



**HAL**  
open science

## Chapitre 3 - Les enjeux multi-échelles en gestion intégrée et territoriale de l'eau

Jean-Pierre Chery, Anne Rivière-Honegger

► **To cite this version:**

Jean-Pierre Chery, Anne Rivière-Honegger. Chapitre 3 - Les enjeux multi-échelles en gestion intégrée et territoriale de l'eau. Delphine Leenhardt; Marc Voltz; Olivier Barreteau. Chapitre 3 - L'eau en milieu agricole. Outils et méthodes pour une gestion intégrée et territoriale, Éditions Quæ, p. 55-70, 2020, Synthèses, 9782759233878. hal-04195942

**HAL Id: hal-04195942**

**<https://agroparistech.hal.science/hal-04195942v1>**

Submitted on 4 Sep 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0  
International License



Delphine Leenhardt, Marc Voltz et Olivier Barreteau (dir.)

## L'eau en milieu agricole Outils et méthodes pour une gestion intégrée et territoriale

Éditions Quæ

---

# Chapitre 3 - Les enjeux multi-échelles en gestion intégrée et territoriale de l'eau

Jean-Pierre Chery et Anne Rivière-Honegger

---

Éditeur : Éditions Quæ  
Lieu d'édition : Éditions Quæ  
Année d'édition : 2020  
Date de mise en ligne : 16 juin 2021  
Collection : Synthèses  
EAN électronique : 9782759233878



<http://books.openedition.org>

### Référence électronique

CHERY, Jean-Pierre ; RIVIÈRE-HONEGGER, Anne. *Chapitre 3 - Les enjeux multi-échelles en gestion intégrée et territoriale de l'eau* In : *L'eau en milieu agricole : Outils et méthodes pour une gestion intégrée et territoriale* [en ligne]. Versailles : Éditions Quæ, 2020 (généré le 17 juin 2021). Disponible sur Internet : <http://books.openedition.org/quæ/37285>. ISBN : 9782759233878.

---

## Chapitre 3

---

# Les enjeux multi-échelles en gestion intégrée et territoriale de l'eau

JEAN-PIERRE CHERY ET ANNE RIVIÈRE-HONEGGER

La gestion intégrée des ressources en eau est « un processus qui encourage la mise en valeur et la gestion coordonnées de l'eau, des terres et des ressources associées, en vue de maximiser le bien-être économique et social qui en résulte d'une manière équitable, sans compromettre la pérennité des écosystèmes vitaux » (GWP, 2000). Cette définition comporte une dimension spatiale et territoriale implicite en écho, d'une part, à la variété des situations dans le monde, des états et dynamiques de la ressource en eau et des ressources associées et, d'autre part, à la distribution hétérogène des populations aux conditions économiques et sociales variées, et de leurs besoins en eau (Trottier, 2012). La gestion intégrée apparaît comme un mode de gestion hérité d'un long processus d'ajustement et de prise de conscience de la complexité des enjeux et des dynamiques environnementales et sociétales, dont le concept de développement durable a marqué une étape importante à la fin du xx<sup>e</sup> siècle.

Les « territoires de l'eau » sont compris comme des espaces appropriés, aménagés, protégés et gérés en vue de la production ou de l'utilisation de l'eau qui créent des interdépendances complexes et ont souvent un impact sur les dynamiques locales de développement (Bravard et Pourtier, 2003; Olivier et Arrus, 2004; Ghiotti, 2006 et 2015)<sup>1</sup>. Ces territoires ne sont pas considérés *a priori* seulement comme des bassins versants. Pour autant, la gestion de l'eau reste encore insuffisamment territorialisée. Tel était le constat du ministère de l'écologie en 2004 en proposant le lien entre eau et territoire à la réflexion et en l'érigeant ainsi en objet de recherche (voir Appel à projets).

### **Appel à projets « Eaux et territoires ».**

« L'eau présente des caractéristiques spécifiques, car elle est à la fois territorialisée mais aussi extraterritoriale (des cycles climatiques aux écoulements superficiels ou souterrains entre territoires). Cette dualité conduit à des tensions entre l'universalité de l'eau et la territorialité de l'eau : eau bien commun intrant du territoire, ou eau ressource d'un territoire voire produit d'un territoire et donc appropriable.

---

1. Une journée d'études, à l'origine du dossier de la revue en ligne *Développement durable et territoires*, s'est également tenue sur « Les territoires de l'eau » (2004), à l'Université d'Artois.

Ces deux perceptions conduisent à deux visions antagonistes de la solidarité construites soit sur une eau universelle reliant des territoires multiples, soit sur le territoire et ses ressources. En Europe occidentale, la question de l'eau est rarement prise en compte de façon intégrée dans les débats sur le développement territorial, l'aménagement du territoire ou l'urbanisme. Les changements rapides dans l'utilisation du territoire, les perspectives de changement climatique conduisent à penser que la question du développement territorial et la question de l'eau ne peuvent plus être abordés séparément. »

Source : ministère de l'écologie, CNRS, Irstea, 2007.

S'interroger sur les enjeux multi-échelles en gestion intégrée et territoriale de l'eau engage à répondre aux deux questions suivantes :

- Quels sont les enjeux, les choix opérés et leurs conséquences face au besoin de gérer le cycle de l'eau aux divers niveaux d'intervention, du global au local ?
- Quelles articulations observe-t-on entre le bassin versant et les autres périmètres de gestion ?

Deux autres questions sous-jacentes sont également traitées :

- Comment sont aujourd'hui dépassées les approches sectorielles ?
- Quels sont les modes de gestion transversaux mis en place ?

Afin d'apporter des éléments de réponse à ces questions, l'attention sera d'abord portée, dans une perspective historique, à l'émergence du bassin versant comme unité adaptée aux enjeux de la gestion intégrée de l'eau ; puis dans un second temps aux territoires de l'eau, afin de discuter le défi de l'intégration multi-niveaux pour les sociétés humaines. Un schéma de synthèse et un exemple sont proposés dans les deux dernières parties, illustrant les interactions multi-échelles de la gestion intégrée des ressources en eau.

## ►► Le bassin versant au cœur de la gestion de l'eau

Le bassin versant est défini comme « l'étendue drainée par un cours d'eau et ses affluents. L'ensemble des eaux qui tombent dans cette aire convergent vers un même point de sortie appelé exutoire (...). La ligne de partage des eaux ou ligne de crête sépare les eaux qui vont d'un côté de la ligne dans un bassin, et de l'autre vers le bassin voisin » (Lasserre et Brun, 2018, p. 37). C'est au niveau de cette entité spatiale que les ressources et les processus hydrologiques exploités ou subis par les groupes humains sont généralement identifiés. L'émergence de cette unité de gestion sur une base naturaliste et les questions qu'elle pose en termes de modalités de gouvernance territoriale, tant locales que globales, et d'articulation entre niveaux territoriaux sont abordées dans cette partie.

## Histoire de l'émergence d'une unité de gestion

Suite aux travaux du géographe Philippe Buache (1700-1773), la notion de « région hydrographique » s'est propagée, notamment au travers de l'enseignement de la géographie régionale. Ce domaine de connaissance est important pour le développement et la gestion des territoires. Celui-ci s'est, en effet, fortement appuyé sur la cartographie des bassins hydrographiques, avec une première approche par le drainage de surface et la topographie (Ghiotti, 2007). À partir du XVIII<sup>e</sup> siècle,

les limites de ces bassins versants ont acquis le statut de frontières « naturelles » (Vieillard-Coffre, 2001) qui délimitent des zones et structurent les analyses et les conceptions appliquées aux différentes régions du monde<sup>2</sup> et à différentes échelles, du plus petit ruisseau à de grands bassins. Ce concept permet la prise en compte des dimensions longitudinale, transversale, verticale et temporelle des systèmes hydrographiques.

Héritée de travaux engagés véritablement depuis le début du XIX<sup>e</sup> siècle, la production d'une meilleure connaissance scientifique des ressources en eau (L'Hôte, 1990) s'est faite, d'une part, dans une dimension systémique qui prend en compte le concept du cycle de l'eau et, d'autre part, dans une dimension plus générale de complexité, abordée au travers des progrès réalisés dans les mesures, inventaires, modèles et projections portant sur l'hydrosphère (Durand-Dastès, 2005).

Ces délimitations de bassins ont porté principalement sur ceux des fleuves ou de grandes rivières. Ainsi, alors que les modes de gestion séculaires de la ressource en eau se sont établis et ont évolué généralement au sein de communautés locales ou, par des aménagements pilotés par des pouvoirs étatiques forts au niveau régional (les canaux par exemple, depuis les antiquités romaine et chinoise), la connaissance scientifique a lancé un regard plus global et systématique pour affirmer que tout lieu en surface des terres émergées appartient à un bassin hydrographique. Le cas du bassin occidental du Mississippi érigé en territoire colonial au XVIII<sup>e</sup> siècle montre, par exemple, qu'un pouvoir visant une assise territoriale peut revendiquer sa légitimité à l'appartenance des lieux à un bassin hydrographique seulement désigné. La ressource en eau est d'abord une ressource de voies de communication. Certains territoires ont ainsi une identité marquée par les cours d'eau quand ceux-ci servent aux déplacements et aux transports. Le contrôle de ces déplacements et transports contribue à établir une territorialité. En revanche, les eaux souterraines, appréhendées d'abord au niveau local et difficiles à cartographier, sont généralement peu intégrées comme composante territoriale.

## **Le bassin versant : d'une circonscription de services déconcentrés étatiques à la territorialisation des politiques publiques**

En France par exemple, aux XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles, les grands corps techniques de l'État se déploient dans des services déconcentrés, généralement à l'échelon départemental, pour appliquer les grands principes politiques et administratifs définis au niveau de l'État central, tout en étant confrontés à la réalité du terrain. Ainsi, sous le Second empire, une direction des ingénieurs du service hydraulique a produit, entre autres, des cartes hydrographiques départementales dans lesquelles le découpage hydrographique en bassins partage un département en circonscriptions « naturelles ». Les ingénieurs subdivisionnaires peuvent s'y rattacher et élaborer des plans d'aménagement et d'exploitation. Mais la reconnaissance institutionnelle du bassin versant, dans le cas français tout au moins, ne se fait qu'à partir des années 1960. Faire du bassin versant le cadre de référence de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques

---

2. Conceptions, dont celles, éminemment normatives, de la stratégie militaire. Numa Broc (Broc, 1971) rappelle que « pendant la plus grande partie du XIX<sup>e</sup> siècle, l'enseignement de la géographie à Saint-Cyr se fera suivant le système des bassins hydrographiques. »

procède d'une volonté décentralisatrice et régionaliste, de la privatisation et de la marchandisation du secteur de l'eau, ainsi que de la construction européenne et de l'internationalisation de la gestion de l'eau (Ghiotti, 2007).

La territorialisation des politiques publiques est un processus établi depuis plusieurs décennies en France (Di Méo, 1998; Vanier, 2009). À l'origine, des zonages organisent des actions spécifiques portées par des structures nouvelles. Ainsi, les agences financières de bassin, qui deviendront les agences de l'eau, sont établies par la loi sur l'eau de 1964. Quant aux parcs naturels régionaux, voulus comme un outil expérimental liant écologie et économie, ils sont institués par le décret du 1<sup>er</sup> mars 1967 (Ferraton, 2016). Entre les années 1960 et 1980, l'État multiplie les services déconcentrés par « filières » : équipement, eau, agriculture, forêt, mines, santé, culture, etc. Ils constituent les leviers administratifs et techniques du développement conçus au niveau des territoires des « régions de programme », puis des collectivités régionales.

Depuis les années 2000 et après la décentralisation des années 1980, des politiques de simplification réagencent ces services dans une logique territoriale intégratrice<sup>3</sup>.

## **Le bassin-versant : un espace qui concentre les enjeux définis et gérés au niveau local**

À partir des années 1960, puis fortement depuis les années 1990, on assiste à une rencontre et une adaptation entre, d'une part, une structuration territoriale très hiérarchisée et emboîtée héritée de la constitution de pouvoirs administratifs territoriaux définis par l'État et, d'autre part, des systèmes d'usages locaux et d'actions locales portant principalement sur la ressource en eau pour différents secteurs d'activités, en particulier agricoles.

Ghiotti (2006) souligne que « la gestion territoriale de l'eau est une forme d'organisation ancienne et évolutive [...] ». Souvent, elle correspond directement à un niveau communautaire local pour contrôler la ressource avec des usages et actions spécifiques tels que « l'irrigation, le curage et l'endiguement » (Hague, 1998, cité par Ghiotti, 2006). L'accès et le partage de l'eau sont alors accompagnés de droits d'eau codifiés localement, loin des principes bureaucratiques sous-jacents au modèle centralisé et étatique.

## **Du territoire du bassin versant à celui du développement territorial**

En France, la logique et la dynamique de développement par et pour le local alimentent la question de la décentralisation administrative et politique du pays depuis les années 1970. À l'aune des années 1980, alors que le concept d'autogestion est fortement porté par des courants militants de la société, la notion géographique de « région » devient un élément de revendication de l'autonomie des actions de développement. De ce point de vue, les agences de bassin apparaissent, par leur taille qui englobe ou traverse différentes régions issues de la décentralisation, comme trop grandes et inadaptées pour constituer un cadre d'actions. Liés aux

---

3. Exemples de la Révision générale des politiques publiques (RGPP) en 2007, suivie de la Modernisation de l'action publique (MAP) en 2012.

risques d'inondation et aux pollutions, les enjeux placent les conflits autour de la gestion de l'eau à un échelon plus petit que ces grands bassins ou les régions de programme devenues collectivités territoriales.

La question du financement des actions correctives dans le domaine de l'eau, souvent coûteuses et de long terme, comme le traitement des eaux, amène à une fiscalité dont les collectivités locales sont les bénéficiaires. La territorialisation de la politique de l'eau s'est traduite par la mise en œuvre de dispositifs contractuels de planification basés sur des approches participatives et négociées à l'échelle des bassins versants. Le caractère territorial des outils de gestion de l'eau tels que les contrats de rivière et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) recouvre deux dimensions pour que les actions aient, à cet échelon, une légitimité locale et une capacité d'adaptation aux contraintes : la dimension territorialisée dans la mesure où ces dispositifs sont adaptés, transformés, modelés par les acteurs chargés de les mettre en place selon les spécificités et les enjeux locaux ; la dimension territorialisante, dans le sens où ces dispositifs peuvent modifier, conforter, défaire ou reconstruire les territorialités existantes (Girard et Rivière-Honegger, 2014a). Les contrats de rivières à partir de 1981 et les SAGE une décennie plus tard procèdent d'une territorialisation des politiques publiques. Ces politiques se projettent alors sur des bassins versants dont les périmètres sont fixés par concertation des acteurs publics et privés. Ces espaces de gestion sont établis dans une perspective de stabilité temporelle, du fait des engagements à long terme pour les effets attendus. Ils modifient, infléchissent, renforcent ou distendent les territorialités existantes en redistribuant des logiques de partenariats ou de conflits. La gestion de l'eau devient un élément principal ou un élément auxiliaire dans les rhétoriques des collectifs mobilisés. L'État accompagne et légitime l'importance de l'échelon «subrégional» de territorialisation de la gestion de l'eau.

Ainsi, d'une organisation locale de partage entre usagers sur des bases communautaires, la gestion de l'eau a évolué vers un partage de la ressource entre usages au sein de problématiques touchant d'abord l'aménagement régional, puis le développement territorial. En parallèle, les grands bassins hydrographiques et leurs marges littorales d'une part, et les bassins versants d'échelle inférieure d'autre part, entérinés respectivement par les lois sur l'eau de 1964 et 1992, puis par la directive cadre européenne de 2000<sup>4</sup>, sont devenus progressivement les territoires de l'eau référents.

## ► Les territoires de l'eau ou le défi de l'intégration multi-niveaux pour les sociétés humaines

La gestion et l'aménagement du territoire, organisés selon des instances telles que les collectivités territoriales, se confrontent aux défis de la complexité des phénomènes naturels et sociaux et de leurs interactions. Les enjeux de coordination, de planification et de règlement de conflits sur la ressource trouvent des pistes d'organisation adaptatives au travers d'entités spécifiques de gestion, telles que les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) et de nouvelles formes territoriales présentées dans cette partie.

4. Directive cadre européenne sur l'eau (DCE) n°2000/60/CE du 23 octobre 2000, transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004.

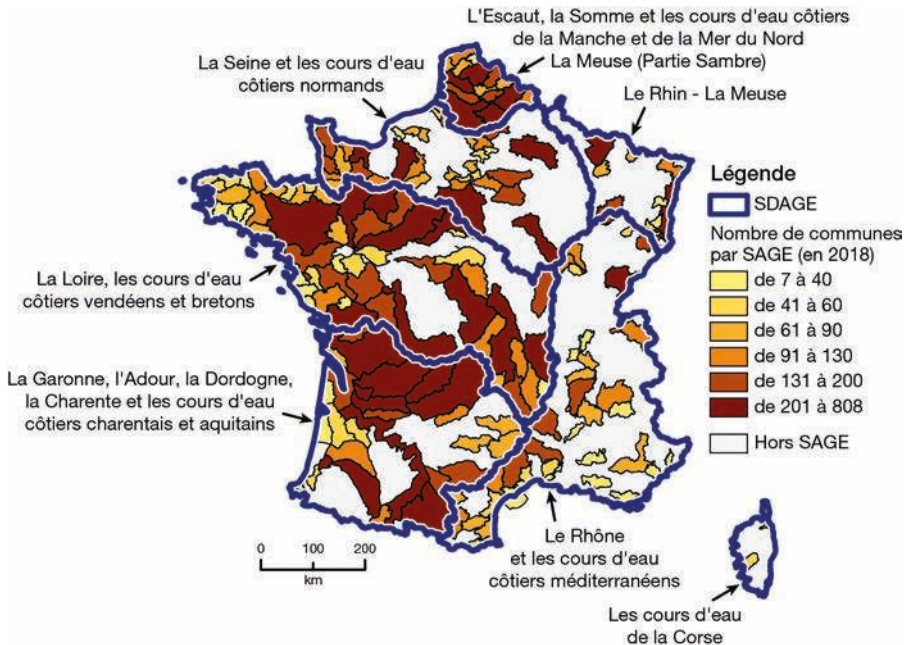


## Le bassin versant comme territoire de l'eau référent pour l'action et la planification

La loi de 1992 institue ainsi deux outils de planification visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau :

- les SDAGE qui couvrent l'ensemble du territoire de la France ;
- les SAGE dont l'élaboration et la mise en œuvre touchent diversement le territoire (figure 3.1).

Pour chaque grand bassin hydrographique, le SDAGE fixe les objectifs de qualité et de quantité des eaux et les orientations fondamentales de la politique de l'eau selon des cycles de six ans.



**Figure 3.1.** Les schémas directeurs d'aménagement des eaux (SDAGE) et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), avec le nombre de communes par SAGE en 2018, en France métropolitaine (Source des données : Gesteau et IGN). © J.P. Chery et A. Rivière-Honegger.

Le SAGE, déclinaison du SDAGE à l'échelle locale, permet de répondre aux enjeux spécifiques des territoires. Il vise à résoudre les conflits d'usage, notamment au travers de son assemblée délibérante, la commission locale de l'eau. Le premier SAGE a été approuvé en 1997 sur le bassin de la Drôme. Les SAGE apparaissent comme des organisations locales, territorialisées selon des principes établis localement ; l'État ne cherche pas à recouvrir tout le territoire d'un niveau de « circonscriptions » de même taille. On compte en 2018 sur l'ensemble du territoire national 184 SAGE, soit environ 50 % du pays. Ils sont de surfaces très variées (entre 187 et 11010 km<sup>2</sup> en 2018 en France métropolitaine) et contiennent un nombre de communes également très varié, entre 7 et 808. Regroupés au sein des commissions locales de l'eau,



les acteurs locaux sont aussi très divers. La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (Lema) de 2006 a renforcé juridiquement ces outils et a introduit des innovations en lien avec la directive cadre européenne sur l'eau. C'est le cas de l'obligation de résultats et de la fixation d'objectifs environnementaux avec des échéances précises.

L'approche par bassin s'est imposée comme le cadre de la gestion territoriale de l'eau et le fondement du modèle français – mais aussi d'autres pays comme l'Espagne (Molle, 2009) – dont l'expérience s'exporte et se généralise à l'échelle européenne et internationale. La mise en exergue de la dimension territoriale de l'eau a pour corollaire le décloisonnement de ses problématiques spécifiques, ainsi que leur ouverture et leur intégration au territoire pris dans sa globalité. Dans ce contexte, la nécessité de renforcer la cohérence et la cohésion de ces territoires par l'articulation et la complémentarité des différentes actions s'est imposée tant aux acteurs de la gestion de l'eau qu'à ceux de l'aménagement et du développement (Goeldner-Gianella *et al.*, 2016; Richard et Rieu, 2017).

## Vers une nouvelle gouvernance

Actuellement, de nouvelles structures territoriales se dessinent en écho à une actualité politico-juridique particulièrement dense (Conseil d'État, 2010). Il a alors fallu que les acteurs de la gestion de l'eau relèvent le défi des échéances et de nouveautés très diverses et bousculent largement les gouvernances en place<sup>5</sup> (Barone *et al.*, 2018; Barone et Mayaux, 2019; Bouleau, 2019). Ainsi, en est-il de la compétence de la « gestion de l'eau et des milieux aquatiques et préventions des inondations (Gemapi) » promulguée par la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles du 27 janvier 2014. Liée aux impératifs des directives européennes eau et inondation, la Gemapi concerne l'entretien, la protection et la restauration des milieux aquatiques et la défense contre les inondations de toutes origines. Cette compétence a été transférée le 1<sup>er</sup> janvier 2018 des communes aux intercommunalités (métropoles, communautés urbaines, communautés d'agglomération, communautés de communes). Celles-ci peuvent la confier aux structures de bassin labellisées, établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) ou établissements publics d'aménagement et de gestion des eaux (EPAGE). Cette mutualisation des compétences à l'échelle intercommunale est également en cours pour la gestion de l'eau potable et de l'assainissement.

Pour réussir cette nouvelle gestion des rivières, la solidarité entre l'amont et l'aval est affichée comme l'une des clés essentielles qui intègrent ces deux problématiques (risque et environnement). Gérer l'eau par bassin versant est réaffirmé comme incontournable dans la recherche de solutions innovantes mettant à profit les caractéristiques naturelles des milieux tout en rationalisant le recours au génie civil. Par exemple, sur les versants, des pratiques agricoles adaptées et l'entretien de la

---

5. De façon non exhaustive, on citera l'arrivée à échéance de la première phase de la directive cadre sur l'eau sur l'atteinte du bon état écologique de l'eau (2015), la discussion de la deuxième phase (2016-2021), les évolutions de la Politique agricole commune et des négociations en cours, les polémiques autour des politiques énergétiques, la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement à travers notamment l'élaboration de la trame verte et bleue, la révision générale des politiques publiques (RGPP) ou encore – majeure par ses impacts en matière de gouvernance de l'eau – la loi de réforme des collectivités territoriales qui vise la rationalisation de la carte intercommunale à l'horizon 2014.

végétation (boisements, prairies, haies) diminuent le risque d'apport de polluants dans la rivière. La loi portant sur la Nouvelle organisation territoriale de la République, promulguée le 7 août 2015, confie notamment de nouvelles compétences aux régions en matière de gestion durable du territoire et renforce les intercommunalités. Afin d'accompagner ces réformes, un arrêté du 20 janvier 2016 a instauré la mise en place d'une Stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau (Socle) sous la responsabilité des préfets coordonnateurs de bassin.

À l'œuvre depuis plusieurs décennies, ces coordinations ont été progressivement remises en cause par l'émergence d'un nouvel acteur-clé dans l'exercice de la politique relative à la gestion du petit cycle de l'eau (cycle domestique) comme à celle du grand cycle de l'eau (cycle naturel) : les intercommunalités à fiscalité propre, ou, plus précisément, les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre. La concertation est élargie et inclut dorénavant les acteurs de l'aménagement du territoire, les riverains et les habitants, ce qui implique de nouvelles formes de débat à de nouvelles échelles territoriales.

### ► Synthèse des relations multi-niveaux et multi-échelles de la gestion intégrée des ressources en eau

À la suite de Cash *et al.* (2006), Daniell et Barreteau (2014) soulignent la combinatoire complexe des différentes dimensions impliquées dans la gestion environnementale, avec des exemples liés à l'eau. Le concept d'échelle permet de considérer les structures de façon emboîtée et de hiérarchiser les différents niveaux d'analyse et d'action. Des interactions et des processus de réagencement s'établissent entre les dimensions spatiales, temporelles, administratives, institutionnelles, de gestion, de réseaux (matériels ou sociaux), de connaissances et d'information, et enfin d'enjeux.

Dans la figure 3.2, nous proposons une synthèse et une illustration de ces interactions multi-niveaux et multi-échelles régissant la gestion intégrée des ressources en eau en France, dans des dispositifs plus ou moins coordonnés. Cette représentation peut servir de base pour des adaptations et des réinterprétations à partir d'étude de cas, tel celui du Rhône dans la partie suivante.

Les contrats de plan État-région constituent un exemple de cette combinatoire entre différentes dimensions (interaction de type 7 de la figure 3.2), avec des partenariats pour des objectifs à long terme et des étapes attendues comme « réalistes » à moyen terme. Des contrats de plan interrégionaux État-région sont ainsi élaborés en mobilisant les régions concernées par un SDAGE, selon les enjeux de gestion entre l'amont et l'aval tels que celui de la Seine ou du Rhône. Les enjeux de voisinage multiples peuvent prendre la forme de transferts d'eau entre bassins versants voisins ou entre États (cas d'Aqua Domitia et de l'Ebre).

### ► Un exemple de gestion multi-échelles : l'aménagement et la gestion du bassin versant du Rhône

Après son parcours en Suisse, le Rhône traverse le territoire français sur 522 km jusqu'à la mer Méditerranée. Son bassin versant est de 90 000 km<sup>2</sup> en France (17 % du pays). Ce fleuve est très artificialisé avec 22 ouvrages dont 19 en France. Il apparaît

comme un concentré d'enjeux, de problématiques et de débats sur la question de l'eau et des échelles territoriales. Son acteur principal d'aménagement, la Compagnie nationale du Rhône (CNR) (positionnable au niveau régional de la figure 3.2), et deux outils de gestion, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et le plan Rhône, illustrent cette gestion multi-échelles de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

## **Un opérateur principal de l'aménagement et de l'exploitation du fleuve : la Compagnie nationale du Rhône**

Depuis 1934, la CNR est concessionnaire du fleuve dans sa partie française, elle est chargée de son aménagement et de son exploitation. Les objectifs sont de valoriser les terres agricoles par l'irrigation, de développer le transport fluvial et la production hydroélectrique.

Une évolution importante a eu lieu en 2003 avec la création par la CNR de la société anonyme d'intérêt général. Depuis, un nouveau type de contrat lie la CNR à l'État : le schéma directeur des missions d'intérêt général, un exemple de relation entre les niveaux national et régional (interaction de type 7 de la figure 3.2). La CNR s'engage ainsi à réaliser de nouvelles actions dans les domaines de la navigation, de l'agriculture, de l'environnement et de l'ancrage local dans le cadre de plans quinquennaux validés par l'État par décret.

Un processus de territorialisation de cette société d'économie mixte est en cours, avec le passage d'une action descendante à une action locale et concertée. Par exemple, de nombreuses rencontres ont lieu avec les élus et les locaux autour des travaux de restauration (2016-2020) des marges alluviales et des lônes<sup>6</sup> à Donzère et Mondragon dans la Drôme (voir l'interaction de type 2 de la figure 3.2). De nouveaux partenariats sont conclus avec des maîtres d'ouvrage locaux. Une intégration des échelles est manifeste. Plusieurs thématiques s'affirment, comme celles de la restauration du fleuve, du tourisme et de l'industrie. Le bien commun – l'eau – est affiché dans les objectifs des missions d'intérêt général de soutenir le développement économique, l'innovation et l'emploi en vallée du Rhône.

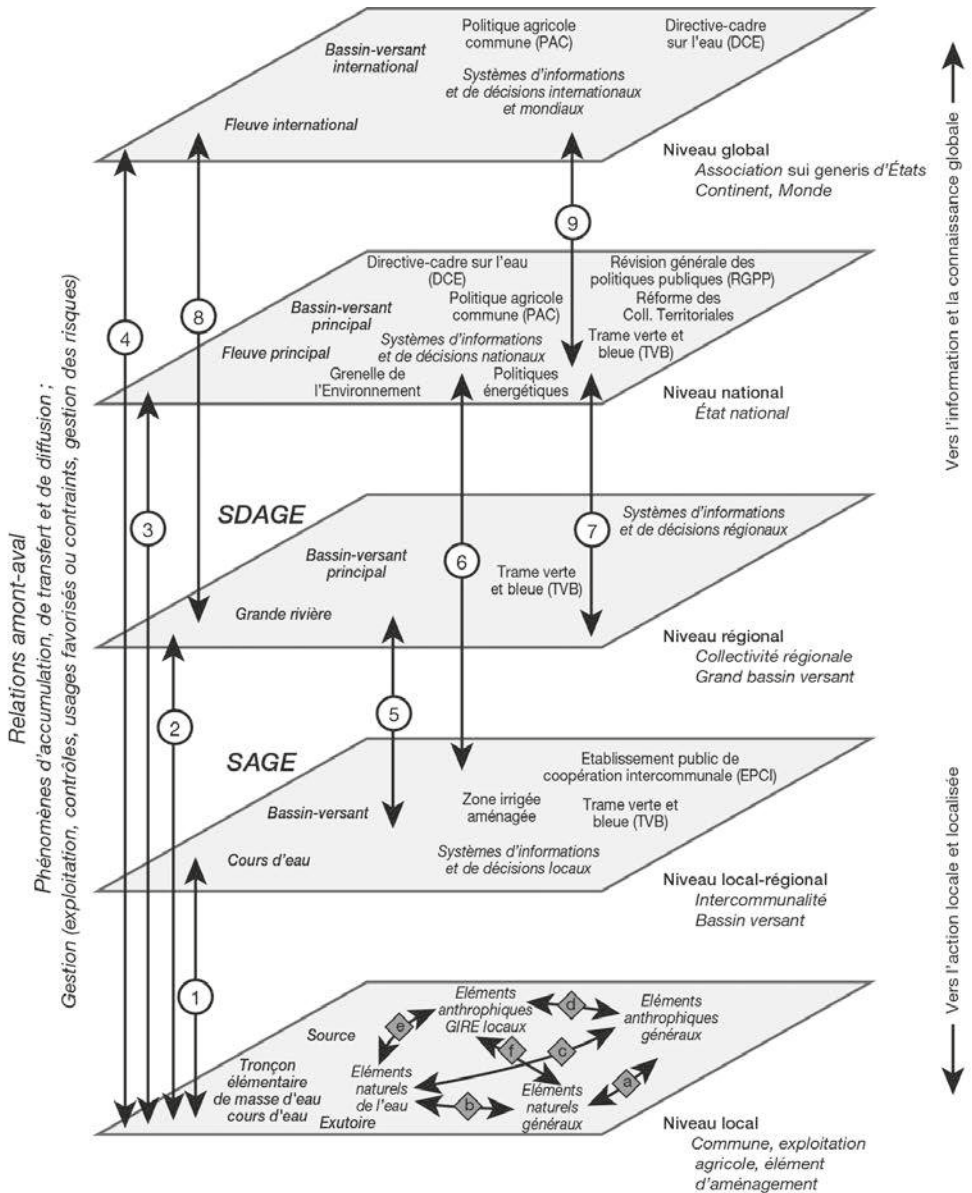
## **Deux outils stratégiques de gestion**

### **Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône-Méditerranée**

Le SDAGE organise la cohérence de la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques pour le bassin hydrographique Rhône Méditerranée (voir le niveau régional de la figure 3.2). Il couvre 127 000 km<sup>2</sup> et concerne 15 millions d'habitants. Pour la période 2016-2021, neuf orientations fondamentales traitent les grands enjeux de la gestion de l'eau et « s'adapter au changement climatique » est la première orientation affichée et la principale avancée attendue de ce SDAGE.

---

6. Les lônes sont des cours d'eau naturels constitués d'anciens bras secondaires du Rhône. Ils sont alimentés de façon permanente ou épisodiquement par le vieux Rhône. On en dénombre plus de 250 d'importance variable. Près de 40 ont été restaurées par la Compagnie nationale du Rhône entre la fin des années 1990 et la fin des années 2010, dont 7 sur le secteur de Donzère-Mondragon.



À chaque niveau : relations de voisinage  
 (phénomènes de différenciation, de modification d'équilibres, de transferts « latéraux » aménagés,  
 gestion par cloisonnement, échanges par ponction, etc.)

**Figure 3.2.** Schéma de synthèse des relations multi-niveaux et multi-échelles de la gestion intégrée des ressources en eau en France (GIRE). © Jean-Pierre Chery.

## Légende des types d'interactions multi-niveaux territoriaux et multi-échelles de gestion de l'eau

- ① **Relations entre acteurs locaux**  
Ex. : Compétition d'accès à la ressource, conflits d'usages ; Coordination pour tours de l'eau, associations pour équipements lourds (station d'épuration, etc.)
- ② **Relations d'acteurs représentatifs et d'acteurs d'aménagement et de gestion**
- ③ **Acteurs administratifs, usagers et leurs représentants**  
Ex. : Lois liées à la consommation (eau potable, contrôles rejets, obligations) ; Recours d'usagers ; accès aux systèmes d'informations pour l'analyse comparative d'initiatives et soutiens d'innovations
- ④ **Relations du local au global**  
Ex. : Médiateur européen (plaintes de citoyens auprès de la Commission européenne)
- ⑤ **Sphère régionale**  
Ex. : aménagements et coordinations de bassin-versants (niveau des SAGE).
- ⑥ **Acteurs administratifs et politiques**  
Ex. : Echanges entre préfecture et intercommunalités et lois sur les périmètres d'intervention des intercommunalités ; gestion des risques naturels (inondations : relation SCoT/PPRI)
- ⑦ **Relations du régional au national**  
Ex. : Contrat de Plan Interrégional État-Région (CPIER)
- ⑧ **Relations Région-Association d'États**  
Ex. : Programme FEDER
- ⑨ **Relations État-Association d'États**  
Ex. : Négociations au sein de l'Union européenne pour la DCE

### Exemples de types d'interactions au niveau local

#### ◆ a *Interactions entre éléments anthropiques et élément naturels généraux :*

Ces entités localement en interactions sont, par exemple, les activités humaines au niveau d'une exploitation agricole, un établissement industriel, un habitat qui utilisent des ressources naturelles elles-mêmes locales (sans que la dimension hydrologique soit centrale). Des épandages de boues sur des parcelles, des stockages de produits en vrac, des surfaces de parkings aménagées sur des sols divers, etc.

#### ◆ b *Interactions entre éléments naturels généraux et élément naturels de l'eau :*

On peut repérer des interactions qui modifient la qualité de l'eau ou la qualité des sols quand l'un ou l'autre apporte ou retire des substances ou des matériaux : turbidité locale de l'eau par un orage local, érosion d'un escarpement par les eaux de surfaces, action de l'eau en milieu karstique, etc.

#### ◆ c *Interactions entre éléments anthropiques généraux et élément naturels de l'eau :*

Les activités humaines locales exploitent l'eau comme ressource (alimentation par puit ; énergie par moulin ou turbine ; transports pour les personnes et les biens, mais aussi pour évacuer des déchets). On retrouve ici des spécificités liées à l'eau des interactions signalées dans le point a. L'eau est impactée en qualité et quantité, tandis qu'en retour la présence humaine est historiquement dépendante d'une ressource locale en eau.

#### ◆ d *Interactions entre éléments anthropiques généraux et élément anthropiques GIRE locaux :*

On repère ici l'adaptation ou non de règles locales, souvent d'assise vernaculaire, pour coordonner les usages de l'eau par rapports aux besoins généraux d'une communauté humaine. Des degrés d'adhésion ou de rejet à la logique GIRE peuvent affecter ces interactions.

#### ◆ e *Interactions entre éléments anthropiques GIRE locaux et élément naturels de l'eau :*

La connaissance des propriétés de l'eau localement (en quantité et qualité) permet d'établir ou de contribuer à des modes de gestion de type GIRE.

#### ◆ f *Interactions entre éléments naturels généraux et éléments anthropiques GIRE locaux :*

Ces interactions sont capitales dans la logique GIRE, pour la coordination des actions de gestion ayant un impact sur l'eau et sur les autres ressources naturelles locales. L'état local de l'environnement est évalué par des indicateurs pour aider au pilotage d'une GIRE.



Ces orientations sont opposables aux décisions administratives dans le domaine de l'eau (police de l'eau et des installations classées par exemple) – interaction possible se rapportant au type 7, figure 3.2 – et aux documents de planification. On peut citer par exemple les SAGE, les schémas de cohérence territoriale et les plans locaux d'urbanisme, les schémas régionaux de carrière et les schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires lesquels – se rapporte aux interactions de type 5, figure 3.2 –, sont en cours de mise en œuvre. Les services de l'État et ses établissements publics sont chargés de réunir les conditions de sa réalisation. Pour cela, ils s'appuient sur des plans d'actions opérationnels territorialisés.

### Le plan Rhône, une expérience de gestion concertée multi-échelle

Depuis le début des années 2000, le fleuve mobilise fortement les acteurs publics, notamment par l'intermédiaire du plan Rhône, politique globale de gestion du fleuve, et des politiques publiques relatives à la prévention et à la gestion des risques d'inondation. De nouveaux territoires de l'eau sont créés pour la mise en œuvre d'une politique de gestion intégrée et participative de l'eau par bassin versant. Un des enjeux majeurs de ces mesures est la réappropriation du fleuve par ses riverains, à travers une requalification du milieu naturel pour de nouveaux usages et une image attractive du cours d'eau. Au niveau local, ces mesures et leurs effets sont repérés dans les interactions de type « a » à « f » de la figure 3.2, et soumis particulièrement à des interactions multi-niveaux de types 1 à 3.

Mis en œuvre à partir de 2007, ce programme de développement durable est fondé sur un partenariat entre l'État et ses établissements publics (Voies navigables de France et agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse), les régions Bourgogne, Franche-Comté, Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Rhône-Alpes, le comité de bassin Rhône-Méditerranée, la Compagnie nationale du Rhône et l'EDF avec le concours de l'Union européenne. Son objectif est « de prendre en compte l'ensemble des usages et enjeux du fleuve et de son affluent par le biais de la labellisation et du financement des projets portés par les acteurs de ces territoires ». Il concrétise la volonté partagée de créer un outil de gestion respectant les solidarités amont-aval sur les plans sécuritaire, économique, énergétique, environnemental et socio-culturel. Le fleuve et ses paysages sont envisagés comme des vecteurs de valorisation et de développement local et territorial par les collectivités riveraines. Aussi, l'objectif initial d'une stratégie de prévention des inondations sur le fleuve s'accompagne d'autres thématiques avec l'ambition de développer un projet de territoire (figure 3.3).

À l'échelle du bassin versant du Rhône, dans la perspective d'une gestion par des structures multiples et coordonnées sur le modèle de la gestion intégrée des ressources en eau, l'effort est mis sur des mesures qui tendent à rééquilibrer une politique de l'offre toujours forte vers une politique de la demande. L'analyse du schéma d'aménagement et de gestion des eaux de la Drôme, affluent du Rhône, a montré que le passage d'un contexte de compétition entre les usages à celui d'une coopération et d'une solidarité territoriale est possible (Girard et Rivière-Honegger, 2014b). De la même manière, une politique active est développée pour la gestion et la restauration des milieux aquatiques.

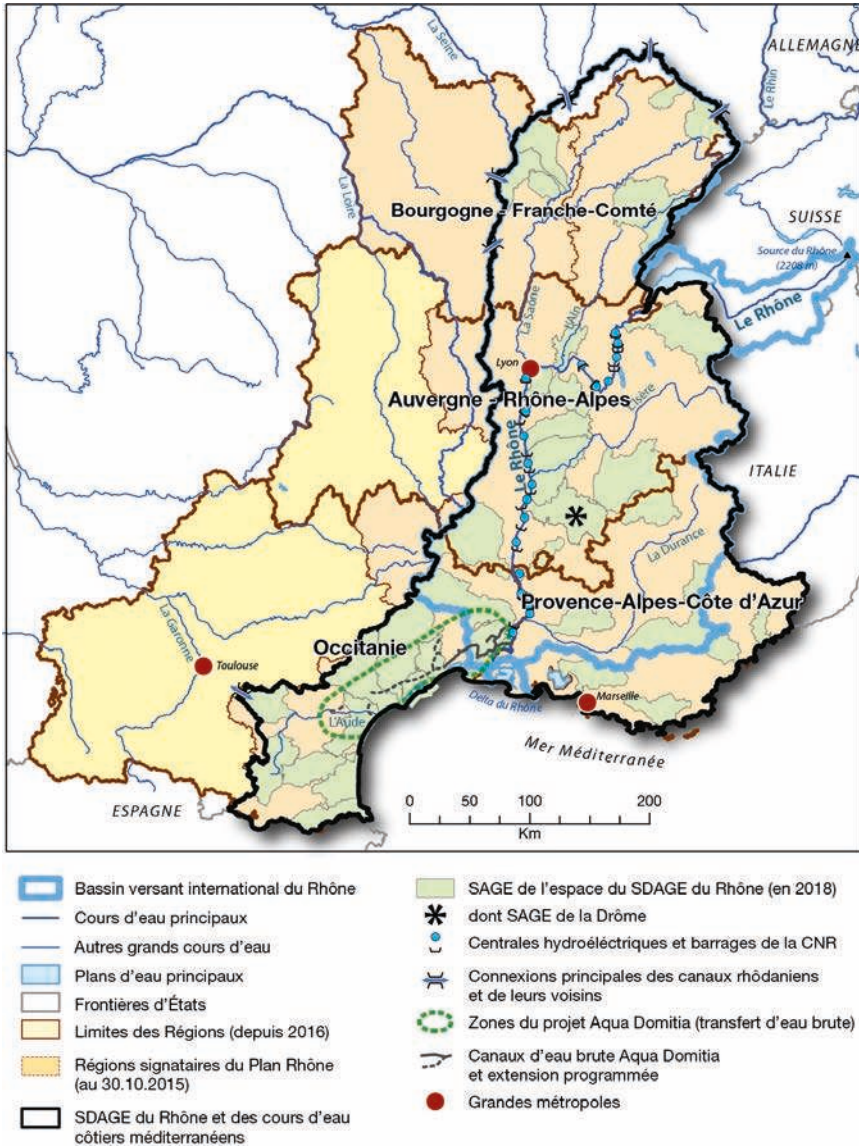


Figure 3.3. Les régions signataires du plan Rhône.

## ► Conclusion

Les tensions entre l'universalité et la territorialisation de l'eau, la question d'un bien commun et celle de son appropriation à des niveaux territoriaux différents se traduisent par des enjeux de gestion entre l'amont et l'aval et de voisinage de ces territoires. Elles se traduisent aussi par des enjeux des dimensions multi-usages dans tel ou tel lieu particulier, pouvant concentrer les interventions coordonnées ou non d'un ensemble d'acteurs de différents niveaux territoriaux. Dans le cadre de l'Union pour la Méditerranée (UPM) créée en 2008 qui consacre la coopération entre les deux rives de la Méditerranée et de la politique européenne de voisinage,



l'eau est une thématique majeure. Le constat est celui d'adaptations continues et de recherche d'innovations en termes de gouvernance. La dimension multi-échelles s'accorde avec une dimension multi-temporelle : les objectifs planifiés dans les différents lieux d'un vaste bassin versant sont réalisés dans une dynamique continue. En effet, son succès n'est plus le fait d'un acteur tout puissant, mais d'un collectif d'acteurs du territoire. Cette évolution se traduit dans le statut accordé aux différentes formes de connaissances : les savoirs techniques, les savoirs scientifiques et les savoirs locaux sont associés et non plus cloisonnés.

## ► Références bibliographiques

- Barone S., Barbier R., Destandau F., Garin P., 2018. *Gouvernance de l'eau : un mouvement de réforme perpétuelle ?* Paris : L'Harmattan, (coll. Sociologies et environnement), 253 p.
- Barone S., Mayaux P.L., 2019. *Les politiques de l'eau*. Paris : LGDJ, (coll. Clefs, sous-collection Politique), 160 p.
- Barraqué B., Isnard L., 2013. Des 3 génies de l'eau aux 3 E du développement local. In : Pecqueur B., Brochet A., (eds). *Le service public d'eau potable et la fabrique des territoires*. Paris : L'Harmattan, (coll. La Librairie des Humanités), 269-276.
- Bouleau G., 2019. *Manuel d'analyse des politiques publiques à l'usage des ingénieurs et des urbanistes. Exemples dans le domaine de l'eau et de l'environnement*. Paris : Presses des Ponts, 124 p.
- Bravard J.P., Pourtier R., 2003. Les territoires de l'eau. *Bulletin de l'association de géographes français*, 3 : 239-241.
- Broc N., 1971. Un géographe dans son siècle, Philippe Buache (1700-1773). *Dix-huitième siècle*, 3 : 223-235.
- Cash D.W., Adger W., Berkes F., Garden P., Lebel L., Olsson P., Pritchard L., Young O., 2006. Scale and cross-scale dynamics: governance and information in a multilevel world. *Ecology and society*, 11(2) : 8.
- Cercle pour l'aménagement du territoire, 2016. *La Datar, 50 ans au service des territoires*. Paris : La Documentation française, 245 p.
- Conseil d'État, 2010. *L'eau et son droit, rapport public*. Paris : La Documentation française, (coll. Études et documents, 61), 582 p.
- Daniell K.A., Barreteau O., 2014. Water governance across competing scales: Coupling land and water management. *Journal of hydrology*, 519(C): 2367-2380. Doi.org/10.1016/j.jhydrol.2014.10.055.
- Di Méo G., 1998. *Géographie sociale et territoire*. Paris : Nathan, 317 p.
- Durand-Dastès F., 2005. À propos de la géographie de l'eau : temporalités et échelles spatiales. *L'Information géographique*, 69(3) : 66-84.
- Ferraton M., 2016. L'approche participative au service de la Gestion Intégrée de la Ressource en Eau. L'expérience des parcs naturels régionaux du Sud-Est de la France, Thèse de doctorat de géographie, Comue Grenoble-Alpes (ED Siseo), 328 p.
- Ghiotti S., 2006. Les territoires de l'eau et la décentralisation. La gouvernance de bassin versant ou les limites d'une évidence. *Développement durable et territoires [En ligne]*, dossier 6.
- Ghiotti S., 2007. *Les territoires de l'eau. Gestion et développement en France*. Paris : CNRS Éditions, (coll. Espaces et milieux), 246 p.
- Ghiotti S., 2015. Eau, territoires et sociétés. In : Euzen A., Jeandel C., Mosseri R., (eds). *L'eau à découvert*. Paris : CNRS Éditions, 250-251.
- Girard S., Rivière-Honegger A., 2014a. En quoi les dispositifs territoriaux de la gestion de l'eau peuvent-ils être efficaces ? *Sciences eaux & territoires*, 1(13) : 32-36.
- Girard S., Rivière-Honegger A., 2014b. La territorialisation de la politique de l'eau : enseignements à partir du cas de la vallée de la Drôme (1980-2013). *Cahiers agricultures*, 23 : 129-137.

- GWP, 2000. *Integrated water resources management*. Global water partnership publishing, Technical background paper 4.
- Goeldner-Gianella L., Barreteau O., Euzen A., Pinon-Leconte M., Gautier Q., Arnould P., 2016. *Concilier la gestion de l'eau et des territoires*. Paris : Éditions Johanet, 391 p.
- L'Hôte Y., 1990. Historique du concept de cycle de l'eau et des premières mesures hydrologiques en Europe. Paris, Orstom, *Hydrologie continentale*, 5 : 13-27.
- Lasserre F., Brun A., 2018. *Le partage de l'eau. Une réflexion géopolitique*. Paris : Odile Jacob, 195 p.
- Molle F., 2009. River-basin planning and management: The social life of a concept. *Geoforum*, 40(3) : 484-494.
- Olivier A., Arrus R., 2004. *Les « territoires » de l'eau*. Cybergegeo, [En ligne], mis en ligne le 16 octobre 2004, modifié le 15 février 2007, [http ://www.cybergegeo.eu/index1249.html](http://www.cybergegeo.eu/index1249.html).
- Richard S., Rieu T., 2017. Gouvernance multi-échelle de la rivière Durance en Provence (France) : une ressource en eau rare, historiquement disputée. *Regards géopolitiques*, 1(3).
- Trottier J., 2012. L'avènement de la gestion intégrée des ressources en eau. In : Brun A., Lasserre F., (eds). *Gestion de l'eau : approche territoriale et institutionnelle*. Québec : Presses de l'Université du Québec, 179-198.
- Vanier M., (ed.), 2009. *Territoires, territorialités, territorialisation. Controverses et perspectives*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, 228 p.
- Vieillard-Coffre S., 2001. Gestion de l'eau et bassin versant. De l'évidente simplicité d'un découpage naturel à sa complexe mise en pratique. *Hérodote*, 3(102) : 139-156.

