ce numéro de *Sud-Ouest Européen* cherche à faire un tour d'horizon des recherches en cours, dans le cadre de la discipline de la géographie, sur les deux fleuves. À bien des égards, les trajectoires temporelles de ces deux fleuves sont voisines. L'eau fluviale est utilisée de façon massive dans l'agriculture dans les deux vallées et permet d'alimenter en eau de boisson ses habitants riverains. Partout, de multiples aménagements visent à valoriser la ressource fluviale mais aussi à limiter la contrainte constituée par les crues et les inondations.

Dans ce numéro de *Sud-Ouest Européen*, il s'agit de croiser les regards autour de thématiques communes qui, au final, permettent de mieux connaître les savoirs français et espagnols sur les spécificités de l'Èbre et de la Garonne.

La première thématique développée dans ce numéro concerne le rapport ville-fleuve à travers le temps. Saragosse (661 100 habitants en 2016) et Toulouse (466 297 habitants en 2014 ; agglomération : 935 440 habitants en 2014), souvent qualifiées de « villes sœurs », possèdent des paysages fluviaux spécifiques qui sont définis et caractérisés à travers deux articles. Les deux villes se sont installées à proximité de leurs fleuves respectifs (sur la rive droite) et l'urbanisation massive de la fin du xx^e siècle a soumis de nombreux territoires au risque d'inondation (sur la rive gauche). Pueyo *et al.* s'intéressent au cas de Saragosse à travers son évolution et son étalement urbain au cours de l'histoire depuis la fondation de la ville. Après avoir délaissé pendant longtemps les berges des cours d'eau, les habitants de Saragosse ont redécouvert leurs berges à la fin des années 2000. L'exposition universelle de 2008, dont le thème était autour de l'eau, a permis de valoriser les paysages fluviaux urbains. À Toulouse, Antoine et Valette montrent que la physionomie des paysages fluviaux urbains toulousains est directement héritée de la longue lutte des toulousains contre les inondations. Dans cette ville, la valorisation des berges est intervenue un peu plus tôt qu'à Saragosse, dès les années 1990. Cette dernière connaît un regain d'intérêts depuis 2010 à travers le projet du parc Garonne.

La deuxième thématique développée dans ce numéro fait le point sur des recherches traitant de l'évolution des

fleuves au cours du temps, mais aussi des usages et du changement climatique. Ollero *et al.*, dans leur article, traitent de l'ensemble du bassin de l'Èbre à travers des questions de dynamiques fluviales et de pression anthropique. Le cours de l'Èbre est impacté par de nombreux barrages réservoirs et les activités humaines ont simplifié la morphologie du fleuve au cours du temps. Les processus de stabilisation et de simplification fluviale sont généralisés partout dans le bassin. Les conséquences de ces changements se traduisent par une modification forte du delta. Losada *et al.*, membres de la confédération hydrographique de l'Èbre, évoquent les questions de la gestion de l'eau dans la vallée. Après une présentation générale du bassin de l'Èbre, les auteurs axent leur propos sur l'évolution des politiques de gestion de l'eau dans la vallée pour terminer par la description du plan hydrologique de 2015-2021. La question de la ressource en eau et son utilisation se pose de manière cruciale dans un bassin-versant comme celui de l'Èbre.

Côté français, Labbouz *et al.* s'interrogent sur l'avenir de l'espace fluvio-estuarien de la Garonne et de la Gironde. À partir d'un diagnostic mêlant différentes disciplines (écologie, géographie, géohistoire, sociologie), les auteurs proposent quatre scénarios prospectifs sur les futurs possibles de la Garonne et de la Gironde. Ces réflexions permettent de s'interroger sur le devenir du cours d'eau dans un contexte de changement climatique. Dans cette optique, le regard croisé entre l'Èbre et la Garonne, que nous proposons dans ce numéro de *Sud-Ouest Européen*, ne permet-il pas de rendre visible le futur de la Garonne et de la Gironde ? Les pressions actuelles fortes sur le fleuve espagnol ne sont-elles pas le futur de la Garonne ? Dans un autre article, Jantzi *et al.*, quant à eux, montrent l'impact lié aux extractions de granulats dans la Garonne entre la confluence de l'Ariège et du Tarn. Dans cette partie du fleuve, de nombreux affleurements de molasses émaillent les paysages fluviaux. Ces derniers sont apparus à cause de l'extraction massive de granulats en lit mineur dans la seconde moitié du xx^e siècle. La conséquence de cette pratique s'est traduite par une incision généralisée du lit mineur et donc une simplification des formes fluviales.

La troisième thématique développée dans ce numéro s'intéresse aux risques et notamment aux inondations récentes. Sanchez *et al.* traitent de l'évolution

hydrologique et des inondations récentes dans la partie médiane de l'Èbre. Même si ces dernières années, les apports annuels en eau de l'Èbre ont tendance à diminuer, il n'en reste pas moins que ce fleuve connaît des épisodes de crues et inondations fortes. Depuis les années 2000, la moyenne vallée a été touchée par des inondations en 2003, 2007, 2013 et 2015, ce qui pose la question de la cartographie du risque et des conflits inhérents au passage des inondations. Pour la Garonne, Sturma *et al.* reviennent sur la crue de juin 2013 qui s'est déroulée dans la partie amont pyrénéenne de la Garonne. Plusieurs aspects sont développés par les auteurs à partir de cet événement : facteurs hydrologiques et météorologiques, facteurs anthropiques, exposition au risque, difficultés techniques de surveillance et d'alerte.

Enfin la dernière thématique s'intéresse à la question de la restauration des cours d'eau à travers deux articles. Ollero *et al.*, après un survol de la question en Espagne, font un inventaire de la restauration fluviale dans le bassin de l'Èbre. Pour la Garonne, David *et al.* dressent un premier état des lieux sur la restauration des services écosystémiques, où 86 actions ont été inventoriées. À la lecture de ces deux articles, l'Èbre et la Garonne n'apparaissent pas réellement comme des chefs de file dans la question de la restauration fluviale, alors que de nombreux sites pourraient faire l'objet de « renaturation ». Face à ces deux fleuves lourdement impactés par les activités humaines, cette réalité reste un sujet d'étonnement.

Au final, ces regards croisés entre l'Èbre et la Garonne permettent de confronter les histoires, les réalités et les trajectoires temporelles des deux fleuves. En filigrane apparaissent aussi les acteurs, les usages, les aménagements, la gestion et les solutions apportées par les sociétés riveraines. Si l'Èbre et la Garonne ne coulent pas dans le même sens, tous ces articles réunis ici, laissent présager un prolongement à toutes ces réflexions, c'est-à-dire la possibilité d'un rapprochement et d'une comparaison plus poussée entre deux des grands fleuves du Sud-Ouest européen.

Philippe Valette et Alfredo Ollero