



**HAL**  
open science

# La maîtrise des eaux autour des abbayes cisterciennes d'Auvergne et du Velay : réflexion méthodologique

Emma Bouvard-Mor

## ► To cite this version:

Emma Bouvard-Mor. La maîtrise des eaux autour des abbayes cisterciennes d'Auvergne et du Velay : réflexion méthodologique. *Archéologies. Sociétés, réseaux, matériaux*, 2023, 1, pp.33-45. 10.46298/asrm.12572 . hal-04186371v2

**HAL Id: hal-04186371**

**<https://hal.science/hal-04186371v2>**

Submitted on 7 Dec 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 4.0 International License

# La maîtrise des eaux autour des abbayes cisterciennes d'Auvergne et du Velay : réflexion méthodologique

Emma Bouvard-Mor

Conservatrice du patrimoine stagiaire à l'Institut national du Patrimoine / chercheuse associée  
au laboratoire Archéologie et Archéométrie (ArAr, UMR5138)

## Résumé

Le propos, en guise d'introduction au séminaire « Ville et eaux en milieu alpin » s'inscrit en contrepoint des contributions constitutives de cette rencontre scientifique. En effet, l'aire et les objets d'étude ne concernent ni les Alpes, ni la ville. Sont abordés les équipements hydrauliques sur les sites occupés par les cisterciens et les cisterciennes des anciens diocèses de Clermont et du Puy, données issues d'une thèse de doctorat soutenue en 2016 (Bouvard 2016). Le sujet est traité d'un point de vue méthodologique ; il questionne les données de terrain, des modes de collecte à l'interprétation fonctionnelle et chronologique. Il est ponctuellement illustré par quelques exemples mettant en lumière la notion de systèmes hydrauliques dont la portée dépasse largement le seul usage vital et économique des communautés, puisqu'elle tend à nourrir l'histoire de la fabrique des paysages sur le temps long.

## Mots-clés

ABBAYES  
CÎTEAUX  
AUVERGNE  
HYDRAULIQUE

MONTAGNE  
PAYSAGE  
MÉTHODE

## Autrice

Titulaire d'un doctorat d'archéologie médiévale, Emma Bouvard-Mor a travaillé pendant une quinzaine d'années en tant qu'archéologue médiéviste et archéo-anthropologue au Service archéologique de la Ville de Lyon. Elle a ensuite rejoint les services déconcentrés de l'État où elle a été en charge du contrôle scientifique et technique des opérations archéologiques de l'Isère. Stagiaire à l'Institut national du Patrimoine, elle a à cœur de mettre en résonance les patrimoines culturels et naturels, en lien avec les enjeux actuels de société. Elle travaille à faire converger les thématiques qu'elle a pu éprouver dans le cadre de son parcours scientifique : anthropologie biologique, anthropisation des cours d'eau, façonnages paysagers, histoire des techniques hydrauliques et agraires, etc. Dans cette perspective, elle développe une archéologie de territoire intégrant une approche croisée avec les sciences géographiques et historiques.

## Introduction : cadre géographique et chronologique

Cette contribution intervient d'une certaine manière en antithèse du thème « ville et eaux en milieu alpin ». Elle traite de milieux ruraux et d'installations liées à des établissements monastiques médiévaux. Ces occupations ne sont donc pas insérées dans un tissu urbain peuplé et soumis à une multitude d'usages collectifs et individuels, entre espaces publics et privés (pour un état des lieux de la question, voir Legay 2002), mais bien spécifiques à une topographie récurrente de vallons et à une vie communautaire répondant à des exigences autarciques et économiques particulières. Les objets d'étude sont des ensembles conventuels et leur environnement. Ils sont au nombre de dix répartis sur les anciens diocèses de Clermont et du Puy. Leurs fondations s'échelonnent entre le premier tiers du XII<sup>e</sup> siècle et le début du XIII<sup>e</sup> siècle mais l'histoire paysagère de ces sites se prolonge jusqu'à l'Actuel. Il s'agit donc de traiter les équipements hydrauliques sur le temps long (**fig. 1**).

Les dates de fondation des abbayes, point de départ à la viabilisation des terrains par les moines en vue de la construction du complexe conventuel et de l'adaptation des équipements en servitude sont extrapolées de documents postérieurs, des chartes, elles-mêmes transcrites et éditées à l'époque moderne, principalement par Baluze (Baluze 1708) pour l'ancien diocèse de Clermont. À cette documentation s'ajoute, entre autres sources consultées, des cartulaires, dont celui de Marcigny édités par Jean Richard en 1957 pour la mouvance forézienne (nord-est de la zone d'étude). Les datations ont été affinées par une approche prosopographique des fondateurs présumés en prenant en compte les liens topoglinagers et les biographies individuelles des seigneurs d'Auvergne, de Velay, de Bourbonnais, de Forez et d'autres mouvances frontalières accessibles dans les sources secondes et l'historiographie traitant de l'aristocratie régionale (entre tant d'autres : Perroy 1976 ; Carrias 2007).

### Synthèse des fondations cisterciennes des anciens diocèses de Clermont et du Puy

#### Diocèse de Clermont

<b>Montpeyroux</b>	Puy-Guillaume (63) 1126, Foulque III de Jaligny	♂
<b>Bellaigue</b>	Virlet (63) X <sup>e</sup> siècle Réformée en 1137 Odon de Montluçon	♂
<b>La Vassin</b>	Saint-Donat (63) Entre 1136 (ca) et 1148, rattachée à Citeaux à une date inconnue Bertrand I La Tour	♀
<b>L'Eclache</b>	Prondines (63) Vers 1136, rattachée à Citeaux avant 1189 Robert III comte d'Auvergne	♀
<b>Feniers</b>	Condat (15) Entre 1169 et 1173 Béraud VII de Mercoeur	♂
<b>Le Bouchet</b>	Yronde-et-Buron (15) Vers 1192 Robert IV comte d'Auvergne	♂
<b>Mégemont</b>	Chassagne (63) Entre 1199 et 1206 Dauphin d'Auvergne	♀

#### Diocèse du Puy

<b>Bellecombe</b>	Yssingeaux (43) Avant 1028, rattachée à Citeaux autour de 1209 seigneur de Chalençon-en-Vivaraïs	♀
<b>Clavas</b>	Riotord (43) Avant 1176 Seigneur de Pagan d'Argental (Guigues I Pagan dit le doux ?)	♀
<b>La Séauve-Bénite</b>	La Séauve-sur-Sémèze (43) Avant 1200 Seigneurs de Saint-Didier (Guillem de Saint-Didier)	♀

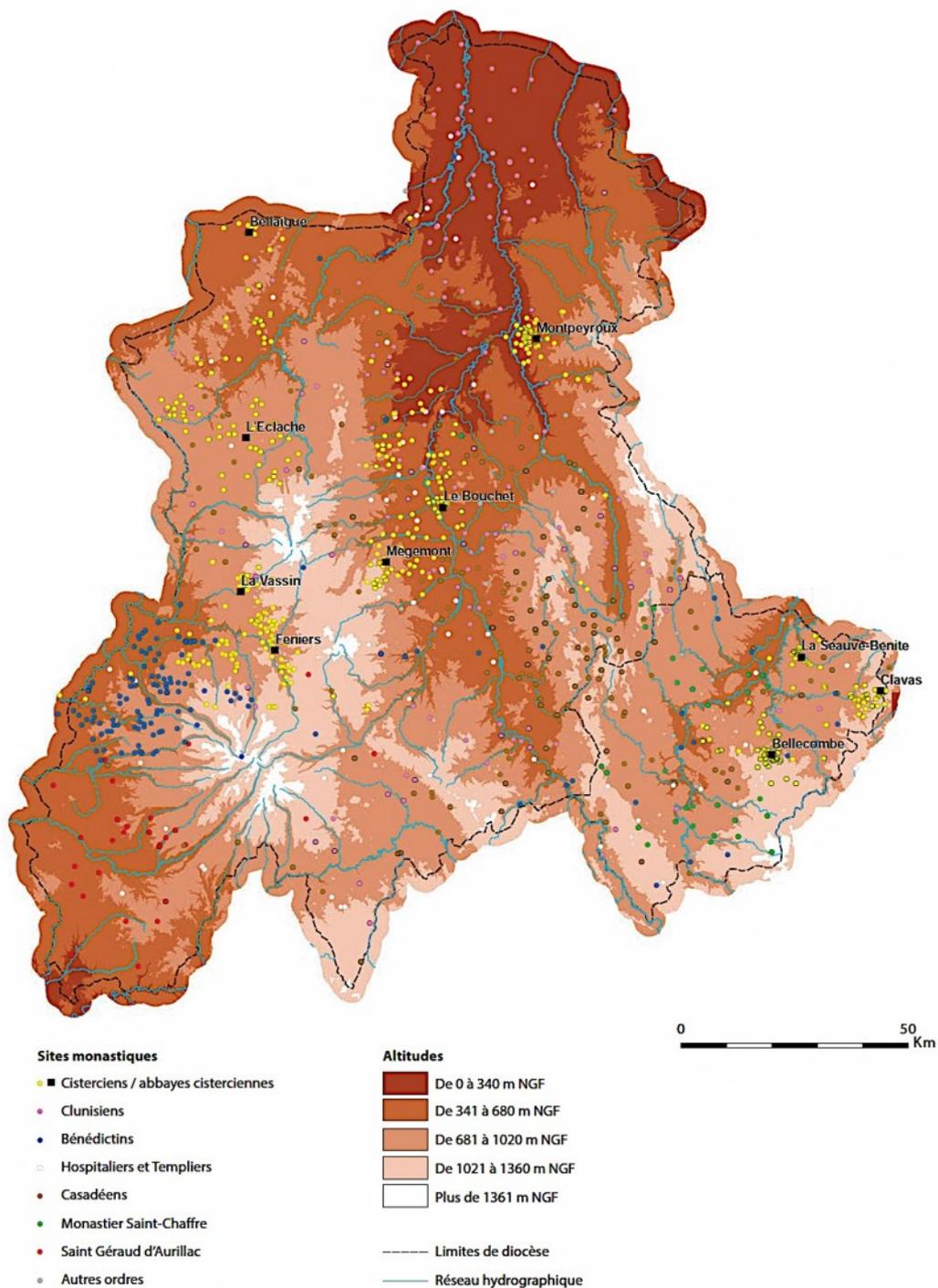


Fig. 1 – Carte de localisation des abbayes cisterciennes d’Auvergne et du Velay sur fond orographique

Réalisation : E.Bouvard-Mor / H. Tronchère-Cottet

Nonobstant cet écart apparent par rapport au sujet du séminaire, la spécificité de l'espace monastique, dédié à une communauté de moines et de moniales, de profès et de convers, voire de familiers laïcs, permet d'aborder les eaux dans toutes leurs dimensions : de boisson ou usées, lustrales ou atmosphériques, à usage artisanal ou agraire...

Toujours en contrepoint, loin des escarpements et hauteurs alpines, les exemples qui nous occupent sont localisés dans les montagnes volcaniques du Massif central, soit entre l'étage collinaire et la moyenne montagne, à l'ouest, de l'autre côté de l'axe rhodanien. Cette réalité orographique n'a d'ailleurs rien d'uniforme dans l'espace investigué, comme autant de conformations paysagères auxquelles l'occupation humaine doit s'adapter.

Puisqu'étant « à côté » du sujet, à l'ouest de la zone d'étude objet du présent séminaire, le choix a été fait de discuter des informations décrivant et expliquant les données acquises durant la recherche. Il s'agit donc d'un discours rétrospectif visant moins les résultats archéologiques et historiques eux-mêmes que la démarche scientifique, avec toutes ses limites et ses biais. Cette dernière ne peut être livrée qu'a posteriori, qu'après l'expérience de son sujet, car forgée au fil de l'eau, au gré du terrain arpenté et des sources (au propre comme au figuré). Cette expérience naît donc de la contrainte, laquelle est polymorphe. On peut citer en premier lieu, parmi les freins rencontrés, l'indigence des sources manuscrites médiévales des séries H consultées dans leur intégralité pour chacune des abbayes du corpus, mais aussi la disparité de conservation des vestiges d'un site à l'autre. Ceci dit, en

déplaçant la focale sur l'eau, d'autres canaux d'informations peuvent être empruntés (fig. 2).



Fig. 2 – Disparité des vestiges d'un site cistercien à l'autre

De gauche à droite et de haut en bas : 1) abbaye de La Séauve-Bénite (43) ; 2) abbaye de Mègemont (63) ; 3) abbaye de Feniers (15) ; 4) abbaye de Bellecombe (43)

Photographies : E. Bouvard-Mor

## Une enquête de terrain au fil de l'eau

S'intéresser à l'eau c'est avant tout comprendre les hydro systèmes (Amoros, Petts dir. 1993), c'est à dire étudier le cours d'eau dans ses trois dimensions longitudinale, transversale et verticale. Il convient toutefois de s'interroger sur les flux à l'échelle de l'unité paysagère<sup>1</sup>, soit le bassin versant dans lequel vient s'insérer l'occupation humaine, en l'occurrence les complexes monastiques cisterciens pour ce qui concerne la présente recherche. Il est constitué d'un vallon au sein duquel vient se loger l'abbaye, entre deux lignes de crête formant interfluve (Brunet *et al.* 1992). Si bien qu'avant de scruter les vestiges de structures

<sup>1</sup> « Unité paysagère », *Géococonfluences* : « L'unité paysagère désigne une portion d'espace constituant un ensemble relativement homogène sur le plan de la topographie, de l'utilisation de l'espace et de la couverture végétale ou de l'occupation humaine. Les opérations de zonage consistent à décomposer l'espace paysager observé en unités paysagères homogènes auxquelles il est possible d'appliquer des critères de description objectifs. Dans une perspective systémique, le géographe Georges Bertrand a introduit la notion de

“géosystème”, défini comme un espace naturel homogène, qui est une des unités taxonomiques du paysage résultant de l'action des sociétés sur les paysages. Le géosystème, dont la taille peut varier de la dizaine à la centaine de kilomètres carrés est une unité fonctionnelle qui associe des éléments naturels, paysagers et anthropiques. », <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/unite-paysagere> (consulté le 30 novembre 2023).

hydrauliques, il convient d'avoir une vision large de l'espace dans lesquels ils s'inscrivent.

Pour se faire, il faut aller à la source, soit remonter le cours d'eau principal et ses affluents qui arrosent le site de l'abbaye, jusqu'à la tête du bassin, et arpenter les deux crêtes et les coteaux qui l'encadrent, à l'affût du moindre ruissellement ou d'une quelconque exurgence, et observer la direction que prennent les filets d'eau. Il s'agit d'une prospection à grande échelle, *lato sensu*, qu'il est utile d'accompagner de clichés photographiques, de croquis guidés par une documentation planimétrique ancienne et récente (cadastre napoléonien et carte topographique IGN au 1/25). Il faut par ailleurs envisager toutes ces ressources hydrologiques dans leur ambivalence : si elles sont un atout, elles représentent aussi, à part égale, une véritable contrainte à l'établissement durable d'une quelconque occupation si on ne la maîtrise pas, d'autant plus en milieu montagnard où les cours d'eau obéissent à un régime torrentiel, alternant un fort et un faible débit entre période humide et période sèche.

C'est là que débute le nécessaire relevé de toutes les formes du paysage, de tous les reliefs fossiles, de tous les murets et rigoles (« rases » selon l'appellation locale) rencontrés dans l'espace préalablement visité. Bref, tout ce qui appartient à un paysage vernaculaire, dont il faut individualiser les éléments les plus discrets, ceux que l'on voit sans voir, qui, une fois mis en relation sur un même plan, dans une logique de site, forment un système cohérent et opérant, propre à assurer la viabilité d'une installation humaine. C'est pourquoi il convient d'intégrer à l'analyse des équipements hydrauliques et paysager leur dimension nécessairement hybride : la plupart du temps, il s'agit de systèmes mixtes assurant à la fois un rôle de protection ou à tout le moins de contrôle des flux et des débits, d'approvisionnement et d'exploitation à des fins artisanales, vivrières ou agricoles (**fig. 3**).

Alors, un changement d'échelle peut s'opérer et il est possible de s'attacher plus longuement à certains vestiges plus prégnants et spécialisés

que d'autres, qui semblent appartenir à un système fonctionnellement relié au site monastique. Les moulins seront les plus faciles à repérer et à qualifier encore qu'en fonction de leur état de conservation, souvent médiocre, il sera difficile d'en déterminer la fonction (à farine, à huile, à foulon, à tan, scies hydrauliques, marteaux hydraulique, **fig. 4**).



Fig. 3 – Petits aménagements de cours d'eau : dérivation pour le bief d'un moulin, site de l'abbaye de Mègemont (63)  
Photographie : E. Bouvard-Mor



Fig. 4 – Ruine du moulin de l'abbaye de Bellecombe (43)  
Photographie : E. Bouvard-Mor

De plus, il faut garder en mémoire que ceux-ci ne sont pas des organes indépendants, mais au contraire fortement corrélés à la maîtrise des flux qui vont les alimenter. Moins qu'une construction ponctuelle constituée d'une chambre d'eau, d'une roue, de meules et d'un étage fonctionnel accueillant blutoir et trémie, le moulin, ou les moulins, car souvent implantés en chapelets, conformément assez souvent tout ou partie du vallon dans lequel ils sont installés. C'est là que le retour à l'archéologie médiévale et à l'histoire des techniques est nécessaire, afin de pouvoir user d'un référentiel renseigné pour comparer et identifier les vestiges inventoriés (voir à ce propos l'excellente thèse publiée de C. Véron 2017). Les sources planimétriques (Cassini, cadastre napoléonien) et iconographiques sont aussi mobilisées, en gardant en mémoire leur destination et leur vocation premières qui conditionnent le niveau d'information et de précision recherché (se reporter à Costa, Robert 2008 pour la lecture des cartes anciennes).

### Les structures archéologiques : de la difficulté d'établir une chronologie

« Profitant des opportunités topographiques, les communautés monastiques implantées en tête de bassin ont exploité de façon intensive l'eau à des fins vivrière et économiques. Outre l'alimentation en eau du carré claustral par gravité, l'exploitation de la force motrice de l'eau demeure l'un des fers de lance de l'économie et de l'innovation cistercienne (Baudin, Benoit, Rouillard, Rouzeau dir. 2019) qui s'exprime par l'usage de la roue hydraulique, souvent alimentée par des systèmes de biefs étagés avec aménagement de chutes précédées d'un réservoir.

Les structures de notre corpus (canaux creusés à même la terre ou la roche, petites chambres de moulins, retenues d'eau maintenues par une chaussée, barrage, etc.), si elles ont pu fonctionner sur la longue durée, sont aujourd'hui abandonnées. Leurs constructions, souvent sommaires, en pierres sèches, ne

laissent que quelques faibles reliefs ou ruines informes. Leur détection comme leur compréhension nécessite une lecture des paysages, guidées par des items morphologiques et topographiques récurrents : tracé linéaire / ancien bief, dépression fusiforme / étang fossile, bourrelet en arc de cercle / chaussée, seuils abrupts barrant le lit des cours d'eau / emplacement de barrage ménageant une chute, etc. Le repérage et l'inventaire de ces équipements est donc un préalable. Mais il ne suffit pas à restituer le paysage proto-industriel de nos campagnes, entendu qu'il ne peut s'appréhender qu'en tant que système – anthroposystème – forçant et modelant les cours d'eau et les terres riveraines.

Sur ce point crucial, il semble intéressant de souligner l'insuffisance des acquis de la recherche archéologique, limités par le caractère ponctuel des opérations sur l'emprise assiette d'un projet dans le cadre de l'archéologie préventive, à l'échelle du seul complexe conventuel ou du bâtiment meunier au cours de campagnes de fouilles programmées (Belmont dir. 2021). Ces échelles d'investigations restrictives mènent à une connaissance monographique des moulins et des techniques de mouture de l'Antiquité à l'époque sub-contemporaine absolument nécessaire et éclairante (Jaccotey, Rollier dir. 2016), mais en font des objets isolés à défaut de pouvoir interroger les systèmes d'alimentation et de modelage du paysage présidant à leur fonctionnement. Or, l'implantation et le tracé de ces équipements interconnectés marquent en profondeur un espace parfois très vaste, sur plusieurs kilomètres linéaires et des superficies de versants insoupçonnées. Ils témoignent d'une technicité et d'une organisation de travail parfois colossale (le « canal des moines » d'Obazine suffit à s'en convaincre – Barrière 2006) traditionnellement assignée et limitée à l'Antiquité gallo-romaine. Leur prise en compte contribue donc à l'histoire des techniques, mais aussi à l'histoire sociale, politique et économique, puisque ces aménagements induisent ou reflètent un encadrement des populations, une main d'œuvre si ce n'est qualifiée, au moins bien dirigée par des

« sachants » à même d'entreprendre parfois de réels travaux de planification.

Par ailleurs, ces témoignages matériels souffrent de datations mal définies en raison de la quasi-absence d'artefact les accompagnant, et d'une architecture fonctionnelle assez stable dans le temps. Ces remarques valent pour les petits équipements aujourd'hui effondrés, voire arasés ; dans le cas de structures demeurées en élévation, l'archéologie du bâti peut permettre une critique d'authenticité ainsi que l'établissement d'une chronologie relative voire absolue des diverses unités de construction. Les meules, en fonction de leurs matériaux, de leur facture ou de leurs dimensions peuvent aussi orienter vers une période plutôt qu'une autre, mais encore faudrait-il pouvoir les mettre au jour en situation primaire et étudier davantage les flux d'approvisionnement et d'extraction, à l'image des travaux menés par le groupe meule (Programme collectif de recherche « Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'époque médiévale », voir <https://groupemeule.hypotheses.org/>). En Auvergne et Velay, les prospections aux abords des abbayes ou plus largement sur leurs domaines ou zones d'influence présumées ont permis l'observation de meules présentes en abondance, mais en situation secondaire dans le lit des cours d'eau ou plus souvent remployées dans des constructions contemporaines (**fig. 5**).

Ces écueils chrono-typologiques s'appliquent aussi aux roues, difficilement appréciables en raison de leur nature putrescible en dehors de fouilles d'ampleur en milieu humide voire subaquatique. À ce propos, les opérations d'archéologie préventive ont permis la mise au jour de nombreuses pièces de bois immergées ou conservées en contexte sédimentaire hydromorphe (la fouille des moulins de Thervey dans le Jura, menée par Gilles Rollier, Inrap, comptabilise 359 éléments de bois travaillé). D'ailleurs, entre la roue horizontale et la roue verticale priment avant tout des critères fonctionnels, puis régionaux (au nord du territoire français dominerait la roue verticale, au sud, la roue horizontale), et non chronologiques (Caucanas 1995).

Ainsi, l'ethnographie, au risque d'interprétations anachroniques, demeure une nécessité méthodologique : l'observation de modestes complexes meuniers des deux siècles derniers, dont les vestiges sont encore intelligibles, permet de comprendre bâtiments et équipements dans leur spécificités architecturales et techniques. Ces références locales autorisent dans une certaine mesure la reconnaissance et la compréhension de vestiges plus anciens, que l'abandon de longue date et la végétation souvent abondante avaient menés à la quasi-destruction et à l'oubli.



Fig. 5 – Fragment de meule retrouvé dans le lit du ruisseau de Bellecombe (43), en bordure du clos monastique  
Photographie : E. Bouvard-Mor

Ce recours à l'architecture vernaculaire est d'autant plus légitime face à l'indigence des sources textuelles médiévales, particulièrement remarquable pour le fonds du clergé régulier (série H). Ce dernier est plus riche pour la période moderne en ce qui concerne les faire-valoir agricoles grâce aux nombreux baux à fermes des domaines temporels des monastères. Si ces derniers ont eu un fort impact paysager sur le territoire d'étude jusqu'à demeurer encore aujourd'hui des complexes fermiers, il s'agit le plus souvent de domaines ou anciennes granges assez éloignés du clos conventuel ou de ses proches abords, lesquels ne sont quasiment jamais renseignés. Nonobstant, on trouve dans

ces fonds, constitués en grande partie d'actes notariés, les baux de moulins associés aux domaines modernes. Ces documents livrent un certain nombre d'informations intéressant la constitution des équipements meuniers (nombre de meules et de roues, à qui appartient la charge de leur maintenance, la présence ou non d'une retenue d'eau, les structures et activités annexes ou associées comme les chenevières, etc.).

La planimétrie ancienne, bien évidemment mobilisée au premier chef dans le cadre de ces prospections, oriente la recherche, mais ne peut en aucun cas refléter les réalités médiévales, ni même modernes, eu égard à l'échelle d'acquisition de la donnée et à la vocation même de ces documents. La carte de Cassini indique des usines à roue hydraulique sur les cours d'eau principaux mais pas sur leurs petits affluents de rang 1 ou 2, d'ailleurs rarement dessinés. En outre, le symbole d'une roue sur la carte de Cassini peut en cacher une autre : il représente une usine hydraulique, qui peut être constituée de plusieurs moulins, dont la destination (tan, forge, meunerie, huile, céréales, scieries, etc.), le type de roue et d'alimentation ne sont pas spécifiés. Les pièces d'eau, quant à elles ne figurent que lorsqu'elles recouvrent une vaste surface. Le cadastre dit napoléonien est plus disert, en raison de l'échelle considérée et de sa destination fiscale, mais sa qualité graphique demeure variable en fonction des levés. Les petits équipements hydrauliques comme les biefs et les pièces d'eau y sont représentés très schématiquement, le détail des structures est à retrouver sur le terrain.

Les enquêtes révolutionnaires et napoléoniennes visant à l'inventaire des moulins dans le but d'évaluer les moyens de production

de farine (1793, 1801, 1809, 1810) ne sont pas d'un grand secours pour notre secteur ; la plupart des districts où sont localisés les sites de mon corpus n'ont pas livré de données pour cette enquête (Illaire 1998).

Un dépouillement plus large et tous azimuts, presque « à l'aveugle » d'autres fonds pourrait être utiles, mais la tâche est fastidieuse et hasardeuse. Quelques sondages permettent toutefois une moisson de données qu'il est intéressant de faire connaître pour des recherches à venir, sur ce sujet ou sur un autre. Dans le cadre d'une démarche régressive, des recherches documentaires peuvent être effectués dans les fonds des Ponts et Chaussées. On constate que les ingénieurs du XIX<sup>e</sup> siècle mentionnent dans leurs rapports la présence d'anciens ouvrages là où de nouveaux se construisent (souvent pour de nouvelles usines, filatures entre autres), mettant en avant la permanence topologique de ce type d'équipement, implantés selon une topographie spécifique, une configuration fluviale propice. En revanche, on n'y lit pas de datation précise de la part de ces ingénieurs qui usent de termes plutôt laconiques pour les décrire : « antique », « de tout temps », etc., bref, sans âge, soit vernaculaires, ce qui ne fait pas avancer la critique d'authenticité chronologique lors de la confrontation de ces mentions avec les vestiges constatés sur le terrain.



Fig. 6 – Abbaye de La Vassin : avis de l'ingénieur ordinaire des ponts et chaussées, 25 août 1893  
Archives départementales du Puy-de-Dôme, S 6750 Saint-Donat

### Les acquis méthodologiques : une approche sur le temps long

De tels aménagements, dont l'étendue et l'impact se mesurent à l'échelle d'un bassin-versant, sont dès leur conception nécessairement soumis aux logiques de gestion et de planification. Leur cohérence tient de l'aménagement d'un territoire, donc d'organes décisionnels comme peut l'être un établissement monastique dont ils répondent aux besoins. Leur impact paysager s'inscrit dans le temps long, à l'image de la durée des occupations religieuses (pour les Cisterciens d'Auvergne et de Velay : XII<sup>e</sup> siècle – Révolution française).

L'avantage de travailler sur l'hydraulique des occupations monastiques réside dans la stabilité dans le temps des besoins et des usages bénédictins, augmentée de pratiques et de savoir-faire inhérents à l'ordre cistercien.

Depuis le colloque fondateur de 1992 (Pressouyre, Benoit dir. 1996), ces besoins et les systèmes hydrauliques qui y répondent sont désormais bien étudiés à l'échelle du clos monastique. À l'échelle du site d'implantation – soit de l'unité paysagère, de l'environnement plus ou moins lointain du clos monastique –, les recherches sont moins fréquentes et plus récentes (Vincent 2014 ; Rouzeau 2019). En ce cas, les prospections viseront à déceler les traces d'aménagement et d'assainissement du terrain, préalable incontournable à l'implantation des bâtiments conventuels, à leur mise hors d'eau et à leur alimentation. Vont être recherchés les captages, les équipements de régulation et de contrôle des flux (digues, barrages, drains, dérivations) ; les aménagements liés au cours d'eau (amont) et ceux situés en surplomb (sur les pentes). Puis, on s'intéresse à l'arrivée de l'eau dans le clos monastique, donc aux façons de l'amener, de la distribuer et de la rejeter.

Tous ces éléments seront mis en connexion grâce à des levés topographiques systématiques de sorte à vérifier, sur la foi de la projection planimétrique, l'hypothèse d'un système assujéti à l'occupation monastique. Ce rendu graphique pourra donner lieu à des propositions de restitution et d'attribution fonctionnelle aux vestiges constatés. Ainsi pourra être identifié un système en connexion et cohérent avec l'installation monastique. Si les structures héritées et observées sont la plupart du temps plus récentes que l'implantation médiévale du fait de la permanence d'occupation et d'exploitation, ces anachronismes ponctuels n'ôtent en rien l'authenticité du système linéaire originel ainsi caractérisé.

Un peu comme dans le domaine de la voirie, les équipements hydrauliques sont sujets à des entretiens réguliers et s'adaptent aux contraintes hydro-climatiques. Ces facteurs peuvent entraîner des variations topologiques qu'il est possible de mettre en lumière par une démarche régressive menant à l'élaboration d'une chronologie relative des structures. Pour l'abbaye de Bellecombe, par exemple, nous disposons :

- de sources premières et secondes qui font état d'une détérioration de l'espace conventuel en raison de ruissellements ainsi que d'un projet de réaménagement du monastère à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle (révision du système d'assainissement et d'écoulement et construction d'une nouvelle église – Bertholet 1984) ;
- d'un plan schématique faisant état du clos monastique et de ses divers espaces fonctionnels au moment de sa vente comme bien national – Bertholet 1984 ;
- du cadastre napoléonien indiquant un bief et un réservoir en eau à l'amont du cloître et en contrehaut d'un moulin (archives départementales de Haute-Loire, 3 P 2434, Yssingeaux, section F 4 dite de Bellecombe, 1836) ;
- de l'analyse morphologique du parcellaire (un tracé linéaire et deux formes fuselées assez caractéristiques d'une retenue d'eau) ;
- des observations issues de la prospection de terrain ;

- d'un levé topographique des anomalies paysagère (crêtes et pieds des reliefs fossiles et amas de pierres – réalisation : Patrick Boudon et Emma Bouvard-Mor).

Ces sources, confrontées et superposées, permettent une restitution probable du site selon deux états, l'un médiéval, l'autre moderne (fig. 7).

## Conclusion : un nécessaire travail d'équipe

Cette enquête dans l'enceinte monastique et ses abords proches de l'abbaye de Bellecombe s'est poursuivie en 2017 avec André-Marie Dendievel, géoarchéologue (École nationale des travaux publics de l'État/CNRS), sur un espace plus vaste (Dendievel, Bouvard-Mor 2018 ; Bouvard-Mor, Dendievel 2019). Une nouvelle lecture du site et de son environnement relativement proche (dans un rayon d'1,5 km), bénéficiant de regards croisés, a démontré, s'il en était encore besoin, tous les avantages d'une recherche interdisciplinaire et collective. Ainsi, sur la commune d'Araules (Haute-Loire), l'étude sédimentaire de la tourbière de Pré du May, située à 2,6 km au sud-est de l'abbaye de Bellecombe, a mis en évidence la présence d'un étang établi pendant la période romaine et colmaté à la fin du Moyen Âge, durant la période de domination territoriale du monastère. L'ouverture des archives du sol et la lecture géomorphologique autorise un élargissement de la recherche aux problématiques d'anthropisation sur la longue durée, aux dynamiques paysagères, et renseigne par la même le contexte d'implantation des communautés monastiques rurales. Le croisement de ces deux démarches dans un même territoire permet ainsi de questionner les possibles liens entre les structures isolées bien datées et les réseaux hydrauliques plus étendus, en s'appuyant entre autres sur des éléments de planimétrie ancienne (formes parcellaires, toponymie, etc.).

Car qui trop embrasse mal étreint, de telles recherches ne peuvent être supportées par une seule et même personne. Les travaux concernant l'histoire agraire et le façonnage paysager des sociétés du passé pourraient aller plus loin s'ils pouvaient bénéficier sur un même secteur, un même site ou mieux une même entité paysagère de l'expertise cumulée d'historiens, géomorphologues, archéologues, géographes, hydrologue, etc., chacun se concentrant sur son domaine de spécialisation tout en maintenant un dialogue permanent avec les autres spécialistes de sorte à mettre en résonance l'ensemble des données, si diverses soient-elles.



Fig. 7 – Restitution topographique du complexe conventuel de l'abbaye de Bellecombe (Moyen Âge et époque moderne)

Réalisation : E. Bouvard-Mor / Blandine Passemar / Patrick Boudon

## Sources primaires

**Archives départementales de Haute-Loire**, 3 P 2434, Yssingaux, section F 4 dite de Bellecombe, 1836.

**Archives départementales du Puy-de-Dôme**, S 6750 : cours d'eau, moulins et usines, commune de Saint-Donat, 1823-1893.

## Sources secondaires

**Baluzé E. 1708**, *Histoire généalogique de la maison d'Auvergne*, Clermont-Ferrand, 1708, t. I et II.

**Illaire M. 1998**, *Énergies et subsistances. Enquêtes sur les moulins à blé an II-1809. Inventaire des articles F20290 à 296, F10226 et 310*, Paris, Centre historique des Archives nationales, 1998, 641 p.

**Perroy E. 1976**, *Les familles nobles du Forez au XIII<sup>e</sup> siècle : essais de filiation*, tome I, Université de Saint-Étienne, Centre d'études foréziennes – Thèses et mémoires n° 8, Recueil de mémoires et documents sur le Forez publiés par la société de la Diana – Tomme XX, 958 p.

**Richard J. 1957**, *Le cartulaire de Marcigny-sur-Loire (1045-1144). Essai de reconstitution d'un manuscrit disparu*, Dijon, Société des Analecta burgundica, 1957.

## Bibliographie

**Amoros C., Petts G.E. dir. 1993**, *Hydrosystèmes fluviaux*, Collection « Écologie » n° 24, Masson, Paris.

**Barrière B. 2006**, « Les cisterciens d'Obazine en Bas-Limousin (Corrèze, France) : les transformations du milieu naturel », dans *Limousin médiéval, le temps des créations, recueil d'articles*, Limoges, Presses universitaires de Limoges, 2006, p. 467-491.

**Barrière 1996**, La place des monastères cisterciens dans le paysage rural des XII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> siècles, Lemaître, Gonneau, Dimitriev : *Moines et monastères dans les sociétés de rite grec et latin*, Droz, Genève, 1996, p. 191-209.

**Baudin A., Benoit p., Rouillard J., Rouzeau B. dir. 2019** : *L'industrie cistercienne (XII<sup>e</sup>-XXI<sup>e</sup> siècle)*, Paris, Somogy Éditions d'Art, 2019.

**Belmont A. dir. 2021**, Le moulin des Écouges, commune de Saint-Gervais (département de l'Isère), rapport de fouilles programmées, 2021.

**Bertholet C. 1984**, « Bellecombe, une abbaye cistercienne en Velay au XVIII<sup>e</sup> siècle », *Per Lou Chamis*, n° 43 et n° 44, 1984, p. 58-76 et p. 36-60.

**Bouvard E. 2016**, « Empreintes monastiques en moyenne montagne du XII<sup>e</sup> siècle à l'Actuel. Archéologie des espaces et des paysages cisterciens dans les anciens diocèses de Clermont et du Puy »,

thèse de doctorat d'archéologie médiévale, sous la direction de messieurs les professeurs Nicolas Reveyron et Bruno Phalip, université Lumière Lyon 2, 2016, vol. 1 : texte, 732 p. ; vol. 2 : illustrations, 306 pl. ; vol. 3 : atlas cartographique, 77 pl.

**Bouvard-Mor E., Dendievel A.-M., 2019**, « Du paysage vernaculaire au récit archéologique : dater les équipements ruraux "discrets" », Journée d'études *Datation des structures hydrauliques : enjeux, questions et méthodes*, organisée par Aldo Borlenghi et Nicolas Jacob (Université Lumière Lyon 2 / UMR ArAr/Archéorient), Maison de l'Orient et de la Méditerranée, 25 mars 2019.

**Brunet et al. 1992**, *Les mots de la géographie, dictionnaire critique*, Reclus, La Documentation française, Paris, 1992.

**Costa, Robert 2008**, *Guide de lecture des cartes anciennes*, Editions Errance, Paris, 2008.

**Dendievel A.-M., Bouvard-Mor E. 2018**, : *Zones humides et interprétations géo-archéologiques dans le massif du Meygal. Communes d'Araules et Yssingaux (43)*, rapport de prospection inventaire déposé au SRA Auvergne-Rhône-Alpes, Saint-Étienne/Lyon, 2018.

**Carrias Y. 2007**, *Chevaliers croisés – Auvergne, Bourbonnais, Velay. Armorial, cartes, tables héraldiques*, Créer, Nonette, 2007.

**Caucanas S. 1995**, *Moulins et irrigation en Roussillon, IX<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècle*, CNRS, Paris, 1995.

**Jaccottey L., Rollier G. dir. 2016**, *Archéologie des moulins hydrauliques, à traction animale et à vent des origines à l'époque médiévale et moderne en Europe et dans le monde méditerranéen, actes du colloque international, Lons-le-Saunier du 2 au 5 novembre 2011*, Besançon, Presses universitaires de Franche-Comté, collection « Série Environnement, sociétés et archéologie », n° 20, 2016, 2 vol.

**Legay J.-P. 2002**, *L'eau dans la ville au Moyen Âge*, Presses universitaires de Rennes, 2002.

**Pressouyre A., Benoit P. dir. 1996**, *L'Hydraulique monastique, milieux, réseaux, usages*, coll. « Rencontres à Royaumont », Créaphis, Grâne, 1996.

**Rouzeau B. 2019**, *Morimond : archéologie d'une abbaye cistercienne, XII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles*, Presses universitaires de Nancy, 2019.

**Véron C. 2017**, *Du moulin au paysage, technique espace et société au bord de l'eau*, Éditions du Chassel, Editions de L'Ibie, Collection Ardèche Histoire, 2017.

**Vincent J.-B. 2014**, *Les abbayes cisterciennes de Normandie (XII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècle) : conception, organisation, évolution*, Thèse de doctorat, université de Rouen, 3 vol., 2014.