Les moulins du Lodévois et du Clermontais au XV^e siècle : l'apport des actes notariés

The 15th century mills in the Lodève and Clermont regions: inputs from notarised deeds

Lisa Caliste

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/pds/3236>

DOI : 10.4000/pds.3236

ISSN : 2494-2782

Éditeur

Conseil régional Occitanie

Référence électronique

Lisa Caliste, « Les moulins du Lodévois et du Clermontais au XV^e siècle : l'apport des actes notariés », *Patrimoines du Sud* [En ligne], 10 | 2019, mis en ligne le 02 septembre 2019, consulté le 21 mars 2020.

URL : <http://journals.openedition.org/pds/3236> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/pds.3236>

Ce document a été généré automatiquement le 21 mars 2020.

La revue *Patrimoines du Sud* est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

Les moulins du Lodévois et du Clermontais au XVe siècle : l'apport des actes notariés

The 15th century mills in the Lodève and Clermont regions: inputs from notarised deeds

Lisa Caliste

- 1 À la suite de Marc Bloch, plusieurs générations d'historiens se sont intéressées aux moulins dans l'Occident médiéval. Sans revenir sur une historiographie particulièrement dense¹, rappelons que le questionnement sur le rôle des machines hydrauliques dans le développement de la seigneurie banale a laissé place à des études privilégiant la connaissance des techniques². Le Languedoc, en particulier la vallée de l'Hérault, a constitué un terrain majeur dans ce renouvellement de la recherche en raison de la richesse des fonds documentaires et de la conservation exceptionnelle de certains sites³. Tandis que les travaux d'Aline Durand accordent une place centrale aux moulins carolingiens et à leur origine alleutière, ceux de Bruno Phalip apportent un éclairage nouveau sur les constructions des XII^e et XIII^e siècles et sur les techniques hydrauliques, en particulier l'adoption de la roue verticale. Les enquêtes s'arrêtent néanmoins aux crises qui touchent les derniers siècles du Moyen Âge et nous n'avons que peu d'information sur l'activité des moulins aux XIV^e et XV^e siècles. En Lodévois et Clermontais, ils jouent pourtant un rôle décisif dans la reprise économique qui débute dès les premières décennies du XV^e siècle et qui se confirme à partir du milieu du siècle⁴. C'est un mouvement qui s'appuie essentiellement sur la reconstruction et la remise en service des anciennes installations. Par conséquent, l'absence de faciès spécifique, doublée d'une destruction des niveaux tardo-médiévaux en raison d'une activité industrielle pluriséculaire, rendent la seule approche archéologique inopérante. A contrario, durant les derniers siècles du Moyen Âge, les écrits se multiplient. Source encore inexploitée pour ce territoire, les registres de notaires offrent une fenêtre sur son activité économique. Plus de 210 mentions ont été relevées au sein de ces registres, éclairant l'existence et l'activité d'une centaine de moulins⁵. La

diversité des usages dans l'utilisation de la force hydraulique, éolienne ou animale a été maintes fois soulignée par les historiens. Les moulins du Lodévois et du Clermontais ne dérogent pas à ce constat : ils ont été mis au service du broyage des grains, des olives⁶, de certains végétaux⁷ et du battage des tissus de laine. À partir des actes notariés, nous nous proposons de dépasser ce constat pour considérer la politique de reconstruction via l'étude de la gestion et du financement des installations, et d'aborder la culture matérielle dont les moulins sont partie prenante, que ce soit au travers de l'analyse de leur implantation et de leur configuration spatiale ou encore de leurs équipements⁸.

I. Propriété, gestion et exploitation des ateliers

Le moulin en Lodévois : un monopole seigneurial ?

- 2 Considéré par les historiens comme le pivot du régime seigneurial, il est communément admis que le moulin fait partie des équipements d'infrastructure, qui, avec le four, relèvent d'un monopole du seigneur, « c'est-à-dire que, étant le seul à avoir le droit d'en construire et d'en posséder, il rend obligatoire leur utilisation par ses sujets »⁹. Cette règle est toutefois à nuancer et la question du monopole seigneurial doit être dès à présent éclaircie, que ce soit lors de la phase de création des moulins ou celle de leur exploitation. En premier lieu, elle s'applique de préférence aux moulins à blé, les monopoles sur les autres moulins, notamment à huile, étant moins répandus¹⁰. De plus, comme l'a rappelé Laurent Feller, les banalités sont très limitées, voire inexistantes, dans certaines régions comme dans l'Aube, et d'autre part, les situations peuvent être très contrastées au sein d'une même région. En Languedoc, et plus particulièrement dans la région narbonnaise, Gilbert Larguier a démontré que « le moulin n'est pas synonyme de droit seigneurial impératif, de banalité, d'exaction, un symbole de pouvoir sur les populations. Les habitants peuvent porter leur récolte où bon leur semble »¹¹. Pour le bassin de l'Hérault et ses affluents, si l'on s'en tient aux actes de création de moulins¹², les quelques cas connus pour le XVe siècle ne permettent pas d'affirmer ou d'infirmer l'existence d'un monopole seigneurial car ils se rapportent, en majorité, à d'autres activités qu'à la meunerie. Ainsi, parmi les moulins nouvellement construits, on compte un moulin tinctorial édifié en 1411 à Clermont-l'Hérault¹³, un nouveau moulin drapier à Lodève en 1451 (nv. st.)¹⁴ et un moulin à huile nouvellement construit au Bosc en 1497¹⁵. Le seul cas se rapportant à un moulin à blé intervient en 1459, à Parlatges¹⁶. Le 2 avril, Galhot de Ripperfolio, seigneur du lieu, donne en acapte, au meunier Johannes Ginalli, un *patuum* ainsi qu'un champ, situés au pied du Puech Farrussié, le long de la rivière de la Primelle. Johannes Ginalli doit y construire un moulin à blé (*pro faciendo molendinum bladerium et ad alias suas voluntates*), sous le moulin déjà existant, dit le moulin *Soteyra*. Il s'agit donc de l'accensement d'une tenure en vue de la construction d'un moulin, pour laquelle le cens a été fixé à 3 émines de froment et 3 émines de méteil. Le seigneur impose à son tenancier, Johannes Ginalli, ou ses successeurs, qu'ils ne puissent vendre ni aliéner l'un des moulins sans l'autre. Dans ce cas, certes isolé, l'autorisation de construction relève bien du seigneur du lieu.
- 3 La construction d'un moulin nécessite d'obtenir le droit d'édifier le bâtiment en question et de détourner les eaux d'une rivière. Il n'est pas inutile de rappeler, à la suite de Sylvie Caucanas, qu'au Moyen Âge, les cours d'eau sont vendus, concédés, aliénés comme de simples biens privés par les seigneurs ecclésiastiques et laïques¹⁷. Ces

derniers, mais également les individus ayant obtenu les autorisations nécessaires, pouvaient donc être à l'origine de l'implantation des établissements hydrauliques. Même si la quasi-totalité des concessions pour l'installation des barrages précède le XVe siècle, et qu'il est probable que bon nombre de constructions nous échappe, il est possible de suivre les phases d'abandon puis de reconstruction des moulins durant cette période. La tendance est à la remise en service des moulins préexistants, comme en atteste l'augmentation, tout au long de la seconde moitié du XVe siècle, des mentions de moulins à blé dans les actes notariés. Corroborant cette hypothèse, plusieurs cas de reconstructions, en dehors de celles qui suivent les inondations de 1438, 1454 et 1493, sont enregistrés par les notaires. En 1444, Guillelmus Amalrici, marchand de Lodève, voulant prendre en bail emphytéotique le moulin *del Camboi*, réclame à Johannes de Sancto Martino, préchantre de l'église de Lodève, que soit revu le cens de 7 sétiers de méteil en raison de son état de démolition¹⁸ (voir transcription en annexe). Après expertise du moulin, le cens est fixé à 4 setiers de froment et 9 sous tournois à la condition que des réparations soient menées. En 1457, c'est au tour du fustier lodévois Guillelmus Gavaudani d'obtenir en acapte, du seigneur de Latude, un moulin en ruines, situé aux Salces (Saint-Privat), le long de la Marguerite¹⁹. Guillelmus Gavaudani, doit établir sa résidence au moulin (*facere personalem residentiam in dicto molendino*) et payer 6 poules comme droit d'entrée, ainsi qu'un cens de 9 setiers de blé, dont 5 de froment et 4 de méteil. L'acte est enregistré dans la maison de Petrus Jaudonis, maçon de Lodève. Autre exemple, en 1470, Guiraudus de Trilhia, coseigneur de Fozières, afferme pour un an, à Stephanus Agulhoni, habitant du Caylar, deux moulins à vent qu'il a fait reconstruire au Caylar d'Alajou²⁰ (Le Caylar). Enfin, en 1471, l'abbé du monastère Saint-Sauveur de Lodève donne en nouvelle acapte et en emphytéose (*ad novum accapitum et emphiteosim perpetuam*) à Ymbertus Bosqueti, habitant du château du Bosc, un moulin en ruines, initialement à deux roues, situé dans la juridiction de Saint-Martin-des-Combes, en limite avec les terres du château de Lauzières et la vallée de la Marette²¹. Ymbertus Bosqueti doit payer 2 poules comme droit d'entrée, ainsi qu'un cens de 3 setiers de froment. Il est convenu qu'il sera exempté d'une année de cens s'il fait faire une nouvelle roue, de deux années pour deux roues et de trois années pour trois. Dans les cas rapportés, il s'agit là encore de biens concédés par les seigneurs, qu'ils soient ecclésiastiques ou laïques.

L'exploitation des moulins : la préférence accordée aux arrentements

- 4 Si la création de moulins à blé relève d'un monopole seigneurial, ou tout au moins dépend d'une autorisation seigneuriale - nous reviendrons sur la question des capitaux nécessaires à leur construction ou reconstruction - l'exploitation de ces équipements n'est pas seulement le fait des seigneurs du Lodévois et du Clermontais²². À une époque marquée par la reconstruction des moulins et l'accroissement des revenus de la meunerie, la multiplicité des cas de figure atteste des arrangements que certains parviennent à trouver au sein de la seigneurie. En Quercy, Jean Lartigaut avait identifié trois cas participant à la reprise de l'activité meunière : dans le premier, le seigneur inféode son moulin dans le cadre d'un bail emphytéotique, le seigneur peut également conserver le moulin dans sa réserve et le donne à exploiter dans le cadre d'un bail à court terme ou, troisième cas de figure, le tenancier « donne à régir à des tiers le moulin qu'il a pris en fief »²³. Pour le territoire étudié, un premier constat s'impose,

déjà observé par Sylvie Caucanas en Roussillon²⁴ : tout au long du XV^e siècle, les baux à cens (acapte ou emphythéose²⁵) sont minoritaires par rapport aux baux à court terme (arrentements²⁶). Concernant les baux emphythéotiques, nous nous retrouvons dans le cadre, évoqué précédemment, d'accensement d'une tenure avec moulin. Le cens est alors perçu en nature, plus rarement en argent²⁷. Même si parfois son montant modique est compensé par un droit d'entrée très élevé²⁸, la plupart du temps, la redevance demandée demeure symbolique, le plus souvent quelques setiers de froment ou de méteil²⁹. Les arrentements, quant-à-eux, participent d'un autre mode d'exploitation, plus sensible à la conjoncture économique³⁰. En effet, alors que pour le bail à acapte, le loyer est fixé une fois pour toutes, le cens n'étant soumis à aucune réévaluation hormis lorsque la tenure est de nouveau inféodée, les arrentements sont des baux d'une durée oscillant entre 1 et 9 ans, le plus souvent d'un an à 3 ans³¹. Outre les informations évidentes ayant trait au mode de gestion des ateliers, les baux à court terme livrent des renseignements sur le statut ou la profession déclarée du bailleur. Partant de ces contrats et de leur fréquence de renouvellement, il nous faut donc questionner le statut du bailleur et celui du preneur³², comme l'évolution du prix du loyer et donc des gains au profit du bailleur.

- 5 Dans les arrentements étudiés, les seigneurs laïques et ecclésiastiques, parmi lesquels nous retrouvons le chapitre cathédral de Lodève³³ et le seigneur de Lauzières³⁴, ne sont plus les seuls bailleurs : tisserand³⁵, bourgeois³⁶, chirurgien³⁷, notaire³⁸ et surtout marchand³⁹ donnent à ferme des moulins à blé, à huile ou à foulon. S'agit-il de tenanciers qui mettraient en ferme leur tenure ou d'une forme de sous-location d'un fermier à un autre fermier ? Les deux cas sont rapportés par les notaires du Lodévois et du Clermontais. Ainsi, le 3 novembre 1444, Johannes de Sancto Martino, bachelier en droit canon et préchantre de l'église de Lodève, cède en emphythéose à Guillelmus Amalrici, marchand de Lodève, le moulin *del Camboi*, situé le long de la Lergue⁴⁰. L'année suivante, le 9 décembre 1445, nous retrouvons ce même Guillelmus Amalrici dans un contrat d'affermage d'un moulin à blé à trois roues (*tres rotas bladeria*) dit d'Encambo, moulin que nous identifions au moulin précédent *del Camboi*⁴¹. Dans ce contrat, le marchand loue le bien qu'il tient du préchantre de Lodève, à Stephanus Gamel, habitant Saint-Bauzille-d'Hirondel (Saint-Beaulize) au diocèse de Vabres. Ce bail est conclu pour une durée de 3 ans, au prix annuel de 30 setiers de blé, dont 15 de froment et 15 de méteil. C'est au cours de la décennie 1450-1460 que le plus grand nombre de transactions concernant les moulins est enregistré, soit 10 baux à court terme et 7 acaptes. Durant cette période, un nouveau cas de figure se multiplie, celui du fermier louant à son tour l'équipement à un tiers, à l'image de Petrus Lachara d'Aniane. Ce dernier, rentier de l'abbaye d'Aniane (*renderius certorum locorum abbacie Aniane*), donne en location le 26 octobre 1457, à Johannes Tironi de Saint-Jean-de-Fos, les moulins bladiers de l'abbaye (*molendina bladeria dicte ville Aniane dicti domini abbatis*), au tarif annuel de 101 setiers de blé moulu⁴². Le contrat stipule que le marchand bénéficiera des mêmes avantages que le seigneur : Johannes Tironi est tenu de moudre gratuitement (*sine moltura*) le blé de l'abbaye, comme celui de Petrus Lachara. Quelques jours plus tard, le 3 novembre, les époux Durantus et Beatrix Dossani d'Aniane reconnaissent devoir à ce même Petrus Lachara, 68 setiers et émines de blé, en raison de l'affermage des moulins cumulé à une dette de 15 setiers enregistrée le 19 mai 1451⁴³. Ils s'engagent à le rembourser avec 14 draps blancs et bruts d'Aniane pesant chacun 40 livres (*pannos albos crudos bonos et sufficientes ponderis cuiuslibet quadraginta libras ad pondus romane sortis ville Aniane*), en payant chaque année 2 draps, soit un drap d'ici Pâques et un autre

d'ici la saint Gilles. Ainsi, lorsque le preneur n'est pas meunier, mais artisan, notaire ou marchand, il devient un intermédiaire entre celui qui détient la propriété éminente du moulin et l'exploitant⁴⁴. Les intermédiaires, souvent des marchands⁴⁵, s'accaparent ainsi les revenus non négligeables de la meunerie⁴⁶ mais se chargent également des risques en plaçant leurs capitaux dans des équipements coûteux. C'est en effet sur eux que reposent les investissements pour la rénovation des équipements, comme les dépenses importantes qui interviendraient en cours du bail, en particulier la réparation des meules⁴⁷.

Le prix des moulins et le financement des installations

- 6 Si les sources consultées nous livrent de nombreuses mentions se rapportant à la valeur marchande des ateliers, l'analyse du coût de l'outil de travail au XVe siècle est un exercice périlleux, dont il nous faut signaler les principaux écueils. En premier lieu, la mention de la valeur d'un atelier varie en fonction de la nature de l'acte qui nous est parvenu, que ce soit un acte de vente ou un bail. De plus, dans certains cas, l'atelier est cédé avec d'autres biens : l'échange comprend alors des outils, parfois une maison ou des dépendances, sans que leur valeur respective soit explicitée. Ainsi, la moitié des actes portant sur la cession d'un atelier inclut des outils dont le nombre et la nature est variable d'un contrat à un autre. De plus, la taille de l'atelier, comme son niveau d'équipement, sont des données très rarement qualifiées par le notaire. Enfin, terminons par une difficulté, non des moindres, celle de la variété des monnaies et de leur valeur fluctuante au cours du siècle étudié, ce qui limite la comparaison et la fiabilité des chiffres. Passées ces mises en garde, que nous apprennent les tarifs relevés se rapportant aux moulins ? Sans grande surprise, le coût d'un atelier dépend en partie de son niveau d'équipement, comme en atteste l'augmentation des loyers des moulins bladiers en fonction du nombre de meules. De plus, les ensembles complexes, incluant sur un même site plusieurs activités, atteignent des sommes importantes. Ainsi, en 1469 (nv. st.), la veuve du notaire Bartholomeus Fabri, et ses fils Petrus et Fulcrandus, vendent pour 5 ans, au marchand Matheus de Fonte, les revenus de leur moulin à huile et de leur teinturerie, situés à l'extérieur de la porte de la Bouquerie, le long de la Souldondres, au prix de 50 moutons d'or⁴⁸. Qui peut assumer le poids financier de tels ateliers à la fin du Moyen Âge ?
- 7 Nous ne reviendrons pas sur la question du monopole seigneurial qui est une explication, mais non la seule, de l'investissement préférentiel des seigneurs laïques et ecclésiastiques du Lodévois et Clermontais dans les moulins à blé. Laurent Feller a bien résumé les causes de cette forte représentation : en raison du coût de construction et d'entretien de ces équipements, « il arrive que le seigneur soit bel et bien le seul à pouvoir consentir de tels investissements, et, dès lors, son monopole revêt une autre signification : il lui permet de rémunérer le capital engagé, sans qu'il y ait besoin de contrainte »⁴⁹. Comme nous l'avons vu précédemment, les seigneurs ne sont pourtant pas les seuls à pouvoir assurer le financement d'installations coûteuses⁵⁰. Ainsi, les marchands et les notaires du Lodévois se retrouvent parmi les principaux bailleurs de moulins. Ils bénéficient d'ailleurs parfois d'incitations seigneuriales, telles que des aménagements du cens⁵¹. Si l'esprit d'entreprise et la fortune individuelle peuvent être à l'origine des investissements observés, d'autres stratégies sont mises en place. L'existence de parts de moulin peut être la conséquence d'héritages multiples, mais également être liée à la nécessité de diviser les coûts de construction et d'entretien⁵².

Ainsi, la vente, qui intervient à Gignac en 1477, entre la veuve du marchand Johannes Mineti et le pareur de draps Johannes Forgesii, offre l'exemple d'un moulin drapier possédé en indivision entre deux familles vraisemblablement distinctes, la famille Mineti et Bernardus de Asperis⁵³. Le partage peut aussi intervenir dès la création d'un établissement industriel, celui qui détient les capitaux pouvant alors trouver son intérêt dans une association avec un corps de métier requis dans la construction des bâtiments et/ou des équipements. Ainsi, à Lodève, en 1451 (nv. st.), Franciscus de Aquablanca et Guiraudus de Trilhia donnent en bail emphytéotique un emplacement (*patuum*) au charpentier (*fusterius*) Johannes Abelan et au pareur Guillelmus Brossose⁵⁴. Situé au tènement de *Rocamenallis*, mitoyen avec la Lergue et le *tornalho* de Guillelmus Ganach, forgeron de Lodève, il était occupé par un ancien moulin à blé. Les bailleurs doivent y construire un moulin drapier à grande roue et auge pour le foulon (*unam rotam tantam et unum nauc pannorum*). Il est convenu qu'en cas de réparations à réaliser sur la chaussée (*paxeria*) ou le canal de fuite (*aygaduech*), les dépenses soient divisées en 12 parts, 7 à la charge de Franciscus de Aquablanca et Guiraudus de Trilhia et 5 à celle de Johannes Abelan et Guillelmus Brossose ou leurs successeurs. Ces derniers paieront un droit d'entrée de 15 livres, 16 sous et 8 deniers valant 20 moutons d'or ; le cens est fixé à 20 sous tournois. Si dans le cas rapporté, le pareur se lie à un charpentier, dans la ville voisine de Clermont-l'Hérault, on retrouve un autre type d'association professionnelle : le pareur Petrus Asseti s'associe au forgeron Armandus de Vila pour la construction d'un moulin à 3 meules entraînées par la force animale (voir transcription en annexe)⁵⁵. Il est prévu que ce moulin soit construit par Johannes Bezane du Pouget, dans le jardin de Petrus Asseti situé à l'extérieur des murs du château, derrière l'église Saint-Paul, et qu'il soit mitoyen à sa teinturerie. Les dépenses sont partagées entre les deux associés, tenus de payer chacun la moitié des matériaux de construction, dont les pierres, briques, poutres, chevrons, chevilles et plâtre (*medietatem lapicidum, laterum, trabium, cabironum, clavorum, giffi*). Petrus Asseti doit acheter deux poutres en fer (*cayratz ferri*), et Armandus de Vila en fournir une autre, à poser dans les meules. Ces poutres seront fabriquées par ce dernier (*quos cayratos ego dictus Armandus debeo operare*). L'achat et les dépenses liées aux animaux sont communes, tout comme les profits (*omnia comodum et lucrum*) et ce, durant 7 ans. À la fin de cette association, le moulin avec ses meules reviendra à Petrus Asseti. Il est convenu que ce dernier puisse récupérer toute la moulée pour son négoce (*possim recipere totam moladam dicti molendini pro negociis meis propriis dumtaxat*) et qu'il donne à Armandus de Vila 12 deniers tournois par fer.

II. Moulins des villes, moulins des champs : quand l'eau fixe l'industrie

La primauté de l'hydraulique

- 8 « En ville, l'eau fixe l'industrie »⁵⁶ ; en tant que source d'énergie et ressource industrielle, elle la fixe également dans les campagnes. Comme en Quercy, on constate en Lodévois « un éparpillement [des moulins] à travers le pays, le plus près possible des usagers »⁵⁷. Ainsi, l'Hérault compte près d'une vingtaine de moulins au XVe siècle, répartis entre Saint-Guilhem-le-Désert et Pézenas⁵⁸ (fig. 1).

Fig. 1

Saint-Guilhem-le-Désert (Hérault), moulin de Plancameil
M. Kérignard © Inventaire général région Occitanie

- 9 La Lergue, qui l'alimente, en compte au moins 18, dont 6 dans la ville de Lodève, 1 sur le territoire du Caylar, 4 sur le territoire de Pégairolles, 2 sur celui de Soubès, 3 sur celui du Bosc et 2 sur celui de Ceyras⁵⁹. La Soulondres, autre rivière passant à Lodève, compte 3 moulins⁶⁰. Des cours d'eau au débit moins important ont également été colonisés par des équipements hydrauliques et certains d'entre eux sont marqués par la concentration de plusieurs établissements : c'est le cas de la rivière Rieu Périgne qui traverse Clermont-l'Hérault et Lacoste, de la rivière La Marette qui compte plusieurs moulins sur les territoires de Saint-Martin-des-Combes et de Lauzières, ou encore de la rivière La Sainte-Marguerite à Saint-Privat, Saint-Jean-de-la-Blaquière et Les Salces. Les registres notariés révèlent également des équipements hydrauliques installés sur de petits cours d'eau tels que le Gravezon, le Laurounet, l'Aubaygues, le Lagamas, la Dourbie, la Primelle, l'Aurelle, le Tirronnan, la Brèze ou encore le Merdanson (fig. 2).

Fig. 2

Carte de localisation des moulins mentionnés dans les registres de notaires

V. Marill © Inventaire général région Occitanie

- 10 De la seule étude des registres notariés, il ressort une estimation assez haute du taux d'équipement hydraulique de ce territoire, atteignant les 70 %⁶¹. Autrement dit, les moulins sont présents sur l'ensemble de la région, à la fois en milieu urbain et en milieu rural. A titre d'exemple, près de 10 moulins fonctionnent dans la ville et les faubourgs de Lodève, 4 moulins ont été implantés sur le territoire du bourg monastique d'Aniane⁶² tandis que celui de la seigneurie de Lauzières n'en compte pas moins de 5, répartis le long de La Marette, en amont et en aval du château⁶³. Peut-on aller plus loin que la simple observation de leur répartition : existe-t-il des différences entre ces équipements et peut-on les caractériser ?
- 11 Une première considération s'impose : si l'utilisation de l'énergie hydraulique ne fait aucun doute, il demeure 115 mentions de moulins pour lesquelles nous ne connaissons pas la source d'énergie. À la remarque de Gilbert Larguier sur l'usage des moulins, qui signalait qu'à un usage inconnu correspond quasi-systématiquement un moulin à blé⁶⁴, il serait tentant d'ajouter que lorsque l'énergie n'est pas signalée, elle est presque à coup sûr hydraulique. En effet, dans cette région aux nombreux cours d'eau, les autres sources d'énergie sont désignées par un qualificatif, dans le cas des moulins à vent⁶⁵, ou spécifiée au sein de clauses, lorsque la force est animale⁶⁶. Cette affirmation, qui semble vraisemblable pour les 21 mentions de moulins à blé pour lesquels la force motrice n'est pas précisée, reste à questionner lorsque le moulin est dévolu à une autre activité que la mouture. Le problème devient particulièrement épineux quand l'absence de précision quant à la nature de l'énergie se double d'une méconnaissance de son activité, ce qui concerne un quart des moulins étudiés. Il faut nous résoudre à écarter ces cas et nous pencher sur un type de moulin, le moulin à huile, pour lequel nous disposons

d'une trentaine de mentions⁶⁷. L'indigence des recherches sur la culture de l'olivier et la production d'huile d'olive dans les régions languedociennes au cours du Moyen Âge nous amène à présenter une série d'hypothèses quant aux techniques mises en œuvre au XV^e siècle, basées sur l'interprétation des actes de vente et des arbitrages rapportés par les notaires⁶⁸. Si la source d'énergie du moulin à huile n'est jamais spécifiée, nous retrouvons à plusieurs reprises la mention d'une rivière à proximité : c'est le cas du moulin à huile situé le long du chemin allant de Saint-Privat aux Salces, le long du Maro⁶⁹, ou encore du moulin à farine et à huile situé dans la juridiction de Saint-Jean-de-la-Blaquière, au tènement de *Corsetis*, près du pont enjambant la Marguerite⁷⁰. Ces exemples posent la question du recours à l'énergie hydraulique dans ces moulins⁷¹. Une réponse nous est fournie par un bail conclu le 9 mai 1483⁷². Dans ce contrat, il est précisé qu'en cas de sécheresse pendant la récolte des olives, ne pourra fonctionner qu'un seul des deux moulins bladiers, situés entre le fossé de la ville de Lodève et la Lergue, en confronts avec les moulins à foulon et à huile de Guillermus Rodesii, sauf si le débit du cours d'eau se trouve être suffisant pour alimenter à la fois les moulins à blé et le moulin à huile. Si le recours à l'énergie hydraulique est avéré, la référence à une adduction n'en est pas pour autant une preuve. En effet, l'eau intervient à plusieurs reprises dans les procédés mis en œuvre pour extraire l'huile des olives : elle peut être utilisée après le broyage, ou, chaude, lors de la pression pour favoriser l'extraction de l'huile. Ainsi, dans un testament enregistré en 1426, Guillermus Goti senior de Ceyras lègue à sa femme sa plantation d'amandiers (*amatlareda*), son jardin situé dans le faubourg du château de Ceyras le long de la Lergue recevant les eaux de son moulin à huile (*omnes aquas et riveras provenientes de molendino olivarum meo*), ainsi que sa vaisselle vinaire et deux jarres en terre (*durcas terreas*) contenant 3 charges d'huile⁷³. Citons également un contrat de 1497, par lequel Amalricus de Claromonte, seigneur du Bosc, donne l'autorisation à Johannes Alteyrac de Loiras, d'aménager un passage afin de faire s'écouler l'eau sortant de son pressoir à huile par le chemin allant du château du Bosc vers Usclas⁷⁴ (voir transcription en annexe). Il s'agit d'un moulin nouvellement construit au tènement de la *Barta*, le long du fossé du château. Dans les cas cités, l'évacuation dont il est question ne désigne donc pas forcément un canal de fuite en lien avec les mécaniques d'un moulin, mais peut servir au rejet des eaux usées à la suite de l'opération de pression et/ou de décantation. D'ailleurs, dans l'acte de 1497, le notaire associe l'eau au pressoir : *sciens in neccessarium esse habere in eodem molendino unum truejam et aquam de eadem in aliqua parte derivari facere quod facere non potest nec audet sine licencia domini de Bosco*.

- 12 Hormis les moulins dédiés au secteur agroalimentaire, une autre installation hydraulique est à l'origine de la mécanisation d'une des principales industries médiévales : le moulin à foulon. Répandu à partir du XIII^e siècle dans l'ensemble des grandes régions textiles, que ce soit l'ouest de l'Angleterre, le nord de l'Italie, le Languedoc et la Catalogne, il permet de fouler mécaniquement les tissus de laine pour en faire des draps. Dans certains cas, le moulin drapier a pu également abriter une machine à dégraisser entraînée par la force hydraulique⁷⁵. Le territoire étudié compte plusieurs moulins drapiers, appelés *molendinum draperium*, *molendinum paratorium*, *molendinum paratoris*, *molendinum pararie* ou encore *molendinum parayre*. Les sources étudiées nous renseignent sur 9 d'entre eux, ce décompte restant bien évidemment artificiel, lié au hasard de la conservation des registres notariés⁷⁶. On les retrouve le long de la Soulondres, de la Lergue, de la Dourbie et de l'Hérault. Si la ville de Lodève est équipée de 5 moulins à foulon, tous construits à l'extérieur de l'enceinte urbaine, les

autres installations se trouvent hors de tout contexte urbain. C'est le cas du moulin drapier de la *Vouta* sur le territoire de Soubès, du moulin drapier dit de la Dourbie dans la juridiction de Clermont-l'Hérault ou encore du moulin de la Fontaine de Clamouse, le long de l'Hérault, entre Saint-Guilhem-le-Désert et Saint-Jean-de-Fos. Contrairement à ce qui a été avancé pour le XIV^e siècle, le moulin à foulon n'est donc pas un équipement exclusivement urbain⁷⁷. Il est toutefois impossible de discriminer les installations urbaines des installations rurales faute de descriptions assez détaillées des équipements.

Le développement d'installations complexes

- 13 Revenons à la chronologie proposée par Aline Durand pour les moulins du Languedoc. La « phase extensive » de la diffusion des moulins durant la période carolingienne serait suivie d'une période marquée par « la construction de véritables usines de meunerie, concentrées, intensives » à partir de la fin du XI^e siècle⁷⁸. À la fin du Moyen Âge, il semblerait que les deux phénomènes se conjuguent. En effet, au-delà de l'impression d'éparpillement des installations, il existe des aménagements d'envergure, que ce soit par la concentration, en un même lieu, de plusieurs activités ou par la concentration des unités de production⁷⁹. À de très rares occasions, les registres de notaires livrent des éléments descriptifs des parties constitutives de ces ateliers. Dans les baux étudiés, la location du moulin est souvent associée à celle de la maison du meunier, du moulinier ou du foulonnier⁸⁰. Ainsi, en 1457, Petrus Lachara est tenu de donner au locataire du moulin de l'abbaye d'Aniane, selon l'usage, les clés de la maison du moulin⁸¹. Dans le même secteur, le bail du moulin *Marti* sur l'Hérault, inclut une maison située au-dessus des moulins, appelée *lostal dels molis*⁸². À l'étage de cette maison, se trouvent une jarre en terre fracturée, une caisse en bois, une table avec ses tabourets et dans la porte, une serrure avec clé. De même, en 1483, le contrat d'arrentement du moulin à blé par la veuve de Guillelmus Rodesii mentionne une habitation, située au-dessus du moulin, abritant une cuisine et une étable⁸³, ainsi que la *domus resclausarum*, vraisemblablement la maison de la personne s'occupant des chaussées des moulins⁸⁴. Un dernier exemple nous est fourni par le partage du moulin de Saint-Fréchoux, en 1467 : la division laisse entrevoir, là aussi, un espace à plusieurs niveaux répartis entre les membres de la famille Bartholomey⁸⁵. Le moulin bladier du Lodévois se présente donc comme un édifice à étages, plus ou moins imposant en fonction de ses équipements. Ainsi, le moulin de *Portaganch* à Lodève, avec ses 6 meules, fait figure de moulin industriel, véritable usine de meunerie⁸⁶.
- 14 Dans certains cas, plusieurs activités ont pu coexister sur un même site, sans qu'une association nous apparaisse privilégiée. Ainsi, des moulins bladiers et drapiers sont signalés, en 1438, au tènement de la *Vouta*, sur le territoire de Soubès⁸⁷ ainsi qu'au Portalet, à Lodève, en 1458⁸⁸. En 1459, à la suite de la vente du domaine dit *Al Prat de la Roda*, situé entre la Soulondres et l'Isarn, à l'ouest de Lodève, l'acheteur rapporte que les prés sont devenus des terres en friche tandis que les maisons, le colombier, les moulins et les autres édifices du domaine sont en ruines⁸⁹. Il signale un moulin dans lequel officiaient les ouvriers chargés de l'apprêt des draps (*molendinum cardonerium*) ainsi qu'un moulin réservé aux ouvriers argentiers (*molendinum argentificum*). Dans ce dernier cas, il s'agirait d'une installation pour le broyage du minerai de plomb argentifère, minerai extrait des filons exploités dans le massif voisin de l'Escandorgue. Si cette mention atteste sans conteste d'un traitement du minerai argentifère à Lodève,

ce type de moulin ne fonctionne plus au XVe siècle, comme le rapporte l'acte notarié cité, dans un contexte d'abandon de l'activité minière vraisemblablement lié à l'épuisement des filons. Dans une troisième configuration, le travail des draps est associé à la production d'huile d'olive : c'est le cas pour les moulins à foulon et à huile détenus par Guillelmus Rodesii, le long de la Lergue, en 1483, d'ailleurs situés à proximité immédiate d'un moulin à blé⁹⁰. Signalons le moulin à huile et à blé, situé dans la juridiction de Saint-Jean-de-la-Blaquière, au tènement de *Corsetis*, près du pont de la Sainte-Marguerite, donné en 1492 par le prêtre Johannes Decutibus à son neveu⁹¹. L'arrentement d'un moulin à huile et d'une teinturerie, en 1469 (nv. st.), par la veuve du notaire Bartholomeus Fabri, en faveur de Matheus de Fonte, marchand de Lodève, livre quelques indications sur un autre ensemble industriel. Implanté le long de la Souldres, à l'extérieur de la porte de la Bouquerie, il est constitué d'un moulin avec pressoir et d'un atelier de teinturerie équipés de chaudières, d'un colombier, d'une pièce située contre le colombier que Matheus de Fonte pourra utiliser pour son travail⁹². La coexistence de ces deux activités s'explique par les besoins en eau, qui plus est en eau chaude, satisfaits par les aménagements hydrauliques, par les équipements tels que les chaudières et par l'utilisation du bois tiré de la *Cumba ventosa*. Citons un autre exemple, le moulin de *Rocamenals*⁹³, qui a abrité successivement puis concomitamment diverses activités. Attesté le long de la Lergue à Lodève au début du XVe siècle, il est alors dévolu à la meunerie⁹⁴. Au cours de la première moitié du siècle, il passe aux mains de Franciscus de Aquablanca, puis de son gendre, Guiraudus de Trilhia. Nous voyons intervenir ces derniers dans le bail emphythéotique contracté le 3 février 1451 (nv. st.), dont il a déjà été question⁹⁵. Leurs tenanciers, Johannes Abelan et Guillelmus Brossose, doivent y faire un moulin drapier (*molendinum paratorium*) à une grande roue et un foulon (*unam rotam tantam et unum nauc pannorum*). Quelques années plus tard, en 1461, un contrat est enregistré par Johannes Amalrici, marchand de Lodève, en faveur du pareur Stephanus Bone, au sujet de la location de son moulin drapier (*molendinum suum parayre*)⁹⁶. La location comprend un moulin à une roue, deux piles pour les foulons et deux rames (*habens unam rotam cum duobus nauxh et duos tiradores*) situées dans son établissement dit de la *Lausa* ou de *Rocamenals*. Le contrat mentionne également l'existence d'un étage surmontant le moulin drapier et d'une boutique, équipés de l'outillage nécessaire aux apprêts des draps. Trois ans plus tard, nous retrouvons le pareur Guillelmus Brossose déclarant tenir de Guiraudus de Trilhia, un moulin drapier avec sa roue, un foulon et un jardin, aux bords de la Lergue⁹⁷. Ces actes se rapportent-ils à un seul et même moulin ? Les acteurs, comme le nombre de foulons, plaideraient pour deux installations distinctes. Qu'il s'agisse ou non du moulin construit dix ans auparavant, ces textes attestent du développement du site de *Rocamenals*. L'extension se poursuit en 1470. À cette date, ce même marchand, Johannes Amalrici, afferme pour 3 ans au meunier Bernardus Fabri, son moulin bladier équipé d'un outillage neuf⁹⁸, un jardin et une porcherie (*sot*), situés au tènement de *Rocamenallis*⁹⁹. Une clause vient confirmer l'importance économique de cette installation : si le meunier souhaite rompre le bail, il devra en avertir Johannes Amalrici 6 mois auparavant. Le site de *Rocamenals* connaît donc, au cours du XVe siècle, une multiplication des établissements industriels dédiés, dans un premier temps, à la production de farine, puis aux apprêts des draps, pour enfin abriter les deux activités. D'autres espaces aux abords de Lodève ont connu un développement similaire. Il s'agit des moulins de la famille Rodesii situés entre le fossé de la ville et la Lergue, à proximité du *Portalet*, dédiés dans la seconde moitié du XVe siècle à la production de

farine et d'huile ainsi qu'aux apprêts des draps¹⁰⁰. De même, le site d'*en Cabot*¹⁰¹, également le long de la Lergue, présente une concentration d'établissements destinés à la mouture et aux opérations de finition des tissus : on y retrouve les moulins bladiers et drapiers de la famille Amalrici¹⁰².

- 15 Le contrôle de l'usage de l'eau devient un véritable enjeu lorsque plusieurs activités entrent en concurrence, qu'il s'agisse de l'irrigation des cultures face aux besoins en eau des industries ou d'un secteur industriel face à un autre. En 1470 (nv. st.), dans le quartier des Tines à Lodève, le marchand Philipus Rosseti, la femme du barbier Johannes Boniloci et le blanquier Petrus Godart passent un accord avec Johannes Jacobi afin de continuer de bénéficier de la prise d'eau depuis le canal du moulin des Tines (*del botge molendinii tinarum Lodove*)¹⁰³ et ce, afin d'arroser leurs jardins et d'alimenter leurs tanneries¹⁰⁴. Il est convenu que Johannes Jacobi prenne à sa charge la construction d'un abri (*cadratum sive cabanellam*), en pierres et ciment, de 7 palmes de côté, avec une entrée protégée par une serrure, dont eux seuls auront la clé. Il faut donc à la fois maîtriser et protéger l'accès à l'eau mais il faut parfois aussi en réglementer l'utilisation. Ainsi, en 1472 (nv. st.), alors que Vitalis Aussaram, noble de Pégairolles, donne en nouvelle acapte à plusieurs habitants de Lauroux et de Pégairolles, le droit de capter l'eau de la Lergue pour la conduire depuis le moulin du Viala à travers les pentes de l'Escalette (*coste de Lesqueleta*), il édicte un règlement précisant les jours et les conditions d'utilisation de la ressource en lien avec ses deux moulins, le moulin du Viala et le moulin du Bronc¹⁰⁵. De même, lorsque plusieurs particuliers utilisent un cours d'eau à des fins industrielles, l'encadrement de leur usage respectif intervient par la mise par écrit d'un règlement. Le conflit qui oppose, en 1493 (nv. st.), plusieurs habitants du manse de Saint-Fréchoux dans la juridiction du Bosc, donne lieu à une répartition journalière de l'eau entre leurs moulins : Anthonius et Stephanus Bartholomey en jouiront les lundis et jeudis, les autres le reste de la semaine¹⁰⁶. Lorsque les activités industrielles ne sont pas de même nature, il est préférable de s'accorder sur les conditions préférentielles d'utilisation de la ressource, en particulier lorsqu'elle vient à manquer. Ainsi, en 1470, le marchand lodévois Johannes Amalrici s'accorde avec le fermier de son moulin à blé pour arrêter un de ses foulons, le temps de la mouture, si le niveau de la rivière s'avère trop faible¹⁰⁷. De même, dans le bail de 1483 déjà évoqué, il est prévu, en cas de sécheresse pendant la récolte des olives, qu'un seul des deux moulins bladiers ne fonctionne, sauf si le débit du cours d'eau se trouve être suffisant pour alimenter à la fois les moulins à blé et le moulin à huile¹⁰⁸. Si la dimension juridique du contrôle de la ressource hydraulique est logiquement relayée par les notaires à travers ces différents règlements, une autre mention, moins évidente et de nature technique cette fois-ci, relève de cette même nécessité. En effet, certains textes font référence à un œil (*heul* en occitan, *occulus* en latin), dispositif servant à contrôler la quantité d'eau déversée dans un canal de dérivation : « on place à l'endroit même où se fait la prise d'eau une pierre percée à une hauteur donnée d'un trou circulaire. En fixant les dimensions de cet orifice, de cet « œil » (diamètre, mais aussi niveau de l'œil par rapport au sol du canal), on règle le débit de l'eau attribuée au concessionnaire du canal ; on détermine, en somme, la quantité d'eau maximum que le concessionnaire peut détourner de la rivière à des fins agricoles ou industrielles »¹⁰⁹. Ainsi, au moulin de Cartels situé le long de la Lergue, dans la juridiction du Bosc, ont été installés plusieurs de ces *heuls* afin de répartir l'eau entre les différentes roues qui ont vu le jour au gré des partitions entre les héritiers Rabejac ; en 1491 (nv. st.), le moulin en compte quatre¹¹⁰.

III. Les équipements des moulins à la lumière des actes notariés

Barrages, canaux, roues : techniques et matériaux

- ¹⁶ Les actes notariés nous permettent de dépasser le constat d'une diffusion des moulins sur l'ensemble du bassin de l'Hérault et de caractériser les techniques mises au service de la transformation de l'énergie hydraulique dans cette partie du Languedoc. Dans la moitié des cas, nous ne trouvons pas de mentions de dérivation, mais la formule *in riparia de, in rivo* ou encore *in fluvine*. Ces expressions renverraient-elles à des moulins installés au fil de l'eau ? Dans une proportion équivalente, l'eau a été canalisée au moyen de divers ouvrages dont les plus récurrents sont dénommés *paxeria* et *bedale*. La *paxeria* (paissière) est sans conteste le terme le plus usité pour désigner le barrage qui permet de dévier les eaux d'une rivière et de les diriger dans un canal, le *bedale* (béal), contrairement aux textes roussillonnais, étudiés par Sylvie Caucanas, qui renvoient le plus souvent à la *resclausa*¹¹¹. Les baux à acapte, comme les baux à court terme, contiennent parfois des clauses se rapportant à cette digue, pouvant être associée à des canaux d'amenée (*bedale, aqueductus, alveum sive agulhieyra, botge*), à des épanchoirs (*sclaffidos*), et parfois à un réservoir (*tina*). Un contrat, enregistré le 10 avril 1432, fournit un ordre d'idée du coût de ces installations : à cette date, Petrus Asseti et son fils embauchent Petrus Galhaci, maçon de Clermont-l'Hérault, pour mener des réparations au moulin de Bota, sur la chaussée (*paxeria*), le réservoir (*tina*), l'entrée (*introytum molendini*) et la couverture du moulin¹¹². Pour ces travaux, Petrus Galhaci perçoit une contrepartie de 14 moutons d'or (*eidem dare pro labore suo*), les matériaux nécessaires, bois, chaux et briques (*fustas, calcios et lateres*) étant fournis par les commanditaires. De manière générale, la valeur des ouvrages hydrauliques, et leur vulnérabilité face aux inondations¹¹³, implique que le locataire soit, au minimum, obligé de tenir le barrage « droit » (*endrech*¹¹⁴ en occitan, *directa*¹¹⁵ en latin), c'est-à-dire en bon état, de le réparer si besoin¹¹⁶, et de curer régulièrement les canaux. Un soin particulier, dont souhaitent s'assurer les bailleurs, est sans conteste porté à ces ouvrages comme en attestent ces journées de travail stipulées dans les contrats, 2 jours en cas de dommage sur le barrage du moulin bladier de Matheus de Fonte à Lodève¹¹⁷, 3 jours au moulin de *Portaganch* à Lodève¹¹⁸ ou 8 jours au moulin de la Grange des Prés à Pézenas¹¹⁹. Une autre stratégie consiste, pour le détenteur d'un ouvrage hydraulique, à le faire entretenir par des tiers, le plus souvent des riverains. C'est le cas d'Anthonius Cruejols, laboureur de Lodève, qui doit entretenir la grande pile (*magna pila*) située à la tête du béal du moulin du coseigneur de Villecun, dans le cadre d'un bail à acapte portant sur une terre voisine¹²⁰. Le chapitre cathédral s'assure, quant-à-lui, des services de Johannes Jordani, maçon du faubourg de Lodève, en lui donnant en acapte, en 1479, un jardin situé le long du béal du moulin des Tines, avec pour droit d'entrée, l'obligation d'effectuer 2 journées de travail sur la chaussée du moulin¹²¹.
- ¹⁷ Certains contrats, certes peu nombreux, apportent des précisions quant aux matériaux et aux modes de construction des ouvrages hydrauliques (fig. 3).

Fig. 3

Saint-Guilhem-le-Désert (Hérault), détail de la dalle funéraire de l'abbé Bernard de Mèze, 3^e quart du XII^e siècle, moulin à roues verticales qui pourrait être celui de Roquemengarde.

J. Pagnon © Inventaire général Région Occitanie

- 18 Le bois en est un élément de base, intervenant en premier lieu dans la réalisation des barrages¹²². Ainsi, en 1474, Johanna de Podio, femme de Petrus de Podio seigneur du Puech, et son frère Johannes Pruneti, donnent en nouvelle acapte à Johannes Malros, laboureur de Lacoste, le moulin bladier de Cros (*lo moli de Cros*), avec chaussées, canaux, réservoir (*paxeriam et paxerias bedalium et bedalia aque duceri cum sua tina*), meule et jardin, situé dans la juridiction du Puech, au tènement de la rivière d'Aubaygues¹²³. À cette occasion, ils autorisent leur locataire à prendre du bois (*fustas et ligna*), au même titre que les paysans du Puech, pour réparer la chaussée et le moulin¹²⁴. Plus curieusement, l'emploi d'éléments en bois pouvait intervenir dans l'aménagement des canaux, qui sont en général de simples tranchées creusées en pleine terre¹²⁵. Ainsi, en 1462, lorsque Johannes Luciani, bourgeois de Lodève, afferme le moulin de *Portaganch* à Bernardus Sperelle et ses fils, il est précisé que s'il venait à manquer des planches dans les canaux (*fustamentis vel in los agaduechs vel bedalibus*), le locataire sera tenu de les faire sur place dans son bois, de les transporter et les faire poser à ses frais¹²⁶. Le contrat du 10 avril 1432, déjà cité, livre une description unique des installations hydrauliques, avec des précisions quant à leurs dimensions (voir transcription en annexe). D'après ce texte, le barrage du moulin de *Bota*, consisterait en une maçonnerie, longue de 7 cannes (14 m), et d'une hauteur de 10 palmes (2,5 m) avec des fondations de 4 palmes (1 m). Outre la digue, il est précisé que le mur du réservoir devra avoir une hauteur de 6 palmes (1,5 m) tandis que le mur servant à l'entrée des eaux dans le moulin (*parietem qui est ante molendinum per quem fiet introitum molendini*) devra avoir une hauteur de 10 palmes (2,5 m). Barrages en poutres et digues en maçonnerie sont donc deux techniques utilisées dans cette région du Languedoc pour capter et diriger les eaux des cours d'eau¹²⁷.
- 19 Les différents aménagements mis en œuvre ont pour but de conduire l'eau à une roue afin de transformer l'énergie hydraulique en énergie mécanique. Alors que la roue horizontale à axe vertical prédomine, au Moyen Âge, en Catalogne, en Roussillon et en Provence, qu'en est-il en Languedoc ? Partant de l'enquête statistique relative aux moulins à blé, établie en 1809 par les préfets des différents départements, et étudiée

par Claude Rivals, l'Hérault nous apparaît comme un des rares départements à ne pas avoir privilégié un système par rapport à l'autre : au début du XIX^e siècle, il existe autant de roues horizontales que de roues verticales¹²⁸. Pour la fin du Moyen Âge, il est plus difficile d'être catégorique face au silence des sources concernant le type de roues utilisées. Si nous trouvons des mentions de roues (*unam rotam*¹²⁹, *sua roda*¹³⁰, *duabus rotis*¹³¹, *due rote*¹³², *quatuor rotis*¹³³, *sex rote*¹³⁴), elles sont parfois assimilées aux meules car dites en pierre (*duabus rotis in lapidey*¹³⁵, *due rode sive lapides*¹³⁶, *de rotis lapidis*¹³⁷) ou dites moulantes (*sex rotes molens*¹³⁸, *illam rotam molendini munitam et molentem*, *duas rotas molendini aptas et minutas ad molendum*¹³⁹, *duas rodas munitas molentes*¹⁴⁰). Le terme *rodetis* est également usité dans cette partie du Languedoc (*providere de molis et rodetis*¹⁴¹). Dans un inventaire de 1434, dans lequel ont été reportés les différents mécanismes des trois moulins d'Aniane – le moulin *Marti*, le moulin *lo Passia* et le moulin *Jolivet* – tous trois situés sur l'Hérault, le notaire a indiqué, dans cet ordre, une meule courante (*molam vocatam corsseyram*), une meule dormante (*mola vocatam lectam*), un quart de roue (*unum quartem sive quartam partem unius rote*), un quart de rodet (*unum quartum sive quartam partem unius rodeti*) ainsi qu'un arbre de transmission (*item unam arborem sive trabem vocatum arbre dicti molendini bonum et sufficientem*)¹⁴² (voir transcription en annexe). Alors qu'en Roussillon, le *rodet* peut être assimilé à la roue¹⁴³, il semble qu'il y ait, en Languedoc, une distinction entre roue et *rodet* : ce terme signifiant en occitan « rouet » pourrait renvoyer à cette roue munie de dents ou alluchons qui, avec la lanterne, assure la transmission de la rotation de la roue verticale à la meule. À l'appui de cette hypothèse, dans l'inventaire précédemment cité, une lanterne (*lanterna*)¹⁴⁴ est reportée par le notaire pour le moulin *lo Passia*, indiquée entre l'arbre de transmission et l'anille. Le moulin de la Planque à Ceyras, sur la Lergue, est également muni de deux lanternes en lien avec ses deux meules¹⁴⁵. Ces mentions attestent que, sur la Lergue, comme sur l'Hérault, il y a bien eu des moulins à roues verticales au XV^e siècle, implantés préférentiellement en zone de plaine¹⁴⁶. Qu'en est-il des moulins à roues horizontales majoritairement présents dans les régions méridionales en particulier les régions de montagne ? L'assimilation des termes *rota* ou *roda* pour désigner une meule, particulièrement vrai en occitan puisque la *roda* signifie à la fois roue et meule de moulin¹⁴⁷, pourrait indiquer que les moulins concernés sont équipés d'un mécanisme élémentaire, roue et meule étant simplement reliées par un arbre. Nous ne pouvons aller au-delà de cette hypothèse, le corpus étudié ne nous permettant pas d'établir une distinction entre les différents types de moulins à roue horizontale.

Machines et outils dans les moulins à blé et les moulins à foulon

- 20 Certains sites ont connu des abandons, des agrandissements ou des reconversions car il ne s'agit que d'un espace abritant le travail des hommes ; ce qui le définit réellement, c'est l'équipement qu'il renferme. À ce stade de la démonstration, signalons une coutume repérée dans les textes lodévois : il semble habituel de donner au locataire un inventaire des outils cédés lors de la contractualisation. Ce document devant être restitué à la fin du bail, il permettait de vérifier le matériel rendu. Nous en avons retrouvé mention dans les arrentements de moulins, bladiers¹⁴⁸ comme drapiers¹⁴⁹, mais aucune pour les moulins à huile. Nous ne pouvons que regretter la disparition de cette pièce remise aux locataires et vraisemblablement non conservée par les notaires. Seul un acte enregistré par Antoine de Chaussada, notaire d'Aniane, en 1434, comporte un passage qui pourrait correspondre à un inventaire de ce type : y sont transcrits la

liste des équipements présents dans les moulins *Marti*, *lo Passia* et *Jolivet* ainsi que des dessins, semble-t-il, des meules et de leur épaisseur¹⁵⁰ (voir transcription en annexe). Tels que décrits par le scribe, ces trois moulins étaient munis d'une machinerie complète destinée à la mouture des grains, constituée des pièces maîtresses que sont l'arbre-moteur (*arborem sive trabem vocatum arbre dicti molendini*) entraînant les meules¹⁵¹, meule courante (*molam vocatam corsseyra*) et meule dormante (*molam vocatam lectam*), protégées par un bâti en bois (*arescle*). La meule inférieure était maintenue par un cadre en bois (*encastre*) tandis que la meule supérieure était entraînée par une pièce métallique, l'anille (*nadilha*). Les meules étaient surmontées d'une trémie (*unam tremeuiam*) recevant les sacs de grains¹⁵². Cette installation de meunerie pouvait être complétée par d'autres équipements. Ainsi, en 1470, le moulin de *Rocamenals* possède un outillage neuf, dont 4 égraineurs et 2 blutoirs neufs (*quatuor esbortz novos et duos barutels novos*), avec une station supérieure (*statione superiori*) d'une capacité de 12 setiers de blé¹⁵³. Toutefois, rarement mentionnés par les notaires, seuls certains moulins devaient être équipés de ces machines-outils visant un meilleur nettoyage des blés et un meilleur tamisage de la mouture. Celui de *Rocamenals* compte à l'époque 4 meules. Avec le moulin de la Grange des Prés, au nord de Pézenas, détenu par le chapitre cathédral de Lodève, et le moulin de *Portaganch*, à Lodève, détenu par les marchands de la ville, ces installations industrielles font figures d'exception dans un territoire majoritairement occupé par des moulins à deux meules.

- 21 De nombreux auteurs ont déjà souligné qu'en raison de leur coût, le choix des meules, comme leur entretien, fait l'objet d'un soin particulier¹⁵⁴. Le territoire étudié n'échappe pas à cette règle qui se décline au sein de clauses particulières reportées par les notaires dans les différents baux¹⁵⁵. Au-delà de ce constat, les actes de vente révèlent l'existence d'un marché spécifique dont l'organisation mérite d'être éclairée¹⁵⁶. Dans un bail à acapte conclu en 1457, il est prévu que Johannes de Vicec, seigneur de Latude (*dominus de Tuda*) au diocèse de Lodève, fournisse à Guillermus Gavaudani, fustier de Lodève, tous les instruments et pièces en fer (*ferramenta*) ainsi que les meules du moulin pourvu qu'elles soient faites dans la paroisse de Saint-Privat¹⁵⁷. L'exploitation des gisements de grès dans ce secteur a été étudiée pour les périodes modernes et contemporaines, époques où les meules à aiguiser ont pris le pas sur les autres fabrications¹⁵⁸. Au XVe siècle, la production est à la fois tournée vers l'élaboration de meules à grain et de meules dites de barbiers¹⁵⁹. Les premières alimentent un marché local car les pierres meulières s'usent vite et il faut régulièrement les repiquer et les changer¹⁶⁰. Toutefois, ce marché semble échapper à l'enregistrement chez le notaire : les quelques cas se rapportant au renouvellement d'une meule renvoient à des fournisseurs extérieurs à la cité épiscopale et à ses bourgs alentour¹⁶¹. Pourtant, les textes ne sont pas silencieux face à l'activité qui anime les carrières de Saint-Privat et d'Usclas : au cours de la première moitié du XVe siècle, ce sont plusieurs centaines de meules extraites depuis ce secteur qui convergent vers Clermont-l'Hérault. Ainsi, entre 1426 et 1439, le marchand clermontais Arnaudus de Bozena achète, à des habitants de Saint-Privat et d'Usclas, 124 meules, en passant à cinq reprises devant le notaire¹⁶². Au vu du nombre de meules achetées, il s'agit sans nul doute d'un intermédiaire, ce que confirme un acte du 20 avril 1435¹⁶³. À cette date, ce même Arnaudus de Bozena donne 50 meules à un habitant d'Usclas pour que ce dernier les porte depuis Clermont-l'Hérault jusqu'à Agde. Pour ce service, Blasius Bolegoni sera payé 7 moutons d'or et demi. Tandis que Saint-Privat et Usclas fournissent une main d'œuvre pour l'extraction et le transport de cette marchandise pondéreuse¹⁶⁴, les habitants des bourgs et des

viles alentours, dont Clermont et Saint-Jean-de-la-Blaquière, participent à leur commercialisation. Ils se chargent notamment de les acheminer vers la ville d'Agde. Avec son port, cette ville semble être une destination privilégiée et Clermont un relai sur cette route commerciale. Quelles sont les caractéristiques de ces meules qui s'échangent depuis le nord du Lodévois vers les rives de la Méditerranée ? Elles sont tout d'abord dites *lapideas bonas et mercadibiles*. Elles sont également qualifiées par l'expression *cugni sive puncti comunis* qui renvoie vraisemblablement aux méthodes de débitage et de façonnage au coin (*cunh* en occitan) et à la pique. Enfin, les actes consultés livrent des informations quant à leur taille : dans deux cas, il est précisé qu'elles mesurent 4 palmes moins un quart¹⁶⁵ (soit environ 93 cm), mais nous trouvons également une meule de 4 palmes moins un tiers¹⁶⁶ (soit environ 90 cm). Nous n'avons pas d'indication quant à l'épaisseur de ces meules excepté dans une vente anticipée de 18 meules qui mesureraient 4 palmes sur une palme d'épaisseur (un peu moins de 25 cm)¹⁶⁷. Ces indications laisseraient penser qu'il s'agit avant tout de meules à aiguiser car les meules des moulins de cette époque sont de plus grandes dimensions¹⁶⁸. Un acte de vente d'une meule extraite à Neffies vient renforcer cette hypothèse : la pièce échangée mesure 5 palmes moins un quart (environ 1,18 m) et 1 palme et demie d'épaisseur (environ 37 cm) ou, au moins, 1 palme et un quart (environ 30 cm). Dans l'inventaire des trois moulins d'Aniane – le moulin *Marti*, le moulin *lo Passia* et le moulin *Jolivet* – le notaire semble avoir dessiné l'épaisseur des meules (fig. 4)¹⁶⁹.

Fig. 4

Extrait de l'acte d'arrentement des moulins *Marti*, *lo Passia* et *Jolivet*, enregistré le 11 octobre 1434 (AD Hérault, 2E4/2).

L. Caliste (reproduction) © Inventaire général région Occitanie

- 22 De plus, les tarifs conclus pour les lots de meules sont équivalents à ceux des meules achetées à l'unité par les meuniers ou leur bailleur : un lot de 50 meules est acheté

7 moutons d'or et demi tandis que la meule de Neffiès est cédée pour 8 moutons d'or. Autre exemple, le meunier du Bouldou, à Lodève, achète deux meules courantes pour 7 florins¹⁷⁰. Tandis que l'extraction des meules à grain, que ce soit à Saint-Privat, Usclas, Neffiès ou dans les gisements les plus proches des installations de meunerie, a pu répondre à une demande locale, celle des meules à aiguiser issues des carrières du nord du Lodévois a alimenté un commerce à longue distance.

- 23 L'étude des registres de notaires du Lodévois et du Clermontais apporte un éclairage nouveau sur les moulins à usage industriel, bien moins connus que les précédents¹⁷¹. Parmi ces moulins, c'est au sujet du moulin drapier que nous retrouvons le plus d'indices quant à son agencement et à son équipement. Dans les contrats qui nous sont parvenus, le pareur loue le moulin avec ses *naucs*, rames, chaudières et autres *utensilia*¹⁷². Élément central du moulin, le foulon se compose d'une ou plusieurs *naucs*, cavité creusée dans une pièce de bois dans laquelle est placée la pièce de tissu afin de subir la frappe répétée d'un maillet¹⁷³. Une fois le drap sorti de l'auge, il doit ensuite être tendu sur des montants afin de recouvrir une partie de la largeur perdue par l'action du foulon. Ces montants, appelés *tirados*, *tiradores* ou *tiradones*, connus de nos jours sous le nom de rames, sont installés à proximité des moulins drapiers¹⁷⁴, dans des espaces non bâtis, que ce soient des jardins ou de jeunes plants de vignes¹⁷⁵. S'il est possible de saisir la fonction des *naucs* et des *tiradones*, la présence de chaudrons au sein du moulin drapier pose quelques questions. En premier lieu, faut-il rapprocher les *cacabi* des actes notariés des *foganhas* des compoix ? Dans son étude du premier compoix de Lodève, Emmanuelle Demaille identifiait les *foganhas* à des fourneaux servant à chauffer l'eau en vue du lavage des laines¹⁷⁶. Dans les documents fiscaux, les *foganhas* apparaissent le plus souvent en association avec un moulin, notamment au faubourg Villeneuve ou le long de la Soulondres¹⁷⁷. Leur installation au sein ou à proximité des moulins drapiers indiquerait donc une utilisation dans les étapes qui suivent le tissage, notamment le dégraissage des draps, plutôt que pour la préparation des laines. Toutefois, une autre hypothèse se dessine au regard des actes notariés, notamment un texte de 1453 (nv. st.) qui offre une piste intéressante pour comprendre la fonction de ces chaudrons. Par cet acte, le sarrasin Petrus de Bosqueto, tuteur de Jacobus Montelhs, fils et héritier de Petrus Montelhs, afferme à son gendre Johannes Calveti, tondeur de draps de Lodève, un moulin drapier contenant un atelier de teinturerie avec l'ensemble de ses outils¹⁷⁸ (voir transcription en annexe). Parmi l'outillage cité, on retrouve une cornue (*unam cornudam*) et une paire de chaudrons, dont la fonction est clairement explicitée : *unum par cacaborum pro tinctinandum*¹⁷⁹. À l'étage du moulin drapier¹⁸⁰, nous retrouvons d'autres outils servant aux opérations d'apprêt, connus grâce aux listes qui nous sont parvenues (fig. 5).

Fig. 5

Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

Lodève (Hérault), moulin à foulon du Bouldou, dessiné par Jean-Baptiste-François Génillion en 1775 (Bibliothèque nationale de France, département Estampes et photographie, EST RESERVE VE-26 (O))
© Bibliothèque nationale de France

- 24 Les inventaires les plus détaillés, dressés dans les années 1450-1460, se rapportent au moulin drapier des héritiers de Petrus Montelhs, dont il vient d'être question, ainsi qu'au moulin de Johannes Amalrici¹⁸¹. Ces deux installations abritent des outils utiles au lainage des draps, cette étape consistant à faire ressortir la laine tassée par les maillets du foulon. Elle s'effectue alors que la pièce de drap est placée sur une perche, au moyen de chardons¹⁸². Le drap est ensuite disposé sur une table (*del taulay am seu splech et la botiga*) afin d'y être tondu à l'aide de ciseaux en fer (*forses ; paria forpicum*)¹⁸³. À côté de cet outillage spécialisé, les pareurs disposent également d'outils utiles à l'entretien du moulin et de ses équipements, notamment des haches (*destral*), hachettes (*aysetta*), scie (*ressa*), marteau (*malh de ferre*), pioche (*ligonem*), tarière (*virona*) et petite vrille (*vironeta* et *vironet*). Ils ont également à disposition des stocks de planches et de poutres (*postetas* et *cayratz*) pouvant servir aux réparations.
- 25 Les moulins du Lodévois et du Clermontais sont remis en service dès les premières décennies du XV^e siècle. Cette reprise est initiée, ou tout au moins autorisée, par les seigneurs laïques et ecclésiastiques, et soutenue par les capitaux des bourgs et des villes. Comme lors des phases de reconquête et d'expansion qui ont précédé, les aménagements hydrauliques fixent et concentrent les activités de transformation, modifiant le paysage péri-urbain et rural. Dans les zones non habitées, les moulins participent à la colonisation de nouveaux territoires, avec des sites en batterie pouvant comporter de deux à trois installations. Plusieurs moulins jouent un rôle moteur dans le développement de hameaux, tels les Cartels ou Saint-Fréchoux (commune actuelle du Bosc) le long de la Lergue. Le réseau hydrographique du Lodévois, entre plaine et montagne, est propice à cette reprise économique qui s'appuie sur plusieurs marchés

en expansion, que ce soit dans le secteur agroalimentaire ou dans celui de la draperie. Pour les moulins à huile et à blé, comme pour les moulins à foulon, les facteurs d'implantation ne peuvent se limiter au seul cadre géographique. La répartition des unités de production sur le territoire étudié répond à d'autres logiques qui ont pu se combiner : intervient la disponibilité d'une main-d'œuvre et de capitaux, la présence de voies d'acheminement des matériaux nécessaires à la construction des établissements et de leur équipement, la proximité de la matière première à transformer et l'existence d'un marché de consommation combinant plusieurs échelles.

BIBLIOGRAPHIE

- ALIBERT, Louis. *Dictionnaire occitan-français d'après les parlers languedociens*. Toulouse : Institut d'études occitanes, 1965.
- APPOLIS, Émile. *Un pays languedocien au milieu du XVIII^e siècle, le diocèse civil de Lodève, étude administrative et économique*. Albi : Imprimerie Coopérative du Sud-Ouest 1951, 675 p.
- BARLUCCHI, Andrea. L'industrie de la laine dans le territoire florentin (XII^e-XV^e siècle). In MINOVEZ, Jean-Michel, VERNA, Catherine, PÉREZ, Liliane (dir.). [Colloque. Abbaye de Flaran, XXXIII^e journées internationales d'histoire, 2011]. *Les industries rurales dans l'Europe médiévale et moderne*. Toulouse : Presses universitaires du Mirail, 2013, p. 29-42.
- BRAUNSTEIN, Philippe. L'industrie à la fin du Moyen Âge : un objet historique nouveau ? In BERGERON, Louis et BOURDELAIS, Patrice (dir.). *La France n'est-elle pas douée pour l'industrie ?* Paris, 1998, (Travail et entreprise au Moyen Âge, Bruxelles, 2003, p. 102), p. 93-111.
- CARDON, Dominique. Le moulin à foulon : double fonction, double source de gain en productivité. Les Moulins de l'Hérault, *Arts et Traditions Rurales*, n° 16, 1996, p. 107-118.
- CAUCANAS, Sylvie. *Moulins et irrigation en Roussillon du IX^e au XV^e siècle*. Paris : CNRS, 1995, 421 p.
- COMET, Georges. Moulins et meuniers : réflexions historiographiques et méthodologiques. In MOUSNIER, Mireille (éd.). [Colloque. Abbaye de Flaran, XXI^e journées internationales d'histoire, 1999]. *Moulins et meuniers dans les campagnes européennes : IX^e-XVIII^e siècle*. Toulouse : Presses universitaires du Mirail, 2002, p. 9-30.
- COMET, Georges. *Le paysan et son outil : essai d'histoire technique des céréales, France, VIII^e-XV^e siècle*. Rome : École française de Rome, 1992, 711 p.
- DEMAILLE, Emmanuelle. Le compoix de Lodève de 1401 à l'épreuve de la cartographie (représentation spatiale des activités économiques et de la propriété foncière), *Archéologie du Midi médiéval*, t. 18, 2000, p. 161-189.
- DURAND, Aline. Les moulins carolingiens du Languedoc (fin VIII^e-début XI^e siècle). In MOUSNIER, Mireille (éd.). [Colloque. Abbaye de Flaran, XXI^e journées internationales d'histoire, 1999]. *Moulins et meuniers dans les campagnes européennes : IX^e-XVIII^e siècle*. Toulouse : Presses universitaires du Mirail, 2002, p. 31-52.
- FELLER, Laurent. *Paysans et seigneurs au Moyen Âge VIII^e-XV^e siècle*. Malakoff : Armand Collin, 2017 (rééd.), 308 p.
-

FOSSIER, Robert. L'artisanat rural au Moyen Âge : bilans et problèmes. In MOUSNIER, Mireille (éd.). [Colloque. Abbaye de Flaran, XIX^e journées internationales d'histoire, 1997]. *L'artisan au village dans l'Europe médiévale et moderne*. Toulouse : Presses universitaires du Mirail, 2001, p. 7-32.

LAFFÉ, Félix. Oléiculture et moulins à huile en terre des Baux à la fin du XVI^e et au début du XVII^e siècle. In *Jeux d'eau, études offertes à Georges Comet*, Cahier d'histoire des techniques, n° 7, Aix-en-Provence, 2008, p. 143-159.

LARGUIER, Gilbert. *Le drap et le grain en Languedoc : Narbonne et Narbonnais 1300-1789*. Perpignan : Presses universitaires, 1996, 3 vol. , 1366 p.

LARGUIER, Gilbert. L'équipement énergétique en Languedoc au XVI^e siècle. Les pays audois d'après les Recherches diocésaines. In CAUCANAS, Sylvie et CAZALS, Rémi (éd.). *Du moulin à l'usine : implantations industrielles, du X^e au XX^e siècle*. Carcassonne, 2005, p. 77-89.

LARTIGAUT, Jean. *Les campagnes du Quercy après la Guerre de Cent ans (vers 1440-vers 1500)*. Toulouse : Université Toulouse-Le Mirail, 1978, 606 p.

MARANDET, Marie-Claude. *Les campagnes du Lauragais (1380-début du XVI^e siècle)*. Perpignan : Presses universitaires, 2006, (col. Études), 464 p.

PHALIP, Bruno. Le moulin à eau médiéval. Problème et apport de la documentation languedocienne. Bassins de l'Hérault, Orb et Vidourle. *Archéologie du Midi médiéval*, t. 10, 1992, p. 63-96.

REYERSON, Kathryn, LARGUIER, Gilbert, BOURIN, Monique. Les dynamiques commerciales dans les petites villes languedociennes aux environs de 1300. In BOURIN, Monique, MENANT, François, TO FIGUERAS, Lluis (dir). *Dynamiques du monde rural dans la conjoncture de 1300 : échanges, prélèvements et consommation en Méditerranée occidentale*. Rome : École française de Rome, 2014, p. 171-204.

RIOLS, Alain. *Les meules de Saint-Privat/Les Salces (Hérault)*. Les cahiers du Lodévois-Larzac, n° 9, 2003, 32 p.

RIVALS, Claude. Divisions géographiques de la France indiquées par une analyse des moulins en 1809. *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, t. 55, fascicule 3, 1984, p. 367-384.

VERNA, Catherine. *Le temps des moulins. Fer, technique et société dans les Pyrénées centrales (XIII^e-XIV^e siècles)*. Paris, 2001, 425 p.

VIDAL, Auguste. Glanures lexicographiques d'après le registre des lausimes du monastère de Saint-Pierre de la Salvetat. *Les Annales du Midi*, t. 22, n° 85, 1910, p. 56-64.

WOLFF, Philippe. *Commerces et marchands de Toulouse (vers 1350-vers 1450)*. Paris : Plon, 1954, 711 p.

ANNEXES

AD Hérault, 2E39/885, fol. 34 r°, 30 avril 1411

Petrus Asseti, pareur, et Armandus de Vila, forgeron, de Clermont-l'Hérault s'associent pour la construction d'un moulin à 3 meules entraînées par la force animale. Il est prévu que ce moulin soit construit d'ici la sainte Marie-Madeleine, par Johannes Bezane du Pouget, dans le jardin de Petrus Asseti situé à l'extérieur des murs du château, derrière l'église Saint-Paul, et qu'il soit mitoyen de sa teinturerie. Les dépenses sont

partagées entre les deux associés, tenus de payer chacun la moitié des matériaux de construction. L'achat et les dépenses liées aux animaux sont communs, tout comme les profits et ce durant 7 ans. À la fin de cette association, le moulin avec ses meules reviendra à Petrus Asseti. Il est convenu que ce dernier puisse récupérer toute la moulée pour son négoce et qu'il donne à Armandus de Vila 12 deniers tournois par fer.

Item anno et die quibus supra, domino Karolo etc. Ego Petrus Asseti, parator, et ego Armandus de Vila, faber castri de Claromonte, diocesis Lodovens, scientes nos in tractatum et accordo esse et fuisse faciendi unum molendinum, vocatum tornal de tribus molis qua ducet animal et hoc, in quodam viridario mei dicti Petri, sito extra muros dicti castri, retro ecclesiam Sancti Pauli, confrontatum cum hospicio et viridario Martini de Sales et cum tinctu mei dicti Petri. Et hoc in modum et formam contentos et scriptos in quadam appodixa manu domini Johannis Calvini presbiteri de Giniaco scripta et facta de voluntate nostri et Johannis Bezane de Pogeto qui debet dictum molendinum facere. Scientes etc et actendentes nos de et super dicto molendino fecisse pacta certa, que nondum inter nos scripta fuerunt, volentes ad eternam rei memoriam habere dum dicta pacta in scriptis redigere, idcirco ad pacta predicta procedimus in hunc modum. Primo est enim actum et conventum et in pactum expresse deductum inter nos quod dictum molendinum debemus facere, construire et edificari, facere ex toto paratum pro molendo et laborando et in quo possit stare ad cohoptum animal et gentes ibi molendinum, hinc ad festum beate Marie Magdalene proxime instantem, communibus expensis, ita et taliter quod quilibet nostrum debeat et teneatur solvere medietatem lapidum, laterum, trabium, cabironum, clavorum, giffi et omnium aliorum neccessariorum in dicto molendino per totum tempus infrascriptum. Actenus est actum ut supra inter nos quod ego, dictus Petrus, debeo habere et emere meis expensis duos cayratz ferri et ego dictus Armannus unum cayrat ferri meis expensis, pro ponendo in dictis tribus molis, quos cayratos ego dictus Armannus debeo operare. Item est etiam actum etc. inter nos quod nos debeamus emere animalia necessaria pro ducendo dictas molas per totum dictum tempus, communibus expensis, et ipsis animalibus providere communibus expensis per totum dictum tempus. Item est etiam actum etc. inter nos quod omne comodum et lucrum, quod fiet et faciet dictum molendinum a festo beate Marie Magdalene proxime instante in septem annos tunc sequentes proximos et computandos, sit et debeat esse commune inter nos. Item quod, in fine dicti temporis, dictum molendinum cum omnibus molis, ferramentis totum munitum, sit et esse debeat et remaneat michi dicto Petri et meis, pro omnibus meis et suis voluntatibus faciendis, hoc excepto quod animal sive animalia que tunc habebimus pro dicto molendino ducendo mediocres sit et existat. Item est actum inter nos quod ego dictus Petrus preceteris aliis personis possim recipere totam moladam dicti molendini pro negociis meis propriis, dumtaxat dando vobis pro quolibet ferrato XII denarios turonensium et, casu quo alibi venderetis, ego dictus Armandus debeam habere medietatem. Pro quibus etc. obligamus unus alteri nostrum bona nostra...

AD Hérault, 2E39/889, fol. 10 r°, 10 avril 1432

Petrus Asseti et son fils embauchent Petrus Galhaci, maçon de Clermont-l'Hérault, pour mener des réparations au moulin de Bota, notamment sur la chaussée, le réservoir, l'entrée et la couverture du moulin. Ils devront fournir les matériaux au maçon et paieront ce dernier 14 moutons d'or, dont 12 le jour même et 2 à la fin des travaux. La couverture devra être posée d'ici la Pentecôte.

Anno quo supra et die X^a mensis aprilis, domino Karolo etc. Noverint universi quod pacta et conventiones factas fuerunt inter Petrum et Petrum Asseti, patrem et filium, ab una parte et Petrum Galhaci, lapidam Clarimontis, ab alia parte, ita videlicet quod dictus Petrus teneat edificare in molendino dictorum patris et filii, vocato lo moli en Bota, unum parietem in paxeria dicti molendini, qui procedet a pariete antiquo dicti molendini, qui est de versus carreriam versus carreriam qua itur versus Clarimontem, longitudinis septem cannarum et altitudinis alterius parietis, et la peiaro es quatuor palmorum in fundamenta donec fuerit

altitudinis decem palmorum et in anthee erit latitudinis trium palmorum, donec fuerit altitudinis alterius parietis, faciendo dictum parietem cum criannello. Item tenebitur perbocare parietes dicte paxerie intus et foris reparare. Item tenebitur aptare lo saut dicti molendini en atalussans bene et sufficienter ad voluntatem eoremдем. Item tenebitur edificare et alciare parietem de versus la tina, altitudinis sex palmorum, latitudinis qui de presenti sunt. Item edificare parietem qui est ante molendinum, per quem fiet introytum molendini, altitudinis ateris usque ad decem palmos et la peiaro. Item tenebitur reddificare alios parietes, videlicet illos qui sunt dicti molendini, juxta altitudine aliorum bene et sufficienter nec non tenebitur perbocare omnes parietes dicti molendini intus et foris et reperare dictos parietes. Item tenebitur ponere fustas et coperire cum la teule, hinc ad festum Penthecoste Domini proxime futuri. Et dicti pater et filius tenebuntur habere dicto Galhacii omnem materiam juxta opere et facere .. las peiaros et habere fustas, calcios et lateres et eidem dare pro labore suo quatuor decim mutones auri, solvendo de presenti XII et finito tempore duos mutones (...)

AD Hérault, 2E4/2, fol. 82 r°, 11 octobre 1434

Petrus Magni, prêtre et procureur de l'abbaye d'Aniane, afferme pour 3 ans, à Vitalis Torrenc d'Aniane, les 3 moulins bladiers de l'abbaye, situés sur l'Hérault, au tarif annuel de 110 setiers de blé moulus. Vitalis Torrenc est tenu de moudre gratuitement le blé de l'abbaye. Suit l'inventaire des équipements présents dans le moulin Marti, le moulin lo Passia et le moulin Jolivet.

*Postque anno die et regnante quibus supra, noverint universi quod supradictus Vitalis Torrenc faciens suum inventarium de dictis molendinis et eorum munimentis confessus fuit se reperisse primo videlicet unum molendinum vocatum Marti a parte Eraui. Item in dicto molendino unam molam vocatam corsseyra spicitalis sequentis [suit un dessin]
item in dicto molendino aliam molam vocatam lectam dicti molendini spicitalis sequentis [suit un dessin]
item in dicto molendino vocato Marti unum quartum sive quartam partem unius rote
Item unum quartum sive quartam partem unius rodeti
Item unam arborem sive trabem vocatam arbre dicti molendini bonum et sufficientem
Item unam tremueiam dicti molendini bonam
Item unum arescle bonum
Item camisiam dicte arescle pauci valoris
Item cledas dicti molendini competentis valoris
Item unum encastre dicti molendini bonum
Item ferros dicti molendini videlicet nadilham bonam
Item lanternam sive panhonada semiusam et indigentem caussare
Item aliud molendinum a parte inferiori vocatum lo Passia
Item in eodem molendino unam molam vocatam vulgariter corssoyra sive cursoriam de super spicitalis (sic) sequentis [suit un dessin]
item aliam molam vocatam lectam spicitalis [suit un dessin]
Item in dicto molendino vocato lo Passia quartam partem unius rote
Item medium rodetum sive medium unius rodeti
Item medium arborem sive medium arborem dicti molendini
Item unam lanternam usam pro tercia parte
Item nadilham et ferrum dicti rodeti caussadare sive indigentem caussare
Item unam tremueiam bonam
Item unum arescle bonum cum suis camisis pauci valoris
Item cledas dicti molendini sive tecturas bonas
Item unum encastre pauci valoris
Item unum aliud molendinum a parte superiori vocatum vulgariter Jolivet
Item in dicto molendino unam molam vocatam cursoriam de super spicitalis sequentis [suit un dessin]*

Item aliam molam de subtus vocatam lectam dicti molendini istius spicitalis sequentis [suit un dessin]

Item in dicto molendino terciam partem unius rote

Item unum quartum sive quartam partem arboris dicti molendini

Item unum rodetum bonum et sufficientem

Item omnes ferros dicti molendini bonos et sufficientes

Item tremueiam dicti molendini bonam

Item unum arescle dicti molendini cum suis camisiis pauci valoris

Item unum encastre pauci valoris

Item cledas sive tecturas dicti molendini bonas

Item totum munimentum esclausarum dictorum molendinorum

Item unum hospicium scitum supra dicta molendina vocata l'ostal dels molis

Item in dicto hospicio in solerio unam dorcam terre fractam, item unam caxiam fustis pauci valoris, item unam tabulam cum suis scannellis parvam pauci valoris, item unum scannum fustis pauci valoris, item in porta dicti hospicii unum pestellum et clavem.

Actum et recitatum ante dictum hospicium, presentibus Symone de Rege, Johanne Tonduti fusterio dicti loci Aniane.

Et ibidem Petrus Besobias, olim renderius dictorum molendinorum, reddidit dicta molendina modo supradicto et inventariamento presento quibus supra

AD Hérault, 2E39/24, fol. 14 r°, 3 novembre 1444

Le prêtre Petrus Carmaidi, le maçon Raimundus Salamonis et le charpentier Johannes Abelan expertisent le moulin del Camboi, au ténement du Puech Mera sur le territoire de Lodève, avant qu'il ne fasse l'objet d'un nouveau bail à acapte.

Anno quo supra domini millesimo IIII^c XLIIII^{to} et die tercia mensis novembris etc., regnante ac praesidente quibus supra. Noverint universi quod, apud civitatem Lodove, in domo episcopali Lodove et communi reverendi in Christo Patre et domino domino Jacobo miseratione divina Lodove episcopo, ibidem venit providus vir Guillelmus Amalrici, mercator Lodove, qui ibidem exposuit quod venerabilis et circumspectus vir dominus Johannes de Sancto Martino, in decretis baccalarius, precentoris ecclesie Lodove, habens unum molendinum vocatum del Camboi, in jurisdictione Lodove, in tenemento de Puech Mera, cum eius pertinentibus, totum dirutum et heremum, qui ab antiquo dabat septem sesteria bladi mixture et de presenti nullum, sibi domino precentori assequitur comodum et volens dictum molendinum sibi aliquod asportet comodum et ut dictum molendinum reparetur, quod tradere non potest nisi de voluntate et assensu dicti domini Lodove episcopi, et volens eundem eidem Amalrici tradere ad novum accapitum, facta sibi summaria aprisia per eundem dominum Lodove episcopum de utilitate et comodis dicti domini precentoris petens committi. Et ibidem, predictis auditis, idem dominus Lodove episcopus, animadvertens ad utilitatem dicti precentoris et eius prebende, comisit providis viris domino Petro Carmaidi, presbitero ecclesie Lodove beneficiato, Raimundo Salamonis et Johanni Abellari lapicida et fusterio Lodove, ut se habeant informare de utilitate et comodis dicti precentoris, si est sibi precentori utilius et suis successoribus ut molendinum dirutum in statu presente remaneat ad census septem sesteria mixture, quod si reparetur per illum cui tradetur ad census quatuor sesteria frumenti et novem solidorum turonensium et quod sumptibus dicti accaptantis reparetur aut ad primum census et quod sumptibus dicti domini precentoris reparentur et quod sibi hora vesperorum eorum faciant relationem. Qua die, hora vesperorum eisdem diei, in aula episcopali Lodove et communi supradicto domino Lodove episcopo venerunt personaliter supradicti dominus Petrus Carmaidi Raimundus Salamonis et Johannes Abelan qui (...) dixerunt dictum molendinum cum suis pertinentibus palpasse et vidisse et utilitatem ac comodum et incomodum dicti domini precentoris, dicentes quod dictum molendinum est valde dirutum et demolitum et eius paxeria et parietes taliter quod est modici valor et, antequam reparetur, magne et multe peccunie oportebit exponere, plus que valor census non ascendit in tantum, quod utilius et utilior est dicto precentori ut dictum molendinum ad novum accapitum tradat alicui quod reparare velit et in eodem

reparationes necessarias faciat ad censum quatuor sestariorum frumenti et novem solidorum turonensium, quam si dictum dominum precentorem oportebat propriis sumptibus reparare nam magis et ultra quam census valet sibi decostaret (...)

AD Hérault, 2E39/27, fol. 75 r°, 7 février 1453 (nv. st.)

Petrus de Bosqueto, tailleur (*sartor*) de Lodève et tuteur de Jacobus Montelhs, fils et héritier de Petrus Montelhs, afferme à son gendre Johannes Calveti, tondeur de draps de Lodève, un moulin drapier contenant un atelier de teinturerie avec l'ensemble de ses outils (*molendinum paratorium et tinctum in eodem molendino existens cum explectis et aysinas*). Le moulin est situé le long de la Soulandres et contigu au mur du faubourg de Lodève. Le bail a été attribué lors d'une vente aux enchères (*in inquantu publico*), pour une durée d'un an, au prix de 6 livres tournois. Le locataire s'engage à restituer les outils, dans leur état d'origine.

Die septima dicti mensis february, regnante etc. Noverint universi quod Petrus de Bosqueto, sartor Lodove, tutor Jacobi Montelhs que bonorum suorum, filii et heredis Petri Montelhs condan Lodove, bona fide per se etc. cum hoc etc. arrendavit et titulo arrendamento tradidit Johanni Calveti, pannorum tonsori Lodove eius generis presenti et pro se et suis stipulanti, videlicet unum molendinum paratorium et tinctum in eodem molendino existens, cum explectis et aysinis eiusdem, situm molendinum in ripperia Solundri, contiguum cum honore uxoris Guillermi Pertrach et cum heredibus Deodati Rossinhol et cum muro barri et hoc a festo beati Micahelis proximo de curso in unum annum, quoddam arrendamentum in inquantu publico Lodove fuit proclamatum et ad extinctum candele ardentis per preconem publicum dicte ville liberatum eidem Johanni Calveti, precio sex librarum turonensium et quod arrendamentum dicto Johanni Calveti, renderio ut supra stipulanti, fecit precio dictarum sex librarum turonensium quod dixit fore verum. Et quod precium idem Calveti promisit solvere dicto tutori aut pro usaticis et taliis de dictis bonis debendis deliberare praesens dicto tutori certificato et expletham que aysinas reddere et restituere dicto tutori in simili statu in quo nunc sunt. Et confitetur dictus Calveti habere de dicta explecta que aysinis duo paria forpicum, duas cardonadas duarum perticarum, unam prehensam et certa cadrata et postes prehense et duas cemales et unam cornudam et unum par cacaborum pro tinctinandum. Pro quibus faciendis, dicte partes obligaverunt bona, videlicet dictus tutor bona tutele et Calveti propria viribus curiarum Lodove spiritualis, temporalis ac Malepagne euisdem et cuiuslibet ipsarum. Renunciaverunt promiserunt et juraverunt ad etc. De quibus etc. Actum Lodove in plano de Nayssa, testibus presentibus Stephano Boquerii sartori, domino Petro Vitalis Monaco, Anthonio Cumbas barri Lodove et me Bernardo Gay notario.

AD Hérault, 2E39/204, fol. 55 v°, 23 décembre 1497

Amalricus de Claromonte, seigneur du Bosc, donne l'autorisation à Johannes Alteyrac, de Loiras, d'aménager un passage afin de faire s'écouler l'eau sortant de son pressoir à olives par le chemin allant du château du Bosc vers Usclas. Il s'agit d'un moulin à huile nouvellement construit au tènement de la Barta, le long du fossé du château. Pour ce passage, Johannes Alteyrac paiera un cens de 12 *foliarum* d'olives ou devra presser pour le seigneur une quantité d'olives équivalente à deux capacités du pressoir.

Anno Incarnationis Domini millesimo III^e LXXXVII et die XXIII mensis decembris, domino Karolo etc. Noverint universi quod existens videlicet providus vir Johannes Alteyracii, loci de Avoyrassio, qui, prout dixit, sciens et actendens noviter edificari fecisse quemdam molendinum olivarum, scitum in territorio de Bosco et in tenemento de la Barta, confrontatum cum heredibus Johannis Valglenosa, cum cavis castri de Bosco, cum itinere eundo de Bosco ad locum de Usclassio et cum suis aliis confrontibus, sciens quod neccessarium esse habere in eodem molendino unam truejam et aquam de eadem in aliqua

parte derivari facere, quod facere non potest nec audet sine licencia domini de Bosco. Quare supplicavit idem Alteyracii nobili Amalrico de Claromonte, domino de Bosco Avoyracii, quamdam licenciam et auctoritatem in aliqua parte aquam derivari faciendum daret et concederet, offerendo sibi domino de Bosco usaticum debitum et congruum facere. Igitur idem dominus de Bosco gratis etc. cum hoc etc. actum et auctoritatem ac mandatum eidem Johanni Alteyrac, ibidem presenti, etc. dedit in eodem molendino olivarum unum foramen faciendum, causa derivandum aquam dicti trueje et aquam predictam derivandum per iter tendens de castro de Bosco ad locum de Usclassio, usquequo ad quendam voutam tendente a dicto itinere versus la Romeyra et hoc per locum dicto itinere minus dampnosum retinuit. Tamen idem dominus de Bosco usatico annuo super dicto passatgio sive super dicta licencia duodecim foliarum olive quolibet anno solvendo in festo sancti Andree apostoli aut deffalcare sive demolire in eodem molendino eiusdem domini de Bosco duas premsas olivarum obxura tamen eiusdem domini de Bosco. Verumptamen non intendit idem dominus de Bosco propter hoc prejudicare usatico quod per anthea dictum hospicium eidem dominus de Bosco faciebat. Et si, tempore futuro, ipse molendinus veniret ad ruynam sic quod non posset demolire olivas, eo casu idem Johannes Alteyrac non tenebit solvere usaticum (...)

NOTES

1. - COMET, 2002, p. 9-30.
2. - Voir notamment COMET, 1995.
3. - DURAND, p. 31-52 ; PHALIP, p. 63-96.
4. - L'article présenté est issu de recherches en cours, menées dans le cadre d'un doctorat en histoire médiévale, sous la direction de Catherine Verna, à l'Université Paris 8-Vincennes-Saint-Denis, UMR 7041, ArcScAn.
5. - Pour la période du VIII^e au XI^e siècle, Aline Durand avait relevé 51 textes où apparaissent 44 moulins sur un secteur englobant les bassins de l'Orb, de la Lergue, de la Vis, de l'Hérault, du Vidourle et du Lez ; cf. DURAND, p. 31-52. Pour le XV^e siècle, nous retrouvons ces moulins dans les actes relatifs à une transaction, que ce soit une vente, une donation, le partage d'un héritage, un échange ou encore un bail à court terme. Comme ils font l'objet de conflits, ils apparaissent dès lors dans les sentences arbitrales retranscrites par les notaires. Ils sont enfin mentionnés dans les confronts, ou plus généralement comme repère topographique, ou encore comme lieu d'enregistrement de certains actes notariés.
6. - Le seul secteur alimentaire totaliserait 90 % des mentions relevées, si l'on considère, à la suite de Gilbert Larguier, que lorsque la fonction des moulins n'est pas précisée, soit un peu plus de la moitié des cas étudiés, « on peut supposer presque à coup sûr qu'il s'agit de moulins à blé, car les moulins spécialisés sont correctement signalés » (LARGUIER, 2005, p. 80).
7. - L'utilisation de la force mécanique pour le broyage de l'écorce, dans le cadre de l'industrie des peaux et des cuirs, demeure hypothétique. En effet, nous n'avons pas retrouvé de mention de moulin à tan dans les registres notariés de l'aire d'étude. Cependant, ni l'écorce ni le redoul achetés par les tanneurs et corroyeurs du Lodévois-Clermontais ne sont spécifiés comme étant déjà moulus. Il semblerait donc plausible que ces agents tanniques soient travaillés sur place, au sein des ateliers, à l'aide de moulins mûs par la force animale.
8. - Je tiens à remercier Catherine Verna pour son aide précieuse et ses conseils avisés ainsi que Sylvie Caucanas pour sa relecture attentive et sa contribution aux transcriptions présentées dans cet article.
9. - FELLER, p. 163. Voir également FOSSIER, p. 13.
10. - Jean Lartigaut mentionne des banalités en lien avec des pressoirs (LARTIGAUT, p. 180-181). À notre connaissance, il n'existe aucun monopole seigneurial pour les moulins drapiers. Autrement dit, il n'y a pas d'obligation d'utiliser l'équipement seigneurial, pour le foulonnage des draps, contre redevances.

11. - LARGUIER, 1996, p. 461-462.
12. - La documentation notariale ne nous permet pas de savoir si les communautés villageoises du Lodévois étaient dans l'obligation de porter leurs récoltes au moulin seigneurial, ni de connaître l'importance du droit de mouture. Toutefois, les actes notariés font état d'un avantage systématique pour le bailleur, très souvent un seigneur, celui d'être exempté de ce droit.
13. - AD Hérault, 2E39/885, fol. 34 r°. L'identification de la fonction de ce moulin pose question, voir *infra*.
14. - AD Hérault, 2E39/26, fol. 63 v°.
15. - AD Hérault, 2E39/204, fol. 55 v°.
16. - AD Hérault, 2E39/30, fol. 6 v°.
17. - CAUCANAS, p. 40 et 46.
18. - AD Hérault, 2E39/24, fol. 14 r°.
19. - AD Hérault, 2E39/46, fol. 84 r°.
20. - AD Hérault, 2E39/83, fol. 89 r° : *de duobus molendinis bladeris venti de novo hedicatis a dicto Guiraud de Trilha*.
21. - AD Hérault, 2E39/55, fol. 5 r°. Je dois à Sylvain Olivier l'identification de ce moulin comme étant le moulin du mas Ferrand. Je tiens à le remercier pour les indications qu'il m'a très aimablement transmises.
22. - Rappelons que l'exploitation directe des moulins par les seigneurs laïques et ecclésiastiques n'est pas rapportée par les notaires.
23. - LARTIGAUT, p. 380.
24. - D'après Sylvie Caucanas, en Roussillon, dès la fin du XIII^e siècle, « le bail à ferme est, sans aucun doute, le mode d'exploitation le plus répandu dans cette contrée » (CAUCANAS, p. 206).
25. - Les deux termes sont parfois employés dans un même contrat : *ad novum accapitum et emphiteosim perpetuam* (AD Hérault, 2E39/55, notaire Étienne Coussergues, fol. 5 r°).
26. - D'après les formules couramment utilisées « *arrendavit et titulo arrendamenti seu loquerii tradidit (...) pro loquerio seu precio arrendamenti* », l'arrentement correspond à un bail de location de l'espace de travail et le prix de l'arrentement à un loyer. L'arrentement se présente généralement selon le même modèle, seules varient les conditions de durée, de tarif et d'échéances de paiement. Des clauses spécifiques à l'activité peuvent également être ajoutées. Le contrat comprend parfois des outils dont l'inventaire peut alors être dressé par le notaire. Dans le cadre de ce bail de location à court terme, le rentier du sol en est le propriétaire ; voir notamment MARANDET, p. 337-339. Concernant l'amodiation des moulins en Lodévois-Clermontais, prédomine le fermage, moyennant le versement d'une indemnité forfaitaire. Un seul cas de métayage, entraînant la livraison d'une partie des gains, nous est parvenu. Il s'agit du contrat passé, le 8 avril 1411, entre Johannes Rubey, meunier à la rivière de la Dourbie et habitant du château de Clermont-l'Hérault, Guillelmus Magistri, corroyeur de Clermont-l'Hérault, et les frères Matheus et Johannes Foriis du château de Lacoste, pour le moulin bladier de la Planque, situé le long de la Lergue, dans la juridiction de Ceyras. Il est convenu que les locataires verseront chaque année la quatrième partie des revenus du moulin (*quartam partem emolimentorum et molturarum proveniens in dicto molendino*) (AD Hérault, 2E39/885, notaire Jean Collety, fol. 12 v°).
27. - Les cens perçus en argent concernent essentiellement des moulins drapiers, de 2 deniers à 20 sous tournois (AD Hérault, 2E39/26, fol. 63 v° ; AD Hérault, 2E39/75, fol. 188 r° ; AD Hérault, 2E39/75, fol. 194 v°). Le seul cens perçu en argent pour l'inféodation d'un moulin à blé concerne le moulin de Rodolet, dans la juridiction de Pégairolles, s'élevant à 5 deniers tournois en 1469. Toutefois, il se pourrait que le moulin ne fonctionne pas car il est dit *molendinum anticum* (AD Hérault, 2E39/66, fol. 34 v°).
28. - Le droit d'entrée, de 600 livres tournois, perçu par l'évêque et le chapitre de Lodève en 1486, pour les moulins de Carabote (*molendina de Carabotas*) et ceux de Popian et de Saint-Bauzille-de-la-Sylve le long de l'Auzelle (*del Auzela*), demeure exceptionnel (AD Hérault, 2E39/163, fol. 29 v°).

29. - À titre d'exemples, pour le moulin des Fabres situé au Pas de l'Escalette, le long de la Lergue, le cens dû au seigneur de Madières et de Fozières, en 1453 (nv. st.) s'élève à 4 setiers de froment et 4 setiers de méteil (AD Hérault, 2E39/27, fol. 92 v°). Pour le moulin de Cros, situé dans la juridiction du Puech, au tènement de la rivière d'Aubaygues, le cens dû au seigneur du Puech, en 1474, est de 3 setiers de blé méteil (AD Hérault, 2E39/91, fol. 58 v°). Pour le moulin du mas Ferrand dans la juridiction de Saint-Martin-des-Combes, le cens dû au monastère Saint-Sauveur de Lodève, en 1471, est de 3 setiers de froment (AD Hérault, 2E39/55, fol. 5 r°).
30. - Marie-Claude Marandet a montré qu'en Lauragais, le métayage prédomine quand l'activité économique est limitée tandis qu'au XV^e siècle, « la prospérité économique, la reprise démographique se traduisent, le plus souvent, par du fermage » (MARANDET, p. 345-346).
31. - Sur les 40 baux à court terme se rapportant aux moulins du Lodévois et Clermontais, 11 contrats ont une durée d'une année, 4 de 2 ans, 11 de 3 ans, 2 de 4 ans, 7 de 5 ans, 2 de 7 ans et 3 de 9 ans.
32. - Cette approche a notamment été développée par Marie-Claude Marandet pour l'étude des exploitations agricoles du Lauragais (MARANDET, p. 351-354).
33. - Le chapitre cathédral de Lodève apparaît en tant que bailleur des moulins des Tines à Lodève (AD Hérault, 2E39/47, fol. 55 r° ; AD Hérault, 2E39/50, fol. 94 v° ; AD Hérault, 2E39/58, fol. 10 v°), du moulin de la Grange des Prés à Pézenas (AD Hérault, 2E39/46, fol. 55 v° ; AD Hérault, 2E39/155, fol. 21 r°) et du moulin de Carabote, le long de l'Hérault à proximité de Saint-André-de-Sangonis (AD Hérault, 2E39/160, fol. 33 r°).
34. - Le seigneur de Lauzières apparaît en tant que bailleur pour 2 moulins situés à proximité du château de Lauzières, le long de la Marette (AD Hérault, 2E39/889, fol. 54 v°) et 3 moulins situés au tènement de la Prade, également dans la juridiction de Lauzières (AD Hérault, 2E39/103, fol. 68 v° ; 2E39/105, fol. 108 r° ; 2E39/106, fol. 112 r° ; 2E39/110, fol. 165 r° ; 2E39/115, fol. 97 r°).
35. - Arrentement du moulin à blé de Tirronnan à Roqueronde, le 25 avril 1450 (AD Hérault, 2E39/26, fol. 11 v°).
36. - Arrentement du moulin à blé de *Portaganch* à Lodève, le 18 novembre 1462 et le 26 mai 1464 (AD Hérault, 2E39/148, fol. 39 r° ; AD Hérault, 2E39/50, fol. 27 r°).
37. - Arrentement d'un moulin sur le Ronel à Clermont-l'Hérault, le 12 août 1432 (AD Hérault, 2E39/889, fol. 51 r°).
38. - Arrentement du moulin à blé de la Grange des Prés, le 8 avril 1497 (AD Hérault, 2E39/204, fol. 2 v°) ; arrentement du moulin à huile de la Bouquerie à Lodève, par la veuve du notaire Bartholomeus Fabri, le 21 février 1472 (nv. st.) (AD Hérault, 2E39/155, fol. 119 v°).
39. - Nous retrouvons les marchands lodévois les plus fortunés parmi les bailleurs des moulins à blé et des moulins à foulon, notamment Guillelmus Amalrici, Johannes Amalrici, Matheus de Fonte, Franciscus de Aquablanca et Guiraudus de Trilhia.
40. - AD Hérault, 2E39/24, fol. 14 r°.
41. - AD Hérault, 2E39/24, fol. 92 r°.
42. - AD Hérault, 2E4/236, fol. 101 r°.
43. - AD Hérault, 2E4/236, fol. 105 v°.
44. - Ce constat vaut également pour la draperie puisqu'en 1458, le pareur Guillelmus Bosqueti et le marchand Matheus de Fonte, qui reconnaissent tenir en location (*se tenere insimul titulo loquerii*) un moulin drapier, pour une durée de 9 ans et au prix indiqué dans l'acte enregistré par le notaire Claudius Lhautard, concèdent ce même moulin, le temps du contrat, à Stephanus Textoris, tisserand de Lodève, au prix de 22 moutons d'or (AD Hérault, 2E39/47, fol. 10 r°). Ils reconnaissent avoir reçu cette somme sous la forme de 3 quintaux de laine blanche en toison (*lane albe aussisse*), au prix de 4 écus d'or le quintal. À la suite de ce contrat, Stephanus Textoris s'associe avec Matheus de Fonte à la condition de partager les pertes, les charges et les profits (*mediocriter inter ipsos dampna onera et proffigium supportentur et partissicentur*).
45. - Jean Lartigaut avait observé ce phénomène à Figeac (LARTIGAUT, p. 385).

46. - Il nous a été impossible de mener une étude fine de l'évolution des tarifs de location des moulins à blé en raison du caractère lacunaire de nos sources. Toutefois, la tendance est sans conteste à la hausse. Ainsi, le moulin à blé de Saint-André, situé dans la juridiction de Clapier au diocèse de Vabres, est loué, en 1447, pour 8 setiers de froment et 8 de paumelle. En 1466, le loyer de ce même moulin est passé à 18 setiers dont 16 de froment et 2 de paumelle, un porcelet et un carton de pois. Autre exemple, le moulin à blé de Tirronnan à Roqueronde est loué, en 1450, 16 setiers de blé et une poule, puis 17 setiers de blé en 1457, et 40 setiers de blé et 2 poules en 1481. Dernier exemple, celui des 3 moulins de la Prade dans la juridiction de Lauzières, pour lesquels sont conservés les contrats de fermage de 1481, 1483, 1485, 1490 et 1494. D'après cette série, le loyer demandé par le seigneur de Lauzières à Johannes del Ermet du manse de To, locataire durant ces 13 années, passe de 45 setiers de méteil, à 56 setiers, puis 60 à partir de 1485. De manière générale, les bailleurs exigent, de préférence, des loyers en nature, en céréales pour les moulins à blé ou en draps pour les moulins à foulon. Ainsi, Stephanus Bone, pareur et locataire du moulin drapier dit de la *Lausa* ou de *Rocamenals* à Lodève, s'engage à payer son bailleur, le marchand Johannes Amalrici, en apprêtant chaque année 72 draps (AD Hérault, 2E63/361, fol. 42 v°).

47. - À titre d'exemple, en 1478, Johannes Sabaterii, marchand de Saint-André-de-Sangonis, prend en fermage les moulins du chapitre de Lodève, dit de Carabote (*molendina de Carabotas*), situés le long de l'Hérault, et ceux de Popian le long de l'Aurelle, au tarif annuel de 65 livres tournois. Il lui revient de supporter toutes les charges (*onera*) et de mener les réparations nécessaires (AD Hérault, 2E39/160, fol. 33 r°).

48. - AD Hérault, 2E39/154, fol. 69 v° : *fructus usuffructus proventus emolumenta et gausidas cuiusdam eorum molendini olivarum et tinturarie*.

49. - FELLER, p. 164.

50. - Le seul seigneur connu, bailleur de moulins drapiers, est Guiraudus de Trilhia, seigneur de Fozières mais également désigné comme marchand. Ainsi, en 1465 (nv. st.), Bernardus Montelhs de Lodève reconnaît tenir sous la directe seigneuriale (*tener sub directo domino*) de Guiraudus de Trilhia représenté par son procureur Franciscus de Aquablanca, un moulin drapier avec maison, teinturerie, jardin, roues, canaux et chaussées (*molendinum draperium cum sua domo tincto viridario rodibus bedalibus aqueductis paxeriis et aliis juribus et pertinentis ipsius molendini*), situé sur la grève du faubourg de Lodève (*in grava barri Lodove*). Le cens est fixé à 2 deniers tournois à payer à la saint André (AD Hérault, 2E39/75, fol. 188 r°). La même année, c'est au tour de Guillermus Brossose de Lodève de reconnaître tenir sous la directe seigneuriale (*tener sub directo domino*) de Guiraudus de Trilhia, absent mais représenté par son procureur Franciscus de Aquablanca, un moulin drapier avec sa roue, l'auge du foulon et un jardin (*molendinum draperium cum sua roda et unum nauc et ortum*), ayant pour confronts le moulin de Franciscus de Aquablanca et la Lergue. Le cens est fixé à 20 sous tournois à payer à la saint André (AD Hérault, 2E39/75, fol. 194 v°).

51. - Jean Lartigaut l'avait déjà observé en Quercy : « exemption de cette redevance durant quatre années et abattement de la moitié pour les deux années suivantes lors de l'accensement du moulin de la Guilhelmie à Loubressace en 1443, exonération totale pour les sept premières années au profit des meuniers du moulin de Sainte-Eulalie » (LARTIGAUT, p. 187).

52. - Les cas étudiés en Lodévois et Clermontais sont sans commune mesure avec les moulins du Bazacle, dont la gestion par des sociétés de pariers a été mise en évidence par Philippe Wolff (WOLFF, p. 502-513).

53. - AD Hérault, 2E4/236, fol. 35 r°.

54. - AD Hérault, 2E39/26, fol. 63 v°.

55. - AD Hérault, 2E39/885, fol. 34 r° : *unum molendinum vocatam tornal de tribus molis qua ducet animal*. Malgré les précisions livrées par l'acte, la fonction de ce moulin édifié en 1411 n'est pas évidente et son identification donne lieu à plusieurs interprétations. D'après le vocabulaire employé, il s'agirait d'un moulin à aiguiser (*tornal* ; *pro molendo* ; *totam moladam*). Avoisinant une

teinturerie, ce moulin présente un intérêt pour le pareur qui participe à son financement. En occitan, la *molada* signifie « moulée », terme qui désigne la poudre sous la meule des taillandiers, pouvant être utilisée par les teinturiers. Nous avons d'ailleurs retrouvé un certain nombre de *tornals* à proximité de moulins drapiers qui ont parfois abrité un atelier de teinturerie. Toutefois, il est surprenant que ce moulin, si sa fonction première est d'aiguiser les lames, soit équipé de 3 meules et qu'il soit conduit par un animal. A-t-il seulement servi de moulin à aiguiser ou a-t-il été conçu pour servir de moulin tinctorial dédié à la production et au traitement d'agents colorants ? S'agirait-il d'un moulin dont l'unique production serait la moulée pour l'industrie drapière ?

56. - BRAUNSTEIN, p. 102.

57. LARTIGAUT, p. 379. Selon l'auteur, « la multiplicité de ces moulins s'explique peut-être par l'expansion du XIII^e siècle et peut-être aussi par le morcellement des seigneuries », p. 380.

58. - Les registres de notaires du Lodévois, du Clermontais et de la Vallée de l'Hérault livrent des informations sur 12 moulins répartis entre Saint-Guilhem-le-Désert et Pézenas. À ce groupe, il faut en ajouter 7 autres attestés par différentes sources (moulin des grottes de Brunan, moulin Vissec, moulin des Garrigues, moulin de Belarga, moulin des Laures, moulin de Roquemengarde, moulin de Muries). Par ailleurs, il existe plusieurs machines hydrauliques le long de l'Hérault entre Pézenas et Agde, toutefois les registres dépouillés ne livrent aucune information sur les équipements de ce secteur, le dernier moulin à être renseigné étant celui de la Grange des Prés sur le territoire de Pézenas.

59. - Parmi les moulins présents le long de la Lergue, les sources notariées nous livrent des informations sur le moulin de Portaganch (Portegauch), le moulin du Bouldou, le moulin del Camboi, le moulin de Rocamenals, également appelé Fangouze ou Lauza, le moulin de la Reclusa et le moulin de Camp Long, tous sur le territoire de Lodève. Sur le territoire du Caylar, il s'agit du moulin des Fabres, sur le territoire de Pégairolles, ce sont les moulins du Viala, de Rodolet, de la Vouta et du Bronc, sur le territoire de Soubès, les moulins de la Vouta et de l'Onde, sur le territoire du Bosc, les moulins de Cartels, de Saint-Fréchoux et de la Barta, et sur le territoire de Ceyras, les moulins de la Planque et du Barri.

60. - Parmi les moulins présents le long de la Soulondres, les sources notariées nous livrent des informations sur le moulin des Tines, le moulin du Barri de Montbrun et le moulin de la Bouquerie.

61. - Ce calcul est basé sur la répartition des moulins par rapport aux limites communales actuelles.

62. - On a relevé le moulin *Lo Passia*, le moulin Jolivet, le moulin Marti et le moulin de Clamouse.

63. - Je tiens à remercier Sylvain Olivier pour les indications qu'il m'a très aimablement transmises au sujet de la localisation des moulins le long de La Marette.

64. - Gilbert LARGUIER, 2005, p. 80.

65. - AD Hérault, 2E39/83, fol. 89 r° : *duobus molendinis bladeriis venti* ; AD Hérault, 2E39/232, fol. 27 r° : *duobus molendinis venti*.

66. - AD Hérault, 2E39/83, fol. 89 r° : *scientes nos in tractatum et accordo esse et fuisse faciendi unum molendinum vocatum Tornal de tribus molis qua ducet animal et hoc in quodam viridario mei dicti Petri sito extra muros dicti castri retro ecclesiam Sancti Pauli (...) item est etc actum etc inter nos quod nos debeamus emere animalia necessaria pro ducendo dictas molas per totum dictum tempus communibus expensis et ipsis animalibus providere communibus expensis per totum dictum tempus*.

67. - Ces mentions se rapportent à 21 moulins à huile : dans le Clermontais, nous avons relevé 1 moulin à Ceyras, 3 à Clermont-l'Hérault, 1 à Liausson ; dans le Lodévois, 2 moulins à Saint-Étienne de Gourgas, 1 à Saint-Jean-de-la-Blaquière, 2 à Saint-Privat, 4 à Lodève, 1 au Bosc ; dans la vallée de l'Hérault, 2 moulins à Saint-Guilhem-le-Désert, 2 à Saint-Jean-de-Fos, 1 à Aniane, 1 à Nizas.

68. - Sur ces questions, je tiens à remercier Éliane Bousquet, ainsi que Louis Anglade, pour les informations aimablement transmises.

69. - AD Hérault, 2E39/12, fol. 85 r°.

70. - AD Hérault, 2E40/660, fol. 22 v°.

71. - En 2004, Gilbert Larguier énonçait le constat suivant : « on manque d'informations sur la manière dont fonctionnaient les moulins à huile. Leur localisation à l'intérieur des villages ou des bourgs laisse à penser que l'on n'utilisait guère le vent ni l'eau ; plus souvent les animaux, parfois la force humaine » (LARGUIER, 2005, p. 81). Dans son article sur les moulins à huile des Baux, Félix Laffé signale toutefois un moulin ayant recours à la force hydraulique, précisant qu'il « ne semble pas avoir utilisé continûment la force hydraulique alors même qu'on avait dérivé pour lui les eaux de la source de l'Arcoule » (LAFFÉ, p. 150). En l'absence d'études précises, nous sommes dans l'incapacité de savoir si le recours à l'énergie hydraulique est une pratique courante ou exceptionnelle en Lodévois comme ailleurs. Nous sommes également ignorants quant à l'utilisation de cette énergie : est-elle mise au service des meules à triturer ou du pressoir ? Son utilisation pour l'une ou l'autre des opérations correspondrait-elle à un seuil technique ? Malgré les difficultés de traduction que soulève un acte de 1432 (nv. st.), il nous faut le mentionner car il semble faire écho à ces questions. À cette date, le noble Johannes de Viridicico de Saint-Privat ordonne à la suite du rapport des mouliniers que soient démolis 8 pressoirs à olives et que soit fait un seul pressoir, bon et suffisant. Il pourrait s'agir d'un changement technique, les anciens pressoirs étant vraisemblablement des pressoirs actionnés à bras ou par un animal auxquels a pu être préféré un pressoir actionné par la force hydraulique : *fuit ordinatum per nobilem dominum Johannem de Sancto Privato quod habita relatione quorundam proborum molineriorum quod defficiat octo prensas olivarum pro uno mutone auri ipso concienti et quod faciat bonam prensam et sufficientem* (AD Hérault, 2E39/12, fol. 15 r°).

72. - AD Hérault, 2E39/179, fol. 123 r°.

73. - AD Hérault, 2E39/888, fol. 18 v°. Le moulin à huile avec ses équipements (*molendinum olivarum meum cum omnibus aysinis sive yssarcia dicto molendino necessariis*), situé dans le faubourg du château, est légué à Bartholomeus Cornorii, prêtre de Ceyras. Signalons également un différend en 1482, qui oppose les marchands Johannes Regordi et Jacobus Foresii de Lodève au sujet de l'usage de l'eau à la Bouquerie, le premier utilisant l'eau de la Soulondres pour irriguer son jardin, le second pour son moulin à huile (AD Hérault, 2E39/162, fol. 32 v°).

74. - AD Hérault, 2E39/204, fol. 55 v°.

75. - Voir notamment CARDON, p. 107-118.

76. - AD Hérault, 2E39/6, fol. 10 v° ; AD Hérault, 2E39/8, fol. 1 v° ; AD Hérault, 2E39/15, fol. 23 r° ; AD Hérault, 2E39/15, fol. 44 v° ; AD Hérault, 2E39/26, fol. 63 v° ; AD Hérault, 2E39/27, fol. 75 r° ; AD Hérault, 2E39/47, fol. 10 r° ; AD Hérault, 2E39/75, fol. 188 r° ; AD Hérault, 2E39/75, fol. 194 v° ; AD Hérault, 2E39/80, fol. 37 r° ; AD Hérault, 2E39/163, fol. 62 v° ; AD Hérault, 2E63/361, fol. 42 v° ; AD Hérault, 2E63/13, fol. 16 v° ; AD Hérault, 2E4/236, fol. 35 r° .

77. - Selon Kathryn L. Reyerson, Gilbert Larguier et Monique Bourin, « le tissage est répandu partout, mais le parage est réservé aux villes » (REYERSON, p. 185).

78. - DURAND, p. 39.

79. - À Lodève, certains groupes de moulins participent à l'expansion de la ville, tels que les moulins des Tines et les moulins de la Bouquerie le long de la Soulondres, ou encore les moulins à foulons de Fangouze au bord de la Lergue. Existe-t-il pour autant des quartiers dédiés exclusivement à certaines opérations du secteur textile ? À Narbonne, « un des centres drapiers les plus importants sinon le plus considérable du Languedoc », Gilbert Larguier a observé la présence de la draperie dans l'ensemble de l'espace urbain ; les pareurs, par exemple, sont disséminés dans toute la ville. Lodève ne présente pas de faciès différent : les moulins drapiers sont situés tout autour de l'enceinte urbaine et aucun quartier de pareurs n'a été identifié.

80. - Ainsi dans le bail à acapte conclu en 1453 (nv. st.), se rapportant au moulin bladier du mas des Fabres dans la juridiction du Caylar, le contrat comprend une maison couverte : *hospicium copertum* (AD Hérault, 2E39/27, fol. 92 v°) ; de même, dans le contrat de location du moulin drapier de Rocamenals de 1459, il est mentionné un moulin avec sa maison : *hoc molendinum*

inferius proprequum ville Lodove cum eius domo sive hospicio dicti molendini (AD Hérault, 2E39/30, fol. 1 r°).

81. - AD Hérault, 2E4/236, fol. 101 r° : *item fuit pactum quod dictus Lachara debere tenet hospicium molendini ut est consuetum et tradere sarralham et clavem.*

82. - AD Hérault, 2E4/2, fol. 82 r° : *item unum hospicium scitum supra dicta molendina vocata lostal dels molis. Item in dicto hospicio in solario unam dorcama terre fractam item unam caxiam fustis pauci valoris item unam tabulam cum suis scannallis parvam pauci valoris item unum scannum fustis pauci valoris item in porta dicti hospicio unum pestellum et clavem.*

83. - En 1445, la location du moulin à blé d'En Cambo, par Guillelmus Amalrici, s'accompagne également de la location de l'étable et d'une partie du jardin du moulin. À cela s'ajoute la vente d'une mule (AD Hérault, 2E39/24, fol. 92 r°).

84. - AD Hérault, 2E39/179, fol. 123 r° : *item dicunt quod in dicto arrendamento volvunt inclusis habitationem que est super molendinum in qua est foganhia et stabulum et domus resclausarum.*

85. - AD Hérault, 2E39/52, fol. 16 r°.

86. - AD Hérault, 2E39/148, fol. 39 r°.

87. - AD Hérault, 2E39/15, fol. 44 v° : *molendinis draperiis et bladeriis.*

88. - AD Hérault, 2E39/8, fol. 1 v° : *molendinorum tam draperiorum que bladorum.*

89. - AD Hérault, 2E39/47, fol. 57 v°.

90. - AD Hérault, 2E39/179, fol. 123 r° : *molendinis pararie et olivarum dicti Rodesii.*

91. - AD Hérault, 2E40/660, fol. 22 v° : *molendino olivarum et bladerium.*

92. - AD Hérault, 2E39/154, fol. 69 v° : *sequentibus primo fuit actum etc pactis deductis inter dictas partes quod dicti venditores debent et tenentur eidem de Fonte tradere munimenta neccessaria dicto molendino sicut sunt de cabasses, de payrols et aliis neccessariis preter animalibus. Item est pactum quod dictus de Fonte debet et potest recipere per dictos quinque annos omnia ligna neccessaria ad dictum molendinum tantum dum operabitur de quodam nemore dictorum venditorum sito in tenemento de Cumba ventosa et ipsa volunt dicti venditores ad opus predictum et non alia. Item fuit pactum quod dictus de Fonte possit reponere ligna predicta in stubus magnis intra dictum molendinum existens. Item est pactum etc quod dictus de Fonte debet uti et gaudere per dictos quinque annos ad opus suum de quadam camera existente juxta columberium predictum.*

93. - Le moulin de Rocamenals est également appelé moulin de la Lauza (AD Hérault, 2E63/361, fol. 42 v° ; AD Hérault, 2E39/66, fol. 95 v°) et moulin de Falgoza ou de Fangouze (AD Hérault, 2E39/75, fol. 194 v°).

94. - AD Hérault, 142EDT58.

95. - AD Hérault, 2E39/26, fol. 63 v°.

96. - AD Hérault, 2E63/361, fol. 42 v°.

97. - AD Hérault, 2E39/75, fol. 194 v° : *molendinum draperium cum sua roda et unum nanc et ortum.*

98. - Voir le dernier chapitre « Machines et outils dans les moulins à blé et les moulins à foulon ».

99. - AD Hérault, 2E39/66, fol. 95 v°.

100. - Dans les compoix de 1408 et 1416, la famille Rodesii déclare déjà un moulin drapier (AD Hérault, 142EDT57 et 58) ; AD Hérault, 2E39/8, fol. 1 v° ; AD Hérault, 2E39/179, fol. 123 r°.

101. - Le moulin d'en Cabot est également appelé moulin d'en Cambo, del Camboi ou moulin du Puech Mera (AD Hérault, 2E39/24, fol. 14 r° ; AD Hérault, 2E39/24, fol. 92 r°).

102. - AD Hérault, 142EDT59 ; AD Hérault, 2E39/6, fol. 10 v° ; AD Hérault, 2E39/24, fol. 92 r°.

103. - Le *bodge* renvoie à l'abée du moulin, soit l'ouverture par laquelle s'écoule l'eau provenant d'un bief et, dans sa chute, entraîne le mouvement de la roue. Il peut aussi désigner le canal par lequel l'eau s'écoule lorsque le moulin ne tourne pas.

104. - AD Hérault, 2E39/66, fol. 53 r° : *pro derviando et ducendo dictam aquam ad eorum ortos et calquerias.*

105. - AD Hérault, 2E39/66, fol. 246 v° : *quod de paxeria superiori del botge dicti molendini del Vialar casu quo ipsam paxeriam ibidem faciant dicti Balmas avunculus et nepos habeant aquam et ipsa aqua*

gaudeant quatuor diebus in qualibet edommada videlicet diebus lune martis mercurii et jovis et dicti Luctatoris et Baboti ipsam aquam habeant et ipsam gaudeant tribus diebus sive ipsam habeant per tres dies in qualibet edommada videlicet diebus veneris sabati et dominica usque ad lune in aurora dicte diey et in aliis bedalibus dicti Luctatoris et Baboti habeant et capiant dictam aquam quinque dies in qualibet edommada et dicti Balmas duos dies tantum videlicet lune de mane usque ad diem mercurii de mane et totum aliis tempus dicte edommade recipiant dicti Luctatoris et Baboti.

106. - AD Hérault, 2E40/660, fol. 71 r° : *item fuit pactum quod ipsis Anthonius et Stephanus Bartholomey debent habere aquam in eorum molendino videlicet diebus lune et jovis de aurora in auroram videlicet de una alba al altra solam et dumtaxat et dicti Raimundus Guillermus Bartholomey Guillermus Solerii et Catherina eius uxore debent habere dictam aquam et gaudere in eorum molendino aliis diebus.*

107. - AD Hérault, 2E39/66, fol. 95 v° : *primo quod casu quo aqua dicte riperie esset parva et indigent facere unam moutam quod eo casu dictus Amalrici teneatur facere cessare unum suorum naucum donec fecerit suam moutam.*

108. - AD Hérault, 2E39/179, fol. 123 r : *item est pactum inter se quod casu quo tempore pressionis olivarum ripperia esset parva quod tunc dictus renderius non recipiat de aqua defluente presito Lerge nisi pro uno molendino sive molino bladerio nisi dicta aqua sufficeret tam dictis bladeris quam molendino olivarum.*

109. - CAUCANAS, p. 134.

110. - AD Hérault, 2E39/110, fol. 166 v ; en 1494, ces huels sont à nouveau mentionnés : *in quequidam parte sunt due rote et due oculi sive dos huels cum suis paxeriis bedalibus et agaduols sclaffidos et molas et alia ornamenta eiusdem molendini* (AD Hérault, 2E39/201, fol. 31 r°).

111. - CAUCANAS, p. 123.

112. - AD Hérault, 2E39/889, fol. 10 r°. Nous pouvons également citer un contrat de 1455 (nv. st.) par lequel Johannes Laurenti, hôtelier (*hospes*) de Lodève, est engagé pour faire ou faire faire la reconstruction du barrage du moulin de Gourgas, le moulin de la Traynaria, à la suite de sa destruction par les inondations. Il touchera pour cela les revenus du moulin durant un an. Les matériaux nécessaires aux réparations sont fournis par les commanditaires (AD Hérault, 2E39/28, fol. 72 r°).

113. - Les réclamations à la suite d'inondations sont récurrentes. Le 9 octobre 1438, Anthonius de Ferreriis, forgeron habitant le faubourg de Montbrun à Lodève, s'adresse à l'évêque à la suite des dégâts entraînés par les inondations empêchant le bon fonctionnement de son moulin (AD Hérault, 2E39/21, fol. 46 r°). Le 13 février 1455 (nv. st.), Galhot de Ripperfolio, seigneur de Parlatges et de Gourgas, Guillermus Textoris, tisserand de Lodève, et plusieurs habitants de Saint-Étienne et de Gourgas, s'accordent avec Johannes Laurenti, hôtelier (*hospes*) de Lodève, pour qu'il fasse ou fasse faire reconstruire la chaussée (*paxeria*) du moulin de Gourgas, à la suite de sa destruction par les inondations (AD Hérault, 2E39/28, fol. 72 r°). Le 4 mai 1471, Poncius Sebini, fermier de la Grange des Prés, se plaint auprès du chapitre cathédral des inondations qui ont empêché les moulins de fonctionner (AD Hérault, 2E39/155, fol. 21 r°). Le 10 janvier 1494 (nv. st.), les chanoines de la cathédrale de Lodève s'accordent avec Ludovicus Cabrilet, maçon de Saint-André-de-Sangonis, et Petrus Gauffredi, maçon du Puech, qui ont été chargés des réparations des moulins bladiers du chapitre, dits de Carabote, détruits par les inondations (AD Hérault, 2E39/165, fol. 57 v°).

114. - AD Hérault, 2E39/204, fol. 2 v°; AD Hérault, 2E39/885, fol. 12 v°.

115. - AD Hérault, 2E39/27, fol. 92 v°.

116. - La répartition du coût des réparations portant sur les aménagements hydrauliques varie d'un contrat à un autre. Les dépenses sont parfois réparties entre le bailleur et le fermier : dans le bail conclu entre Stephanus Benedicti de Lodève et Petrus Raynal, pour le moulin dit de Saint-André situé dans la juridiction de Clapier au diocèse de Vabres, il est prévu que le locataire prenne à sa charge les dépenses de bouches des ouvriers tandis que le bailleur se chargera du vin : *quod quando contingent facere reparationes in dicto molendino et paxeriis quod dictus Raynal*

expensa oris operariorum facere teneatur dicto arrendamento durante excepto de vino quod idem Benedicti tradere teneatur (AD Hérault, 2E39/33, fol. 80 r°).

117. - AD Hérault, 2E39/118, fol. 102 v° et 2E39/119, fol. 185 r°

118. - AD Hérault, 2E39/148, fol. 39 r°.

119. - AD Hérault, 2E39/204, fol. 2 v° : *dicti Faionis et Depreto tenebuntur eidem Gauffredi de tot engravamen et rompemen de payssieyra de heuch jorns en lan.*

120. - AD Hérault, 2E39/59, fol. 31 v°.

121. - AD Hérault, 2E39/161, fol. 4 v° : *intrata duorum jornalum pro paxeria capituli fiendo.*

122. - La construction des ouvrages hydrauliques, en Roussillon, a été étudiée avec précision par Sylvie Caucanas, p. 121-140.

123. - AD Hérault, 2E39/91, fol. 58 v°.

124. - AD Hérault, 2E39/91, fol. 59 v°.

125. - CAUCANAS, p. 128; AD Hérault, 2E39/885, fol. 12 v° : *dicti Guillermus et fratres debeatis et tenebimini paxeriam omnia beralia et subberalia et alias recos sive vallatos dicti molendini cavare facere et curare.*

126. - AD Hérault, 2E39/148, fol. 39 r°.

127. - Matériaux et modes de construction ont peu évolué depuis les premiers établissements carolingiens. Ainsi, Aline Durand fait référence à la *convenientia* passée en 1030-1031 entre les abbés d'Aniane et de Gellone dans laquelle les deux monastères évoquent des constructions bâties à partir de bois, de pieux ou de pierre (DURAND, p. 35).

128. - RIVALS, p. 367-384.

129. - AD Hérault, 2E39/26, fol. 63 v°; AD Hérault, 2E63/361, fol. 42 v°; AD Hérault, 2E4/2, fol. 82 r°.

130. - AD Hérault, 2E39/75, fol. 194 v°.

131. - AD Hérault, 2E39/22, fol. 87 r°; AD Hérault, 2E39/52, fol. 16 r°; AD Hérault, 2E39/55, fol. 5 r°.

132. - AD Hérault, 2E39/201, fol. 31 r°.

133. - AD Hérault, 2E39/46, fol. 55 v°.

134. - AD Hérault, 2E39/148, fol. 39 r°.

135. - AD Hérault, 2E39/55, fol. 5 r°.

136. - AD Hérault, 2E39/83, fol. 89 r°.

137. - AD Hérault, 2E39/66, fol. 95 v°.

138. - AD Hérault, 2E39/148, fol. 39 r°.

139. - AD Hérault, 2E39/52, fol. 16 r°.

140. - AD Hérault, 2E39/885, fol. 12 v°.

141. - AD Hérault, 2E39/889, fol. 54 v°.

142. - AD Hérault, 2E4/2, fol. 82 r°.

143. - CAUCANAS, p. 147.

144. - Dans l'inventaire du moulin de *Rocamenals* à Lodève, dressé en 1461, le notaire rapporte l'existence d'une lanterne (*calelh*) servant à l'éclairage, qu'il n'est pas possible de confondre avec la pièce mécanique du moulin (AD Hérault, 2E63/361, 42 v°).

145. - AD Hérault, 2E39/885, fol. 12 v°.

146. - En basant son étude sur les moulins encore en élévation dans les bassins de l'Hérault, de l'Orb et du Vidourle, Bruno Phalip avait conclu à l'existence de roues horizontales en montagne et verticales en plaine pour les installations des XII^e-XIII^e siècles (PHALIP., p. 63-96). Toutefois, la répartition des moulins à foulon atteste de la présence des roues verticales dans les zones de transition entre plaine et montagne car, comme le rappelle Andrea Barlucchi, la technique du foulon exige nécessairement une roue verticale (BARLUCCHI, p. 41).

147. ALIBERT. Dans un contrat de 1453 (nv. st.), cette assimilation ne fait aucun doute : *in quoquidem molendino sunt due rote sive mole* (AD Hérault, 2E39/27, fol. 92 v°).

148. - AD Hérault, 2E39/204, fol. 2 v°.

149. - AD Hérault, 2E63/361, fol. 42 v°: *item omnes res et ustensilia in tilieto huius tenoris set se so que avem baylat adstant bona en l'arendamen del moli parayre.*

150. - AD Hérault, 2E4/2, fol. 82 r°.

151. - Lorsqu'il est question des meules dans les actes notariés, l'indication du scribe renvoie à des paires de meules.

152. - Nous retrouvons cette configuration au moulin dit de la Planque, dans la juridiction de Ceyras. En 1411, Johannes Rubey, meunier à la rivière de la Dourbie et habitant du château de Clermont-l'Hérault, donne, pour 4 ans, à Guillelmus Magistri, corroyeur de Clermont-l'Hérault, et aux frères Matheus et Johannes Foriis du château de Lacoste, son moulin bladier à la Planque, situé le long de la Lergue. Le bailleur s'engage à fournir 6 pics en fer (*sex picones ferri*) devant lui être restitués à la fin du bail, ainsi que les équipements accompagnant les 2 meules, soit 2 archures, 2 trémies, 2 *cellas* pour lever les meules, 2 arbres, 2 anilles, 2 lanternes et une mesure : *duos arescles, duas tremueias, duas cellas cum quibus levantur lapides molentes, duos pals, duas nadilhas et duas lanternas, unam ponheriam et omnes alias res necessarias ad dictos molendinos pro molendo* (AD Hérault, 2E39/885, fol. 12 v°).

153. - AD Hérault, 2E39/66, fol. 95 v°.

154. - Voir notamment COMET, 1988, p. 421-423.

155. - En 1462, alors que Johannes Luciani, bourgeois et marchand de Lodève, afferme à Bernardus Sperelle et ses fils, les revenus (*fructus proventus redditus et emolumenta*) du moulin de Portaganch, avec ses 6 meules (*rote molens*) et ses ouvriers (*artificibus*), il est convenu que s'il venait à manquer une meule (*aliquem lapidem novum sive roda de moli vel de trompa*), Johannes Luciani sera tenu de se la procurer ou de la faire extraire, tandis que le locataire devra la transporter avec ses bœufs ou ceux de Johannes Luciani. La pose est également à sa charge. Il revient à Johannes Luciani de payer le maître charpentier qui ajustera (*afinabit*) les bois dans le moulin. Quant aux trémies, caisses et conduites (*tremueias, farineyras, cayssas et agaduechs*), le bailleur devra fournir les matériaux et le locataire devra les fabriquer à ses frais (AD Hérault, 2E39/148, fol. 39 r°).

156. - Catherine Verna a démontré qu'il existe, au Moyen Âge, une circulation et un marché des outils agricoles qui dépassent largement le milieu local (VERNA, p. 152-159).

157. - AD Hérault, 2E39/46, fol. 84 r° : *omnes molas dicti molendini dum tamen fiant in parochia de Salsis.*

158. - RIOLS.

159. - Le 1^{er} mai 1426, Johannes Gonerii de Saint-Privat vend au marchand Guillelmus Arnaudi de Paulhan, 100 meules de barbier (*centum molas lapideas barberii maioris puncti bonas mercadabiles et sufficientes*) au prix de 50 livres tournois (AD Hérault, 2E39/888, fol. 8 r°).

160. - La fréquence de rhabillage des meules, comme leur durée d'usage, varie avec la qualité de la pierre et l'utilisation qui en est faite. Le piquage peut avoir lieu tous les 5 jours mais également toutes les 3 semaines. La durée de vie d'une meule varie, elle aussi ; elle est en général de l'ordre d'une décennie. La meule gisante s'usant plus vite, la courante devient gisante et la courante est remplacée (AD Hérault, 2E39/106, fol. 27 v°). Voir COMET, 1988, p. 421-423.

161. - En 1485, Guillelmus Bonasse, habitant du manse du Bosc dans la paroisse de Saint-Bauzille-d'Hirondel (Saint-Beaulize) au diocèse de Vabres, reconnaît devoir à Raimundus Falc, meunier du Bouldou (*Boldovo*) habitant le faubourg Montbrun à Lodève, 2 meules de pierre. Les meules sont choisies par les deux hommes, prouvant ainsi leur expertise respective : *molas corssarias lapideas bonas et sufficientes ad relationem duorum hominum superdictorum per ipsos eligendas*. Elles sont vendues 7 florins, 2 florins étant perçus le jour même, puis une livre tournois aux foires de la Pentecôte et le reste à la saint Michel, date de leur livraison (AD Hérault, 2E39/106, fol. 27 v°).

162. - AD Hérault, 2E39/888, fol. 52 v°; AD Hérault, 2E39/888, fol. 54 r°; AD Hérault, 2E39/888, fol. 55 r°; AD Hérault, 2E39/893, fol. 3 r°; AD Hérault, 2E39/893, fol. 81 r°.

163. - AD Hérault, 2E39/890, fol. 3 r°.

164. - AD Hérault, 2E39/893, fol. 3 r°. Déjà en 1426, un accord était conclu entre un habitant de Saint-Jean-de-la-Blaquière et un habitant d'Usclas, ce dernier devant transporter 25 meules depuis les villes de Clermont et d'Alignan jusqu'à Agde, au tarif de 3 moutons d'or et demi (AD Hérault, 2E39/888, fol. 30 r°). De même, en 1447, un habitant de Saint-Privat réclame sa contrepartie pour le transport de meules (AD Hérault, 2E39/16, fol. 20 r°).

165. - AD Hérault, 2E39/893, fol. 3 r°; AD Hérault, 2E39/893, fol. 81 r°.

166. - AD Hérault, 2E39/893, fol. 16 r°.

167. - AD Hérault, 2E39/893, fol. 99 v°.

168. - Henri Amouric a montré que les meules des moulins d'Aix, en 1426 et 1432, mesurent 1,44 et 1,22 m, sur une épaisseur de 37 et 25 cm (cité par COMET, 1988, p. 419). Sylvie Caucanas mentionne un diamètre de 1,24 à 1,36 m, « dimension somme toute fort commune en Catalogne comme en Provence » (CAUCANAS, p. 148).

169. - AD Hérault, 2E4/2, fol. 82 r°.

170. - AD Hérault, 2E39/106, fol. 27 v°.

171. - À ce sujet, Sylvie Caucanas signalait « qu'en raison de l'indigence de nos sources, nous avons dû notamment laisser de côté dans notre exposé les établissements à usage industriel. Il faut dire, pour notre défense, que nous ignorons tout de leur agencement et que le silence des documents en ce domaine est quasi-total » (CAUCANAS, p. 150).

172. - Le moulin de la *Lausa* ou de *Rocamenals*, affermé par Stephanus Bone, en 1461, en offre un bel exemple : *unum molendinum suum parayre habens unam rotam cum duobus nauxh et duos tiradones scitos in molendino suo de la Lausa sive Rocamenals in orto existens et habitionem ad suum usum cacabi cum cacabo infra nominato* (AD Hérault, 2E63/361, fol. 42 v°).

173. - En 1910, Auguste Vidal en donne la description suivante : « le *nauc* était une caisse sans couvercle, dépourvue de sa paroi antérieure. Dans la position au repos, les deux *batans* emplissaient la cavité de l'auge. C'est là que l'on plaçait les draps à fouler. [...] C'est dans les *naucs*, avons-nous dit, qu'étaient placés les draps – l'opération s'appelait *ennauc* ; - les marteaux les frappaient et les faisaient tourner sur eux-mêmes » (VIDAL, p. 62-63). L'importance du bois, que ce soit pour la confection des mécaniques du moulin ou des *naucs*, est rappelée dans plusieurs actes. Signalons qu'en 1411, le locataire d'un moulin drapier sur la Dourbie est autorisé à prélever le bois de la rivière pour réparer le moulin : *dictus Adzemarius possitis vos adimare de lignis sittis dicte ripperie pro tremando in dicto molendino et de arboribus dicte ripperie recipere et frangere pro reparatione dicti molendini* (AD Hérault, 2E39/885, fol. 193 r°).

174. - C'est le cas à *Rocamenals*, mais également au faubourg Villeneuve (AD Hérault, 142EDT57 et 58 ; AD Hérault, 2E39/25, fol. 86 v°, 87 r°) ou encore le long de l'Hérault, aux Moulins du Pont (AD Hérault, 2E4/236, fol. 35 r°).

175. - AD Hérault, 2E39/25, fol. 86 v° : *videlicet unum suum ortum cum tiradonibus in eodem existentis quem habet in tenemento Villenove Lodovens* ; AD Hérault, 2E39/80, fol. 37 r° ; AD Hérault, 142EDT57 et 58.

176. - DEMAILLE, p. 175.

177. - AD Hérault, 142EDT57, 58 et 59.

178. - AD Hérault, 2E39/27, fol. 75 r°.

179. - Au sein du bail conclu en 1469 (nv. st.), entre la veuve du notaire Bartholomeus Fabri et le marchand Matheus de Fonte, concernant le moulin à huile et la teinturerie de la porte de la Bouquerie, nous trouvons les formules « *de cabasses de payrols* » et « *cacabis sive payrols* », marmites que Matheus de Fonte pourra utiliser pour *passare* ses draps. S'agit-il de les ramollir pour les dégraisser ou bien les teindre ? : *quod dicti venditores debent et teneantur eidem de Fonte tradere munimenta neccessaria dicto molendino sicut sunt de cabasses de payrols et aliis neccessariis preter animalibus [...] item fuit pactum quod dictus de Fonte debet se juvare ad opus et servicium dicti molendinum tam modo de duobus cacabis sive payrols de quibus unum habent in vadium sive pignus cum domino Stephano de Cossergiis et alium cum dicto de Fonte eosdemque dispignorare et redimere item fuit*

pactum etc quod idem de Fonte possit se juvare de dictiis cacabis in passando pannos suos tantummodo (AD Hérault, 2E39/154, fol. 69 v°).

180. - Cette disposition perdure jusqu'au XVIII^e siècle : selon Émile Appolis, « le moulin à foulon comporte fréquemment un étage supérieur, qui sert de boutique d'affineur, et un lopin de terre pour étendre les draps » (APPOLIS, p. 470).

181. - AD Hérault, 2E63/361, fol. 42 v° : *I^a destrai, item I^a aysseta, item I quintali et VI libras de cardos, item I^a virona, item I^a vironeta, item I vironet, item I^a corda de tirado, item I^a cayssa, item I^a flessada nova, item I^{as} cleyras pro lo cardo, item I malh de ferre, item I^a ressa, item XXXX parelhs de cardos, item I^a panieyra per la borra, item quatre curetas, item doas forses, item la servitut de la prehensa, item del taulay am seu splech et la botiga, item I calelh, item V dotzenas de postetas, item VIII cayratz, item I ferrat, item I payrol pauc, item I cadaliech et I toyson de borra.*

182. - Dans le moulin de Johannes Amalrici sont recensés 1 quintal et 6 livres de chardons, en plus des 40 *parelhs de cardos*. Ces paires de « chardons » pourraient correspondre à l'outil signalé par Émile Appolis : les chardons étaient montés « en double rang sur une croisée de fer, munie d'un manche en bois, et assujettis fortement avec une ficelle » (APPOLIS, p. 471).

183. - L'identification des ciseaux du tondeur ne pose pas de problème particulier : même si les forces utilisées pour tondre les moutons sont également désignées par le terme *forpisses*, le qualificatif *tondedayras* permet de ne pas les confondre (AD Hérault, 2E39/15, fol. 72 r° ; AD Hérault, 2E39/15, fol. 74 r°), ou encore la locution *ad tendendum animalia lanuta* (AD Hérault, 2E39/194, fol. 87 v° et 96 v°).

RÉSUMÉS

En Lodévois et Clermontais, les moulins, surtout hydrauliques, jouent un rôle décisif dans la reprise économique qui débute dès les premières décennies du XV^e siècle. C'est un mouvement qui s'appuie essentiellement sur la reconstruction et la remise en service des anciennes installations, soutenues par les capitaux des bourgs et des villes. Le réseau hydrographique du Lodévois, entre plaine et montagne, est propice à ce renouveau porté par plusieurs marchés en expansion, que ce soit dans le secteur agroalimentaire ou dans celui de la draperie. Source encore inexploitée pour ce territoire, les registres de notaires offrent une fenêtre sur l'activité de ces moulins à la fin du Moyen Âge. Plus de 210 mentions ont été relevées, éclairant l'existence d'une centaine d'installations. Ce corpus permet d'aborder leur gestion, comme leur financement, mais également la culture matérielle dont les moulins sont partie prenante, que ce soit au travers de l'analyse de leur implantation et de leur configuration spatiale ou encore de leurs équipements.

Mills in the Lodève and Clermont regions, especially water mills, played a decisive role in the economic upturn that commenced in the first decades of the 15th century. The movement relies basically on rebuilding and recommissioning old installations with the financial support of towns and cities. The Lodève river system between plain and mountain is ideal for this revival backed by several expanding markets, including the agri-food and cloth sectors. Notary records, as yet an untapped source for this region, offer a window on the activity of these mills at the end of the Middle Ages. More than 210 references have been found, throwing light on the existence of a hundred or so installations. This collection can be used to address their management and financing and also the material culture for which the mills are stakeholders, be it by analysing their installation and their spatial configuration or their equipment.

INDEX

Index géographique : Hérault, Lodève, Clermont-l'Hérault

Keywords : history of techniques, economic history, sheets, notary register, 15th century, mills

Mots-clés : histoire des techniques, histoire économique, draps, registre de notaires, XVe siècle, moulins

AUTEUR

LISA CALISTE

Chercheur à l'Inventaire général, Région Occitanie, doctorante en histoire médiévale, Université Paris 8-Vincennes-Saint-Denis, UMR 7041, ArcScAn