

**DES REPRÉSENTATIONS SOCIALES DE L'ANTIQUITÉ À NOS
JOURS : D'UNE VALEUR SOCIALISÉE À UNE FONCTION
SOCIALISANTE DANS LA PERSPECTIVE DE LA GESTION
INTÉGRÉE DES MILIEUX DES BORDS DE L'EAU – *RIPARIA* – PAR
BASSIN VERSANT**

**SOCIAL REPRESENTATIONS FROM ANTIQUITY TO MODERN
TIMES: FROM A SOCIALIZED VALUE TO A SOCIALIZING
FUNCTION FROM THE PERSPECTIVE OF INTEGRATED
WATERSHED MANAGEMENT OF WATERSIDE AREAS (*RIPARIA*)**

ELLA HERMON

ella.hermon.1@ulaval.ca

Université Laval¹

[Recibido 16/09/2021; Aceptado 26/04/2022]

1

RÉSUMÉ

Cet article se propose de cerner la valeur opérationnelle des représentations sociales de gestion de l'eau à l'échelle de bassin versant dans l'Antiquité avec l'accent sur le monde romain, sous le prisme des concepts modernes comparables avec lesquels on perçoit aujourd'hui la fonction des représentations sociales. En se référant aux thèmes sélectionnés par une recherche récente pour identifier cette fonction opérationnelle des représentations sociales de la gestion intégrée des milieux des bords de l'eau, nous apportons quelques références aux travaux sur l'Antiquité romaine. Ces exemples nous conduisent à adopter et enrichir ces orientations de recherche pour envisager la fonction opérationnelle des représentations sociales antiques comme

¹ MRSC, professeure émérite et associée, Département d'histoire, Faculté des lettres, Pavillon De Koninck, Bureau 5320, 1030, Avenue des Sciences humaines, Université Laval, Québec (Qc) – G1V A06, Canada.

E. Hermon, "Représentations sociales de l'Antiquité à nos jours: d'une valeur socialisé à une fonction socialisante dans la perspective de la gestion intégrée des milieux des bords de l'eau –Riparia– par bassint versant", *RIPARLA* 8 (2022), 1-32

élément de connaissance en vue de la gestion intégrée par bassin versant des milieux des bords de l'eau (*Riparia*).

MOTS-CLES:

gestion intégrée par bassin versant, représentations sociales de l'Antiquité et transferts culturels, Riparia et la gestion du risque d'inondation.

ABSTRACT

This study aims at identifying the operational value of social representations of water management at the watershed scale in Antiquity, focusing on the Roman world, from the perspective of comparable modern concepts with which we presently perceive the function of social representations. Referring to the themes selected by recent research to identify this operational function of social representations for the integrated management of aquatic environments, we bring some references to the work on Roman Antiquity. Those examples lead to adoption and enrichment of these research avenues, to consider the operational function of ancient social representations as an element of knowledge for the integrated watershed management for waterside areas (*Riparia*).

2

KEY WORDS:

integrated management by watershed, social representations of Antiquity and cultural transfers, Riparia and flood risk management

1. Introduction. Les enjeux des représentations sociales pour la gestion intégrée de l'eau par bassin versant.

La démarche qui nous a incité à confronter les concepts modernes avec les réalités antiques et leurs approches empiriques nous a conduit en fin de compte à concevoir le bassin versant des cours d'eau d'une échelle hydrographique à une unité topographique de gestion des bords de l'eau – les *Riparia* –². Cela nous amène à poser une question de taille : comment les représentations sociales des expériences du passé peuvent-elles être sollicitées, non seulement pour reconstituer l'histoire des rapports entre la société et les diverses formes de la gestion des ressources en eau, mais également pour restituer des dynamiques environnementales compatibles avec la perspective moderne de gestion intégrée par bassin versant.

En partant du constat que les représentations sociales sont un élément de la gestion intégrée des milieux aquatiques, une synthèse récente des données théoriques confrontée avec des recherches sur le terrain³ bâtit son argumentation autour de deux questions essentielles : s'interroger, d'une part, sur l'apport de la connaissance des perceptions et des représentations sociales pour la gestion intégrée de ce milieu, afin d'entrevoir, de l'autre, comment mobiliser ces connaissances pour une démarche opérationnelle de gestion. Dans le même ordre d'idées et en

² E. HERMON, Aspects de l'histoire environnementale comparée (GIRE) dans la perspective de bassin versant, *Riparia* 7, 2021, 1-22.

³ A. RIVIÈRE-HONEGGER, M. COTTET, B. MORANDI (dirs.), *Connaître les perceptions et les représentations : quels apports pour la gestion des milieux aquatiques*, France, ONEMA, 2015, est un ouvrage de réflexion collective d'une équipe de chercheurs qui prend en compte les acquis des thèses en cours de préparation. La problématique de l'intégration des représentations sociales des milieux aquatiques dans les projets de gestion est envisagée sur le plan concret, historique et conceptuel, en s'inspirant des étapes des projets réels de gestion, à savoir : 1) production des connaissances pour identifier les acteurs et leurs attentes; 2) reconstitution de l'histoire des interactions entre la société et les milieux aquatiques; 3) synthèse de la composante de représentations sociales pour pouvoir évaluer les pratiques de gestion actuelles; 4) retour d'expériences nationales et internationales de gestion et de recherche.

identifiant les représentations sociales comme l'interface entre les réseaux sociaux et environnementaux en interaction en vue de la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) en général, et des bords de l'eau – *Riparia* – en particulier, nous adopterons ici la même approche. Nous nous interrogerons ainsi sur la valeur interactive des représentations sociales de l'Antiquité pour qu'elles soient utilisables par cette démarche opérationnelle de gestion intégrée par bassin versant, question qui préoccupe aujourd'hui les chercheurs et les praticiens de l'environnement.

Il ne s'agit pas d'une succession de questionnements qui découle, en fait, des recherches de nature diverse, mais d'une tentative de confrontation des acquis qui puisse enrichir la diversité de cas envisagée par des études modernes sur la question. Du coup, elle intégrera l'Antiquité comme composante de la démarche diachronique qui caractérise l'histoire environnementale comparée. En effet, les représentations sociales sont un créneau important à intégrer dans le cadre de cette branche émergente de l'histoire comme laboratoire pour la structuration conceptuelle des approches de gestion dans le but de rendre opérationnelles les expériences du passé pour l'élaboration de projets de gestion de ressources en eau par bassin versant. L'approche diachronique apparaît ainsi indispensable pour la fusion des enseignements de l'histoire avec les visées de la société moderne de cerner les fonctions sociales et socialisantes des représentations sociales pour la gestion des ressources en eau par bassin versant. Elle exige, en premier lieu, de préciser la méthode de la transposition des perceptions antiques aux concepts modernes de gestion des ressources en eau (2); d'identifier ensuite la valeur sociale des concepts environnementaux en reconnaissant l'espace pertinent pour une gestion par bassin versant (3); et de mettre ainsi en valeur la fonction socialisante des concepts culturels en rapport avec la gestion des ressources en eau dans la perspective de gestion par bassin versant (4). Nous nous interrogerons enfin sur la valeur

opérationnelle des représentations sociales du passé pour les projections futures de gestion par bassin versant (5).

2. Les représentations sociales des concepts antiques et modernes

La perception de l'environnement actuel est un processus complexe avec des motifs cognitifs préexistants qui donnent un sens aux apparences visuelles en faisant la place à son histoire. Ces perceptions individuelles et collectives engendrent les représentations sociales qui s'expriment par l'organisation de l'espace et les images véhiculées par l'histoire, l'art, la littérature, la religion, la politique, etc. Comment les représentations sociales du passé antique, à l'instar des représentations sociales immédiates et vérifiables, peuvent-elles être intégrées dans une démarche opérationnelle pour de nouveaux projets d'aménagement du territoire ? Un tel objectif ne pourrait être atteint que par des étapes intermédiaires qui mettent en jeu, aussi bien les perceptions antiques que les visions modernes pour bâtir les concepts, dont la valeur opératoire est mise au point par les organismes internationaux et les gestionnaires de l'environnement.

5

2.1 Les transferts culturels pour la gestion de l'environnement

Deux niveaux de lecture s'enchaînent pour saisir des réalités antiques : celle de leur propre contexte issu de la perception de la source d'information antique et celle de la vision des lecteurs modernes de cette image lointaine du monde en fonction des modèles d'analyse et de concepts contemporains. Les sources antiques transmettent des faits et des phénomènes en même temps que des symboles, des mythes, des croyances comme des traditions sur la gestion des ressources naturelles, en général, et des ressources en eau, en particulier⁴. Ces diverses

⁴ E. HERMON, Représentations sociales de gestion intégrée des ressources naturelles dans l'Empire romain, in *L'eau dans les villes de L'Afrique du Nord et leur territoire à l'époque*

formes de la perception antique ne sont pas saisies au même niveau par les lecteurs modernes qui filtrent ces informations par plusieurs approches : a) par leur vision du monde à confronter à la vision œcuménique des Anciens ; b) par la démarche historique dans la recherche des continuités et des ruptures des processus ; c) par leurs fonctions normatives et institutionnelles ; d) par la valeur éthique des formes de gestion pour la conservation des ressources naturelles, mais aussi par e) une démarche analogique en quête des leçons du passé, positives et négatives, pour la gestion des ressources et des catastrophes naturelles. De tels principes constituent la courroie de transmission des enseignements des représentations antiques de gestion des ressources en eau qui sont utilisés sélectivement et à certains degrés par les concepts environnementaux modernes. En revanche, les vestiges matériels sont des héritages tangibles de la vision ancienne de gestion des ressources en eaux (GIRE) et doivent être appréhendés en premier lieu dans leur propre contexte de production pour mettre en valeur la fonction socialisante des représentations antiques de la gestion des ressources en eau.

2.2. Sources et méthodes

Le choix d'étude de cas pour mettre en valeur les fonctions socialisantes des représentations sociales des bords de l'eau, aussi bien pour la gestion de l'eau que pour l'aménagement du territoire, doivent tenir compte de la multiplicité des situations de gestion avec la pluralité d'échelles spatiales et des contextes, urbain et rural, ainsi que de la diversité des dispositions législatives. Dans le contexte antique, ces cas fournissent des connaissances sur l'évolution des milieux naturels et leur gestion. Si les connaissances modernes des représentations sociales des monuments historiques sont acquises surtout au moyen des observations et des enquêtes de nature diverse, y compris la

romaine (I^{er}-VI^e siècles), V. BROUQUIER-REDDÉ et F. HURLET (éds.), Bordeaux 2018, 9-20, (spécialement fig. 1, 74).

consultation de la documentation écrite, l'analyse des textes et des images du passé reconstitue en revanche le contexte et comble souvent des lacunes dans les connaissances par les recherches archéologiques sur les représentations sociales des réalités antiques. De plus, l'utilisation de l'outil informatique SIG (système d'information géographique) permet une superposition temporelle et spatiale de données disparates sur un territoire donné⁵. De la sorte et en se donnant comme paramètre d'analyse le bassin versant, le SIG devient un outil précieux pour tracer les grandes lignes de l'évolution à long terme de la perception des paysages, ainsi que des modes de gestion intégrée du milieu, en complétant ainsi les analyses contextuelles.

3. La valeur sociale des représentations sociales et les concepts environnementaux

Les concepts de gestion environnementale témoignent de l'ancienneté des interactions entre la société et l'environnement et sont destinés à dégager les grandes lignes de la multiplicité des pratiques de gestion, en superposant les usages dans le temps et dans l'espace pour un intervalle qui autorise des enquêtes vérifiables. Néanmoins, leurs racines dans les expériences du monde antique justifient la prise en compte des représentations sociales antiques dans l'enrichissement des concepts modernes de gestion des ressources naturelles, en tenant compte de la pensée holistique des Anciens qui prête la voix aux valeurs et aux normes de gestion transmises à travers l'histoire.

3.1. Gestion intégrée, gouvernance, développement durable

L'approche moderne de gestion intégrée préconise le dialogue entre les preneurs des décisions et les utilisateurs des ressources naturelles pour aboutir à une évaluation holistique des

⁵ A. RIVIÈRE-HONEGGER et ALTRI, *Connaître les perceptions...*, 66 ss.

interactions société-environnement naturel⁶. Plus axé sur l'importance des représentations sociales dans la définition des projets de gestion en général et sans prendre en compte les interactions terre-eau inhérentes au milieu, l'ouvrage collectif *Connaître les perceptions et les représentations : quels apports pour la gestion des milieux aquatiques*, ONEMA, 2015, définit le principe de la gestion intégrée des milieux aquatiques comme la synergie entre le bon fonctionnement du milieu et la satisfaction des usagers, qui, à l'échelle de bassin versant, invite à hiérarchiser les enjeux⁷. Si on reconnaît aux représentations sociales la capacité d'orienter les interventions dans le cadre d'une réflexion globale de la gestion des milieux⁸, il s'agit néanmoins d'envisager comment se construit cette pensée sociale en termes d'interaction société-environnement naturel à l'origine de la gestion intégrée du milieu. De ce fait, les représentations sociales de la gestion intégrée des milieux aquatiques ou humides des bords de l'eau, agissent comme interface entre la société et cet environnement vulnérable aux changements et variations climatiques. Elles incitent à tenir compte de cette vulnérabilité qui est la caractéristique écosystémique du milieu défini comme *Riparia*. Cerner cette vulnérabilité par la définition de son espace et de ses effets compte davantage dans la perception empirique des Anciens de la gestion intégrée du milieu que la négociation sociale acceptée graduellement par les Modernes, en l'ayant axée sur le dialogue effectif entre les parties prenantes dans la gestion intégrée des ressources en eau.

Dans notre diagramme (Annexe I), le fonctionnement des réseaux tripartites de relations des interactions société – représentations sociales, environnement naturel repose, à notre sens, sur le principe de la gestion intégrée des *Riparia*. À cet effet,

⁶ Nous nous inspirons de différentes définitions qui figurent dans le glossaire des notions environnementales, E. HERMON, *La colonie romaine : espace, territoire, paysage. Les Gromatici entre histoire et droit pour la gestion intégrée des ressources naturelles*, Besançon 2020, 454.

⁷ A. RIVIERE-HONEGGER et ALTRI, *Connaître les perceptions...*, 22 s.

⁸ A. RIVIERE-HONEGGER et ALTRI, *Connaître les perceptions...*, 12 s.

nous avons identifié la perception des valeurs et des savoirs qui sont souvent des legs culturels incorporés dans le réseau de représentations sociales et qui conduisent à l'élaboration des formes de gestion intégrée⁹. Les legs culturels à l'origine de l'éthique de gestion exprimée par des capacités d'adaptation et de résilience propres au milieu et transmises par l'histoire constituent la spécificité du réseau des représentations sociales. Ce réseau est également le lieu de rencontre de la perception des interactions entre l'environnement et la société par la conscience de sa vulnérabilité environnementale (climatique, hydrologique, géologique, biotique, géomorphologique), mais aussi par la recherche d'un équilibre « des services écosystémiques »¹⁰ admis par le milieu. Cet écosystème spécifique exige de comprendre le lien entre la tradition et les savoirs traditionnels – souvent ancrés dans des approches de gestion empiriques, notamment dans l'Antiquité – et les pratiques actuelles de gestion pour la conservation ou la restauration du milieu, ainsi que pour l'évaluation du potentiel « des services écosystémiques » souhaitables.

Nous avons souligné les deux échelles, celle du temps physique et celle du temps historique, qui encadrent la perception des interactions société-environnement naturel filtrées par le réseau des représentations sociales, en considérant ainsi le concept de gestion intégrée en tant que cadre générateur des concepts environnementaux connexes. Ce concept facilite en effet l'approche de développement durable, axée sur la valorisation de l'environnement en fonction d'une éthique de gestion qui privilégie la conservation et la restauration du milieu. Il oriente l'approche de la gouvernance qui développe des stratégies d'intégration, coopération, programmation pour

⁹ E. HERMON, Riparia, Un concept global des bords de Peau, in *Roma, Tevere, litorale, Ricerche tra passato e presente*, G. CANEVA et ALTRI (a cura di.), Roma 2017, 177-182 ; E. HERMON, Aspects de l'histoire environnementale..., 16. *Vid. infra*, Annexe I.

¹⁰ E. HERMON, Introduction, in *Riparia dans l'Empire Romain. Pour la définition d'un concept*, E. HERMON (dir.), BAR International Series 2066, Oxford 2010, 13-22.

enrichir le dialogue entre gestionnaires et utilisateurs de l'environnement¹¹. Si l'approche de développement durable priorise le temps physique, celle de la gouvernance préconise le temps social. Les deux approches se rencontrent dans le réseau de représentations sociales de la gestion intégrée qui valorise les legs du passé de la gestion de la vulnérabilité écosystémique du milieu.



Fig. 1. Les rapports dialectiques des concepts environnementaux

3.1.2. Le risque environnemental

Le risque environnemental est un phénomène de société et sa gestion est tributaire du seuil sociétal de résistance aux changements environnementaux, tel que sa vulnérabilité à l'aléa climatique. De ce fait, la gestion du risque d'inondation, ainsi que l'impact du régime des précipitations sur les bords de l'eau, les *Riparia*, sont orientés par la représentation sociale du risque d'inondation qui construit un mécanisme de contrôle du fonctionnement institutionnel, des usages et des pratiques de sa gestion. Longtemps envisagé comme la combinaison de l'aléa climatique avec la vulnérabilité sociale, le mécanisme de contrôle du risque visait à diminuer les effets négatifs de la vulnérabilité pour préserver et adapter les structures existantes, tout en modifiant le paysage. Face au danger actuel des changements

¹¹ E. HERMON, Aspects de l'histoire environnementale..., 1-22.

“Représentations sociales de l'Antiquité à nos jours...”

climatiques se manifestant, soit par des inondations catastrophiques, soit par la pénurie de l'eau, les recherches interdisciplinaires ont mis au point une nouvelle dynamique de la gestion du risque d'inondation en distinguant quatre composants : l'aléa, le territoire que nous englobons dans le cadre de l'espace pour inclure les espaces directement ou indirectement exposés au risque, la vulnérabilité, territoriale et sociétale, et la résilience. Cette dynamique de gestion est enclenchée par l'adoption du modèle de crise qui oriente le mécanisme de contrôle vers la préservation et l'adaptation des normes et pratiques de négociation sociale, mais qui conduit à deux tendances opposées pour gérer la vulnérabilité. La première approche repose sur la diminution du risque au prix de la transformation du paysage « pour faire face au risque », tandis que la seconde développe les capacités de résistance « pour vivre avec le risque » en préservant l'équilibre écosystémique. Cette deuxième option conduit au développement du concept de la résilience comme but ultime de gestion du risque d'inondation. Il oriente le mécanisme de contrôle du risque pour atteindre l'équilibre écosystémique en décomposant le modèle de crise en trois étapes successives de gestion : 1) anticipative et préventive; 2) la gestion de la crise elle-même et 3) la gestion rétrospective post-crise.

ALÉAS (précipitations fluviales): crue, torrentielle, ruissellement, remontée des nappes; **(marines):** submersions, marées; **(météorologique):** rupture des glaciers, fonte de neige, submersion des zones basses; **(anthropique):** ruptures des barrages, digues, ainsi que les impacts des activités humaines générant et en intensifiant l'érosion et la perturbation du système hydrographique

ESPACES (exposés et leurs enjeux): rives, lit mineur et majeur (les bords de l'eau), plaines fluviales; littoral, deltas, estuaires; **Bassin versant:** collines, montagnes; milieux humides: marais, étangs, etc.; **(enjeux):** biens, populations, ressources naturelles.

VULNÉRABILITÉ (propension des systèmes et des enjeux exposés au risque à subir des dommages pour «faire face» **(-)** ou vivre avec le risque **(+)**.

biophysique: sensibilité et fragilité des enjeux exposés et des systèmes.

systémique: disfonctionnement, nuisance au développement territorial, rétroactions, effets différés dans le temps et l'espace des enjeux exposés et dans l'écosystème.

sociale: réponses individuelles et collectives pour « faire face » **(-)**; elle s'appuie sur les structures institutionnelles et les moyens mobilisables ainsi que sur la connaissance et la perception du risque.

RÉSILIENCE: capacités de réponse, de prévention et de gestion des crises et des conséquences des inondations « pour vivre avec le risque » **(+)**. Cette approche s'appuie également sur les structures institutionnelles et les moyens mobilisables ainsi que sur la connaissance et la perception du risque en adoptant le modèle de crise avec ses trois étapes, avant, pendant et après et en développant des capacités correspondantes.

Fig. 2. La structure analytique du risque d'inondation¹².

Par ailleurs, la pensée empirique qui se dégage de la culture juridique romaine génère le mécanisme de contrôle de la gestion du risque, en procédant en premier lieu à la délimitation

¹² Fig. 2. Source : F. VINET (dir.), *Inondations, La connaissance du risque*, vol. I, ISTE Éditions, London 2018, 264 (fig. 14.1).

de l'espace vulnérable, afin d'identifier les possibilités de développement des capacités de résilience.

Nous avons étudié en fonction de ce modèle la gestion du risque d'inondation, tel qu'il se dégage des données issues des traités des juristes et des arpenteurs romains, responsables à Rome de sa gestion normative et matérielle¹³. Cette recherche fait état de la connaissance ou de la conscience des manifestations de la vulnérabilité des espaces à risque, délimités ailleurs comme « espaces de liberté » de l'eau¹⁴. L'approche inclut, par une démarche analogique, les rives, les rivages et les milieux humides, pour aboutir à la construction du concept de *Riparia* qui englobe des espaces avec la géomorphologie distincte. Dans ces circonstances, le modèle de gestion du risque d'inondation, se trouve simplifié, car il conduit d'emblée à développer des capacités résilientes de gestion, sans agir sur la diminution de la vulnérabilité (-) qui sert uniquement à définir l'espace vulnérable. En fait, les capacités résilientes de gestion sont destinées à créer les conditions pour renouveler ou pour transformer le système en résistant et en absorbant le choc (+)¹⁵.

Comment peut-on envisager le bassin versant dans ce cadre de la gestion du risque d'inondation ? Pour les sciences de la nature, le bassin versant désigne « une entité topographique et hydrographique dans laquelle se produisent des entrées d'eau

¹³ E. HERMON, La culture juridique romaine de gestion résiliente du risque d'inondation, *Index* 48, 2020, 375-418.

¹⁴ E. HERMON, L'espace de liberté de l'eau de Rome à nos jours : pour une culture de gestion du risque d'inondation, *Index* 47, 2019, 144-164.

¹⁵ E. HERMON, La culture juridique romaine..., fig. II, 379 qui synthétise les données présentées par D. PROVITOLLO, D. SERRE, L. BOSCHETTI, Vers un processus de mise en action des résiliences, capacités, modèles, stratégies, in *Inondations. La connaissance...*, 283-299, sur la gestion résiliente du risque d'inondation en fonction des trois étapes postulées par l'état de crise : 1) la gestion anticipative et préventive qui combine des capacités de préserver les structures avec les capacités d'apprentissage et diversifications de connaissances pour l'adoption des innovations technologiques ou sociétales; 2) la gestion de l'état de crise pour absorber le choc et 3) créer des alternatives pour restaurer l'équilibre de l'ancien système ou le transformer.

sous forme de précipitations. L'écoulement et le transport des matériaux mobilisés par l'érosion sont accommodés par un système de pentes et de drains naturels en direction d'un exutoire unique qui est l'embouchure du cours d'eau collecteur ou bien la surface drainée par un réseau hydrographique »¹⁶.

C'est en discernant l'effet de l'aléa climatique sur les espaces non directement exposés, les crêtes de montagnes qui abritent les sources d'eau, les milieux humides (marais, étangs) s'y ajoutant aux espaces directement exposés (les lits des cours d'eau, les rives et le littoral (delta, estuaire, îles), *supra*, Fig. II, que nous pouvons envisager la gestion par bassin versant. Cette vision de l'espace rejoint la configuration spatiale du concept de *Riparia* qui est conçue à longue, moyenne et courte distance.

3.2. Les concepts d'espace

Le paysage et les frontières sont des concepts d'espace. Alors que le paysage est le territoire en constante évolution par l'intervention humaine et qui acquiert une valeur historique, religieuse, artistique ou anthropologique, le facteur politique détermine l'identité du concept de frontière. Le nouveau concept d'espace, les *Riparia*, représente un système socio-naturel situé aux bords de l'eau s'identifiant par des processus écologiques propres. Il assume également une dimension culturelle pour avoir intégré la matrice paysagère qui lui définit l'espace qui va de la source d'un cours d'eau jusqu'à la mer¹⁷. Cette matrice paysagère rend compatible le concept de *Riparia* avec la gestion par bassin versant.

¹⁶ J.P. BRAVARD, F. PETIT, *Les cours d'eau, dynamique d'un système fluvial*, Paris, 2000 (1997), 5, et C. AMOROS, G.E. PETTS, *Hydrosystèmes fluviaux*, Paris 1993, 22s.

¹⁷ R.J. NAIMAN, H. DÉCAMP, M.E. MC CLAIN, *Riparia, Ecology, Conservation, and Management of Streamside Communities*, Amsterdam-Boston 2005, 4 ; E. HERMON, *Riparia dans l'Empire romain : pour la définition d'un concept*, in *Riparia dans l'Empire romain...*, 4s.

3.2.1 Les Riparia - un concept d'espace rassembleur pour la gestion intégrée de l'eau par le bassin versant

En fait, les recherches écologiques ont reconnu un écosystème spécifique – les *Riparia* – comme constance de cette multitude de formes du milieu des bords de l'eau avec des configurations spatiales variées et des formes diverses de gestion intégrée.

Le bassin versant désigne l'ensemble du territoire drainé par un cours principal d'eau et ses affluents et fixe son départ des points les plus élevés du territoire qui déterminent la direction de l'écoulement de l'eau. Il est perçu à courte, moyenne et longue distance, en limitant la gestion à ces sections correspondantes. Appliquée aux milieux des bords de l'eau, cette unité hydrographique contribue à l'intégrité écosystémique de cette zone transitoire entre la terre et l'eau. De surcroît, la gestion intégrée des ressources naturelles du milieu des bords de l'eau – *Riparia* – stimule les relations spatiales des pratiques sociales. Cet espace en tant que système d'interactions entre l'environnement naturel et la société construit ainsi son identité selon les différentes perceptions de ce rapport qui recourent en fin de compte les sections fonctionnelles de gestion par bassin versant à longue, moyenne et courte distance. En les convertissant en espaces connus à partir des connaissances socio-culturelles des éléments naturels ; construits en fonction des éléments du paysage et des ressources naturelles du milieu ; et perçus habituellement à partir des interactions société-environnement d'un secteur du bassin versant¹⁸ elles conduisent à la perception de la longue distance compatible avec le bassin versant lui-même. Le concept d'espace *Riparia* facilite la valorisation de la pluralité des perceptions des représentations sociales, soit en tant que réalité écologique, soit comme compatible avec des concepts environnementaux modernes ou comme outil de l'éthique de

¹⁸ E. HERMON, Bassin versant, Glossaire, *La colonie romaine : espaces...*, 452.

gestion. Il emprunte également des traits du paysage avec une identité culturelle visible, naturelle ou fonctionnelle. Si la matrice culturelle tridimensionnelle d'espace – connu, construit et perçu –, assure la dimension culturelle du paysage, les contextes territoriaux variés – urbains et ruraux – s'y ajoutent à la dimension paysagère à un écosystème spécifique identifié par le concept de *Riparia*.

Sans envisager la perspective de bassin versant depuis l'Antiquité pour les grands fleuves et leurs affluents en fonction de l'échelle et de la nature des sections examinées, leur contexte et les objectifs de gestion poursuivis, on peut identifier néanmoins dès cette époque le parcours des cours d'eau ou des sections de leur cours – supérieur, moyen ou inférieur –, ou l'aboutissement de leur trajet, l'embouchure, comme objets d'étude à partir desquels on peut identifier des usages et des pratiques de gestion intégrée qui pourraient être envisagés dans la perspective de bassin versant. En revanche, plusieurs termes désignent ce milieu transitoire entre la terre et l'eau, soit comme des milieux aquatiques en donnant la priorité aux formations fluviales, notamment les étangs et les turbières, soit comme les milieux humides, des deltas et des lagunes à l'embouchures des fleuves avec la mer, voir même les bords de l'eau baignés par la nappe phréatique¹⁹. C'est la gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant qui peut sceller le sort de la survie des lagunes²⁰ ou d'autres formes aquatiques, alors que des changements climatiques contribuent à modifier le paysage par les changements du cours d'eau ou l'assèchement des bras des fleuves dans les deltas²¹. Leur contexte nous a ainsi permis d'envisager la

¹⁹ J. PEYRAS, Les Riparia dans l'Afrique proconsulaire, in *Riparia dans l'Empire romain...*, 113-130.

²⁰ *Infra*, n. 33.

²¹ K. BLOUIN, Représentations et anthropisation des milieux riverains dans l'Égypte ancienne : ce que révèle la toponymie mendésienne, in *Riparia, un patrimoine culturel, La gestion intégrée des bords de l'eau*, E. HERMON, A. WATELET (éds.), BAR International Series 2587, Oxford 2014, 169-177.

dynamique des interactions société-environnement à la base du concept de gestion intégrée et d'identifier les représentations sociales comme l'interface entre les deux réseaux de relations société-environnement. Cette dynamique pointe également sur le processus de la configuration spatiale complété par des données écosystémiques fragmentaires, notamment pour l'aspect climatique et sa gestion²².

Riparia apparaît ainsi comme un concept d'espace pertinent pour une recherche de gestion par bassin versant comme angle d'observation et matrice culturelle qui articule la complexité des milieux aquatiques et humides, des cours et les plans d'eau et privilégie les représentations sociales comme expression des interactions société-environnement naturel pour une gestion intégrée des ressources du milieu.

Cependant, les racines de cette vision sont ancrées dans l'histoire, source des héritages tangibles et intangible des formes de gestion des ressources en eau. Dresser l'histoire des représentations sociales de la gestion intégrée des *Riparia*, consiste à valoriser des milieux marginalisés ou surexploités, en misant sur la valeur de patrimoine naturel de l'écosystème et sur les héritages culturels et identitaires qu'ils véhiculent pour construire et légitimer des formes diverses de patrimonialisation de ces milieux et de leur gestion.

4. Les concepts culturels et la fonction socialisante des représentations sociales

La langue française, contrairement à l'anglais, fait la différence entre la notion d'héritage, qui renvoie à tout bien matériel et immatériel, et celle de patrimoine, fruit de la transmission des biens naturels, des formes paysagères, ainsi que des normes de leur gestion aux générations futures par des institutions, des communautés ou des individus²³. En fait, il s'agit

²² *Infra*, Annexe 1.

²³ A. RIVIÈRE-HONEGGER et ALTRI, *Connaître les perceptions...*, 58.

des deux acceptions des concepts culturels qui développent des stratégies différentes quant à la fonction des représentations sociales, soit en les répertoriant avant de les adopter comme des héritages, soit en étudiant le mécanisme de transmission avant de les adapter aux besoins actuels. Des vestiges des monuments historiques sont légués par l'histoire, ainsi que par des savoirs et des coutumes de gestion qui sont l'héritage des pratiques sociales. Ce sont les mêmes pratiques sociales qui génèrent un mécanisme de transmission aux générations futures pour transformer les biens matériels en patrimoine de l'individu ou de la communauté et les biens naturels en patrimoine de l'humanité. La convention concernant la protection du patrimoine mondial, Paris 16 novembre 1972, identifie en effet, deux composants de ce patrimoine à conserver : culturel et naturel exigeant chacun des normes de gestion. Les deux acceptions jouissent d'un intérêt grandissant sur la sphère internationale préoccupée à conjuguer la réflexion théorique avec les pratiques de gestion pour identifier de nouveaux concepts, ainsi des héritages/patrimoines matériels et immatériels (héritages tangibles et non tangibles)²⁴, ou bien de valoriser les savoirs traditionnels²⁵ comme les héritages culturels qui s'avèrent importants pour l'adoption des normes de gestion

²⁴ La convention internationale dans le cadre de l'UNESCO, *World heritage*, Paris, 16 novembre 1972, définit le patrimoine universel culturel et naturel. Le travail de conceptualisation est constamment révisé. De ce fait, *La convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel*, octobre 2003, constitue une étape importante en raison de l'élargissement de la notion de patrimoine du matériel vers l'immatériel, E. HERMON, Pour une histoire comparée de la gestion intégrée de l'eau : savoirs traditionnels et pratiques modernes, in *L'eau comme patrimoine. De la Méditerranée à l'Amérique du Nord*, E. HERMON (dir.), Québec, 2008, 6 s.

²⁵ Les savoirs traditionnels sont pris en compte dans les conventions internationales depuis les années 1990, mais *La déclaration universelle de l'UNESCO pour la diversité culturelle*, novembre 2001 est significative à cet égard, E. HERMON, Pour une histoire comparée..., 7 s., v. également P. LAUREANO, Traditional Knowledge and the Innovative Use for a Sustainable Future, in *L'eau comme patrimoine...*, 33-61. Il faut également mentionner le travail continu de la collecte des données des savoirs traditionnels mené dans le cadre de l'organisme IPOGEA, dirigé par P. Laureano et appuyé par l'UNESCO.

appropriés des ressources en eau dans les conditions actuelles de changements climatiques.

En tenant compte de ces deux acceptions des legs du passé, nous associons le concept d'héritage, terme généralement utilisé dans les conventions internationales, aux vestiges hydrauliques. Les savoirs traditionnels, les us et coutumes, oraux ou écrits, de l'usage et des pratiques de gestion de l'eau sont des enseignements de l'histoire pour des formes de gestion intégrée. Les savoirs traditionnels sont en même temps une clé de lecture pour la connaissance des évolutions dans la conception des patrimoines naturels et culturels comme l'eau par le processus de patrimonialisation qui relève de l'éthique de gestion.

4.1. Héritages culturels

Les vestiges archéologiques et les monuments historiques des infrastructures hydrauliques sont des héritages matériels et immatériels à la fois, car ils livrent techniques et savoirs des pratiques de gestion de l'eau adaptées aux conditions environnementales : aqueducs et canaux, citernes et galeries drainantes, fosses et digues sont autant de témoignages sur les capacités de l'hydraulique romaine, mais d'importance mitigée pour la gestion intégrée de l'eau à l'échelle d'un bassin versant de nos jours comme par le passé. Rome a connu plusieurs projets grandioses d'interventions au niveau du bassin versant comme des tentatives avortées de détournement des cours d'eau face au risque d'inondation²⁶, des projets de modification du paysage par

²⁶ Tacite, *Annales*, 1.79 sur le projet de déversement de la rivière Clanis dans le fleuve Arno, et la division du fleuve Nar en canaux (*rinis*), ou bien de l'écoulement du lac Velin dans le fleuve Nera, pour contrer les inondations catastrophiques du Tibre en Italie au début du principat, PH. LEVEAU, Les inondations du Tibre à Rome : politiques publiques et variations climatiques à l'époque romaine, in *Vers une gestion intégrée de l'eau dans l'Empire romain*, E. HERMON (dir.), Roma 2008, 137-146 ; déjà au début du III^e siècle, on connaît les travaux de drainage accomplis en raison de l'exploitation des terres ou de la construction des routes, ainsi le lac Vélín fut vidé dans le fleuve Nar par l'armée du consul M. Curius Dentatus, pour drainer les terres de la cité d'Interamna

une intervention massive au niveau du bassin versant pour favoriser des ports artificiels comme Ostie à l'embouchure du Tibre²⁷. En revanche, les aqueducs romains qui traversent le parcours de plusieurs cours d'eau, principaux ou secondaires avec leurs affluents, génèrent les opérations essentielles de la gestion de l'eau : adduction, stockage et distribution, à des différentes échelles de bassins hydrauliques. La fixation du *caput aquae* pour le captage de l'eau est l'opération préliminaire qui peut dévier des cours d'eau et se déplacer en fonction des circonstances, en impliquant plusieurs sources d'eau régionales ainsi que des communautés habitant le territoire²⁸. La distance couverte par l'aqueduc peut varier de quelques kilomètres à 320 km à Carthage avec une même capacité de transport selon les nécessités des cités et de leur territoire desservi²⁹. Cette infrastructure hydraulique est le paradigme de gestion de l'eau dans le cadre des cités romaines et leur territoire et se développe pas à pas avec la romanisation et l'organisation municipale des provinces à travers l'Empire. Une inscription exceptionnelle de l'Espagne romaine, la *lex Rivi Hiberiensis* en Espagne citériure (la Tarraconaise) dans le territoire de la colonie Caesaraugusta (Saragosse), montre que l'adduction

Nahar (Réate), Cicéron, *Ad Att.* 4,15,5. E. HERMON, *Habiter et partager les terres avant les Gracques*, Rome 2000, 185.

²⁷ Sur la vulnérabilité de la zone du Fiume Morto à Ostie indispensable pour les travaux de transbordements au port d'Ostie et les travaux de César au niveau du bassin inférieur du Tibre et de son embouchure à Ostie, E. HERMON, La liberté de navigation et la délimitation des rives publiques à Ostie au temps de Caninius, in *Scritti Alessandro Corbino* 3, ISABELLA PIRO (dir.), Tricase 2016, 601-622.

²⁸ L. LAGÓSTENA BARRIOS, Captación y apropiación del agua para la ciudad. Del paradigma de Roma al caso provincial della Hispania ulterior Baetica, in *Lex Rivi Hiberiensis. Diritto e tecnica in una comunità di irrigazione della Spagna romana*, *Giornate di studio in ricordo di Giorgio Luraschi*, Milano, 2-3 luglio, 2, 2012, L. MAGANZINI, C. BUZZACHI (a cura di), Milano 2014, 33-54.

²⁹ M. MARTIN BUENO, Cisterns, aqueducts, channels and transferts: Past and Present in water management in the Iberian peninsula, in *L'eau comme patrimoine...*, 263. Également F. BELTRAN LLORIS, La *lex rivi Hiberiensis* nel su contesto : i pagi e l'organizzazione dell'irrigazione In Caesar Augusta, in *Lex rivi Hiberiensis.*, 69. répertorie des infrastructures d'irrigation dans le territoire de la colonie augustéenne Caesaraugusta : un canal attesté par l'inscription *Tabula Contrebiensis* de 87 av. notre ère ; les digues de Muel et Almonacid de Cuba au début du Principat.

de l'eau n'est pas seulement l'affaires des cités, mais également des communautés rurales, campagnes semi-arides qui tracent des réseaux des canaux traversant le territoire des *pagi* appartenant aux deux municipalités, mais en rapport avec les aqueducs régionaux³⁰.

L'Espagne romaine offre d'autres monuments historiques des infrastructures hydrauliques mineures, comme digues, citernes et fosses³¹, souvent des vestiges anonymes et difficilement datables, car des civilisations médiévales, musulmanes et chrétiennes, ont utilisé et amélioré cet héritage hydraulique au-delà de la période romaine. Leur importance découle de l'utilisation conjointe du réseau hydrique, le régime des précipitations et leur rapport avec des aqueducs d'importance locale ou régionale. Ces vestiges peuvent souvent combler des lacunes de nos connaissances sur les trajets des aqueducs³². Par ailleurs, les canaux artificiels, qui transfèrent l'eau d'un bassin hydrique à un autre, sont connus à l'époque romaine en Espagne et peuvent être considérés comme une intervention à l'échelle de bassin versant, car ils altèrent le cours naturel de l'eau dans certains cas au bénéfice de la survivance des lagunes, dont l'exemple plus tardif d'intervention à l'échelle de bassin versant à Venise est particulièrement pertinent³³. Cette analogie espacée

³⁰ F. BELTRÁN LLORIS, *La lex rivi Hiberiensis...*, 55-74.

³¹ M. MARTIN BUENO, *Cisterns, aqueducts, channels...*, 256-272.

³² F. BELTRAN LLORIS, *La lex rivi hiberiensis...*, 69, met en rapport le *rivus Hiberiensis* avec l'aqueduc Alcandre-Lodosa, un énorme canal d'irrigation qui court parallèlement à l'Èbre dans sa vallée médiane et à proximité de la communauté d'irrigation *rivi Hiberiensis* des *pagi* appartenant à deux municipes différents. Dans le même sens, E. HERMON, *La lex rivi Hiberiensis e la gestione integrata dell'acqua (GIRE) nella Spania romana*, in *Lex Rivi Hiberiensis...*, 26 ss.

³³ Il s'agit du canal artificiel qui date de l'époque Républicaine (II^e-I^{er} siècles avant n. è.), située dans la vallée du fleuve Èbre qui altère le cours naturel de son tributaire Jilcoa, en le connectant avec les lagunes de son cours supérieur M. MARTIN BUENO, *Cisterns, aqueducts, channels...*, 266 s. Sur d'autres expériences dans ce sens qui ont assuré la préservation de la lagune de la république de Venise, ELLY HERMON, *Les interactions société-environnement dans la perspective des milieux ripariens : le cas de la République de Venise*, in *Riparia, un patrimoine culturel...*, 129-138.

dans le temps met en cause la nature des représentations sociales à l'origine des interventions de nature diverse à l'échelle du bassin versant, allant de la modification du paysage aux besoins utilitaires durant l'Antiquité jusqu'aux besoins de la survie dans le cas de la séculaire République de Venise, dont l'habitat dans la lagune se forme progressivement dès l'Antiquité tardive jusqu'aux temps modernes. Néanmoins, l'examen du contexte dans lequel ces interventions ont eu lieu dans l'Antiquité est susceptible de nuancer cette allégation en raison d'une recherche d'équilibre du milieu par les proportions et la nature des interventions. Il ne faut pas ignorer que dans le contexte impérial romain ces interventions ont lieu le plus souvent sous l'égide de l'armée durant la conquête des territoires et ont un caractère contraignant. Néanmoins, elles sont le plus souvent en syntonie avec l'héritage indigène à l'origine de la forme initiale du paysage et leur utilité est démontrée par leurs utilisations ultérieures qui leur concède la valeur d'héritage culturel.

4.2. Patrimoines et patrimonialisation

La protection du patrimoine culturel mondial depuis la Convention de 1972 et l'année du patrimoine 1980 reconnaît son caractère historique et social pour la conservation et la protection des ressources naturelles devenues ainsi patrimoines naturels, dont l'eau. C'est à travers les représentations sociales que les savoirs traditionnels conduisent à la perception de l'eau comme patrimoine naturel et culturel et aux pratiques d'adaptation sociale aux intempéries et aux catastrophes³⁴. Les savoirs traditionnels font état de la mémoire collective de la transmission des connaissances sur des pratiques d'adduction, stockage et distribution de l'eau. La conservation des rapports sociaux traditionnels se mesure notamment à l'échelle locale. Développés notamment dans les milieux arides, ces savoirs sont pertinents

³⁴ E. HERMON, Les savoirs traditionnels et la perception de l'eau comme patrimoine naturel et culturel dans le *Corpus Agrimensorum Romanorum*, in *L'eau comme patrimoine...*, 441-460.

comme exemples de la lutte contre la désertification et dans des conditions climatiques défavorables. Leur prise en compte dans les stratégies de développement d'espaces à l'échelle de bassin versant, qui présentent des zones avec des variations climatiques parfois notables³⁵, devient un enjeu du développement durable. Il s'agit dans ce cas d'un processus de patrimonialisation qui conduit à prioriser le respect des principes éthiques de développement durable pour la conservation d'un bien commun indépendamment du bénéfice économique. Par ailleurs, la culture juridique romaine, bien ancrée dans la civilisation occidentale, donne à cette ressource vitale la valeur de patrimoine naturel, d'abord par le fait de relever du droit naturel, ensuite par des normes de gestion du droit civil qui se transmettent dans les codifications modernes. En effet, le droit romain conjugue la valeur idéologique et le caractère pratique de la notion d'*aqua publica* garantie par des normes en établissant les rapports entre les communautés et les individus. Le lien intrinsèque entre le statut des sols et celui des eaux qui les traversent³⁶ est à la base de l'idée de patrimoine et se reflète dans le statut public des fleuves, alors que le statut de la mer oscille, dans l'esprit des juristes romains, entre bien public et bien de l'humanité (*res communis omnino*). Il est également intéressant de saisir le lien que font les juristes entre le statut public des fleuves et leur statut pérenne (*aqua perennis*) en fonction de la stabilité de son débit en mettant à profit la géomorphologie fluviale aux besoins économique, navigation, pêche. La valeur paradigmatique de gestion du fleuve public dans le droit romain oriente les normes de gestion de la mer et des milieux humides dans un souci d'uniformiser leur gestion, tout en étant à l'origine de conflits d'intérêt de différents utilisateurs et de controverses entre les instances décisionnelles.

³⁵ L. LAGOSTENA BARRIOS (coord.), *Economía de los humedales: prácticas sostenibles y aprovechamientos históricos*, Col·lecció Instrumenta, Barcelona 2019, examine les milieux humides et lacustres qui alternent avec le climat semi-aride du sud et sud-est de la péninsule ibérique.

³⁶ C. MASI DORIA, Droit et nature : *inundatio, mutatio alvei et interitus rei*. Un cas entre *ius Romanorum* et tradition du droit romain, in *Espaces intégrés et ressources...*, 201-218.

Nous savons par la *Lex Ursonensis*, 79, de la Bétique romaine que la législation provinciale procède par surenchère en suivant d'autres modèles législatifs romains qui accordent le caractère public aux lacs et aux marais ensemble aux fleuves, rivières, torrents³⁷. En séparant ainsi le statut de l'eau de la condition privée des terres qui le contient, on vise dans les faits son usage public. De plus, les représentations sociales des fleuves publics comme patrimoine deviennent sujet de controverses lorsque leur débordement entraîne les modifications de leur lit, en créant souvent des îles ou des plaines alluvionnaires et en soulevant la question de la publicité des rives des fleuves publics, milieux propices pour la construction des digues et des canaux d'adduction de l'eau. En l'occurrence, ces patrimoines naturels, biens publics ou de l'humanité, sont soumis à un long processus d'appropriation qui conjugue le statut public avec la reconnaissance des conséquences des variations géomorphologiques et contre l'appât de la privatisation des territoires sur lesquels évoluent les sources d'eau. Face à ces changements géomorphologiques, la conservation du statut public pour les bords de l'eau est une mesure de protection de la communauté pour le libre accès à ce milieu riverain, tout en assurant un « espace de liberté » aux évolutions du fleuve lui-même, norme que le droit romain adopte également pour le littoral et l'adapte aux conditions de différents milieux humides³⁸.

En somme, c'est le processus de patrimonialisation qui établit une échelle sélective de transmission des savoirs traditionnels et des héritages du passé en fonction des besoins du présent. La gestion de l'eau comme patrimoine se trouve à l'intersection des formes de conservation des éléments environnementaux hérités du passé et des approches nouvelles stimulées par l'élaboration de

³⁷ M.J. LÓPEZ MEDINA, El aprovechamiento agro-ganadero El aprovechamiento agroganadero de la ribera del Alto Almanzora (Almería) durante el Alto Imperio Romano, in *Economía de los humedales...*, 65 ss.

³⁸ Sur ces faits, en dernier E. HERMON, *La colonie romaine...*, 313-384 et supra, n.11.

nouveaux concepts de gestion. Si l'on accepte aujourd'hui que la notion d'espace permet de concevoir la gestion par bassin versant et que les représentations sociales conduisent à intégrer l'écosystème spécifique des bords de l'eau avec le concept de *Riparia*, on perçoit également les conséquences indirectes du risque d'inondation à l'échelle de bassin versant.

5. L'apport de l'histoire de l'Antiquité dans la perspective de l'histoire environnementale comparé pour la gestion des *Riparia* par bassin versant

Recueillir les données fiables du passé sur des questions environnementales actuelles exige non seulement leur contextualisation spatiale et temporelle, mais également leur examen dans leur contexte de production pour saisir leur portée aussi factuelle que conceptuelle, transférable à divers degrés comme l'enseignement du passé transposable pour la reconstitution de l'histoire de la dynamique spatiale. La négociation sociale qui préside l'approche de gestion intégrée, l'histoire qui mobilise le passé à travers les notions d'héritage et patrimoine, ainsi que la construction des espaces de gestion en fonction des ressources en eau, contribuent à transformer l'unité géographique de bassin versant en unité de gestion du milieu des bords de l'eau (*Riparia*). Comment les représentations sociales de la gestion intégrée des *Riparia* par bassin versant rendent-elles applicables les enseignements du passé ?

5.1. Thèmes privilégiés pour l'étude de cas

Sans se référer spécifiquement au bassin versant qui est considéré récemment comme une unité géographique de gestion intégrée des ressources en eau³⁹, le stimulant ouvrage intitulé *Connaître les perceptions et les représentations sociales : quels apports pour la gestion des milieux aquatiques*, fait état des préoccupations environnementales actuelles qui orientent le choix des thèmes de recherche intégrant l'histoire des représentations sociales. Des

³⁹ E. HERMON, L'espace de liberté..., 144-164.

projets pilotes en cours explorent, soit l'efficacité de l'armature conceptuelle des représentations sociales modernes de gestion intégrée, soit l'évolution de la dynamique des paysages, soit les changements climatiques avec leurs conséquences pour les milieux aquatiques en général. Nous retenons les thèmes suivants : a) *Patrimonialisation des cours d'eau* ; b) *L'évolution des paysages pour la réactivation de la dynamique fluviale* ; c) *Variations temporelles des zones humides* ; d) *La perception des inondations et des variations climatiques* ; e) *La reconquête des berges*⁴⁰.

5.2. L'éthique de gestion par bassin versant pour les bords de l'eau

Ces thèmes nous semblent parfaitement adéquats pour être enrichis avec de nouveaux questionnements dans la perspective plus englobante de la gestion des espaces des bords de l'eau – *Riparia* – à l'échelle du bassin versant. Compte tenu des racines du concept de *Riparia* dans le monde romain, la prise en compte des perceptions et représentations sociales de l'Antiquité facilitera l'adoption de nouvelles perspectives d'analyse. Ainsi a) *la patrimonialisation des cours d'eau* peut confronter ses expressions modernes à la notion d'*aqua publica* et des autres notions à connotation patrimoniale comme racine culturelle du concept même de patrimoine. Ce thème permettra également d'aborder la question de l'éthique de gestion qui identifiera, entre autres, le potentiel conflictuel des usages des ressources en eau et la portée de controverses entre décideurs et usagers des ressources en eau (concurrentiel ou communautaire), de même que pour la gestion du risque d'inondation ; e) *la reconquête des berges* dans le cadre de la configuration spatiale des *Riparia* a longue, moyenne et courte distance compatible avec le bassin versant pourrait élargir l'enquête au littoral et aux plaines alluvionnaires à l'embouchure des fleuves avec la mer. Dans le même ordre d'idées, une étude récente, *Economía de los humedales. Prácticas sostenibles y*

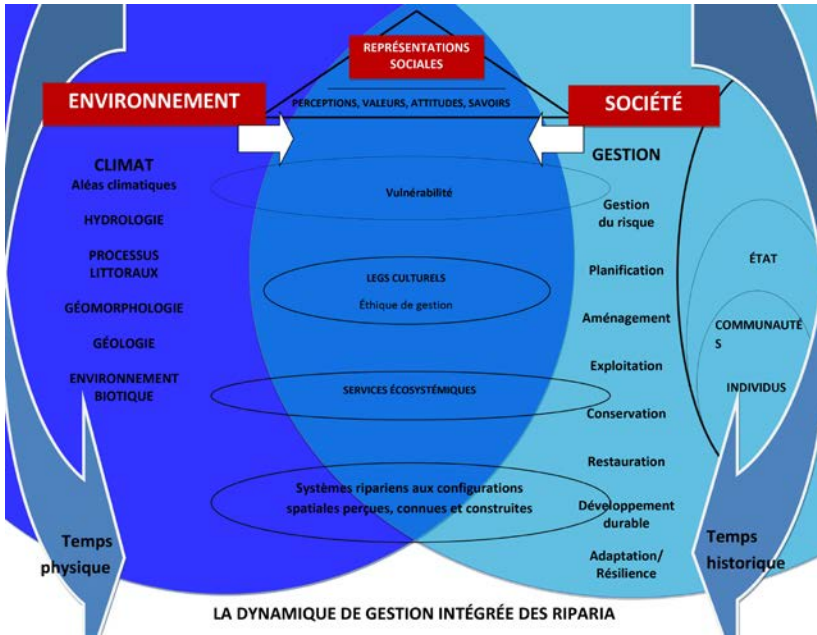
⁴⁰ A. RIVIÈRE-HONEGGER et ALTRI, *Connaître les perceptions...*, 75 ss.

aprovechamientos históricos, L. Lagóstena Barrios, coord., Barcelona, 2019, a démontré que des pratiques de gestion durable s'organisent à partir du système récepteur des milieux ripariens et l'échelle du bassin versant du fleuve Guadalquivir et ses affluents dans une perspective de gestion de la montagne à la plaine, en déterminant la localisation et la distribution des habitats, ainsi que des pratiques de gestion comme la transhumance. En effet, cette pratique de gestion intégrée alterne les zones montagneuses et de plaines en fonction de la présence de l'eau⁴¹.

Le bassin versant entre changements et variations climatiques intègre les autres thèmes identifiés plus haut : c) *Variations temporelles des zones humides* ; d) *La perception des inondations et des variations climatiques* ; b) *L'évolution des paysages pour la réactivation de la dynamique fluviale*. Ce dernier thème, étudié à l'époque romaine, gagnerait en intérêt par la prise en compte des travaux hydrauliques mineurs à la campagne comme les canaux et les digues, en plus de l'hydraulique monumentale des aqueducs en rapport avec le réseau aquatique le long du bassin versant.

⁴¹ E. HERMON, Réflexions de synthèse en marge de l'atelier "Economía de los humedales: prácticas sostenibles y aprovechamientos históricos", Jerez de la Frontera 1-4 octobre 2018, *Riparia* 5, 2019, 1-30.

ANNEXE I



ELLA HERMON, Aspects de l'histoire environnementale comparée..., Fig. I. *Riparia* 7, 2021, 16 d'après fig. 4, E. Hermon en collaboration avec A. Watelet, La dynamique de la gestion intégrée des Riparia, in *L'eau un patrimoine culturel...*, E. HERMON-A. WAETELET (dirs.), 2014, 18.

“Représentations sociales de l'Antiquité à nos jours...”

Bibliographie

- C. AMOROS, G. E. PETTS, *Hydrosystèmes fluviaux*, Paris 1993
- F. BELTRÁN LLORIS, La *lex rivi Hiberiensis* nel suo contesto: i pagi e l'organizzazione dell'irrigazione In Caesar Augusta, in *Lex Rivi Hiberiensis. Diritto e tecnica in una comunità di Irrigazione della Spagna Romana*, L. MAGANZANI, C. BUZZACHI (a cura di), Napoli 2014, 55-74
- K. BLOUIN, Représentations et anthropisation des milieux riverains dans l'Égypte ancienne : ce que révèle la toponymie mendésienne, in *Riparia, un patrimoine culturel. La gestion des bords de l'eau*, E. HERMON, A. WATELET (éds.), BAR International Series 2587, Oxford 2014, 169-177
- J.P. BRAVARD, F. PETTI, *Les cours d'eau, dynamique d'un système fluvial*, Paris 2000 (1997)
- V. BROUQUIER-REDDÉ et F. HURLET (éds.), *L'eau dans les villes de L'Afrique du Nord et leur territoire à l'époque romaine (I^{er}-VI^e siècles)*, Bordeaux 2018
- G. CANEVA et ALTRI (a cura di), *Roma, Tevere, litorale, Ricerche tra passato e presente*, Roma 2017
- E. HERMON, Aspects de l'histoire environnementale comparée (GIRE) dans la perspective de bassin versant, *Riparia* 7, 2021, 1-22
- E. HERMON, *La colonie romaine : espace, territoire, paysage. Les Gromatici entre histoire et droit pour la gestion intégrée des ressources naturelles*, Besançon 2020
- E. HERMON, La culture juridique romaine de gestion résiliente du risque d'inondation, *Index* 48, 2020, 375-418
- E. HERMON, L'espace de liberté de l'eau de Rome à nos jours : pour une culture de gestion du risque d'inondation, *Index* 47, 2019, 144-164
- E. HERMON, Réflexions de synthèse en marge de l'atelier "Economía de los humedales: prácticas sostenibles y aprovechamientos históricos", Jerez de la Frontera 1-4 octobre 2018, *Riparia* 5, 2019, 1-30
- E. HERMON, Représentations sociales de gestion intégrée des ressources naturelles dans l'Empire romain, et leur territoire à l'époque romaine (I^{er}-VI^e siècles), V.), in *L'eau dans les villes de L'Afrique du Nord et*

leur territoire à l'époque romaine (I^{er}-VI^e siècles), V. BROUQUIER-REDDÉ et F. HURLET (éds.), Bordeaux 2018, 9-20

E. HERMON, La liberté de navigation et la délimitation des rives publiques à Ostie au temps de Caninius, in *Scritti Alessandro Corbino 3*, ISABELLA PIRO (dir.), Tricase 2016, 601-622.

E. HERMON, Riparia, Un concept global des bords de l'eau, in *Roma, Tevere, litorale, Ricerche tra passato e presente*, G. CANEVA et ALTRI (a cura di), Roma 2017, 177-182

E. HERMON, La *lex rivi Hiberiensis* e la gestione integrata dell'acqua (GIRE) nella Spagna romaine, in *Lex Rivi Hiberiensis. Diritto e tecnica in una comunità di Irrigazione della Spagna Romana*, L. MAGANZINI, C. BUZZACHI (a cura di), Milano 2014, 1-32

E. HERMON, A. WATELET (dirs.), *Riparia, un patrimoine culturel, La gestion intégrée des bords de l'eau*, Oxford 2014

E. HERMON (dir.), *L'eau comme patrimoine. De la Méditerranée à l'Amérique du Nord*, Québec 2008

E. HERMON, Pour une histoire comparée de la gestion intégrée de l'eau : savoirs traditionnels et pratiques modernes in *L'eau comme patrimoine. De la Méditerranée à l'Amérique du Nord*, E. HERMON (dir.), Québec 2008, 1-16

E. HERMON, Les savoirs traditionnels et la perception de l'eau comme patrimoine naturel et culturel dans le *Corpus Agrimensorum Romanorum*, in *L'eau comme patrimoine. De la Méditerranée à l'Amérique du Nord*, E. HERMON (dir.), Québec 2008, 441-460

E. HERMON (dir.), *Vers une gestion intégrée de l'eau dans l'Empire romain*, Roma 2008

E. HERMON (dir.), *Espaces intégrés et ressources naturelles dans l'Empire romain*, Besançon 2004

E. HERMON, *Habiter et partager les terres avant les Gracques*, Rome 2000

ELLA HERMON, Les interactions société-environnement dans la perspective des milieux ripariens : le cas de la République de Venise, in *Riparia, un patrimoine culturel. La gestion des bords de l'eau*, E. HERMON et A. WATELET (éds.), BAR International Série 2587, Oxford 2014, 129-138

L. LAGÓSTENA BARRIOS, Captación y apropiación del agua para la ciudad. Del paradigma de Roma al caso provincial della Hispania ulterior Baetica, in *Lex rivi hiberiensis. Diritto e tecnica in una comunità di Irrigazione della Spagna Romana*, L. MAGANZANI, C. BUZZACHI (a cura di), Milano 2014, 33-54

L. LAGÓSTENA BARRIOS (coord.), *Économía de los humedales: prácticas sostenibles y aprovechamientos históricos*, Col.lecció Instrumenta, Barcelona 2019

P. LAUREANO, Traditional Knowledge and the Innovative Use for a Sustainable Future, in *L'eau comme patrimoine. De la Méditerranée à l'Amérique du Nord*, E. HERMON (dir.), Québec 2008, 33-61

M.J. LÓPEZ MEDINA, El aprovechamiento agro-ganadero El aprovechamiento agroganadero de la ribera del Alto Almanzora (Almería) durante el Alto Imperio Romano, in *Économía de los humedales: prácticas sostenibles y aprovechamientos históricos*, L. LAGÓSTENA BARRIOS (coord.), Col.lecció Instrumenta, Barcelona 2019, 47-70

PH. LEVEAU, *Les inondations du Tibre à Rome : politiques publiques et variations climatiques à l'époque romaine*, in *Vers une gestion intégrée de l'eau dans l'Empire romain*, E. HERMON (dir.), Roma 2008, 137-146

L. MAGANZINI, C. BUZZACHI (a cura di), *Lex Rivi Hiberiensis. Diritto e tecnica in una comunità di irrigazione della Spagna romana*, *Giornate di studio in ricordo di Giorgio Luraschi, Milano, 2-3 luglio, 2012*, Milano 2014

M. MARTIN BUENO, Cisterns, aqueducts, channels and transfers: Past and Present in water management in the Iberian peninsula, in *L'eau comme patrimoine, De la Méditerranée à l'Amérique du Nord*, E. HERMON (dir.), Québec 2008, 256-272

C. MASI DORIA, Droit et nature : *inundatio, mutatio alvei et interitus rei*. Un cas entre *ius Romanorum* et tradition du droit romain, in *Espaces intégrés et ressources naturelles dans l'Empire romain*, E. HERMON (dir.), Besançon 2004, 201-218

R. J. NAIMAN, H. DÉCAMPS, M.E. MC CLAIN, *Riparia, Ecology, Conservation, and Management of Streamside Communities*, Amsterdam-Boston 2005

O. PETTI, Le concept de *Riparia* face aux enjeux contemporains : la nécessité d'une approche interdisciplinaire et intégrée, in *Riparia dans l'Empire romain. Pour la définition du concept*, E. HERMON (dir.), BAR International Series 2066, Oxford 2010, 13-22

J. PEYRAS, Les *Riparia* dans l'Afrique proconsulaire, in *Riparia dans l'Empire romain. Pour la définition du concept*, E. HERMON (dir.), BAR International Series 2066, Oxford 2010, 113-130

A. RIVIÈRE-HONEGGER, M. COTTET, B. MORANDI (dirs.), *Connaître les perceptions et les représentations sociales: quels apports pour la gestion des milieux aquatiques*, France, ONEMA, 2015

D. PROVITOLO, D. SERRE, L. BOSCHETTI, Vers un processus de mise en action des résiliences, capacités, modèles, stratégies, in *Inondations. La connaissance du risque*, vol. I, F. VINET (dir.), London 2018, 283-299

F. VINET (dir.), *Inondations. La connaissance du risque*, vol. I, London 2018