## COMPTE-RENDU DES 17<sup>èmes</sup> JOURNÉES DE CASTELLOLOGIE : CHÂTEAUX ET MESURES

Cluny 23/10/2010 – Château de Pierreclos 24/10/2010

Les 23 et 24 octobre se sont tenues les 17es journées de castellologie de Bourgogne, à Cluny et à Pierreclos.

Comme nous le proposons depuis plusieurs années, l'après-midi du samedi était réservé aux visites, et la journée du dimanche aux conférences.

Le samedi, nous avions décidé de concentrer toutes nos visites sur l'abbaye et la ville de Cluny : ce site est surtout connu pour son abbaye détruite, voire pour ses maisons romanes. Les visiteurs ignorent souvent que Cluny est un jalon fondamental dans l'histoire de la castellologie.

M. Verger, administrateur de l'abbaye, avait eu l'amabilité de nous ouvrir la tour ronde et la tour des Moulins, et de faire nettoyer pour l'occasion la tour ronde. Après avoir jeté un oeil, admirateur pour les uns, plus technique pour les autres, sur la restauration du transept et la nouvelle circulation de visite, nous avons pu nous recueillir longuement devant la tour ronde, en écoutant le résumé de l'analyse qu'en a donné Frédéric Didier. Nos experts en construction n'ont pas manqué de remarquer que la base de la tourelle d'escalier n'est pas liée avec la tour ronde, ce qui complexifie un peu la chronologie relative. À l'intérieur, longue méditation devant les archères en rame, dont la plongée est couverte dès l'origine par une dalle de pierre percée d'un trou. L'ensemble pourrait passer pour un banc de latrines ; mais une autre interprétation a été avancée par Alain Salamagne : nous en espérons la prochaine publication.

Le dernier étage, d'où l'on aperçoit la chapelle de Cote, aurait pu être un poste à signal destiné à s'assurer que le chemin était libre entre Cluny et Lourdon (hypothèse de Jean-Denis Salvèque). Les éléments du hourd ou leurs traces, rayonnants au niveau du sol, tangents au parement interne au niveau de la toiture, permettent de reconstituer un passage extérieur de l'ordre de 70 cm ou guère plus.

Au sud de l'enceinte, la tour des Moulins protégeait les moulins de l'abbaye. Nous avons pu avoir accès aux trois derniers étages, notamment à la spectaculaire salle des blasons, et à l'étage de tir, dont les baies-créneaux, dépourvues de mantelets, ouvraient primitivement sur un hourd dont on reconnaît bien les empochements.

Sortant de l'abbaye, nous avons poussé à l'est jusqu'à la tour de Butevent, qui fait la liaison entre les fortifications de la ville et celle de l'abbaye. Nous avons pu longuement disserter sur la nécessité de remettre des créneaux sur une courtine, et d'abattre la même courtine 20 m plus loin pour ouvrir une large baie panoramique dans un restaurant scolaire...

Revenant au centre ville, nous nous arrêtons devant la tour des Fromages. Les médiévistes s'accordent à dater la moitié inférieure du XIe siècle, et la moitié supérieure du XIIe ou du XIIIe siècle. Mais René-Pierre Lehner nous a interloqué en nous montrant, de l'intérieur comme de l'extérieur, que la base est beaucoup plus complexe, et pourrait être plus ancienne.

Les plus courageux ont continué leur périple jusqu'à la porte de l'abbaye et la tour Fabry, dont le mâchicoulis est un chef-d'oeuvre d'architecture de défense de la fin du Moyen Âge, avant de nous extasier, tout de même, devant la porte d'albâtre et les façades renaissances du palais abbatial de Jacques d'Amboise.

Le lendemain, notre troupe est tout aussi nombreuse (une soixantaine de personnes) pour se retrouver au château de Pierreclos, gracieusement mis à notre disposition par son propriétaire, M. Pidault.

Michel Maerten et Robert Chevrot commencent par nous présenter leur étude sur les mesures à grain conservées en Charrolais. Il s'agit généralement d'instruments en pierre, à deux ou quatre cavités, équipés d'axes pour permettre le pivotement. Il ne faut pas les confondre avec les pierres de pressoir à huile, qui sont équipées d'une rigole de récupération du liquide. L'église de La Guiche notamment possède plusieurs pierres de mesures, réutilisées en bénitier.

**Chantal Maigret**, immobilisée suite à un accident, n'a pas pu nous présenter son étude sur la volumétrie des tours quadrangulaires de la rive droite du Bas-Rhône : il faudra donc patienter jusqu'à la lecture de l'article qu'elle ne manquera pas de donner dans la publication du colloque.

Vasco Zara, maître de conférences en musicologie à l'université de Bourgogne, nous a présenté une étude qu'il a publiée en Italie sur l'utilisation des théories musicales dans le château de Castel del Monte. Il s'est montré très prudent, voire critique, envers les études un peu rapides qui voient des proportions musicales partout, et qui démontrent que le baldaquin du Bernin est en fa bémol majeur... Néanmoins, Castel del Monte est un bâtiment exceptionnel, absolument inutilisable et inhabitable, qui a été conçu par Frédéric II comme un manifeste architectural et politique. Ses élévations et son plan ont été calculés en fonction des positions du soleil aux équinoxes et aux solstices, ce qui se constate de manière indiscutable. Pourquoi dès lors ne pas essayer d'y voir des influences musicales, notamment dans la répartition des fenêtres simples et doubles sur les 8 façades de la cour, qui reprennent les rythmes des tons et des demi-tons de la gamme de do majeur.

**Jean Chapelot**, directeur de recherche au CNRS, a conclu cette matinée par une conférence assez époustouflante sur les problèmes de construction et de chantier du château de Vincennes (géologie des fondations, problème de cubage des déblais, cadence de pose des pierres, approvisionnement et financement du chantier, implantation en plan et en élévation des courtines). Toutes ces études inédites seront bientôt accessibles dans la grande publication qu'il prépare sur les fouilles de Vincennes.

Après un repas chaleureux et arrosé de quelques vins du cru, l'après-midi a commencé par une rapide visite du château de Pierreclos. L'un des grands intérêts du site est qu'il s'agit d'un ancien cimetière établi autour de l'église paroissiale, que les seigneurs de Berzé ont transformé en châteaux quelques mois après avoir juré à l'évêque de Mâcon qu'ils n'avaient aucun droit sur le cimetière... Les parties plus modernes, telles la cuisine ou la construction du XVIe siècle à l'aspect de « donjon », ne sont pas d'un moindre intérêt.

La reprise des conférences est confée à **Laurent Josserand**, professeur à Politech' Orléans, qui nous présente le projet « Orléans 4D » : l'association des historiens, des archéologues et des informaticiens permet de reconstituer en « 4 dimensions » (3D plus évolution chronologique) les bâtiments conservés ou détruits de la ville médiévale.

**Frédéric Métin**, doctorant en histoire des mathématiques, passionne son auditoire en expliquant comment la géométrie a été appliquée à la conception des plans des places fortes modernes, et comment on peut utiliser les théorèmes de Thalès ou de Pythagore de notre enfance pour estimer la hauteur d'une muraille sans avoir à l'approcher. Mais il reconnaît que ces essais de poliorcétique expérimentale font apparaître une assez grande marge d'erreur.

Alain Guerreau, directeur de recherche au CNRS, tente d'appliquer aux châteaux les études de métrologies qu'il a développées sur les églises romanes. De telles études demandent des mesures et des plans d'une précision centimétrique, et ceux qui ont été réalisés par Jean Vallet au CeCaB répondent tout à fait à ces exigences. En prenant les dimensions intérieures des tours et des édifices rectangulaires, on peut déterminer l'unité qui a été utilisée, et surtout le nombre d'unité, toujours choisi pour sa valeur intrinsèque. Ainsi, les tours d'entrée du château du Gros-Chigy ont un diamètre interne de 7 pieds romains : comme les choeurs des églises romanes. La difficulté de l'étude réside dans le fait que les châteaux sont rarement homogènes, et qu'il est difficile d'avoir plus de 3 ou 4 mesures contemporaines sur un même édifice.

Hervé Mouillebouche poursuit cette réflexion à travers les textes. Sans surprise, le nombre de mesures chiffrées augmente avec le temps, pour culminer avec la Révolution. Mais, si elles sont précises dans le cas d'estimation de travaux à payer, elles sont très aléatoires quand il s'agit de décrire un

bâtiment. Dans les descriptions d'un château, tout ne se mesure pas : la tour se contente d'être « très haute », et la salle est évaluée en nombres de fenêtres. On donne en revanche des mesures pour la chapelle, les fossés, le pont, l'épaisseur du mur ou le couloir : en fait, on mesure ce qui se traverse, ce qui se marche. La mesure, en pas, en pieds, parfois en toises, n'est pas une dimension, mais un mouvement, un vecteur. Aussi, donner la mesure d'une chambre n'a pas de sens avant l'époque moderne, voire contemporaine.

Ces 17es journées de castellologie ont donc réussi à satisfaire les spécialistes les plus pointus comme les auditeurs les plus néophytes. Elles s'achèvent sur la promesse d'une édition qui devrait intervenir au printemps, sous la responsabilité du centre de castellologie de Bourgogne.