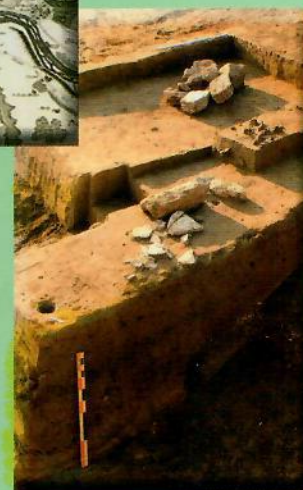


# ACTES DES JOURNÉES ARCHÉOLOGIQUES D'ÎLE-DE-FRANCE 2021

PÔLE LÉONARD DE VINCI  
PARIS-LA DÉFENSE



**L'Homme face à son environnement :  
exploitation, gestion et adaptation  
&  
Actualité archéologique en Île-de-France**

# 78

## Yvelines

### Château de Noisy : architecture, décor et hydraulique de la grotte et des jardins

**Bruno BENTZ**  
Association OMAGE  
**Akane HORI**  
Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne



**L**e château de Noisy a été aménagé par Albert de Gondi dans la seconde moitié du XVI<sup>e</sup> s. sur un coteau de la plaine du val de Gally. Le site est actuellement sur les communes de Noisy-le-Roi et de Bailly dans les Yvelines. L'ancien parc de Noisy a été intégré au domaine royal au XVII<sup>e</sup> s. et se trouve désormais, pour l'essentiel, en forêt domaniale de Marly. La démolition des bâtiments au XVIII<sup>e</sup> s. a donc laissé en place de nombreux vestiges. Le programme d'étude archéologique que nous avons débuté en 2017 a pour objectif d'identifier

l'ensemble des structures conservées sur l'ensemble du site, puis de fouiller les principaux secteurs. L'analyse des archives du domaine apporte des indices précieux quant à la localisation des bâtiments et à l'aménagement des jardins. Elle documente les conditions de la construction mais ce sont les découvertes archéologiques qui permettent de mieux connaître les travaux réalisés.

Les fouilles de Noisy ont ainsi apporté des premiers résultats dans trois domaines : l'architecture de la grotte et son implantation dans le système des



Figure 1 : Grotte de Noisy (Bailly), vue de dessus de l'abside nord, fouilles de 2019.

© Orthophotographie : S. Chaumier et A. Lureau.

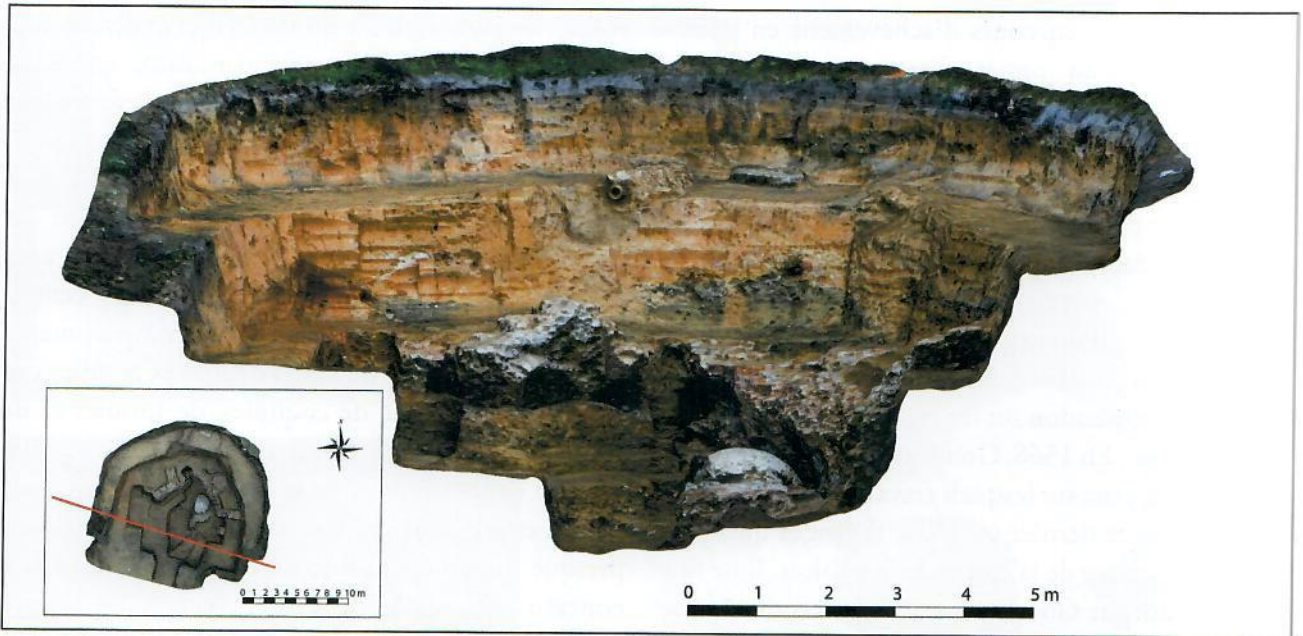


Figure 2 : Grotte de Noisy (Bailly), vue de dessus de l'abside nord, fouilles de 2019.

© Orthophotographie : S. Chaumier et A. Lureau.

terrasses ; les décors de la grotte avec ses divers matériaux employés et leur mise en œuvre ; l'agencement du réseau hydraulique pour la grotte et les jardins.

### 1. L'architecture de la grotte : implantation et construction

La localisation de la grotte et son plan étaient connus par plusieurs documents d'archives, notamment une série de gravures de Jean Marot (plan, coupe, élévation) réalisée vers 1650 et un plan des jardins dressé vers 1693. L'emplacement actuel se présente telle une combe excavée à l'endroit de l'ancien bâtiment, ne laissant plus apercevoir aucun élément bâti mais conservant en creux l'empreinte du pavillon démolé. Les fouilles ont montré que le sol ancien était néanmoins recouvert par 1 à 6 m de remblais, avec quelques éléments de la structure encore en place. D'une manière générale, le plan des maçonneries correspond exactement aux dessins des archives. Cependant, les plans de 1650 et 1693 ne coïncident pas pour la pièce de service au sud-ouest de l'entrée, avec un escalier circulaire dessiné par Marot. Les fouilles ont montré qu'il n'avait pas existé à cet emplacement. L'hypothèse d'une inversion de la gravure pourra être validée par la reprise des fouilles dans ce secteur mais, en l'absence de représentation de cet escalier sur les plans de l'étage, le doute subsiste sur l'exactitude du plan de Marot. Par ailleurs, les maçonneries de contrefort, partiellement mises au

jour lors du 2<sup>e</sup> sondage en 2019, n'apparaissent pas sur les plans anciens (fig. 1). La fouille complète pourra encore apporter des précisions utiles sur les supports de fondation de l'étage.

Le plan trilobé de l'abside nord, avec ses niches, a été retrouvé à l'identique des plans d'archives, ce qui permet de les valider. L'intérêt des fouilles est d'avoir dégagé les structures de cette extrémité nord de la grotte dans son environnement, à savoir un terrassement de jardin sur une hauteur d'environ 6 m. La stratigraphie a révélé que les maçonneries de cette abside semi-enterrée avaient été bâties avant l'exhaussement du terrain : en effet, aucune tranchée de construction n'a été observée mais à l'inverse des couches de comblement en profondeur des structures (fig. 2). Ces indices permettent d'établir une unité de construction entre les terrassements et le pavillon dont l'imbrication date donc de l'origine des travaux.

Les archives n'avaient pas permis jusqu'ici d'établir cette chronologie. Concernant la grotte, le premier document qui la cite date de 1582. Longtemps mal traduit, il avait en outre laissé croire que la grotte était encore en projet à cette date ; il indique en réalité que les travaux étaient en cours puisque Gondi cherchait alors un décorateur pour y fixer les coquilles et les rocailles – le bâti était donc achevé. Les archives permettent de dater plus précisément le début du chantier : Gondi acquiert la propriété en 1568, des travaux sont en cours en 1571 et les jardins sont mentionnés en 1575, tandis que le château, qui

a été rénové, est en cours d'achèvement en 1577. L'hypothèse d'un projet d'aménagement conçu avant 1570 est donc très probable, ce qui permet de dater également le projet de la grotte de cette époque. La similitude entre la configuration de la grotte de Noisy et le plan du premier projet de la Rotonde des Valois réalisé à la même époque par Primatice à Saint-Denis permet de supposer une création de l'architecte florentin. Primatice avait réalisé la première grotte de Fontainebleau puis bâti le pavillon de la grotte à Meudon sur un modèle assez proche de celui de Noisy. En 1568, Gondi assurait la gestion des bâtiments royaux sur lesquels travaillait Primatice et, à la mort de ce dernier en 1570, il dirigea quelques temps le chantier de la Rotonde des Valois. Il ne fait aucun doute que Gondi pouvait faire travailler pour sa demeure l'architecte du roi. De même, la présence probable du sculpteur Germain Pilon sur le site de Noisy illustre l'importance et les moyens accordés par le commanditaire à la réalisation de sa demeure. Les éléments sculptés en plâtre découverts dans les fouilles de la grotte, les mascarons posés en clés de voûte, la tête de putto et les nombreux fragments de corps retrouvés, pourraient avoir été réalisés sous sa direction. Ces putti sont similaires aux marbres prévus pour le tombeau de François I<sup>er</sup>, commandés par Primatice à Pilon et à Jacquot, dont une grande partie fut offerte plus tard par le roi à Gondi et déposée à Noisy dans son château, d'où ils ont pu servir de modèles.

C'est l'imbrication de la grotte et de la terrasse, révélée par les fouilles, qui a permis de préciser la date de création de la grotte vers 1570, et de proposer une attribution à Primatice, tandis que les vestiges sculptés, dont l'existence était quasiment ignorée, peuvent être associés au principal sculpteur de cette époque.

## 2. Les décors de la grotte : motifs, techniques et matériaux

### 2.1. La position des décors

Lors des deux campagnes de fouilles, un grand nombre d'éléments architecturaux et de types de motifs décoratifs ont été identifiés. Aidés par la coupe gravée de Jean Marot, grâce aussi aux éléments en place et aux blocs effondrés, nous avons pu adopter une classification des vestiges selon leur position architectonique en divisant l'espace de la grotte en trois niveaux : les plafonds (caissons, cul-de-four,

voûte), les parois (décor du salon, niches de l'abside, consoles et bancs, rosaces, panneaux encadrés, corniches et moulures, vestibule) et les revêtements du sol (mosaïque, pavage, carrelage).

Au niveau des plafonds, nous avons identifié trois types différents (fig. 3). L'emplacement où les fragments ont été retrouvés et leur connexion avec les autres décors suggèrent que le salon central était doté d'un plafond du motif à compartiments géométriques formé de lignes droites et courbes qui s'entrecroisent, orné de coquilles, de spisules et de moules, mais aussi de meulière et tuf. L'arcade est de l'abside située au fond de la grotte était surmontée par un cul-de-four qui était conservé, effondré mais presque intact. Ce cul-de-four représente une face concave de coquille avec son crochet. La surface est entièrement ornée de petites coquilles blanches identifiées comme des donaces. L'endroit et l'envers des coquilles sont utilisés avec adresse pour exprimer en relief les cannelures de coquille. Quant aux petits vestibules qui encadraient le salon central, ils avaient leurs plafonds décorés de voûtes à caissons ornés de rosaces. L'assemblage de nombreux morceaux a permis de reconstituer le motif géométrique composé d'une alternance de grands octogones et de petits carrés délimités par une moulure en quart-de-rond. Dans les octogones étaient posées des rosaces à sept pétales, dans les carrés des rosaces à cinq pétales. Ces rosaces ont été moulées en plâtre. Dans le vestibule nord, les rosaces et les moulures étaient en outre peintes en rouge et dorées. Ces détails n'étaient pas mentionnés dans la vue de Marot ni dans les archives. Les parois murales de la grotte étaient entièrement recouvertes de décors d'une très grande variété. Quelques décors qui avaient échappé à la démolition étaient encore intacts à leur emplacement d'origine, dans les parties basses, notamment dans les niches de l'abside nord fouillée en 2019 (fig. 4). Cette découverte et l'assemblage de nombreux vestiges nous ont permis de restituer un motif de compartiment et d'observer les matériaux employés. Les décors retrouvés dans l'abside nord sont similaires à ceux découverts en 2017 dans la partie basse du salon central, avec des palmes et des compartiments. Cette disposition donne une impression de cohérence entre les deux groupes ornementaux. Il y a également des similarités dans l'utilisation des matériaux, tels que la palme constituée de moules et le remplissage avec de la meulière. Hormis ces parties en assez bon état de conservation, de nombreux décors

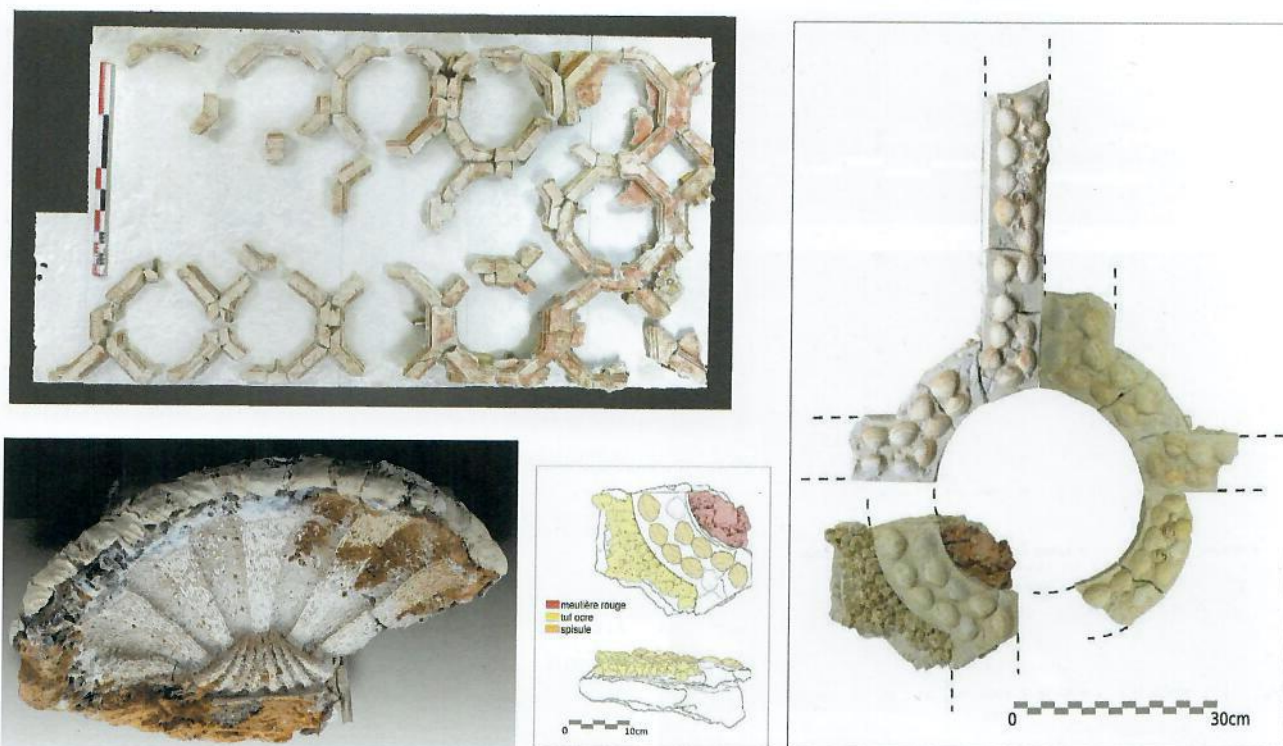


Figure 3 : Grotte de Noisy (Bailly), vue de dessus de l'abside nord, fouilles de 2019.

© Orthophotographie : S. Chaumier et A. Lureau.

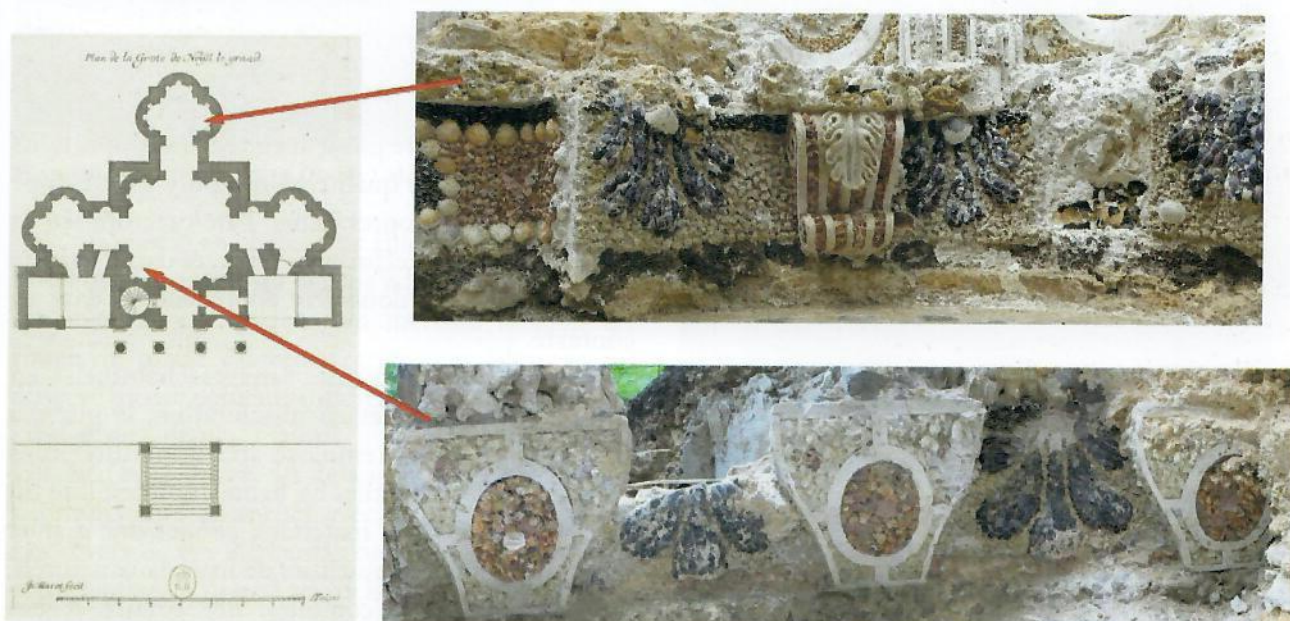


Figure 4 : Grotte de Noisy (Bailly), décors en place du grand salon et de l'abside (localisé sur le plan de J. Marot), fouilles de 2017 et 2019. © Clichés : OMAGE.

avaient été démolis, ce qui nous a obligé à examiner attentivement les fragments afin de comprendre l'emplacement de ces motifs dans le contexte de la grotte et leur connexion avec d'autres motifs. Il s'agit des éléments architecturaux pariétaux peu saillants, garnis de coquilles ou de rocailles, et des corniches et moulures qui donnaient plus de relief et de rythme à la paroi.

En ce qui concerne les sols, nous avons identifié trois principaux types de sols (fig. 5). Dans le vestibule

nord et l'arcade du salon central, nous avons observé un sol en mosaïque de petits galets en silex mesurant 2-3 cm encore en place. Les galets sont profondément incrustés dans le ciment qui forme la dalle. Plusieurs types de pavage et carrelage ont été attestés. La pièce secondaire près de l'entrée est couverte avec des pavés en terre cuite. Ces derniers étaient recouverts d'une couche de sable jaune égalisant le sol. Puis un carrelage en carreaux noirs et blancs a été observé dans l'abside nord. Les carreaux sont regroupés en



Figure 5 : Grotte de Noisy (Bailly), sols du vestibule nord, de la pièce de service ouest, de l'abside nord, fouilles de 2017 et 2019. © Clichés : OMAGE.

carré (env. 9,7 cm de côté ; 2,5 cm d'épaisseur) ou en triangle (env. 9,5 × 13,3 cm ; 2 cm d'épaisseur). Des dalles en pierre blanche sont utilisées pour encadrer les surfaces carrelées. Ces dalles sont taillées en forme rectangulaire (70 × 18 cm ; 9 cm d'épaisseur) ou carrée (38 cm de côté ; 2,5 cm d'épaisseur) posées sur un lit de mortier jaune.

En considérant les éléments architecturaux et leurs motifs que nous avons identifiés jusqu'à présent, le style de l'ensemble des motifs est bien à la mode du temps, notamment avec la reprise de traits d'origine antique : le caisson, la rosace, la compartimentation géométrique, la palmette, le motif répétitif d'oves et fers de lance, et de perles et pirouettes sur les corniches. La grotte artificielle était avant tout une représentation de la grotte naturelle. Par exemple,

dans les grottes artificielles de la Renaissance, on sait que les matériaux décoratifs sont laissés volontairement altérés par l'écoulement de l'eau à l'intérieur de la grotte, pour reproduire le processus de genèse naturelle (Morel, 1998, p. 37). D'autre part, un autre type de grotte artificielle apparaît au début du XVI<sup>e</sup> s., découpé en unités architectoniques par les peintures, les stucs ou les mosaïques dont elle s'orne (Kris, 2005, p. 148). Le décor inspiré largement par le répertoire formel de l'Antiquité vient au premier plan. La grotte de Noisy appartient à cette dernière catégorie (Hori, 2020).

## 2.2. Les usages du plâtre et ses techniques

L'étude des éléments architecturaux a également permis de révéler les nombreuses techniques appliquées sur les fragments des décors, surtout celles du plâtre. Le plâtre est un matériau primordial pour la fabrication des décors architecturaux de la grotte de Noisy. Il s'agit tout d'abord du résultat de l'utilisation intensive de matériaux disponibles dans la région. Le Bassin parisien est l'un des grands pôles de production et d'utilisation des activités du plâtre où l'on trouve plusieurs gisements importants de gypse de bonne qualité. Ainsi, on y a développé des traditions propres dans l'architecture et la construction. Les techniques repérées dans la grotte de Noisy doivent donc être appréhendées dans ce contexte.

En outre, en plus des usages habituels en revêtement du mur et en mouluration, le plâtre a été particulièrement employé afin d'incruster tous les matériaux décoratifs. La haute compatibilité du plâtre avec les autres matériaux permet une grande diversité de motifs constitués de matériaux naturels, essentiellement des coquilles, des coraux et des petites pierres mosaïquées ou alignées. Pour le décor mosaïqué, l'adhérence du mortier est importante. En effet, le retrait naturel du mortier est l'une des principales causes de la chute des matériaux en mosaïque. Pour une meilleure adhérence, un fabricant de décor peut ajouter une couche de plâtre avant d'incruster les matériaux. Pour que les rocailles soient bien collées à la surface du panneau, une couche fine de plâtre est plaquée entre le support du plâtre de rocailles et le panneau (fig. 6). Cette technique semble nécessaire lors du travail à sec avec le plâtre. La vitesse de prise du plâtre ne s'adapte pas au travail frais comme on en trouve sur des œuvres



rouge : couche fine de plâtre  
orange : panneau décoratif  
vert : colle de plâtre  
bleu : enduit sur la paroi

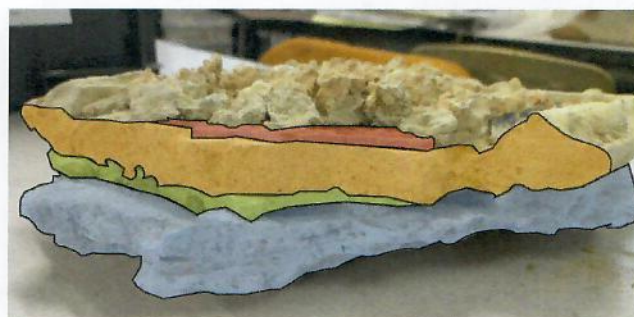


Figure 6 : Grotte de Noisy (Bailly), décor du grand salon (?), fouilles de 2017. © Clichés : OMAGE ; dessin : A. Hori.

avec un mastic en chaux. Par ailleurs, il convient de noter que la couleur du plâtre s'adapte ici à la couleur des matériaux. Lorsque l'on incruste la meulière rouge, le plâtre est teinté en rouge. Nous avons observé quatre couleurs différentes de colle de plâtre : rouge, gris, blanc, et jaune.

Les éléments décoratifs tels que les rosaces et les panneaux sont accrochés avec de la colle de plâtre. Les revers de ces éléments conservent les traces du plâtre appliqué pour l'accroche sur la surface de la paroi. Comme nous l'avons observé sur la plupart des fragments des motifs, le décor est souvent constitué de l'assemblage de plaques ou de panneaux. Cette manière de fabriquer le décor témoigne de la présence de décors préfabriqués. Nous ignorons si ces éléments ont été confectionnés dans l'atelier ou sur le chantier, et par quel artisan (maçon, sculpteur ou rocailleur).

Étant donné que les parois sont un assemblage de divers éléments décoratifs plus ou moins saillants, le décor est assez fragile et exigeait parfois une fixation supplémentaire avec des clous. Il s'agit d'une technique que l'on voit souvent dans les grottes

florentines (Acidini Luchinat, 1990, p. 538). Un grand nombre de clous ont également été mis au jour à Noisy (fig. 7), parfois encore en place comme dans les vestiges du salon.

### 2.3. L'approvisionnement en matériaux

La particularité des décors de la grotte artificielle est l'usage de divers matériaux naturels. Ces matériaux naturels sont essentiellement les roches et les coquilles assemblées pour constituer un motif, ou encore intégrées aux éléments architecturaux traditionnels existants telles que les corniches, consoles, rosaces, etc. La grande variété et la richesse des matériaux doivent être particulièrement remarquées. Car cette variété des matériaux et des techniques mises en œuvre nécessite la connaissance des ressources naturelles et l'intérêt pour les sciences naturelles, mais aussi le collectionnisme dont les jardins, en tant que cabinets de curiosité en plein air, sont une expression (Brunon et Mosser, 2016, p. 160). La variété des matériaux pose également des



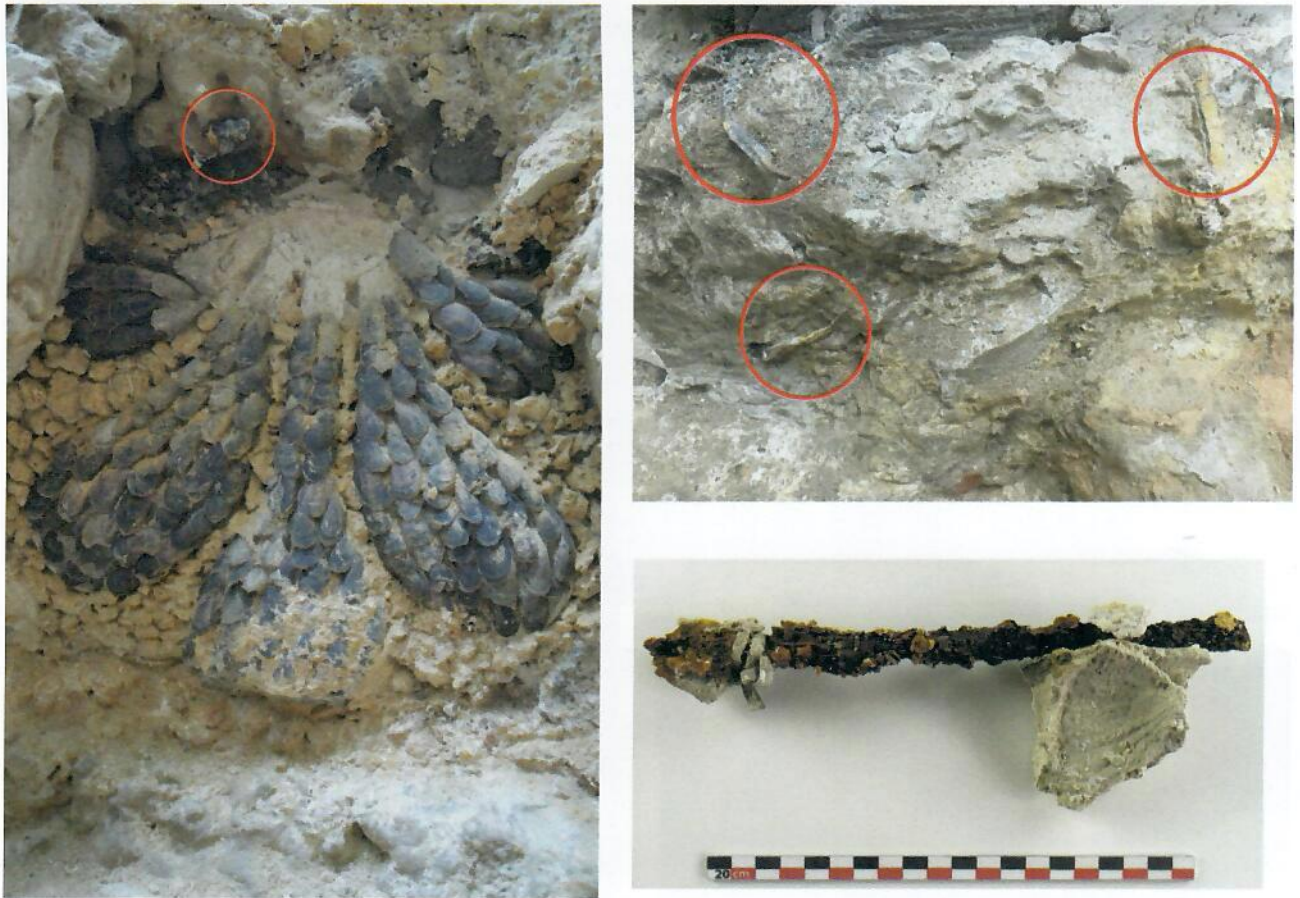


Figure 7 : Grotte de Noisy (Bailly), décors en place du grand salon avec les clous de fixation, fouilles de 2017.  
© Clichés : OMAGE.

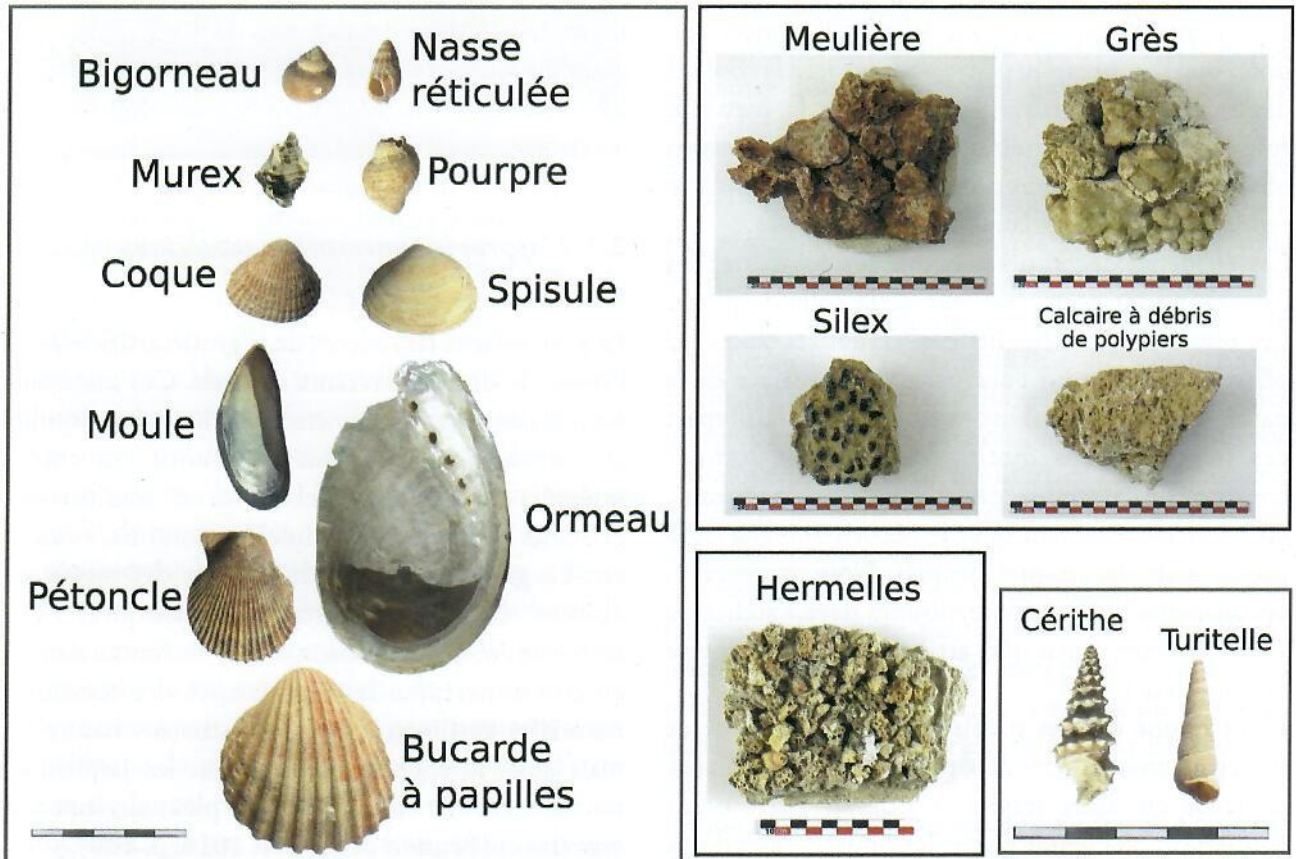


Figure 8 : Grotte de Noisy (Bailly), coquilles et rocailles des décors, fouilles de 2017 et 2019. © Clichés : OMAGE.

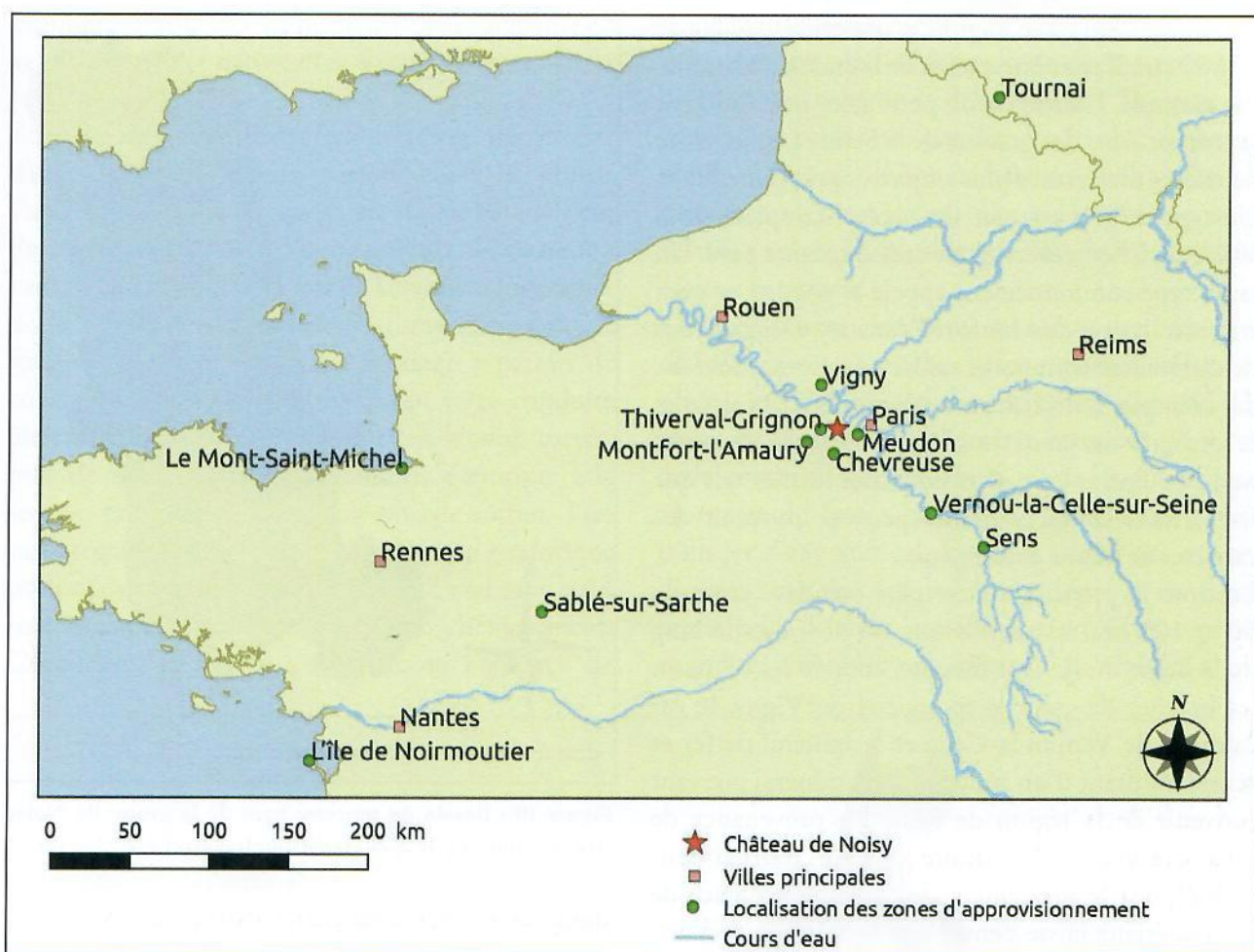


Figure 9 : Bassin d'approvisionnement des pierres de la grotte de Noisy. © Carte : A. Hori.

questions sur les approvisionnements, notamment sur la localisation exacte des ressources de base, sur les voies de communication, terrestres et fluviales, sur l'administration du transport. Afin de se pencher sur ces questions, il était d'abord nécessaire d'identifier la variété exacte des matériaux et leur provenance. Deux études spécialisées ont été réalisées : une identification des pierres et autres matériaux de roaille<sup>1</sup>, une étude malacofaunique des espèces de mollusques<sup>2</sup>. Pour la première étude 38 échantillons ont été examinés, identifiant principalement des grès, des silex, des meulières, des calcaires, du plâtre, mais aussi des minerais de fer, des minéraux et des fossiles. Pour les coquilles, vingt-deux échantillons ont été examinés dont trois espèces de coquillages terrestres, deux dulcicoles et quatorze marins (fig. 8). Les résultats de ces analyses permettent de

localiser plusieurs zones d'approvisionnement en fonction de leur distance par rapport au château de Noisy (fig. 9).

Pour les pierres et les fossiles, la zone s'étend principalement dans un rayon d'environ 20 km autour du site. Le plâtre et les différents types de calcaire lutétien utilisés pour le pavage et le carrelage du sol peuvent également provenir de proximité en Île-de-France. Dans la forêt de Marly, à proximité du château, on pouvait extraire de la meulière, ensuite largement utilisée comme moellon mais aussi comme décor. Il s'agit de la meulière caverneuse rouge ou jaune. L'utilisation de la meulière dans les décors des grottes artificielles semble avoir été répandue en Île-de-France. Les fouilles ont mis au jour une quantité considérable de meulière, en grande proportion par rapport à d'autres pierres. Bien qu'il s'agisse d'exemples plus tardifs, un grand nombre de meulières peuvent être observées, par exemple à Viry-Chatillon et à Chatou. La meulière caverneuse était particulièrement recherchée parce que sa surface rugueuse et spongieuse s'accordait avec le décor rustique de la grotte. Pour le silex, il existe deux types

<sup>1</sup> Rapport de Philippe Blanc, Annie Blanc et Marc Viré, « Observations et identifications de pierres et autres matériaux de décoration de la grotte », 2020.

<sup>2</sup> Rapport de Catherine Dupont, « Bilan préliminaire des mollusques marins découverts dans la grotte des jardins du château de Noisy : de leur acquisition à leur utilisation (Noisy-le-Roi, Bailly, Yvelines) », 2019.

différents. L'un est le rognon, d'une taille variable de 10 à 20 cm. Il peut être extrait de la craie de Meudon, par exemple. L'autre est un petit galet noir qui peut se trouver dans des graviers de la Seine. Le grès est le deuxième matériau le plus employé après la meulière. Un type de grès est celui des sables stampiens de la Vallée de Chevreuse, qui est utilisé comme pavé. Un autre type communément appelé « gogotte » peut être extrait près de Monfort-l'Amaury. Des gogottes de différentes textures et tailles ont été retrouvées : des exemples noirs lisses avec de nombreuses alvéoles et des gris ou jaunes sableux constitués de petits nodules. Enfin, les petites coquilles fossiles tels que les cérithes et les turritelles peuvent provenir des carrières de faluns de Grignon.

Lorsque la provenance est plus étendue, entre de 50 et 100 km, les pierres ont été obtenues le long de la Seine ou de ses affluents, comme les blocs ou les brèches de calcaire spongieux de Vigny, le tuf calcaire<sup>3</sup> de Vernou-la-Celle et le minerai de fer et scorie résultant d'un traitement de minerai pouvant provenir de la région de Sens. En provenance de plus loin encore, le calcaire noir de Tournai était utilisé pour le revêtement des sols. La présence de ces matériaux laisse penser que la Seine était d'une grande utilité pour les transporter, mais elle doit aussi avoir été une ressource pour les moules d'eau douce portant des surfaces nacrées, très appréciées pour le décor des grottes artificielles.

Au-delà de 100 km, la provenance des matériaux se trouve principalement dans le nord-ouest de la France. Il semble que la zone principale de récolte des coquilles et des animaux marins se trouve sur la Manche et l'océan Atlantique. La plupart des coquilles identifiées jusqu'à présent peuvent par exemple être collectées sur la côte atlantique française. Les autres espèces d'organismes marins sont notamment des hermelles. Il s'agit d'un ver marin qui forme de petits récifs et vit sur l'estran en baie du Mont-Saint-Michel et près de l'île de Noirmoutier. Enfin, certains matériaux peuvent avoir été exportés depuis des zones lointaines, comme c'est le cas de la grosse coquille de Lambi qui peut provenir des Antilles<sup>4</sup>.

Un commerce de matériaux décoratifs employés

<sup>3</sup> Selon Alberti, le tuf calcaire, également appelé travertin, est une pierre qui était souvent utilisée comme décor dans les grottes de l'Antiquité (Alberti, 2004, p. 435). L'utilisation du tuf calcaire a été également privilégiée dans les grottes italiennes du XVI<sup>e</sup> s.

<sup>4</sup> Il reste à identifier les fossiles des éponges, les cristaux de calcite et de nombreuses coquilles.



Figure 10 : Bassin du parterre haut de la grotte de Noisy (Bailly), fouilles de 2020. © Orthophotographie : A. Hori.

dans les grottes artificielles existait au XVI<sup>e</sup> s. à travers l'Europe, notamment à partir de Florence sous le contrôle des Médicis. Il impliquait des moyens financiers et un réseau de relations que possédaient Gondi, lui permettant l'une des plus illustres réalisations de son temps.

### 3. Un réseau hydraulique pour la grotte et les jardins

Les aménagements hydrauliques occupaient une place importante à Noisy. Outre les dispositifs destinés à l'alimentation domestique, un réseau spécialement affecté aux jardins avait été créé (Bentz, 2018 ; 2020). L'usage de l'eau pour le simple agrément était encore nouveau, les grandes résidences royales ne possédant encore que quelques rares pièces d'eau alimentées par le détournement d'un cours d'eau. C'est la création des premiers jets d'eau qui nécessita de nouveaux dispositifs, avec un appareil pour la mise sous pression et des conduites pour le transport des eaux. L'aménagement à Noisy d'un jardin en pente et la création d'un jet sur une hauteur d'environ 8 m dans la grotte étaient une grande nouveauté. Si les archives du château signalent l'intérêt hydraulique du site au temps de

Gondi, la découverte de plusieurs aménagements est venue préciser la nature et le fonctionnement de ce réseau.

En 2019, une conduite en terre cuite a été découverte dans les terrassements surplombant la grotte. Partiellement glaçurée avec un diamètre intérieur de 15 cm, il s'agissait d'une conduite d'évacuation provenant du bassin central de la terrasse supérieure de la grotte qui a fait l'objet d'une campagne de fouille l'année suivante. Un sondage a permis de constater qu'à proximité du bassin cette conduite était remplacée par une goutlotte à section carrée, puis de nouveau par une conduite identique à la section précédente à l'endroit où elle sortait d'un vaste regard. Curieusement, la section en goutlotte se prolongeait en deux conduites vers l'aval sans qu'il soit encore possible d'expliquer ce cheminement. Cependant, la fouille a montré, en l'absence de

tranchée de creusement, que cette conduite avait été posée lors de l'aménagement de la terrasse. La création du système hydraulique dès l'origine des travaux est confirmée par l'aménagement du bassin et de son regard : ils ont été bâtis en surélévation par rapport au niveau du sol d'origine, niveau ensuite relevé et aplani sur plusieurs mètres de hauteur pour réaliser la terrasse.

Dans ce bassin circulaire, mesurant environ 9 m de diamètre, un tuyau encore partiellement en place a été mis au jour dans le radier (fig. 10). Ce tuyau en plomb, d'un diamètre extérieur de 5 cm, était conservé sur environ 6 m de longueur avec, au centre du bassin, une sortie pour la fabrication d'un jet d'eau vertical. Certains dispositifs avaient disparu, mais du côté de l'arrivée le tuyau traversait la margelle derrière laquelle se trouvait une petite chambre probablement destinée au réglage d'une

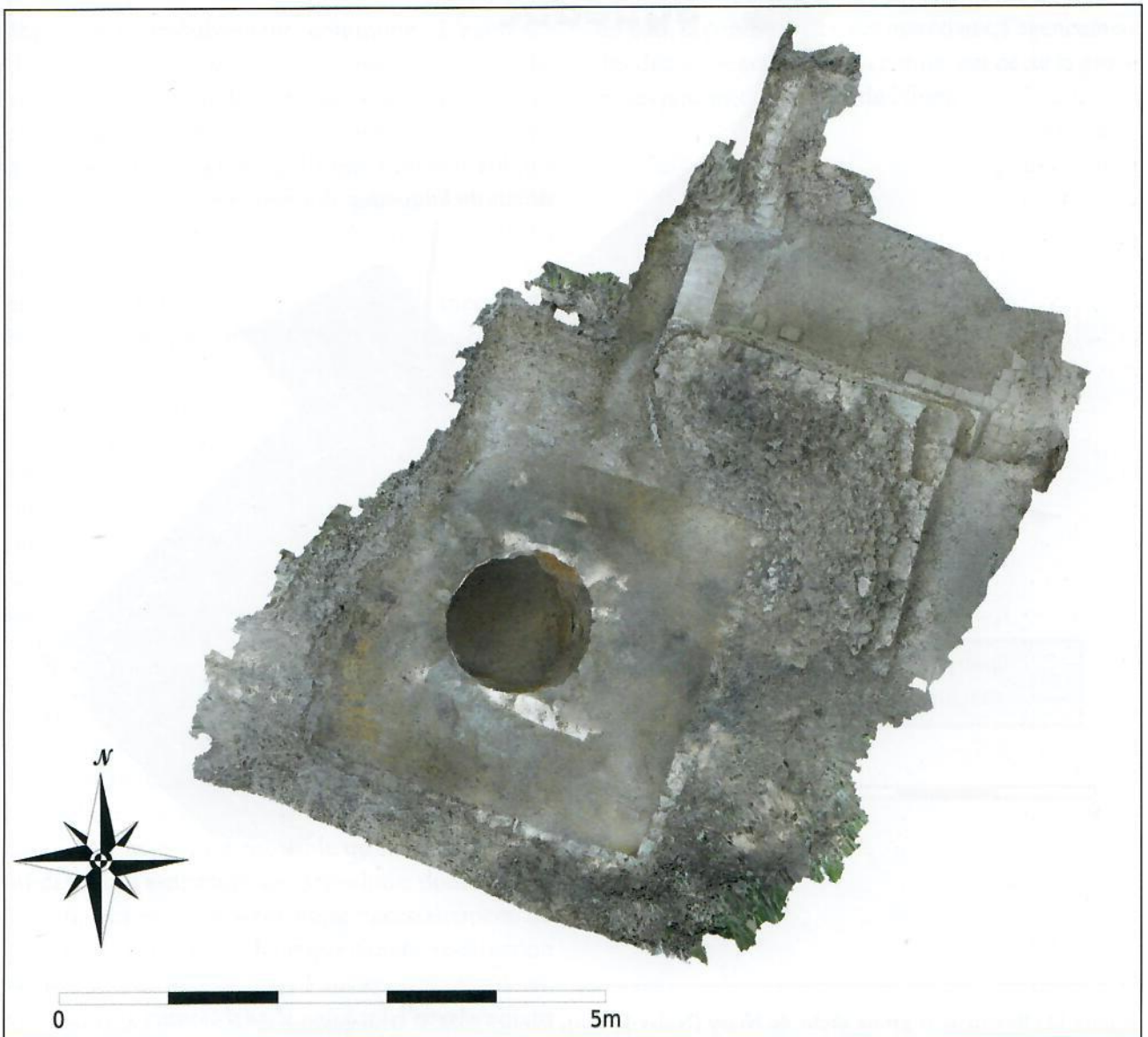


Figure 11 : Pavillon de la machine de Noisy (Bailly), fouilles de 2020. © Orthophotographie : A. Hori.

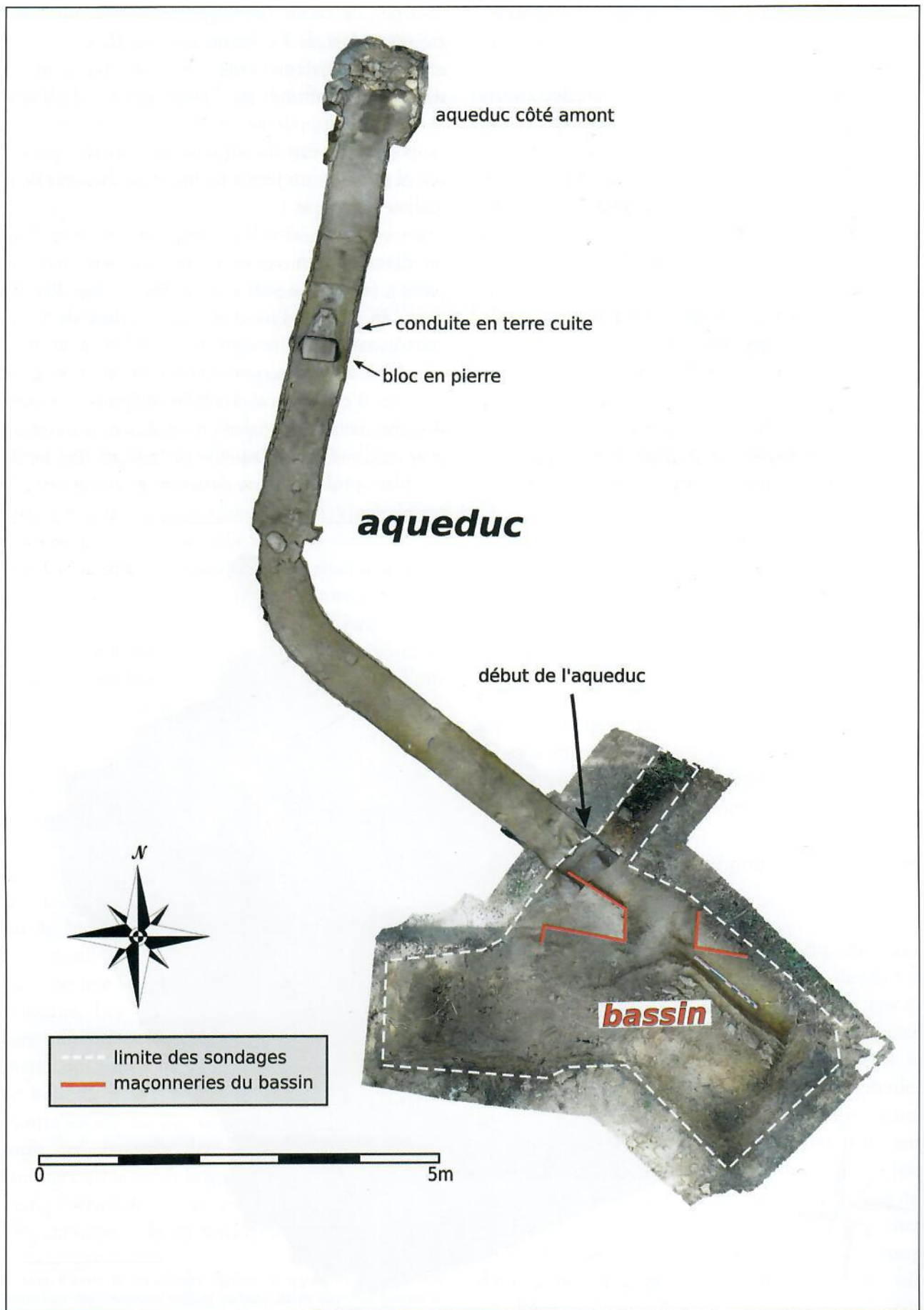


Figure 12 : Bassin de la grotte sèche de Noisy (Noisy-le-Roi), fouilles 2021. © Orthophotographie et plan : A. Hori.

vanne, tandis que l'extrémité du tuyau au-delà du jet central avait été arrachée à l'endroit où se trouvait peut-être une soupape. D'autres tuyaux de plomb ont été découverts dans la grotte, notamment deux conduites en place sous le sol de l'abside nord fouillée en 2019. Ces tuyaux, d'un diamètre extérieur de 3 cm, étaient posés en parallèle en direction du centre de la pièce, mais ils avaient été arrachés anciennement vers l'emplacement de la fontaine. En l'absence de dispositif d'évacuation, il est probable que l'un des tuyaux alimentait le jet d'eau tandis que le second récupérait les eaux de fond retombées dans la vasque et alimentait en contrebas le jet d'un bassin situé au centre du parterre inférieur de la grotte.

L'origine des eaux du jet ne pouvait être le bassin supérieur car le jet de la grotte jaillissait à l'extérieur de la grotte par une ouverture au centre de la voûte et s'élevait à une altitude comparable à celle du bassin voisin du parterre supérieur, dont l'origine était donc probablement commune. L'existence d'un « pavillon de la machine » mentionné dans les archives du château doit être associée à ce dispositif car il s'agit du bâtiment le plus proche de la grotte, à environ 50 m vers l'ouest. La fonction hydraulique de cette machine est probable puisqu'un puits se trouvait au fond de ce pavillon. Mentionné dans les archives, il a été retrouvé lors d'une fouille réalisée en 2020 (fig. 11) ; aucun autre débris de mécanique n'a été retrouvé, le fonctionnement de la machine ne peut donc être déterminé précisément. Néanmoins, la position altimétrique du pavillon ne permettait pas une mise sous pression à l'aide d'un réservoir (qu'aucun document ne mentionne) mais nécessitait une mise sous pression mécanique pour environ la moitié de la hauteur du jet d'eau (Bentz, 2021).

Un autre aménagement a été mis au jour en 2021 dans le secteur de la grotte sèche, qui se trouvait sous la grande rampe d'entrée du domaine du côté de la forêt. Toutes les structures de l'escalier avaient disparu, mais les fouilles ont permis d'observer les vestiges du bassin extérieur et de découvrir un aqueduc souterrain (fig. 12). L'origine exacte de l'aqueduc est inconnue car il a été totalement détruit en amont, mais il est probable qu'il se prolongeait au-delà de l'esplanade en demi-lune dominant le perron. Les eaux venaient donc nécessairement du plateau et de la forêt, sachant que dans cette direction se trouvait, à l'extérieur de l'ancien parc de Noisy, un réservoir creusé dans le sol dont l'emplacement existe encore et qu'une fouille ultérieure pourra

dégager. À l'intérieur de la galerie maçonnée, haute d'environ 1,60 m, un dispositif hydraulique original a été découvert : il s'agit d'un vaste bloc presque cubique (env. 35-45 cm d'arête) maçonné dans le fond et percé de part en part dans l'axe de la galerie. Dans ce bloc était encore enfiché en amont une conduite en terre cuite glaçurée (diamètre intérieur 11 cm, extérieur 18 cm), tandis que la section de sortie était vide (diamètre 6 cm). Il pourrait s'agir d'un joint de liaison entre une conduite en terre cuite d'alimentation et une conduite en plomb sous pression pour la création du jet du bassin.

De nouvelles investigations pourront compléter les découvertes déjà réalisées et des analyses complémentaires sont encore à réaliser sur les vestiges mis au jour. Néanmoins, les résultats des quatre premières campagnes de fouilles montrent que la compréhension des travaux de construction, l'analyse du bâti, la connaissance des matériaux, l'agencement des décors, renouvellent la connaissance de la grotte et des jardins du château de Noisy.

## Références bibliographiques

ACIDINI LUCHINAT C., 1990, Per un catalogo dei materiali delle grotte artificiali nella Firenze del Cinquecento, dans MORGANTI G. (éd.), *Gli orti Farnesiani sul Palatino*, convegno internazionale, 28-30 novembre 1985, École française de Rome, Rome, p. 537-559 (Collection Roma Antica, 2).

ALBERTI L. B., 2004, *L'art d'édifier*, traduit par Pierre Caye et Françoise Choay, Paris, Éditions du Seuil, 600 p.

BENTZ, B., 2018, *L'eau dans les châteaux de plaisance : Marly et Noisy*, Archéologie francilienne, Actes des Journées archéologiques d'Île-de-France, Paris, 14-15 décembre 2017, Service régional de l'archéologie, Direction régionale des affaires culturelles d'Île-de-France, p. 77-92.

BENTZ B., 2020, Les grandes eaux de Noisy, *Marly, art et patrimoine*, 14, p. 29-42.

BENTZ B., 2021, On The Origins of Hydro-Technics : The Gardens of Noisy (1570), dans CAMPBELLE J. W. P., BAKER N., DRIVER M., HEATON M., RUAMSANITWONG N., TUTTON M., WALL C., YEOMANS D. (eds), *The History of Building Trades and Professionalism*, Proceedings of the Eighth Conference of the Construction History Society, Queens' College, Cambridge (Grande-Bretagne), 27-28 août 2021, CHS, Cambridge, p. 183-193.

BRUNON H. et MOSSER M., 2016, *L'imaginaire des grottes dans les jardins européens*, Paris, Hazan, 400 p. (Collection Beaux Arts).

HORI A., 2020, Restitution des décors de la grotte de Noisy (fouilles 2017- 2019), *Marly, art et patrimoine*, 14, p. 9-28.

KRIS E., 2005, *Le style rustique*, traduit par Christophe Jouanlanne et Ginette Morel, Paris, Éditions Macula, 296 p. Collection La littérature artistique).

MOREL P., 1998, *Les grottes maniéristes en Italie au XVI<sup>e</sup> siècle : théâtre et alchimie de la nature*, Paris, Éditions Macula, 144 p. (Collection La littérature artistique).