

Le rôle de l'eau dans l'évolution des modes d'habiter : le cas d'un hameau cévenol

Noms des auteurs : Fabienne Emilie Brancato Errero, Juliette Cerceau, Christelle Gramaglia, Guillaume Junqua, Patrick Lachassagne

Organismes et adresses : Université de Montpellier, CNRS, IRD, IMT Mines Alès

Adresses (méls) : fabienne-emilie.errero@mines-ales.fr

juliette.cerceau@mines-ales.fr

christelle.gramaglia@inrae.fr

guillaume.junqua@mines-ales.fr

patrick.lachassagne@umontpellier.fr

RÉSUMÉ

Les paysages du bassin versant des Gardons en Cévennes ont été façonnés par les hommes au fil de l'histoire et de l'eau. Nous proposons une analyse de l'évolution territoriale des interactions hydrosociales à travers l'identification de lieux dont « l'épaisseur des héritages » (Ballouche et al., 2015) permet de révéler des dynamiques de transformation des interactions entre les activités humaines et les Gardons (rivières), et leur bassin versant, depuis le XIX^{ème} siècle. Cette entrée par les lieux questionne les interactions hydrosociales du point de vue d'un habiter avec l'eau, qui redonne sa place à la matérialité des lieux et à l'agencéité de l'eau. Mêlant savoirs d'experts (géologie, hydrologie, histoire) et savoirs locaux (entretiens) pour reconstituer des trajectoires d'évolution des interactions hydrosociales sur le long terme, une approche méthodologique est proposée, permettant de rendre manifeste le rôle que l'eau a joué dans l'évolution des modes d'habiter. L'exemple du hameau des Aigladines, permet de décliner cette approche sur une forme d'habiter typiquement cévenole. L'historicité des pratiques d'utilisation de la ressource en eau est ainsi retracée en questionnant l'évolution du rôle des cours d'eau et des nappes d'eau souterraine dans l'implantation et l'évolution économique, démographique et architecturale de ce hameau. Cette étude permet enfin de discuter des modes d'habiter actuels au regard de l'évolution des interactions, des pratiques et des usages de l'eau.

ABSTRACT

The landscapes of the Gardons watershed in Cevennes (south of France) have been shaped by humans following both the course of historical and water trends. We propose an analysis of the territorial evolution of hydrosocial interactions through the identification of places whose "thickness of heritages" (Ballouche et al., 2015) reveals the dynamics of transformation of interactions between human activities and rivers since the 19th century. This entry through places questions hydro-social interactions from the point of view of "dwelling with water", which restores its place to the materiality of place and to the agency of water. Combining expert knowledge (geology, hydrology, history) and local knowledge (interviews) to re-design the evolutionary trajectories of hydrosocial interactions over the long term, a methodological approach is proposed, making it possible to make manifest the role that water has played in the evolution of forms of dwelling. The example of the hamlet of Aigladines allows us to apply this approach to a typical Cevennes form of dwelling. The historicity of the practices of use of the water resource is thus traced by questioning the evolution of the role of the watercourses and the groundwater in the establishment and the economic, demographic and architectural evolution of this hamlet. Finally, this study allows us to discuss the current ways of dwelling in the light of the evolution of interactions, practices and uses of water.

MOTS CLES

Shifting Baseline ; hydrologie ; socio hydrologie ; approche hydro-sociale ; bassin versant

1. LE ROLE DE L'EAU DANS L'EVOLUTION DES MODES D'HABITER

1.1 Introduction

Cette communication vise à aborder le verrou scientifique posé par l'identification et la description d'un référentiel spatial permettant d'observer les changements socioécologiques sur le temps long. Elle propose une méthodologie afin d'identifier et d'analyser des lieux que l'on peut considérer comme caractéristiques de l'évolution des interactions entre les activités humaines et les Gardons. Lieux dans lesquels le rôle de l'eau dans les modes d'habiter en Cévennes pourra être questionné. Les positionnements conceptuels et méthodologiques sont présentés dans une première partie, puis déclinés dans un second temps sur référentiel identifié : le hameau des Aigladines à Mialet.

1.2 Habiter avec l'eau

1.2.1 Contexte

Le périmètre d'étude se situe sur le haut bassin versant des Gardons. Ce territoire est confronté à de nombreuses problématiques. En effet, son fonctionnement de type méditerranéen est rythmé par une variabilité climatique extrême (crues éclairs, étiajes sévères, sécheresse, etc.). Le Gardon est un cours d'eau méditerranéen de la région Occitanie (France). Il comporte 7 sous bassins versants hydrologiques, qualifiés de « Gardons ». Les bassins-versants des Gardons s'étendent, au Nord, au cœur des Cévennes où ils atteignent le département de la Lozère. Ils traversent ensuite le département du Gard où ils rejoignent le fleuve Rhône. Les paysages cévenols, multiformes, ont été façonnés par les activités humaines au fil de l'histoire et de l'eau. L'objectif de ce travail de recherche est d'étudier les interactions hydrosociales, autour du thème « habiter avec l'eau » depuis le XIXème siècle. L'eau, plurielle, est omniprésente dans ce territoire. La capacité d'action (agencité) de l'eau sur les modes d'habiter peut-être déclinée en 4 caractéristiques : eau « ressource », eau « vecteur de substances », eau « risque », eau « milieu de vie ». Les différents cadres réglementaires de planifications territoriales qui lui sont associés seront analysés. Le concept de l'habiter est décrit comme « des liens qui seraient mis en place entre le cadre de vie des habitants et la façon qu'ils ont de le vivre, de s'y fondre mais aussi de lui donner du sens » (Hoyaux 2002), c'est-à-dire toutes les formes d'interactions émergeant entre l'homme et l'environnement.

1.2.2 Question de recherche

Cette recherche s'inscrit dans le cadre des Long-Term Socio-Ecological Research, faisant l'hypothèse que la réappropriation des dynamiques d'évolutions hydrologiques et sociales peut permettre d'identifier les voies d'adaptation pour la planification territoriale, en conscience avec nos legs historiques. Afin de disposer d'une compréhension des agencements hydrosociaux sur le territoire cévenol et de comprendre le rôle de l'eau dans l'évolution des modes d'habiter en Cévennes, il convient d'observer les changements spatiaux et temporels et de s'interroger sur les référentiels, eux-mêmes changeants, à partir desquels évaluer l'évolution des usages de l'eau en Cévennes. Un référentiel est un ensemble de points fixes par rapport auquel sont repérés une position, un mouvement ou un changement. Se poser cette question du référentiel est essentiel pour éviter de tomber dans un biais de perte de perception du changement qui se produit lorsque chaque génération redéfinit ce qui est « normal » ou « naturel » (shifting baseline).

1.2.3 Approche méthodologique

S'inscrivant dans l'héritage de la géographie phénoménologique d'Augustin Berque, nous proposons la combinaison d'une approche sensible et d'une approche physique. L'approche sensible consiste à mener une série d'entretiens exploratoires auprès d'experts du territoire destinés à recueillir la perception qu'ils se font de ces espaces emblématiques des changements dans les interactions entre eau et modes d'habiter. L'approche physique consiste, quant à elle, en une description hydrologique et hydrogéologique parmi des lieux cités lors des enquêtes. Ces 2 approches combinées permettent ainsi d'identifier des référentiels spatiaux comme lieux emblématiques pour l'observation des interactions hydrosociales. Ces référentiels identifiés, nous analysons l'évolution de ces interactions par une collecte de données quantitatives et qualitatives, une campagne d'entretiens auprès des

habitants, des observations et mesures sur le terrain et un bilan simplifié du petit et du grand cycle de l'eau. L'ensemble permet d'établir une monographie de ces lieux, afin d'accompagner la réflexion des acteurs institutionnels locaux sur l'évolution des outils de planification et d'aménagement des territoires attentionnée à l'eau.

2. LE HAMEAU CEVENOL IDENTIFIE COMME REFERENTIEL : CHOIX ET ANALYSE DES AIGLADINES

2.1 Combiner une approche sensible et physique afin d'identifier un référentiel d'étude des interaction hydro sociales en Cévennes

2.1.1 Identification du hameau comme référentiel

Une série de 15 enquêtes exploratoires a été menée auprès d'experts du territoire. La phase de retranscription et analyse sensible des données qualitatives, permet d'identifier le hameau comme *étant un lieu emblématique pour observer des interactions hydrosociales sur le temps long* : « *Donc typiquement sur ces vallées il peut y avoir des aménagements, effectivement emblématiques, ce type de hameau* ». « *Le jeu quand on est Cévenol, c'est soit de se situer sur une source dans les versants, donc là ça peut être un peu n'importe où mais on voit souvent quand y'a des hameaux y'a des sources pas loin* » (extraits de verbatims). *L'eau, dans sa capacité d'action, y prend la caractéristique d'eau ressource* : « *quand y'a des hameaux y'a des sources pas loin* » ; « *la question de la source est quand même essentielle pour fixer des gens sur un lieu d'habitat* » (extraits de verbatims). Pour mener à bien l'approche physique, nous avons été amené à identifier un hameau se situant dans un contexte hydrologique et hydrogéologique de roches granitiques et métamorphiques au sein duquel bassins versants topographique et souterrain coïncident (Lachassagne et al., 2021)). Ainsi, combinant approche sensible et physique, notre choix s'est porté sur le hameau des Aiglades situé à Mialet, décrit comme « *un microcosme intéressant* » (extrait de verbatims). Le hameau des Aiglades présente un paysage de type « replat » situé à 370 m d'altitude et encerclé par des montagnes, possédant un caractère agro-pastoral encore présent, avec une répartition de mas (habitats typiques cévenols) assez épars.

2.2 Combiner une approche qualitative et quantitative afin d'analyser les interaction hydrosociales en Cévennes à partir d'un référentiel donné : Discussion au regard de premiers résultats

2.2.1 Collecte de données quantitatives et qualitatives

Après avoir délimité le bassin versant topographique autour de ce site, afin d'en estimer la surface, nous avons procédé à un repérage du patrimoine hydraulique, ainsi qu'une exploration de l'état des sources cartographiées et une évaluation du débit d'étiage des cours d'eau. Un bilan hydrique simplifié, a permis d'établir un profil des usages de l'eau anthropique correspondant au petit cycle de l'eau. Les calculs présentés sont des ordres de grandeur permettant toutefois d'estimer une quantité d'eau prélevée par les usages journaliers des personnes et les quantités d'eau nécessaires aux différentes activités (agriculture, eau potable...), incluant les pourcentages d'eau réellement soustraite au bassin versant (évapotranspiration) afin de pouvoir quantifier l'utilisation nette de l'eau consommée dans ce territoire.

Une série d'entretiens approfondis auprès des habitants aura permis de connaître et comprendre les modes d'habiter et compléter les recherches historiques et documentaires (cartographies, archives, photos aériennes, cadastres, etc.). L'ensemble de ces données (qualitatives et quantitatives) sont compilées dans une frise chronosystémique (dont nous présentons les premiers développements en Figure 1) qui synthétise les types d'interactions, des dates clés, des périodes de transition. Cet outil de travail, support à la discussion, sert l'étude des trajectoires socio écologiques.

2.2.2 Analyse, discussions et perspectives

De ces observations, 3 temporalités caractérisant l'action de l'eau sur ce site sont identifiées :

- 1900-1970 : « habiter avec l'eau en autonomie ». Les Cévenols ont façonné ces territoires afin de pouvoir exploiter leurs terres pour y aménager des cultures vivrières et arboricoles. Puisant l'eau sur les cours d'eau, depuis les sources, et aménageant des systèmes hydrauliques afin de capter l'eau. L'eau était utilisée de manière économe pour les usages personnels.
- 1970-1990 : « habiter avec l'adduction d'eau potable ». 1970 correspond à l'arrivée de l'eau potable dans ce hameau par un captage en contrebas sur le gardon de Mialet. Les modes de consommations changent, évoluent dans ce territoire qui jusqu'alors vivait sobrement.
- 1990- Nos jours : « habiter avec l'eau en transition ? ». Etablir un bilan de nos usages actuels permet d'analyser et comparer nos rapports à l'eau, compte tenu des problématiques de ce territoire Cévenol et des tensions dues aux changements climatiques.

Le résultat observé est contre intuitif : le site dispose d'une quantité d'eau disponible inférieure sur la période antérieure à 1900 à nos jours, malgré nos usages et consommations actuelles nettement supérieurs. Même si ce site ne semble pas impacté par le manque d'eau, nous pourrions étendre nos réflexions et calculs sur le lieu de prélèvement (externe au bassin versant d'étude) et son état, ce qui nous emmène à penser que le modernisme concernant l'utilisation et la ressource en eau reporte la limite et l'état de référence à l'endroit où l'eau est prélevée. Cet exercice permet de solliciter différentes disciplines, des méthodes croisées, de soulever des questions à l'échelle d'un petit territoire et des territoires proches autour des interactions amont/aval. Porter l'attention à l'eau pour repenser l'évolution passée et à venir de la planification des territoires, permettra-t-elle d'accompagner la réflexion des acteurs institutionnels locaux sur l'évolution des outils de planification et d'aménagement des territoires ?

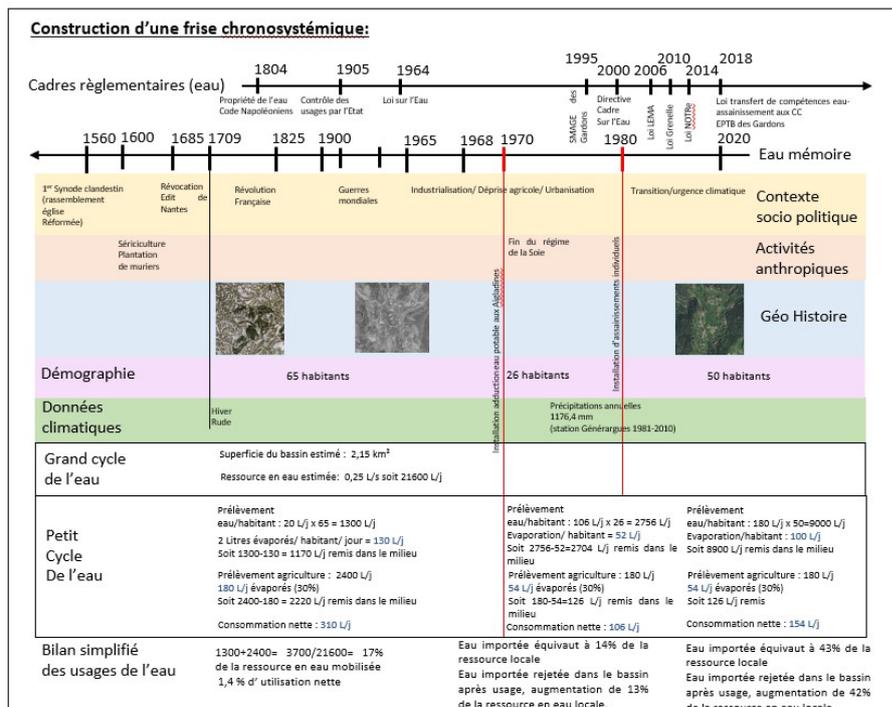


Figure 1 - Construction d'une frise chronosystémique, résultats partiels (Errero, 2021)

BIBLIOGRAPHIE (3 MAXIMUM)

Ballouche, A., Longuet, I., Verdelli, L. et al., « Introduction. La diversité des paysages fluviaux – enjeux scientifiques, d'aménagement et de gestion », *Noroi*, 2015/4 (n° 237), p. 7-13. DOI : 10.4000/noroi.5757. URL : <https://www.cairn.info/revue-noroi-2015-4-page-7.htm>

Hoyaux, A-F., « Entre construction territoriale et constitution ontologique de l'habitant : Introduction épistémologique aux apports de la phénoménologie au concept d'habiter », *Cybergeo : European Journal of Geography* [En ligne], Epistémologie, Histoire de la Géographie, Didactique, document 216, mis en ligne le 29 mai 2002, consulté le 22 novembre 2021. URL : <http://journals.openedition.org/cybergeo/1824> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/cybergeo.1824>

Lachassagne, P.; Dewandel, B.; Wyns, R. Review: Hydrogeology of weathered crystalline/hard-rock aquifers— Guidelines for the operational survey and management of their groundwater resources. *Hydrogeol. J.* 2021, 29, 34.