

Ministère de la Culture
Direction Régionale des Affaires Culturelles de Bourgogne
Service Régional de l'Archéologie de Bourgogne

*AUTUN (Saône-et-Loire), intra-muros
Projet Panoptique-musée Rolin*

**Accompagnement archéologique
des sondages géotechniques réalisés
dans et autour de la prison panoptique**



Rapport de fouille archéologique
Sous la direction de Yannick LABAUNE
(volume 1: Texte)

Numéro d'arrêté préfectoral : N° 2022/621 du 15 novembre 2022,
portant prescription d'une fouille d'archéologie préventive
N° 2023/31 du 23 janvier 2023 portant autorisation d'une fouille d'archéologie préventive
Code opération patriarche : 044113
Numéro du site – SMA, musée Rolin : 2023.3

Octobre 2023
Autun: Service Archéologique de la Ville d'Autun

Ministère de la Culture
Direction Régionale des Affaires Culturelles de Bourgogne
Service Régional de l'Archéologie de Bourgogne

*AUTUN (Saône-et-Loire), intra-muros
Projet Panoptique-musée Rolin*

**Accompagnement archéologique
des sondages géotechniques réalisés
dans et autour de la prison panoptique**

Rapport de fouille archéologique
Sous la direction de Yannick LABAUNE

avec la collaboration de:

Clarisse COUDERC (service archéologique de la Ville d'Autun)
Tristan DESSOLIN (service archéologique de la Ville d'Autun)
Angélique TISSERAND (service archéologique de la Ville d'Autun)

Numéro d'arrêté préfectoral : N° 2022/621 du 15 novembre 2022,
portant prescription d'une fouille d'archéologie préventive
N° 2023/31 du 23 janvier 2023 portant autorisation d'une fouille d'archéologie préventive
Code opération patriarche : 044113
Numéro du site – SMA, musée Rolin : 2023.3

Octobre 2023
Autun: Service Archéologique de la Ville d'Autun

Sommaire

FICHE SIGNALÉTIQUE.....	7
GENÉRIQUE DE L'OPÉRATION.....	9
Introduction	11
I. Contexte géologique et environnement archéologique	12
II. Mode opératoire de l'intervention	14
II.1. Localisation des sondages	14
II. 2. Stratégie d'intervention	15
II.3. Les objectifs scientifiques	15
II.4. Méthode d'enregistrement des données.....	16
II.4.1. Annexe 1	16
II.4.2. Annexe 2	17
II.4.3. Annexe 3	17
II.4.4. Annexe 4	17
II.4.5. Annexe 5	17
II.5. Post-fouille	17
III. Les résultats	19
III.1. Le sondage SD1.....	19
III.1.1. Phase 1 : période antique.....	20
III.1.2. Phase 2 : période médiévale / moderne	21
III.1.3. Phase 3 : période contemporaine.....	23
III.2. Le sondage SD2.....	26
III.2.1. Phase 1 : période antique.....	27
III.2.2. Phase 2 : période médiévale / moderne	28
III.2.3. Phase 3 : période contemporaine.....	28
III.3. Le sondage SD3.....	30
III.3.1. Phase 1 : période antique.....	33
III.3.2. Phase 2 : période médiévale / moderne	33
III.3.3. Phase 3 : période contemporaine.....	35
III.4. Le sondage SD4 (fig. 60 et 61).....	48
IV. Synthèse des données	51
IV.1. Période antique	51
IV.1.1. Les vestiges d'une construction monumentale ?	51
IV.1.2. Les vestiges de l'enceinte réduite	53

IV. 2. Transition époque antique et médiévale : la question des « terres noires »	53
IV.3. Les vestiges d'une maison canoniale ?	54
IV.4. Les vestiges du bâtiment à contreforts réputé être les écuries du palais Rolin du XV^e s. ?	55
IV.5. La prison Panoptique : fondations et système souterrain de collecte et évacuation des eaux pluviales et usées	55
<i>IV.5.1. Les fondations sous les cellules et la rotonde</i>	<i>55</i>
<i>IV.5.2. Les fondations de la façade du cylindre de la prison.....</i>	<i>55</i>
<i>IV.5.1. Le système souterrain de collecte et évacuation des eaux pluviales et usées</i>	<i>56</i>
Bibliographie sommaire.....	64
Annexes	
Annexe 1. Description des structures rencontrées dans les sondages sédimentaires	71
Annexe 2. Inventaires administratifs	81
2.1. Inventaire des clichés	81
2.2. Inventaire de la documentation graphique	85
Annexe 3. Datation radiocarbone	87
Annexe 4. Listing des points topographiques.....	89
Annexe 5. Arrêté de prescription et autorisation	93
Annexe6. Projet Scientifique d'Intervention	113

Données administratives, techniques et scientifiques

FICHE SIGNALÉTIQUE

IDENTITÉ DU SITE

Numéro du site – service municipal d'archéologie d'Autun et Musée Rolin : 2023.3
Numéro de site – DRAC : néant
Région : Bourgogne
Département : Saône-et-Loire
Commune : Autun
Lieu-dit / adresse actuelle : projet d'extension et de rénovation du musée Rolin, ancienne prison panoptique. Rue des Bancs, rue du Chanoine Trinquet, place Saint-Louis, place d'Hallencourt
Cadastre : AR, parcelles : 109p, 110p, 127p
Propriétaire foncier : commune d'Autun
Statut au regard des législations sur le patrimoine et l'environnement : prison classée par arrêté du 9 juin 2017
Aménageur : ville d'Autun
Cordonnées Lambert (moyennes) 93 : x = 798848,658 ; y = 6650342,293

L'OPÉRATION ARCHÉOLOGIQUE

Arrêté préfectoral
 N° 2022/621 du 15 novembre 2022, portant prescription d'une fouille d'archéologie préventive
 N° 2023/31 du 23 janvier 2023 portant autorisation d'une fouille d'archéologie préventive
Responsables scientifiques :
 Yannick LABAUNE, service archéologique de la Ville d'Autun
Opération : fouille archéologique
Code opération Patriarche : 044113
Réalisée en phase terrain par : Yannick LABAUNE (SAVA), Tristan DESSOLIN (SAVA) avec la collaboration de Clarisse COUDERC (SAVA), Angélique TISSERAND (SAVA)
Phase acquisition terrain : 22 mars au 5 avril 2023, avec plusieurs interruptions (intempéries, co-activité)

Raison de l'intervention : projet d'extension et de rénovation de l'actuel musée Rolin (« musée Panoptique -Musée Rolin »)
Demande anticipée de prescription archéologique : déposée par la ville d'Autun, reçue en préfecture de Région (SRA) le 20 janvier 2023

Emprise cumulée soumise à la fouille : environ 150 m²

LES RÉSULTATS

LE DOCUMENT FINAL DE SYNTHÈSE

Nombre de volumes : 2 (1 volume de texte, 1 volume de planches A3)
Nombre de pages : 134 pages (vol. 1), 13 planches (vol. 2)
Nombre de figures : 83

Rédaction : Yannick LABAUNE (SAVA)

Cartographie, DAO :
DAO, PAO : Angélique TISSERAND (SAVA)
Photogrammétrie, inventaire, gestion du mobilier : Tristan DESSOLIN (SAVA)

Mots clés :

Sur la chronologie : époque antique, époque médiévale-moderne, époque contemporaine

Sur la nature des vestiges immobiliers : édifice monumental antique ?, « terres noires », maison canoniale, établissement carcéral du XIX^e s., collecteur d'évacuation des eaux usées XIX^e s.

Sur la nature des vestiges mobiliers : néant

Problématique de la recherche et principaux résultats

Les trois objectifs scientifiques définis préalablement dans la prescription de fouille (reconnaissance de l'enceinte tardo-antique ; transition ville antique / médiévale et reconnaissance des horizons d'abandon d'époque romaine et des horizons de « terres noires » ; formes de l'occupation médiévale et moderne) ont été atteints dans la mesure du possible malgré des contraintes techniques fortes, en particulier la présence d'un collecteur d'eau usé souterrain ceinturant la prison dont la massivité et l'imbrication avec les fondations de l'édifice carcéral étaient inattendus.

Compte tenu de la présence de ce système hydraulique très peu renseignés par les archives, un soin particulier a été porté à sa documentation, dans la mesure des moyens envisagés initialement. L'étude montre des erreurs manifestes de conception ayant certainement entraîné des problèmes sanitaires mentionnés par les archives (notamment d'humidité), voire même structurels (renfort du mur périphérique au nord de la prison au moyen de contreforts).

L'analyse des vestiges antérieurs à la prison Panoptique permet de compléter les observations déjà réalisées à l'occasion des différentes phases du diagnostic préalable mené entre 2020 et 2021 :

- présence possible d'un édifice monumental antique à l'intérieur de l'îlot,
- problématique des horizons assimilables à des « terres noires » dont la nature réelle et datation restent à préciser : possibilité d'un développement successif de « terres noires » au sens réel du terme mises en place dès la fin de l'Antiquité et de remblais sombres plus tardifs contemporains de la construction de l'enceinte du XII^e s.,
- vestiges avérés et très bien conservés de la maison canoniale détruite lors de la construction de la prison Panoptique,
- vestiges construits avérés (à l'exception des sols) à l'emplacement du bâtiment dit à contreforts (écuries de Nicolas Rolin ?).

Etat du Patrimoine à l'issue de l'opération : rebouchage réalisé sans compactage

Remarque : version informatique de la notice transmise par mail au SRA de Bourgogne le 06 octobre 2023.

GENÉRIQUE DE L'OPÉRATION

Responsable scientifique, titulaire de l'autorisation de fouille :

Yannick LABAUNE (SAVA)

Archéologues de terrain :

Clarisse COUDERC (SAVA) : technicienne (0,5 jour)

Tristan DESSOLIN (SAVA) : technicien (6 jours)

Yannick LABAUNE (SAVA) : responsable (6 jours)

Topographie :

Angélique TISSERAND (SAVA) : 0,5 jour

Photogrammétrie :

Tristan DESSOLIN (SAVA) : 1 jour

Post-fouille :

Tristan DESSOLIN (SAVA) : traitement photogrammétrie (1 jour)

Yannick LABAUNE (SAVA) : rédaction (6 jours)

Angélique TISSERAND (SAVA) : topographie, DAO, PAO (3 jours)

Expertises scientifiques / études de mobilier :

Néant

Terrassements :

SNTPAM, Etang-sur-Arroux

Coordination travaux musée Panoptique :

Jean-Baptiste REZVOY – ingénieur du patrimoine

Suivi scientifique :

Laure DOBROVITCH – conservatrice du Patrimoine au Service Régional de l'Archéologie de Bourgogne

Résultats

Introduction

Le projet de redéploiement du musée Rolin a déjà fait l'objet de deux prescriptions de fouilles préventives :

- l'une portant sur l'angle nord-est de l'Hôtel Lacomme (arrêté n° 2022/43 du 24 janvier 2022) dite fouille « Lacomme » ;
- la seconde concernant le reste de l'emprise du projet (arrêté n° 2022/559 du 5 octobre 2022).

La première opération sera réalisée par la société Archeodunum SAS avec la collaboration du SAVA. Elle est composée d'une phase de 2 semaines pour l'étude de bâti initiale, suivie d'une tranche ferme d'une durée de 2 mois (hors aléas de chantier) et de deux tranches conditionnelles d'une durée cumulée d'un mois (hors aléas de chantier). L'étude de bâti initiale a démarré le 27 mars 2023.

La seconde opération n'est pas encore planifiée au moment de la rédaction de ce rapport.

Le projet (**fig. 1**) nécessitant des compléments d'études géotechniques pour connaître l'état des maçonneries et la base des fondations de la prison Panoptique du XIX^e s. et la reconnaissance du tracé et de l'état de conservation du mur de l'enceinte réduite, une troisième prescription de fouilles préventives (dite fouille « géotechnique ») a été émise, en accompagnement des sondages géotechniques projetés (arrêté n° 2022/621 du 15 novembre 2022) (**fig. 2**).

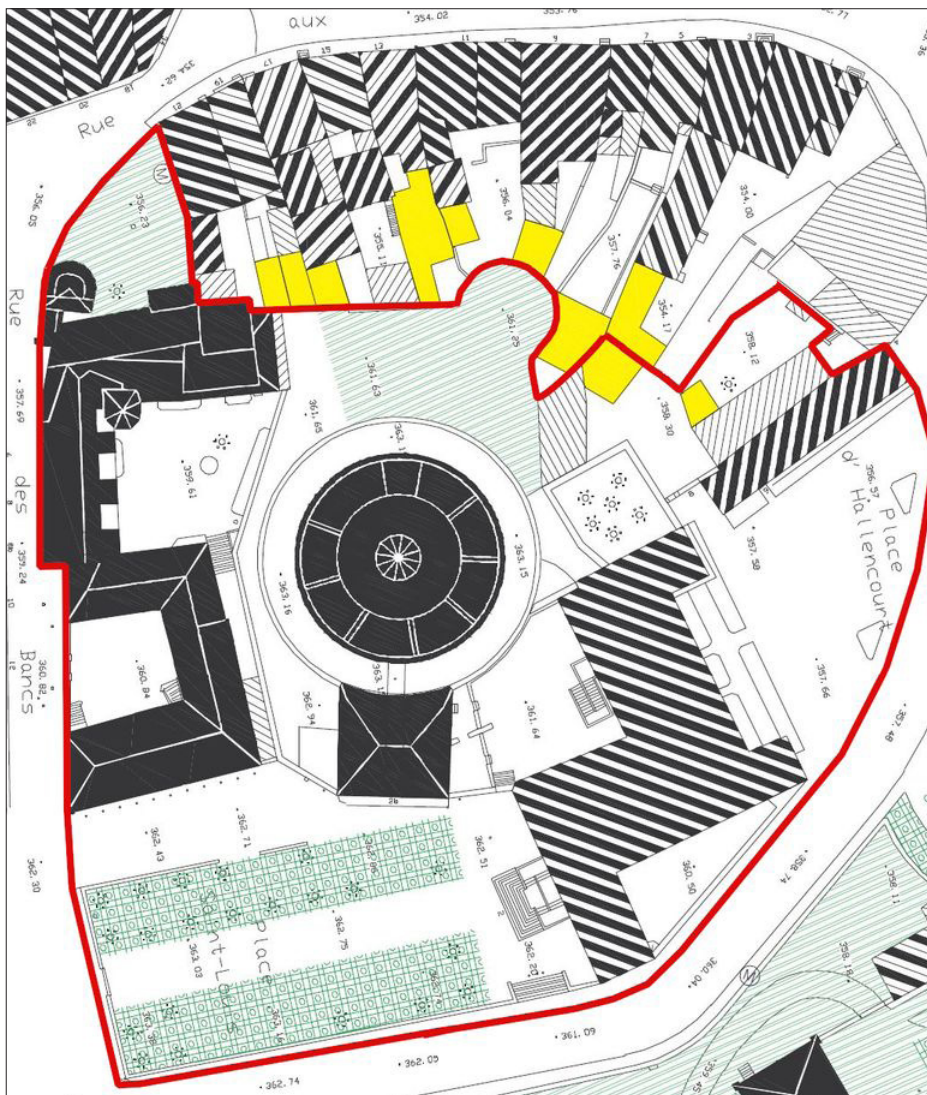


Fig. 1. Extrait plan du Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (base cadastre) avec périmètre du projet.

DAO J.-B. Rezvoy

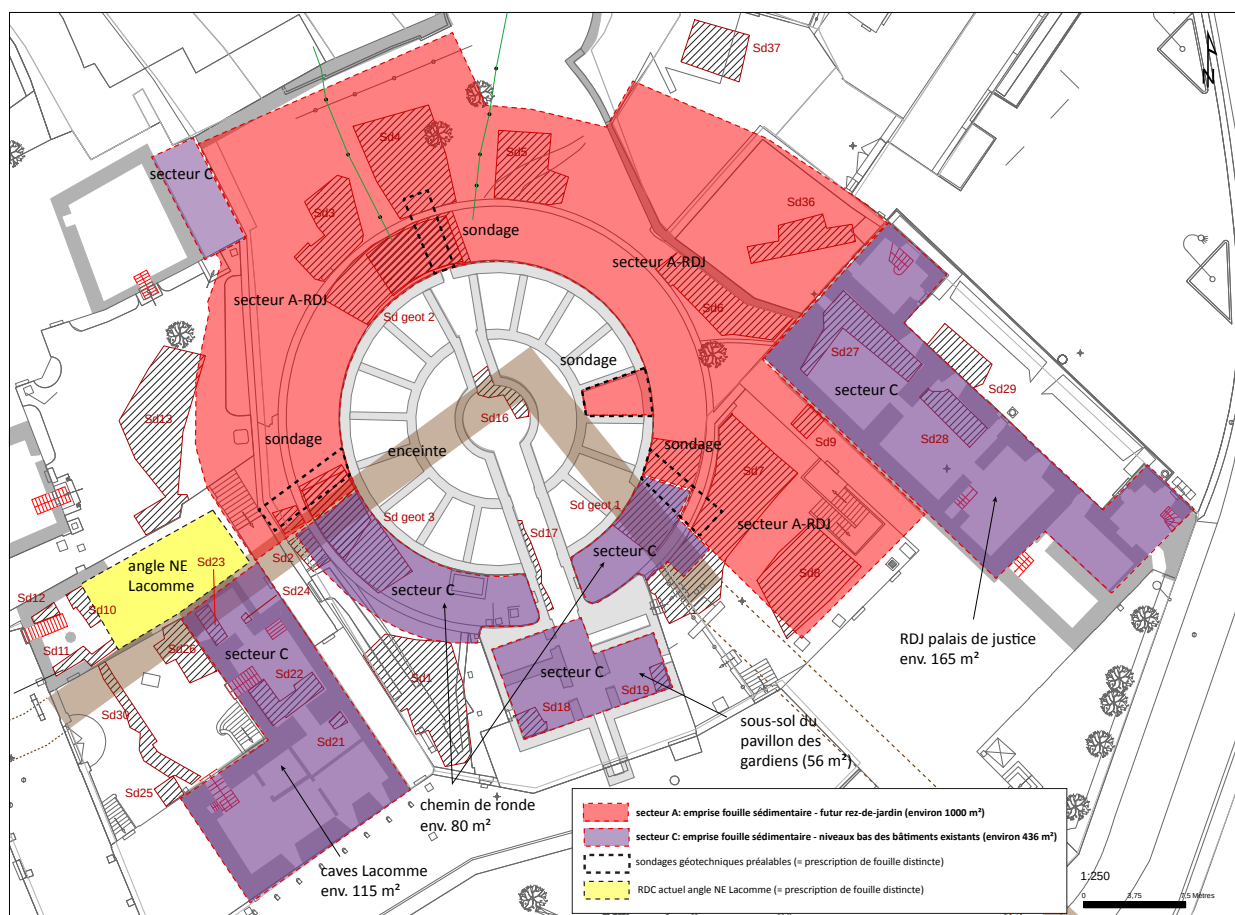


Fig. 2. Plan indiquant l'emprise des prescriptions de fouilles et les sondages de diagnostic déjà réalisés par le SAVA dans le cadre du projet. (Les plans à l'échelle figurent dans le volume 2 du rapport)
DAO A. Tisserand

I. Contexte géologique et environnement archéologique

Le secteur concerné par le projet d'extension et de rénovation du musée Rolin occupe un point névralgique du centre historique d'Autun, à la pointe méridionale d'*Augustodunum*, capitale antique du peuple des Eduens, qui est aussi le point le plus haut de la ville *intra-muros* (**fig. 3**). Un *castrum* y est constitué à la fin de l'Antiquité délimité par une enceinte qui, se raccordant au rempart d'origine augustéenne, circonscrit un espace fortifié d'environ 10 hectares.

Au Moyen-Age, probablement au cours du XII^e s., la surface de la ville haute augmente grâce à la construction d'une nouvelle enceinte, le développement urbain dépassant progressivement les limites constituées par la précédente muraille. Une nouvelle porte, la « porte des Bancs », est aménagée. C'est cette courtine médiévale en partie reprise et reconstruite à l'époque moderne (XV^e s. ?) qui délimite l'emprise du projet muséal sur ses flancs nord et est. Une grande tour circulaire en constitue l'angle nord-est. La structure défensive marque profondément la topographie actuelle puisqu'elle fait office de mur de soutènement sur une hauteur dépassant les 5 mètres (**fig. 4**).

Immédiatement au sud du projet se trouvent (hors emprise) les vestiges de la première cathédrale Saint-Nazaire (abandonnée par la suite au profit de la cathédrale romane Saint-Lazare) et du groupe épiscopal. Une partie du site a fait l'objet de fouilles programmées entre 1984 et 2004 dont les résultats ont été publiés en 2021. Un quartier canonial s'est aussi développé autour du pôle religieux. La place Saint-Louis qui desservira l'entrée du futur musée via la maison du gardien de la prison, renferme dans son sol les restes de l'église Notre-Dame du Châtel et son cimetière associé. Certains chercheurs font remonter les origines de cette église à l'Antiquité tardive l'associant volontiers à Saint-Nazaire (église double ?).

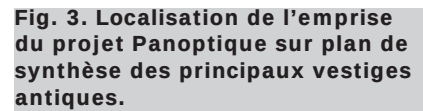


Fig. 4. Au premier plan le futur complexe muséal, avec de gauche à droite, l'ancien palais de Justice, l'ancienne prison Panoptique, l'hôtel Lacomme puis l'hôtel Rolin contre lequel s'élève la tour dite des Bancs liée à la porte du XII^e s. permettant d'accéder à la « ville haute » ceinte de sa fortification. La cime des arbres correspond à la place Saint-Louis. En arrière-plan la cathédrale Saint-Lazare et la pointe méridionale dominée par la tour dite des Ursulines.
Cliché Com'air.



Dans l'emprise du projet se trouvent les hôtels Rolin et Lacomme dans lesquels le musée est actuellement installé : ils correspondent au palais que le chancelier Rolin construisit au XV^e s. sur la propriété familiale, plus particulièrement la maison de son père appelée le « Donjon » qui a été caractérisée au cours du diagnostic préalable (d'origine carolingienne ?) et de plusieurs maison du XIII^e s. Le « Donjon » et certaines parties de ces maisons du XIII^e s., en particulier les caves, ont été réutilisés dans le nouveau palais. Immédiatement à l'est un grand bâtiment muni de contreforts encore visible sur le cadastre napoléonien passe pour être l'écurie du palais Rolin.

Toute la partie orientale du site change profondément d'aspect aux périodes moderne et contemporaine suite à d'importants remblaiements et à l'aménagement de la place d'Hallencourt au cours du XVIII^e s. Les dernières maisons médiévales sont détruites remplacé au XVII^e s. par un auditoire royal remanié au XVIII^e s. (ancien palais de Justice). La stature imposante de la prison panoptique édifée en 1856 à l'emplacement d'une ancienne maison canoniale domine aujourd'hui les lieux et constitue la partie centrale du futur musée.

II. Mode opératoire de l'intervention

II.1. Localisation des sondages (fig. 5)

Sondage SD1. Sondage mécanisé extérieur et tangent à la prison et perpendiculaire au tracé théorique de l'enceinte mené sous la conduite de l'équipe archéologique.

Sondage SD2. Sondage mécanisé extérieur et tangent à la prison, à l'emplacement du bâtiment à contreforts dit « des écuries » mené sous la conduite de l'équipe archéologique.

Sondage SD3. Sondage mécanisé extérieur et tangent à la prison et perpendiculaire au tracé théorique de l'enceinte mené sous la conduite de l'équipe archéologique.

Sondage SD4. Sondage manuel intérieur à la prison mené par la société Ginger.

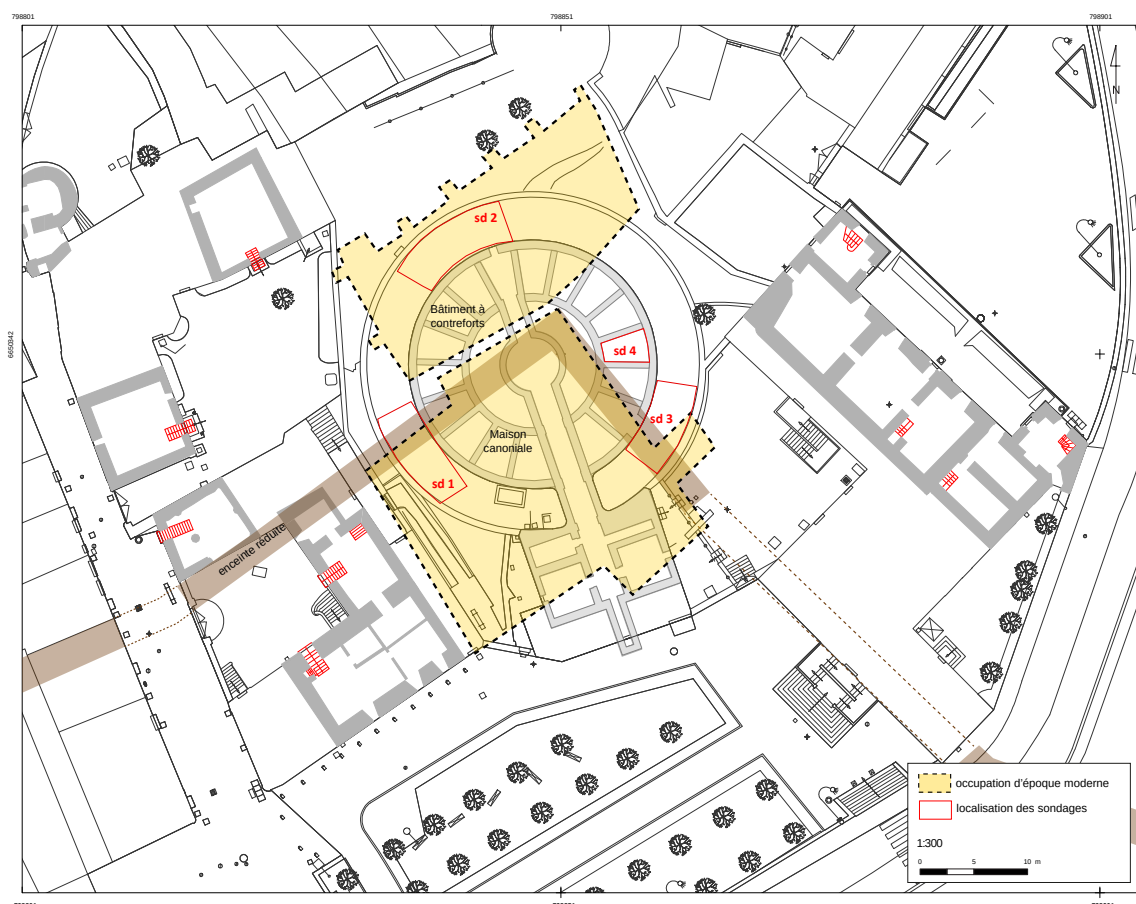


Fig. 5. Plan de localisation des sondages. (Les plans à l'échelle figurent dans le volume 2 du rapport)
DAO A. Tisserand

II. 2. Stratégie d'intervention

L'intervention a été réalisée en co-activité avec l'entreprise Ginger chargée de l'expertise géotechnique, une fois le mur périphérique du chemin de ronde de la prison démonté (**fig. 6**).

Les moyens mécanisés et les blindages ont été fournis par l'entreprise Ginger.



Fig. 6. Aspect de la prison Panoptique après démontage du mur ceinturant le cylindre de la prison au niveau du sol de circulation du chemin de ronde.
Cliché Yannick Labaune.

L'intervention archéologique s'est concentrée sur les sondages SD1, SD2 et SD3 à mener sur la couronne extérieure de la prison Panoptique (**fig. 5**). Les sondages ont été essentiellement mécanisés et réalisés sous contrôle du responsable d'opération. Les sondages mécanisés ont été traités les uns à la suite des autres et non pas concomitamment, enregistrement des données compris. Il a été procédé à une simple observation du sondage SD4, entièrement manuel, réalisé à l'intérieur de la prison par l'entreprise Ginger.

Le sondage SD5 prévu initialement dans la prescription n'a pas été réalisé.

Les rampes et plateforme d'accès à la pelle mécanique ont été réalisées en enlevant le maximum d'horizons stériles, puis stoppés à l'apparition des vestiges stratifiés significatifs. Puis la pelle mécanique a procédé à la réalisation d'une excavation ponctuelle sous forme de « puits ». L'attention a été portée à la minimisation de l'impact des creusements, notamment du creusement sous forme de « puits » sur l'intégrité du gisement archéologique, qui fera l'objet d'une fouille postérieure (arrêté n° 2022/559 du 5 octobre 2022).

L'accès des archéologues à la fouille en plan a été réalisé tant que les conditions de sécurité ont été respectées. La fin de l'excavation a été faite à bout de bras de pelle mécanique et les observations en partie basse ont parfois été faites depuis la plateforme d'accès à la pelle mécanique. Le type d'engin prévu, une pelle mécanique de 20 tonnes, a permis de creuser à bout de bras de pelle jusqu'à une profondeur comprise entre 5 et 6 m (**fig. 7**).

Il a été fait usage de la photogrammétrie afin d'enregistrer les données significatives obtenues en plan.

En raison d'une co-activité avec une entreprise chargée du curage des combles de l'hôtel Rolin, l'intervention s'est concentrée en premier lieu sur les espaces accessibles en toute sécurité, permettant l'implantation des sondages SD2 et SD3 (**fig. 8**).

Une fois le repli de l'entreprise chargée du curage des combles de l'hôtel Rolin, il a été procédé à l'implantation du sondage SD1. Le sondage SD4 a été réalisé par la société Ginger manuellement, concomitamment à la réalisation du sondage SD1.

II.3. Les objectifs scientifiques

Outre le fait de reconnaître les bases de la fondation de la prison, cette intervention visait également à poursuivre un ensemble d'objectifs scientifiques détaillés dans le cahier des charges du SRA Bourgogne-Franche-Comté.



Fig. 7. Modalités complexes d'intervention : la pelle mécanique intervient à bout de bras depuis une plateforme ménagée au-dessus d'un espace creux, le collecteur voûté souterrain ceinturant la prison.

Cliché Y. Labaune



Fig. 8. Phase de co-activité avec l'entreprise chargée du curage des combles de l'hôtel Rolin. Cliché Y. Labaune

Objectif 1

Reconnaissance de l'enceinte tardo-antique (tracé, niveau d'arasement et parement externe) et de ses dispositifs architecturaux et niveaux d'occupation associés (fossés et éventuelles tours) : état de conservation, mode de construction, chronologie.

Cet objectif sera poursuivi au niveau des sondages SD1 et SD3.

Objectif 2

Transition ville antique / médiévale et reconnaissance des horizons d'abandon d'époque romaine et la présence éventuelle d'horizons de « terres noires »

Cet objectif sera poursuivi au niveau des sondages SD1 à 3, et peut être également dans SD4.

Objectif 3

Formes de l'occupation médiévale et moderne : organisation spatiale et chronologie.

Cet objectif sera poursuivi au niveau des sondages SD1 et SD3 (maison / caves médiévale-moderne en contrebas de l'enceinte réduite ?) et SD2 (bâtiment à contrefort / écurie de l'hôtel Rolin)

II.4. Méthode d'enregistrement des données

II.4.1. Annexe 1

Les quatre sondages réalisés ont été numérotés de 1 à 4.

La description détaillée de ces Unités Stratigraphiques, des Unités Murales et des Unités de Construction est fournie dans l'annexe 1.

La numérotation des Unités Stratigraphiques (US) est codée de la manière suivante : en indiquant en premier lieu le numéro du sondage puis dans un second temps et séparé par un point, le numéro d'Unité Stratigraphique. Par exemple, l'US 3.01 correspond à l'US positive 01 du sondage 3. Lorsque le numéro est souligné il s'agit d'une US négative. Par exemple, l'US 3.25 correspond à l'US négative 25 du sondage 3.

L'intervention comprend un ensemble de 4 sondages sédimentaires. Ainsi un ensemble de 52 US a été mis en évidence, elles se ventilent de la manière suivante :

- Le sondage 1 comporte 14 US numérotées de 1.01 à 1.14
- Le sondage 2 comporte 10 US numérotées de 2.01 à 2.10
- Le sondage 3 comporte 25 US numérotées de 3.01 à 3.25
- Le sondage 4 comporte 3 US numérotées de 4.01 à 4.03

Les maçonneries rencontrées dans les sondages sédimentaires ont été enregistrées selon des ensembles d'Unités Murales (UM) numérotées de 1 à 8

Les faits rencontrés dans les sondages sédimentaires ont été enregistrés selon des ensembles de structures (ST), numérotées de 1 à 3.

Le contour des différents sondages, mais aussi des différentes structures, a été relevé au tachéomètre.

II.4.2. Annexe 2

Les clichés de fouilles et la documentation primaire ont été inventoriés de manière détaillée, suivant les normes émises par le SRA et transmises par courrier en date du 18 décembre 2006. On soulignera que tous les relevés réalisés (plans, coupes) ont été mis au net et sont présentés dans ce rapport. Chaque structure découverte a bénéficié d'une couverture photographique classique (clichés numériques), mais aussi photogrammétrique lorsque cela s'est avéré nécessaire.

On retiendra qu'aucun mobilier n'ayant été retrouvé en contexte au cours de cette opération, les quelques tessons récoltés hors stratigraphie ont été jetés (il s'agissait exclusivement de vaisselle céramique des XVIII^e et XIX^e s.).

Ces inventaires sont fournis dans l'annexe 2.

II.4.3. Annexe 3

Les résultats de la datation radiocarbone réalisée sont fournis dans l'annexe 3.

II.4.4. Annexe 4

Les relevés topographiques ont été assurés par Angélique Tisserand. L'inventaire des points topographiés et leurs coordonnées est fourni dans l'annexe 4.

II.4.5. Annexe 5

L'arrêté de prescription et le projet scientifique d'intervention du SAVA validé par les services de l'Etat sont fournis dans l'annexe 5.

II.5. Post-fouille

Les inventaires et la DAO ont été réalisés par Tristan Dessolin et Angélique Tisserand durant les interruptions de la phase « terrain » puis à l'issue de la phase « terrain » en dehors de nos autres missions (fouille « Lacomme » en particulier), soit entre le 30 mars et le 15 septembre 2023.

La phase de rédaction (hors PAO) a été réalisée par Yannick Labaune au SAVA à l'issue de la phase « terrain » en dehors de nos autres missions (fouille « Lacomme » en particulier), soit entre le 30 mars et le 21 septembre 2023.

La PAO a été réalisée par Angélique Tisserand entre le 03 et 05 octobre 2023.

III. Les résultats

III.1. Le sondage SD1

Rappelons que l'objectif scientifique principal de ce sondage concernait la reconnaissance de l'enceinte tardo-antique (tracé, niveau d'arasement et parement externe). Son implantation a été définie en fonction de son tracé théorique, estimé à partir des tronçons reconnus en fouille dans le secteur (**fig. 9, 10 et 11**).

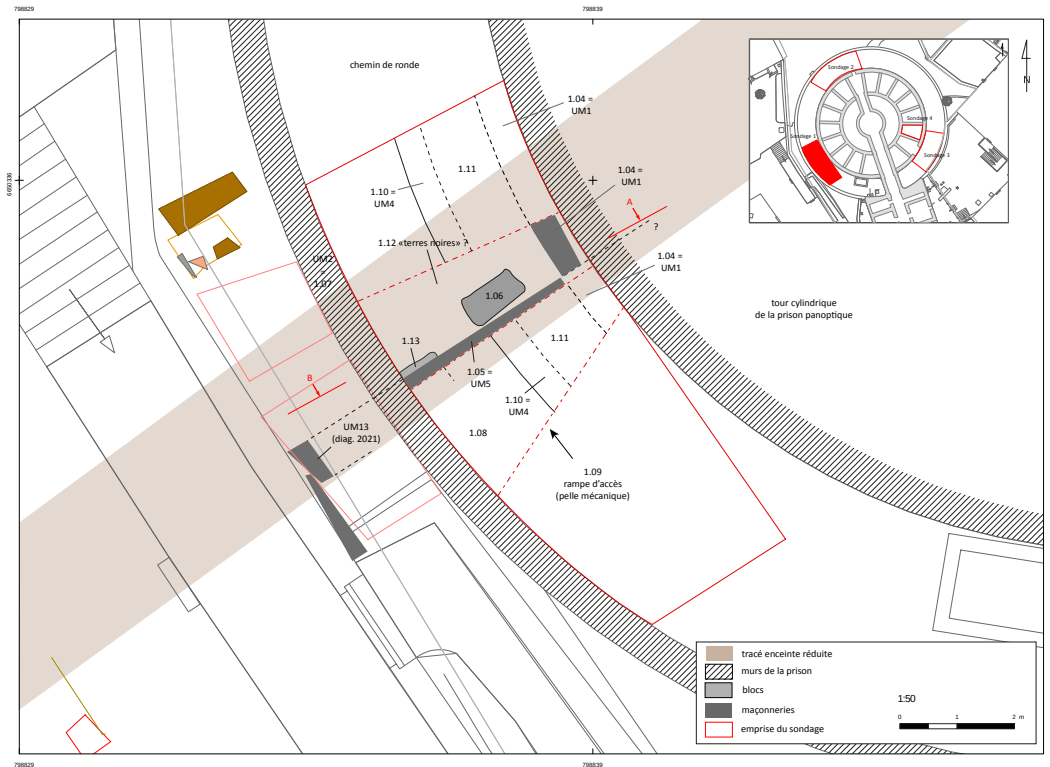


Fig. 9. Plan du sondage SD1 et localisation de la coupe stratigraphique AB. (Les plans à l'échelle figurent dans le volume 2 du rapport)
DAO. A. Tisserand

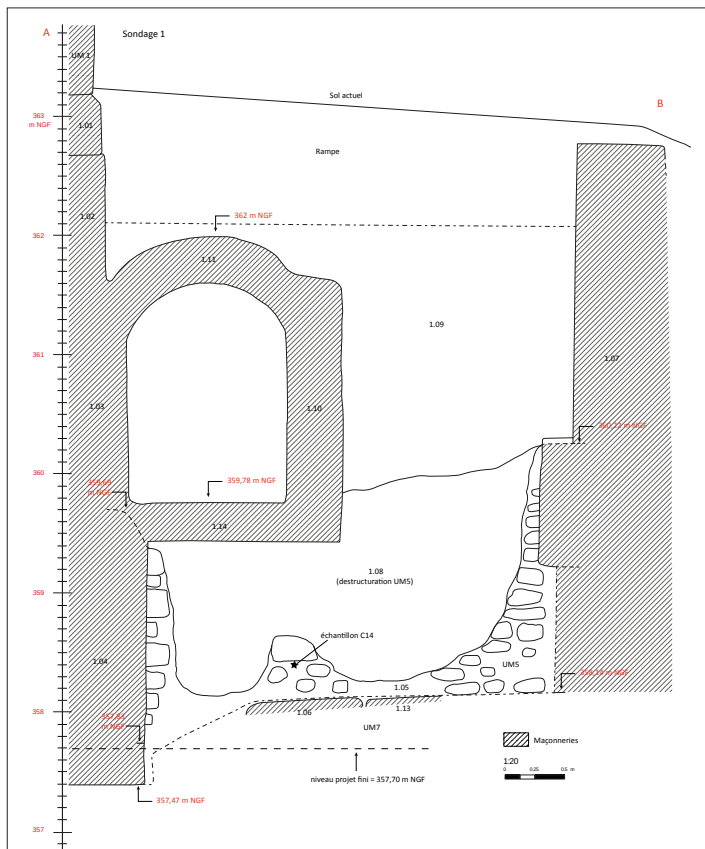


Fig. 10. Coupe stratigraphique AB. (Les plans à l'échelle figurent dans le volume 2 du rapport)
DAO. A. Tisserand

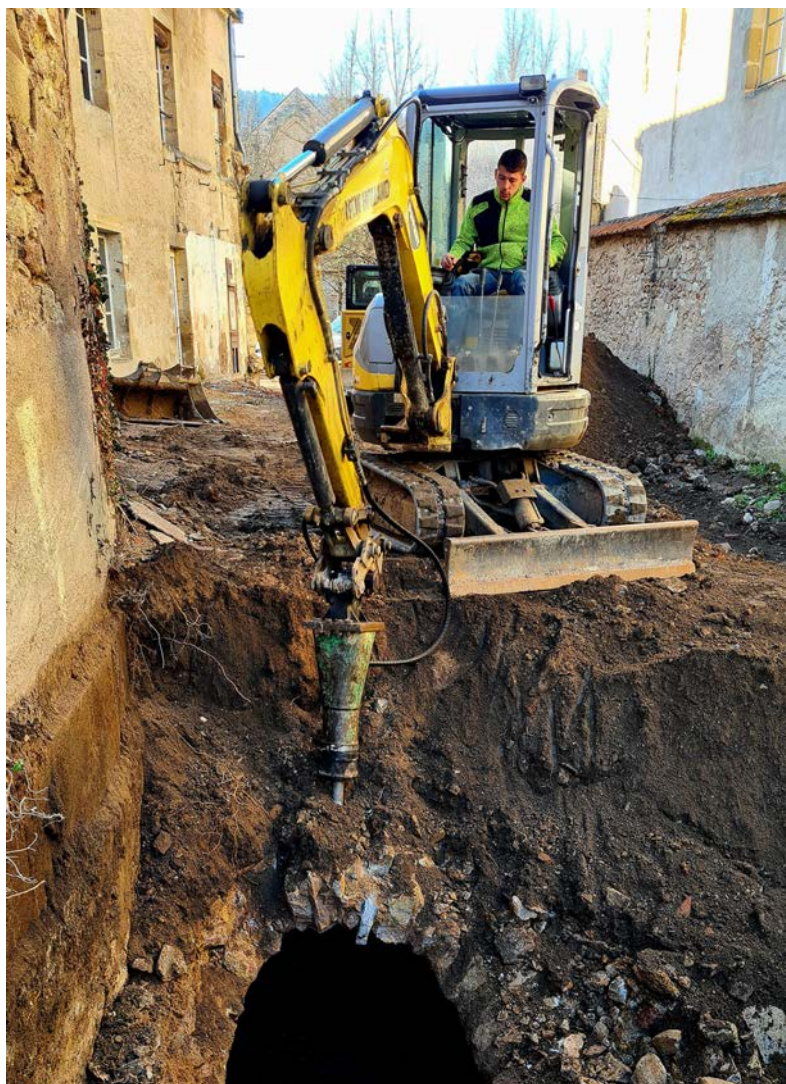


Fig. 11. Vue générale du sondage SD1 en cours de réalisation, utilisation d'un brise-roche hydraulique afin de recouper sur toute sa largeur le collecteur souterrain ceinturant la prison et atteindre la base des fondations de la façade du cylindre de la prison.

Cliché Yannick Labaune pris en direction du sud-est.

III.1.1. Phase 1 : période antique

Les vestiges de l'enceinte tardo-antique ?

La partie supérieure de deux blocs parallélépipédiques en grès (1.06 et 1.13) enchâssés dans un horizon argileux sombre mêlé à des charbons de bois, possiblement des « terres noires » (1.12) a été mise au jour au fond de SD1. Les « terres noires » et ces blocs apparaissent vers 358 m / 358,10 NGF. Seule la surface du bloc 1.06 a pu être observée complètement, ce bloc mesure ainsi 1 m de longueur pour 0,50 m de largeur, sa hauteur reste inconnue (**fig. 12**). En revanche le bloc 1.13 était en grande partie masqué par la maçonnerie UM5 relevant de la phase 2 (1.05) et n'a été que très partiellement observé (**fig.10**).

Il pourrait s'agir des fondations de l'enceinte tardive construites en grand appareil. En effet le mode de construction de l'enceinte réduite a été observé à proximité, sur un tronçon conservé en élévation à l'intérieur de l'hôtel Lacomme (fouille J. Crochat, Archéodunum, en cours au moment de la rédaction de ces lignes). En outre nos vestiges se situent sur le tracé projeté de la fortification, à partir des tronçons observés en diagnostic (cave de la prison Panoptique) et à l'occasion de la fouille précédemment citée. Si tel est le cas l'enceinte réduite, sur ce tronçon, a été écrêtée jusqu'à ses fondations, un certain nombre de blocs de grand appareil ayant même été prélevés à l'occasion du démontage.

Un horizon de « terres noires » ?

Si l'horizon 1.12 précédemment évoqué (**fig. 12**) est assimilable à des « terres noires » on remarquera que leur mise en place serait précoce, dès la fin du haut-Empire, puisque les vestiges possiblement tardo-antiques comme UM5 le recoupent. Cet horizon apparaît vers 358 m NGF.

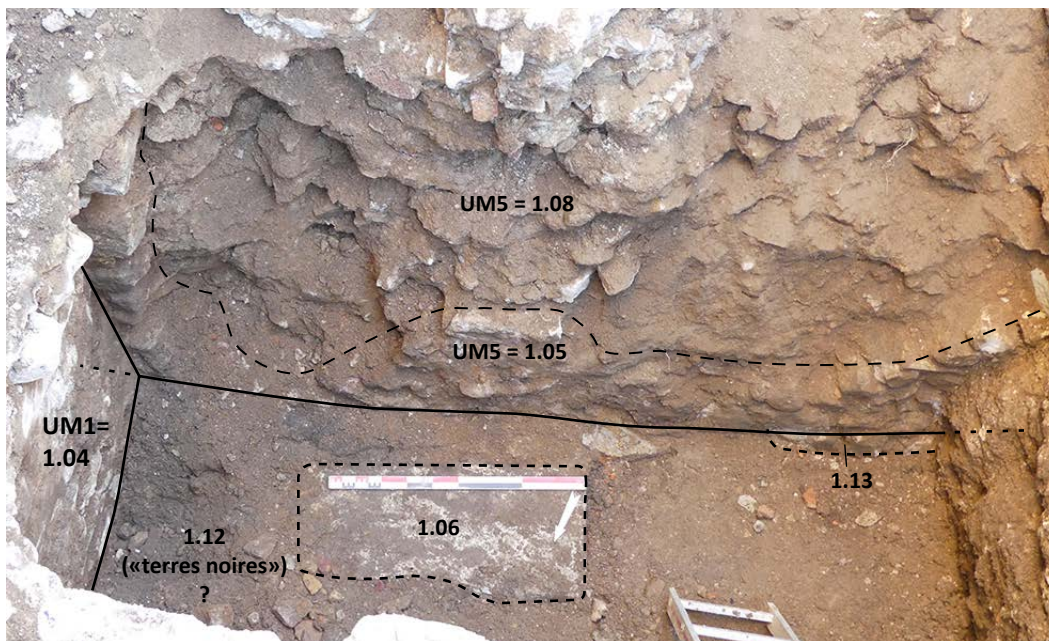


Fig. 12. Apparition du bloc 1.06 en fond de sondage, enchâssé dans un possible horizon de « terres noires ».

Cliché Yannick Labaune pris en direction du sud-est.

III.1.2. Phase 2 : période médiévale / moderne

Les vestiges de la maison canoniale démolie pour la construction de la prison ?

Au sud du sondage SD1, une maçonnerie UM5 conservée sur au moins 2,75 m de hauteur a été mise au jour (**fig. 10, 12 et 13**). En partie supérieure elle apparaît à 360,22 m NGF. La base des fondations n'a pas été reconnue, elle se situe à une altitude inférieure à 357,47 m NGF. Plus d'une douzaine d'assises sont conservées (**fig. 14 et 15**), les moellons sont assez hétérogènes, de tailles variables en granite, grès et calcaire (larg. : 10 à 40 cm, haut : 10 à 25 cm). Le mortier de liaison est beige sableux assez friable avec des nodules blancs. Aucun sol associé n'a été retrouvé. La largeur de UM5 reste inconnue (hors emprise).

Cette maçonnerie s'installe dans le possible horizon de « terres noires » 1.12 mais également sur les possibles fondations en grand-appareil de l'enceinte réduite (1.13). Elle a été très bousculée, en partie déstructurée, à l'occasion des travaux de construction de la prison Panoptique (la partie déstructurée = 1.08), en particulier de la canalisation périphérique de récupération des eaux de pluie. UM5 semble reprendre le tracé général de l'enceinte réduite UM7. Son parement nord semble toutefois légèrement décalé vers le sud par rapport au parement de l'enceinte réduite.

Cette maçonnerie se situe dans le prolongement direct de UM13 reconnu à l'occasion du diagnostic (Labaune 2021a) et limite manifestement vers le nord l'extension de la maison canoniale située à l'emplacement de la prison, dont les vestiges ont été observés également dans l'opération précédemment évoquée (**fig. 9**). Elle s'implante sur le tracé de l'enceinte réduite UM7 qui a été préalablement démontée jusqu'aux fondations de blocs de grand appareil sur ce tronçon (**fig. 9 et 13**) et doit très probablement, comme l'enceinte réduite, avoir un rôle de soutènement à un endroit où la topographie est particulièrement accidentée, avec un pendage important en direction de la « ville basse ».

Un charbon pris dans le mortier de UM5 (**fig. 10**) fournit une datation présumée comprise entre 1257 et 1305 (83,7 % de probabilité) (annexe 3).

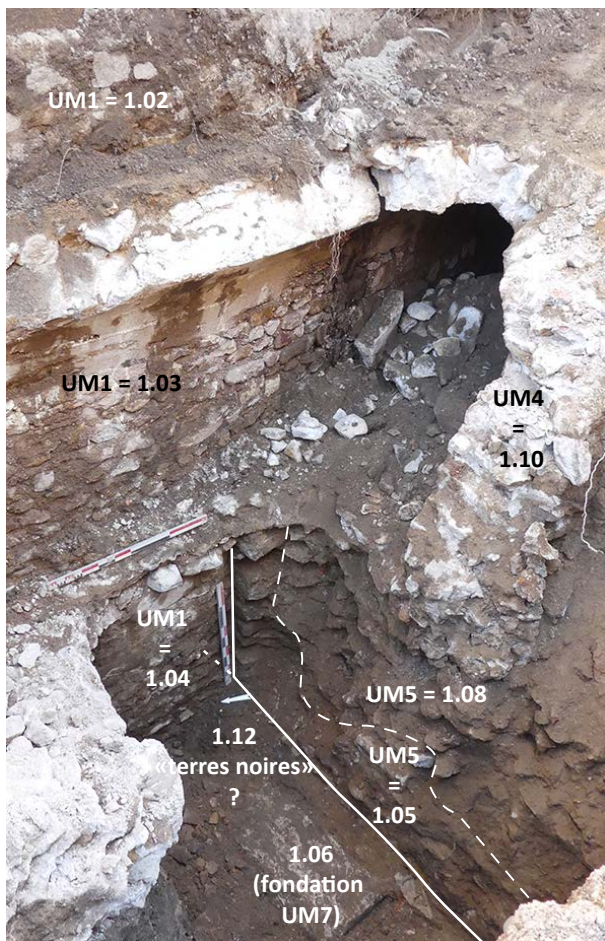


Fig. 13. Vue générale de la maçonnerie UM5.
Cliché Yannick Labaune pris en direction de l'est.

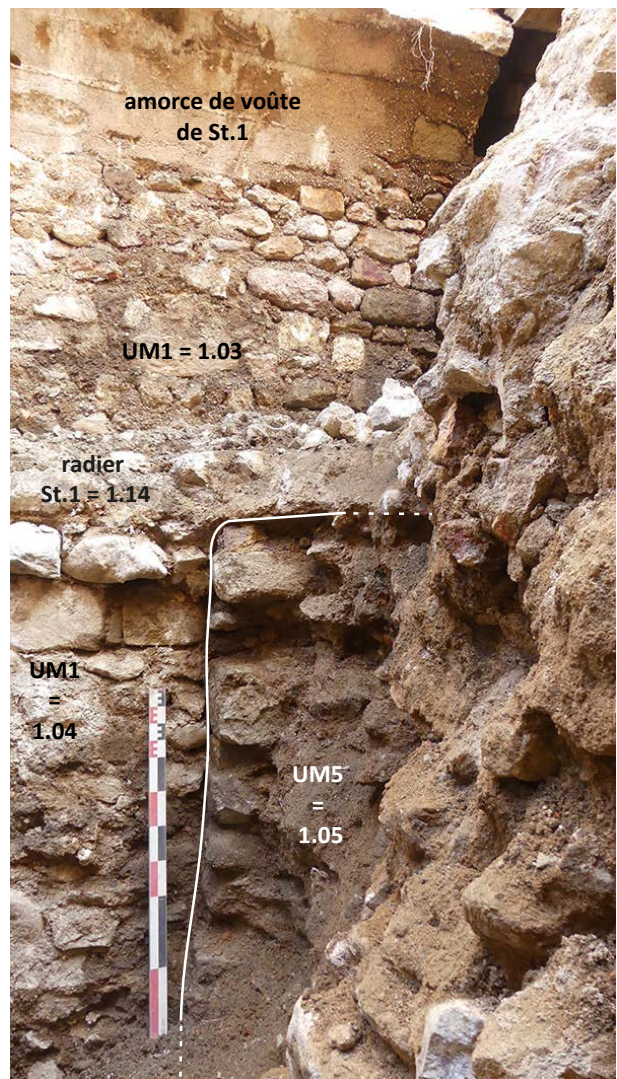


Fig. 14. Vue de détail de l'élévation conservée de UM5 et le rapport entretenu avec UM1.
Cliché Yannick Labaune pris en direction du nord-est.

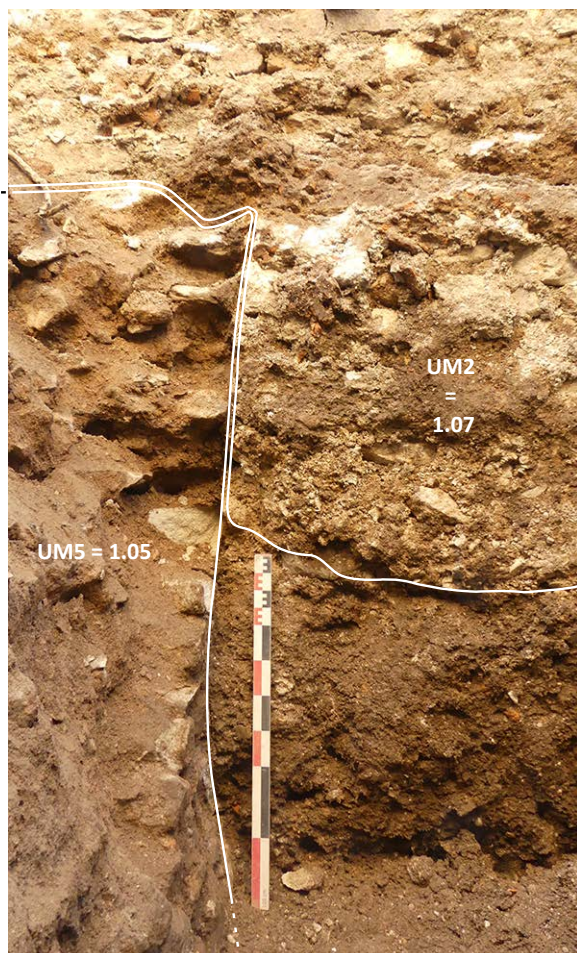


Fig. 15. Vue de détail de l'élévation conservée de UM5 et rapport entretenu avec UM2.
Cliché Yannick Labaune pris en direction du sud-ouest.

III.1.3. Phase 3 : période contemporaine

Les fondations de la prison Panoptique

Le mode de construction des fondations de la façade de la tour cylindrique de la prison Panoptique (UM1) a pu être observé et décrit jusqu'à sa base.

La base de l'élévation du bâtiment carcéral est marquée par une couronne continue de blocs parallélépipédiques de grand appareil (1.01) d'une hauteur de 0,50 m (**fig.16**). L'altitude supérieure de cette couronne se situe à 363,16 m NGF. Le sol de circulation du chemin de ronde contemporain du fonctionnement de la prison se situait à la base de cette couronne vers 362,66 m NGF.

Les fondations se développent sous cette couronne sur une hauteur totale d'environ 5,30 m. On rencontre en premier lieu une maçonnerie (1.02) d'une hauteur de 1,05 m environ composée d'un blocage grossièrement assisé composé de blocs de 25 x 15 cm en moyenne, recouverte d'un enduit de couleur jaune. Après un ressaut d'une vingtaine de centimètres en avant du parement externe de 1.02, se développe 1.03, une maçonnerie assisée liée au mortier composée de blocs de 10-15 x 10 cm en moyenne. Aucun enduit ne couvre 1.03 contrairement à 1.02. Après un nouveau ressaut d'une vingtaine de centimètres en avant du parement externe de 1.03, on rencontre enfin 1.04 qui se poursuit sur une hauteur de l'ordre de 2,25 m : il s'agit d'une maçonnerie assisée composée de blocs de 20-25 cm x 10 cm en moyenne liés au mortier, avec enduit couvrant partiel. La base de ces fondations a été reconnue à 357,47 m NGF.

Ponctuellement, la fondation de UM1 vient s'appuyer directement sur l'arase supérieure du mur UM5 de la phase précédente (maison canoniale) situé à 359,69 m NGF (**fig. 14**).

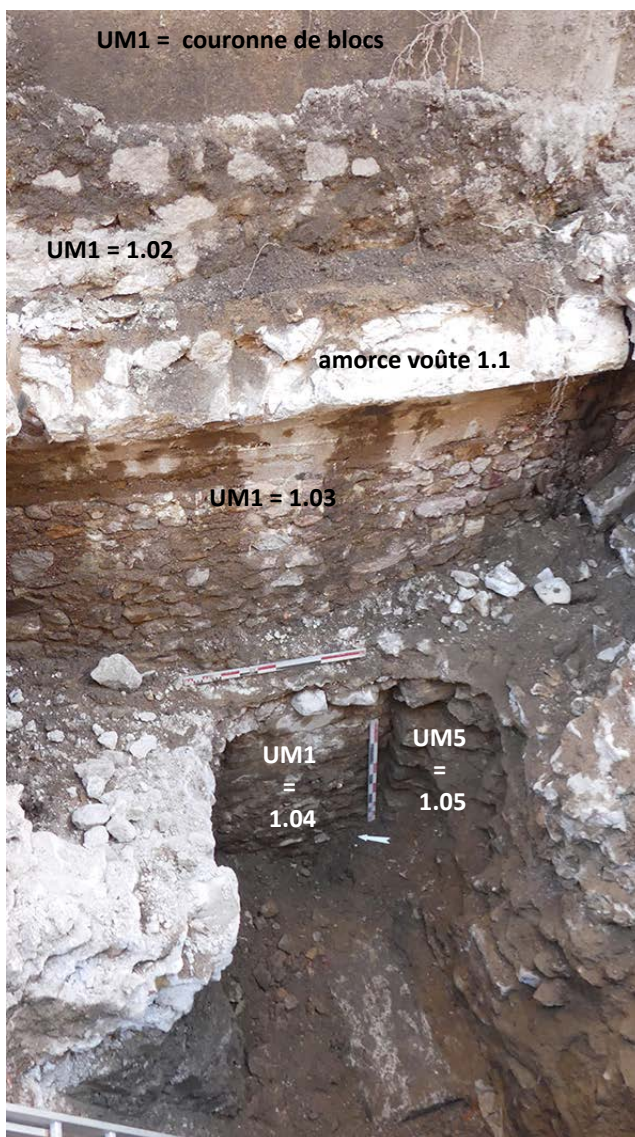


Fig. 16. Vue générale des fondations de la façade du cylindre de la prison UM1.

Cliché Yannick Labaune pris en direction de l'est.

Les fondations du mur circulaire du chemin de ronde

Ce mur (UM2 = 1.07), large de 0,70 m avait été préalablement écrêté avant notre intervention jusqu'au niveau de sol actuel, son arase se situe vers 363 m NGF.

La base de ses fondations a pu être reconnue vers 359,20 m NGF, elles descendent ainsi à 3,80 m environ sous le niveau de sol actuel (**fig. 17**). La présence d'un ressaut de fondation de 25 cm en avant du parement de UM2 a été observé vers 360,20 m NGF.

La largeur du chemin de ronde, comprise entre l'édifice carcéral (UM1) et le mur périphérique circulaire (UM2) est d'environ 4 m.

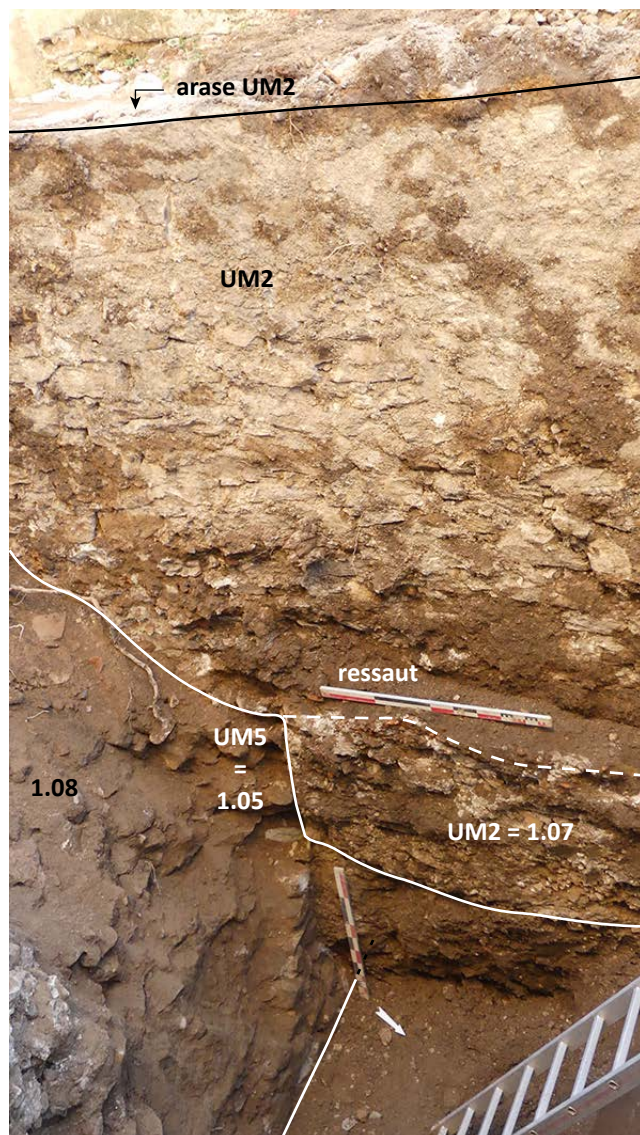


Fig. 17. Fondations du mur circulaire du chemin de ronde UM7.

Cliché Y. Labaune en direction du sud-ouest.

La canalisation voûtée et enterrée d'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales de la prison Panoptique : description et modalités de construction

Le sondage a mis en évidence la présence d'une infrastructure souterraine massive (St. 1), chaînée au système de fondation de la prison, mal documentée par les archives (**fig. 18**).

La base de St. 1 est un très solide radier de blocs de grès liés à un mortier jaune très tenace (1.14) d'une épaisseur de l'ordre de 35 cm, reposant sur un lit de béton gris. Le radier est solidement chaîné à la fondation de UM1 au niveau du ressaut séparant 1.03 et 1.04.

Côté prison, la fondation de UM1 (1.03) fait office de piédroit. Côté chemin de ronde, il s'agit d'une solide maçonnerie (UM4=1.10) de 0,50 m de largeur, soigneusement parementée au moyen de blocs équarris de 40 x 30 x 15 cm en moyenne. La présence de quelques remplois antiques, d'après le type de taille, est probable. Enfin, le dispositif est couronné d'une très solide voûte en plein cintre (1.11), d'environ 35 cm d'épaisseur, composée de dalles sur chant de 35 cm de côté visibles au niveau de l'extrados. L'intrados est en béton

banché, on observe de très nettes traces des planches ayant servies au coffrage dans le mortier. La voûte est chaînée à la fondation de UM1 au niveau du ressaut séparant 1.02 et 1.03.

Les dimensions internes de St. 1 sont assez conséquentes : 1,35 m de largeur entre les piédroits 1.03 et 1.10 ; 1,75 m de hauteur sous voûte. Le sommet de la voûte apparaît à 362 m NGF et le fil d'eau se situe à 359,78 m NGF. Le dépôt sédimentaire est peu important et se caractérise par une fine couche organique de quelques centimètres d'épaisseur.

La construction de cette canalisation semble contemporaine de l'édification de la prison et ne paraît pas être une reprise en sous-œuvre. Vers 359,40 m NGF, le dispositif hydraulique enterré St. 1 s'appuie directement sur les vestiges construits de la phase précédente (UM5, maison canoniale), qui se trouvent en partie supérieure déstructurés par les travaux du XIX^e s. (1.08 = déstructuration de UM5). Lors de ces travaux, l'espace situé entre la canalisation enterrée St. 1 et le mur circulaire du chemin de ronde a été comblé par un apport massif de remblais très meubles d'une épaisseur de 2,50 m comportant de très nombreux éléments de démolition d'époque moderne (1.09) qui ont servi d'assise au chemin de ronde.



Fig. 18. Vue générale de la canalisation St. 1. A droite du cliché les fondations du mur circulaire périphérique du chemin de ronde.

Cliché Yannick Labaune pris en direction du sud-est.

III.2. Le sondage SD2

Le sondage a été implanté sur l'emprise présumée du bâtiment dit à contreforts. Pour atteindre les niveaux les plus profonds seuls la voûte et le radier du collecteur ceinturant le cylindre de la prison ont été démontés (fig. 19, 20 et 21).

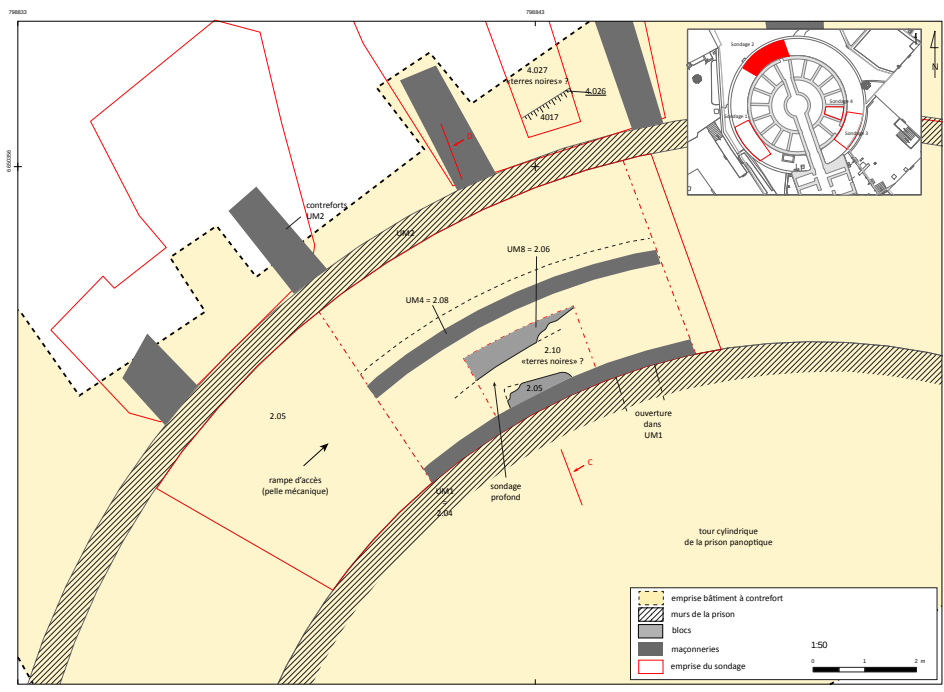


Fig. 19. Plan du sondage SD2 et localisation de la coupe stratigraphique CD. (Les plans à l'échelle figurent dans le volume 2 du rapport)
DAO. A. Tisserand

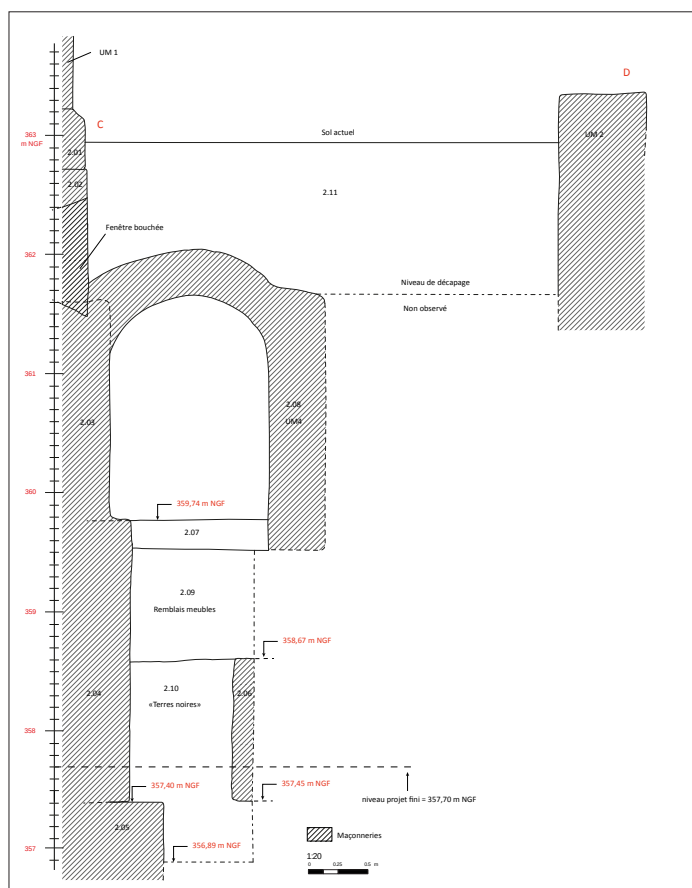


Fig. 20. Coupe stratigraphique CD. (Les plans à l'échelle figurent dans le volume 2 du rapport)
DAO. A. Tisserand



Fig. 21. Vue générale du sondage SD2 en cours de réalisation, seuls la voûte et le radier du collecteur ceinturant le cylindre de la prison ont été démontés. Une maçonnerie d'époque médiévale-moderne apparaît au fond du sondage.
Cliché Yannick Labaune pris en direction de l'ouest.

III.2.1. Phase 1 : période antique

Les vestiges d'une construction monumentale ?

Au fond de SD2, la présence d'un bloc de grès parallélépipédique a été observée depuis le bord du sondage (2.05), les conditions de sécurité ne permettant pas de descendre à l'intérieur de l'excavation (**fig. 22**). Il paraît s'agir d'un bloc de grand appareil et son orientation semble respecter celle de la trame viaire antique, il apparaît à 357,40 m NGF. Si ce bloc s'avère être antique et à son emplacement d'origine (en dehors du tracé de l'enceinte tardo-antique), il pourrait trahir la présence d'une construction monumentale d'époque romaine. Ce bloc est directement scellé par les fondations de l'édifice carcéral de la phase 3 (UM1=2.04).

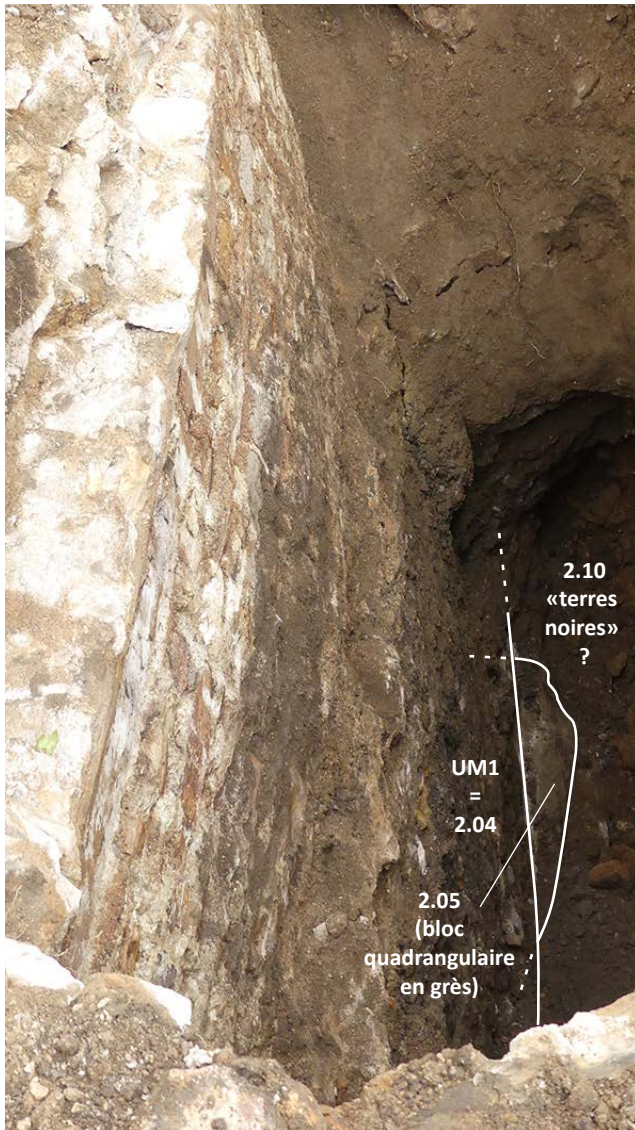


Fig. 22. Apparition en fond de sondage d'un bloc de grès de grand appareil. Son flanc nord paraît orienté selon la trame viaire antique.
Cliché Yannick Labaune

Un horizon de « terres noires » ?

Au fond du sondage SD2, un horizon argileux sombre et charbonneux 2.10 qui ressemble à l'aspect des « terres noires », d'une épaisseur supérieure à 1,70 m, a été reconnu entre 356,89 m NGF (fond du sondage) et 358,67 m NGF. La base de cet horizon n'a pas été atteinte. Le bloc 2.05 semble scellé par cet horizon mais les conditions d'observation ne permettent pas d'en être certain.

En revanche les vestiges de la phase 2 (2.06) s'installent clairement dans ces possibles « terres noires » (**fig. 23**).

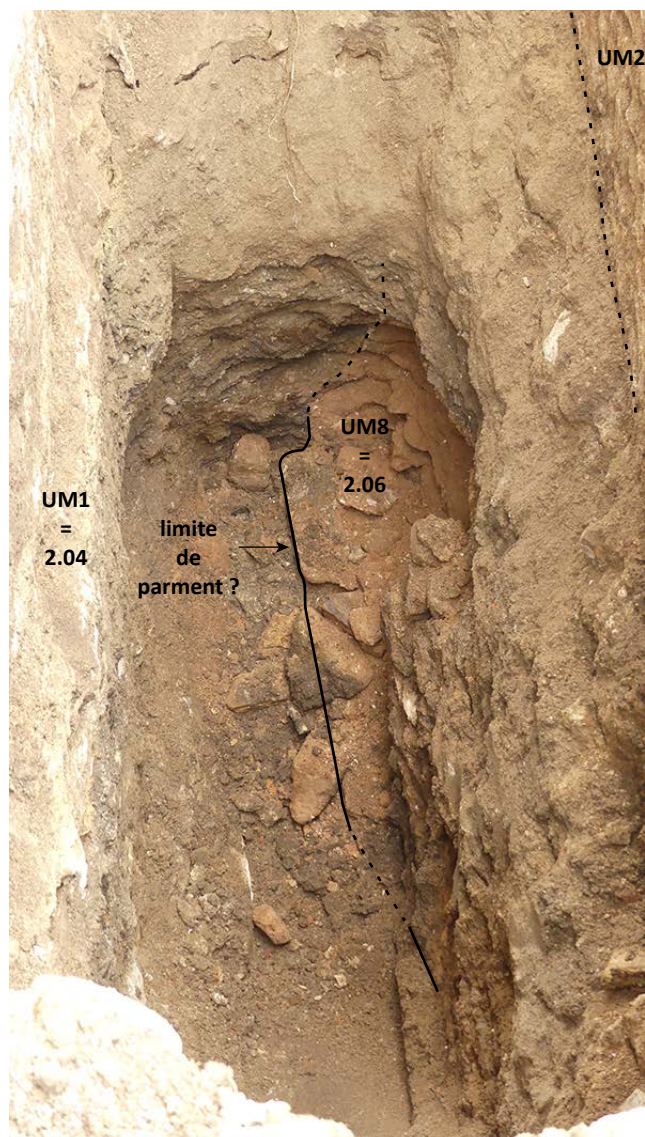


Fig. 23. Maçonnerie UM8 = 2.06 installée dans de possibles « terres noires ».

Cliché Yannick Labaune

III.2.2. Phase 2 : période médiévale / moderne

Les vestiges du bâtiment à contreforts réputé être les écuries du palais Rolin du XV^e s. ?

Une maçonnerie UM8= 2.06 édifée dans l'horizon de « terres noires » 2.10 a pu être sommairement observée. Elle est très fragile, composée de moellons de granite liés à un mortier rosé (arène granitique ?) très friable (**fig. 23**). L'arase supérieure du mur apparaît à 358,67 m NGF et la base des fondations se situe à 357,45 m NGF. Il pourrait s'agir d'un des murs du bâtiment à contreforts réputé être les écuries du palais Rolin du XV^e s. Aucun niveau de sol associé n'a été détecté.

On remarque qu'elle est de même orientation que la tranchée d'épierrement présumée de la façade de ce monument découverte en 2021 à proximité, de l'autre côté de UM2 (**fig. 19, tranchée 4.026**).

III.2.3. Phase 3 : période contemporaine

Les fondations de la prison Panoptique

Le mode de construction des fondations de la tour cylindrique de la prison Panoptique (UM1) a pu être observé et décrit jusqu'à sa base. Il est similaire dans ses grandes lignes à ce qui a été observé dans le sondage SD1.

La base de l'élévation du bâtiment carcéral est marquée par une couronne continue de blocs parallélépipédiques de grand appareil (2.01) d'une hauteur de 0,50 m. L'altitude supérieure de cette couronne se situe à 363,16 m NGF. Le sol de circulation du chemin de ronde contemporain du fonctionnement de la prison se situait à la base de cette couronne vers 362,66 m NGF.

Les fondations se développent sous cette couronne sur une hauteur totale d'environ 5,30 m (**fig. 24**). On rencontre en premier lieu une maçonnerie (2.02) d'une hauteur de 1,05 m environ composée d'un blocage grossièrement assisé composé de blocs de 25 x 15 cm en moyenne, recouverte d'un enduit de couleur jaune, percée d'une ouverture qui était bouchée par un remblai meuble. La position de cette ouverture pose question, car située en dessous du sol de circulation originel du chemin de ronde. Après un ressaut d'une vingtaine de centimètres en avant du parement externe de 2.02, se développe 2.03, une maçonnerie assisée liée au mortier composée de blocs de 10-15 x 10 cm en moyenne. Aucun enduit ne couvre 2.03 contrairement à 2.02. Après un nouveau ressaut d'une vingtaine de centimètres en avant du parement externe de 2.03, on rencontre enfin 2.04 qui se poursuit sur une hauteur de l'ordre de 2,30 m : il s'agit d'une maçonnerie assisée composée de blocs de 20-25 cm x 10 cm en moyenne liés au mortier, sans enduit couvrant. La base de ces fondations a été reconnue à 357,40 m NGF.

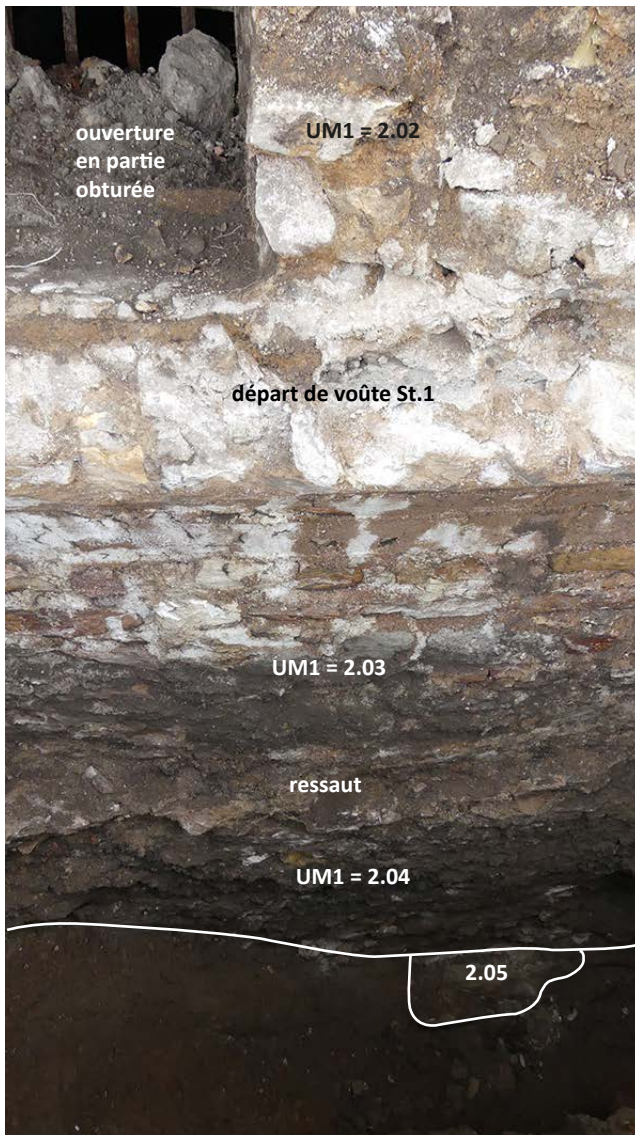


Fig. 24. Les fondations de la tour du cylindre de la prison.
Cliché Y. Labaune

La canalisation voûtée et enterrée d'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales de la prison Panoptique : description et modalités de construction

Le sondage a mis en évidence la continuité de l'infrastructure souterraine massive (St. 1) reconnue dans le sondage SD1, là aussi chaînée au système de fondation de la prison (**fig. 25**).

La base de St. 1 est un très solide radier de blocs de grès liés à un mortier jaune très tenace (2.07) d'une épaisseur de l'ordre de 35 cm, reposant sur un lit de béton gris. Le radier est solidement chaîné à la fondation de UM1 au niveau du ressaut séparant 2.03 et 2.04. Il s'installe sur un système de remblais très meubles 2.09 d'environ 1 m d'épaisseur.

Côté prison, la fondation de UM1 (2.03) fait office de piédroit. Coté chemin de ronde, il s'agit d'une solide maçonnerie (UM4=2.08) de 0,50 m de largeur, soigneusement parementée au moyen de blocs équarris de 40 x 30 x 15 cm en moyenne. La présence de quelques remplois antiques, d'après le type de taille, est probable. Enfin, le dispositif est couronné d'une voûte en plein cintre (2.12), d'environ 35 cm d'épaisseur, composée de dalles sur chant de 35 cm de côté visibles au niveau de l'*extrados*. L'*intrados* est en béton banché, on observe de très nettes traces des planches ayant servies au coffrage dans le mortier. La voûte est chaînée à la fondation de UM1 au niveau du ressaut séparant 2.02 et 2.03. L'installation de la voûte vient obturer en partie l'ouverture observée dans 2.02 (**fig. 25**). Au décapage, un regard d'accès au travers de la voûte a été observé, il était obturé par des planches de bois, elles même scellées par une couche de béton. Les dimensions internes de St. 1 sont assez conséquentes : 1,35 m de largeur entre les piédroits 2.03 et 2.08 ; 1,75 m de hauteur sous voûte. Le sommet de la voûte apparaît à 362 m NGF et le fil d'eau se situe à 359,74 m NGF. Le dépôt sédimentaire est peu important et se caractérise par une fine couche organique de quelques centimètres d'épaisseur.



Fig. 25. Vue générale du percement réalisé dans la voûte du collecteur. On observe une ouverture dans les fondations du mur de façade de la tour cylindrique en partie obturée par l'installation de la voûte.
Cliché Y. Labaune

La construction de cette canalisation semble contemporaine de l'édification de la prison et ne paraît pas être une reprise en sous-œuvre. Toutefois le fait que la voûte obture en partie une ouverture dans les fondations de UM1 suggère un repentir ou bien une erreur de conception. Lors de ces travaux, la voûte a été scellée par un apport massif de remblais très meubles d'une épaisseur supérieure à 1,30 m comportant de très nombreux éléments de démolition d'époque moderne (2.11) qui ont servi d'assise au chemin de ronde.

A cet endroit, le radier est clairement désolidarisé des piédroits et fissuré. La voûte est elle aussi fissurée et très fragile. Ces fragilisations pourraient par hypothèse découler d'un phénomène d'affaissement / glissement en direction de l'enceinte lié au fait que les remblais 2.09 dans lesquelles s'installe la structure hydraulique sont particulièrement meubles.

III.3. Le sondage SD3

Rappelons que l'objectif scientifique principal de ce sondage concernait la reconnaissance de l'enceinte tardo-antique (tracé, niveau d'arasement et parement externe). Son implantation a été définie en fonction de son tracé théorique, estimé à partir des tronçons reconnus en fouille dans le secteur. L'accès au collecteur de la prison étant plus sécurisé par rapport aux sondages SD1 et SD2, un soin particulier a été porté à sa description et à sa documentation au niveau de ce sondage (**fig. 26 à 29**).

2023.3 ACCOMPAGNEMENT ARCHÉOLOGIQUE DES SONDAGES GÉOTECHNIQUES RÉALISÉS DANS ET AUTOUR DE LA PRISON PANOPTIQUE

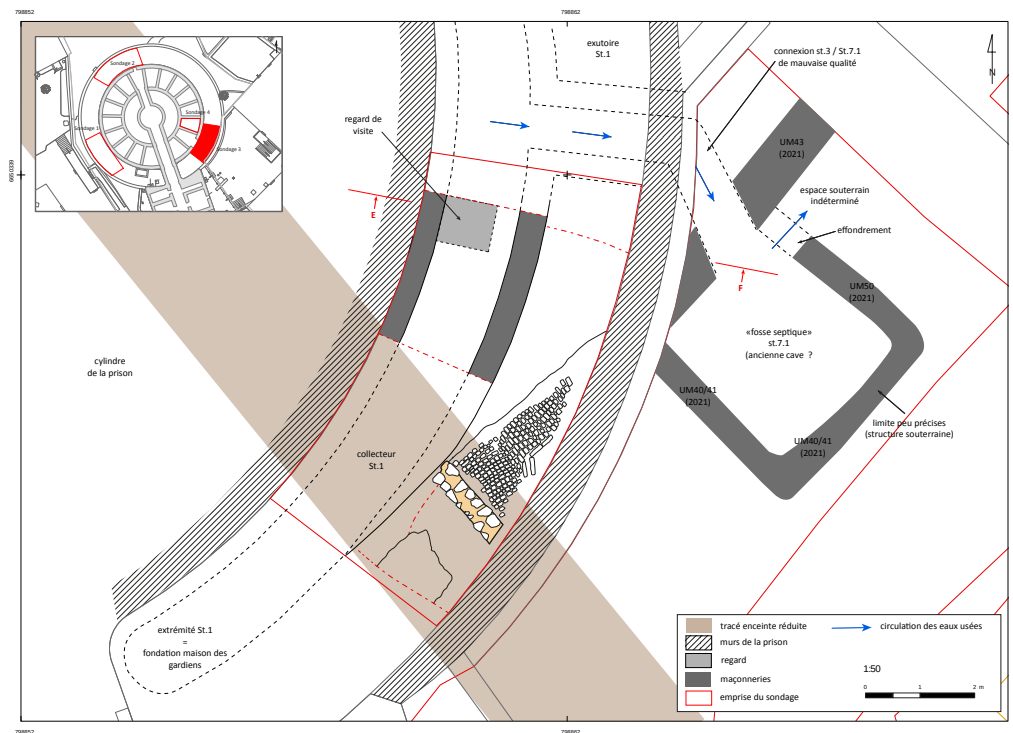


Fig. 26. Plan du sondage SD3 et localisation de la coupe stratigraphique EF.
 (Les plans à l'échelle figurent dans le volume 2 du rapport)
 DAO. A. Tisserand



Fig. 27. Orthophotographie du sondage SD3. (Les plans à l'échelle figurent dans le volume 2 du rapport)
 Photogrammétrie et traitement T. dessolin, DAO. A. Tisserand

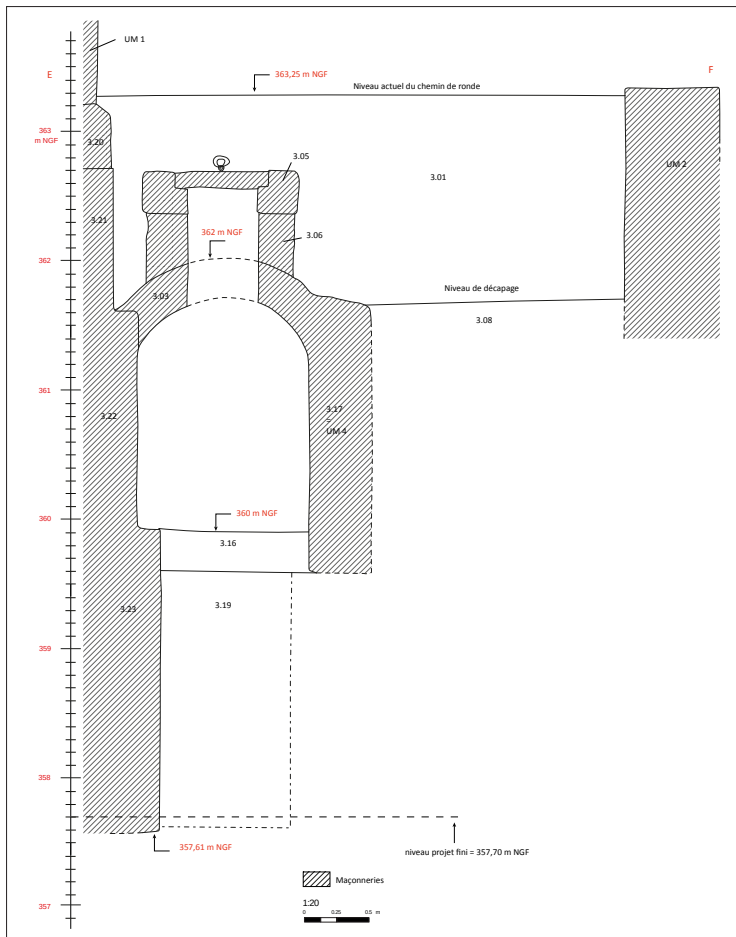


Fig. 28. Coupe stratigraphique EF. (Les plans à l'échelle figurent dans le volume 2 du rapport)
DAO. A. Tisserand



Fig. 29. Vue générale du SD3 en cours de réalisation : dégagement manuel des vestiges archéologiques qui apparaissent assez haut dans la stratigraphie pendant que le décapage mécanique se poursuit.
Cliché Y. Labaune

III.3.1. Phase 1 : période antique

Aucun vestige antique en place ni aucun horizon assimilable à des « terres noires » n'ont été reconnus à l'intérieur de ce sondage.

III.3.2. Phase 2 : période médiévale / moderne

Les vestiges de la maison canoniale démolie pour la construction de la prison ?

Les vestiges paraissent uniquement conservés dans l'angle sud-est du sondage SD3. Ils semblent avoir été épargnés par un très vaste et profond creusement 3.25 peut-être lié aux travaux de construction de l'édifice carcéral, nous y reviendrons dans le paragraphe suivant. Ils ont uniquement été dégagés en plan (**fig. 27, 28 et 30**).

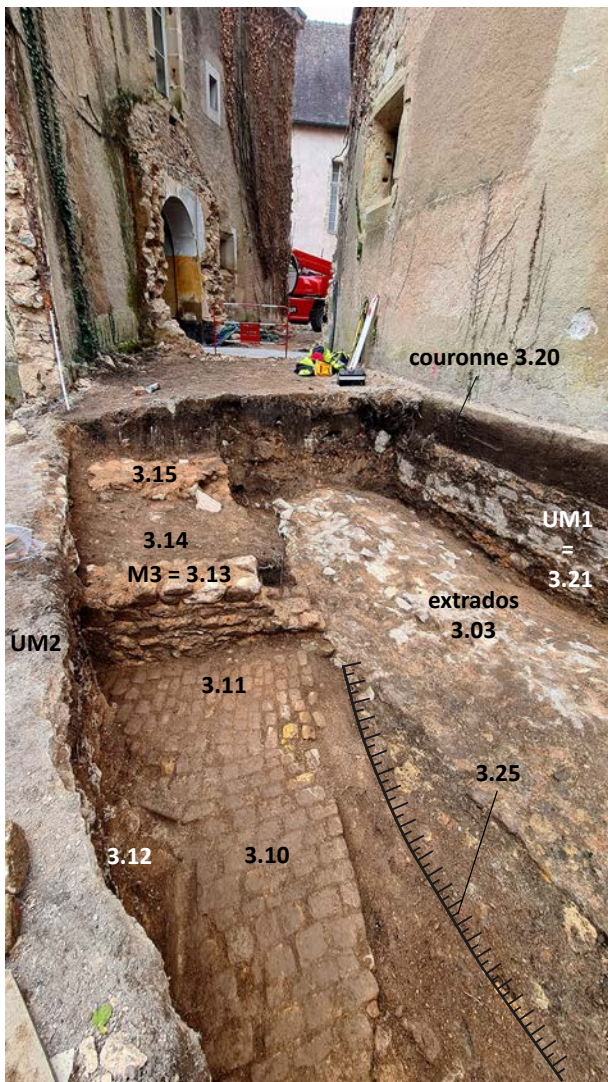


Fig. 30. Vue générale des vestiges présumés de la maison canoniale détruite par les travaux de construction de la prison.

Cliché Y. Labaune en direction du sud-ouest.

Les structures apparaissent très hautes dans la stratigraphie, entre 20 cm (3.15) et 90 cm (3.10) sous le sol de circulation actuel. Les vestiges les plus significatifs consistent en une maçonnerie d'une quarantaine de centimètres de largeur (UM3=3.13) associée à un sol de cour confectionné en petits pavés (3.10, 3.11 et 3.12) (**fig. 31**). L'arase supérieure du mur UM3 apparaît à 362,30 m NGF, il est conservé en élévation sur une cinquantaine de centimètres et est construit en moellons grossièrement assisés (18 x 20 cm x ép. : 8 cm) liés à un mortier jaune sableux (**fig. 32**). Le pavage de la cour est réalisé en pavés en grès jaune fin du Rhétien et sa surface apparaît entre 361,80 et 361,90 m NGF. La taille et l'orientation des pavés varient à deux endroits sur la faible surface dégagée (moins de 2 m²) suggérant un décor ou bien des reprises : 3.10 est constitué de pavés rectangulaires (12 x 7 cm en moyenne) orientés nord-sud ; 3.11 est constitué de pavés rectangulaires

(10 x 6 cm en moyenne) orientés est-ouest. Enfin un aménagement de dalles de grès fin du Rhétien (36 x 8 cm) disposés sur chant (3.12) pourrait être interprété comme un dispositif de collecte et d'évacuation des eaux de ruissèlement. L'ensemble des pavés est installé dans un limon sableux beige clair (3.09). On remarquera que le creusement 3.25 étant parfaitement linéaire, il pourrait s'agir de la tranchée de récupération du retour à angle droit de UM3 en direction du nord-est.

Ces aménagements pourraient par hypothèse appartenir à la maison canoniale repérée à proximité dans une première phase de diagnostic à l'ouest du pavillon du gardien (Labaune 2021a).



Fig. 31. Vue de détail des vestiges présumés de la maison canoniale détruite par les travaux de construction de la prison.

Cliché Y. Labaune



Fig. 32. Vue de détail de l'élévation conservée de UM3.

Cliché Y. Labaune pris en direction de l'ouest.

III.3.3. Phase 3 : période contemporaine

Un vaste creusement lié à la construction de la prison Panoptique ?

Le creusement 3.25 comme nous l'avons vu respecte la limite de la cour pavée de la phase précédente. Il doit être en lien avec la récupération des matériaux de construction d'une maçonnerie limitant initialement le pavage (fig. 26).

Le comblement supérieur 3.08 est un remblai hétérogène argilo-limoneux brun foncé avec quelques blocs, des nodules d'argile jaune, des fragments de TCA dont des *tegulae*, il apparaît vers 361,75 m NGF. Cette couche est parfaitement analogue dans son aspect et sa composition au remblai 3.19 dans lequel s'installent les fondations de la prison Panoptique, repéré entre 357,61 et 359,55 m NGF (fig. 28). Ainsi 3.25 pourrait être vaste et profond creusement, supérieur à 4 m de profondeur, préalable à la construction de l'édifice carcéral.

Les fondations de la prison Panoptique

Le mode de construction des fondations de la tour cylindrique de la prison Panoptique (UM1) a pu être observé et décrit jusqu'à sa base. Il est similaire dans ses grandes lignes à ce qui a été observé dans les sondages SD1 et SD2 (fig. 28).

La base de l'élévation du bâtiment carcéral est marquée par une couronne continue de blocs parallélépipédiques de grand appareil (3.20) d'une hauteur de 0,50 m. L'altitude supérieure de cette couronne se situe à 363,20 m NGF. Le sol de circulation du chemin de ronde contemporain du fonctionnement de la prison se situait à la base de cette couronne vers 362,70 m NGF.

Les fondations se développent sous cette couronne sur une hauteur totale d'environ 5,15 m. On rencontre en premier lieu une maçonnerie (3.21) d'une hauteur de 1,05 m environ composée d'un blocage grossièrement assisé composé de blocs de 25 x 15 cm en moyenne, en grande partie recouverte d'un enduit de couleur jaune (fig. 33). Après un ressaut d'une vingtaine de centimètres en avant du parement externe de 3.21, se développe 3.22, une maçonnerie assisée liée au mortier composée de blocs de 10-15 x 10 cm en moyenne. Aucun enduit ne couvre 3.22 contrairement à 3.21. Après un nouveau ressaut d'une vingtaine de centimètres en avant du parement externe de 3.22, on rencontre enfin 3.23 qui se poursuit sur une hauteur de l'ordre de 2,30 m : il s'agit d'une maçonnerie assisée composée de blocs de 20-25 cm x 10 cm en moyenne liés au mortier, sans enduit couvrant. La base de ces fondations a été reconnue à 357,60 m NGF (fig. 34).

La canalisation voûtée et enterrée d'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales de la prison Panoptique : description et modalités de construction

Le sondage a mis en évidence la continuité de l'infrastructure souterraine massive (St. 1) reconnue dans les sondages SD1 et SD2, là aussi chaînée au système de fondation de la prison.

La base de St. 1 est un très solide radier de blocs de grès liés à un mortier jaune très tenace (3.16) d'une épaisseur de l'ordre de 35 cm, reposant sur un lit de béton gris (fig. 35). Le radier est solidement chaîné à la fondation de UM1 au niveau du ressaut séparant 3.22 et 3.23 (fig. 36). Il s'installe sur un système de remblais meubles 3.19 de plus de 2,40 m d'épaisseur et dont le fond n'a pas été atteint à 357,61 m NGF : il pourrait s'agir du comblement d'un vaste creusement préalable à la construction de l'édifice carcéral (3.25) évoqué précédemment.

Côté prison, la fondation de UM1 (3.22) fait office de piédroit (fig. 35, 36). Côté chemin de ronde, il s'agit d'une solide maçonnerie (UM4=3.17) de 0,50 m de largeur, soigneusement parementée au moyen de blocs équarris de 40 x 30 x 15 cm en moyenne. La présence de quelques remplois antiques, d'après le type de taille, est probable (fig. 37).

Enfin, le dispositif est couronné d'une très solide voûte en plein cintre (3.03), d'environ 35 cm d'épaisseur, composée de dalles sur chant de 35 cm de côté visibles au niveau de l'*extrados* (fig. 33). L'*intrados* est en béton banché, on observe de très nettes traces des planches ayant servi au coffrage dans le mortier (fig. 37, 38). La voûte est chaînée à la fondation de UM1 au niveau du ressaut séparant 3.21 et 3.22 (fig. 35, 36). Les dimensions internes de St. 1 sont assez conséquentes : 1,35 m de largeur entre les piédroits 3.22 et 3.17 ; 1,75 m de hauteur sous voûte. Le sommet de la voûte apparaît à 362 m NGF et le fil d'eau se situe à 360 m NGF. Le dépôt sédimentaire est peu important et se caractérise par une fine couche organique de quelques centimètres d'épaisseur (fig. 37).

La construction de cette canalisation semble contemporaine de l'édification de la prison et ne paraît pas être une reprise en sous-œuvre.



Fig. 33. A droite du cliché, on observe la couronne de blocs de grand appareil ceinturant le cylindre de la prison, puis le départ des fondations 3.21, chaînée avec l'extrados du collecteur enterré St. 1 que l'on observe en partie centrale.

Cliché Y. Labaune

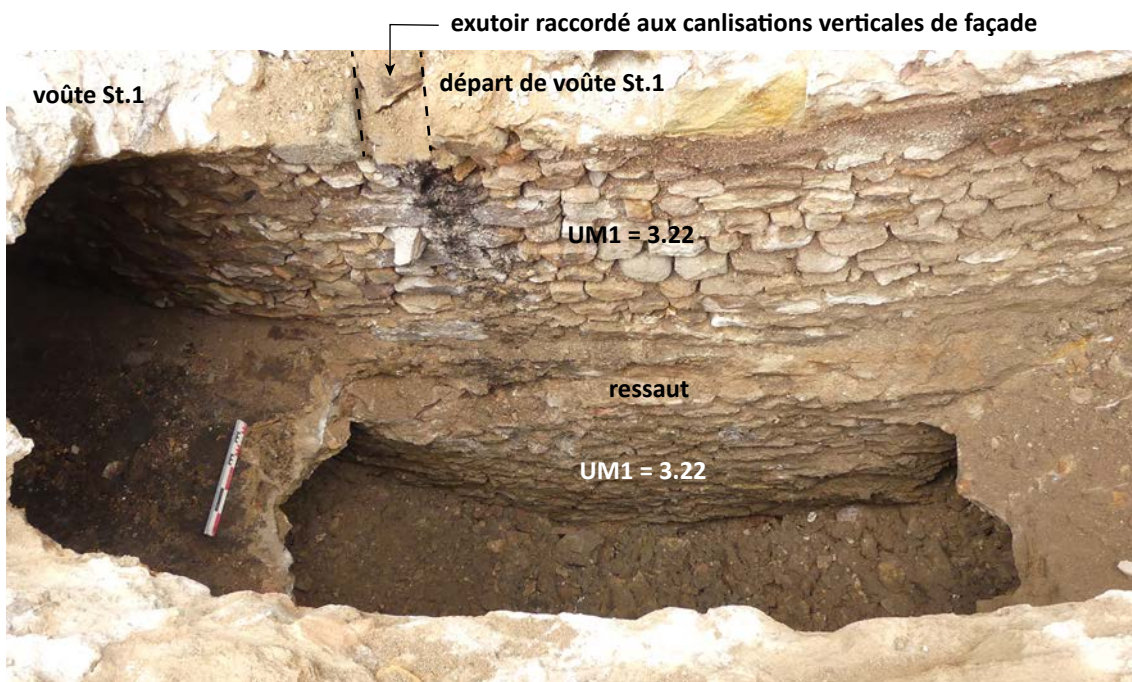


Fig. 34. Les fondations de la façade du cylindre de la prison : en partie supérieure 3.22 puis après un ressaut 3.23.

Cliché Y. Labaune



Fig. 35. Au premier plan, le fond de St. 1 sous la forme d'un très solide radier de blocs de grès liés à un mortier jaune très tenace (3.16).

Cliché Y. Labaune



Fig. 36. Coupe pratiquée mécaniquement dans le radier 3.16 et mise au jour du système de remblais 3.19 qui sert d'assiette au collecteur St. 1.

Cliché Y. Labaune



Fig. 37. L'intérieur du collecteur St. 1 : à droite le piédroit externe UM4=3.17 ; en haut la voûte en béton banché.

Cliché Y. Labaune pris en direction du nord-est



Fig. 38. Détail de l'intrados de St. 1 et de la voûte en béton banché : les négatifs de planches sont bien visibles.

Cliché Y. Labaune pris en direction du nord-est

Un des regards de visite permettant d'accéder à l'intérieur de St. 1 depuis le sol du chemin de ronde a été mis au jour et documenté (**fig. 39, 40**). Une ouverture carrée d'environ 50 cm de côté pratiquée dans la voûte de St. 1 permet d'accéder à l'intérieur de la structure hydraulique. L'intérieur du conduit d'accès (3.06) d'environ 1 mètre de hauteur est soigneusement parementé, notamment au moyen de grands blocs de grès d'arkose (**fig. 41**). La partie supérieure est coiffée d'un aménagement approximativement carré d'un mètre de côté environ composé de quatre dalles en calcaire à gryphées (3.05), disposées de sorte à recevoir un bouchon (**fig. 42, 43**). Il s'agit d'une dalle d'obturation de forme carrée, de 60 cm de côté, en pierre volcanique, soigneusement chanfreinée et munie d'un anneau de levage en fer, qui initialement affleurerait au niveau du sol du chemin de ronde. Le soin porté à la finition et l'aspect de cet aménagement fonctionnel est remarquable.



Fig. 39. Au premier plan, l'extrados de la voûte du collecteur St. 1 puis, en arrière-plan, l'un des regards de visite qui affleurerait au niveau du chemin de ronde.

Cliché Y. Labaune pris en direction du nord-est.



Fig. 40. Au premier plan, l'extrados de la voûte du collecteur St. 1 puis, en arrière-plan, l'un des regards de visite (3.05, 3.06) qui affleurerait au niveau du chemin de ronde.

Cliché Y. Labaune pris en direction du nord-ouest.



Fig. 41. Intérieur du regard de visite ménagé au travers de la voûte du collecteur St. 1.

Cliché Y. Labaune



Fig. 42. Regard de visite dans le collecteur St.1 : aménagement 3.05 permettant de recevoir un bouchon.

Cliché Y. Labaune



Fig. 43. Regard de visite dans le collecteur St. 1 : aménagement 3.05 avec sa dalle d'obturation.

Cliché Y. Labaune



Fig. 44. Détail de la dalle d'obturation munie de son anneau de levage.

Cliché Y. Labaune

Il a été possible de pénétrer à l'intérieur de la canalisation St. 1 et de repérer les exutoires ménagés au travers de la voûte permettant l'évacuation des eaux pluviales collectées au niveau du toit terrasse de la prison Panoptique (fig. 45, 46). Elles sont régulièrement espacées à l'aplomb des conduites métalliques d'eau pluviale installées en façade de l'édifice carcéral. L'étanchéité au niveau de la connexion entre la canalisation d'eau pluviale de façade et l'exutoire ménagé dans la voûte St. 1 (3.03) se fait au moyen d'un massif de maçonnerie (3.04) sommairement construit, de forme grossièrement parallélépipédique (1,05 x 0,40 m x ép. : 28 cm) installé directement au contact de l'*extrados* (fig. 47).

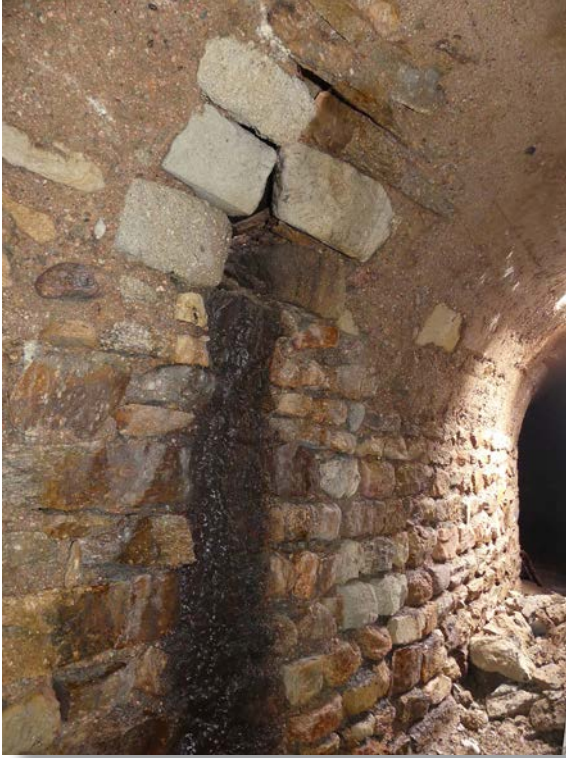


Fig. 45. L'un des exutoires ménagés dans la voûte de St. 1 permettant l'évacuation des eaux pluviales collectées au niveau du toit terrasse de la prison Panoptique, depuis l'intérieur du collecteur.

Cliché Y. Labaune

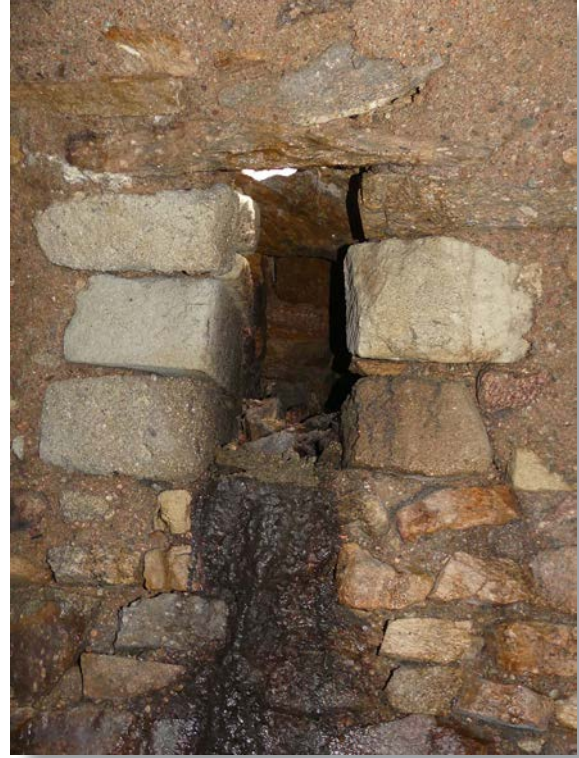


Fig. 46. Vue de face et de détail de l'un des exutoires ménagés dans la voûte de St. 1.

Cliché Y. Labaune

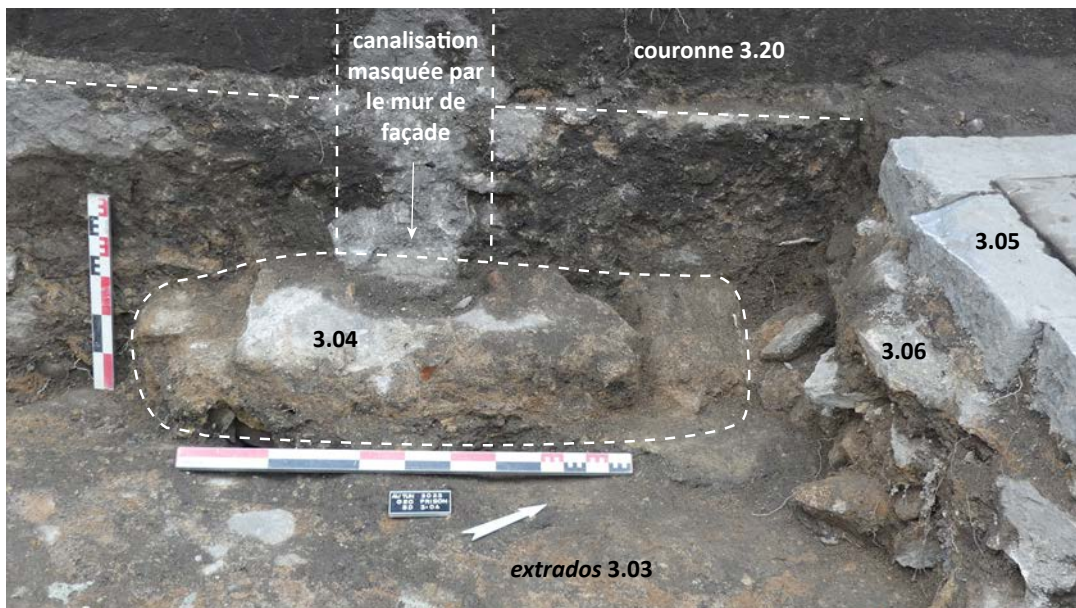


Fig. 47. Massif maçonné 3.04 ménagé sur l'intrados assurant la connexion entre la canalisation d'eau pluviale de façade et le collecteur.

Cliché Y. Labaune

Cette visite à l'intérieur de la canalisation St. 1 a permis de mettre en évidence une certaine homogénéité de son mode de construction et ce, sur la totalité de son tracé. Elle n'est pas continue et complètement annulaire tout autour de l'édifice carcéral, mais s'arrête aux abords des façades est et ouest du pavillon des gardiens (construit sur caves) en formant une sorte de cul-de-four (**fig. 48**).



Fig. 48. L'une des deux extrémités du collecteur St. 1 située à l'est du pavillon des gardiens. La maçonnerie qui « ferme » le collecteur pourrait être celle des fondations de la maison des gardiens (?).

Cliché Y. Labaune

Un seul embranchement à St. 1 de type exutoire en direction d'une citerne / fosse septique a été repéré au sud-est du bâtiment de la prison, au nord-est du sondage SD3, sous la forme d'une canalisation également voûtée en plein cintre (St. 3) mais de plus petites dimensions que St. 1 (largeur : environ 0,70 m ; hauteur sous voûte : 1,50 m) (**fig. 49**). Le mode de construction de St. 3 est globalement analogue à celui de St. 1 (voûte similaire au moyen du même béton banché avec traces des planches) (**fig. 50**). L'exutoire St. 3 part perpendiculairement au collecteur principal St. 1, la connexion entre collecteur et exutoire étant marquée par un système de chainages d'angles soigneusement réalisés au moyen de blocs de grand appareil (**fig. 51**). Il s'agit certainement d'une construction faite d'un seul jet.

Après un court trajet de quelques mètres St. 3 vient se connecter à une structure qui avait été détectée lors de la première phase de diagnostic à proximité dans la cour de l'ancien tribunal (Labaune 2021a, St. 7.1, p. 263-264) et dont l'interprétation restait jusqu'à présent sujette à caution. Il s'agit d'une structure enterrée, voûtée en plein cintre, d'une emprise au sol d'environ 11 m² et d'une hauteur sous voûte d'environ 2,20 m (**fig. 52, 53, 54**). En l'absence d'escalier d'accès il avait été proposé d'y voir non pas une cave mais un vide-sanitaire ou une éventuelle fosse septique. Ce dernier usage paraît désormais valide. Il pourrait toutefois s'agir d'une structure plus ancienne réutilisée de manière opportuniste (une ancienne cave médiévale ?) puisque la connexion entre l'exutoire et cet espace ne paraît pas prévue à l'origine. Cette structure de stockage n'est pas étanche, on observe une sorte d'affaissement et/ou d'ouverture sommairement réalisée en direction d'un espace souterrain contigu qui file vers Palais de Justice et semble se poursuivre sous le bâtiment en direction de la place d'Hallencourt et/ou de la « cour des femmes » (**fig. 55**).



Fig. 49. Embranchement St. 1 / départ de St. 3 en direction d'une citerne / « fosse septique » St. 7.1.
Cliché Y. Labaune pris en direction du sud-ouest.



Fig. 50. Vue générale de la canalisation St. 3 qui file vers l'est. En arrière-plan, la bifurcation vers le sud-est et la citerne / « fosse septique » St. 7.1.
Cliché Y. Labaune



Fig. 51. Chainage d'angle entre St. 1 (à gauche du cliché) et St. 3 (à droite du cliché).
Cliché Y. Labaune pris en direction du nord-est.



Fig. 52. Plan général de l'état d'apparition de la structure St. 7.1 découverte en 2021.

DAO Y. Labaune, d'après un cliché Com'air.



Fig. 53. Apparition de l'angle sud de l'extrados de la voûte de St. 7.1 découverte en 2021 en assez mauvais état de conservation, UM41 au premier plan puis UM40 au second plan. On observe quelques trous dans la maçonnerie pulvérulente.

Cliché équipe de fouille.



Fig. 54. Trappe d'accès dans l'angle nord-ouest de la voûte de St. 7.1.

Cliché équipe de fouille.

Lors des travaux de construction de la prison Panoptique et de St.1, la voûte du collecteur a tout d'abord été scellée par un sol limoneux / argileux jaunâtre à grisâtre d'une dizaine de centimètres d'épaisseur (3.02) venant buter contre les fondations de l'édifice carcéral (**fig. 56, 57**), il s'agit certainement d'un niveau de chantier. Puis un apport massif de remblais argileux d'une épaisseur de l'ordre de 1,30 m comportant de nombreux éléments de démolition d'époque moderne (3.01) a servi d'assise au chemin de ronde. Ce remblai 3.01 recelait un bloc de grès grossier parallélépipédique creusé sur sa face supérieure par une cunette concave qui évoque une dalle de caniveau d'évacuation des eaux superficielles (Long. : 0,65 m x larg. : 0,37 m x haut. : 0,25 m ; la cunette mesure 14 cm de largeur et 8 cm de profondeur) (**fig. 58, 59**). Manifestement elle a été déplacée à l'installation de St. 1 et par hypothèse, elle pourrait provenir des vestiges de la maison canoniale, en particulier de la cour pavée précédemment évoquée (voir 3.12). Ce type de dispositif est par exemple présent à Autun dans l'hôtel de Clugny, au pied de la tour Marchaux (**fig. 60**).

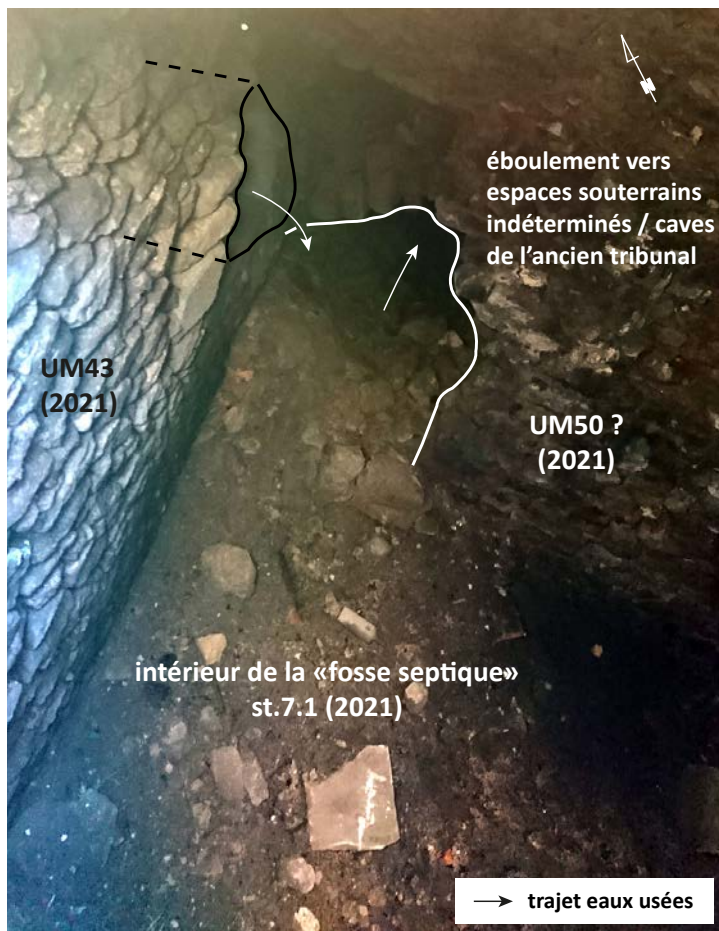


Fig. 55. Intérieur de St. 7.1 : cliché pris en 2021 en direction du nord et de l'ancien palais de Justice. A gauche l'arrivée de la structure St. 3, à droite l'effondrement / ouverture sommaire qui laisse entrevoir la poursuite de l'espace souterrain en direction de l'ancien palais de Justice. Cliché équipe de fouille.



Fig. 56. Vue générale du niveau de chantier 3.02, scellant l'extrados du collecteur St. 1 venant buter contre les fondations de l'édifice carcéral. Cliché Y. Labaune pris en direction du nord-ouest.



Fig. 57. Vue générale du niveau de chantier 3.02, scellant l'extrados du collecteur St. 1 venant buter contre les fondations de l'édifice carcéral.

Cliché Y. Labaune pris en direction du nord-ouest.



Fig. 58. Fragments de dalle creusée d'une cunette retrouvés dans 3.01.

Cliché Y. Labaune



Fig. 59. Vue de profil de la cunette.
Cliché Y. Labaune



Fig. 60. Canal aménagé avec des dalles creusées de cunettes au pied de la tour Marchaux d'Autun.
Cliché Y. Labaune

III.4. Le sondage SD4 (fig. 60 et 61)

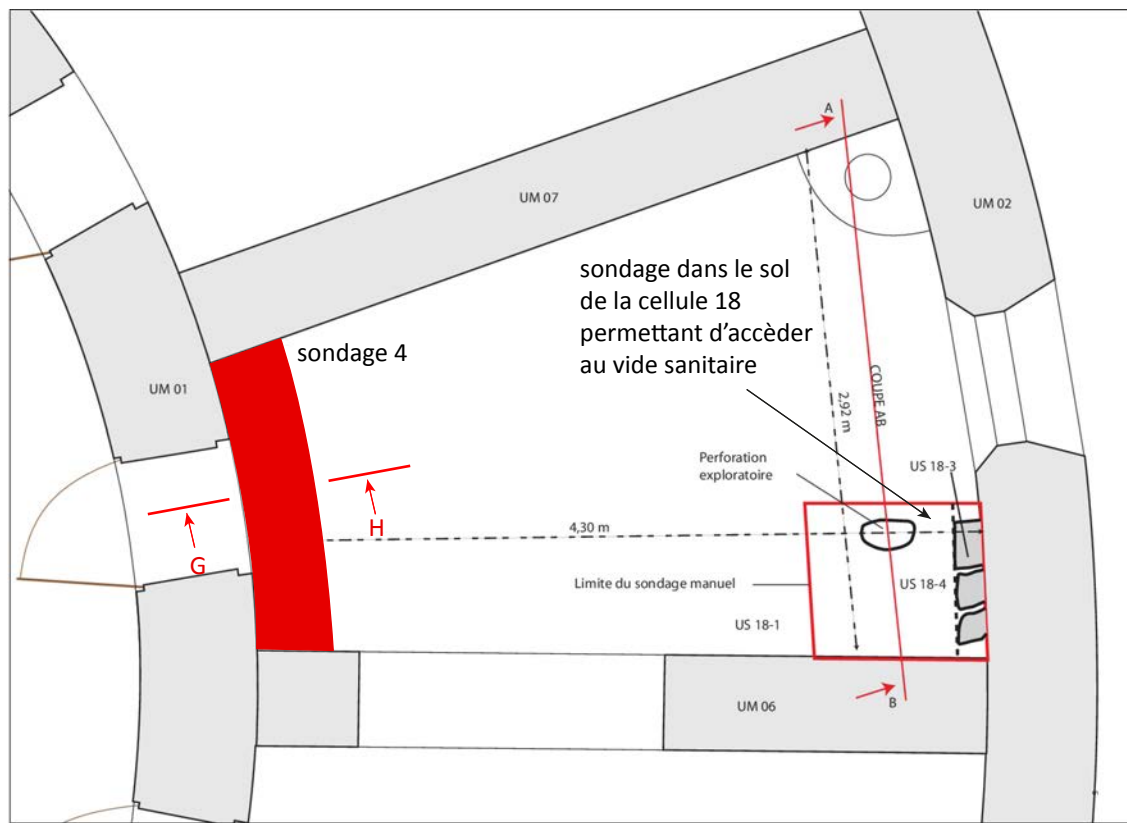


Fig. 61. Plan de localisation du sondage 4 et de la coupe schématique GH.

DAO A. Tisserand d'après GINGER CEPTP le plan extrait du rapport d'expertise Ginger, juin 2023, p. 169.

L'exiguïté du sondage mis en place par l'entreprise Ginger, d'une largeur de 0,50 m et de 2,50 m de profondeur, non étayé, n'a pas permis d'observations archéologiques satisfaisantes et en toute sécurité (**fig. 63**). Nous reprendrons les descriptions de Ginger.

Entre 357,80 et 360,35 m NGF, sous le sol actuel du vide-sanitaire situé sous le plancher de la cellule 18, le sondage a traversé des « sols argilo-sableux bruns et des blocs ». L'observation archéologique visuelle évoquait plus un système de remblais stratifiés que des « sols » ou vestiges structurés au sens archéologique du terme (cet horizon a été appelé 4.01).

Un refus sur blocs de granite est noté à 357,80 m NGF. Il pourrait s'agir d'une structure construite antérieure à l'édifice carcéral de datation indéterminée (notée 4.02) sur laquelle s'appuient les fondations de la prison panoptique (soit UM6=4.03, le mur intérieur de la cellule 18 qui donne sur la rotonde centrale) (**fig. 61 et 62**).

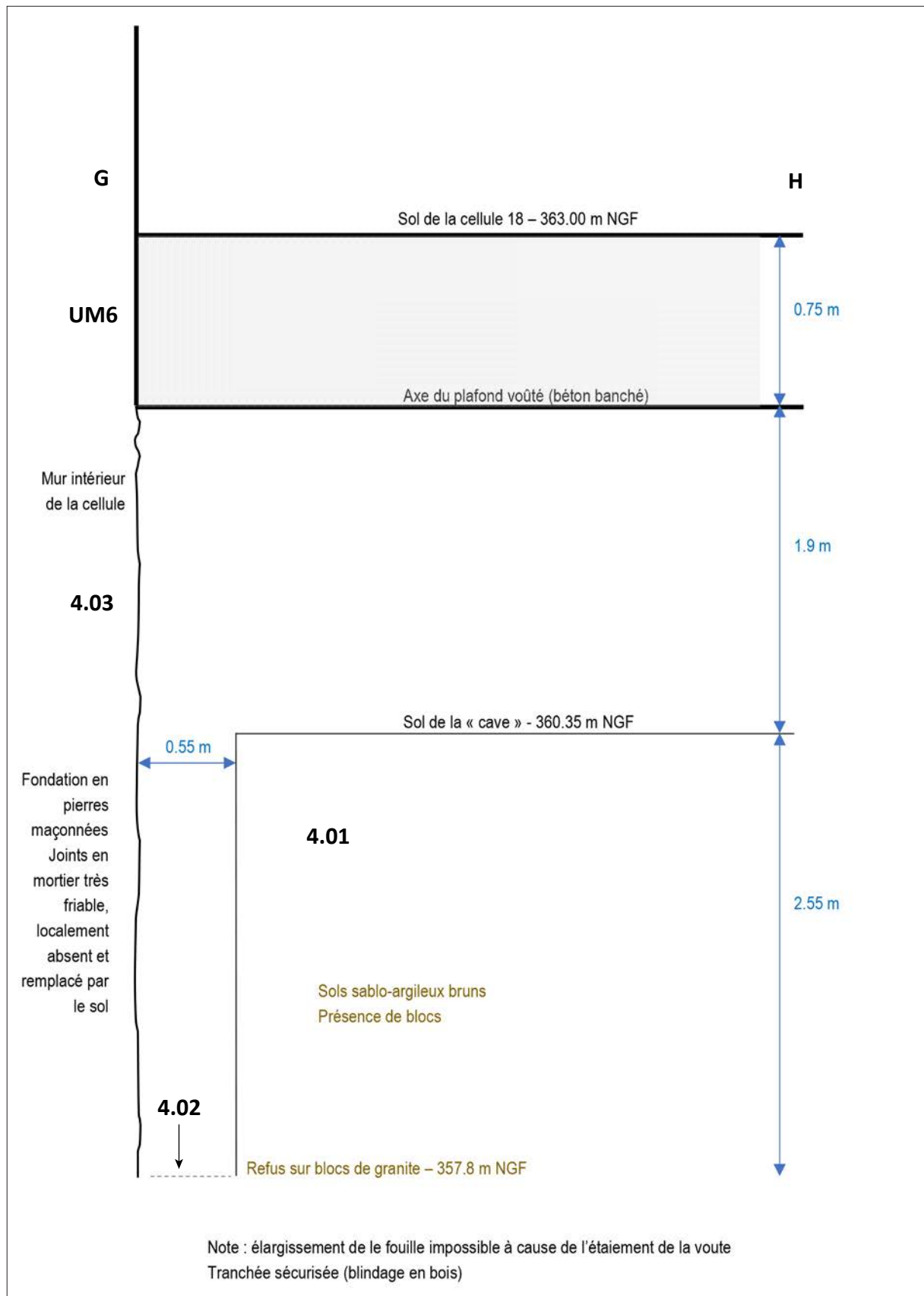


Fig. 62. Coupe schématique GH de la fondation reconnue en RF30.

Extrait rapport d'expertise Ginger, juin 2023, p. 172.

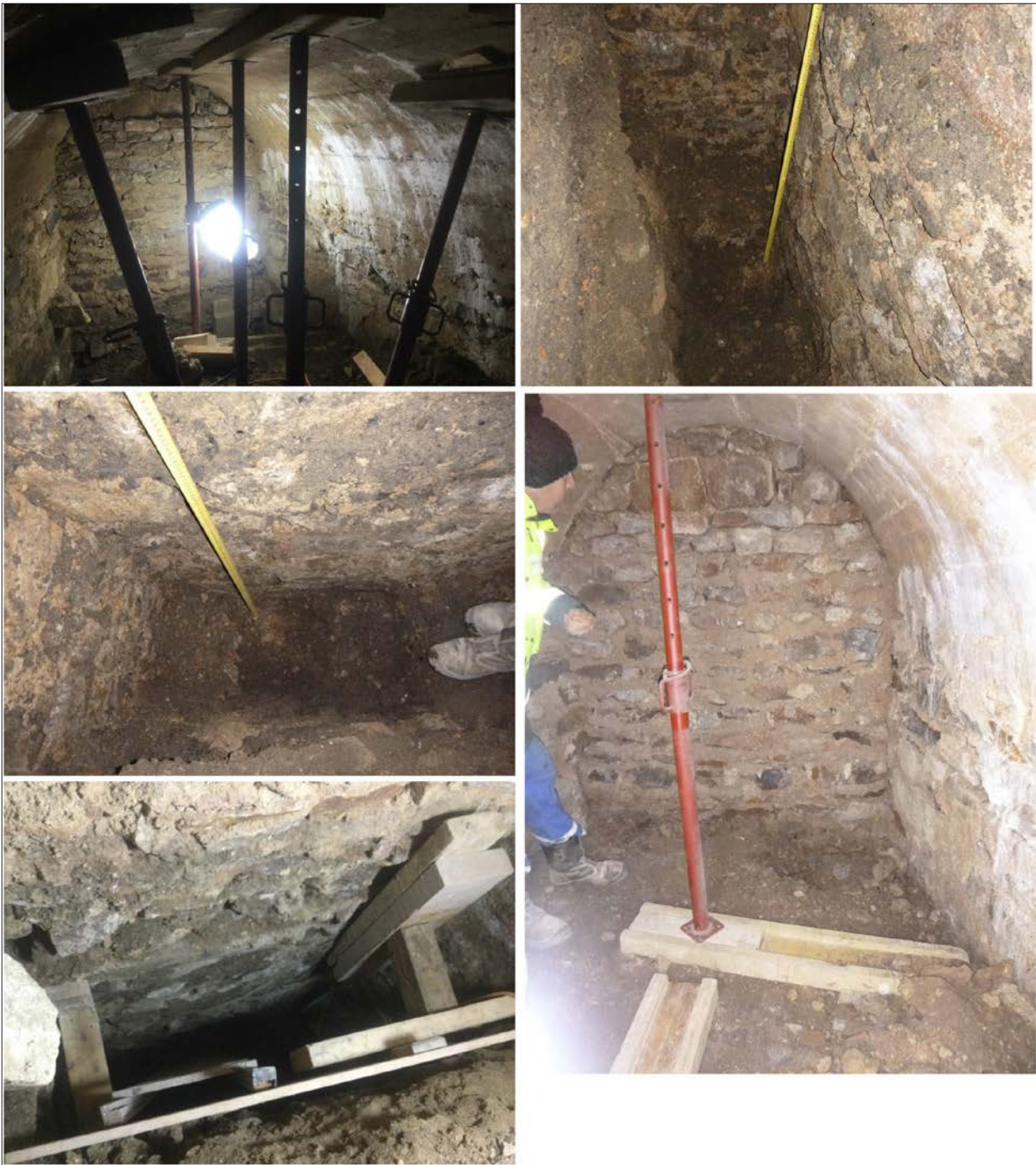


Fig. 63. Photographies de la reconnaissance prises par l'entreprise Ginger.
Extrait rapport d'expertise Ginger, juin 2023, p. 173.

IV. Synthèse des données

Les trois objectifs scientifiques définis préalablement dans la prescription de fouille (reconnaissance de l'enceinte tardo-antique ; transition ville antique / médiévale et reconnaissance des horizons d'abandon d'époque romaine et des horizons de « terres noires » ; formes de l'occupation médiévale et moderne) ont été atteints dans la mesure du possible malgré des contraintes techniques fortes, en particulier la présence inattendue d'un système hydraulique très massif ceinturant la prison.

Dans la mesure des moyens envisagés initialement, un soin particulier a été porté à la documentation de ce système de gestion des eaux pluviales et usées de l'édifice carcéral, peu renseigné par les archives et qui n'était pas attendu sous cette forme-là, massive et souterraine (**fig. 64**).

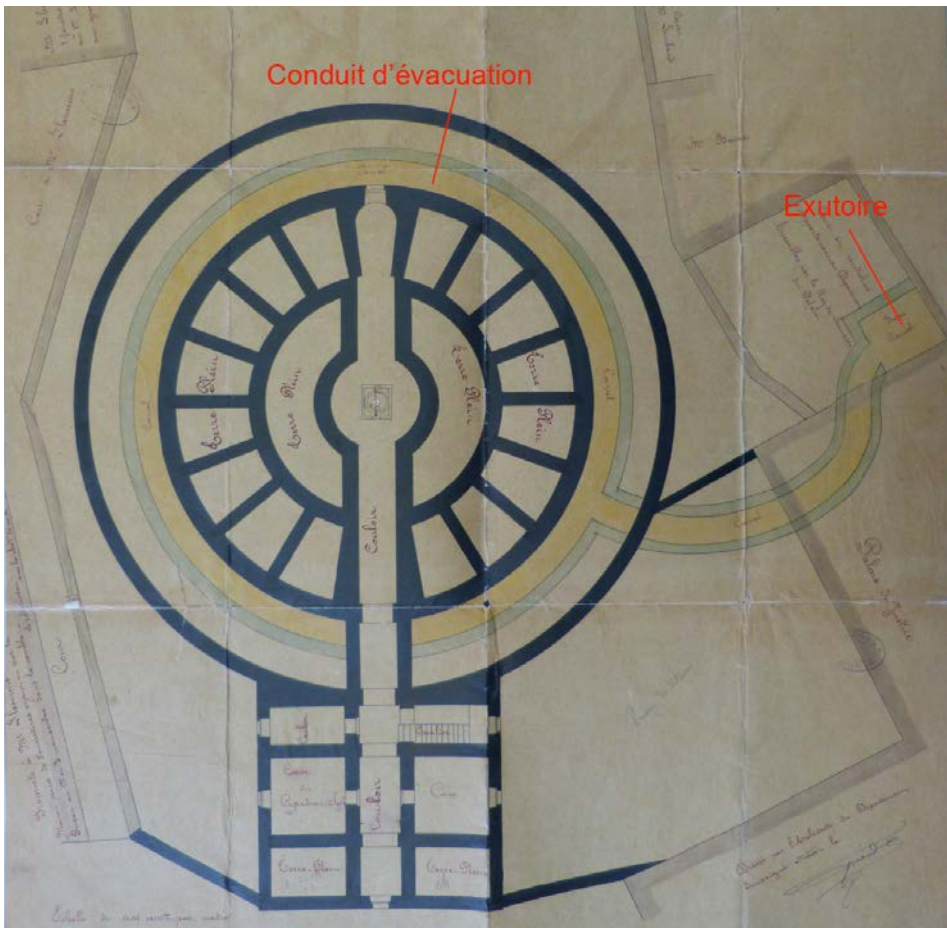


Fig. 64. Plan d'architecte montrant l'emprise du projet de canal entourant la prison et récupérant les eaux usées ainsi que le système de fondation sous chaque cellule.
Archives départementales de Saône-et-Loire, cliché et DAO C. Couderc.

IV.1. Période antique

IV.1.1. Les vestiges d'une construction monumentale ?

Le sondage SD2 a permis de découvrir un bloc de grès parallélépipédique de grand appareil possiblement antique (2.05) qui pourrait trahir la présence d'une construction monumentale d'époque romaine, s'il est bien à son emplacement d'origine ce qu'il n'a pas été possible de vérifier. Il apparaît à 357,40 m NGF. Cette possible infrastructure d'époque romaine est directement scellée par les fondations de la prison Panoptique (**fig. 22**).

Du point de vue spatial, ces vestiges se situeraient entre le tracé présumé de l'enceinte réduite (Labaune 2021a) et le possible fossé défensif en avant du fossé (Labaune 2022, fig. 9 p. 24). Le niveau d'apparition de ce bloc (357,40 m NGF) est compatible avec l'apparition de l'ouverture de ce possible fossé défensif (Labaune 2022, vers 357 m NGF) qui passerait à proximité (**fig. 65 n°1**).

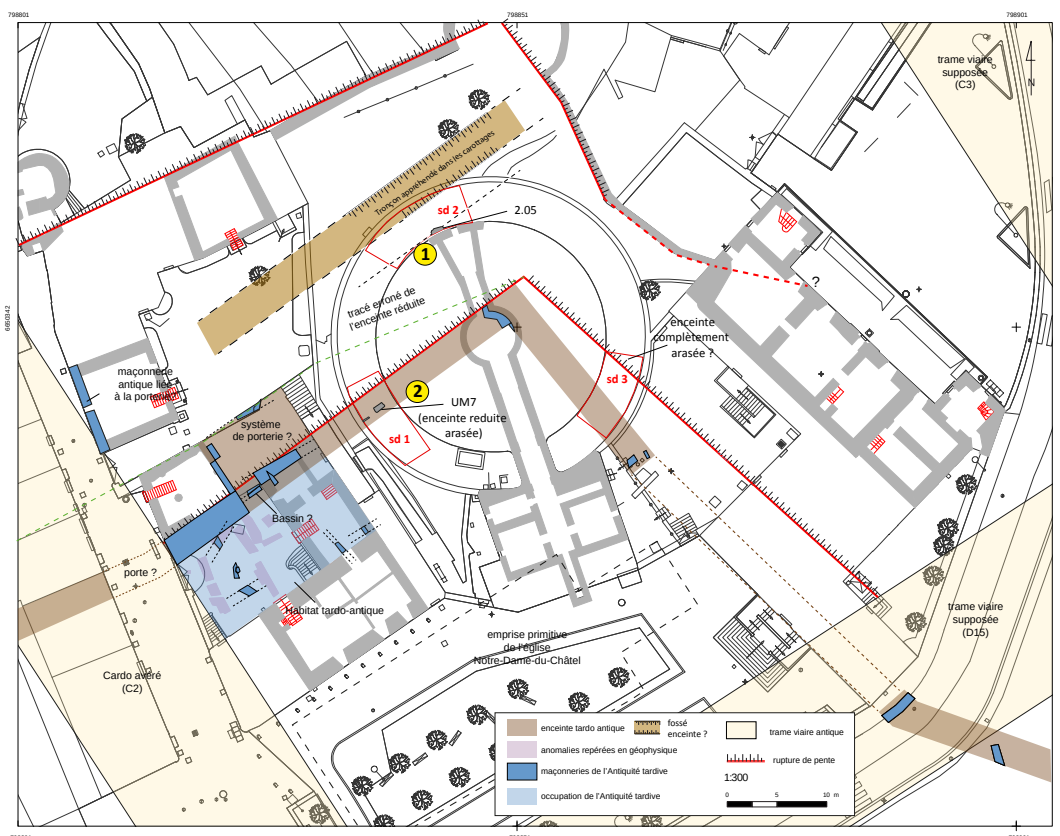


Fig. 65. Localisation des vestiges supposés antiques : 1. Bloc de grand appareil en grès, construction monumentale ? ; 2. Vestiges arasés de l'enceinte réduite.

(Les plans à l'échelle figurent dans le volume 2 du rapport)

DAO. A. Tisserand

On rappellera la découverte de *membra disjecta* dans les caves de l'Hôtel Rolin (**fig. 66**), mais aussi de « deux groupes de génies topiques, des fragments de bas-reliefs reliefs en marbre représentant une scène équestre et six grands blocs d'un entablement orné de modillons » lors de la construction de la prison (Roidot-Deléage et Fontenay 1872, p. 404, CAG 71/1, p. 55, n° 64 et 65). Il a été considéré par hypothèse que ces fragments provenaient des fondations de l'enceinte réduite (**Kasprzyk 2005**) mais ils pourraient tout autant provenir d'une construction monumentale antique (temple ?) rasée préalablement à la construction de la prison.



Fig. 66. Sélection de blocs antiques sculptés découverts dans les caves de l'Hôtel Rolin.

Planche issue de Kasprzyk, 2005 (pl. 256).

IV.1.2. Les vestiges de l'enceinte réduite

Le sondage SD1 a permis de découvrir les vestiges de l'enceinte réduite sur son tracé supposé, arasés au niveau de ses fondations en blocs de grand appareil (1.06, 1.13) qui apparaissent entre 358 et 358,10 m NGF (fig. 12). Seuls deux blocs ont été observés (fig. 10), non jointifs et ne formant pas une limite claire, suggérant un phénomène de récupération partiel de ces assises en grand appareil (fig. 65 n°2).

IV. 2. Transition époque antique et médiévale : la question des « terres noires » (fig. 67)

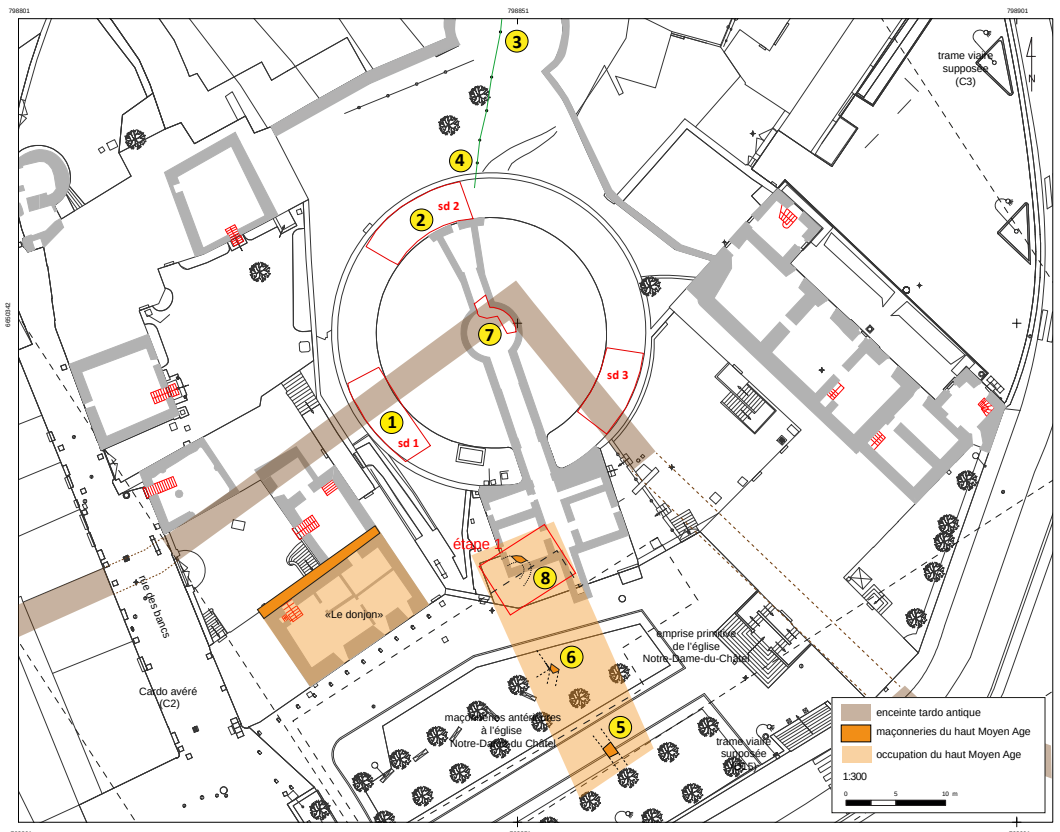


Fig. 67. Localisation des points de découvertes d'horizons évoquant les « terres noires » : 1. Sondage SD1 : toit vers 358 m NGF, épaisseur inconnue, mise en place dès la fin du haut-Empire ? ; 2. Sondage SD2 : toit vers 358,67 m NGF, épaisseur supérieure à 1,70 m ; 3. Carottage (diagnostic complémentaire phase 1, 2021) : toit apparaissant à 357,20 (côté rempart) ; 4. Carottage (diagnostic complémentaire phase 1, 2021) : toit apparaissant à 359,20 m NGF (côté prison) ; 3-4 : épaisseur comprise entre 2 et 2,50 m, mise en place au XII^e s. ? ; 5. sondage 14 (diagnostic 2021, phase 1) : toit entre 359,50 et 360 m NGF ; 6. sondage 15 (diagnostic 2021, phase 1) : toit entre 359,50 et 360 m NGF ; 7. sondage 16 (diagnostic 2021, phase 1) : toit entre 359,25 et 359,50 m NGF ; 8. Sondage 18 (diagnostic 2021, phase 1) : toit entre 359,20 et 359,90 m NGF.
(Les plans à l'échelle figurent dans le volume 2 du rapport)
DAO. A. Tisserand

Un horizon argileux sombre mêlé à des charbons de bois, dont l'aspect évoque des « terres noires » a été repéré dans le sondage SD1 (1.12). Les blocs de grand appareil 1.06 et 1.13, possiblement les fondations de l'enceinte réduite St. 2, sont enchâssés dans cet horizon. S'il s'agit bien des vestiges de l'enceinte réduite dans son état tardo-antique, cela suggère une mise en place précoce des « terres noires » dans ce secteur, dès la fin du haut-Empire, ce qui n'est pas incompatible avec les observations menées ailleurs à Autun (Kasprzyk, Labaune, à paraître). A cet endroit cet horizon apparaît vers 358 m NGF, il a uniquement été observé en plan et on n'a pas connaissance de son épaisseur.

Un horizon semblable a été mis au jour dans le sondage SD2 (St. 2.10). D'une épaisseur supérieure à 1,70 m (la base de l'horizon n'a pas été reconnue), il a été observé entre 356,89 et 358,67 m NGF. Il vient sceller les vestiges possibles de la construction monumentale 2.05 et est recoupé par l'installation de maçonneries de la fin du Moyen-Age (2.06).

On ajoutera que le diagnostic mené sous forme de carottage à proximité du sondage SD2 a permis d'estimer l'épaisseur et de proposer une datation de ce type d'horizon évoquant les « terres noires » (grâce à un ensemble de datations radiocarbone) dans la zone comprise entre la prison et le rempart d'origine médiévale : « L'édification de la fortification médiévale se serait accompagnée au cours du XII^e s. d'un apport massif de remblais argileux sombres, initialement envisagés comme un horizon de « terres noires », d'une épaisseur comprise entre 2 m et 2,50 m qui viennent buter contre la courtine et rattraper sous forme d'une terrasse le dénivelé important du sol géologique. Ces possibles remblais de nivellement scellent directement le substrat ou bien le comblement de la structure fossoyée interprétée comme le fossé de l'enceinte tardo-antique » (Labaune 2022, p. 9 et p.31).

En l'état, il reste donc difficile de statuer définitivement sur la nature de ces horizons (« terres noires » au sens strict ou apport sous forme de remblai ?) et sur leur datation (mise en place dès la fin du haut-Empire ? Apport massif du XII^e s. ?). En outre, plusieurs phénomènes pourraient être à l'œuvre concomitamment (« terres noires » au sens strict de la fin de l'Antiquité se développant progressivement ET apport massif plus tardif au XII^e s. de remblais sombres) et seule une étude fine de ces horizons à l'occasion de la fouille à venir de cet espace permettra de statuer de manière plus claire sur cette question épineuse.

IV.3. Les vestiges d'une maison canoniale ?

Les sondages SD1 et SD3 ont permis de mettre au jour d'autres vestiges présumés de la maison canoniale détruite préalablement à la construction de la prison, en complément de ceux déjà dégagés à l'occasion du diagnostic préalable (Labaune 2021a) (fig. 68 n° 1 et 2).

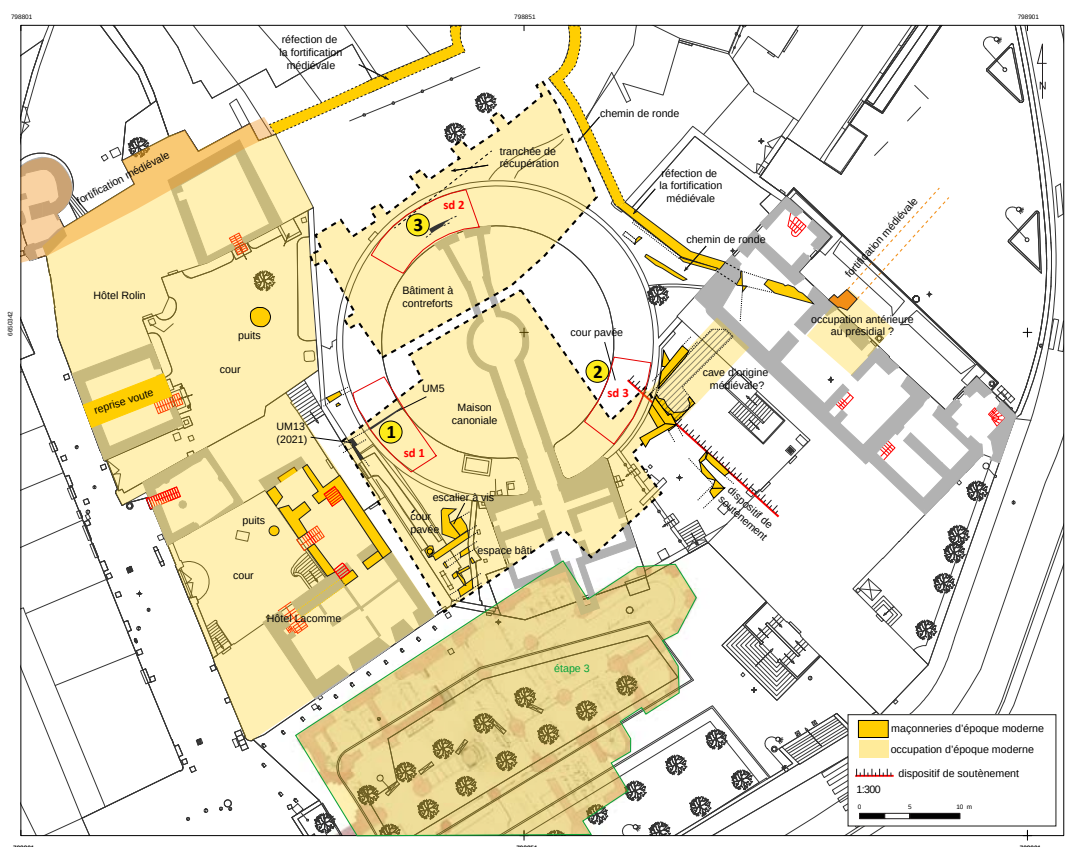


Fig. 68. Localisation des vestiges présumés appartenir à la maison canoniale et au bâtiment à contreforts.
1 : mur de limite nord de la maison canoniale ; 2 : cour pavée (de la maison canoniale ?) ; 3 : mur de façade bâtiment à contreforts ? (Les plans à l'échelle figurent dans le volume 2 du rapport)

DAO. A. Tisserand

Au niveau de SD1, la maçonnerie UM5 (**fig. 9 et 13**) qui se situe dans le prolongement direct de UM13 forme manifestement la limite vers le nord de la maison canoniale. Elle paraît s'implanter sur le tracé même de l'enceinte réduite UM7 qui semble avoir été préalablement démontée jusqu'aux fondations de blocs de grand appareil. Cette maçonnerie UM3 doit très probablement, comme l'enceinte réduite, avoir un rôle de soutènement à un endroit où la topographie est particulièrement accidentée, avec un pendage important en direction de la « ville basse ». Un charbon pris dans le mortier de UM3 fournit une datation présumée comprise dans la seconde moitié du XIII^e s. ou le tout début du siècle suivant supposant une phase importante de travaux sur cet habitat durant ce laps de temps (construction, réfection de ce mur de soutènement ?).

Dans SD3, une maçonnerie d'une quarantaine de centimètres de largeur (UM3=3.13) associée à un sol de cour confectionné en petits pavés (3.10, 3.11 et 3.12) (**fig. 31**) pourraient par analogie avec les vestiges retrouvés en 2021 appartenir à cette maison canoniale (ou à une maison voisine ?).

IV.4. Les vestiges du bâtiment à contreforts réputé être les écuries du palais Rolin du XV^e s. ? (fig. 68 n° 3)

Une maçonnerie (UM8= 2.06) édifiée dans l'horizon de possibles « terres noires » (2.10) a pu être sommairement observée. Elle est très fragile, composée de moellons de granite liés à un mortier rosé (arène granitique ?) très friable. L'arase supérieure du mur apparaît à 358,67 m NGF et la base des fondations se situe à 357,45 m NGF (**fig. 23**).

Cette structure se trouvant dans l'emprise présumée du bâtiment à contreforts réputé être les écuries du palais Rolin du XV^e s., elle pourrait s'y rapporter. Aucun niveau de sol associé n'a été détecté. La position de ce vestige dans la stratigraphie est compatible avec le résultat du diagnostic mené sous forme de carottage qui estimait que « les vestiges du « bâtiment à contreforts » du XV^e s. sont conservés à priori entre 357 et 359 m NGF » (**Labauve 2022**, p. 34). Si on considère que la tranchée d'épierrement 4.026 découverte en 2021 à proximité appartient bien à la façade de ce bâtiment à contrefort, la largeur du mur de façade (avec ou sans contrefort ? l'exiguïté des sondages ne permet pas de se prononcer) avoisinerait les 3 mètres.

IV.5. La prison Panoptique : fondations et système souterrain de collecte et évacuation des eaux pluviales et usées

L'intervention a montré d'une part une grande homogénéité dans le mode de construction des fondations du cylindre de la prison et du système souterrain associé de collecte et évacuation des eaux pluviales et usées, et cela à l'échelle du projet. D'autre part elle suggère que le collecteur souterrain ceinturant l'édifice carcéral sur tout son périmètre à l'exception de l'emprise du pavillon des gardiens a été construit concomitamment à l'édification du cylindre de la prison : en effet système de fondation et canalisation sont chaînés, le tout étant manifestement édifié d'un seul jet. Ce paragraphe fait la synthèse des observations menées sur les sondages SD1, 2, 3 et 4.

IV.5.1. Les fondations sous les cellules et la rotonde

Le sondage SD4 a été pratiqué sous le sol de la cellule 18 (alt. 363 m NGF). Il a permis la mise en évidence d'un espace souterrain voûté fortement ancré dans le sous-sol sur une hauteur de 5,20 m, équivalente aux fondations de la façade du cylindre de la prison. La base des fondations a été reconnue vers 357,80 m NGF, elles s'appuient manifestement sur des vestiges plus anciens composés de blocs de granite.

La lecture des plans d'architecte suggère que ce principe se répète sous chaque cellule mais aussi de part et d'autre du couloir du sous-sol. Ces espaces cloisonnés sont manifestement comblés par les déblais issus de la construction comme 4.01 qui sont nommés « terre-plein » sur le plan (**fig. 64**).

IV.5.2. Les fondations de la façade du cylindre de la prison

La base de l'élévation du bâtiment carcéral est marquée par une couronne continue de blocs parallélépipédiques de grand appareil d'une hauteur de 0,50 m. L'altitude supérieur de cette couronne se situe à 363,20 m NGF. Le sol de circulation du chemin de ronde contemporain du fonctionnement de la prison se situait à la base de cette couronne, entre 362,66 et 362,70 m NGF (**fig. 69**).



Fig. 69. Vue générale du cylindre de la prison après arasement du mur périphérique du chemin de ronde. Au premier plan, l'espace entre prison et rempart d'origine médiéval, l'arase du mur périphérique du chemin de ronde, le chemin de ronde (le sol de circulation d'origine se situe une trentaine de centimètres plus bas), en pied de façade la couronne de blocs en grand appareil. Sur la façade on observe les descentes de canalisation pluviale / eaux usées régulièrement espacées et en partie prises dans la maçonnerie se jetant dans le collecteur souterrain ceinturant l'édifice. Cliché Y. Labaune

Les fondations UM1 se développent sous cette couronne (**fig. 70 n° 1**) et s'ancrent dans le sous-sol sur une hauteur comprise entre 5,15 m (SD3) et 5,30 m (SD1 et SD2). La base des fondations a été reconnue à une altitude comprise entre 357,40 m NGF (SD2), 357,47 m NGF (SD1) et 357,60 m NGF (SD3).

Le mode de construction est à chaque fois identique, la description en est la suivante (**fig. 70**) :

Sous la couronne en grand appareil, on rencontre une maçonnerie d'une hauteur de l'ordre d'un mètre composée d'un blocage grossièrement assisé composé de blocs de 25 x 15 cm en moyenne liés au mortier, en grande partie recouverte d'un enduit de couleur jaune (**fig. 70 n° 2**).

Après un ressaut d'une vingtaine de centimètres, se développe une maçonnerie assisée d'une hauteur moyenne d'1,50 m composée de blocs de 10-15 x 10 cm liés au mortier. Cette maçonnerie n'est pas enduite (**fig. 70 n° 3**).

Après un nouveau ressaut d'une vingtaine de centimètres, les fondations se poursuivent sur une hauteur de l'ordre de 2,30 m : il s'agit d'une maçonnerie assisée composée de blocs de 20-25 cm x 10 cm en moyenne liés au mortier, sans enduit couvrant (**fig. 70 n° 4**).

Ponctuellement la base des fondations s'appuie sur des vestiges plus anciens (au niveau de SD2 elle scelle peut-être une infrastructure antique). Parfois les vestiges sont conservés en élévation et englobés dans le système de fondation (c'est le cas de la maçonnerie médiévale / moderne UM5 dans SD1 qui assure semble-t-il un rôle de mur de soutènement sur l'emprise de l'ancienne fortification tardo-antique d'où l'intérêt de ne pas l'araser peut-être, **fig. 70 n° 5**).

Les deux ressauts successifs dans les fondations d'UM1 précédemment évoqués permettent de chaîner l'édifice carcéral au collecteur St. 1 qui va être décrit dans le prochain paragraphe (au niveau du départ de voûte et du radier constituant sa base) (**fig. 70**).

IV.5.1. Le système souterrain de collecte et évacuation des eaux pluviales et usées

Morphologie générale du collecteur

La base du collecteur souterrain St. 1 est un très solide radier de blocs de grès liés à un mortier jaune très tenace d'une épaisseur de l'ordre de 35 cm, reposant sur un lit de béton gris.

Côté prison, la fondation du mur de façade UM1 fait office de piédroit. Côté chemin de ronde, il s'agit d'une solide maçonnerie UM4 de 0,50 m de largeur, soigneusement parementée au moyen de blocs équarris de 40 x 30 x 15 cm en moyenne. La présence de quelques remplois antiques, d'après le type de taille, est probable (**fig. 71**).

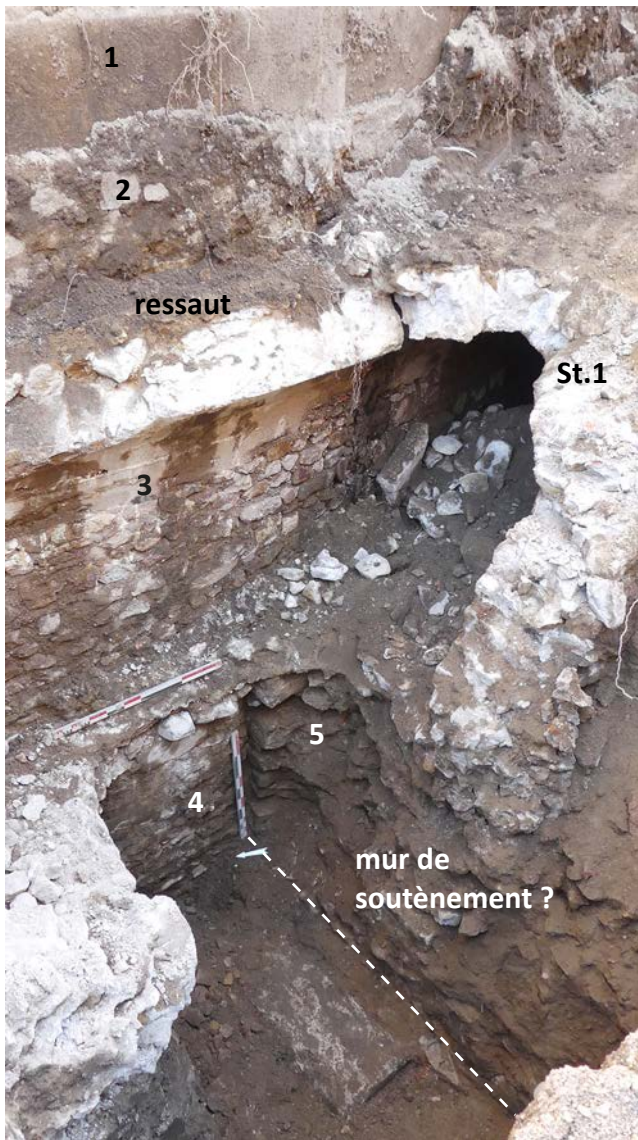


Fig. 70. Ecorché réalisé dans le collecteur souterrain de la prison permettant de reconnaître la morphologie des fondations de la façade du cylindre de la prison.

1 : couronne en grand appareil ; 2 : partie haute de la fondation ; 3 : partie intermédiaire de la fondation qui sert de piédroit au collecteur St. 1 ; 4 : partie inférieure de la fondation ; 5 : mur de soutènement UM5.

Cliché Y. Labaune



Fig. 71. Vue de l'intérieur du collecteur. A gauche la fondation du cylindre de la prison fait de blocs équarris fait office de piédroit, à droite le piédroit extérieur construit en beaux moellons taillés, dont certainement des remplois, en partie supérieure la voûte en béton banché.

Cliché Y. Labaune

Enfin, le dispositif est couronné d'une très solide voûte en plein cintre, d'environ 35 cm d'épaisseur, composée de dalles sur chant de 35 cm de côté visibles au niveau de l'*extrados* (**fig. 72**). L'intrados est en béton banché, on observe de très nettes traces des planches ayant servies au coffrage dans le mortier.

Les dimensions internes de St. 1 sont assez conséquentes : 1,35 m de largeur entre les piédroits 3.22 et 3.17 ; 1,75 m de hauteur sous voûte. Le sommet de l'*extrados* de la voûte apparaît systématiquement à 362 m NGF et le fil d'eau se situe quant à lui entre 359,74 m NGF au nord de la prison (SD2) et 360 m NGF au sud de la prison (SD3). Au moment de notre intervention, le collecteur était fonctionnel et le dépôt sédimentaire très peu important : il se caractérisait par une fine couche organique de quelques centimètres d'épaisseur (**fig. 71**).



Fig. 72. A gauche la façade du cylindre, la couronne en grand appareil marquant le départ des fondations qui sont liées à la voûte du collecteur dont on aperçoit l'*extrados*. Au second plan l'un des regards de visite.

Cliché Y. Labaune

Principe de collecte des eaux pluviales et des eaux usées

Il a été possible de pénétrer à l'intérieur de la canalisation St. 1 et de repérer les exutoires ménagés au travers de la voûte (**fig. 73, 74**) permettant l'évacuation des eaux pluviales collectées au niveau du toit terrasse de la prison Panoptique, ainsi que certainement les eaux usées. Elles sont régulièrement espacées à l'aplomb des conduites métalliques d'eau pluviale installées en façade de l'édifice carcéral (**fig. 69**). L'étanchéité au niveau de la connexion entre la canalisation d'eau pluviale de façade et l'exutoire ménagé dans la voûte du collecteur se fait au moyen d'un massif de maçonnerie sommairement construit, de forme grossièrement parallélépipédique (1,05 x 0,40 m x ép. : 28 cm) installé directement au contact de l'*extrados*.

Nous n'avons pas repérées de conduites spécifiques permettant d'acheminer les eaux usées des toilettes des cellules à l'intérieur du collecteur, elles semblent transiter par les descentes d'eau pluviale.

L'accès au collecteur

La présence régulière de regards de visite accessibles depuis le sol du chemin de ronde a été mise en évidence (**fig. 75**). La description générale du dispositif est la suivante. Une ouverture carrée d'environ 50 cm de côté pratiquée au travers de la voûte du collecteur permet d'accéder à l'intérieur de la structure hydraulique (**fig. 76**). L'intérieur du conduit d'accès mesure environ un mètre de hauteur, il est soigneusement parementé, notamment au moyen de grands blocs de grès d'arkose. La partie supérieure est coiffée d'un aménagement



Fig. 73. L'un des exutoires ménagés au travers de la voûte situé à l'aplomb des conduites métalliques d'eau pluviale installées en façade de l'édifice carcéral.

Cliché Y. Labaune

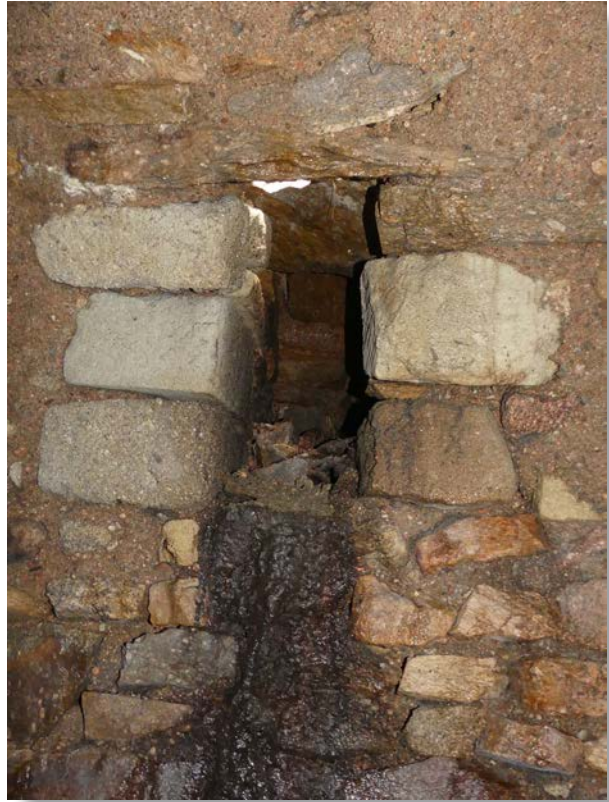


Fig. 74. Vue de détail de cet exutoire.

Cliché Y. Labaune



Fig. 76. Intérieur du regard de visite ménagé au travers de la voûte du collecteur St. 1.

Cliché Y. Labaune

Fig. 75. Au premier plan, l'extrados de la voûte du collecteur souterrain puis, en arrière-plan, l'un des regards de visite qui affleurerait au niveau du chemin de ronde (sondage SD1).

Cliché Y. Labaune pris en direction du nord-ouest.

approximativement carré d'un mètre de côté environ composé de dalles en calcaire à gryphées disposées de sorte à recevoir un bouchon (**fig. 77**). Il s'agit d'une dalle d'obturation de forme carrée, de 60 cm de côté, en pierre volcanique, soigneusement chanfreinée et munie d'un anneau de levage en fer qui, initialement, affleurerait au niveau du sol du chemin de ronde. Le soin porté à la finition et l'aspect de cet aménagement fonctionnel est remarquable.

Certains regards étaient encore fonctionnels lors de notre intervention comme celui découvert au niveau de SD3 et SD1 (**fig. 75**). D'autres avaient été obturés anciennement comme dans SD2, au moyen de planches en bois et d'une chape de béton.



Fig. 77. Aménagement de dalles de calcaire à gryphées avec sa dalle d'obturation au niveau du sol de circulation du chemin de ronde fermant l'accès au regard de visite.

Cliché Y. Labaune

L'évacuation des eaux en dehors du collecteur : un problème de conception ?

Les altitudes prises à la surface du fil d'eau dans nos trois sondages montrent que le fond du collecteur St. 1 subit une déclivité de l'ordre de 1% : il s'agit là d'une pente assez peu importante, soit la pente minimum préconisée de nos jours par la réglementation d'évacuation gravitaire des eaux usées (**fig. 78**). L'évacuation des liquides semble se faire en direction du nord de la prison et du rempart. Il s'agit de la pente naturelle du terrain ce qui paraît somme toute assez logique, sauf que nos observations n'ont pas permis d'une part la mise en évidence d'un exutoire dans ce secteur et que d'autre part le collecteur montre dans ce secteur de sérieux signes d'affaissement et de fragilisation (voûte fissurée, radier désolidarisé des piédroits...) qui pourraient résulter d'une stagnation de l'eau à un endroit où elle ne pouvait pas s'écouler. En outre on remarquera qu'il s'agit du secteur où le mur périphérique circulaire de la prison a été renforcé au moyen de contreforts, peut-être à cause de problèmes structurels.

Un seul embranchement de type exutoire a été repéré mais très curieusement il se situe au sud-est du cylindre de la prison, secteur où se situe le point haut du fil d'eau du collecteur, soit à l'opposé de la direction où s'évacuent les eaux usées par voie gravitaire... Il s'agit d'une canalisation St. 3 également voûtée en plein cintre mais de plus petites dimensions que le collecteur principal ceinturant la prison (largeur : environ 0,70 m ; hauteur sous voûte : 1,50 m). Son mode de construction est globalement analogue à celui du collecteur (voûte similaire au moyen du même béton banché avec traces des planches) (**fig. 79**). L'exutoire, au tracé linéaire, part perpendiculairement au collecteur principal, la connexion entre collecteur et exutoire étant marquée par un système de chainages d'angles soigneusement réalisés au moyen de blocs de grand appareil (**fig. 80**). Il s'agit certainement d'une construction faite d'un seul jet. Après un court trajet de quelques mètres la canalisation exutoire vient se connecter à une structure qui avait été détectée lors de la première phase de diagnostic à proximité dans la cour de l'ancien tribunal (**Labaune 2021a**, St. 7.1, p. 263-264) et dont l'interprétation restait jusqu'à présent sujette à caution. Il s'agit d'une structure enterrée, voûtée en plein cintre, d'une emprise au sol d'environ 11 m² et d'une hauteur sous voûte d'environ 2,20 m. En l'absence d'escalier

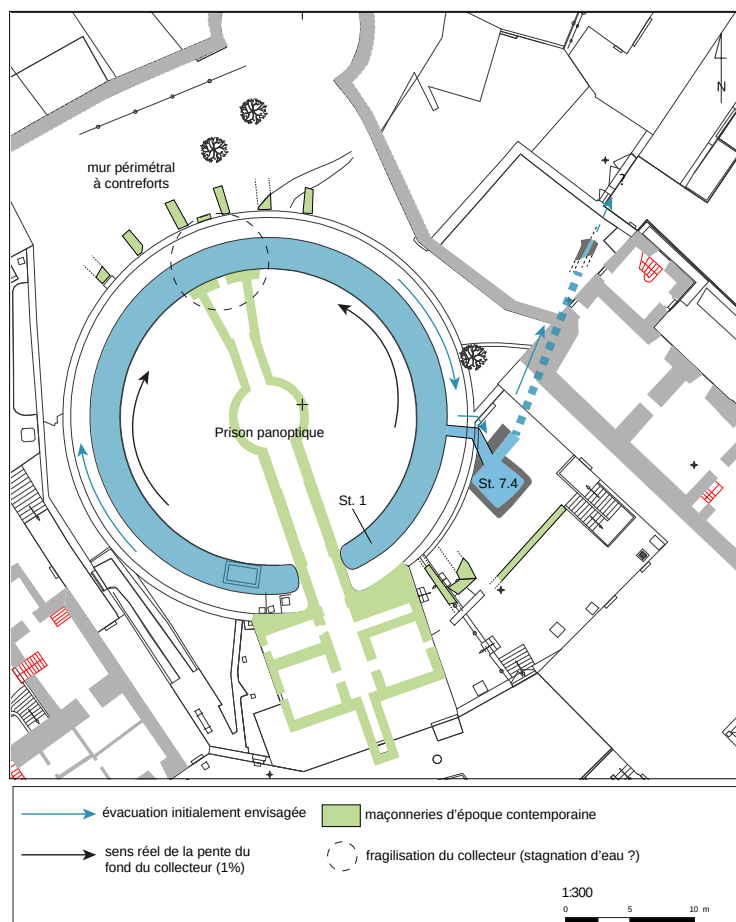


Fig. 78. Plan général restituant le système d'évacuation des eaux sales et les incertitudes de son tracé en aval de la prison. (Les plans à l'échelle figurent dans le volume 2 du rapport)
DAO. A. Tisserand



Fig. 79. Vue générale de la canalisation St. 3 qui file vers l'est. En arrière-plan, la bifurcation vers le sud-est et la citerne / « fosse septique ».
Cliché Y. Labaune

d'accès il avait été proposé d'y voir non pas une cave mais un vide-sanitaire ou une éventuelle « fosse septique ». Ce dernier usage paraît désormais valide. Il pourrait toutefois s'agir d'une structure plus ancienne réutilisée de manière opportuniste (une ancienne cave médiévale ?) puisque la connexion entre l'exutoire et cet espace ne paraît pas prévu à l'origine (fig. 81, 82).



Fig. 80. Chainage d'angle entre le collecteur St. 1 (à gauche du cliché) et la conduite d'évacuation St. 3 (à droite du cliché).

Cliché pris en direction du nord-est.



Fig. 81. Intérieur de la citerne / « fosse septique » St. 7.1 : cliché pris en 2021 en direction du nord et de l'ancien palais de Justice. A gauche l'arrivée de la canalisation St. 3, à droite l'éboulement / ouverture sommaire qui laisse entrevoir la poursuite de l'espace souterrain en direction de l'ancien palais de Justice.

Cliché équipe de fouille.

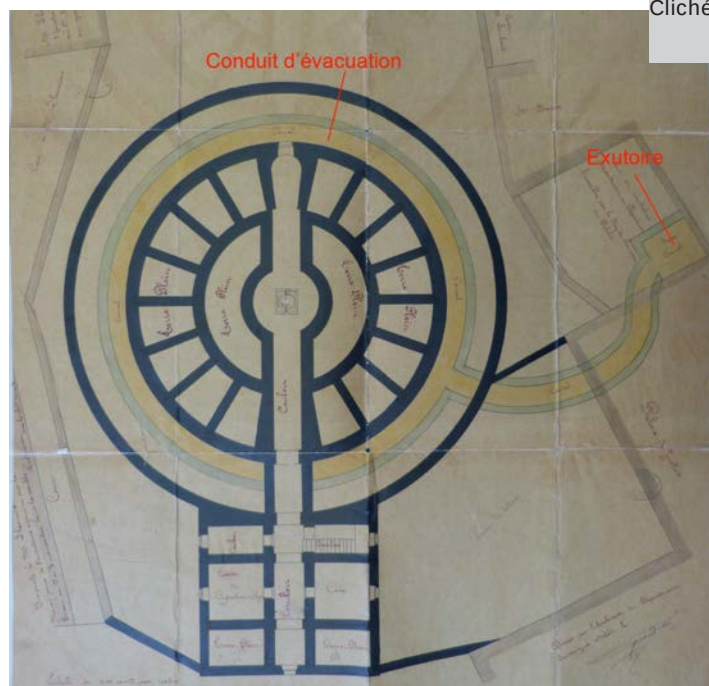


Fig. 82. Plan du projet de construction de la prison. On y voit un tracé manifestement « idéalisé » de l'évacuation des eaux sales en direction d'un bassin localisé dans la « cour des femmes », en passant sous les caves du Palais de Justice. On note l'absence de citerne / « fosse septique » sur cette esquisse suggérant une adaptation du projet au moment des travaux.

Cette structure de stockage n'est pas étanche, on observe une sorte d'affaissement et/ou d'ouverture sommairement réalisée en direction d'un espace souterrain contigu qui file vers Palais de Justice et semble se poursuivre sous le bâtiment en direction de la place d'Hallencourt et/ou de la « cour des femmes » (fig. 81). A cet endroit, un dispositif d'évacuation d'eau a bien été retrouvé comme le prévoyait les plans initiaux (fig. 82) mais ses dimensions semblent bien sous-évaluées par rapport à celles du collecteur ceinturant la prison (fig. 83) ...



Fig. 83. Dispositif d'évacuation des eaux sous forme de cunette au niveau de la « cour des femmes » découvert en 2021. Sa relation avec le collecteur St. 1 et la canalisation St. 3 situés en amont est bien incertaine.

Cliché équipe de fouilles.

Enfin, comme nous l'avons noté, l'exutoire étant disposé à l'opposé du point bas du collecteur, il semble manifestement y avoir une erreur de conception en ce qui concerne le principe d'évacuation des eaux usées par voie gravitaire. Plutôt que de s'écouler en direction de la « fosse septique » maçonnée St. 7.1 située dans la cour de l'ancien tribunal, les eaux usées devaient se diriger à l'opposé, en direction du nord, et stagner ce qui a manifestement fragilisé le collecteur comme nous avons pu l'observer (fig. 78). En outre le trajet de l'eau qui était peut-être amenée à s'évacuer malgré tout par l'exutoire au sud-est du cylindre de la prison en se jetant dans la « fosse septique » St. 7.1 semble bien incertain : il semble passer sous les caves de l'ancien tribunal mais ensuite la destination reste difficile à préciser (cour des femmes ?) (fig. 78).

Face à ces incertitudes et à ces problèmes manifestes de conception, on comprend ainsi mieux les documents d'archives qui insistent beaucoup sur les problèmes récurrents d'évacuation des eaux et d'humidité au sein de la prison (Couderc 2022). En outre des problèmes structurels ont également pu émerger entraînant par exemple le renfort ponctuel du mur circulaire périphérique au moyen de contreforts à un endroit où l'eau a manifestement stagné et endommagé le collecteur (fig. 78).

Bibliographie sommaire

1. RAPPORT GÉOTECHNIQUE

Rapport d'expertise Ginger, juin 2023

Autun (71). Panoptique d'Autun, musée Rolin. Rénovation et extension. Etude géotechnique de conception phase avant-projet (G2 AVP), dossier RDI2.K.164, pièce 2 variante nord. Indice IE de juin 2023, Ginger.

2. PUBLICATIONS

Balcon-Berry 2009

BALCON-BERRY (S.). - *La ville haute d'Autun dans l'Antiquité*, Bulletin archéologique, Comité des travaux Historiques et scientifiques, 35, 2009, p. 9-33.

Balcon-Berry 2011

BALCON-BERRY (S.). *L'ENCEINTE RÉDUITE D'AUTUN (SAÔNE-ET-LOIRE)*, dans Kasprzyk (M.), Kühnle (G.). dir., actes du colloque l'Antiquité tardive dans l'Est de la Gaule 20-21 novembre 2008, Revue archéologique de l'Est, 30e suppl., p. 19-40

Collectif 1993

CAG 71/2 (atlas archéologique), 1993.

Couderc 2022

COUDERC (C.), Autun (Saône-et-Loire) *intra muros*, projet d'extension du musée Rolin. Phase 3/3. La prison panoptique d'Autun : un modèle carcéral idéaliste éprouvé par la réalité, rapport de diagnostic archéologique, Autun : SAVA, janvier 2022 (3 vol.)

Fort 2009

FORT A., - L'enceinte romaine d'Autun : plan et données métrologiques à la lumière des observations récentes », *Antiquité, archéologie classique*, sous la direction de G. Sauron, *Bulletin archéologique du comité des travaux historiques et scientifiques*, n° 35, 2009, p.

Fondrillon 2009

FONDRILLON (M.), « À propos des recherches sur les terres noires urbaines : dépasser le concept d'attente », *Archéologie médiévale* [En ligne], 39 | 2009, mis en ligne le 08 mars 2019, consulté le 10 septembre 2021. URL : <http://journals.openedition.org/archeomed/16243> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/archeomed.16243>

Kasprzyk, Labaune, à paraître

Kasprzyk (M.), Labaune (Y.), Autun / *Augustodunum* durant l'Antiquité tardive (fin IIIe-début du VIe s.) : naissance d'une ville multipolaire, dans Elizagoyen (V.) et Kasprzyk (M.), les villes de l'Antiquité tardive en Gaule : des sites multipolaires ?, colloque ATEG VIII, Bordeaux : 7-9 décembre 2023.

Kasprzyk 2005

KASPRZYK (M.). – *Les cités des Eduens et de Chalon durant l'Antiquité tardive (v. 260-530 env.). Contribution à l'étude de l'Antiquité tardive en Gaule centrale*. Thèse de doctorat sous la direction de G. Sauron, Université de Bourgogne, 2005.

Labaune 2022

LABAUNE (Y.), Autun (Saône-et-Loire) *intra muros*, projet d'extension du musée Rolin. Complément de diagnostic « tranche 1 » sous forme de carottages géotechniques, secteur compris entre la Prison Panoptique et l'enceinte d'origine médiévale, essai de datation de l'enceinte d'origine médiévale, rapport complémentaire de diagnostic archéologique, Autun : SAVA, avril 2022.

Labaune 2021a

LABAUNE (Y.), Autun (Saône-et-Loire) *intra muros*, projet d'extension du musée Rolin. Phase 1/3. Hôtels Rolin et Lacomme, prison Panoptique et abords, Palais de Justice, place Saint-Louis, rapport de diagnostic archéologique, Autun : SAVA, octobre 2021 (3 vol.)

Labaune 2021b

LABAUNE (Y.), Autun (Saône-et-Loire) *intra muros*, projet d'extension du musée Rolin. Phase 1/3. Secteur Halle d'Hallencourt, en dehors de l'enceinte d'origine médiévale, rapport de diagnostic archéologique, Autun : SAVA, novembre 2021 (3 vol.)

Labaune et alii 2015

LABAUNE (Y.). dir, avec la collab. de Alix (S.), Balcon-Berry (S.), Barrière (V.), Borau (L.), Cauuet (B.), Hostein (A.), Kasprzyk (M.), Louis (A.), Maurice-Chabard (B.), Nouvel (P.), Venault (S.), **Autun antique**, guide archéologique de la France, Editions du Patrimoine, 2015.

Labaune 2015

LABAUNE (Y.). avec la collab. de TISSERAND (A.). – Grand Rolin, Autun, les contraintes archéologiques, Autun : SAVA, février 2015.

Labaune 2011

LABAUNE (Y.). - *Quelques observations récentes sur des sites de l'Antiquité tardive à Autun (2001-2008)*, in KASPRZYK M. et alii (dir.), *L'Antiquité tardive dans l'Est de la Gaule*, actes du colloque de Strasbourg des 20-21 novembre 2008, Dijon, RAE, 2011, p. 41-68.

Rebourg 1998

REBOURG (A.). - L'urbanisme d'*Augustodunum* (Autun, Saône-et-Loire), Gallia, 55, 1998, p. 141-236.

Rebourg 1993

REBOURG (A.). – Autun, 71/1, carte archéologique de la Gaule, Académie des Inscriptions et Belles Lettres, Ministère de la Culture, 1993.

Liste des figures

Fig. 1. Extrait plan du Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (base cadastre) avec périmètre du projet.	11
Fig. 2. Plan indiquant l'emprise des prescriptions de fouilles et les sondages de diagnostic déjà réalisés par le SAVA dans le cadre du projet.....	12
Fig. 3. Localisation de l'emprise du projet Panoptique sur plan de synthèse des principaux vestiges antiques.	13
Fig. 4. Au premier plan le futur complexe muséal, avec de gauche à droite, l'ancien palais de Justice, l'ancienne prison Panoptique, l'hôtel Lacomme puis l'hôtel Rolin contre lequel s'élève la tour dite des Bancs liée à la porte du XII ^e s. permettant d'accéder à la « ville haute » ceinte de sa fortification. La cime des arbres correspond à la place Saint-Louis. En arrière-plan la cathédrale Saint-Lazare et la pointe méridionale dominée par la tour dite des Ursulines.	13
Fig. 5. P Plan de localisation des sondages.	14
Fig. 6. Aspect de la prison Panoptique après démontage du mur ceinturant le cylindre de la prison au niveau du sol de circulation du chemin de ronde.	15
Fig. 7. Modalités complexes d'intervention : la pelle mécanique intervient à bout de bras depuis une plateforme ménagée au-dessus d'un espace creux, le collecteur voûté souterrain ceinturant la prison.	16
Fig. 8. Phase de co-activité avec l'entreprise chargée du curage des combles de l'hôtel Rolin.....	16
Fig. 9. Plan du sondage SD1 et localisation de la coupe stratigraphique AB.	19
Fig. 10. Coupe stratigraphique AB.	19
Fig. 11. Vue générale du sondage SD1 en cours de réalisation, utilisation d'un brise-roche hydraulique afin de recouper sur toute sa largeur le collecteur souterrain ceinturant la prison et atteindre la base des fondations de la façade du cylindre de la prison.	20
Fig. 12. Apparition du bloc 1.06 en fond de sondage, enchâssé dans un possible horizon de « terres noires ».	21
Fig. 13. Vue générale de la maçonnerie UM5.	22
Fig. 14. Vue de détail de l'élévation conservée de UM5 et le rapport entretenu avec UM1.	22
Fig. 15. Vue de détail de l'élévation conservée de UM5 et rapport entretenu avec UM2.	22
Fig. 16. Vue générale des fondations de la façade du cylindre de la prison UM1.	23
Fig. 17. Fondations du mur circulaire du chemin de ronde UM7.	24
Fig. 18. Vue générale de la canalisation St. 1. A droite du cliché les fondations du mur circulaire périphérique du chemin de ronde.	25
Fig. 19. Plan du sondage SD2 et localisation de la coupe stratigraphique CD.	26
Fig. 20. Coupe stratigraphique CD.	26
Fig. 21. Vue générale du sondage SD2 en cours de réalisation, seuls la voûte et le radier du collecteur ceinturant le cylindre de la prison ont été démontés. Une maçonnerie d'époque médiévale-moderne apparaît au fond du sondage.	26
Fig. 22. Apparition en fond de sondage d'un bloc de grès de grand appareil. Son flanc nord paraît orienté selon la trame viaire antique.	27
Fig. 23. Maçonnerie UM8 = 2.06 installée dans de possibles « terres noires ».	28
Fig. 24. Les fondations de la tour du cylindre de la prison.	29

Fig. 25. Vue générale du percement réalisé dans la voûte du collecteur. On observe une ouverture dans les fondations du mur de façade de la tour cylindrique en partie obturée par l'installation de la voûte.	30
Fig. 26. Plan du sondage SD3 et localisation de la coupe stratigraphique EF.	31
Fig. 27. Orthophotographie du sondage SD3.	31
Fig. 28. Coupe stratigraphique EF.	32
Fig. 29. Vue générale du SD3 en cours de réalisation : dégagement manuel des vestiges archéologiques qui apparaissent assez haut dans la stratigraphie pendant que le décapage mécanique se poursuit.	32
Fig. 30. Vue générale des vestiges présumés de la maison canoniale détruite par les travaux de construction de la prison.	33
Fig. 31. Vue de détail des vestiges présumés de la maison canoniale détruite par les travaux de construction de la prison.	34
Fig. 32. Vue de détail de l'élévation conservée de UM3.	34
Fig. 33. A droite du cliché, on observe la couronne de blocs de grand appareil ceinturant le cylindre de la prison, puis le départ des fondations 3.21, chaînée avec l'extrados du collecteur enterré St. 1 que l'on observe en partie centrale.	36
Fig. 34. Les fondations de la façade du cylindre de la prison : en partie supérieure 3.22 puis après un ressaut 3.23.	36
Fig. 35. Au premier plan, le fond de St. 1 sous la forme d'un très solide radier de blocs de grès liés à un mortier jaune très tenace (3.16).	37
Fig. 36. Coupe pratiquée mécaniquement dans le radier 3.16 et mise au jour du système de remblais 3.19 qui sert d'assiette au collecteur St. 1.	37
Fig. 37. L'intérieur du collecteur St. 1 : à droite le piédroit externe UM4=3.17 ; en haut la voûte en béton banché.	37
Fig. 38. Détail de l'intrados de St. 1 et de la voûte en béton banché : les négatifs de planches sont bien visibles.	38
Fig. 39. Au premier plan, l'extrados de la voûte du collecteur St. 1 puis, en arrière-plan, l'un des regards de visite qui affleurait au niveau du chemin de ronde.	38
Fig. 40. Au premier plan, l'extrados de la voûte du collecteur St. 1 puis, en arrière-plan, l'un des regards de visite (3.05, 3.06) qui affleurait au niveau du chemin de ronde.	39
Fig. 41. Intérieur du regard de visite ménagé au travers de la voûte du collecteur St. 1.	39
Fig. 42. Regard de visite dans le collecteur St.1 : aménagement 3.05 permettant de recevoir un bouchon.	40
Fig. 43. Regard de visite dans le collecteur St. 1 : aménagement 3.05 avec sa dalle d'obturation.	40
Fig. 44. Détail de la dalle d'obturation munie de son anneau de levage.	40
Fig. 45. L'un des exutoires ménagés dans la voûte de St. 1 permettant l'évacuation des eaux pluviales collectées au niveau du toit terrasse de la prison Panoptique, depuis l'intérieur du collecteur.	41
Fig. 46. Vue de face et de détail de l'un des exutoires ménagés dans la voûte de St. 1.	41
Fig. 47. Massif maçonné 3.04 ménagé sur l'intrados assurant la connexion entre la canalisation d'eau pluviale de façade et le collecteur.	41

Fig. 48. L'une des deux extrémités du collecteur St. 1 située à l'est du pavillon des gardiens. La maçonnerie qui « ferme » le collecteur pourrait être celle des fondations de la maison des gardiens (?).	42
Fig. 49. Embranchement St. 1 / départ de St. 3 en direction d'une citerne / « fosse septique » St. 7.1.	43
Fig. 50. Vue générale de la canalisation St. 3 qui file vers l'est. En arrière-plan, la bifurcation vers le sud-est et la citerne / « fosse septique » St. 7.1.	43
Fig. 51. Chainage d'angle entre St. 1 (à gauche du cliché) et St. 3 (à droite du cliché).	43
Fig. 52. Plan général de l'état d'apparition de la structure St. 7.1 découverte en 2021.	44
Fig. 53. Apparition de l'angle sud de l'extrados de la voûte de St. 7.1 découverte en 2021 en assez mauvais état de conservation, UM41 au premier plan puis UM40 au second plan. On observe quelques trous dans la maçonnerie pulvérulente.	44
Fig. 54. Trappe d'accès dans l'angle nord-ouest de la voûte de St. 7.1.	44
Fig. 55. Intérieur de St. 7.1 : cliché pris en 2021 en direction du nord et de l'ancien palais de Justice. A gauche l'arrivée de la structure St. 3, à droite l'éboulement / ouverture sommaire qui laisse entrevoir la poursuite de l'espace souterrain en direction de l'ancien palais de Justice.	45
Fig. 56. Vue générale du niveau de chantier 3.02, scellant l'extrados du collecteur St. 1 venant buter contre les fondations de l'édifice carcéral.	45
Fig. 57. Vue générale du niveau de chantier 3.02, scellant l'extrados du collecteur St. 1 venant buter contre les fondations de l'édifice carcéral.	46
Fig. 58. Fragments de dalle creusée d'une cunette retrouvés dans 3.01.	46
Fig. 59. Vue de profil de la cunette.	47
Fig. 60. Canal aménagé avec des dalles creusées de cunettes au pied de la tour Marchaux d'Autun.....	47
Fig. 61. Plan de localisation du sondage 4 et de la coupe schématique GH.....	48
Fig. 62. Coupe schématique GH de la fondation reconnue en RF30.....	49
Fig. 63. Photographies de la reconnaissance prises par l'entreprise Ginger.....	50
Fig. 64. Plan d'architecte montrant l'emprise du projet de canal entourant la prison et récupérant les eaux usées ainsi que le système de fondation sous chaque cellule.	51
Fig. 65. Localisation des vestiges supposés antiques : 1. Bloc de grand appareil en grès, construction monumentale ? ; 2. Vestiges arasés de l'enceinte réduite.	52
Fig. 66. Sélection de blocs antiques sculptés découverts dans les caves de l'Hôtel Rolin.	52
Fig. 67. Localisation des points de découvertes d'horizons évoquant les « terres noires ».	53
Fig. 68. Localisation des vestiges présumés appartenir à la maison canoniale et au bâtiment à contreforts.	54
Fig. 69. Vue générale du cylindre de la prison après arasement du mur périphérique du chemin de ronde. ...	56
Fig. 70. Ecorché réalisé dans le collecteur souterrain de la prison permettant de reconnaître la morphologie des fondations de la façade du cylindre de la prison.	57
Fig. 71. Vue de l'intérieur du collecteur. A gauche la fondation du cylindre de la prison fait de blocs équarris fait office de piédroit, à droite le piédroit extérieur construit en beaux moellons taillés, dont certainement des remplois, en partie supérieure la voûte en béton banché.	57

Fig. 72. A gauche la façade du cylindre, la couronne en grand appareil marquant le départ des fondations qui sont liées à la voûte du collecteur dont on aperçoit l'extrados. Au second plan l'un des regards de visite.	58
Fig. 73. L'un des exutoires ménagés au travers de la voûte situé à l'aplomb des conduites métalliques d'eau pluviale installées en façade de l'édifice carcéral.	59
Fig. 74. Vue de détail de cet exutoire.	59
Fig. 75. Au premier plan, l'extrados de la voûte du collecteur souterrain puis, en arrière-plan, l'un des regards de visite qui affleurerait au niveau du chemin de ronde (sondage SD1).	59
Fig. 76. Intérieur du regard de visite ménagé au travers de la voûte du collecteur St. 1.	59
Fig. 77. Aménagement de dalles de calcaire à gryphées avec sa dalle d'obturation au niveau du sol de circulation du chemin de ronde fermant l'accès au regard de visite.	60
Fig. 78. Plan général restituant le système d'évacuation des eaux sales et les incertitudes de son tracé en aval de la prison. (Les plans à l'échelle figurent dans le volume 2 du rapport)	61
Fig. 79. Vue générale de la canalisation St. 3 qui file vers l'est. En arrière-plan, la bifurcation vers le sud-est et la citerne / « fosse septique ».	61
Fig. 80. Chainage d'angle entre le collecteur St. 1 (à gauche du cliché) et la conduite d'évacuation St. 3 (à droite du cliché).	62
Fig. 81. Intérieur de la citerne / « fosse septique » St. 7.1 : cliché pris en 2021 en direction du nord et de l'ancien palais de Justice. A gauche l'arrivée de la canalisation St. 3, à droite l'éboulement / ouverture sommaire qui laisse entrevoir la poursuite de l'espace souterrain en direction de l'ancien palais de Justice.	62
Fig. 82. Plan du projet de construction de la prison. On y voit un tracé manifestement « idéalisé » de l'évacuation des eaux sales en direction d'un bassin localisé dans la « cour des femmes », en passant sous les caves du Palais de Justice. On note l'absence de citerne / « fosse septique » sur cette esquisse suggérant une adaptation du projet au moment des travaux.	62
Fig. 83. Dispositif d'évacuation des eaux sous forme de cunette au niveau de la « cour des femmes » découvert en 2021. Sa relation avec le collecteur St. 1 et la canalisation St. 3 situés en amont est bien incertaine.	63

Annexes

Annexe 1. Description des structures rencontrées dans les sondages sédimentaires

1.1. LES UNITÉS STRATIGRAPHIQUES

Sondage SD1

1.01

Sur 1.02

Fondation UM1, sous élévation prison, sur 1.02

Haut : 0,50 m

Couronne de blocs parallélépipédiques en grand appareil marquant la base de l'élévation de la prison et le début de ses fondations.

1.02

Fondation UM1, sous 1.01, sur 1.03

Haut : 1,05 m env.

Maçonnerie composé d'un blocage grossièrement assisé composé de blocs de 25 x 15 cm en moyenne, recouverte d'enduit jaune. L'interface avec 1.03 est marquée par un ressaut d'une vingtaine de centimètres qui sert d'assise au départ de voûte de la canalisation ceinturant la prison. Cet indice tend à suggérer que la construction de la canalisation enterrée est prévue dès le projet.

Fondation de la prison qui se situe au-dessus de la canalisation enterrée.

1.03

Fondation UM1, sous 1.02, sur 1.04

Haut : 1,80 m env.

Maçonnerie assisée composée de blocs de 10-15 x 10 cm en moyenne, pas d'enduit couvrant contrairement à 1.02. L'interface avec 1.04 est marquée par un ressaut d'une vingtaine de centimètres qui sert d'assise au massif maçonné 1.14 qui correspond au fond de la canalisation voûtée ceinturant la prison. Cet indice tend à suggérer que la construction de la canalisation enterrée est prévue dès le projet.

Fondation de la prison qui sert également de piédroit intérieur à la canalisation enterrée.

1.04

Fondation UM1, sous 1.03, sur 1.05

Haut : 2,25 m

Maçonnerie assisée composée de blocs de 20-25 cm x 10 cm en moyenne, pas d'enduit couvrant contrairement comme 1.02.

Fondation de la prison sous la base de la canalisation enterrée et voûtée ceinturant l'édifice carcéral.

1.05

Equivalent : UM5, dans : 1.12, sur : 1.13, sous : 1.04

Maçonnerie conservée en élévation très bousculée en en partie déstructurée à l'occasion des travaux de construction de la prison Panoptique (la partie déstructurée = 1.08). Elle repose sur un bloc de grès en grand appareil (1.13) qui doit appartenir aux fondations de l'enceinte réduite. Un second bloc de grès en grand appareil (1.06) qui apparaît à la même altitude que 1.13, et doit lui aussi appartenir aux fondations de l'enceinte réduite, est placé quant à lui en avant du parement 1.05.

Une douzaine d'assises sont conservées en élévation, les moellons sont assez hétérogènes, de tailles variables en granite, grès et calcaire (larg. : 10 à 40 cm, haut : 10 à 25 cm). Le mortier de liaison est beige sableux assez friable avec des nodules blancs.

Maçonnerie limitant vers le nord l'extension de la maison canoniale située à l'emplacement de la prison. Elle s'implante manifestement sur le tracé de l'enceinte réduite UM7 qui a été préalablement démontée jusqu'aux fondations de blocs de grand appareil sur ce tronçon.

1.06

Dans : 1.12, équivalence probable avec 1.13, équivalent : UM5

Long. : 1 m x larg. : 0,50 m. Sa hauteur est inconnue.

Bloc de grès parallélépipédique installé dans un horizon sombre qui fait penser à des « terres noires ». Pourrait être un bloc de fondation du rempart de l'Antiquité tardive.

1.07

Contre / sur : 1.05, équivalent UM2

Larg. : 0,70 m env. A été écrêté au moment de l'intervention jusqu'au niveau du sol actuel.

Les fondations descendent à 3,50 m environ sous le sol actuel, soit vers 359,20 m NGF. Un ressaut de fondation d'environ 25 cm de largeur vers 360,20 m NGF.

Mur périphérique circulaire extérieur au chemin de ronde.

1.08

Sur : 1.05, sous 1.14, équivalent UM3

Horizon meuble comportant de très nombreux blocs de construction dans un sédiment sableux de mortier détritique.

Il s'agit de la partie supérieure du mur UM3=1.05 qui aura été déstructuré très certainement par les travaux de construction de la prison Panoptique.

1.09

Sur : 1.08, sous : sol actuel

Système de remblais très meubles avec de nombreux éléments de démolition d'époque moderne.

Remblais mis en place lors de la construction de la prison Panoptique avec les produits de l'excavation pratiquée pour l'installation de l'édifice carcéral.

1.10

Equivalent : UM4

Larg. : env. 0,50 m, haut : env. 2,20 m

Maçonnerie soigneusement parementée de blocs équarris de 40 x 30 x 15 cm en moyenne, probablement quelques remplois antiques d'après le type de taille.

Piédroit extérieur de la canalisation voûtée ceinturant la prison.

1.11

Ep. : 0,35 m

Voûte de la canalisation enterrée ceinturant la prison, très solide, composée de dalles sur chant de 35 cm de côté visibles au niveau de l'extrados. L'intrados est en béton banché, on observe de très nettes traces dans le mortier des planches ayant servies au coffrage.

1.12

Sous : 1.06, 1.13, 1.05

Horizon argileux sombre, assez plastique, comportant d'assez nombreux charbons de bois qui fait penser à l'aspect des « terres noires ».

« Terres noires » ?

1.13

Dans : 1.12, équivalence probable avec 1.06, équivalent : UM5

Bloc de grès parallélépipédique installé dans un horizon sombre qui fait penser à des « terres noires ». Il n'a été que partiellement observé. Pourrait être un bloc de fondation du rempart de l'Antiquité tardive.

1.14

Sur : UM1, UM4, 1.05, 1.08=UM3

Ep. : 0,35 m

Blocage composé de blocs de grès et de mortier jaune très solide sur un lit de béton gris.

Radier constituant le fond de la canalisation voûtée ceinturant la prison. Présence d'une fine couche organique de quelques centimètres d'épaisseur (peu de sédimentation).

Sondage SD2

2.01

Sur 2.02

Fondation UM1, sous élévation prison, sur 2.02

Haut : 0,50 m

Couronne de blocs parallélépipédiques en grand appareil marquant la base de l'élévation de la prison et le début de ses fondations.

2.02

Fondation UM1, sous 2.01, sur 2.03

Haut : 1,45 m env.

Maçonnerie composé d'un blocage grossièrement assisé composé de blocs de 25 x 15 cm en moyenne, recouverte d'enduit jaune. L'interface avec 2.03 est marquée par un ressaut d'une vingtaine de centimètres qui sert d'assise au départ de voûte de la canalisation ceinturant la prison. Cet indice tend à suggérer que la construction de la canalisation enterrée est prévue dès le projet. Assez curieusement néanmoins la voûte vient obturer en partie une lucarne qui se situe à l'extrémité nord de la cave de la prison panoptique.

Fondation de la prison qui se situe au-dessus de la canalisation enterrée.

2.03

Fondation UM1, sous 2.02, sur 2.04

Haut : 1,50 m env.

Maçonnerie assisée composée de blocs de 10-15 x 10 cm en moyenne, pas d'enduit couvrant contrairement à 2.02. L'interface avec 2.04 est marquée par un ressaut d'une vingtaine de centimètres qui sert d'assise au massif maçonné 2.07 qui correspond au fond de la canalisation voûtée ceinturant la prison. Cet indice tend à suggérer que la construction de la canalisation enterrée est prévue dès le projet.

Fondation de la prison qui sert également de piédroit intérieur à la canalisation enterrée.

2.04

Fondation UM1, sous 2.03, sur 2.05

Haut : 2,40 m

Maçonnerie assisée composée de blocs de 20-25 cm x 10 cm en moyenne, pas d'enduit couvrant contrairement comme 2.02.

Fondation de la prison sous la base de la canalisation enterrée et voûtée ceinturant l'édifice carcéral.

2.05

Sous 2.04

Bloc(s) de grès parallélépipédique(s). Observé depuis le haut de la coupe. Semble adopter une orientation conforme à la trame viaire antique et ne pas relever de la fondation de UM1.

Aménagement monumental d'époque romaine ?

2.06

Sous 2.09, dans 2.10

Maçonnerie très fragile, composée de moellons de granite liés à un mortier rosé (arène granitique ?) très friable.

Maçonnerie fondée dans un horizon de remblai ou « terres noires » 2.10. Appartient au bâtiment à contreforts du XV^e s. réputé être les écuries du palais Rolin ?

2.07

Sur : UM1, UM4, 2.08

Ep. : 0,25 m

Blocage composé de blocs de grès et de mortier jaune sur un lit de béton gris.

Radier constituant le fond de la canalisation voûtée ceinturant la prison. Présence d'une fine couche organique de quelques centimètres d'épaisseur (peu de sédimentation).

A cet endroit le blocage est désolidarisé des piédroits et fissuré (déstructuration liée à la pente en direction de l'enceinte ?)

2.08

Equivalent : UM4

Larg. : env. 0,50 m, haut : env. 2,20 m

Maçonnerie soigneusement parementée de blocs équarris de 40 x 30 x 15 cm en moyenne, probablement quelques remplois antiques d'après le type de taille.

Piédroit extérieur de la canalisation voûtée ceinturant la prison.

2.09

Sous : 2.07, sur : 2.10

Ep. : 0,95 m

Horizon de remblais très meubles. Liés à la construction de la prison ?

2.10

Sur : 2.05, sous : 2.09

Horizon argileux sombre, assez plastique, comportant d'assez nombreux charbons de bois qui fait penser à l'aspect des « terres noires ».

« Terres noires » ?

2.11

Sous : sol actuel, sur : 2.12

Système de remblais très meubles avec de nombreux éléments de démolition d'époque moderne.

Remblais mis en place lors de la construction de la prison Panoptique avec les produits de l'excavation pratiquée pour l'installation de l'édifice carcéral.

2.12

Ep. : 0,35 m

Voûte de la canalisation enterrée ceinturant la prison, composée de dalles sur chant de 35 cm de côté visibles au niveau de l'extrados. L'intrados est en béton banché, on observe de très nettes traces dans le mortier des planches ayant servies au coffrage. La voûte est très fragilisée et fissurée.

Sondage SD3

3.01

Sur 3.02, sous circulation actuelle du chemin de ronde

Ep. : 1,05 m

Horizon argilo-limoneux à sableux brun jaune avec fragments de TCA et blocs assez nombreux, mortier détritique.

Remblai qui vient sceller la canalisation voûtée ceinturant la prison et qui forme le sol du chemin de ronde.

Dans ce remblai, découverte hors stratigraphie d'un bloc de grès grossier parallélépipédique creusé sur sa face supérieure par une cunette concave qui évoque une dalle de caniveau d'évacuation des eaux superficielles. Long. : 0,65 m x larg. : 0,37 m x haut. : 0,25 m. La cunette mesure 14 cm de largeur et 8 cm de profondeur. Manifestement elle a été déplacée à l'installation de 3.03 et par hypothèse, elle pourrait provenir des vestiges de la maison canoniale, en particulier de la cour pavée (voir 3.12).

3.02

Sous 3.01, sur 3.03, sur UM1

Ep. : 0,10 m

Sol induré limoneux / argileux jaunâtre à grisâtre, vient buter contre les fondations de la prison et scelle l'extrados de la voûte 3.03.

Niveau de chantier lié à la construction de la canalisation voûtée ceinturant la prison.

3.03

Sous 3.02, contre UM1, équivalent : 3.18, 3.17

Larg. moyenne : 2,04 m

Extrados de la canalisation voûtée ceinturant la prison et arase supérieure du piédroit extérieur qui apparaît en plan, à la fouille. Étroitement lié à la fondation UM1 de la prison, semble prévu dès l'origine du projet.

3.04

Sur 3.03, sous 3.01

Long. : 1,05 m x larg : 0,40 m x ép. : 0,28 m

Massif de maçonnerie qui se trouve à l'aplomb d'une des descentes de pluvial de la prison protégeant la connexion entre le pluvial et la canalisation voûtée ceinturant la prison.

3.05

Sur 3.06, sous 3.01

Env. 1,05 x 1,05 m

Aménagement d'un regard de visite de la canalisation voûtée ceinturant la prison soigneusement réalisé au moyen de quatre blocs de calcaire à gryphées délimitant une ouverture de 0,60 x 0,60 m, obturé par un bouchon de forme carrée soigneusement chanfreiné en pierre volcanique et muni d'un anneau de levage en fer (0,60 m x 0,60 m x ép. : 9 cm).

3.06

Sur 3.03, sous 3.05

Ep. 0,54 m

Blocage sur lequel est installé le regard de visite 3.05, qui vient sceller l'extrados de la voûte 3.03=3.18. L'extérieur est grossier, constitué de blocs de 15 à 20 cm de côté liés à un mortier jaune sableux. Les parois intérieures sont en revanche soigneusement réalisées. On observe la présence de moellons antiques en emploi.

3.07

Comblé par 3.03, coupe 3.13, 3.14 et 3.15

Fondations de la canalisation voûtée ceinturant la prison a priori réalisée en tranchée étroite.

3.08

Comblement : 3.25

Remblai hétérogène argilo-limoneux brun foncé avec quelques blocs, des nodules d'argile jaune plastique, des fragments de TCA.

3.09

Sur 3.08, sous 3.10, 3.11 et 3.12

Ep. : 5 cm env.

Limon beige clair dans lequel sont enchâssés les pavés 3.10, 3.11 et 3.12

3.10

Sur 3.09, contre 3.11 et 3.12

Pavage réalisé à partir de pavés orientés N/S. Dimension moyenne d'un pavé : 12 x 7 cm. Pavés en grès jaune fin du Rhétien.

Pavage d'un espace de cour de la maison canoniale démolie pour la construction de la prison panoptique ?

3.11

Sur 3.09, contre 3.10 et 3.12

Pavage réalisé à partir de pavés orientés E/O. Dimension moyenne d'un pavé : 10 x 6 cm. Pavés en grès jaune fin du Rhétien.

Pavage d'un espace de cour de la maison canoniale démolie pour la construction de la prison panoptique ?

3.12

Sur 3.09, contre 3.11 et 3.12

Aménagement dans le pavage 3.10-3.11 à partir de dalles sur chant d'une taille moyenne de 36 x 8 : exutoire / canalisation des eaux superficielles du pavage 3.10-3.11 ? Dalles en grès jaune fin du Rhétien.

3.13

Equivalent : UM3, contemporain de : 3.10-3.11-3.12

Mur parementé qui fonctionne avec le pavage 3.10-3.11-3.12, grossièrement assisé, blocs de 18 x 20 cm x ép. : 8 cm. Lié à un mortier jaune sableux. Conservé en élévation sur 0,52 m.

Maçonnerie limitant un espace de cour pavé de la maison canoniale démolie pour la construction de la prison panoptique ?

3.14

Contre 3.13, sous 3.15

Horizon argilo-limoneux brun avec mortier détritique et TCA assez nombreuses.

Remblai indéterminé.

3.15

Coupé par UM2, sur : 3.08

Ep. : supérieure à 0,56 m

Massif de maçonnerie composé de blocs épars et de TCA dans un mortier jaune tenace partiellement mis au jour en plan. La largeur et l'épaisseur de ce massif ne sont pas connues.

Nature indéterminée.

3.16

Sur : UM1, UM4, 3.23

Ep. : 0,35 m

Blocage composé de blocs de grès et de mortier jaune très solide sur un lit de béton gris.

Radier constituant le fond de la canalisation voûtée ceinturant la prison. Présence d'une fine couche organique de quelques centimètres d'épaisseur (peu de sédimentation).

3.17

Equivalent : UM4

Larg. : env. 0,50 m, haut : env. 2,30 m

Maçonnerie soigneusement parementée de blocs soigneusement équarris de 40 x 30 x 15 cm en moyenne, probablement quelques remplois antiques d'après le type de taille.

Piédroit extérieur de la canalisation voûtée ceinturant la prison.

3.18

Equivalent 3.03

Ep. : 0,35 m

Voûte de de la canalisation enterrée ceinturant la prison, composée de dalles sur chant de 35 cm de côté visibles au niveau de l'*extrados*. L'*intrados* est en béton banché, on observe de très nettes traces dans le mortier des planches ayant servies au coffrage.

3.19

Sous UM4, 3.16, 3.23

Ep. Supérieure à 2,40 m

Argilo-limoneux brun clair, avec des poches d'argile jaune, des blocs erratiques, des fragments de *tegulae*, non organisé.

3.20

Fondation UM1, sous élévation prison, sur 3.21

Haut : 0,50 m

Couronne de blocs parallélépipédiques en grand appareil marquant la base de l'élévation de la prison et le début de ses fondations.

3.21

Fondation UM1, sous 3.20, sur 3.22

Haut : 1,45 m

Maçonnerie composé d'un blocage grossièrement assisé composé de blocs de 25 x 15 cm en moyenne, recouverte d'enduit jaune. L'interface avec 3.22 est marquée par un ressaut d'une vingtaine de centimètres qui sert d'assise au départ de voûte de la canalisation ceinturant la prison. Cet indice tend à suggérer que la construction de la canalisation enterrée est prévue dès le projet.

Fondation de la prison qui se situe au-dessus de la canalisation enterrée.

3.22

Fondation UM1, sous 3.21, sur 3.23

Haut : 1,90 m

Maçonnerie assisée composée de blocs de 10-15 x 10 cm en moyenne, pas d'enduit couvrant contrairement à 3.21. L'interface avec 3.23 est marquée par un ressaut d'une vingtaine de centimètres qui sert d'assise au massif maçonné 3.16 qui correspond au fond de la canalisation voûtée ceinturant la prison. Cet indice tend à suggérer que la construction de la canalisation enterrée est prévue dès le projet.

Fondation de la prison qui sert également de piédroit intérieur à la canalisation enterrée.

3.23

Fondation UM1, sous 3.22

Haut : 2,70 m

Maçonnerie assisée composée de blocs de 20-25 cm x 10 cm en moyenne, pas d'enduit couvrant contrairement comme 3.22.

Fondation de la prison sous la base de la canalisation enterrée et voûtée ceinturant l'édifice carcéral.

3.24

Sous 3.16, sur 3.19

Poche de blocs, moellons équarris et d'enduit détritique à l'emplacement projeté du parement est de l'enceinte réduite.

Témoin de la désorganisation / démantèlement partiel de l'enceinte réduite lors de la construction de la prison ?

3.25

Comblé par 3.08

Creusement linéaire le long de 3.10 et 3.11.

Tranchée de récupération d'une maçonnerie qui constitue le retour de UM3=3.13 ? En lien avec la construction de la prison ?

Sondage SD4

4.01

Sous le sol de circulation du vide sanitaire enterré situé sous la cellule 18

Contre 4.03

Haut : 2,50 m

Horizon médiéval / moderne stratifié sablo-argileux avec de nombreux blocs (observé dans une tranchée de 0,55 m de largeur). Possibilité de couches en place d'époque médiévale / moderne (bas Moyen-Age ?) en partie basse, la partie supérieure est déstructurée.

L'exiguïté de la fenêtre d'observation n'a pas permis de statuer clairement.

4.02

« Refus sur blocs de granite »

Infrastructure construite ? Niveaux antiques ? L'exiguïté de la fenêtre d'observation n'a pas permis de statuer clairement.

4.03

Equivalent : UM6

Maçonnerie en pierres jointées avec un mortier très friable, localement absent.

Fondations du mur de la cellule 18 donnant sur la rotonde centrale. La base des fondations n'a pas été atteinte et plonge à plus de 5,20 m sous le sol actuel de la cellule, soit à moins de 357,80 m NGF.

1.2. LES MAÇONNERIES

UM1

Equivalence US sondage 1 : 1.01, 1.02, 1.03, 1.04

Equivalence US sondage 2 : 2.01, 2.02, 2.03, 2.04

Equivalence US sondage 3 : 3.20, 3.21, 3.22, 3.23

Mur circulaire du bâtiment de la prison

UM2

Equivalence US sondage 1 : 1.07

Larg. : 0,70 m env. A été écrêté au moment de l'intervention jusqu'au niveau du sol actuel. Les fondations descendent à 3,50 m environ sous le sol actuel, soit vers 359,20 m NGF.

Mur périphérique circulaire extérieur au chemin de ronde

UM3

Equivalent : 3.13

Conservé en élévation sur 0,52 m.

Mur parementé qui fonctionne avec le pavage 3.10-3.11-3.12, grossièrement assisé, blocs de 18 x 20 cm x ép. : 8 cm. Lié à un mortier jaune sableux.

Maçonnerie limitant un espace de cour pavé de la maison canoniale démolie pour la construction de la prison panoptique ?

UM4

Equivalence US sondage 1 : 1.10

Equivalence US sondage 2 : 2.08

Equivalence US sondage 3 : 3.17

Piédroit extérieur de la canalisation voûtée ceinturant la prison.

UM5

Maçonnerie conservée en élévation très bousculée et en partie déstructurée à l'occasion des travaux de construction de la prison Panoptique (la partie déstructurée = 1.08). Elle repose sur un bloc de grès en grand appareil (1.13) qui doit appartenir aux fondations de l'enceinte réduite. Un second bloc de grès en grand appareil (1.06) qui apparaît à la même altitude que 1.13, et doit lui aussi appartenir aux fondations de l'enceinte réduite, est placé quant à lui en avant du parement 1.05.

Une douzaine d'assises sont conservées en élévation, les moellons sont assez hétérogènes, de tailles variables en granite, grès et calcaire (larg. : 10 à 40 cm, haut : 10 à 25 cm). Le mortier de liaison est beige sableux assez friable avec des nodules blancs.

Maçonnerie limitant vers le nord l'extension de la maison canoniale située à l'emplacement de la prison. Elle s'implante manifestement sur le tracé de l'enceinte réduite UM7 qui a été préalablement démontée jusqu'aux fondations de blocs de grand appareil sur ce tronçon.

UM6

Equivalent : 4.03

Maçonnerie en pierres jointées avec un mortier très friable, localement absent.

La base des fondations n'a pas été atteinte et plonge à plus de 5,20 m sous le sol actuel de la cellule, soit à moins de 357,80 m NGF.

Fondations du mur de la cellule 18 donnant sur la rotonde centrale.

UM7

Equivalent : 1.06, 1.13

Enceinte réduite écrêtée jusqu'à ses fondations construites en blocs de grand appareil (1.06, 1.13). Les limites nord et sud de son parement n'ont pas pu être appréhendées dans le sondage.

UM8

Equivalent : 2.06

Maçonnerie très fragile, composée de moellons de granite liés à un mortier rosé (arène granitique ?) très friable.

Maçonnerie fondée dans un horizon de remblai ou « terres noires » 2.10. Appartient au bâtiment à contreforts du XV^e s. réputé être les écuries du palais Rolin ?

1.3. LES FAITS

St. 1

Equivalence US sondage 1 : 1.03, 1.10, 1.11, 1.14

Equivalence US sondage 2 : 2.03, 2.07, 2.08, 2.12

Equivalence US sondage 3 : 3.03, 3.05, 3.06, 3.16, 3.17, 3.22

Canalisation souterraine voûtée en plein cintre permettant l'évacuation des eaux de pluie et eaux usées de la prison Panoptique.

Les dimensions internes sont les suivantes : 1,35 m de largeur entre les piédroits ; 1,75 m de hauteur sous voûte. Le sommet de la voûte apparaît systématiquement à 362 m NGF et le fil d'eau se situe entre 359,74 m NGF (SD2), 359,78 m NGF (SD1) et 360 m NGF (SD3).

St. 2

Equivalence US sondage 1 : 1.06, 1.13

Enceinte tardo-antique arasée au niveau de ses fondations. Partiellement observée en plan, les parements internes et externes n'ont pas pu être définis.

St. 3

Canalisation souterraine voûtée en plein cintre : exutoire de St. 1 se dirigeant vers une citerne voûtée repérée en diagnostic (**Labau** 2021a, structure St. 7.1, p. 263).

Les dimensions internes sont les suivantes : 0,70 m de largeur entre les piédroits ; 1,50 m de hauteur sous voûte.

Annexe 2. Inventaires administratifs

Annexe 2.1. Inventaire des clichés

DEPARTEMENT	Saône-et-Loire (71)	N° Prescription :	2022/621
COMMUNE	Autun	N° Autorisation :	2023/31
CODE INSEE	71014	N° OA :	044113
LIEU-DIT	Panoptique musée Rolin	RO :	Y. Labaune
OPERATION	Fouille	OPERATEUR :	SAVA
DATE	22 mars-5 avril 2023		

Número d'inventaire	Autre numéro	tranchée	Description	Vue vers	Auteur
PN/044040/1	P1300739	1	Vue générale du sondage, état final	sud-est	Y. Labaune
PN/044040/2	P1300740	1	Vue générale du sondage, état final	sud-est	Y. Labaune
PN/044040/3	P1300741	1	Vue générale du sondage, état final	sud-est	Y. Labaune
PN/044040/4	P1300742	1	UM5 : 1.05 / liaison avec UM2 + remblai 1.08	sud	Y. Labaune
PN/044040/5	P1300743	1	UM5 : 1.05 / liaison avec UM2 + remblai 1.08	sud	Y. Labaune
PN/044040/6	P1300744	1	UM5 : 1.05 + remblai 1.08	sud-est	Y. Labaune
PN/044040/7	P1300745	1	UM5 : 1.05 / liaison avec UM1	sud	Y. Labaune
PN/044040/8	P1300746	1	UM5 : 1.05 / liaison avec UM1	sud	Y. Labaune
PN/044040/9	P1300747	1	UM5 : 1.05 / liaison avec UM1	sud	Y. Labaune
PN/044040/10	P1300748	1	Fondations UM1 : 1.03 + 1.04	est	Y. Labaune
PN/044040/11	P1300749	1	Fondations UM1 : 1.03 + 1.04	est	Y. Labaune
PN/044040/12	P1300750	1	Fondations UM1 : 1.03 + 1.04	est	Y. Labaune
PN/044040/13	P1300751	1	Détail élévation UM5 à la liason avec UM1 = 1.04	est	Y. Labaune
PN/044040/14	P1300752	1	Détail élévation UM5 à la liason avec UM1 = 1.04	est	Y. Labaune
PN/044040/15	P1300753	1	Détail élévation UM5 à la liason avec UM1 = 1.04	sud	Y. Labaune
PN/044040/16	P1300754	1	Détail élévation UM5 à la liaison avec UM2 = 1.07	sud-ouest	Y. Labaune
PN/044040/17	P1300755	1	Détail élévation UM5 à la liaison avec UM2 = 1.07	sud-ouest	Y. Labaune
PN/044040/18	P1300756	1	Détail élévation UM5 à la liaison avec UM2 = 1.07	sud-ouest	Y. Labaune
PN/044040/19	P1300757	1	Dalle 1.06 vue générale	zénithale / sud	Y. Labaune
PN/044040/20	P1300758	1	Dalle 1.06 vue générale	zénithale / sud	Y. Labaune
PN/044040/21	P1300759	1	détail dalle 1.06	sud-sud-est	Y. Labaune
PN/044040/22	P1300760	1	Dalle 1.06 vue générale	zénithale / sud	Y. Labaune
PN/044040/23	P1300761	1	Dalle 1.06 + UM5 + collecteur St. 1	sud	Y. Labaune
PN/044040/24	P1300762	1	Dalle 1.06 + UM5 + collecteur St. 1	sud	Y. Labaune
PN/044040/25	P1300764	1	connexion UM5 / UM1 détail	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/26	P1300765	1	connexion UM5 / UM1 détail	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/27	P1300766	1	connexion UM5 / UM1 détail	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/28	P1300767	1	détail UM1 = 1.04, à droite UM5 = 1.05	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/29	P1300768	1	détail UM1 = 1.04, à droite UM5 = 1.05	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/30	P1300769	1	détail connexion UM2 = 1.07 / UM5 = 1.05	sud-ouest	Y. Labaune
PN/044040/31	P1300770	1	détail connexion UM2 = 1.07 / UM5 = 1.05	sud-ouest	Y. Labaune
PN/044040/32	P1300771	1	connexion UM5 / UM1 détail. Au premier plan dalle 1.06	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/33	P1300772	1	connexion UM5 / UM1 détail. Au premier plan dalle 1.06	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/34	P1300725	2	vue générale du sondage après percement de la voute de la canalisation	ouest	Y. Labaune

Número d'inventaire	Autre numéro	tranchée	Description	Vue vers	Auteur
PN/044040/35	P1300726	2	vue générale du sondage après percement de la voute de la canalisation	ouest	Y. Labaune
PN/044040/36	P1300727	2	vue générale du sondage après percement de la voute de la canalisation	sud	Y. Labaune
PN/044040/37	P1300728	2	vue générale du sondage 2 après percement de la voute de la canalisation	est	Y. Labaune
PN/044040/38	P1300729	2	vue générale du sondage 2 après percement de la voute de la canalisation	est	Y. Labaune
PN/044040/39	P1300730	2	vue générale du sondage 2 après percement de la voute de la canalisation	est	Y. Labaune
PN/044040/40	P1300731	2	vue générale du sondage en cours de creusement, après percement du sol de la canalisation	sud	Y. Labaune
PN/044040/41	P1300732	2	vue du mur construit en mortier rose, visible en fond de sondage	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/42	P1300733	2	vue du sondage dans sa profondeur maimum	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/43	P1300734	2	vue du mur de fondation de la prison	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/44	P1300735	2	vue du fond du sondage et de la dernière assise visible du mur de la prison	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/45	P1300736	2	vue du mur de fondation de la prison	est	Y. Labaune
PN/044040/46	P1300737	2	vue du mur de fondation de la prison	est	Y. Labaune
PN/044040/47	P1300738	2	vue du mur de fondation de la prison	est	Y. Labaune
PN/044040/48	P1300407	3	vue générale 3.02	nord-ouest	Y. Labaune
PN/044040/49	P1300408	3	vue générale 3.02	nord-ouest	Y. Labaune
PN/044040/50	P1300409	3	vue de détail 3.02	nord-ouest	Y. Labaune
PN/044040/51	P1300410	3	vue de détail 3.02	nord-ouest	Y. Labaune
PN/044040/52	P1300412	3	vue générale du sondage, de l'extrados du collecteur St. 1, du regard 3.05 et des vestiges de la maison canoniale	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/53	P1300413	3	vue générale du sondage, de l'extrados du collecteur St. 1, du regard 3.05 et des vestiges de la maison canoniale	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/54	P1300414	3	vue générale du sondage, de l'extrados du collecteur St. 1, du regard 3.05 et des vestiges de la maison canoniale	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/55	P1300415	3	vue générale du sondage, de l'extrados du collecteur St. 1, du regard 3.05 et des vestiges de la maison canoniale	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/56	P1300416	3	vue générale du sondage, de l'extrados du collecteur St. 1, du regard 3.05 et des vestiges de la maison canoniale	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/57	P1300417	3	vue générale du sondage, de l'extrados du collecteur St. 1, du regard 3.05 et des vestiges de la maison canoniale	sud-ouest	Y. Labaune
PN/044040/58	P1300418	3	vue générale du sondage, de l'extrados du collecteur St. 1, du regard 3.05 et des vestiges de la maison canoniale	sud-ouest	Y. Labaune
PN/044040/59	P1300419	3	vue générale du sondage, de l'extrados du collecteur St. 1, du regard 3.05 et des vestiges de la maison canoniale	sud-ouest	Y. Labaune
PN/044040/60	P1300420	3	vue générale du sondage, de l'extrados du collecteur St. 1, du regard 3.05 et des vestiges de la maison canoniale	sud-ouest	Y. Labaune
PN/044040/61	P1300421	3	vue générale du sondage, de l'extrados du collecteur St. 1, du regard 3.05 et des vestiges de la maison canoniale	sud-ouest	Y. Labaune
PN/044040/62	P1300422	3	Regard 3.05 / 3.06 de côté	nord	Y. Labaune
PN/044040/63	P1300423	3	Regard 3.05 / 3.06 de côté	nord	Y. Labaune
PN/044040/64	P1300424	3	Regard 3.05 / 3.06 de côté	nord	Y. Labaune
PN/044040/65	P1300425	3	Regard 3.05 / 3.06 du dessus	zénithale	Y. Labaune

2023.3 ACCOMPAGNEMENT ARCHÉOLOGIQUE DES SONDAGES GÉOTECHNIQUES RÉALISÉS DANS ET AUTOUR DE LA PRISON PANOPTIQUE

Número d'inventaire	Autre numéro	tranchée	Description	Vue vers	Auteur
PN/044040/66	P1300426	3	Regard 3.05 / 3.06 du dessus	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/67	P1300427	3	Regard 3.05 / 3.06 du dessus	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/68	P1300428	3	Regard 3.05 / 3.06 de côté	nord-ouest	Y. Labaune
PN/044040/69	P1300429	3	Regard 3.05 / 3.06 de côté	nord-ouest	Y. Labaune
PN/044040/70	P1300430	3	Regard 3.05 / 3.06 de côté	nord-ouest	Y. Labaune
PN/044040/71	P1300431	3	3.04	nord-ouest	Y. Labaune
PN/044040/72	P1300432	3	3.04 et regard 3.05 / 3.06	nord-ouest	Y. Labaune
PN/044040/73	P1300433	3	3.04 détail	nord-ouest	Y. Labaune
PN/044040/74	P1300436	3	vue zénitale UM3, et pavage 3.11, 3.12 et 3.10	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/75	P1300437	3	vue zénitale UM3, et pavage 3.11, 3.12 et 3.10	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/76	P1300438	3	vue zénitale UM3, et pavage 3.11, 3.12 et 3.10	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/77	P1300439	3	vue zénitale UM3, et pavage 3.11, 3.12 et 3.10	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/78	P1300440	3	Vue de détail UM3=3.13	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/79	P1300441	3	Vue de détail UM3=3.13	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/80	P1300442	3	Vue de détail UM3=3.13	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/81	P1300443	3	Elévation UM3=3.13	sud-ouest	Y. Labaune
PN/044040/82	P1300444	3	Elévation UM3=3.13	sud-ouest	Y. Labaune
PN/044040/83	P1300445	3	Maçonnerie 3.15	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/84	P1300446	3	Maçonnerie 3.15	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/85	P1300447	3	Maçonnerie 3.15 élévation	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/86	P1300448	3	Maçonnerie 3.15	sud-est	Y. Labaune
PN/044040/87	P1300449	3	Maçonnerie 3.15	sud-est	Y. Labaune
PN/044040/88	P1300647	3	Regard 3.05	sud	Y. Labaune
PN/044040/89	P1300648	3	Regard 3.05	sud	Y. Labaune
PN/044040/90	P1300649	3	intérieur regard 3.06	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/91	P1300650	3	intérieur regard 3.06	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/92	P1300651	3	intérieur regard 3.06	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/93	P1300652	3	intérieur regard 3.06	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/94	P1300653	3	intérieur regard 3.06	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/95	P1300654	3	intérieur regard 3.06	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/96	P1300655	3	intérieur regard 3.06	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/97	P1300656	3	Bouchon de 3.05		Y. Labaune
PN/044040/98	P1300657	3	Bouchon de 3.05		Y. Labaune
PN/044040/99	P1300658	3	Bouchon de 3.05		Y. Labaune
PN/044040/100	P1300659	3	Bouchon de 3.05		Y. Labaune
PN/044040/101	P1300660	3	détail cassure bouchon 3.05 et nature de roche		Y. Labaune
PN/044040/102	P1300661	3	détail cassure bouchon 3.05 et nature de roche		Y. Labaune
PN/044040/103	P1300662	3	caniveau en cunette HS		Y. Labaune
PN/044040/104	P1300663	3	caniveau en cunette HS		Y. Labaune
PN/044040/105	P1300664	3	caniveau en cunette HS profil		Y. Labaune
PN/044040/106	P1300665	3	caniveau en cunette HS deux fragments assemblés		Y. Labaune
PN/044040/107	P1300666	3	départ St. 3 depuis le haut de tranchée		Y. Labaune
PN/044040/108	P1300667	3	départ St. 3 depuis le haut de tranchée		Y. Labaune
PN/044040/109	P1300668	3	départ St. 3 depuis le haut de tranchée		Y. Labaune
PN/044040/110	P1300669	3	départ St. 3 depuis le haut de tranchée		Y. Labaune
PN/044040/111	P1300670	3	départ St. 3 depuis le haut de tranchée		Y. Labaune
PN/044040/112	P1300671	3	départ St. 3 depuis le haut de tranchée		Y. Labaune
PN/044040/113	P1300672	3	apparition voûte St. 1		Y. Labaune
PN/044040/114	P1300673	3	vue générale en cours d'ouverture		Y. Labaune
PN/044040/115	P1300678	3	intérieur St. 1		Y. Labaune

Numéro d'inventaire	Autre numéro	tranchée	Description	Vue vers	Auteur
PN/044040/116	P1300679	3	intérieur St. 1		Y. Labaune
PN/044040/117	P1300680	3	intérieur St. 1		Y. Labaune
PN/044040/118	P1300681	3	intérieur St. 1		Y. Labaune
PN/044040/119	P1300682	3	intérieur St. 1		Y. Labaune
PN/044040/120	P1300683	3	Embranchement St. 1 / St. 3 et chainage depuis l'intérieur du collecteur détail	sud-est	Y. Labaune
PN/044040/121	P1300684	3	Embranchement St. 1 / St. 3 et chainage depuis l'intérieur du collecteur détail	sud-est	Y. Labaune
PN/044040/122	P1300685	3	Embranchement St. 1 / St. 3 et chainage depuis l'intérieur du collecteur détail	sud-est	Y. Labaune
PN/044040/123	P1300686	3	Embranchement St. 1 / St. 3 et chainage depuis l'intérieur du collecteur	sud-est	Y. Labaune
PN/044040/124	P1300687	3	Embranchement St. 1 / St. 3 et chainage depuis l'intérieur du collecteur	sud-est	Y. Labaune
PN/044040/125	P1300688	3	Embranchement St. 1 / St. 3 et chainage depuis l'intérieur du collecteur détail	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/126	P1300689	3	Embranchement St. 1 / St. 3 et chainage depuis l'intérieur du collecteur détail	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/127	P1300691	3	intérieur St. 1 et vue de UM4 = 3.17	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/128	P1300692	3	détail chainage St. 1 / St. 3	est	Y. Labaune
PN/044040/129	P1300693	3	détail chainage St. 1 / St. 3	est	Y. Labaune
PN/044040/130	P1300695	3	intérieur St. 1 et vue de UM4 = 3.17	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/131	P1300696	3	intérieur St. 1 et vue de UM4 = 3.17	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/132	P1300697	3	intérieur St. 1 et vue de UM4 = 3.17	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/133	P1300698	3	intérieur St. 1 et vue de UM4 = 3.17	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/134	P1300699	3	exutoire percé dans la voûte de St. 1 provenant des conduites verticales de façade. Vue de face		Y. Labaune
PN/044040/135	P1300700	3	exutoire percé dans la voûte de St. 1 provenant des conduites verticales de façade. Vue de face		Y. Labaune
PN/044040/136	P1300701	3	exutoire percé dans la voûte de St. 1 provenant des conduites verticales de façade. Vue de profil		Y. Labaune
PN/044040/137	P1300702	3	exutoire percé dans la voûte de St. 1 provenant des conduites verticales de façade		Y. Labaune
PN/044040/138	P1300703	3	sondage réalisé dans la voûte de St. 1 à l'emplacement d'un exutoire	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/139	P1300704	3	sondage réalisé dans la voûte de St. 1 à l'emplacement d'un exutoire	nord-est	Y. Labaune
PN/044040/140	P1300705	3	sondage réalisé dans la voûte de St. 1 à l'emplacement d'un exutoire	nord-ouest	Y. Labaune
PN/044040/141	P1300706	3	arrivée de la canalisation verticale et liaison avec St. 1 détail	ouest	Y. Labaune
PN/044040/142	P1300707	3	arrivée de la canalisation verticale et liaison avec St. 1 détail	ouest	Y. Labaune
PN/044040/143	P1300708	3	écorché réalisé dans St. 1 + radier 3.16	sud	Y. Labaune
PN/044040/144	P1300709	3	écorché réalisé dans St. 1 + radier 3.16	sud	Y. Labaune
PN/044040/145	P1300710	3	détail radier 3.16	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/146	P1300711	3	détail radier 3.16	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/147	P1300712	3	écorché réalisé dans St. 1 + radier 3.16	nord	Y. Labaune
PN/044040/148	P1300713	3	écorché réalisé dans St. 1 + radier 3.16	nord	Y. Labaune
PN/044040/149	P1300714	3	détail radier 3.16	zénithale	Y. Labaune
PN/044040/150	P1300715	3	sondage profond au travers de 3.16, apparition 3.19	sud-ouest	Y. Labaune
PN/044040/151	P1300716	3	sondage profond au travers de 3.16, apparition 3.19	sud-ouest	Y. Labaune
PN/044040/152	P1300717	3	coupe dans le radier 3.16	sud-ouest	Y. Labaune
PN/044040/153	P1300718	3	coupe dans le radier 3.16	sud-ouest	Y. Labaune

2023.3 ACCOMPAGNEMENT ARCHÉOLOGIQUE DES SONDAGES GÉOTECHNIQUES RÉALISÉS DANS ET AUTOUR DE LA PRISON PANOPTIQUE

Numéro d'inventaire	Autre numéro	tranchée	Description	Vue vers	Auteur
PN/044040/154	P1300719	3	sondage profond au travers de 3.16, apparition 3.19	sud-ouest	Y. Labaune
PN/044040/155	P1300720	3	sondage profond au travers de 3.16, apparition 3.19	sud-ouest	Y. Labaune
PN/044040/156	P1300721	3	Fondation UM1 : 3.22 et 3.23	ouest	Y. Labaune
PN/044040/157	P1300722	3	Fondation UM1 : 3.22 et 3.23	ouest	Y. Labaune
PN/044040/158	P1300723	3	Fondation UM1 : 3.22 et 3.23	ouest	Y. Labaune
PN/044040/159	P1300724	3	sondage profond au travers de 3.16, apparition 3.19 quelques blocs (démantèlement enceinte réduite ??)	sud-est	Y. Labaune

Annexe 2.2. Inventaire de la documentation graphique

DEPARTEMENT	Saône-et-Loire (71)	N° Prescription :	2022/621
COMMUNE	Autun	N° Autorisation :	2023/31
CODE INSEE	71014	N° OA :	044113
LIEU-DIT	Panoptique musée Rolin	RO :	Y. Labaune
OPERATION	Fouille	OPERATEUR :	SAVA
DATE	22 mars-5 avril 2023		

Code	n° inventaire	Type	Nature	Support	Format	Description	Echelle	Auteur
G	044113/1	minute	relevé de terrain	papier calque	A3	Plan du sondage 1	1/20	Y. Labaune
G	044113/2	minute	relevé de terrain	papier calque	A3	relevé de la coupe du sondage 1	1/20	Y. Labaune
G	044113/3	minute	relevé de terrain	papier calque	A3	relevé de la coupe du sondage 2	1/20	Y. Labaune
G	044113/4	minute	relevé de terrain	papier calque	A3	relevé de la coupe du sondage 3	1/20	Y. Labaune
E	044113/1	minute		papier	A4	description des structures et unités stratigraphiques		Y. Labaune

Annexe 3. Datation radiocarbone

BetaCal 4.20

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL20)

(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -22.3 \text{ o/oo}$)

Laboratory number **Beta-661295**

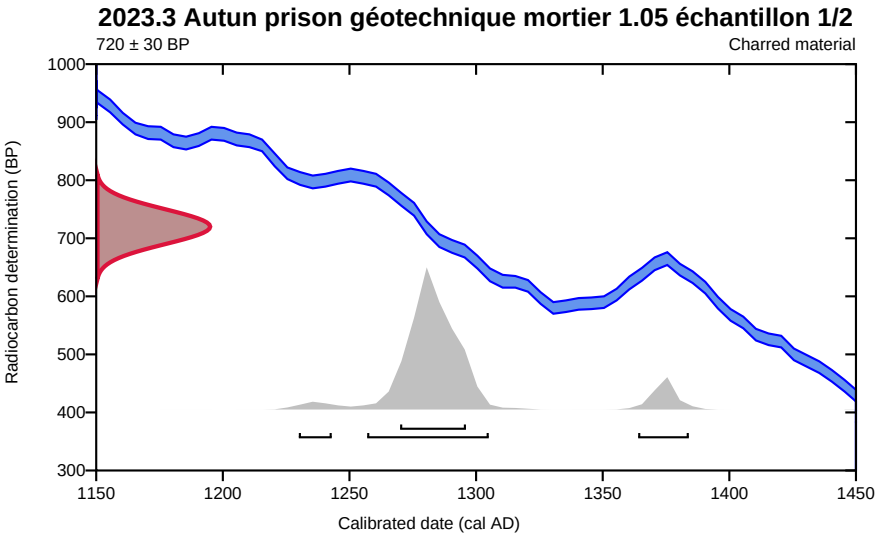
Conventional radiocarbon age **720 $\pm$ 30 BP**

95.4% probability

(83.7%)	1257 - 1305 cal AD	(693 - 645 cal BP)
(9.3%)	1364 - 1384 cal AD	(586 - 566 cal BP)
(2.4%)	1230 - 1243 cal AD	(720 - 707 cal BP)

68.2% probability

(68.2%)	1270 - 1296 cal AD	(680 - 654 cal BP)
---------	--------------------	--------------------



Database used
INTCAL20

References

References to Probability Method
Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

References to Database INTCAL20
Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: beta@radiocarbon.com

Annexe 4. Listing des points topographiques

n° point	X	Y	Z	nature
st1	798869.3482	6650317.4328	362.4099	station
1	798860.2044	6650331.7627	362.7970	limite haute sond 3
2	798862.0927	6650334.3620	362.6915	limite haute sond 3
3	798862.9934	6650336.3494	362.6976	limite haute sond 3
4	798863.8713	6650339.8333	362.7220	limite haute sond 3
5	798860.2279	6650340.3906	362.7114	limite haute sond 3
6	798857.2799	6650334.0113	363.1172	limite haute sond 3
7	798858.8223	6650333.2135	361.9853	st 3.03
8	798860.4660	6650334.8905	361.9077	st 3.03
9	798861.4133	6650336.5842	361.8134	st 3.03
10	798862.0630	6650338.5317	361.7699	st 3.03
11	798859.9486	6650338.7574	362.1424	st 3.03
12	798857.5954	6650334.2807	361.8388	st 3.03
13	798859.7500	6650335.9291	362.0000	alti superieure st 3.03
14	798861.1773	6650338.5803	362.7003	st 3.05
15	798860.1699	6650338.7940	362.7053	st 3.05
16	798861.3503	6650339.4185	362.6906	st 3.05
17	798860.3580	6650339.6225	362.7071	st 3.05
18	798862.6816	6650336.2521	361.8297	st 3.10
19	798860.6544	6650334.7087	361.9169	st 3.10
20	798861.4279	6650333.7010	361.7935	st 3.10
21	798860.4654	6650334.7856	362.0035	M3
22	798860.1726	6650334.3949	362.0460	M3
23	798861.1687	6650333.2372	362.2996	M3
24	798861.3656	6650333.5957	362.2955	M3
25	798860.4982	6650332.6497	362.4853	st 3.15
26	798859.7798	6650333.3997	362.3726	st 3.15
27	798859.1647	6650332.8358	362.4858	st 3.15
28	798860.1271	6650332.0863	362.5280	st 3.15
29	798859.2831	6650336.9484	362.1838	point 3D 1
30	798857.8111	6650333.6700	362.7858	point 3D 2
31	798858.9111	6650333.4927	362.0023	point 3D 3
32	798860.4276	6650333.0308	362.3707	point 3D 4
33	798860.8457	6650334.4272	361.8780	point 3D 5
34	798863.0583	6650336.9394	362.2451	point 3D 6
36	798861.4783	6650339.4301	361.4720	ouverture dallo
37	798860.5112	6650339.8671	361.6366	ouverture dallo
38	798860.6361	6650336.5582	361.4710	ouverture dallo
39	798859.5653	6650337.0560	361.4847	ouverture dallo
40	798860.4122	6650339.0207	359.4928	ouverture sol egout
41	798861.3730	6650338.7365	359.5649	ouverture sol egout
42	798860.5254	6650336.6000	359.8845	ouverture sol egout
43	798859.6497	6650336.8911	359.9860	ouverture sol egout
44	798859.9333	6650338.0178	359.7414	point sur dalle
ST SOND2	798846.8683	6650354.5133	362.7858	station
66	798846.5897	6650353.2953	363.1606	sommet 2.01

ANNEXES

n° point	X	Y	Z	nature
67	798846.8244	6650353.3285	362.7876	limite haute sond 2
68	798845.4971	6650357.0430	362.6391	limite haute sond 2
69	798841.2302	6650355.4316	362.5628	limite haute sond 2
70	798836.1049	6650350.5268	362.5703	limite haute sond 2
71	798838.4881	6650349.1396	362.4360	limite haute sond 2
72	798841.1793	6650350.8364	361.9736	limite basse sond 2
73	798839.1787	6650353.8522	361.5536	limite basse sond 2
74	798841.8741	6650355.6217	361.5570	limite basse sond 2
75	798845.0238	6650356.7223	361.7684	limite basse sond 2
76	798846.2908	6650353.3585	362.1304	limite basse sond 2
77	798845.9242	6650353.9130	361.9841	sommet voûte
78	798844.9844	6650354.9647	361.6621	contour canalisation
79	798842.2651	6650354.1366	361.5068	contour canalisation
80	798840.3234	6650352.6383	361.5585	contour canalisation
81	798841.1822	6650350.8234	361.9729	contour canalisation
82	798846.3031	6650353.3548	362.1251	contour canalisation
83	798845.0184	6650354.0165	360.0013	sol canalisation
84	798842.2887	6650353.2173	359.7369	sol canalisation (point + juste)
85	798843.0630	6650352.8079	356.8826	extrême fond de tranchée
86	798843.2456	6650352.5474	357.3851	sommet 2.05
87	798843.7763	6650352.6187	359.7601	ressaut sommet 2.04
88	798844.7167	6650353.0939	361.4461	base fenêtre
89	798844.4430	6650352.9440	361.1168	annulé = point 90
90	798844.4241	6650352.9357	361.1161	sommet 2.02
91	798842.8696	6650353.3098	358.6797	sommet 2.06
92	798842.7785	6650353.0445	357.4552	fond 2.06
ST SOND3	798862.4702	6650339.3022	361.7474	station
94	798859.3030	6650337.3904	363.2026	base couronne
95	798859.6595	6650336.0668	359.9954	sol 3.16
ST1	798849.2789	6650314.1000	362.6374	station
96	798825.6575	6650293.0849	362.3182	verification
97	798839.6026	6650333.2551	362.1321	station 2
98	798842.5577	6650330.6062	363.0358	limites hautes sondage
99	798840.0608	6650329.0088	362.8257	limites hautes sondage
100	798836.9934	6650331.9422	362.6598	limites hautes sondage
101	798835.2884	6650334.5018	362.6601	limites hautes sondage
102	798834.2592	6650336.8159	362.7480	limites hautes sondage
103	798837.3737	6650338.4453	363.0735	limites hautes sondage
104	798839.8186	6650334.3730	363.1616	1.01
105	798839.2168	6650333.6875	362.0688	sommet voute
106	798839.5335	6650334.3898	362.1393	limites basses sondage
107	798837.5843	6650331.4171	362.1086	limites basses sondage
108	798838.5150	6650332.7964	361.8682	limites canalisation
109	798838.0132	6650333.3525	361.5006	limites canalisation
110	798836.2551	6650336.2859	361.6882	limites canalisation
111	798835.8523	6650337.2564	361.8116	limites canalisation
112	798832.0321	6650340.1542	362.6753	clous de calage
113	798838.1644	6650336.9734	361.9747	annulé
114	798837.6113	6650337.9952	362.1666	limites basses sondage
115	798834.4613	6650336.4760	361.2370	limites basses sondage

2023.3 ACCOMPAGNEMENT ARCHÉOLOGIQUE DES SONDAGES GÉOTECHNIQUES RÉALISÉS DANS ET AUTOUR DE LA PRISON PANOPTIQUE

n° point	X	Y	Z	nature
116	798834.6649	6650335.9341	361.1449	ouverture dans la voute
117	798838.1864	6650336.8528	361.9685	ouverture dans la voute
118	798835.7119	6650334.1650	360.2215	ressaut 1.07
119	798836.1222	6650333.5575	358.1464	1.05 partie basse
120	798836.8350	6650335.5320	359.8388	ouverture dans cana- lisation
ST3	798835.2803	6650333.1419	362.6869	station
121	798832.0345	6650340.1467	362.6744	vérification
122	798838.1531	6650336.0273	359.7852	ouverture dans cana- lisation
123	798838.6302	6650335.1649	358.3039	bas du rempart
124	798838.5344	6650335.1343	359.6972	haut du rempart
125	798838.0731	6650335.0007	358.0825	dalle du fond
126	798837.2264	6650334.2857	358.1550	dalle du fond
127	798836.8946	6650334.7627	358.0933	dalle du fond
128	798837.6626	6650335.2727	358.0943	dalle du fond
129	798838.4044	6650335.4888	357.8384	point le plus profond
130	798838.6897	6650335.2286	360.0172	ouverture dans cana- lisation
131	798837.6992	6650334.1894	360.1841	ouverture dans cana- lisation

Annexe 5. Arrêté de prescription et autorisation



**PRÉFET
DE LA RÉGION
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Service régional de l'archéologie

Affaire suivie par :
Laure DOBROVITCH
03 80 68 51 43
laure.dobrovitch@culture.gouv.fr

Références : LD/JP/2022/ 2503

**Direction régionale
des affaires culturelles**

Le Préfet de région

à

Monsieur le Maire
Ville d'Autun
Direction des Services techniques de l'Autunois
Hôtel de Ville
Place du Champ de Mars - BP 133
71403 AUTUN CEDEX

Affaire suivie par M. Jean-Baptiste REZVOY

Dijon, le 16 NOV. 2022

Lettre recommandée avec accusé de réception

Objet : Notification d'une prescription de fouille d'archéologie préventive
Références : AUTUN (71), projet de rénovation et d'extension du musée Rolin (sondages géotechniques)
Votre courriel du 16/09/2022
Livre V du Code du patrimoine
P.J. : Arrêté n° 2022/621 du 15 novembre 2022 portant prescription d'une fouille d'archéologie préventive
Copie à : CRMH, UDAP 71

Monsieur le Maire,

Suite à votre confirmation, en date du 16 septembre 2022, de la réalisation de sondages géotechniques à l'intérieur de l'ancienne prison panoptique et sur son pourtour, et compte tenu des résultats du diagnostic archéologique réalisé dans l'emprise du projet de rénovation et d'extension du musée Rolin, j'ai l'honneur de vous transmettre l'arrêté ci-joint portant prescription d'une fouille archéologique à l'emplacement de ces sondages géotechniques.

Il vous revient d'assurer la maîtrise d'ouvrage de cette opération de fouille préventive et, à ce titre, il vous appartient de mettre en œuvre la procédure prévue aux articles R.523-41 et suivants du code du patrimoine. J'attire votre attention en particulier sur deux points de cette procédure.

> En premier lieu, il vous incombe de solliciter des offres auprès des opérateurs d'archéologie préventive.

Vous pouvez faire appel soit à l'établissement public (l'Institut national de recherches archéologiques préventives ou INRAP, direction régionale Bourgogne-Franche-Comté) soit, dès lors que sa compétence scientifique est garantie par une habilitation ou un agrément délivré par l'État, à un service archéologique territorial, ou à toute autre personne de droit public ou privé. La liste des opérateurs habilités ou agréés est accessible en ligne sur le site internet du ministère de la culture à l'adresse suivante :
<https://www.culture.gouv.fr/Thematiques/Archeologie/Acteurs-metiers-formations/Les-operateurs-de-l-archeologie-preventive>

Si vous êtes soumis à l'ordonnance n°2015-899 du 25 juillet 2015 relative aux marchés publics, la passation du contrat de fouilles est régie par les textes relatifs aux marchés publics.

Dans tous les cas et en application de l'article R.523-43-1 du code du patrimoine, l'ensemble des offres recevables devra être transmis au service régional de l'archéologie pour avis, avant la signature du contrat de fouille que vous serez amené à passer avec un opérateur. Ces offres doivent être conformes à l'arrêté de la Ministre de la Culture du 3 juillet 2017 fixant la liste des éléments constitutifs. Elles doivent en particulier comporter le projet scientifique d'intervention (PSI) qui détermine les modalités de réalisation de la prescription.

Je disposerai d'un délai d'un mois à réception de l'ensemble des offres pour vous transmettre mon avis. Cette procédure a pour objet de vous accompagner dans la sélection de l'opérateur, de sécuriser la passation du contrat de fouille et de garantir la qualité scientifique de l'opération archéologique.

La procédure d'examen préalable des offres n'est toutefois pas applicable lorsque l'opération est confiée en régie à un service territorial habilité en application des articles R.523-43-1-II et R.543-46-II. Dans ce cas, vous devrez me transmettre le projet scientifique d'intervention établi par le service habilité, les conditions de sa mise en œuvre et les pièces justifiant des conditions d'emploi du responsable scientifique proposé. Cette transmission vaudra demande d'autorisation de fouille et sera instruite dans le délai d'un mois.

Dans le cas où aucun opérateur ne se porterait candidat à la réalisation de la fouille préventive ou ne remplirait les conditions pour la réaliser, vous avez la faculté de demander à l'INRAP d'y procéder en lui communiquant la prescription correspondante. Cet établissement disposera alors d'un délai de deux mois pour vous adresser un projet de contrat contenant les clauses prévues à l'article R.523-44 du code du patrimoine.

> En second lieu, vous devrez solliciter auprès de mes services une autorisation avant le démarrage de la fouille sur le terrain.

À réception de votre demande, je disposerai d'un mois pour vous délivrer cette autorisation. Je rappelle qu'à défaut d'une transmission préalable de la ou des offres reçue(s), le délai d'instruction d'autorisation de fouille est porté de un à trois mois en application de l'article R.523-46 du code du patrimoine.

À cet effet, vous me transmettez le contrat daté et signé, conclu avec l'opérateur que vous aurez retenu. Ce contrat devra comporter les pièces prévues aux articles R.523-44 et R.523-45 du code du patrimoine.

Le projet scientifique d'intervention élaboré par l'opérateur sera établi conformément au cahier des charges scientifiques annexé à l'arrêté de prescription de fouille.

L'opérateur devra également proposer le nom d'un responsable scientifique d'opération qui sera l'interlocuteur et le garant de la qualité scientifique de l'opération archéologique. Il sera désigné à la délivrance de l'autorisation de fouille.

Enfin je vous informe que, sous certaines conditions, le Fonds national pour l'archéologie préventive (FNAP) est susceptible d'apporter des financements pour la réalisation des fouilles. À cet effet, je vous invite à vous rapprocher de mes services et, le cas échéant, je rappelle que **toute demande au titre du FNAP doit être présentée en même temps que la demande d'autorisation de fouille :**

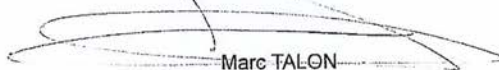
<http://www.culture.gouv.fr/Espace-documentation/Documentation-juridique-textes-officiels/Le-Fonds-National-pour-l-Archeologie-Preventive-FNAP>

La décision ci-jointe peut être contestée devant le tribunal administratif compétent dans un délai de deux mois à compter de la réception de la présente. Le tribunal administratif peut être saisi par l'application Télérecours citoyen accessible sur le site www.telerecours.fr

Mes services se tiennent à votre disposition pour vous apporter toutes les informations que vous jugerez utiles.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté,
et par délégation,
Pour la Directrice régionale des affaires culturelles,
et par subdélégation,
Le Conservateur régional de l'archéologie


Marc TALON

Service régional de l'archéologie
Hôtel Chartraire de Montigny 39-41 Rue Vannerie BP 10578 21005 Dijon Cedex
Téléphone 03 80 68 50 20 - Télécopie
<http://www.culture.gouv.fr/Drac-BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE/>



**PRÉFET
DE LA RÉGION
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale
des affaires culturelles**

Arrêté n° 2022/621 du 15 novembre 2022
portant prescription d'une fouille d'archéologie préventive

Le Préfet de région ;

Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;

Vu l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques ;

Vu l'arrêté du 7 février 2022 portant définition des données scientifiques de l'archéologie et de leurs conditions de bonne conservation ;

Vu l'arrêté de la Ministre de la Culture du 3 juillet 2017 fixant la liste des éléments constitutifs des offres des opérateurs pour la réalisation de fouilles archéologiques préventives ;

Vu l'arrêté n° 22-628 BAG du 24 octobre 2022 du Préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté portant délégation de signature à Madame Aymée ROGÉ, directrice régionale des affaires culturelles de la région Bourgogne-Franche-Comté ;

Vu l'arrêté du 25 octobre 2022 portant subdélégation de signature de la Directrice régionale des affaires culturelles de Bourgogne-Franche-Comté ;

Vu la demande anticipée de prescription d'archéologie préventive présentée par la Ville d'Autun pour le projet d'extension et de rénovation du Musée Rolin, reçue en préfecture de région, service régional de l'archéologie, le 13 février 2020 ;

Vu les rapports des phases 1, 2 et 3 du diagnostic archéologique réalisé par le service archéologique de la Ville d'Autun, reçus respectivement en préfecture de région, service régional de l'archéologie, les 12 octobre 2021, 9 décembre 2021 et 11 février 2022 ;

Vu les rapports du complément de diagnostic archéologique réalisé par le service archéologique de la Ville d'Autun, reçus en préfecture de région, service régional de l'archéologie, les 22 décembre 2021 et 21 avril 2022 ;

Vu les avis de la Commission territoriale de la recherche archéologique Est consultée lors de ses séances des 8-10 novembre 2021, 8-10 février 2022, 22-24 mars 2022, 19-21 septembre 2022 et 8-10 novembre 2022 ;

Vu la confirmation de la Ville d'Autun de son intention de réaliser des sondages géotechniques pour complément d'étude dans le cadre du projet d'extension et de rénovation du musée Rolin, reçue en préfecture de région, service régional de l'archéologie, le 16 septembre 2022 ;

Considérant que les travaux ainsi projetés sont de nature à porter atteinte à des éléments du patrimoine archéologique (ville antique, médiévale et moderne, notamment : fortification urbaine tardo-antique, maisons médiévales/modernes civiles et canoniales, écuries supposées de l'hôtel du chancelier Rolin ; prison panoptique du 19^e s.) ;

Considérant que les travaux précités doivent être précédés d'une étude des vestiges par une fouille archéologique ;

ARRÊTE

Article 1 - Une opération de fouille archéologique est mise en œuvre concomitamment à la réalisation des sondages géotechniques sis en :

RÉGION : BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE
DÉPARTEMENT : Saône-et-Loire
COMMUNE : AUTUN
Lieu-dit ou adresse : musée Rolin, ancienne prison panoptique
rue des Bacs, rue Chanoine Trinquet, place Saint-Louis, place d'Hallencourt
Cadastre : Section : AR, Parcelles : 109p, 110p, 127p
Protection : ancienne prison panoptique classée MH

Réalisé par : Ville d'Autun
Direction des services techniques de l'Autunois
Hôtel de Ville – BP 133
71403 Autun cedex

Propriétaire foncier : Commune d'Autun

L'emprise soumise à la fouille, d'une superficie cumulée estimée à **150 m²**, est figurée sur les documents graphiques annexés au présent arrêté (annexes 2 et 3).

Article 2 - La fouille prescrite à l'article 1 sera réalisée conformément au cahier des charges scientifiques annexé au présent arrêté (annexe 1), sous la maîtrise d'ouvrage de l'aménageur désigné au même article.

La réalisation peut être confiée à l'Institut national de recherches archéologiques préventives ou à un opérateur titulaire de l'habilitation ou de l'agrément prévus par les articles R.522-14 et R.522-8 du code du patrimoine. Cette habilitation ou cet agrément devra couvrir les périodes suivantes : **Antiquité, Moyen Âge, période moderne**.

L'aménageur transmettra pour avis au préfet de région les offres recevables proposées par les opérateurs dans les conditions fixées par l'article R.523-43-1 du code du patrimoine et par l'arrêté du 3 juillet 2017 susvisé.

L'aménageur conclura avec l'opérateur retenu un contrat comportant le projet scientifique d'intervention, lequel précisera les modalités de mises en œuvre des prescriptions énoncées par le cahier des charges scientifique précité.

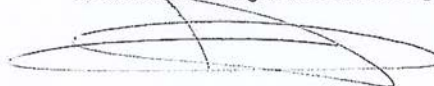
Article 3 - La fouille ne pourra être entreprise qu'après que l'aménageur a sollicité et obtenu l'autorisation prévue par l'article R.523-46 du code du patrimoine auprès de la préfecture de région (DRAC Bourgogne-Franche-Comté / service régional de l'archéologie).

À cet effet, l'aménageur produit un dossier comprenant le contrat, daté et signé, mentionné à l'article 2, le justificatif de l'agrément de l'opérateur et, le cas échéant, la déclaration sur l'honneur prévue à l'article R.523-45 du code du patrimoine.

Article 4 - La Directrice régionale des affaires culturelles est chargée de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la Ville d'Autun.

Fait à Dijon, le 15 novembre 2022

Pour le Préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté,
et par délégation,
Pour la Directrice régionale des affaires culturelles,
et par subdélégation,
Le Conservateur régional de l'archéologie



Marc TALON

Annexe 1 à l'arrêté n° 2022/621 du 15 novembre 2022
portant prescription d'une fouille d'archéologie préventive

CAHIER DES CHARGES SCIENTIFIQUE de la fouille archéologique préventive sise à :

RÉGION : BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE
DÉPARTEMENT : SAÔNE-ET-LOIRE
COMMUNE : AUTUN
Lieu-dit ou adresse : musée Rolin, ancienne prison panoptique
rue des Bancs, rue Chanoine Trinquet, place Saint-Louis, place d'Hallencourt
Cadastre : Section : AR, Parcelles : 109p, 110p, 127p
Protection : ancienne prison panoptique classée MH

relative au projet de réalisation de **sondages géotechniques** dans le cadre du projet d'extension et de rénovation du Musée Rolin.

En application de l'article 2 de l'arrêté n° 2022/621 du 15 novembre 2022, la fouille préventive sera réalisée conformément au cahier des charges scientifique ci-après.

1/ CONTEXTE SCIENTIFIQUE ET DONNÉES DU PROJET

1.1 Préambule et rappel du projet

La Ville d'Autun a engagé un important projet culturel visant à réaménager et agrandir le musée Rolin (collections d'archéologie et de beaux-arts) situé rue des Bancs à Autun et actuellement installé dans les anciens hôtels particuliers Rolin et Lacomme, d'origine médiévale. Le futur musée englobera également à terme les bâtiments de l'ancien palais de justice (17^e - 18^e s.), de la halle d'Hallencourt (18^e s.) ainsi que de la prison panoptique du 19^e s. Un niveau construit intégralement en sous-sol reliera physiquement l'ensemble de ces édifices pour la mise en œuvre du nouveau parcours muséographique. La maîtrise d'œuvre du projet est assurée par le groupement Atelier Novembre – Maël de Quelen – studio Adrien Gardère.

Le projet muséal prévoit par conséquent :

- la rénovation et le réaménagement complet des hôtels Rolin et Lacomme,
- la restauration et l'aménagement de l'ancienne prison panoptique du 19^e s., du palais de justice et de la halle d'Hallencourt,
- l'extension du musée par la construction d'un niveau enterré (« rez-de-jardin »),
- l'aménagement des espaces extérieurs (cours Rolin et Lacomme, jardins et cours entre la prison et les bâtiments environnants, place Saint-Louis, place d'Hallencourt).

On précise que ce projet fait déjà l'objet de deux prescriptions de fouille préventive : l'une portant sur l'angle nord-est de l'hôtel Lacomme (arrêté n° 2022/43 du 24 janvier 2022) et la seconde concernant le reste de l'emprise du projet (arrêté n° 2022/559 du 5 octobre 2022). Ces opérations n'ont pas encore démarré à la date d'élaboration du présent cahier des charges.

Le projet nécessite, en l'état, des compléments d'études géotechniques pour reconnaître l'état des maçonneries et la base des fondations de la prison panoptique du 19^e s. mais également du rempart du *castrum*. Ces études impliquent la réalisation de sondages profonds, manuels ou mécanisés selon les secteurs. Le présent cahier des charges définit l'opération archéologique à mener à l'emplacement de ces sondages.

Les données scientifiques exposées dans le présent cahier des charges s'appuient sur l'état actuel de la connaissance archéologique du territoire intra-muros de la ville d'Autun et sur les résultats du diagnostic archéologique réalisé de 2020 à 2022 sous la responsabilité de M. Yannick Labaune et de Mme Clarisse Couderc (service archéologique de la Ville d'Autun) en préalable au projet d'extension et de rénovation du musée Rolin.

1.2 Contexte archéologique et historique global

Le secteur concerné par le projet d'extension et de rénovation du musée Rolin occupe un point

névralgique du centre historique d'Autun, à la pointe méridionale d'*Augustodunum*, capitale antique du peuple des Éduens, qui est aussi le point le plus haut de la ville intra-muros. Un *castrum* y est constitué à la fin de l'Antiquité, délimité par une enceinte qui, se raccordant au rempart du 1^{er} s. ap. J.-C., circonscrit un espace fortifié d'environ 10 hectares qui traduit une forte déprise urbaine survenue au tournant de l'Antiquité et du Moyen Âge. La ville haute précoce occupe ainsi une emprise très réduite au regard des 200 hectares de la capitale antique.

Au Moyen Âge (12^e s. ?), la surface de la ville haute augmente grâce à la construction d'une nouvelle enceinte, le développement urbain outrepassant progressivement les limites constituées par la précédente muraille. Une nouvelle porte est également aménagée (la « Porte des Bancs »). C'est cette courtine médiévale, en partie reprise et reconstruite à la période moderne, qui délimite l'emprise du projet muséal sur ses flancs nord et est ; une grande tour circulaire en constitue l'angle nord-est. La structure défensive marque profondément la topographie actuelle des lieux puisqu'elle fait office de mur de soutènement sur une hauteur dépassant les 5 m.

Immédiatement au sud du site (hors emprise) se trouvent les vestiges de la première cathédrale Saint-Nazaire (abandonnée par la suite au profit de la cathédrale romane Saint-Lazare) et du groupe épiscopal : une partie du site a fait l'objet de fouilles programmées entre 1984 et 2004 dont les résultats ont été publiés en 2021. Un quartier canonial s'est aussi développé autour du pôle religieux. La place Saint-Louis, qui desservira l'entrée du futur musée (par l'ancien pavillon des gardiens de la prison), renferme dans son sous-sol les restes de l'église Notre-Dame-du-Châtel et de son cimetière associé. Certains chercheurs font remonter les origines de cette église à l'Antiquité tardive, l'associant volontiers à Saint-Nazaire (église double ?).

Sur le site même du projet se trouvent les hôtels Rolin et Lacomme dans lesquels le musée est actuellement installé : ils correspondent au palais que le chancelier Nicolas Rolin construisit au 15^e s. sur la propriété familiale, à l'emplacement de plusieurs maisons du 13^e s. et plus particulièrement de la maison de son père, appelée « *magna domo* » puis « Le Donjon ». Certaines parties de ces maisons, notamment des caves, ont été réutilisées dans le nouveau palais. Immédiatement à l'est, un grand bâtiment muni de contreforts, encore visible sur le cadastre napoléonien, passe pour être l'ancienne écurie du palais Rolin.

Toute la partie orientale du site change profondément d'aspect aux périodes moderne et contemporaine suite à d'importants remblaiements et à l'aménagement de la place d'Hallencourt au 18^e s. Les dernières maisons médiévales sont détruites, remplacées par un auditoire royal construit au 17^e s. puis remanié au 18^e s. (ancien palais de justice). La stature imposante de la prison panoptique, édifiée dans les années 1850, domine aujourd'hui les lieux, occupant la partie centrale du futur musée.

1.3 Principales données du diagnostic archéologique (2020-2022)

Le diagnostic archéologique de l'emprise du projet muséal s'est déroulé en 3 grandes phases opérationnelles auxquelles s'est ajoutée une intervention complémentaire, en particulier au nord de la prison (sondages carottés), suite à l'élaboration d'un nouveau scénario pour l'aménagement du futur rez-de-jardin du projet. Le diagnostic a consisté dans la reconnaissance des vestiges sédimentaires enfouis et sur l'expertise des élévations alors accessibles (caves des hôtels Rolin et Lacomme, prison panoptique, RDC du tribunal, branche orientale du rempart médiéval/moderne). Le service archéologique d'Autun a complété l'analyse du bâti par un descriptif et un état des lieux visuel de l'ensemble des pièces intérieures des bâtiments concernés par le projet.

Le diagnostic a mis en évidence une occupation présumée continue depuis l'Antiquité jusqu'à nos jours. Aucun hiatus chronologique n'a été explicitement mis en évidence bien que l'occupation du site au tournant de la période antique et du Moyen Âge reste largement méconnue tout comme, de manière plus surprenante, l'occupation antique qui, profondément enfouie ou dégradée par les occupations plus récentes, est restée largement inaccessible ici :

- la période antique est essentiellement représentée par le rempart du *castrum* construit à la fin de l'Antiquité (3^e – 4^e s. ?). Élément structurant du paysage urbain à la transition entre Antiquité et Moyen Âge, il a peut-être remplacé ou renforcé un mur de terrasse pré-existant que le service archéologique d'Autun propose de reconnaître à deux endroits (cf sondages 8 et 16). Le rempart, large d'environ 3 m, est arasé à des hauteurs différentes selon les secteurs. L'angle formé par les deux branches de son tracé apparaît profondément enfoui sous le noyau central de la prison panoptique alors que le rempart présente par ailleurs une élévation remarquablement conservée dans les caves septentrionales de l'hôtel Lacomme. Le diagnostic et des carottages géotechniques laissent penser que d'autres éléments en élévation liés au rempart (tour, porterie ?) pourraient être présents sous l'angle nord-est de l'hôtel Lacomme dont le décaissement profond est prévu pour le fonctionnement du futur musée. Le rempart du *castrum* constituera, pour partie, la limite sud du déploiement du futur sous-sol du musée.

Les vestiges plus ténus d'une occupation antique ou tardo-antique ont été mis au jour dans les caves de l'aile est de l'hôtel Lacomme et autour de la prison, sans qu'il soit possible de caractériser la nature exacte de ces occupations très altérées par les aménagements postérieurs (occupation monumentale ?).

Au nord de la prison, l'expertise archéologique des 8 carottages verticaux permet d'envisager la présence d'un large fossé qui longerait le pied du rempart du *castrum* et lui serait possiblement contemporain ;

- des niveaux appelés « terres noires » par l'équipe ont été observés dans plusieurs sondages, à l'interface entre les niveaux antiques (identifiés ou supposés) et les strates médiévales ou modernes. Ces « terres noires » sont a priori attribuées au haut Moyen Âge car elles semblent directement recouvrir les couches d'abandon de la capitale antique. Toutefois, lors du diagnostic, des datations 14C effectuées sur des charbons de bois pris dans ces strates ont livré une fourchette chronologique autour des 2^e – 3^e s. ap. J.-C. (place Saint-Louis), ce qui peut traduire la présence de bois ou de charbons résiduels (du mobilier céramique antique est également présent). Des surfaces de circulation ont été reconnues au sein de ces strates dont on ignore tout encore du processus et de la durée de formation. Des « terres noires » ont aussi été repérées dans des sondages à l'extérieur de l'enceinte du *castrum*.

Des constructions pouvant se rattacher au haut Moyen Âge ont été observées dans la cour Lacomme, dont un bassin appuyé sur le rempart tardo-antique. Des maçonneries du fameux « donjon » (dont une datée des 7^e – 8^e s. par 14C) désignant la maison de Jean Rolin, largement rénovée et réaménagée par son fils, semblent avoir été en partie intégrées et réutilisées dans l'aile sud de l'hôtel Lacomme. Deux escaliers pourraient être liés à cet édifice primitif mais les sols contemporains du donjon semblent en revanche avoir totalement disparu.

Une portion de maçonnerie semi-circulaire mise au jour dans le sous-sol du pavillon des gardiens de la prison pourrait appartenir à un état précoce de l'église Notre-Dame du Châtel, auquel pourrait faire écho la découverte d'une maçonnerie, large d'1 m, datée des 6^e – 7^e s. sous la place Saint-Louis.

L'ensemble de ces vestiges suit une organisation spatiale cohérente avec l'ancienne trame antique ;

- au Moyen Âge le rempart du *castrum* est progressivement englobé dans l'espace urbain croissant, sa fonction défensive disparaissant au profit du nouveau rempart édifié quelques dizaines de mètres plus au nord, sans doute au 12^e s. Le rempart médiéval et sa tour d'angle nord-est constituent la limite nord du déploiement du projet muséal. Les maçonneries de l'ancien rempart tardo-antique sont réutilisées pour asseoir ou appuyer les constructions médiévales, comme c'est le cas dans les caves de l'hôtel Lacomme.

Le quartier se réorganise, plusieurs maisons s'installant (au 13^e s. ?) dans l'espace compris entre le « donjon » et la nouvelle enceinte.

Sous la place Saint-Louis les vestiges maçonnés de l'église Notre-Dame du Châtel semblent au plus tôt dater de la fin du 10^e s. ou du début du 11^e s., comme les sépultures les plus précoces identifiées au nord et au sud de l'église, certaines jouxtant immédiatement le « donjon ». Le cimetière paroissial s'est par la suite développé au sud de l'église, au moins jusqu'au 17^e s., avant la démolition de l'église au 18^e s.

Le 15^e s. est marqué par la construction du palais du chancelier Rolin en lieu et place d'au moins 4 maisons pré-existantes dont plusieurs pièces sont réutilisées, notamment les caves. Le nouvel édifice est constitué de deux bâtiments adjacents donnant chacun sur une cour intérieure centrale dotée d'un puits (un plan d'alignement urbain a, au 19^e s., entraîné la disparition de l'aile ouest de l'hôtel Lacomme). L'hôtel Rolin s'appuie, sur son flanc nord, contre le rempart médiéval. Le grand bâtiment à contreforts encore visible sur le cadastre napoléonien (écurie du chancelier Rolin ?) date peut-être également de cette période ;

- à la période moderne le rempart du 12^e s. subit d'importantes reconstructions dès avant le 17^e s., en particulier sa branche orientale qui est en partie arasée pour la construction de l'auditoire royal (remplacé ensuite par le palais de justice). Seule la tour formant l'angle nord-est de l'emprise du futur musée conserve encore une épaisseur importante de maçonnerie (supérieure à 1,75 m). Un sol de circulation pavé au contact de la partie haute de l'enceinte ainsi remaniée a été identifié dans le sondage 6 du diagnostic ;

- la période contemporaine est marquée par la transformation de l'ancien auditoire royal en palais de justice en intégrant notamment la maison du chapitre qui abritait des fours (fondations réputées conservées dans le RDC actuel), par l'aménagement de la place d'Hallencourt et plus particulièrement par la construction de la prison panoptique au milieu du 19^e s. : celle-ci a définitivement oblitéré le rempart du *castrum* et gommé son rôle fonctionnel dans la topographie de la ville haute. La prison est édifée sur un sous-sol de plan annulaire constitué d'espaces voûtés qui ont nécessité l'ancrage profond des maçonneries du bâtiment, en partie sur le rempart arasé du *castrum*. Le mur du chemin de ronde de la prison se révèle, quant à lui, bien moins fondé : le maintien de sa stabilité a nécessité la construction de contreforts et l'apport massif de remblais sur le côté nord de l'édifice (hors *castrum*). Le chemin de ronde repose en partie, au sud-est, sur une cave non comblée qui fait vraisemblablement partie d'une maison d'origine canoniale (propriété de M. Quarré aux 14^e – 15^e s., chanoine de la cathédrale) dont

le dernier état figure sur le cadastre napoléonien. Le bâtiment à contreforts (ancienne écurie de Nicolas Rolin ?) est également détruit et recouvert par la prison.

Lors du diagnostic et des sondages géotechniques déjà réalisés, le substrat géologique stérile a été atteint ponctuellement à des profondeurs variant selon les secteurs :

- > entre 353,50 m et 356,25 m NGF dans le jardin nord de la prison (sondages carottés C0 à C8),
- > à 354,70 m NGF dans la cave médiévale voûtée de l'aile nord Lacomme (sondage 10 à l'extérieur du *castrum*, au pied de l'enceinte tardo-antique),
- > vers 358,70 m NGF dans la cave de l'aile est Lacomme (sondage 22),
- > autour de 358 m NGF dans la cave est du pavillon des gardiens de la prison panoptique (sondage 19),
- > à 355,80 m NGF dans l'ancienne cour des femmes de la prison (sondage 36 entre le tronçon est du rempart moderne et le RDC du tribunal).

Cette variabilité témoigne d'une part de la topographie accidentée naturelle du site et d'autre part de l'impact au sol des occupations anthropiques successives. Le substrat suit globalement une pente descendante en direction du nord-est (vers la plaine de l'Arroux et du Ternin) qui a systématiquement été compensée ou nivelée au moyen de terrasses mises en œuvre durant l'Antiquité et remaniées aux périodes suivantes.

La profondeur d'enfouissement et l'état de conservation des niveaux archéologiques sédimentaires varient également d'un secteur à l'autre : d'épais remblais modernes ou contemporains ont été reconnus sous le jardin nord de la prison comme dans la partie nord-est du site (à l'extérieur du rempart médiéval/moderne). En revanche les vestiges apparaissent à faible profondeur dans les caves des bâtiments (hôtel Lacomme, RDC du tribunal, prison panoptique) comme sous la place Saint-Louis et le jardin sud-est de la prison (entre le tribunal et le pavillon des gardiens de la prison).

Aux emplacements visés par les sondages projetés, hormis les fondations de la prison panoptique, on attend plus spécifiquement les vestiges suivants :

- le canal d'évacuation des eaux usées de la prison panoptique du 19^e s.,
- le bâtiment à contreforts encore visible sur le cadastre napoléonien (écuries de l'hôtel Rolin ?),
- des maçonneries de soutènement de toutes périodes,
- des vestiges de maison canoniale (dont une cave non comblée),
- des remblais et des niveaux de « terres noires »,
- le rempart tardo-antique et ses niveaux extra-muros associés (dont fossé possiblement contemporain),
- une occupation antique non déterminée.

Références :

Rapports de diagnostic (service archéologique de la Ville d'Autun) :

- « AUTUN (Saône-et-Loire), Intra-muros. Projet d'extension du musée Rolin (« Grand Rolin ») : phase 1/3 Hôtels Rolin et Lacomme. Prison panoptique et abords, Palais de Justice, place Saint-Louis » (3 volumes), reçu au service régional de l'archéologie le 12 octobre 2021 ;
- « AUTUN (Saône-et-Loire), Intra-muros. Projet d'extension du musée Rolin (« Grand Rolin ») : phase 2/3 Secteur Halle d'Hallencourt, en dehors de l'enceinte d'origine médiévale » (1 volume), reçu au service régional de l'archéologie le 9 décembre 2021 ;
- « AUTUN (Saône-et-Loire), Intra-muros. Projet d'extension du musée Rolin (« Grand Rolin ») : phase 3/3 La prison panoptique d'Autun : un modèle carcéral idéaliste éprouvé par la réalité » (3 volumes), reçu au service régional de l'archéologie le 11 février 2022 ;
- « AUTUN (Saône-et-Loire), Intra-muros. Projet d'extension du musée Rolin (« Grand Rolin ») : secteur Halle d'Hallencourt, analyse du bâti d'un tronçon de courtine d'origine médiévale voué à la démolition pour créer une rampe d'accès à la parcelle AR 0110 (jardins de la prison panoptique) et réaliser un complément de diagnostic » (1 volume), reçu au service régional de l'archéologie le 22 décembre 2021 ;
- « AUTUN (Saône-et-Loire), Intra-muros. Projet d'extension du musée Rolin (« Grand Rolin ») : complément de diagnostic « tranche 1 » sous forme de carottages géotechniques. Secteur compris entre la prison panoptique et l'enceinte d'origine médiévale. Essai de datation de l'enceinte d'origine médiévale » (1 volume), reçu au service régional de l'archéologie le 21 avril 2022.

Rapport de surveillance archéologique d'un sondage géotechnique (service archéologique de la Ville d'Autun) :

- « AUTUN (Saône-et-Loire), Prison panoptique. Travaux de reconnaissance des fondations de la Prison Panoptique » (1 volume), reçu au service régional de l'archéologie le 14 janvier 2022.

Un diagnostic patrimonial a été conduit par le cabinet Lympia Architecture en 2016, faisant la revue de tous les éléments notables visibles dans les édifices faisant partie du projet.

L'APD du projet de rénovation et d'extension du musée Rolin, remis le 19 juillet 2022 à la DRAC, comporte aussi un important volet patrimonial.

2/ TRAVAUX PROJETÉS - MODALITÉS ET EMPRISE DE LA FOUILLE

Le projet d'extension et de rénovation du musée Rolin nécessite la réalisation de sondages géotechniques profonds afin de reconnaître la base des fondations de l'ancienne prison panoptique, pour la plupart inaccessibles jusqu'à présent en raison de fortes contraintes d'accès et de l'exiguïté des espaces concernés. L'étude géotechnique intègre également dans ses objectifs la reconnaissance (tracé, profondeur, état de conservation) de deux tronçons du rempart tardo-antique.

Les sondages prévus sur le pourtour de la prison seront réalisés après démolition du mur de chemin de ronde jusqu'au niveau de sol actuel (sans purge des fondations).

2.1 Descriptif des travaux projetés

2.1.1 TRANCHE FERME DU PROJET : ouverture de 4 sondages géotechniques (SD 1 à 4)

> Intérieur de la prison (1 sondage manuel dans la cellule n° 18 du RDC : SD4) :

- réalisation d'1 sondage manuel dans le sous-sol (espace voûté) de la cellule 18
- profondeur d'exploration : 2 m à 2,50 m dans la mesure du possible
- Après percement du sol de la cellule, un premier état des lieux avait permis d'établir l'existence d'un espace souterrain voûté, haut d'environ 1,40 m, reproduisant le volume et l'architecture de la cellule sus-jacente (cf rapport de surveillance du service archéologique de la Ville d'Autun : « *AUTUN (Saône-et-Loire), Prison panoptique. Travaux de reconnaissance des fondations de la Prison Panoptique* »). Il s'agit ici de poursuivre le sondage dans le sol de cet espace souterrain.

> Chemin de ronde / extérieur de la prison (3 sondages mécanisés : SD1 à 3) :

- réalisation de 3 sondages mécaniques (pelle 17 tonnes) après démolition du mur de chemin de ronde
- profondeur d'exploration : jusqu'à la base des fondations de la prison (ou à 7 m de profondeur si la base des fondations n'est pas atteinte)
- surface d'ouverture de chaque sondage estimée par l'entreprise chargée de l'étude géotechnique : environ 50 m² (ouverture de 8 m x 1 m pour atteindre une profondeur de 5 m, puis ouverture supplémentaire de 10 m x 4 m pour aménager une rampe et un palier afin d'atteindre les niveaux plus profonds)
- mise en œuvre de blindages unitaires et monoblocs pour les relevés à effectuer (reconnaissance géotechnique des sols et fondations)

2.1.2 TRANCHE OPTIONNELLE DU PROJET : ouverture d'1 sondage manuel supplémentaire

> Intérieur de la prison (1 sondage manuel dans une autre cellule : SD5) :

- réalisation d'1 sondage manuel dans le sous-sol après percement du sol de la cellule
- profondeur d'exploration : 2 m à 2,50 m dans la mesure du possible
- Si la réalisation de ce sondage est confirmée pour les besoins du projet d'aménagement, il sera accompagné d'une fouille archéologique.

2.2 Modalités de réalisation de la fouille

La fouille archéologique sera effectuée à l'emplacement des sondages géotechniques projetés et concomitamment à la réalisation effective de ces sondages par l'entreprise chargée de l'étude géotechnique et

l'entreprise de terrassement recrutée pour leur réalisation. L'équipe archéologique interviendra donc en co-activité avec ces entreprises.

La fouille concernera, en tranche ferme, l'emprise des sondages 1 à 4 et, en tranche optionnelle, l'emprise du sondage 5 (= option du projet). Une tranche conditionnelle sera provisionnée pour tenir compte des aléas liés à la nature et à la densité des vestiges mis au jour.

Compte tenu des caractéristiques des travaux projetés, la fouille sera soumise à des contraintes techniques fortes susceptibles de limiter l'emprise réellement accessible à l'observation archéologique (exiguïté des espaces, blindages, ...). L'opération archéologique sera essentiellement de nature sédimentaire mais elle devrait également rencontrer des vestiges en élévation mis au jour pendant les sondages (parement externe du rempart tardo-antique, cave médiévale/moderne, ...).

Pendant la fouille, la sécurité de l'équipe archéologique sera assurée par les blindages prévus pour la réalisation de l'étude géotechnique et par la mise en œuvre éventuelle de blindages supplémentaires par l'opérateur archéologique.

Les installations de chantier nécessaires au déroulement de la fouille (plateforme, base-vie, WC, parkings, etc.) seront obligatoirement installées en dehors des emprises à fouiller. Les déblais issus du terrassement seront évacués au fur et à mesure du déroulement de l'opération et stockés en dehors de l'emprise à fouiller.

2.3 Emprise, superficie et profondeur de la fouille

Le plan joint en annexe n° 3 localise l'emplacement des sondages projetés (hors rampes et paliers d'accès aux parties profondes pour les sondages extérieurs). La superficie prévisionnelle cumulée des terrassements nécessaires à la réalisation des sondages projetés est estimée à environ 150 m².

La fouille portera sur l'épaisseur des strates archéologiques présentes dans l'emprise et respectera les limites, en plan et en profondeur, des terrassements prévus pour la réalisation de l'étude géotechnique.

3/ OBJECTIFS ET PRINCIPES MÉTHODOLOGIQUES

3.1 Objectifs scientifiques

La sauvegarde par l'étude des éléments du patrimoine archéologique sera assurée par la réalisation d'une fouille archéologique préventive qui devra aboutir à l'identification, la caractérisation et la datation des vestiges et niveaux archéologiques présents dans l'emprise afin de contribuer à restituer l'histoire et les modalités de l'occupation anthropique du site au fil des siècles. L'opération rapprochera les données ainsi recueillies de l'ensemble des données archéologiques connues dans l'environnement, proche et plus lointain, du site pour les périodes concernées afin d'en dégager des conclusions élargies.

Au regard des éléments de connaissance disponibles, des vestiges identifiés à l'issue du diagnostic et des caractéristiques de la fouille à mener, l'opération portera plus particulièrement sur les aspects suivants :

- reconnaissance du rempart tardo-antique (tracé, niveau d'arasement et parement externe) et de ses dispositifs architecturaux et niveaux d'occupation associés (notamment fossé et éventuelles tours) : état de conservation, mode de construction, chronologie ;

- transition entre ville antique et ville médiévale : reconnaissance des niveaux d'abandon de la ville antique, d'éventuelles « terres noires » et des processus de réinvestissement médiéval de l'espace situé hors *castrum* ;

- formes de l'occupation médiévale et moderne (maisons canoniales, bâtiment à contreforts - écuries de l'hôtel Rolin ? ...) : organisation spatiale et chronologie.

L'opération permettra également de renseigner le canal d'évacuation des eaux usées de la prison panoptique sous le chemin de ronde.

3.2 Principes méthodologiques

3.2.1 Préparation documentaire de l'opération

Pour l'élaboration de leur stratégie d'intervention, l'opérateur archéologique et le responsable scientifique de la fouille prendront connaissance :

- du contexte scientifique global de l'opération,
- des données acquises lors du diagnostic archéologique (rapports consultables à la DRAC Bourgogne-Franche-Comté / service régional de l'archéologie selon les dispositions de la circulaire du 26 mars 1993),
- des données relatives aux états existant et projeté du site,
- des caractéristiques détaillées du projet de réalisation des sondages géotechniques.

3.2.2 Phase terrain

Travaux préparatoires :

Les travaux prévus au projet rendant l'emprise accessible à la fouille reviendront au maître d'ouvrage, sauf dispositions contraires explicitement convenues avec l'opérateur archéologique et la DRAC (service régional de l'archéologie). Cette préparation comprendra notamment la démolition du mur du chemin de ronde de la prison panoptique pour l'accès au chantier.

Déroulement de la phase terrain :

La fouille sera réalisée en accompagnement des sondages géotechniques et sera donc exécutée en co-activité avec les entreprises chargées de la réalisation de l'étude géotechnique et des terrassements. La fouille sera conduite de façon à établir les principales étapes et périodes d'occupation anthropique rencontrées.

La fouille utilisera les moyens de terrassement et de sécurité prévus pour l'étude géotechnique, avec les prescriptions suivantes :

- utilisation d'un godet lisé pour le décapage des terres, celui-ci étant réalisé sous le contrôle de l'équipe archéologique,
- le temps nécessaire au relevé et à la documentation des strates et vestiges archéologiques impliquera des interruptions de chantier pour les entreprises.

Le calendrier d'intervention sera défini à l'avance entre le maître d'ouvrage, les entreprises chargées des travaux et l'opérateur archéologique.

Compte tenu de la complexité technique de l'opération à mener, le protocole d'intervention envisagé pour la réalisation de la fouille (phase terrain) fera l'objet d'une présentation détaillée et argumentée dans le projet scientifique de l'opérateur.

Plans et relevés :

Des relevés géoréférencés seront établis par l'opérateur à chaque étape significative de la fouille.

Les graticules du quadrillage Lambert (L. 93) seront figurées sur les plans ainsi établis et les altitudes seront rattachées au nivellement général de la France (NGF). De manière générale les relevés graphiques devront être localisés sur un plan ; une restitution de la cote d'apparition des vestiges et niveaux enfouis ainsi que l'épaisseur des terres décapées devront être figurées. Les limites de fouille devront être géolocalisées précisément sur un fond cadastral à une échelle significative.

Un diagramme chrono-stratigraphique sera mis en œuvre dès la phase de terrain en vue d'établir, en post-fouille, la mise en phase des occupations.

Prélèvements, mobilier et provisions :

Au cours de la fouille, seront réalisés tous prélèvements utiles pour l'approche paléoenvironnementale et pour la datation absolue des vestiges enfouis et bâtis. L'opérateur devra veiller à ce que les délais de rendu des analyses et datations soient compatibles avec ceux de rendu du rapport.

L'opérateur proposera un protocole de tri et de traitement du mobilier pour identification et étude comprenant les mesures conservatoires éventuellement nécessaires. À cet effet il fera appel, en tant que de besoin, à la participation de spécialistes ou de laboratoires compétents pour le prélèvement, le traitement et l'étude du

mobilier issu de la fouille.

L'opérateur prévoira une provision pour la réalisation d'analyses (mortiers, enduits, lames minces, ...), de datations absolues (dendrochronologie, radiocarbone, ...) et pour la stabilisation / consolidation du mobilier fragile (métallique, organique, ...) mis au jour pendant la fouille.

Sous-traitance scientifique :

En application de l'article L. 523-9-II du code du Patrimoine, lorsque l'opérateur archéologique souhaite sous-traiter une prestation scientifique afférente à la fouille, il doit en faire la déclaration à l'État.

3.2.3 Phase d'étude (travaux post-fouille)

La phase de terrain sera suivie d'une phase d'étude qui consistera à traiter, analyser et interpréter les données recueillies au cours de la phase de terrain, pour aboutir à la remise d'un rapport final d'opération : mise au propre des relevés ; sélection et traitement des photographies ; interprétation des vestiges et attribution chronologique de chaque élément analysé ; description et datation du mobilier archéologique, comparaisons à différentes échelles le cas échéant ; analyse et exploitation des écofacts. L'équipe procédera, selon les normes d'usage, au dessin des mobiliers caractéristiques et représentatifs des périodes abordées au cours de la fouille ainsi que de tous autres objets permettant de compléter ou d'enrichir les corpus existants.

Les résultats de la fouille seront mis en relation avec les données recueillies pendant le diagnostic archéologique réalisé sur le site en 2020-2022. Ils seront comparés avec les données d'autres sites comparables et pertinents. L'ensemble des données sera synthétisé in fine, de manière à pouvoir dresser un tableau cohérent de l'organisation des vestiges et de leur évolution dans le temps.

3.2.4 Conditionnement et inventaire du mobilier et de la documentation

Avant remise à l'État, la documentation scientifique (papier et/ou numérique) constituée pendant l'opération et le mobilier archéologique seront inventoriés et conditionnés selon les normes définies dans l'arrêté ministériel du 7 février 2022 portant définition des données scientifiques de l'archéologie et de leurs conditions de bonne conservation et dans la note diffusée par le service régional de l'archéologie (*protocole pour la conservation, le conditionnement, l'inventaire et la remise de la documentation scientifique et du mobilier issus des opérations archéologiques*). Celle-ci, consultable sur le site internet de la DRAC, peut être adressée, sur simple demande, par courrier ou courriel. Le traitement éventuel du mobilier sera réalisé conformément à cette même note.

Dans le cas où, pour des impératifs liés aux études, le mobilier devait être transféré hors de la région Bourgogne – Franche-Comté, le titulaire de l'autorisation en avertira, par courrier ou courriel, le service régional de l'archéologie. La sortie éventuelle de mobilier en dehors du territoire national est soumise à autorisation écrite préalable.

4/ TRANCHE CONDITIONNELLE

4.1 Définition et contenu

Lors du diagnostic, les niveaux archéologiques les plus profondément enfouis et certaines zones du site n'étaient pas accessibles compte tenu des contraintes afférentes au site (musée ouvert au public, accès à certains secteurs impossible aux engins mécaniques, etc).

Compte tenu de l'incertitude qui pèse en conséquence, dans les secteurs soumis à la fouille, sur la densité réelle de la stratification archéologique et sur la présence potentielle de vestiges complexes non identifiés, le contrat de fouille comportera une tranche conditionnelle visant à ajuster, en cours d'opération, les moyens d'intervention aux vestiges effectivement rencontrés : vestiges dont la densité ou la complexité est inattendue en l'état actuel des connaissances (sépultures, puits, ensemble mobilier de volume important, ensemble immobilier très bien conservé, ...).

4.2 Modalités de déclenchement

La tranche conditionnelle pourra être déclenchée jusqu'à 2 fois et comprendra les moyens nécessaires à la fouille (phase de terrain) et à l'étude des éléments recueillis (phase de post-fouille).

Le déclenchement éventuel, partiel ou intégral, de la tranche conditionnelle sera décidé par la DRAC (service régional de l'archéologie) en fonction des vestiges mis au jour. Le coût et les modalités pratiques de mise en œuvre de la tranche conditionnelle seront précisés dans le contrat passé entre l'aménageur et l'opérateur archéologique.

5/ RESPONSABLE SCIENTIFIQUE, COMPOSITION INDICATIVE D'ÉQUIPE ET DÉROULÉ DE L'OPÉRATION

5.1 Équipe / intervenants

5.1.1 Responsable d'opération / responsables de secteur

La responsabilité de la fouille sera confiée à un archéologue antiquisant ou médiéviste expérimenté dans la conduite d'opérations en milieu stratifié et complexe. Il devra assurer la direction effective de l'ensemble de l'opération (phase terrain et phase d'étude).

L'opérateur proposera, dans son projet scientifique d'intervention, le nom du responsable d'opération envisagé, et fournira son *curriculum vitae* actualisé listant notamment les opérations en cours auxquelles il participe, plus particulièrement en tant que responsable d'opération. Ces documents devront permettre d'établir sa disponibilité réelle pour mener l'opération dans les délais impartis, remise du rapport comprise.

5.1.2 Techniciens

Le responsable d'opération sera assisté d'un ou de plusieurs techniciens de fouille sur le terrain comme pendant l'étude.

L'opérateur indiquera le nombre des techniciens qui interviendront en phase terrain et en phase d'étude, et leurs compétences particulières le cas échéant.

5.1.3 Spécialistes / laboratoires

Des spécialistes interviendront en tant que de besoin pour l'étude du mobilier, de la faune et des prélèvements. L'opérateur précisera, dans son projet scientifique d'intervention, les qualifications des spécialistes pressentis et fournira leur CV actualisé. Il indiquera également le nom des laboratoires qui seront sollicités pour le traitement du mobilier, des écofacts, des analyses et datations.

5.2 Déroulé de l'opération / contrôle scientifique et technique

5.2.1 Phase terrain

Le responsable scientifique de l'opération rendra régulièrement compte, au maître d'ouvrage et au service régional de l'archéologie, des principales avancées de l'opération au moyen de comptes rendus hebdomadaires envoyés par courriel.

Chaque compte rendu indiquera le nombre des jours/hommes consommés pour la fouille au jour

d'établissement du compte rendu et fournira les principales données relatives aux vestiges alors mis au jour.

La complexité et les enjeux de l'opération impliqueront un dialogue constant entre le responsable de l'opération et ses interlocuteurs directs (maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre, service régional de l'archéologie).

Le responsable scientifique de l'opération prendra toutes les mesures conservatoires qui s'imposent pour le mobilier archéologique mis au jour. Il devra informer immédiatement le conservateur régional de l'archéologie de toute découverte archéologique immobilière ou mobilière d'intérêt majeur et prendre les mesures conservatoires nécessaires.

Des réunions de chantier périodiques seront calées entre le représentant du service régional de l'archéologie et le responsable scientifique de l'opération, dans le cadre du contrôle technique et scientifique prévu à l'article R. 523-60 du code du patrimoine. Le service régional de l'archéologie pourra également effectuer des contrôles imprévisibles.

5.2.2 Phase d'étude (post-fouille)

Le responsable d'opération informera régulièrement, par courriel, le service régional de l'archéologie de l'avancement des études et du rapport par des comptes rendus trimestriels ou semestriels.

Chaque compte rendu indiquera le nombre des jours/hommes consommés pour la post-fouille au jour d'établissement du compte rendu.

Des réunions de post-fouille seront calées entre le service régional de l'archéologie et le responsable scientifique de l'opération afin d'évaluer l'état d'avancement de l'étude et du rapport.

6/ DURÉE MINIMALE DE L'OPÉRATION ARCHÉOLOGIQUE

6.1 Tranche ferme (sondages géotechniques n° 1 à 4)

Compte tenu des spécificités de la fouille, des objectifs assignés à l'opération et des conditions d'appréhension des vestiges, la durée minimale de la phase terrain de la fouille (tranche ferme) est fixée à 14 jours ouvrés.

Pour les travaux de post-fouille (phase d'étude), le volume total de jours/hommes provisionné ne devra pas être inférieur à 100 % du volume total des jours/hommes prévus pour la phase terrain de la tranche ferme.

6.2 Tranche optionnelle (sondage géotechnique n° 5)

Le déclenchement de cette tranche est uniquement lié à la confirmation, par la maîtrise d'ouvrage du projet, de la réalisation du sondage géotechnique n° 5 qui est pour l'instant une option du projet.

Compte tenu des spécificités de la fouille, des objectifs assignés à l'opération et des conditions d'appréhension des vestiges, la durée minimale de la phase terrain de la fouille (tranche optionnelle) est fixée à 2 jours ouvrés.

Pour les travaux de post-fouille (phase d'étude), le volume total de jours/hommes provisionné ne devra pas être inférieur à 100 % du volume total des jours/hommes prévus pour la phase terrain de la tranche optionnelle.

6.3 Tranche conditionnelle (renouvelable 2 fois)

Le déclenchement partiel ou intégral de cette tranche par la DRAC (service régional de l'archéologie) est

lié à la mise au jour de vestiges dont la densité ou la complexité est inattendue en l'état actuel des connaissances (sépultures, puits, ensemble mobilier de volume important, ensemble immobilier très bien conservé, ...).

La durée minimale de la phase terrain de la tranche conditionnelle est fixée à 3 jours ouvrés.

Pour les travaux de post-fouille (phase d'étude), le volume total de jours/hommes provisionné ne devra pas être inférieur à 100 % du volume total des jours/hommes prévus pour la phase terrain de la tranche conditionnelle.

7/ CONTENU DU PROJET SCIENTIFIQUE D'INTERVENTION DE L'OPÉRATEUR

Le projet scientifique d'intervention proposé par l'opérateur comprendra, conformément aux articles L. 523-9 et R. 523-43-1 du code du patrimoine et à l'arrêté du 3 juillet 2017, une présentation articulée autour de deux volets principaux :

> modalités de réalisation de l'opération (phases de préparation, de terrain et d'étude), notamment :

- l'exposé du contexte scientifique et de l'intervention,
- les méthodes et techniques utilisées,
- les moyens humains et matériels prévus, en détaillant les différents postes et les jours/hommes prévus pour chacun,
- la présentation des compétences et expériences de l'équipe scientifique au regard de l'opération,
- les mesures de prévention des risques et en matière d'hygiène et de sécurité ;

> conditions de mise en œuvre du projet scientifique d'intervention, notamment :

- les dates et durées prévisionnelles de réalisation de l'opération, détaillées pour les phases de préparation, d'intervention sur le terrain, d'étude et de rédaction du rapport. Un planning prévisionnel figurera le déroulé de l'opération dans le temps ainsi que la composition de l'équipe par semaine et par type de poste ;
- le cas échéant, les conditions de mise à disposition et de mise en sécurité du terrain par l'aménageur nécessaires pour la réalisation de l'opération.

Le prix de l'opération sera présenté par poste de dépense et détaillé pour les phases de préparation, d'intervention sur le terrain, d'étude et de rédaction du rapport.

La prescription de fouille prévoyant une tranche optionnelle et une tranche conditionnelle, l'offre de l'opérateur présentera également les éléments prévus ci-dessus dans les « modalités de réalisation » pour ces tranches.

8/ RAPPORT FINAL D'OPERATION

Le rapport final d'opération devra prendre en compte et intégrer les données issues du diagnostic archéologique et des découvertes anciennes et récentes concernant le secteur. Il sera fourni au Préfet de région (DRAC – service régional de l'archéologie) en au moins 5 exemplaires reliés (+ 1 exemplaire pour le service archéologique d'Autun et 1 exemplaire supplémentaire pour l'INRAP s'il n'est pas l'opérateur retenu, conformément aux articles L. 523-11 et R. 523-63 du code du patrimoine). Ils seront accompagnés d'une version numérique, sur CD-Rom, au format PDF.

Le rapport comportera un bilan précis des moyens techniques et humains effectivement mis en œuvre pour la réalisation de l'opération.

Ce rapport devra être remis au maximum 24 mois après la fin de l'opération sur le terrain.

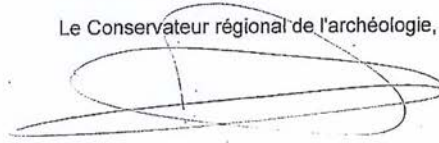
Le rapport devra être rédigé en français ainsi que l'ensemble de la documentation constituée lors de l'opération archéologique. Il devra comporter tous les éléments prévus par l'arrêté du 27 septembre 2004 portant

définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques et les articles R. 546-1 à R. 546-6 du Code du patrimoine, notamment une présentation synthétique, avec mise en perspective des résultats de l'opération par rapport à l'occupation du sol dans le secteur, et par rapport aux problématiques actuelles concernant les périodes représentées par les vestiges étudiés.

Le Préfet de région vérifiera la conformité du rapport avec les prescriptions énoncées et pourra le valider après évaluation scientifique et consultation de la Commission Territoriale de la Recherche Archéologique (CTRA).

A Dijon, le 15 novembre 2022

Le Conservateur régional de l'archéologie,

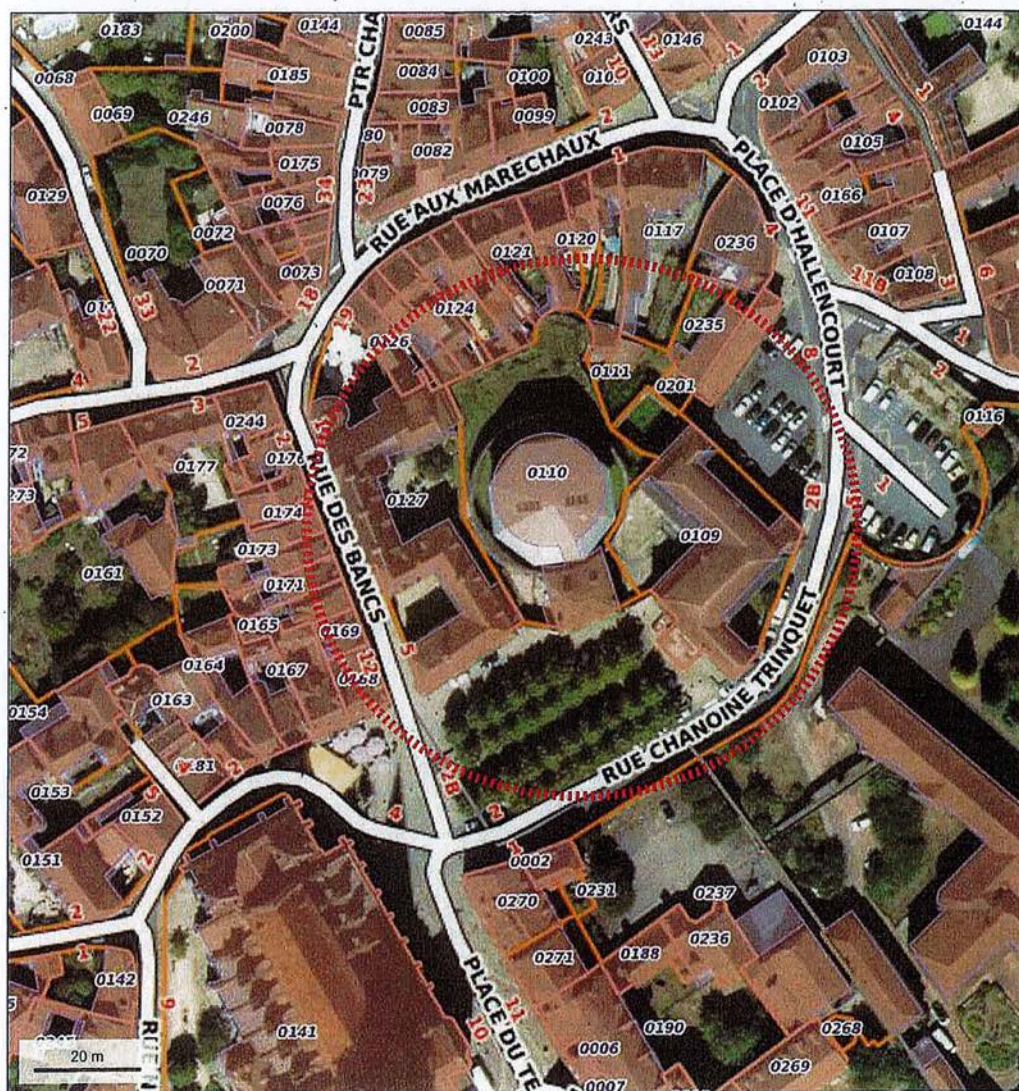
A handwritten signature in dark ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke at the bottom, identifying the signatory as Marc TALON.

Marc TALON

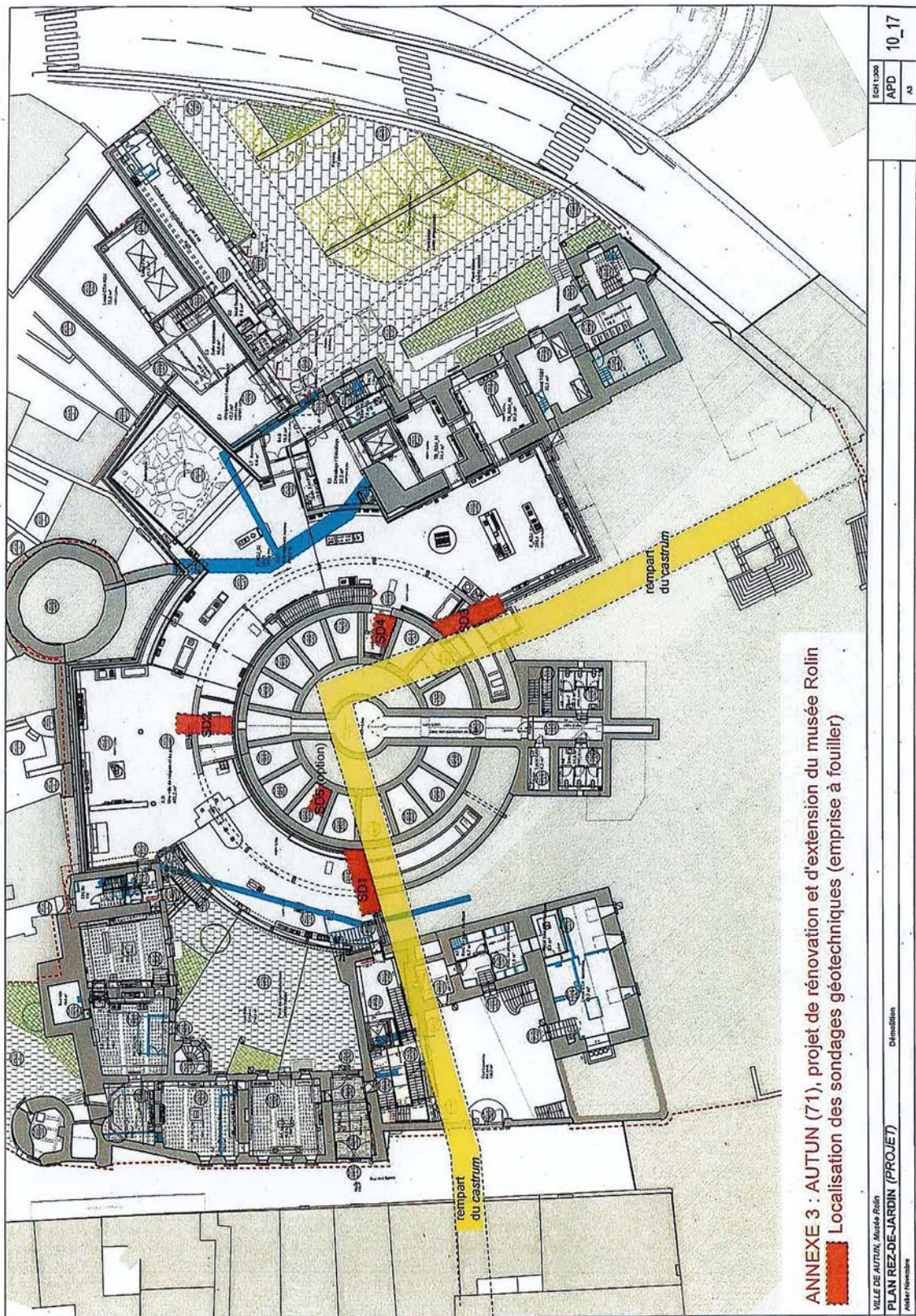
Visualisation cartographique - Géoportail

<https://www.geoportail.gouv.fr/carte>

ANNEXE 2 : AUTUN (71), projet de rénovation et d'extension
du musée Rolin - localisation du projet

© IGN 2022 - www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales

Longitude : 4° 18' 07" E
Latitude : 46° 56' 46" N





**PRÉFET
DE LA RÉGION
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale
des affaires culturelles**

Arrêté n° 2023/31 du 23 janvier 2023

portant autorisation d'une fouille d'archéologie préventive

Le Préfet de région ;

Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;

Vu l'arrêté du 19 juin 2020 portant habilitation en qualité d'opérateur d'archéologie préventive du service archéologique de la ville d'Autun, modifié par l'arrêté du 26 avril 2021 portant extension de l'habilitation en qualité d'opérateur d'archéologie préventive du service archéologique de la ville d'Autun à réaliser des fouilles archéologiques préventives ;

Vu l'arrêté du 20 octobre 2022 portant extension de l'habilitation en qualité d'opérateur d'archéologie préventive du service archéologique de la ville d'Autun à réaliser des fouilles archéologiques préventives ;

Vu l'arrêté n° 22-628 BAG, du 24 octobre 2022 de Monsieur Franck ROBINE, préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté, portant délégation de signature à Madame Aymée ROGÉ, directrice régionale des affaires culturelles de la région Bourgogne-Franche-Comté ;

Vu l'arrêté du 25 octobre 2022 portant subdélégation de signature de la Directrice régionale des affaires culturelles de Bourgogne-Franche-Comté ;

Vu la demande anticipée de prescription d'archéologie préventive présentée par la Ville d'Autun pour le projet d'extension et de rénovation du Musée Rolin à Autun (71), reçue en préfecture de région, service régional de l'archéologie, le 13 février 2020 ;

Vu l'arrêté n° 2022/621 du 15 novembre 2022 portant prescription d'une fouille d'archéologie préventive (projet d'extension et de rénovation du musée Rolin à Autun : sondages géotechniques) ;

Vu le projet scientifique d'intervention du service archéologique de la Ville d'Autun valant demande d'autorisation de fouille ; reçu conforme en préfecture de région, service régional de l'archéologie, le 20 janvier 2023 ;

Vu la proposition de désignation d'un responsable scientifique d'opération par le service archéologique de la ville d'Autun ;

Considérant que le projet scientifique d'intervention à l'appui de la demande d'autorisation est conforme au cahier des charges scientifique annexé à l'arrêté de prescription de fouille susvisé ;

ARRÊTE

Article 1 - L'opération de fouille d'archéologie préventive susvisée est autorisée sur le terrain faisant l'objet du projet de réalisation de sondages géotechniques situé comme suit :

RÉGION :	BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ
DÉPARTEMENT :	Saône-et-Loire
COMMUNE :	AUTUN
Lieu-dit ou adresse :	projet d'extension et de rénovation du musée Rolin – sondages géotechniques musée Rolin, ancienne prison panoptique rue des Bancs, rue Chanoine Trinquet, place Saint-Louis, place d'Hallencourt
Cadastre :	Section : AR, Parcelles : 109p, 110p, 127p

Réalisé par : Ville d'Autun
Direction des services techniques de l'Autunois
Hôtel de Ville – BP 133
71403 Autun cedex

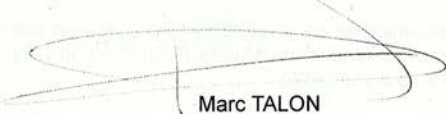
Article 2 - Monsieur Yannick LABAUNE est désigné responsable scientifique de l'opération de fouille archéologique préventive. L'opération est enregistrée sous le code Patriarche : **044113**.

Article 3 - Le service archéologique de la ville d'Autun exécutera la fouille conformément aux prescriptions imposées par les services de l'État, selon les objectifs scientifiques et les principes méthodologiques qu'il a fixés et ce, sous le contrôle de ses représentants.

Article 4 - La Directrice régionale des affaires culturelles est chargée de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la Ville d'Autun et au service archéologique de la ville d'Autun.

Fait à Dijon, le 23 janvier 2023

Pour le Préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté,
et par délégation,
Pour la Directrice régionale des affaires culturelles,
et par subdélégation,
Le Conservateur régional de l'archéologie



Marc TALON

Annexe 6. Projet Scientifique d'Intervention

Panoptique d'Autun

Fouille d'archéologie préventive en accompagnement des sondages géotechniques autour et à l'intérieur de la prison panoptique

Projet Scientifique d'Intervention



Aménageur
Ville d'Autun
Hôtel de Ville
Place du Champ de Mars
71400 AUTUN

Opérateur archéologique
Service Archéologique de la Ville d'Autun (SAVA)
5, rue Bouteiller
71400 AUTUN

Affaire suivie par Yannick Labaune
Tél. 07 87 21 63 82
yannick.labaune@autun.com



Service
Archéologique
de la
Ville
d'Autun



SOMMAIRE

A. Données générales.....	5
1. Présentation	5
2. Données synthétiques	9
2.1. Aménageur	9
2.2. Projet d'aménagement.....	9
2.3. Arrêté préfectoral.....	10
2.4. Localisation du site	10
2.5. Durée de l'intervention (fouille et post-fouille)	10
2.6. Modalités particulières d'intervention	10
2.7. Récapitulatif des moyens prévus pour l'opération	10
2.8. Calendrier de la phase terrain	11
2.9. Composition d'équipe.....	11
2.10. Planning cible prévisionnel	11
B. Organisation de l'intervention.....	13
1. Stratégie d'intervention	13
2. Les enjeux de l'étude archéologique, d'après le cahier des charges du SRA Bourgogne-Franche-Comté.....	13
3. Moyens mis en œuvre	13
3.1. Installation de chantier	13
3.2. Moyens mécanisés	14
3.3. Modalités prévisionnelles d'intervention, profondeur et sécurisation	14
3.4. Protocole de fouille et d'enregistrement des données.....	15
3.5. Prélèvements et analyses.....	16
3.6. Tranches conditionnelles	16
3.7. Transmission des informations	16
3.8. Rebouchage / remise en état.....	16

4. Les moyens humains de la tranche ferme	16
4.1. Phase terrain.....	16
4.2. Post-fouille rendu intermédiaire	16
4.3. Post-fouille rendu final.....	16
5. Moyens humains de la tranche conditionnelle.....	17
5.1. Tranche conditionnelle phase terrain.....	17
5.2. Tranche conditionnelle phase post-fouille.....	17
5.3. Tranche optionnelle phase terrain	17
5.4. Tranche optionnelle phase post-fouille.....	17
C. Sécurité, hygiène et protection de l'environnement	19
1. Signalisation et sécurité sur le chantier.....	19
2. Prévention des risques professionnels	19
3. Hygiène, gestion des nuisances et protection de l'environnement	19
Annexe 1. Habilitation du SAVA	21
Annexe 2. Prescription de fouille.....	25

A. DONNÉES GÉNÉRALES

1. Présentation

Le projet de redéploiement du musée Rolin a déjà fait l'objet de deux prescriptions de fouilles préventives : L'une portant sur l'angle nord-est de l'Hôtel Lacomme (arrêté n° 2022/43 du 24 janvier 2022) dite fouille « Lacomme » (**fig. 1**) ; La seconde concernant le reste de l'emprise du projet (arrêté n° 2022/559 du 5 octobre 2022) (**fig. 2**).

La première opération sera réalisée par la société Archeodunum SAS avec la collaboration du SAVA. Elle est composée d'une phase de 2 semaines pour l'étude de bâti initiale, suivie d'une tranche ferme d'une durée de 2 mois (hors aléas de chantier) et de deux tranches conditionnelles d'une durée cumulée d'un mois (hors aléas de chantier). La date prévisionnelle de démarrage de l'étude de bâti initiale est fixée, à la date de rédaction de ce présent PSI à la seconde quinzaine de février 2023.

La seconde opération n'est pas encore planifiée.

Le projet nécessitant des compléments d'études géotechniques pour connaître l'état des maçonneries et la base des fondations de la prison Panoptique du XIX^e s. et la reconnaissance du tracé et de l'état de conservation du mur de l'enceinte réduite, une troisième prescription de fouilles préventives (dite fouille « géotechnique ») a été émise, en accompagnement des sondages géotechniques projetés (arrêté n° 2022/621 du 15 novembre 2022). Le présent PSI vise à préciser les caractéristiques de cette troisième intervention (**fig. 3**).

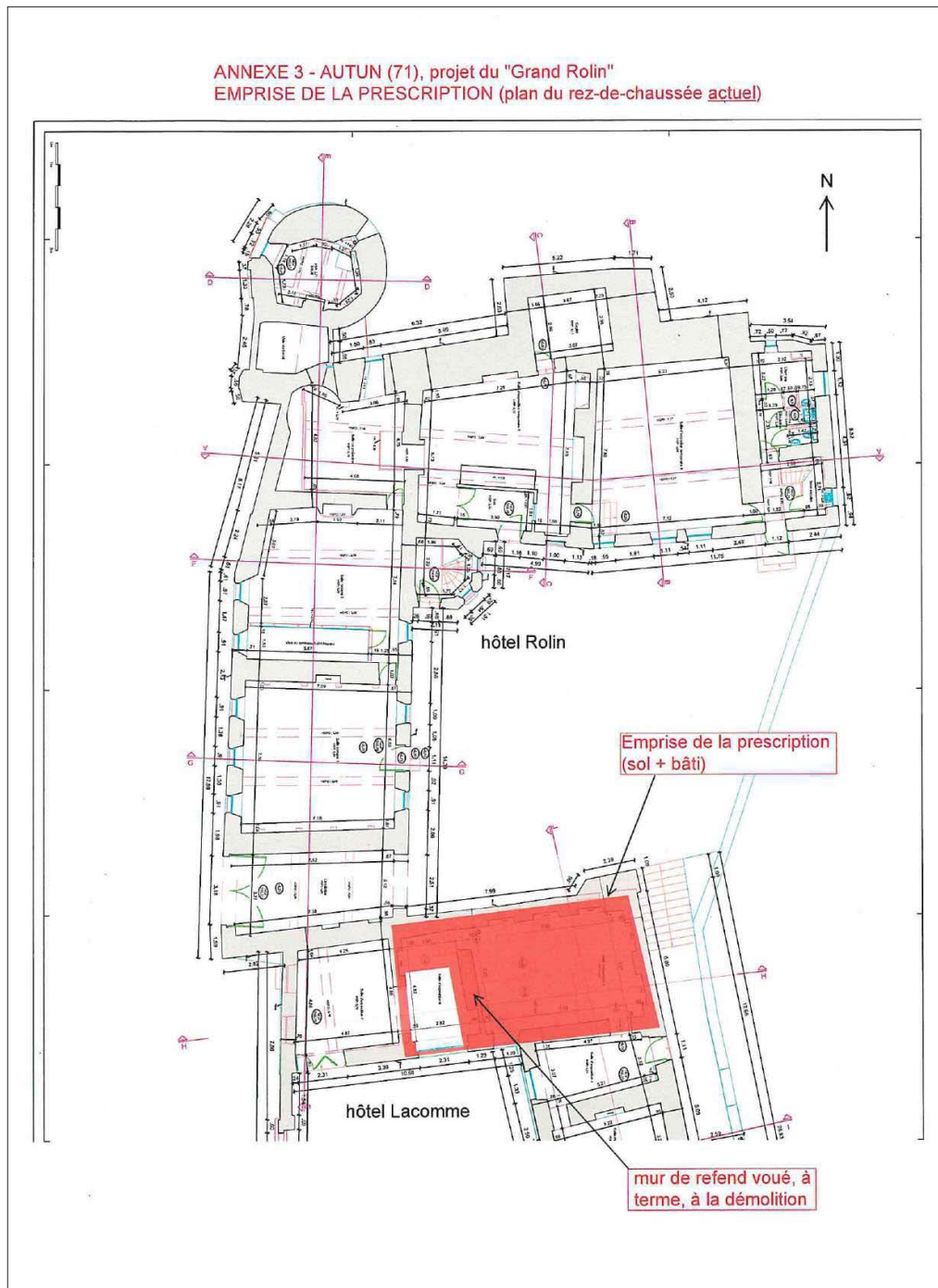


Fig. 1. Emprise de la fouille dite «Lacomme» (arrêté 2022/43 du 24 janvier 2022).

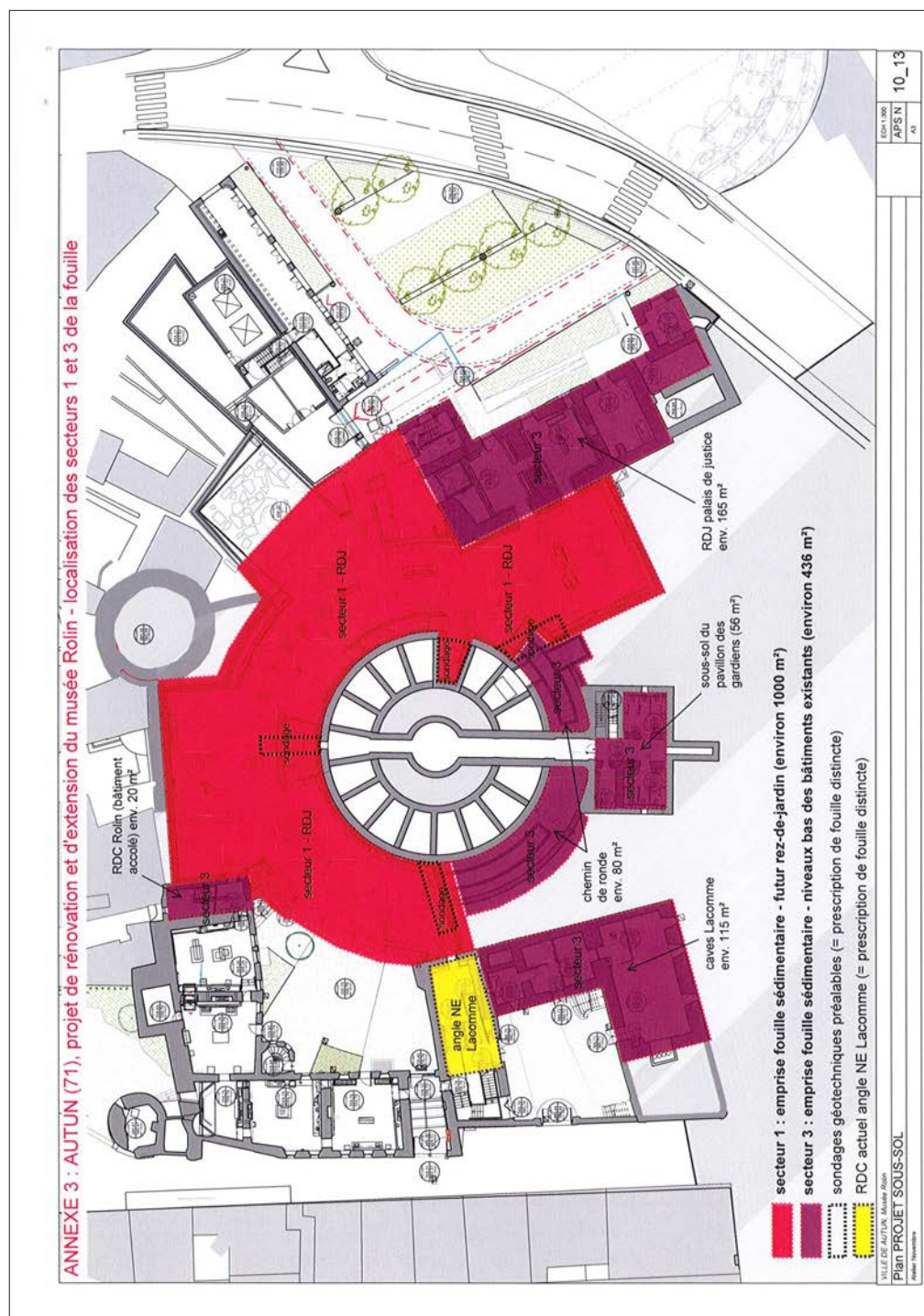


Fig. 2. Emprise de la fouille sédimentaire (arrêté 2022/559 du 5 octobre 2022).

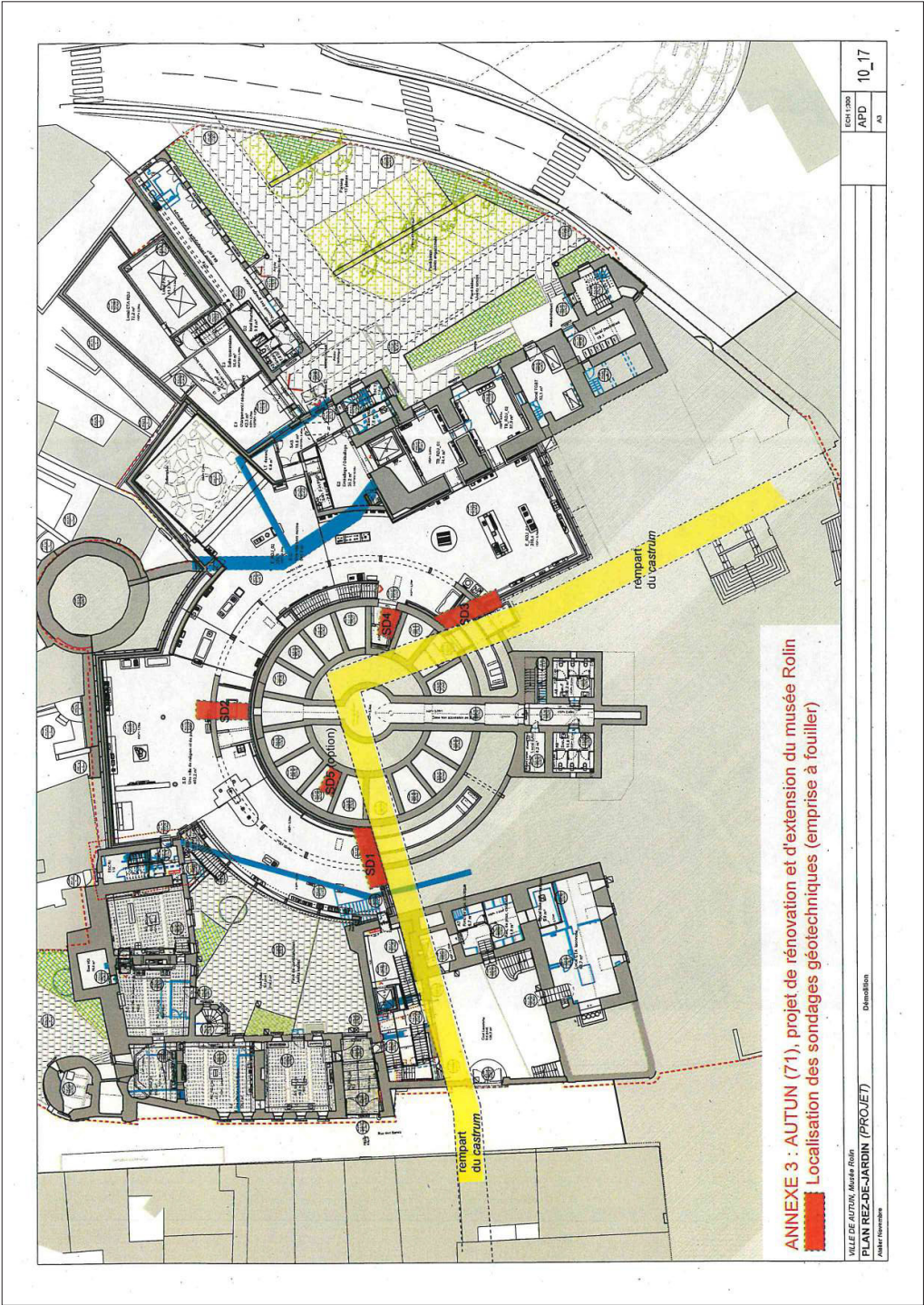


Fig. 3. Emprise de la fouille dite « géotechnique » (arrêté 2022/621 du 15 novembre 2022), d'après la prescription.

2. Données synthétiques

2.1. Aménageur

Ville d'Autun
Hôtel de Ville
Place du Champ de Mars
71400 AUTUN

2.2. Projet d'aménagement

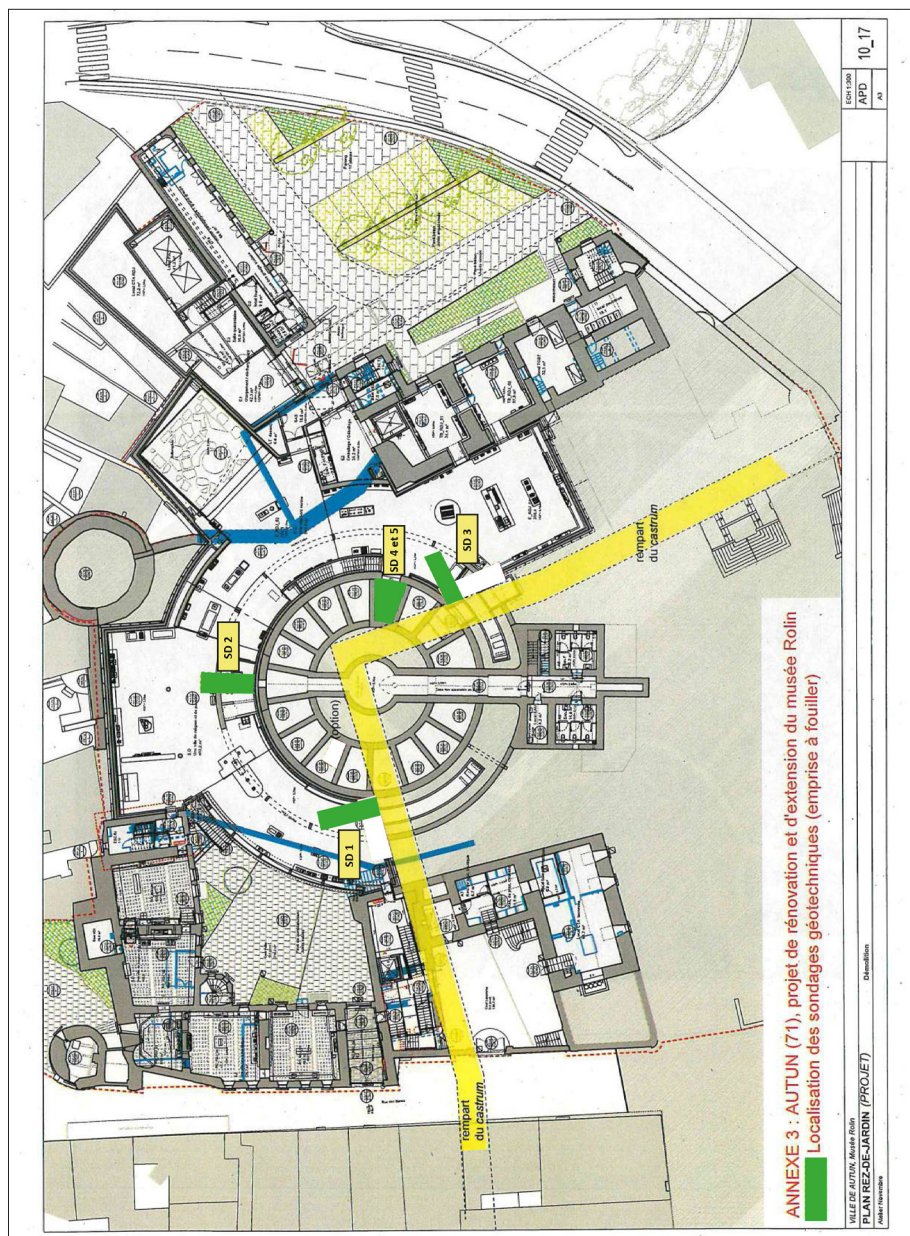


Fig. 4. Emprise modifiée avec accord du SRA de la fouille dite «géotechnique».

Accompagnement archéologique du creusement de 5 sondages géotechniques (co-activité) (**fig. 4**):

- Sondage SD1 mécanisé : surface d'ouverture environ 50 m² ; profondeur jusqu'à la base des fondations de la Prison (ou 7 m si la base n'est pas atteinte). Nécessité de reconnaître le tracé, le mode de construction, la profondeur d'enfouissement et l'état de conservation de l'enceinte réduite, et ses éventuels niveaux d'occupation et structures associées
- Sondage SD2 mécanisé : surface d'ouverture environ 50 m² ; profondeur jusqu'à la base des fondations de la Prison (ou 7 m si la base n'est pas atteinte)
- Sondage SD3 mécanisé : surface d'ouverture environ 50 m² ; profondeur jusqu'à la base des fondations de la Prison (ou 7 m si la base n'est pas atteinte). Nécessité de reconnaître le tracé, le mode de construction, la profondeur d'enfouissement et l'état de conservation de l'enceinte réduite, et ses éventuels niveaux d'occupation et structures associées
- SD4 manuel : dans le sous-sol voûté de la cellule 18, à 2-2,50 m de profondeur si possible
- SD5 manuel (sondage optionnel) : dans le sous-sol voûté de la cellule 18 (comme SD5), à 2-2,50 m de profondeur si possible (changement de localisation par rapport à la prescription initiale)

2.3. Arrêté préfectoral

2022/621 du 15 novembre 2022

2.4. Localisation du site

Musée Panoptique, ancienne prison panoptique classée MH
Section AR, parcelles : 109p, 110p, 127p

2.5. Durée de l'intervention (fouille et post-fouille)

- Etude archéologique : 15 jours ouvrés
- Tranche conditionnelle : à définir par la DRAC en fonction des vestiges mis au jour (minimum : 3 jours ouvrés déclenchable jusqu'à deux fois)
- Tranche optionnelle: 2 jours ouvrés
- Rendu synthétique des données nécessaires à la maîtrise d'oeuvre : 5 jours ouvrés (après la phase terrain)
- Phase de post-fouille : 24 mois

2.6. Modalités particulières d'intervention

Intervention après la démolition du mur périphérique du chemin de ronde (non réalisé à ce jour).

Réalisation dès que possible et articulation de calendrier souhaitée par l'aménageur avec la fouille de l'angle nord-est de l'Hôtel Lacomme (arrêté n° 2022/43 du 24 janvier 2022) : une intervention de la fouille « géotechnique » intercalée entre ou pendant l'étude de bâti initiale et avant la réalisation de la tranche ferme de la fouille « Lacomme » est à l'étude. En fonction de ces contraintes de calendrier C. Couderc pourrait donc être amené à intervenir sur la fouille « Lacomme » lors de la mise en place de la fouille « géotechnique ».

Moyens mécaniques et blindages sont pris en charge et fournis par la société en charge de l'étude géotechnique (Ginger)

Fouille sous forme d'un accompagnement archéologique (co-activité)

2.7. Récapitulatif des moyens prévus pour l'opération

Fouille tranche ferme

- 3 semaines de fouille sédimentaire (30 j/h)
- Responsable d'opération : 15 j/h
- Technicien de fouille, acquisition photogrammétrique : 15j/h

- Topographe : 3j/h
- Pelle mécanique adaptée (long bras, 17 tonnes ou plus, godet lisse 1 m) : 15 j (prise en charge par la société de Géotechnique)
- Blindage au moyen de modules de 1 m de large (prise en charge par la société de Géotechnique)

Cette durée ne prend pas en compte les interruptions de chantier et autres travaux de confortement imprévus (hors blindage)

Fouille tranche conditionnelle

Minimum : 3 jours, déclenchable jusqu'à deux fois

- à définir par la DRAC en fonction des vestiges mis au jour

Fouille tranche optionnelle

2 jours ouvrés

2.8. Calendrier de la phase terrain

Date prévisionnelle de démarrage de la fouille : 20 février 2023 si démolition du mur périphérique du chemin de ronde (impératif)

2.9. Composition d'équipe

- Responsable d'opération
Yannick Labaune, Antiquisant, spécialisé en archéologie urbaine stratifiée
- Technicien 1 + prise en charge photogrammétrie
Tristan Dessolin
- Technicien 2 en renfort
Angélique Tisserand et/ou Clarisse Couderc (en fonction des contraintes de calendrier)
- Topographe
Angélique Tisserand

2.10. Planning cible prévisionnel

- Avant la semaine 8 : démontage du mur périphérique de la Prison Panoptique ; préparation administrative (DICT, PPSPS) et logistique du chantier
- Semaine 8 : traitement SD1 (enceinte tardo-antique et horizons en contrebas de la fortification)
- Semaine 9 : traitement SD3 (enceinte tardo-antique et horizons en contrebas de la fortification)
- Semaine 10 : traitement SD2 (bâtiment à contreforts) + enregistrement des données SD4-5 (intérieur prison)
- Semaine 11 : repli et démarrage post-fouille
- Semaine 12 : rendu synthétique des données nécessaires à la maîtrise d'oeuvre (rapport intermédiaire)

Ce planning-cible ne comprend ni les tranches conditionnelles, ni les éventuelles suspensions de chantier imprévues.

En cas d'activation des tranches conditionnelles, la fin de la phase de terrain peut être reportée d'une durée à définir avec la DRAC.

B. ORGANISATION DE L'INTERVENTION

1. Stratégie d'intervention

L'intervention sera réalisée en co-activité avec l'entreprise chargée de la géotechnique, une fois le mur périphérique du chemin de ronde de la prison démonté.

Moyens mécanisés et blindages sont fournis et mis en place par l'entreprise chargée de la géotechnique.

L'intervention se concentrera sur les sondages mécanisés SD1, SD2 et SD3 à mener sur la couronne extérieure de la prison Panoptique. Les sondages seront essentiellement mécanisés et réalisés sous contrôle du responsable d'opération. Les sondages mécanisés seront traités les uns à la suite des autres et non pas concomitamment, enregistrement des données comprise.

Les rampes et plateforme d'accès à la pelle mécanique seront réalisées en enlevant le maximum d'horizons stérile, puis stoppés à l'apparition des vestiges stratifiés significatifs. Puis la pelle mécanique procédera à la réalisation d'une excavation ponctuelle sous forme de « puits ». L'attention sera portée à la minimisation de l'impact des creusements, notamment du creusement sous forme de « puits » sur l'intégrité du gisement archéologique, qui fera l'objet d'une fouille postérieure (arrêté n° 2022/559 du 5 octobre 2022).

L'accès des archéologues à la fouille en plan ne sera réalisée tant que les conditions de sécurité seront respectées (paroi blindée ET accès sécurisé à la zone de fouille en partie basse). La fin de l'excavation se fera à bout de bras de pelle mécanique et les observations en partie basse pourront se faire depuis la plateforme d'accès à la pelle mécanique. Le type d'engin prévu, une pelle mécanique de 20 tonnes, permet de creuser à bout de bras de pelle jusqu'à une profondeur comprise entre 5 et 6 m.

Il sera fait usage de la photogrammétrie afin d'enregistrer les données significatives obtenues en plan.

L'intervention se concentrera en premier lieu sur les observations à mener sur l'enceinte tardo antique (sondages SD1 et SD3) les 2 premières semaines de l'intervention.

Elle se poursuivra par les observations à mener sur l'emprise du bâtiment médiéval / moderne à contreforts (sondage SD2) et sur l'intérieur de la prison Panoptique (sondages manuels SD4 et 5) la troisième semaine d'intervention.

2. Les enjeux de l'étude archéologique, d'après le cahier des charges du SRA Bourgogne-Franche-Comté

Objectif 1

Reconnaissance de l'enceinte tardo-antique (tracé, niveau d'arasement et parement externe) et de ses dispositifs architecturaux et niveaux d'occupation associés (fossés et éventuelles tours) : état de conservation, mode de construction, chronologie.

Cet objectif sera poursuivi au niveau des sondages SD1 et SD3.

Objectif 2

Transition ville antique / médiévale et reconnaissance des horizons d'abandon d'époque romaine et la présence éventuelle d'horizons de « terres noires »

Cet objectif sera poursuivi au niveau des sondages SD1 à 3, et peut être également dans SD4 et SD5.

Objectif 3

Formes de l'occupation médiévale et moderne : organisation spatiale et chronologie.

Cet objectif sera poursuivi au niveau des sondages SD1 et SD3 (maison / caves médiévale-moderne en contrebas de l'enceinte réduite ?) et SD2 (bâtiment à contrefort / écurie de l'hôtel Rolin)

3. Moyens mis en œuvre

3.1. Installation de chantier

Aucune base de vie ne sera déployée, au profit de l'utilisation des installations existantes au sein du musée et du SAVA.

3.2. Moyens mécanisés

Pelle mécanique 17-20 tonnes, godet lisse 1 / 1,30 m : 15 jours (fourni par la société Ginger en charge de la géotechnique)

Sambron : 15 jours (fourni par la société Ginger en charge de la géotechnique)

3.3. Modalités prévisionnelles d'intervention, profondeur et sécurisation

Sondage SD1

- Sondage tangent à la prison et perpendiculaire au tracé théorique de l'enceinte mené sous la conduite de l'équipe archéologique. Co-activité avec la société Ginger.
- Mise en place d'une plateforme d'intervention de la pelle mécanique + rampe sur une surface d'environ 50 m² et enlèvement des stériles sur une épaisseur de 0,70 m – 1 m environ (d'après résultats du diagnostic) jusqu'à apparition des vestiges médiévaux-modernes. Nettoyage en plan des vestiges, documentation du dernier état.
- Recherche de l'arase de l'enceinte tardo-antique et de son parement extérieur en fonction du tracé théorique + creusement d'une rampe pour la pelle mécanique. Protocole allégé d'enregistrement de la stratigraphie (de type log). A l'apparition des vestiges de l'enceinte (si apparition), nettoyage en plan et documentation de l'apparition des vestiges. S'ils apparaissent à plus de 1,30 m de profondeur mise en place de blindages.
- Si détection de la présence l'enceinte et l'enregistrement de son apparition, mise en place d'un sondage restreint de type « puits » en avant du parement, protocole allégé d'enregistrement des vestiges (de type log) autres que ceux en lien direct avec la fortification (tour par exemple). Nettoyage en plan des vestiges significatifs si possibilité d'accéder en sécurité aux vestiges (blindage ET moyen d'accès sécurisé à la partie basse).
- Si détection d'un vestige construit en lien avec l'enceinte arrêt de chantier et demande d'avis au SRA sur la poursuite de l'intervention.
- Si détection d'un vestige construit en lien avec l'enceinte poursuite de l'intervention et protocole allégé d'enregistrement des vestiges (de type log) jusqu'à la base des fondations de la prison. Nettoyage en plan des vestiges significatifs si possibilité d'accéder en sécurité aux vestiges (blindage ET moyen d'accès sécurisé à la partie basse).

Sondage SD3

- Sondage tangent à la prison et perpendiculaire au tracé théorique de l'enceinte mené sous la conduite de l'équipe archéologique. Co-activité avec la société Ginger.
- Mise en place d'une plateforme d'intervention de la pelle mécanique sur une surface d'environ 50 m² et enlèvement des stériles sur une épaisseur de 0,50 m environ (d'après résultats du diagnostic) jusqu'à apparition des vestiges médiévaux-modernes. Nettoyage en plan des vestiges, documentation du dernier état.
- Recherche de l'arase de l'enceinte tardo-antique et de son parement extérieur en fonction du tracé théorique + creusement d'une rampe pour la pelle mécanique. Protocole allégé d'enregistrement de la stratigraphie (de type log). A l'apparition des vestiges de l'enceinte (si apparition), nettoyage en plan et documentation de l'apparition des vestiges. S'ils apparaissent à plus de 1,30 m de profondeur mise en place de blindages.
- Si détection de la présence l'enceinte et l'enregistrement de son apparition, mise en place d'un sondage restreint de type « puits » en avant du parement, protocole allégé d'enregistrement des vestiges (de type log) autres que ceux en lien direct avec la fortification (tour par exemple).

Nettoyage en plan des vestiges significatifs si possibilité d'accéder en sécurité aux vestiges (blindage ET moyen d'accès sécurisé à la partie basse).

- Si détection d'un vestige construit en lien avec l'enceinte arrêt de chantier et demande d'avis au SRA sur la poursuite de l'intervention.
- Si détection d'un vestige construit en lien avec l'enceinte poursuite de l'intervention et protocole allégé d'enregistrement des vestiges (de type log) jusqu'à la base des fondations de la prison. Nettoyage en plan des vestiges significatifs si possibilité d'accéder en sécurité aux vestiges (blindage ET moyen d'accès sécurisé à la partie basse).

Sondage SD2

- Sondage perpendiculaire à la prison mené sous la conduite de l'équipe archéologique. Co-activité avec la société Ginger.
- Mise en place d'une plateforme d'intervention de la pelle mécanique sur une surface d'environ 50 m² et enlèvement des stériles sur une épaisseur de 1,80 m environ (d'après résultats du diagnostic) jusqu'à apparition des vestiges médiévaux-modernes (bâtiment à contreforts). Palier de sécurité. Nettoyage en plan des vestiges, documentation du dernier état.
- Mise en place d'un sondage restreint de type « puits », protocole allégé d'enregistrement des vestiges (de type log). Nettoyage en plan des vestiges significatifs si possibilité d'accéder en sécurité aux vestiges (blindage ET moyen d'accès sécurisé à la partie basse). Sondage mené jusqu'à la base des fondations de la prison.

Sondages SD4-SD5

- Sondage manuel réalisé par un opérateur de la société Ginger.
- Protocole allégé d'enregistrement des vestiges (de type log).

Sécurisation des sondages

Pour les 3 sondages mécanisés les déblais seront évacués au fur et à mesure par Sambron et stockés sur place à distance des sondages.

Le temps de l'intervention les excavations seront délimitées par des filets de sécurité installés sur poteaux.

3.4. Protocole de fouille et d'enregistrement des données

- Un échantillonnage d'horizons caractéristiques (sols, horizons d'abandon, occupation) pourra être fouillé manuellement dans le but de prélever du mobilier en couche et phaser, au moins schématiquement, les occupations.
- Numérotation des Unités Stratigraphiques (US) sera codée de la manière suivante : en indiquant en premier lieu le numéro du sondage puis dans un second temps et séparé par un point, le numéro d'Unité Stratigraphique. Les US négatives sont soulignées par un trait. Par exemple, l'US 1.015 correspond à l'US négative 15 du sondage n° 1.
- Les US pourront être regroupées par faits.
- Le mobilier mis au jour sera collecté, conditionné et étiqueté par unité stratigraphique et/ou par fait archéologique.
- Les maçonneries rencontrées dans les sondages sédimentaires et en élévation seront enregistrées selon des ensembles d'Unités Murales numérotées de 1 à n. Chaque Unité Murale comprendra des Unités de Construction reprenant dans leur numérotation l'intitulé du mur (exemple : l'UM 12 comprendra les UC 12.1 à 12.n).
- Relevé photogrammétrique des élévations (enceinte tardive) et des vestiges en plan des phases significatives (orthophotoplans)
- L'enregistrement des élévations (enceinte tardive) sera complété par un relevé au pierre à pierre sur la base conjointe de l'analyse visuelle des vestiges et des orthophotoplans.
- Production de plans et coupes au 1 : 20

3.5. Prélèvements et analyses

Au cours de la phase de terrain des prélèvements seront réalisés et des analyses engagées selon leur pertinence scientifique.

Sur les maçonneries, en particulier l'enceinte tardo-antique, des échantillons de mortier seront réalisés. Dans ces mortiers, la recherche de charbons de bois en vue de datations radiocarbone sera réalisée (datation absolue de l'enceinte tardive).

En fonction de la pertinence scientifique des prélèvements de charbons de bois en vue de datations radiocarbone seront également réalisés dans les couches sédimentaires.

La provision se ventilera de la manière suivante :

- 5 dates radiocarbone
- 5 j/h d'étude céramologique
- 1000 euros de stabilisation / restauration de mobilier sensible

3.6. Tranches conditionnelles

Une tranche conditionnelle sera déclenchée jusqu'à deux fois par la DRAC en fonction d'une densité et d'une complexité inattendue de vestiges (puits, sépultures, volume important de mobilier, mobilier très bien conservé).

Les résultats du diagnostic permettent en effet d'envisager la présence éventuelle de vestiges funéraires d'époque médiévale au niveau du sondage SD1 et d'une imbrication de structures maçonnées d'époque médiévale / moderne apparaissant à faible profondeur au niveau du sondage SD3, englobant a priori le mur d'enceinte tardo-antique.

3.7. Transmission des informations

Le responsable d'opération informera régulièrement la ville d'Autun (J.-B. Rezvoy) et le SRA (L. Dobrovitch) de l'avancée des travaux.

3.8. Rebouchage / remise en état

Le rebouchage simple des excavations sera réalisé avec les déblais dès que possible dès la fin de l'enregistrement des données (archéologiques et géotechniques), afin de limiter tout risque d'accident.

4. Les moyens humains de la tranche ferme

4.1. Phase terrain

- Responsable d'opération (Yannick Labaune) : 15 j/h
- Technicien de fouille, acquisition photogrammétrique (Tristan Dessolin) : 15 j/h
- Technicien de fouille en renfort (Angélique Tisserand) : 5j/h
- Topographe (Angélique Tisserand) : 3 j/h
- Total : 38 j/h

4.2. Post-fouille rendu intermédiaire

- Responsable d'opération (Yannick Labaune) : 5 j/h
- Technicien de fouille, acquisition photogrammétrique (Tristan Dessolin) : 5 j/h
- Topographe (Angélique Tisserand) : 1 j/h
- DAO, PAO (Angélique Tisserand) : 2 j/h
- Total : 13 j/h

4.3. Post-fouille rendu final

- Responsable d'opération (Yannick Labaune) : 10 j/h
- Technicien de fouille, acquisition photogrammétrique (Tristan Dessolin) : 10 j/h

- Topographe (Angélique Tisserand) : 1 j/h
- Spécialiste (à définir selon les besoins, demande de prestation Inrap : 15j/h)
- DAO, PAO (Angélique Tisserand) : 2 j/h
- Total : 38 j/h

5. Moyens humains de la tranche conditionnelle

5.1. Tranche conditionnelle phase terrain

Les modalités de la tranche conditionnelle d'une durée minimale de 3 j/h, déclenchable si possible en deux fois, seront à définir avec le SRA..

- Responsable d'opération (Yannick Labaune) : 5 j/h
- Technicien de fouille, acquisition photogrammétrique (Tristan Dessolin) : 5 j/h
- Technicien de fouille en renfort (Angélique Tisserand) : 2j/h
- Topographe (Angélique Tisserand) : 1 j/h
- Anthropologue (Carole Fossumier ou anthropologue Inrap selon disponibilité si présence funéraire) : 2j/h
- Total : 15j/h

5.2. Tranche conditionnelle phase post-fouille

- Responsable d'opération (Yannick Labaune) : 6 j/h
- Technicien de fouille, acquisition photogrammétrique (Tristan Dessolin) : 5 j/h
- Topographe (Angélique Tisserand) : 1 j/h
- DAO (Angélique Tisserand) : 1 j/h
- Anthropologue (Carole Fossumier ou anthropologue Inrap selon disponibilité) : 2j/h
- Total : 15j/h

5.3. Tranche optionnelle phase terrain

- Responsable d'opération (Yannick Labaune) : 2 j/h
- Technicien de fouille, acquisition photogrammétrique (Tristan Dessolin) : 1 j/h
- Topographe (Angélique Tisserand) : 0,5 j/h
- Total : 3,5j/h

5.4. Tranche optionnelle phase post-fouille

- Responsable d'opération (Yannick Labaune) : 1,5 j/h
- Technicien de fouille, acquisition photogrammétrique (Tristan Dessolin) : 1 j/h
- Topographe (Angélique Tisserand) : 0,5 j/h
- DAO (Angélique Tisserand) : 0,5 j/h
- Total : 3,5j/h

C. SÉCURITÉ, HYGIÈNE ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

1. Signalisation et sécurité sur le chantier

Durant la fouille, le SAVA sera chargé de la sécurité de son équipe et de l'application de la réglementation en matière d'hygiène. Il prendra toutes les dispositions pour assurer la sécurité des employés et des riverains (signalisation, EPI, postures de travail). En cours de travaux, le SAVA assurera la surveillance et l'entretien des dispositifs de sécurité mis en place.

Préalablement au chantier, un PPSPS sera réalisé et fera l'objet d'une validation par le coordinateur SPS.

Le SAVA signalera au centre de secours le plus proche la tenue du chantier et conviendra d'un lieu de rencontre. Les coordonnées du centre de secours le plus proche et de tous les services pouvant se révéler nécessaire (urgences, centre antipoison, gendarmerie, etc.) seront affichées dans les locaux de la base de vie et accessibles à tous les employés. Les procédures à suivre en cas d'accident seront affichées suivant les mêmes modalités. Un registre des accidents et de prévention sera accessible pour tous les salariés.

2. Prévention des risques professionnels

Le Décret du 8 janvier 1965 est connu et appliqué.

Toute personne non autorisée est interdite sur le chantier.

Le personnel est équipé en équipements de protection individuels/EPI (chaussures de sécurité, vêtements de travail, casque et gilet rétro-réfléchissant).

Lors du décapage et de la fouille mécanisée, seuls les archéologues habilités à diriger la pelle mécanique peuvent être présents dans le rayon du bras de cette dernière, et uniquement s'ils sont munis de leurs EPI. Ils doivent adopter une position visible par le conducteur d'engin et établir des codes visuels simples avec le conducteur d'engin pour l'exécution des travaux.

La fouille des structures profondes sans mesure particulière ne dépassera pas 1,30 m de profondeur. Pour les excavations plus profondes les parois seront blindées au moyen de modules mis en place par la société chargée des sondages géotechniques (Ginger).

Les fouilles profondes (sondages) seront signalées par un cordon de filet orange fixé sur des piquets.

3. Hygiène, gestion des nuisances et protection de l'environnement

En matière de protection de l'environnement, le SAVA sera responsable de toute pollution liée à l'occupation du site. Il veillera notamment aux risques de pollution liés à son activité et à celle de l'entreprise Ginger (co-activité).

Les déchets produits par le chantier archéologique seront exclusivement les déblais de fouilles (terre et démolition fine). Pour cette phase ils serviront à reboucher les sondages géotechniques.

Le SAVA prendra toute disposition pour éviter tout dépôt de déchets sur le chantier. Les déchets ménagers ou liés aux travaux de fouilles (planches, bâches, filets de protection, ruban de signalisation, etc.) seront récupérés et emmenés pour être traités (déchets ménagers ou recyclage en déchetterie).

Les nuisances sonores induites par l'usage d'engins de terrassement lors du décapage et de la fouille seront effectives du lundi au vendredi de 8h à 12h et de 13h à 19 h.

Les locaux destinés aux personnels et les installations annexes de chantiers seront maintenus par le SAVA en parfait état de propreté.

ANNEXE 1. HABILITATION DU SAVA



Direction générale des patrimoines
et de l'architecture
Service du patrimoine
Sous-direction de l'archéologie
Bureau des opérations et des opérateurs archéologiques

Recommandé AR
1A 173 294 3787 4

VILLE D'AUTUN

31 OCT. 2022

Secrétariat Général
2022-1200

Monsieur Vincent CHAUVET
Maire
Autun
Hôtel de Ville
71400 AUTUN

Réf. : 2022/A/14905

Paris, le 20 OCT. 2022

Monsieur le Maire,

Au cours de sa réunion plénière du 5 octobre, le Conseil national de la recherche archéologique (CNRA) a examiné la demande d'extension de l'habilitation d'opérateur d'archéologie préventive que vous avez présentée pour permettre au service archéologique de la ville d'Autun (SAVA) d'exécuter des fouilles portant sur le Moyen Âge et l'époque moderne.

Le CNRA a émis un avis favorable à cette demande. Il a en effet considéré que l'évolution professionnelle de Clarisse Couderc, le projet scientifique présenté et l'accompagnement que le SAVA pourra mettre en œuvre à ses côtés présentent les garanties nécessaires à l'exécution des fouilles préventives portant sur ces deux périodes.

Pour ces raisons, les ministres chargés de la culture et de la recherche ont signé l'arrêté portant extension de l'habilitation d'opérateur d'archéologie préventive délivrée au SAVA pour l'exécution des fouilles portant sur le Moyen Âge et l'époque moderne, que vous trouverez ci-joint et qui sera publié au *Journal officiel de la République française*.

Avec cette extension d'habilitation, vous serez en mesure de jouer un rôle encore plus déterminant dans la connaissance et la sauvegarde du patrimoine archéologique de la ville d'Autun et plus largement en région Bourgogne-Franche-Comté.

Je souhaite rappeler à votre attention les points suivants :

- si l'habilitation est délivrée sans limitation de durée, vous demeurez néanmoins soumis à des procédures de suivi et de contrôle telles que :
 - l'obligation de signaler, sans délai, à mes services tout changement substantiel affectant les conditions au vu desquelles l'habilitation vous est accordée, notamment toute modification relative à la composition du personnel de votre structure ;
 - l'obligation de présenter tous les cinq ans un bilan de votre activité, comportant des informations scientifiques, opérationnelles, administratives et financières ;

- vous êtes, en tant qu'opérateur d'archéologie, soumis aux dispositions du code du patrimoine relatives aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive, en particulier aux articles R. 523-30 à R. 523-38 relatifs aux conditions de réalisation des diagnostics, aux articles R. 523-40 à R. 523-51 relatifs aux conditions de réalisation des fouilles, ainsi qu'aux articles R. 523-60 et R. 523-61 relatifs au contrôle scientifique et technique des opérations d'archéologie préventive ;
- enfin, conformément aux articles R. 546-4 à R. 546-8 de ce même code, l'intégralité des données scientifiques (vestiges et documentation archéologiques) relatives aux opérations d'archéologie préventives doit être remise à l'Etat, en accord avec le service régional de l'archéologie concerné, dès lors que celles-ci sont achevées.

La sous-direction de l'archéologie ainsi que le service régional de l'archéologie de Bourgogne-Franche-Comté se tiendront à votre disposition pour vous accompagner dans la mise en œuvre de l'habilitation telle qu'elle vous est accordée.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de mes sentiments les meilleurs.



Jean-François HEBERT
Directeur général des patrimoines
et de l'architecture

Copies à :

- Fabien Sudry préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté
- Aymée Rogée, directrice régionale des affaires culturelles Bourgogne-Franche-Comté

