

## Décentralisation administrative et conflits interrégionaux dans la gestion de l'eau par bassin versant. L'Espagne comme étude de cas

### Administrative decentralization and interregional conflicts in the management of water by basins. Spain as a case study

Albert SANTASUSAGNA RIU \*

**Abstract:** In Spain, water resources are distributed territorially through the figure of "hydrographic district", which may include one or more basins, and which is divided into intraregional, interregional and international demarcations. On the other hand, the entity that manages these districts is called "water agency" which, in the case of the Spanish state, also adopts the name of "confederation". In the recent history of water management in Spain, there have been several cases of conflict (between the regions themselves, or between them and the state) in relation to the delimitation and control of districts. The main objective of this article is to analyse some of these conflicting cases to further reflect on the "principle of unity of management".

Keywords: water management, water conflicts, interregional borders, Spain.

**Résumé :** En Espagne, les ressources hydriques sont réparties territorialement à travers le concept de « district hydrographique », qui peut inclure un ou plusieurs bassins, et qui est divisée en démarcations intrarégionales, interrégionales et internationales. En revanche, l'entité qui gère ces districts est appelée « agence de l'eau » qui, dans le cas de l'État espagnol, adopte aussi le nom de « confédération ». Dans l'histoire récente de la gestion de l'eau en Espagne, il y a eu plusieurs cas de conflit (entre les régions elles-mêmes, ou entre elles et l'État) en relation avec la délimitation et le contrôle des districts. L'objectif principal de cet article est d'analyser certains de ces conflits pour réfléchir ultérieurement au « principe d'unité de gestion ».

Mots-clefs : gestion de l'eau, conflits liés à l'eau, frontière interrégionale, Espagne.

## INTRODUCTION

La directive-cadre sur l'eau ou DCE (2000/60/CE) est une directive européenne centrée non seulement sur l'eau en tant que ressource, mais avec un objectif clair de compatibilité avec l'action humaine. Le concept de « politique intégrée de l'eau », sans approches sectorielles, est l'une des clés de la DCE (DONZIER, 2007 ; BOTON *et al.*, 2007 ; GRANDGIRARD *et al.*, 2009). Cette intégration est efficace tant au niveau des connaissances scientifiques - à partir de la connexion interdisciplinaire de différentes matières telles que la géographie, l'hydrologie, la chimie, la biologie ou l'ingénierie - qu'au niveau administratif - à différentes échelles de gestion (locale, régionale, nationale et européenne) - comme dans la prise de décision, puisque la participation publique des citoyens et la transparence sont des principes prioritaires. Les principes de cette directive-cadre sont au nombre de quatre : le « principe de non-détérioration et l'obtention du bon état intégral des masses d'eau de surface et souterraines », le « principe de l'approche combinée de la pollution et de la gestion intégrée de la ressource », le « principe de recouvrement intégral des coûts des services liés à l'eau et à l'utilisation des espaces aquatiques » et, enfin, le « principe de participation publique et de transparence dans les politiques de l'eau ».

Dans le cadre de cette directive, les cours d'eau sont inclus dans le contexte d'un bassin, susceptible de faire l'objet d'une série de mesures de gestion et d'aménagement de ses principales ressources. L'étude des cours d'eau à travers le concept d'un bassin hydrographique est une approche basée sur des critères environnementaux : c'est un système naturel qui répond de manière unitaire au niveau écologique.

\* Chercheur postdoctoral à l'Université de Barcelone (Espagne). Secrétaire académique de l'Institut de Recherche sur l'Eau (IdRA) de l'Université de Barcelone. [asantasusagna@ub.edu](mailto:asantasusagna@ub.edu)

La variation des débits, la contamination des eaux de surface ou souterraines produites par les rejets ou les usages pour la consommation humaine dans une certaine section du cours d'eau peuvent avoir des répercussions, des conséquences et des effets directs sur l'ensemble du bassin (DOWNS *et al.*, 1991 ; GRIFFITHS, 2002 ; HEINZ *et al.*, 2007 ; MOLLE, 2009).

Cette politique intégrée, fondement de la DCE, n'est pas une nouveauté dans l'organisation de l'eau en Espagne (Fig. 1). Depuis la naissance des premières confédérations - la première était la Confédération hydrographique de l'Èbre (CHE), en 1926 - l'État espagnol s'est engagé à gérer le bassin versant comme une « unité de gestion indivisible » au niveau administratif (VERA, 2009 ; SÁNCHEZ-MARTÍNEZ *et al.*, 2011). Et, en effet, la Loi sur l'eau de 1985 (Loi 29/1985, du 2 août), préalable à la DCE européenne, introduit des mesures innovantes dans la gestion des ressources en eau : d'emblée, elle les considère comme des ressources publiques, qui doivent être gérées conjointement et respecter une série de critères de qualité environnementale (MONTORO-CHINER, 2016). Le principe d'unité de gestion basée sur le bassin versant - également connu par certains spécialistes comme le « principe d'indivisibilité » ou « unité de gestion indivisible », basé sur l'article 14 de la Loi sur l'eau de 1985, qui précise que « le bassin versant, en tant qu'unité de gestion des ressources, est considéré comme indivisible » - c'est le patrimoine de la législation espagnole sur l'eau.



**Figure 1** : La régionalisation des districts hydrographiques en Espagne (INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, 2009).

## LES DISTRICTS HYDROGRAPHIQUES EN ESPAGNE

Les ressources en eau en Espagne sont réparties territorialement à travers la figure territoriale du district hydrographique, qui peut inclure un ou plusieurs bassins, et sont divisées en « intrarégionaux » - lorsque les eaux passent entièrement dans une communauté autonome, comme dans le cas des bassins intérieurs de Catalogne - et « interrégionaux » - lorsqu'il y a des bassins fluviaux partagés entre deux ou plusieurs communautés autonomes, comme le bassin de l'Èbre, partagé par sept régions (Cantabrie, Castille et León, La Rioja, Pays Basque, Navarre, Aragon et Catalogne). Il convient également de mentionner les districts hydrographiques internationaux, où l'on trouve normalement des

accords et des conventions signés par les deux États. C'est le cas, par exemple, de l'Accord d'Albufeira (signé en 1998 et en vigueur depuis le 17 janvier 2000, et également connu sous le nom d'Accord de coopération pour la protection et l'utilisation durable des bassins versants hispano-portugais), signé entre l'Espagne et le Portugal, dans le but de garantir le bon état des eaux et des usages dans les démarcations du Douro, Tajo, Miño-Limia et Guadiana. C'est également le cas de l'Accord de Toulouse (2006), signé entre l'Espagne et la France, dans le but de coordonner les mesures de gestion de l'eau dans les bassins versants partagés, comme la Garonne.

L'entité qui gère les districts est « l'organisme de bassin versant », qui adopte en Espagne le nom de « confédération » ou « agence hydrographique ». Les « organismes de bassin versant » peuvent être intercommunautaires - comme c'est le cas de la Confédération hydrographique de l'Èbre (CHE) - ou intracommunautaires - comme l'Agence catalane de l'eau (ACA). L'Andalousie, les Baléares, la Catalogne, la Galice et le Pays basque ont transféré les compétences sur le domaine public hydraulique, précisément parce qu'ils disposent de bassins internes qu'ils ne partagent pas avec d'autres Communautés autonomes. Cela ne conditionne pas l'existence de bassins partagés sur un même territoire. En ce sens, le cas de la Catalogne est particulièrement didactique : les bassins internes de Catalogne (16 411 km<sup>2</sup>, soit 51,15 % du territoire) sont gérés par l'ACA. En revanche, le reste du territoire autonome catalan (15 676 km<sup>2</sup>, 48,85 %) fait partie du grand bassin de l'Èbre, géré par la CHE. L'ACA est une agence autonome (intrarégionale) ; tandis que le CHE est une agence de portée interrégionale et, par conséquent, d'État, puisque l'article 149.1.22<sup>a</sup> de la Constitution espagnole stipule que l'État a des pouvoirs exclusifs en matière de « *législation, gestion et concession des ressources et usages hydrauliques lorsque les eaux traversent plus d'une communauté autonome* ».

## ÉTUDE DES CONFLITS INTERRÉGIONAUX DANS LA GESTION DE L'EAU

### Types de processus qui affectent l'indivisibilité du bassin

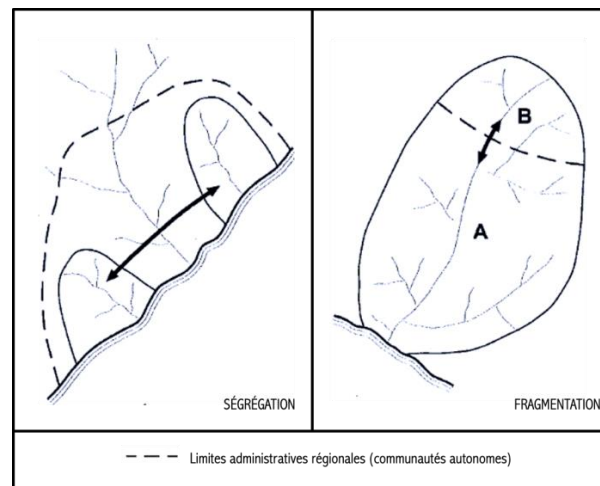
Selon la réglementation en vigueur, un bassin versant doit être géré, individuellement ou conjointement avec d'autres bassins, par le même « organisme de bassin versant » (confédérations ou agences). Néanmoins, en Espagne, comme l'affirment plusieurs auteurs (BERGA, 2010 ; FANLO, 2010 ; VERA, 2010), le principe d'unité de gestion a été corrompu à plusieurs reprises, sur la base des processus de « ségrégation », de « fragmentation » et d'« appropriation » (Tab. 1) dans lesquels la lutte entre les régions ainsi qu'entre les régions et l'État a joué un rôle de premier plan qui, dans certains cas, peut être décrite comme « politisation de l'eau » (CLARIMONT, 2004 ; GHIOTTI, 2006 ; DEL MORAL & HERNÁNDEZ-MORA, 2016). Certains auteurs utilisent même des définitions explicites, comme VERA (2010 : 23) pour désigner ces processus, comme une « agression normative ».

**Tableau 1** : Liste des processus qui affectent le principe d'indivisibilité du bassin hydrographique en Espagne.

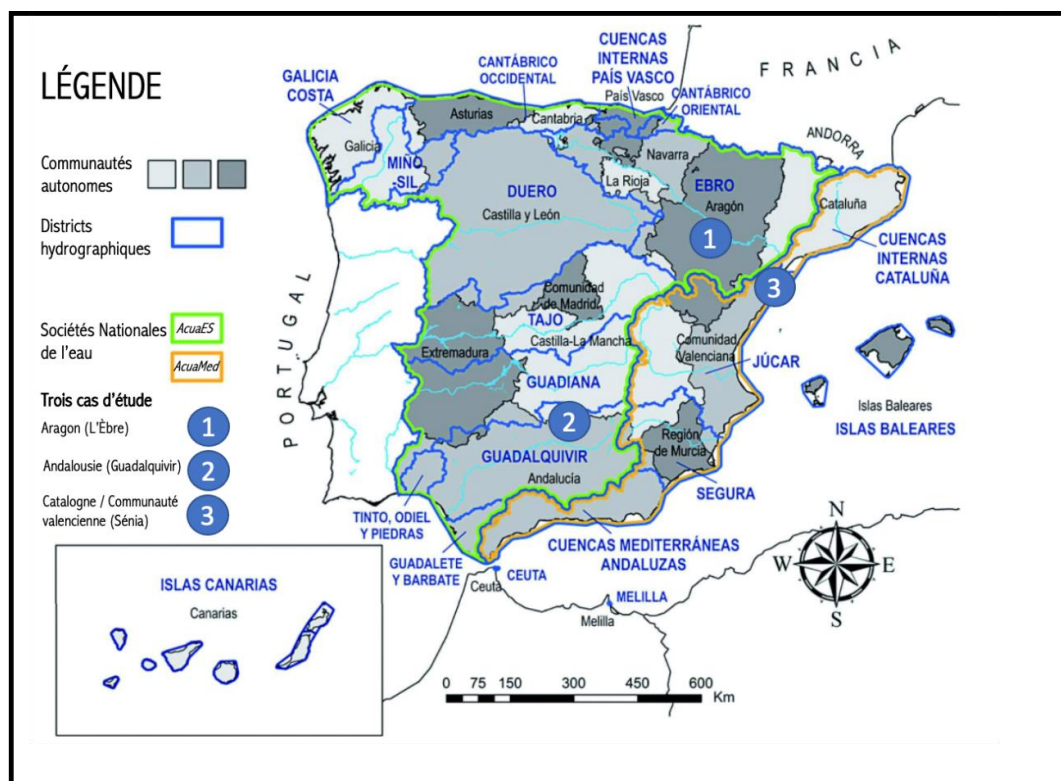
Processus	Définition
<b>Ségrégation</b>	Scénario dans lequel une partie d'un bassin interrégional est considérée comme un bassin interne et, par conséquent, elle devient gérée par l'administration autonome. Il est également considéré comme un processus de ségrégation ce scénario où un bassin, de petite surface et de ressources hydriques limitées, veut se gérer de manière autonome, même si la logique est de s'associer au bassin principal (avec lequel il est également interconnecté) (Fig. 2).
<b>Fragmentation</b>	Scénario dans lequel il est prévu de séparer un bassin interrégional en plusieurs parties, coïncidant et définies par les limites autonomes. Il s'agit donc d'un processus « <i>d'ajustement du territoire des bassins versants</i> » (VERA, 2010 : 24), dans lequel une « <i>barrière artificielle est créée dans les fleuves aux limites des communautés autonomes</i> » (BERGA, 2010 : 18) (Fig. 2).
<b>Appropriation</b>	Scénario dans lequel un district hydrographique, par le biais de réglementations statutaires, prend en charge des ressources en eau qui ne lui correspondent pas.

L'unité écologique n'a donc pas été en mesure de garantir, dans plusieurs cas, l'unité institutionnelle. Une répartition cohérente des compétences et une meilleure coordination entre les différents organismes de bassin versant existants sur le territoire sont quelques-uns des sujets en suspens dans la gestion rationnelle du milieu fluvial en Espagne.

Dans cette étude, nous souhaitons présenter trois cas significatifs de conflits liés à l'eau dans le cadre de la relation entre communautés autonomes (Tab. 1, Figs. 2 et 3). D'une part, et d'un point de vue général, nous nous référerons au processus de fragmentation hydrologique dans le cas de l'Aragon et au processus d'appropriation dans le cas du bassin du Guadalquivir ; deux des « meilleurs » exemples à l'échelle espagnole de ce processus conflictuel. Enfin, et dans une perspective plus profonde, nous présenterons le cas du bassin de la Sénia, peu étudié dans la littérature académique sur ce sujet, et un exemple de processus de ségrégation et de fragmentation.



**Figure 2 :** Explication graphique des processus de ségrégation et de fragmentation des bassins versants (BERGA, 2010, modifiée).



**Figure 3 :** Relation entre les communautés autonomes et les districts hydrographiques en Espagne. Localisation des trois études de cas présentées dans l'article (DEL MORAL & HERNÁNDEZ-MORA, 2016, modifiée).



## Fragmentation et appropriation des ressources hydriques en Aragon et en Andalousie (Espagne)

En Espagne, il existe de nombreux cas de mauvaise application ou de contournement du principe d'indivisibilité de la gestion du bassin versant. VERA (2010) évoque plus de vingt cas depuis la restauration de la démocratie. De tous, nous voulons en souligner deux qui constituent, à notre avis, deux exemples clairs de processus de fragmentation et d'appropriation des ressources hydriques.

Le premier est le cas de l'Aragon (Fig. 4), une communauté autonome caractérisée par l'absence de « bassins internes » à l'exception de la lagune endorreïque de Gallocanta, située dans la vallée de Jiloca (un affluent du Jalón, qui à son tour est un affluent de l'Èbre) et intégrée au district hydrographique de l'Èbre. Le territoire fluvial aragonais est divisé entre le district hydrographique de l'Èbre dans sa partie centrale et septentrionale, et celui du Júcar et du Tajo dans sa partie la plus méridionale.

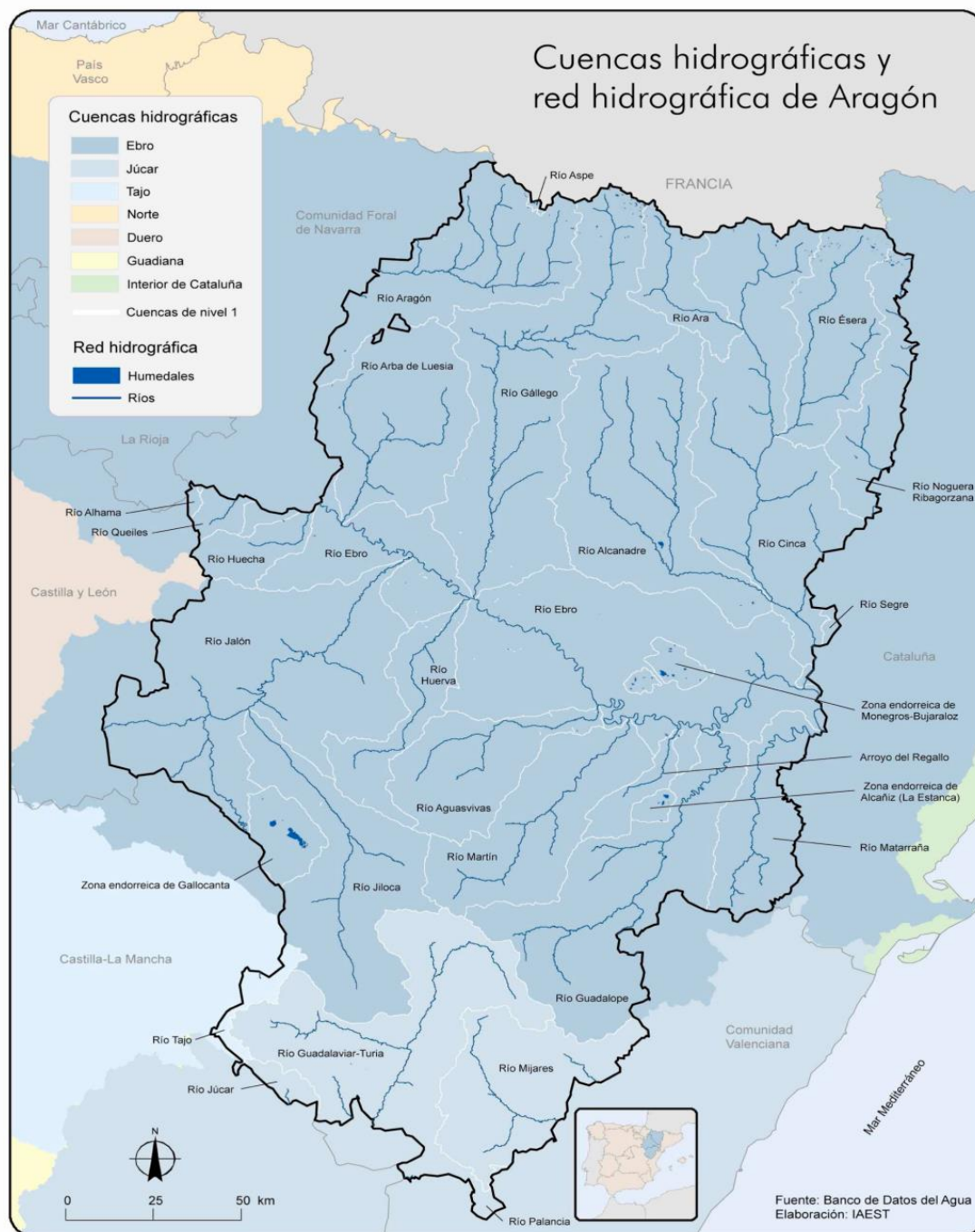
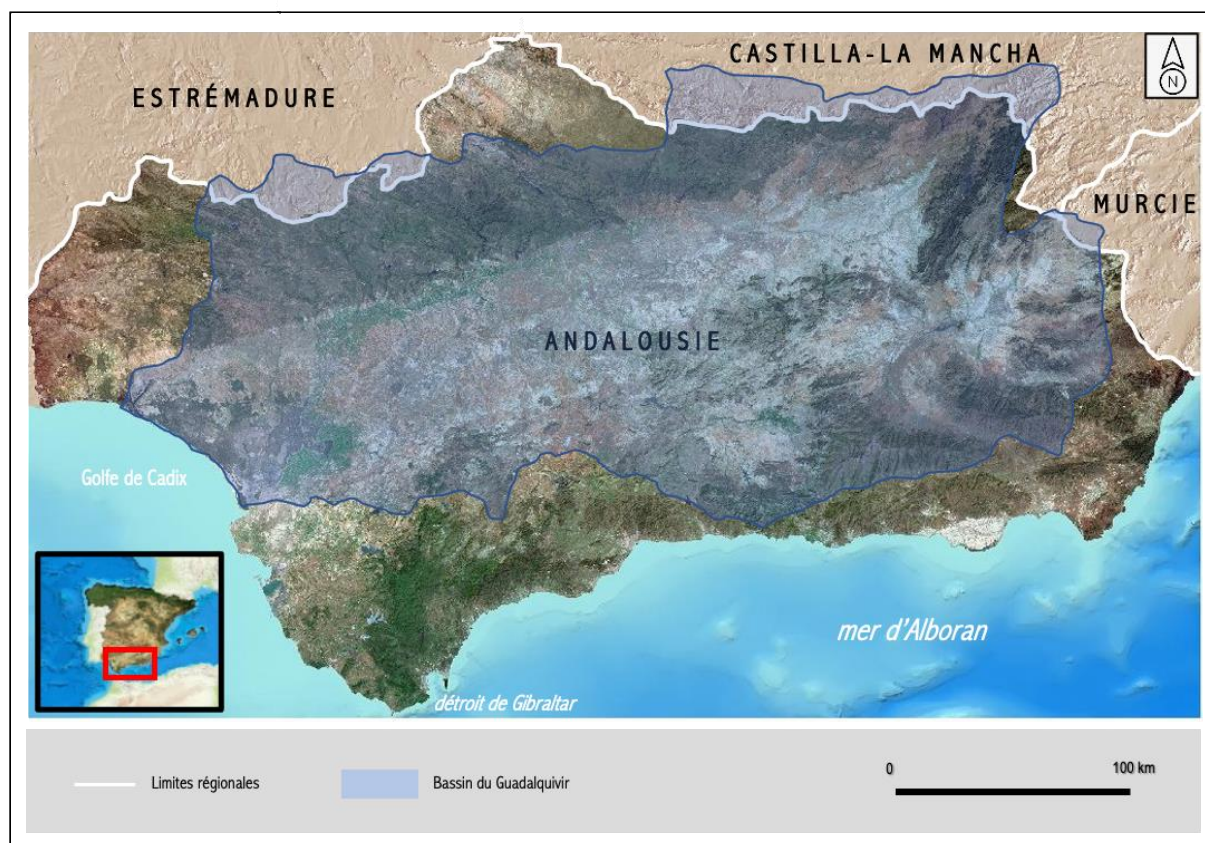


Figure 4 : Réseau hydrographique en Aragon (INSTITUTO ARAGONÉS DE ESTADÍSTICA, 2013).

Le Statut d'Autonomie d'Aragon de 2007, dans sa cinquième disposition supplémentaire, a déclaré que « *la planification hydrologique précisera les allocations, les investissements et les réserves pour la réalisation du principe de priorité dans l'utilisation des ressources en eau du bassin de l'Èbre et droits énoncés à l'article 19 du présent Statut, considérant que la résolution des Cortes d'Aragon du 30 juin 1992 établit une réserve d'eau à l'usage exclusif des Aragonais de 6 550 hm<sup>3</sup>* ». Ainsi, depuis 1992 et dans le cadre du Pacte de l'Eau d'Aragon, il y avait une forte volonté de la part de l'administration régionale aragonaise de réserver un volume d'eau considérable dans le bassin de l'Èbre à l'usage exclusif des Aragonais. Un chiffre également repris dans la Loi 10/2014 du 27 novembre sur les eaux et fleuves d'Aragon. S'agissant d'un bassin interrégional, ces articles ont été déclarés inconstitutionnels et nuls.

Dans le cas de l'Andalousie (Fig. 5), l'affaire remonte à 2007 avec l'approbation du nouveau Statut d'Autonomie. Cette règle, dans son article 51, stipulait que l'administration régionale détenait des pouvoirs exclusifs sur les eaux du bassin du Guadalquivir qui n'affectaient pas les autres communautés : « *La communauté autonome d'Andalousie détient des compétences exclusives sur les eaux du bassin du Guadalquivir qui passent par son territoire et n'affecte pas une autre communauté autonome, sans préjudice de la planification générale du cycle hydrologique, des règlements de base sur la protection de l'environnement, des ouvrages hydrauliques publics d'intérêt général et des dispositions de l'article 149.1.22 de la Constitution* ».



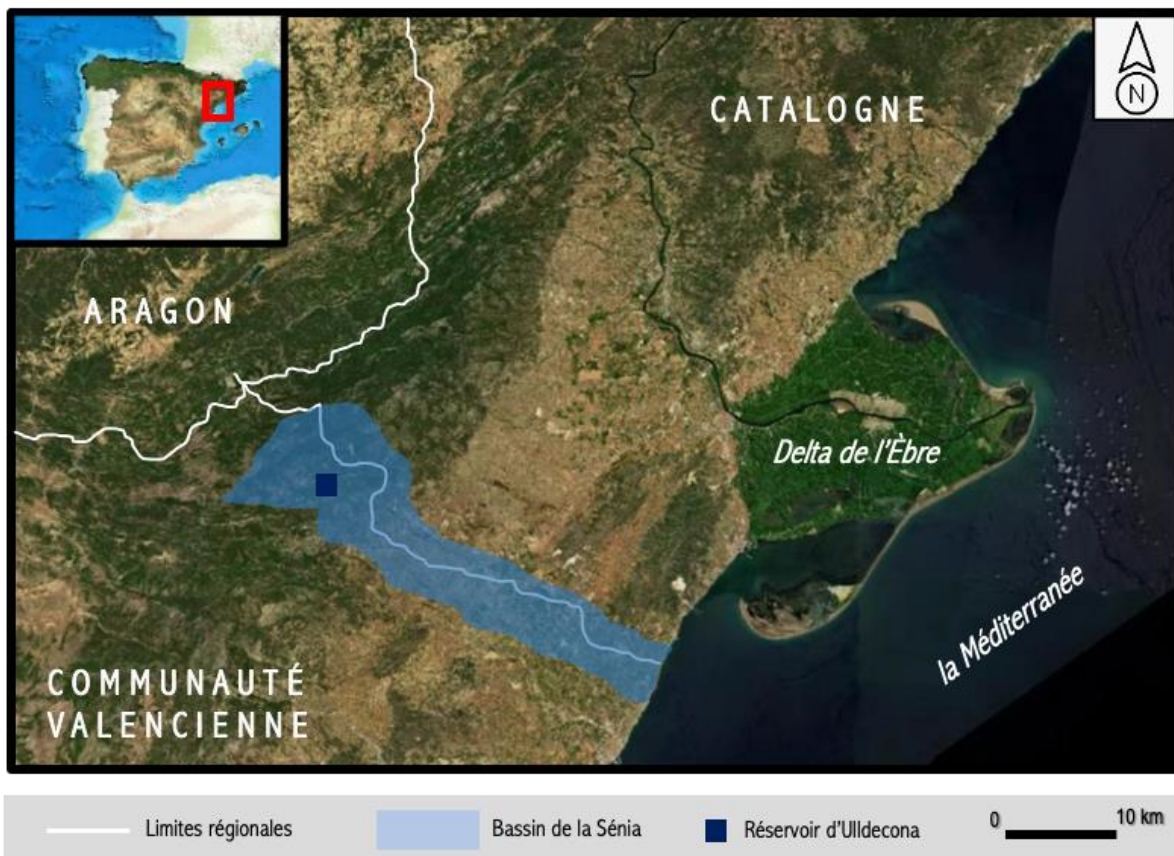
**Figure 5** : Le bassin hydrographique du Guadalquivir et les limites régionales.

C'était donc un processus clair d'appropriation. L'article a fait l'objet d'un appel par le gouvernement de la communauté autonome voisine Estrémadure et, finalement, il a été déclaré inconstitutionnel en 2011, car le bassin du Guadalquivir, bien qu'il fasse partie de 60% du territoire andalou, est interrégional (partagé avec Castilla-La Mancha, Estrémadure et Murcie). À l'heure actuelle, donc, c'est la Confédération hydrographique du Guadalquivir qui gère cette démarcation, et non le gouvernement régional d'Andalousie.



## Le cas de la Sénia : un petit bassin en litige

Le bassin de la Sénia est de nature interrégionale, car il fait partie du territoire catalan et valencien (Fig. 6). Ce n'est pas un sous-bassin, ni une partie de l'ensemble des affluents de l'Èbre : c'est simplement un bassin d'une entité physique très limitée. Il n'y a pas d'agence de l'eau spécifique pour ce bassin, et il ne forme pas à lui seul un district hydrographique au niveau administratif : en raison de sa superficie réduite et de ses ressources en eau limitées, il a été intégré à la Confédération hydrographique de Júcar (CHJ) à la fin des années quatre-vingt, avec l'approbation du Décret royal 650/1987 du 8 mai qui définit les zones territoriales des organismes de bassin versant et les plans hydrologiques. L'article 1.7 précise que le CHJ « *comprend le territoire des bassins hydrographiques qui se déversent dans la mer Méditerranée entre la rive gauche de la Gola del Segura à son embouchure et l'embouchure de la Sénia, y compris son bassin ; en plus du bassin endoréique de Pozohondo* ».



**Figure 6** : Le bassin hydrographique de la Sénia et les limites régionales.

Ce petit bassin est un cas extrêmement intéressant au niveau administratif de la planification des ressources en eau, car il contient plusieurs processus de ségrégation et de fragmentation que nous tenterons de synthétiser ci-dessous. D'une part, et comme nous l'avons dit précédemment, c'est un bassin avec sa propre entité. Il fait donc partie des petits bassins qui ont été intégrés dans le cadre d'un bassin versant principal (en l'occurrence, celui du Júcar). Cela a provoqué des tensions entre la Communauté valencienne et l'État (VERA, 2010), car ce dernier a demandé le pouvoir de gérer de manière autonome ces petits bassins internes (comme les fleuves Vinalopó et Serpis, ou la zone des petits fleuves et marais de Marina Alta et Marina Baja). Ainsi, une solution pour la ségrégation régionale du bassin de la Sénia (gérée donc par le pouvoir autonome, conjointement avec les autres « bassins internes » valenciens) serait, très probablement, bien vue par la Communauté valencienne.

D'autre part, il y a également eu une volonté de séparer le bassin de la Sénia du bassin du fleuve Júcar et de l'intégrer dans le bassin de l'Èbre. L'article 16 bis.1 du Décret législatif royal 1/2001, du 20 juillet, donne lieu à une interprétation différente de l'organisation territoriale de l'eau en vigueur jusqu'à ce moment. Cet article précise que « *le district hydrographique s'entend de la zone terrestre et marine*

*composée d'un ou plusieurs bassins versants voisins et des eaux de transition souterraines et côtières associées à ces bassins* ». Le « critère de voisinage » qui émane de cet article a été utilisé pour exiger, du gouvernement espagnol, un changement de district pour le bassin de la Sénia: du Júcar à l'Èbre. En 2009, ce mouvement a été vu par les groupes environnementaux et certaines groupes politiques comme une menace de possible transfert, puisque le Plan hydrologique national en vigueur à l'époque expliquait que les territoires utilisateurs d'un même district hydrographique sont les destinataires naturels de leurs ressources en eau. Bien que ce changement ne se soit finalement pas réalisé, plusieurs alternatives sont mises sur la table, parmi lesquelles la proposition de créer un nouveau district de propriété partagée entre la Catalogne et la Communauté valencienne pour gérer et planifier les ressources en eau du bassin de la Sénia.

Enfin, il est important de mentionner que la gestion du bassin de la Sénia est, en partie, partagée entre le CHJ et l'ACA dans le cas du territoire fluvial qui fait partie de la Catalogne - environ 88 km<sup>2</sup> sur les 2033 km<sup>2</sup> totaux qui forment le bassin de la Sénia dans son ensemble. Cela est principalement dû au transfert de compétences de l'État à la Catalogne dans les années quatre-vingt. Le Décret royal 2646/1985, du 27 décembre, sur le transfert des fonctions et services de l'administration d'État au gouvernement régional de la Catalogne dans le domaine des travaux hydrauliques, rend explicite, dans son article 5, que le « *traitement administratif des autorisations de rejets et l'usage du domaine public hydraulique du territoire catalan non compris dans le bassin hydrographique des Pyrénées orientales* » est transféré. C'est donc une des premières ségrégations régionales.

Dans ce contexte, VERA (2010) ajoute également que la définition de la portée territoriale du bassin du fleuve Júcar - qui comprend également « *l'embouchure du fleuve Sénia, y compris son bassin* » (article 1.7 du Décret royal 650/1987, du 8 mai, qui définit les zones territoriales des organismes de bassins versants et les plans hydrologiques) - a été décisive pour que l'interbassin entre la Sénia et l'Èbre soit finalement laissé à l'Agence catalane de l'eau (ACA), à travers un autre processus de fragmentation.

### **Gestion des risques hydrologiques et conflits interrégionaux : la nécessité d'un nouveau cadre de gouvernance ?**

Les études de cas décrites peuvent donner lieu à des scénarios de résolution critiques et complexes lorsque non seulement la maîtrise de la ressource ou la délimitation des bassins hydrographiques est remise en cause, mais l'absence de responsabilité claire est perçue lors de la gestion d'aspects clés tels que les risques hydrologiques. Cette situation est particulièrement illustrative dans le dernier cas décrit. Les limites municipales ne coïncident pas toujours avec les limites hydrographiques. Certaines communes du sud de la Catalogne, qui appartiennent à la fois au bassin de l'Èbre (CHE) et au bassin de la Sénia (CHJ) ont constaté qu'au cours des dernières années elles sont soumises à une double imposition liée à la gestion de l'eau et du risque, puisqu'elles font partie de deux bassins différents à la fois (TORT-DONADA & GALINDO-CALDÉS, 2018). De même, certaines communes catalanes du bassin de la Sénia regrettent de ne pas pouvoir bénéficier des subventions que l'administration régionale catalane promet en matière de gestion des risques hydrologiques uniquement à travers l'ACA.

La répartition correcte des compétences et une plus grande coordination entre les organismes de bassin versant sont quelques-unes des questions les plus importantes à prioriser et à résoudre lorsqu'il s'agit d'aménager rationnellement le milieu fluvial en Espagne. Si une commune ne peut pas accéder à des subventions pour résoudre des problèmes de gestion technique des risques ou reçoit une double imposition pour le simple fait d'appartenir à deux bassins versants voisins, cela conduit à une faute professionnelle dans la gestion des risques en particulier et dans la gestion de l'eau en général. C'est fondamentalement un défi qui concerne l'administration, les acteurs stratégiques et techniques et les forces politiques ; en d'autres termes : une bonne gouvernance de l'eau est nécessaire. Malheureusement, le maillon le plus faible de l'échelle administrative, la commune, est celui qui finit le plus souvent par souffrir des conséquences de ces conflits entre administrations régionales.

Enfin, il est également important de noter que les conflits entre les utilisateurs des eaux du bassin sont fréquents en Espagne, et les différends politiques, sociaux et juridiques entre les régions pour la capture de nouvelles ressources en eau sont un fait (OLCINA-CANTOS, 1995). Ces ressources ne sont pas particulièrement abondantes dans le sud de l'Espagne, et c'est pour cette raison que les litiges relatifs au contrôle de l'eau sont nombreux, notamment dans le cas de projets de transfert (OLCINA-CANTOS, 2001 ; FRANÇOIS, 2006). La tentative d'appropriation des ressources en eau du Guadalquivir par le



gouvernement autonome d'Andalousie, question traitée dans cet article, est un processus particulièrement complexe lorsque l'on prend en compte le déficit hydrique des communautés voisines (comme dans le cas de Murcie, une région qui présente un climat aride et subaride). Les régions se battent entre elles pour pouvoir intégrer davantage de bassins hydrographiques, dans le but d'augmenter leurs ressources. Les deux autres cas étudiés peuvent également être analysés à partir de ce prisme : Aragon, soucieux de ne pas disposer de ses propres ressources en eau et dépendant d'une organisation nationale (CHE) ; le bassin de la Sénia, en litige parce que ses ressources favorisent le Júcar au lieu de l'Èbre. Il est donc évident que ces conflits conduisent à de mauvaises pratiques en matière de gestion des ressources en eau et de résolution de problèmes importants tels que les sécheresses ou les inondations.

## CONCLUSION

Le « principe d'indivisibilité » dans la gestion unitaire des bassins versants est l'un des trésors les plus précieux de la planification hydrologique en Espagne, car il parvient à réconcilier l'administration et l'environnement. Selon ce principe, les bassins versants doivent être gérés comme leurs propres entités, à partir des organismes de l'eau (agences et confédérations). Cependant, les limites hydrographiques coïncident rarement avec les limites régionales, et les pouvoirs régionaux ont essayé, depuis le rétablissement de la démocratie, de séparer, fragmenter et s'approprier les ressources en eau interrégionales (et donc à l'échelle de l'État). Dans cet article, il a été fait référence à trois cas : deux d'un point de vue plus général, et un autre de manière plus profonde, en raison de sa complexité et parce qu'il n'a pas été entièrement traité jusqu'à présent par la littérature académique.

## REMERCIEMENTS

La réalisation de cette étude a été possible grâce au développement du projet scientifique postdoctoral convenu entre l'Université de Barcelone et la Société Générale de l'Eau de Barcelone (AGBAR). Il fait également partie du projet CSO2015-6787-C6-4-P du Ministère de l'Économie et de la Compétitivité du gouvernement espagnol, et a également eu le soutien de l'*Institut de Recerca de l'Aigua* (IdRA) et du *Grup de Recerca Ambiental Mediterrània* (GRAM 2017 SGR 1344), de l'Université de Barcelone.

## BIBLIOGRAPHIE

- BERGA, L., 2010. La gobernanza del agua en España. *Revista de Obras Públicas*, 3507 : 7-20.
- BOTON, N., REULIAUX, B. & VANTOMME, E., 2007. Évolution du droit de l'environnement en Belgique (2003-2006). *Revue Européenne de Droit de l'Environnement*, 11: 39-54.
- CLARIMONT, S., 2004. Bassins-versants et décentralisation administrative : esquisse de comparaison France/Espagne. *Cybergeo : European Journal of Geography*. <http://journals.openedition.org/cybergeo/1296>
- DEL MORAL, L. & HERNÁNDEZ-MORA, N., 2016. Nuevos debates sobre escalas en políticas de aguas. Estado, cuencas hidrográficas y comunidades autónomas en España. *Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales*, 190: 563-583.
- DONZIER, J., 2007. Une nouvelle étape vers une politique intégrée de l'eau en Europe : Application de la Directive-Cadre. *La Houille Blanche*, 3: 47-50.
- DOWNS, P.W., GREGORY, K.J. & BROOKES, A., 1991. How integrated is river basin management ? *Environmental Management*, 15: 299-309.
- FANLO, A., 2010. Las competencias del Estado y el principio de unidad de gestión de cuenca a través de las confederaciones hidrográficas. *Revista de Administración Pública*, 183: 309-334.
- FRANÇOIS, M., 2006. La pénurie d'eau en Espagne : un déficit physique ou socio-économique ? *Géocarrefour*, 81(1): 25-35.
- GHIOTTI, S., 2006. Les territoires de l'eau et la décentralisation. La gouvernance de bassin versant ou les limites d'une évidence. *Développement durable & territoires*, dossier 6. <http://journals.openedition.org/developpementdurable/1742>

- GRANDGIRARD, A., BARBIER, R. & TSANGA TABI, M., 2009. Le Département, un acteur clef de la politique de l'eau. *Économie Rurale*, 309: 22-33.
- GRIFFITHS, M., 2002. The European Water Framework Directive : an approach to integrated river basin management. *Water Management Online*, 5: 1-14.
- HEINZ, I., PULIDO-VELÁZQUEZ, M., LUND, J.R. & ANDREU, J., 2007. Hydro-economic modeling in river basin management : implications and applications for the European Water Framework Directive. *Water Resources Management*, 21: 1103-1125.
- INSTITUTO ARAGONÉS DE ESTADÍSTICA, 2013. *Datos básicos de Aragón 2013*. Zaragoza: Gobierno de Aragón.
- INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, 2009. *Ámbito territorial de las administraciones hidráulicas*. [https://www.ign.es/espmmap/mapas\\_agua\\_bach/Hidro\\_Mapa\\_05.htm](https://www.ign.es/espmmap/mapas_agua_bach/Hidro_Mapa_05.htm)
- MOLLE, F. (2009). River-basin planning and management : The social life of a concept. *Geoforum*, 40(3): 484-494.
- MONTORO-CHINER, M.J., 2016. Reflejos del derecho sobre el agua. Dominio público, planificación y gestión : mitos, quimeras y utopías. *Ápoca : Butlletí Català d'Informació Notarial*, 13: 13-26.
- OLCINA-CANTOS, J., 1995. Conflictos autonómicos sobre trasvases de agua en España. *Investigaciones geográficas*, 13: 17-28.
- OLCINA-CANTOS, J., 2001. Tipología de sequías en España. *Ería*, 56: 201-227.
- SÁNCHEZ-MARTÍNEZ, M.T., RODRÍGUEZ-FERRERO, N. & SALAS-VELASCO, M., 2011. La gestión del agua en España. La unidad de cuenca. *Revista de Estudios Regionales*, 92: 199-220.
- TORT-DONADA, J. & GALINDO-CALDÉS, R., 2018. *L'articulació geogràfica i jurídica dels municipis fronterers : radiografia de la cooperació en els límits autonòmics entre Catalunya, Aragó i la Comunitat Valenciana*. Barcelona : Escola d'Administració Pública de Catalunya.
- VERA, J.A., 2009. *La gestión institucional del agua en España 1978/2008 : una constitución en papel mojado*. Madrid : Ediciones Liteam.
- VERA, J.A., 2010. El fin del principio de indivisibilidad de la cuenca hidrográfica como unidad de gestión institucional del agua. *Revista de Obras Públicas*, 3510: 23-30.