



HAL
open science

Une opération archéologique entre hostilité et co-activité: le Château des ducs de Bretagne (Nantes, Loire-Atlantique)

Jérôme Pascal

► To cite this version:

Jérôme Pascal. Une opération archéologique entre hostilité et co-activité: le Château des ducs de Bretagne (Nantes, Loire-Atlantique). Archéologie préventive sur le bâti [5e séminaire scientifique et technique de l'Inrap], Victorine Mataouchek; Carine Carpentier; Marc Bouiron; François Guyonnet, Oct 2021, L'Isle-sur-la-Sorgue, France. 13 p., 10.34692/nfbr-n949 . hal-04096331

HAL Id: hal-04096331

<https://inrap.hal.science/hal-04096331v1>

Submitted on 12 May 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Une opération archéologique entre hostilité et co-activité : le Château des ducs de Bretagne (Nantes, Loire-Atlantique)

Jérôme PASCAL

Inrap

jerome.pascal@inrap.fr

Mots clés

Co-activité, cour, courtine, enceinte, géoréférencement, Palais ducal, poterne, remblais, tour philippine

Keywords

Co-activity, courtyard, courtain wall, enclosure wall, georeferencing, Ducal Palace, postern, embankments, philippine tower

Référence électronique

PASCAL, Jérôme (2023). Une opération archéologique entre hostilité et co-activité : le Château des ducs de Bretagne (Nantes, Loire-Atlantique). Dans V. Mataouchek, C. Carpentier, M. Bouiron & F. Guyonnet (dir.), *Archéologie préventive sur le bâti : actes du 5^e séminaire scientifique et technique de l'Inrap*, 28-29 oct. 2021, L'Isle-sur-la-Sorgue <<https://doi.org/10.34692/nfbr-n949>>.

Résumé

De par la volonté de l'aménageur (la mairie de Nantes, propriétaire) et avec le consentement de la Direction régionale des affaires culturelles des Pays de la Loire, l'ambitieux programme de réhabilitation du château de Nantes et le chantier de sa transformation en musée d'histoire de la ville de Nantes ont grandement sous-estimé l'impact de ces travaux sur le potentiel archéologique tant enfoui sous la cour d'honneur que conservé en élévation dans les bâtiments historiques du château. La complexité du site, occupant l'angle sud-est de la cité, en bord de Loire, et l'ampleur des vestiges étaient pourtant connus depuis les fouilles des années 1930. Les archéologues, initialement confinés à des tâches de « surveillance de travaux », sondages et relevés, ont pu progressivement étendre leurs investigations à l'ensemble du monument grâce à l'insistance de l'architecte en chef des Monuments Historiques et du conservateur régional de l'archéologie et à la bienveillance des entreprises présentes, sans toutefois jamais réussir à désarmer l'hostilité de l'aménageur. La complexité de la situation sur le terrain a également rejailli sur le suivi administratif du dossier par l'Inrap et son financement par l'aménageur. Au terme de plus de trois ans de travaux (2003-2006), l'opération archéologique peut être considérée comme un diagnostic de grande ampleur (les sondages représentant 28 % de la surface de la cour sans toutefois jamais atteindre la base des niveaux archéologiques) dont les résultats ont pu être présentés dans divers colloques et publiés dans l'ouvrage de synthèse sur le château édité par les Presses Universitaires de Rennes. La documentation accumulée n'a toutefois toujours pas été exploitée dans sa totalité.

Abstract

Due to the will of the developer (the city of Nantes, owner) and with the consent of the Regional Direction of Cultural Affairs of the Pays de la Loire, the ambitious program of rehabilitation of the castle of Nantes and the transformation of its building site into a museum of the history of the city of Nantes greatly underestimated the impact of this work on the archaeological potential both buried under the main courtyard and preserved in the elevation of the historical buildings of the castle. The complexity of the site, occupying the south-east corner of the city, on the banks of the Loire, and the extent of the remains had been known since the excavations of the 1930s. The archaeologists, initially confined to "work supervision" tasks, surveys and readings, were gradually able to extend their investigations to the entire monument thanks to the insistence of the chief architect of the Monuments Historiques and the regional archaeology curator, and to the benevolence of the companies present, without however ever succeeding in disarming the hostility of the planner. The complexity of the situation on the ground also affected the administrative follow-up of the file by Inrap and its financing by the developer. At the end of more than three years of work (2003-2006), the archaeological operation can be considered as a large-scale diagnostic (the test pits covering 28% of the surface of the courtyard without ever reaching the base of the archaeological levels), the results of which were presented at various conferences and published in the summary work on the château published by the Presses Universitaires de Rennes. However, the accumulated documentation has still not been fully exploited.

1 - Musée ouvert au public en 2007.

1. Introduction, choix stratégiques de l'aménageur

Après de longues années de délaissement aboutissant à un état de délabrement inquiétant [fig. 04 et 05], la ville de Nantes, propriétaire du monument, et le ministère de la Culture ont lancé, à partir des années 1980, un important chantier de restauration et réaménagement du château des Ducs de Bretagne (Monument Historique, liste de 1840), dans le but d'y installer un Musée d'histoire de Nantes¹ [fig. 26].

Pour ce chantier colossal [fig. 07], les arbitrages rendus entre les différents services de la Direction régionale des affaires culturelles (Drac) des Pays de la Loire ont clairement penché en faveur de la muséographie et du maintien des délais prévisionnels des travaux. Le bâtiment est jugé trop remanié et peu propice à une étude archéologique globale.

Dans la suite, les choix opérés par l'aménageur se sont également révélés lourds de conséquence :

- la répartition des travaux entre deux maîtrises d'œuvre : l'architecte en chef des Monuments Historiques pour les bâtiments et l'architecte muséographe pour la cour ;
- le passage du sol de la cour d'honneur à la norme « voirie lourde » de façon notamment à pouvoir y installer des tribunes provisoires pour des concerts ou autres manifestations ;
- la volonté de rendre accessible l'ensemble des parcours et des bâtiments aux personnes à mobilité réduite (*cf.* encadré).

2. Déroulement des chantiers archéologiques

En dépit de ce contexte et grâce à l'insistance de l'architecte en chef des Monuments Historiques, plusieurs opérations de « surveillance de travaux » ou de sondages et étude de bâti prescrites par le service régional de l'archéologie (SRA) ont pu avoir lieu. De manière ponctuelle tout d'abord, entre 1992 et 2001, dans le cadre notamment de l'étude préalable, puis de façon presque continue par une même équipe de trois personnes (deux archéologues et un topographe de l'Inrap), durant toute la phase active des travaux, de 2003 à 2006.

Préalablement à la réalisation de cette seconde phase, les archéologues ont pu bénéficier d'un plan masse précis de l'ensemble du monument établi par les élèves du BTS de topographie d'un lycée voisin [fig. 03], de la vérification de tous les points de référence cotés par le service topographique de la communauté urbaine, de la documentation issue des fouilles et sondages effectués durant l'Entre-deux-Guerres par le conservateur du château, J. Stany-Gauthier [fig. 06], et du résultat des dépouillements des fonds d'archives Modernes (notamment ceux du service historique de l'armée de terre, conservés au château de Vincennes ; fig. 02) réalisés par I. Rouaud à la demande de l'architecte en chef des Monuments Historiques.

À partir de cette documentation et en concertation étroite avec le conservateur régional de l'archéologie, il a été possible de déterminer les zones prioritaires d'intervention (dans la cour) et de mettre en place un dispositif compatible avec la très forte co-activité régnant sur le chantier [fig. 08 à 10] ainsi qu'avec le calendrier prévisionnel mis en place par la coordination du chantier de restauration et d'aménagement muséographique.

La question de la co-activité s'est vite révélée cruciale dans l'espace contraint de la cour d'honneur du château, cour ne comportant qu'un unique accès (pourvu d'un pont-levis) [fig. 03 et 07]. Qu'on en juge : dans une cour de moins d'un hectare où tous les réseaux étaient encore fonctionnels [fig. 07]

Fig. 1 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, le château (après restauration) dans son environnement urbain. (J. Pascal, Inrap)



Fig. 2 - Nantes, plan de la ville et du château de Nantes en 1700 par Fournier. (SHAT, Vincennes. Drac des Pays de la Loire)



Fig. 3 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, plan masse. (Inrap, d'après lycée Livet, Nantes)

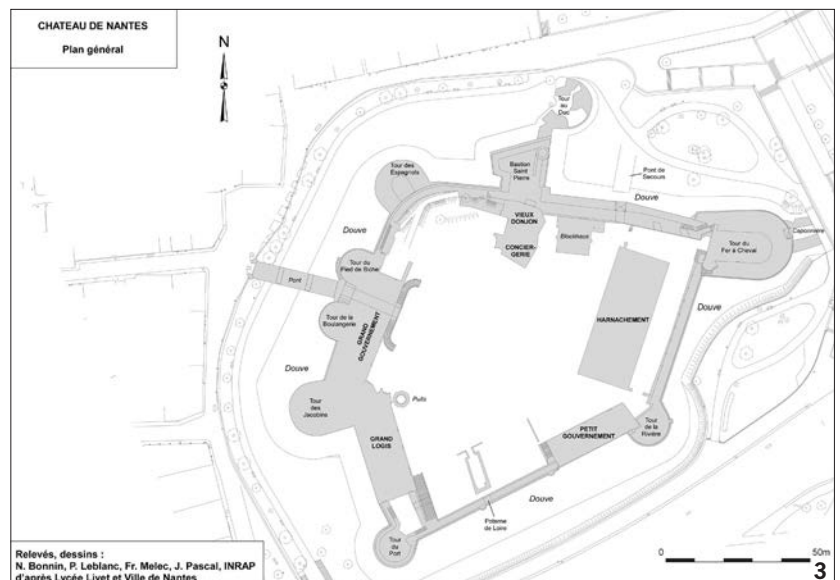


Fig. 4 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, châtelet d'entrée avant restauration. (Musée d'histoire de Nantes)



Fig. 5 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, le Grand Gouvernement avant restauration, détail, travée nord. (J. Pascal, Inrap)



Relevés, dessins :
N. Bonnin, P. Leblanc, Fr. Melec, J. Pascal, INRAP
d'après Lycée Livet et Ville de Nantes

et desservant des bureaux encore occupés par l'administration et le gardiennage du site, les archéologues, leurs sondages et leurs tas de terre associés ont cohabité avec les centaines d'ouvriers des divers corps de métiers œuvrant à la restauration des bâtiments, leurs cantonnements et leurs stocks de matériaux [fig. 08 à 10]. La décision, maintes fois réaffirmée, de ne pas évacuer de la cour les déblais issus des sondages archéologiques peut être jugée surprenante, elle manifestait surtout la volonté de l'aménageur que ces sondages soient refermés rapidement et que les vestiges qu'ils contenaient ne soient pas trop longtemps exposés aux regards [fig. 10 et 14].

Ces conditions très particulières d'intervention nous ont nécessairement amené à faire des choix. Le premier, subi, a été, de privilégier les sondages dans l'espace de la cour [fig. 11] et non les études sur les bâtiments existants (élévations intérieures de l'aile ouest) [fig. 12 et 26]. Le second, prémédité, a été d'y dégager en priorité les éléments les plus spectaculaires (tour philippine – fig. 14 et 17, poterne sud du château de la Tour Neuve – fig. 16). Le troisième, le plus délicat, a été de faire interrompre les travaux de terrassements réalisés par les entreprises à la première découverte « fortuite » et d'empêcher *a priori* toute destruction des vestiges construits présents sous la cour. Ce mode opératoire nous a permis de gagner en crédibilité auprès des intervenants de bonne foi et de bénéficier, petit à petit, de la confiance et de la collaboration de toutes les entreprises. Ainsi, une réelle et effective surveillance a pu être menée sur tous les travaux en cours en plus de nos sondages, durant tout la durée du chantier, de 2003 à 2006 [fig. 11].

Après une première phase d'intervention dans les sous-sols de l'aile ouest, en liaison notamment avec l'installation des cages d'ascenseur [fig. 12], l'essentiel des travaux se concentra dans un deuxième temps dans la cour [fig. 14 à 19] selon un protocole d'intervention très précis. Les sondages, implantés en fonction d'un plan et d'un calendrier pré-établis, étaient ouverts en début de semaine, nettoyés et relevés en cours de semaine pour pouvoir être rebouchés en fin de semaine si nécessaire. Les secteurs de fouille relativement étendus résultaient en fait de la multiplication de sondages contigus puis, *in fine*, du décapage total de la cour pour les travaux de mise en place du nouveau pavage [fig. 11].

Ce mode opératoire aboutissant à tronçonner les interventions demandait une gestion rigoureuse des relevés ; il a donc été décidé d'emblée de réaliser tous les documents graphiques (relevés, plans) au format DWG (logiciel Autocad®) de façon à obtenir un plan unique géoréférencé opposable à tous les documents des autres intervenants (architecte, bureaux d'études, mairie, maîtrise d'ouvrage). C'était d'ailleurs une demande formelle de la coordination du chantier que toutes les entreprises fournissent des documents numériques selon des formats compatibles (.DWG, .PDF, .JPEG, .DOC). Ce même protocole de géoréférencement a été par la suite utilisé pour les relevés d'élévation (Vieux-Donjon – fig. 22, poternes, contrescarpes – fig. 20) réalisés à partir de photographies redressées.

Si le caractère spectaculaire des éléments mis au jour et leur parfait état de conservation n'a pas échappé aux personnes travaillant sur le chantier [fig. 13 à 23], il ne nous a été d'aucune aide auprès des décideurs et des élus, qui ont suggéré que nous avions outrepassé nos missions (fouillé trop grand et trop profond pour des « sondages ») et surtout veillé à tenir à l'écart la presse et le public. Il est pourtant apparu que, dans la cour, les bâtiments antérieurs au château actuel (construit à partir de 1466) avaient été remblayés plutôt que systématiquement démolis. Ils étaient en fait conservés jusqu'au raccord entre rez-de-chaussée et premier étage, y compris les voûtes des poternes et les gonds métalliques des portes [fig. 13 à 19].

Fig. 8 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, travaux dans la cour, au nord-ouest, au pied du Grand Gouvernement. (J. Pascal, Inrap)



Fig. 9 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, archéologue au travail au pied du Grand Gouvernement. (J. Pascal, Inrap)



Fig. 10 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, sondage dans la cour. (J. Pascal, Inrap)



La topographie du site, pied d'un coteau et grève baignée par un bras de la Loire [fig. 01 et 02], ainsi que l'ampleur des vestiges et de la stratigraphie associée (de 6 m au nord à 10 m au sud, dont une bonne part sous le niveau de la nappe phréatique tributaire du régime de la Loire et de l'Erdre) ne nous ont qu'exceptionnellement permis d'atteindre les strates les plus anciennes (habitat gallo-romain et du haut Moyen Âge) ou même d'observer les sols (et sous-sols) des bâtiments du château du XIII^e siècle mis au jour [fig. 16]. Le substrat rocheux n'a été identifié qu'au fond des douves nord et nord-ouest, à la base du coteau [fig. 20].

En dépit de toutes ces contraintes, les explorations dans la cour se sont déroulées sans heurts notables, et nous avons pu finalement y travailler à notre rythme et explorer une surface cumulée significative, de l'ordre de 28 % [fig. 11]. Il nous a même été possible d'ouvrir quelques fouilles de grande ampleur, notamment au droit de la poterne sud du château ducal [fig. 18]. Les maîtres d'ouvrage ont également sollicité notre intervention dans des secteurs qui n'avaient pas été envisagés à l'origine : douves et contrescarpe [fig. 20], chemin de ronde, terrasse du bastion Saint-Pierre [fig. 21]. Nous avons également pu explorer et relever divers sous-sols, postes de tir et cavités peu connus et peu accessibles antérieurement (bastion Saint-Pierre, Vieux Donjon – fig. 13, tour du Port – fig. 17, courtine de Loire – fig. 18).

Dans les bâtiments, nos interventions ont également petit à petit gagné en importance, jusqu'à pouvoir réaliser un relevé intégral après piquage du Vieux-Donjon et de la Conciergerie attenante [fig. 13, 22 et 23]. Cette latitude est toutefois toujours restée sous l'étroit contrôle des maîtres d'œuvre et conditionnée par le calendrier des travaux, ainsi, pour la tour du Port [fig. 17], les dégagements et relevés des sous-sols ont été réduits de façon drastique et l'entreprise en charge des travaux a-t-elle strictement veillé à ce que nous ne dépassions pas la cote de profondeur qui nous avait été fixée.

Sur un chantier de cette ampleur, par ailleurs mal anticipé, la gestion administrative de l'intervention des archéologues s'est révélée très problématique, tant pour le SRA que par l'Inrap. Si le SRA a pu multiplier ou renouveler les autorisations de sondages et d'étude de bâti au fur et à mesure du déroulement du chantier et de l'évolution des demandes des aménageurs, la succession des contrats et leur financement a été beaucoup plus compliquée pour l'Inrap. La situation s'est encore aggravée pour le financement de la post-fouille et, de fait, une partie de la documentation accumulée n'a pu être exploitée dans le cadre des rapports d'opération qui ne contiennent ni étude du mobilier (ou tout autre étude spécialisée) ni restitution 3D.

3. Résultats

Avec le recul, le travail effectué peut être considéré comme un diagnostic de grande ampleur qui, pour des raisons techniques, n'a jamais pu atteindre les niveaux profonds du site mais a considérablement renouvelé sa connaissance sur plusieurs points :

- Le tracé de l'enceinte du Bas-Empire de la cité de Nantes [fig. 12 et 13] ;
- Le château comtal dit « Château de la Tour Neuve », château de type philippin achevé avant 1248 [fig. 14 et 15], et ses extensions postérieures [fig. 16] ;
- Le chantier, l'assiette et les repentirs de la construction du château ducal, commencée en 1466 et « achevée » vers 1532 [fig. 17 à 20].

Les observations archéologiques ont également démontré l'excellent état de conservation des éléments archéologiques et leur faible profondeur d'enfouissement sous le niveau actuel de la cour d'honneur [fig. 14 à 19]. Ainsi, une des tours de l'enceinte du Bas-Empire est conservée en élévation [fig. 13],

Fig. 11 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, plan cumulé des vestiges mis au jour. En rouge les vestiges gallo-romains (notamment l'enceinte du Bas-Empire). En rose les vestiges du Château de la Tour Neuve (XIII^e – XIV^e siècles). En jaune les vestiges des parties disparues du château ducal (XV^e – XVI^e siècles). En orange vestiges d'aménagements d'époque moderne (XVI^e – XIX^e siècles). (N. Bonnin, P. Leblanc, F. Melec, J. Pascal, Inrap)

Fig. 12 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, tour des Jacobins, cage d'ascenseur le long de la courtine du Bas-Empire. (J. Pascal, Inrap)

Fig. 13 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, Vieux-Donjon, salle basse d'une tour de la muraille du Bas-Empire. (J. Pascal, Inrap)

Fig. 14 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, cour, tour philippine du Château de la Tour Neuve. (J. Pascal, Inrap)

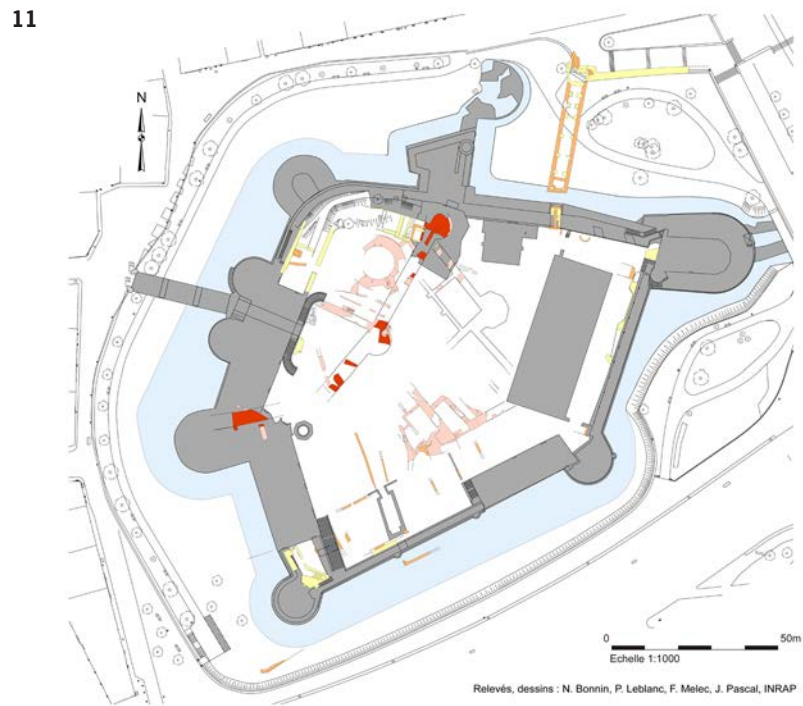


Fig. 15 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, cour, tour philippienne du Château de la Tour Neuve, détail de l'escalier à vis. (J. Pascal, Inrap)

Fig. 16 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, cour, poterne sud du Château de la Tour Neuve. (J. Pascal, Inrap)

Fig. 17 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, soubassements de la tour du Port. (J. Pascal, Inrap)

Fig. 18 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, sondage profond au pied de la courtine de Loire. (J. Pascal, Inrap)

Fig. 19 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, angle nord-ouest de la cour, escalier à vis de l'aile du Lieutenant du Roi. (J. Pascal, Inrap)



2 - Article reproduit *in extenso* dans Aubin et coll., 2016.

enveloppée dans une des tours du château alors que les importants travaux de remblaiement et d'exhaussement du sol de la cour, menés entre 1466 et 1530, ont scellé les vestiges des constructions précédentes (tour philippienne, diverses ailes du Château de la Tour Neuve – fig. 14 à 16).

La présence en continu des archéologues sur le chantier et la compréhension des entreprises ont également permis que l'impact des travaux sur les vestiges anciens enfouis sous la cour soit réduit au minimum ; ainsi le parti technique pour la pose des réseaux a-t-il été modifié (dépôt des câbles et des gaines « en nappe » sur le sommet des vestiges et non au sein de tranchées). Ce constat est nettement moins vrai pour les vestiges plus récents (aménagements militaires des périodes Moderne et Contemporaine) et pour les bâtiments historiques conservés en élévation qui ont subi d'importantes transformations [fig. 12, 24, 25].

Une fois les travaux achevés [fig. 26], le musée ouvert et les polémiques refermées, les études scientifiques et les bilans ont pu commencer. À ce jour, les résultats des travaux archéologiques (et des travaux de restauration) ont fait l'objet de plusieurs communications dans des colloques et occupent plusieurs chapitres de l'ouvrage de synthèse publié aux Presses Universitaires de Rennes avec le concours de la ville de Nantes (Guillet et Armide, 2016).

Encadré : Article de B. Mandy sur le château de Nantes

Dans un article publié à l'occasion de l'ouverture du musée, le 9 février 2007², B. Mandy, conservateur régional de l'archéologie, souligne les lourdes conséquences de certains des choix d'aménagement pour l'intégrité du monument et son potentiel archéologique enfoui :

- « d'une part, la volonté de rendre accessible l'ensemble des parcours aux personnes à mobilité réduite posée comme une condition *sine qua non* de la restauration ; option qui, à l'inverse, a été énergiquement combattue et abandonnée dans le cadre du projet de restauration du donjon de Vincennes, du fait de son impact trop important sur l'intégrité du monument ;

- d'autre part, l'option retenue – contrairement à celle prise au Louvre- de ne pas intégrer au projet le dégagement et la mise en valeur des vestiges de l'enceinte gallo-romaine et du château de la Tour Neuve dont le rez-de-chaussée et les soubassements sont presque intégralement conservés sous la cour actuelle » (B. Mandy, 2007, rééd. 2016).

Dans la suite de son article, B. Mandy ajoute :

- « De même, dans le cadre des négociations entre la Ville et la Direction régionale des affaires culturelles a également été abandonnée l'option (adoptée au Louvre ou à Vincennes) d'une étude archéologique globale et systématique en amont du projet, faute notamment de disposer de moyens à la hauteur de l'enjeu. » (*op. cit.*).

On notera que, dans ces trois passages, B. Mandy souligne la différence avec les chantiers de restauration et aménagement du château de Vincennes et du palais du Louvre où d'autres choix ont été possibles, choix qui nous paraissent plus dictés par la volonté de l'aménageur que par une hypothétique question de moyens.

Il conclut ainsi : « À l'heure du bilan, et alors que les vestiges archéologiques sont scellés, pour au moins une génération, sous un aménagement flambant neuf, rassurons les esprits chagrins. Aussi imparfaite que puisse apparaître cette intervention, et en dépit des conditions de travail difficiles, contraignantes voire inadaptées, il est indubitable qu'elle a renouvelé considérablement nos connaissances sur le château de la Tour-Neuve et qu'elle apporte une foule de détails propres à alimenter, pendant plusieurs années, la réflexion sur l'évolution topographique du site depuis le Bas-Empire. (...) Sa publication, point d'orgue de cette entreprise, devrait compenser la déception des visiteurs de ne pouvoir accéder à tous ces trésors désormais cachés pour longtemps. » (*op. cit.*).

Fig. 20 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, douves, contrescarpe nord et culée du pont de Secours. (J. Pascal, Inrap)

Fig. 21 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, terrasse du Bastion Saint-Pierre. (J. Pascal, Inrap)

Fig. 22 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, Conciergerie, piquage de mur nord de la pièce du rez-de-chaussée. (J. Pascal, Inrap)

Fig. 23 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, escalier de la Conciergerie, graffitis représentant des bateaux. (J. Pascal, Inrap)

Fig. 24 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, installation de la chaufferie dans les sous-sols du Grand Logis. (J. Pascal, Inrap)

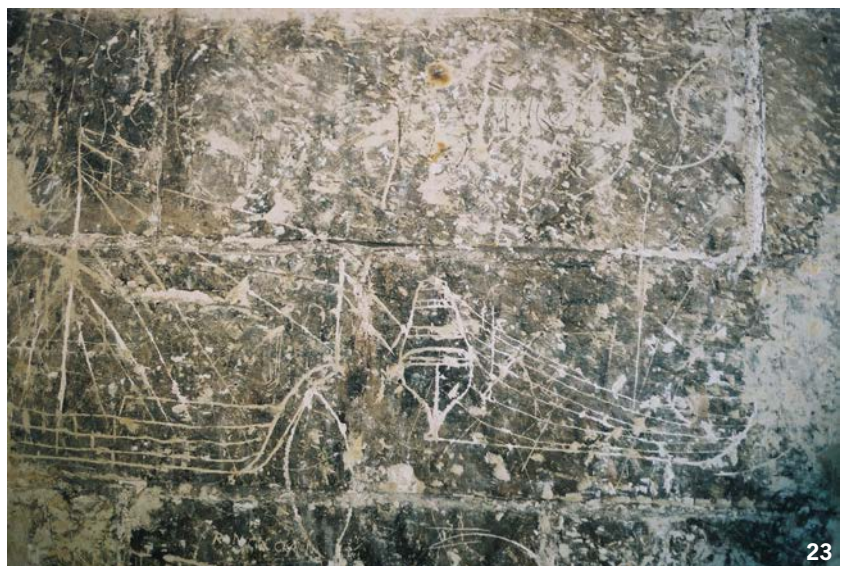


Fig. 25 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, passage des réseaux à travers le pignon sud du Grand Logis. (J. Pascal, Inrap)

Fig. 26 - Nantes, château des Ducs de Bretagne, le châtelet d'entrée après « restauration – restitution ». (Musée d'histoire de Nantes)



Bibliographie

- GUILLET, Bertrand & ARMIDE, Aurélien (dir.). (2016). *Le château des ducs de Bretagne, entre grandeur et renouveau. Huit siècles d'histoire*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes, 624 p.
- MANDY, Bernard. (2007). Les interventions archéologiques. Dans Collectif, *Château des ducs de Bretagne*, Musée d'histoire de Nantes (p. 50-55). Nantes : Château des ducs de Bretagne, Musée d'histoire de Nantes. [Reproduit dans AUBIN, Gérard, REYNAUD, Jean-François, BOUCHARLAT, Élise, SAN JUAN, Guy, MARTINEAU, Jocelyn & PRIGENT, Daniel. (2016). Hommage à Bernard Mandy (1948-2016). *Revue Archéologique de l'Ouest*, 33, 7-20. <https://journals.openedition.org/rao/3242>.
- PASCAL, Jérôme & LEBLANC, Pierrick. (2001). *Nantes, Château des Ducs de Bretagne, Grand-Logis [Loire-Atlantique]* : rapport de surveillance de travaux. Cesson-Sévigné : Afan Grand Ouest. <https://dolia.inrap.fr/flora/ark:/64298/0120586>.
- PASCAL, Jérôme. (2007). La tour philippine du château de Nantes. *Archéopages*, 20, 80-81.
- PASCAL, Jérôme. (2016). Origines du site et premiers châteaux. Dans B. GUILLET et A. ARMIDE (dir.), *Le château des ducs de Bretagne, entre grandeur et renouveau* (p. 50-85). Rennes : Presses Universitaires de Rennes.
- PASCAL, Jérôme & BONNIN, Nicolas (collab.). (2014). Le château des ducs de Bretagne : apport des fouilles récentes à la connaissance du déroulement du chantier. Dans N. FAUCHERRE et J.-M. GUILLOUËT (dir.), *Nantes flamboyante (1380-1530) : actes du colloque de la SAHN, nov. 2011, Nantes* (p. 213-222). Nantes : Société archéologique et historique de Nantes et de Loire-Atlantique, DL 2014.
- PASCAL, Jérôme & BONNIN, Nicolas. (2016). Topographie historique de Nantes. Des origines à la fin du XV^e siècle. Dans B. GUILLET et A. ARMIDE (dir.), *Le château des ducs de Bretagne, entre grandeur et renouveau* (p. 27-33). Rennes : Presses Universitaires de Rennes.
- PASCAL, Jérôme & BONNIN, Nicolas. (2016). Le Vieux Donjon. D'un château à l'autre. Dans B. GUILLET et A. ARMIDE (dir.), *Le château des ducs de Bretagne, entre grandeur et renouveau* (p. 94-107). Rennes : Presses Universitaires de Rennes.
- PASCAL, Jérôme & BONNIN, Nicolas & LEBLANC, Pierrick. (2006). *Nantes (Loire-Atlantique), Château des Ducs de Bretagne, ensemble ouest, 44 109 0012 : sondage et analyse du bâti (opération 2003.127), 2003-2006*. Cesson-Sévigné : Inrap Grand Ouest. <https://dolia.inrap.fr/flora/ark:/64298/016303>.
- PASCAL, Jérôme & BONNIN, Nicolas & LEBLANC, Pierrick. (2007). *Nantes (Loire-Atlantique), Château des Ducs de Bretagne, Tour du Port et Cour attenante, 44 109 0012 : sondages et relevés (opération 2004.086), 2003-2006*. Cesson-Sévigné : Inrap Grand Ouest. <https://dolia.inrap.fr/flora/ark:/64298/016304>.
- PASCAL, Jérôme & BONNIN, Nicolas & LEBLANC, Pierrick. (2007). Les chantiers archéologiques. Dans Collectif, *Château des ducs de Bretagne*, Musée d'histoire de Nantes (p. 54-63). Nantes : Château des ducs de Bretagne, Musée d'histoire de Nantes.
- PASCAL, Jérôme & BONNIN, Nicolas & LEBLANC, Pierrick. (2007). *Nantes (Loire-Atlantique), Château des Ducs de Bretagne, Cour du château : rapport de sondage et relevés*. Cesson-Sévigné : Inrap Grand Ouest. <https://dolia.inrap.fr/flora/ark:/64298/0120591>.
- PASCAL, Jérôme & BONNIN, Nicolas & LEBLANC, Pierrick. (2008). *Nantes (Loire-Atlantique), Château des Ducs de Bretagne, Douves et Pont de secours : rapport de sondage et relevés*. Cesson-Sévigné : Inrap Grand Ouest. <https://dolia.inrap.fr/flora/ark:/64298/0120595>.