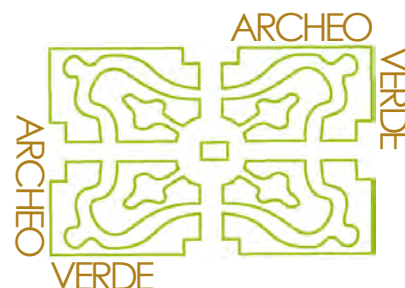


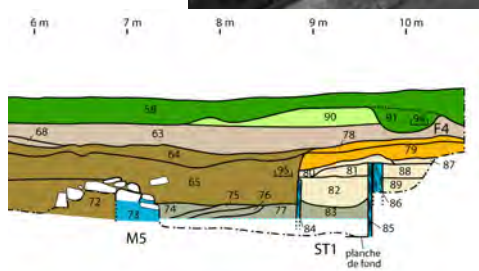
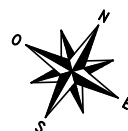
RESTAURATION DE LA PIÈCE D'EAU DU CHÂTEAU DE VIZILLE (38)

Maître d'ouvrage : Département de l'Isère
Maître d'oeuvre : Atelier PNG Architecture
Archéologie : Cécile TRAVERS - Archéoverde
Topographie : François BEAU - FB Concept

DRAC AUVERGNE-RHONE-ALPES



RAPPORT DE SONDAGES ARCHÉOLOGIQUES Etude archéologique de la pièce d'eau du château de Vizille (38)



par Cécile TRAVERS
Archéologue spécialiste des jardins
avec la collaboration de A.-L. DABRY

Avril 2020

SOMMAIRE

I. CONTEXTE DE L'INTERVENTION.....	p. 2
I.1. Cadre administratif et opérationnel.....	p. 2
I.2. Situation géographique.....	p. 5
I.3. Repères historiques.....	p. 7
I.4. Circonstances et objectifs.....	p. 11
I.5. Mode opératoire.....	p. 11
II- RESULTATS DE L'OPERATION ARCHEOLOGIQUE.....	p. 13
II.1. Le canal de Vaulnaveys.....	p. 13
II.2. Le parterre XVIIe-XVIIIe.....	p. 14
II.2.1. Les structures hydrauliques.....	p. 14
II.2.1.1. Le grand bassin central.....	p. 14
II.2.1.2. Le canal oriental de la croix du parterre.....	p. 15
II.2.1.3. Le bassin central du carré sud-ouest.....	p. 17
II.2.2. Les allées.....	p. 18
II.3. La nappe d'eau XVIIe-XVIIIe.....	p. 19
II.4. Le parc XIXe.....	p. 21
II.4.1. La pièce d'eau curviligne.....	p. 21
II.4.1.1. Les murs de rive.....	p. 21
II.4.1.2. Le pont en rocaille.....	p. 25
II.4.1.3. Un élément en rocaille décoratif ?.....	p. 26
II.4.1.4. Un petit débarcadère ?.....	p. 27
II.4.2. Les travaux de terrassement.....	p. 27
II.4.3. Les travaux de plantation.....	p. 28
II.4.4. Les allées.....	p. 28
II.5. Les travaux récents.....	p. 30
III. CONCLUSION.....	p. 31
Notice scientifique.....	p. 33
Mots-clés du thésaurus.....	p. 34
Références bibliographiques.....	p. 34
Table des figures.....	p. 35
Table des annexes.....	p. 36
Table des planches.....	p. 36
ANNEXES.....	p. 37
Annexe n° 1 : Tableau des unités stratigraphiques.....	p. 38
Annexe n° 2 : Tableau des structures archéologiques.....	p. 48
Annexe n° 3 : Inventaire du matériel céramique.....	p. 49
PLANCHES.....	p. 51

I. CONTEXTE DE L'INTERVENTION

I.1. Cadre administratif et opérationnel

IDENTITE DU SITE

Région : Auvergne-Rhône-Alpes

Département : Isère (38)

Commune : Vizille

Lieu-dit ou adresse : Parc du château de Vizille

Cadastre Année : 2019 Section : AD Parcelle : 342, 344, 345

Coordonnées Lambert 93 Ax : 45.073062 Ay : 5.774799

Propriétaire du terrain : Conseil Départemental de l'Isère, 7 rue Fantin Latour, CS 41096, 38022 Grenoble cedex 1

Protection : classement M.H. par arrêté du 23/08/1991

OPERATION ARCHEOLOGIQUE

Nature de l'opération : Sondages

Code de l'opération : 2213633

Arrêté SRA n° : 2020/39 en date du 13 janvier 2020

Valable du 13/01/2020 au 30/03/2020

Titulaire : Cécile TRAVERS

Organisme de rattachement : Archéoverde, 3 rue Gustave Nadaud, 69007 Lyon

Dates d'intervention sur le terrain : du 20/01/2020 au 29/01/2020

INTERVENANTS

Maître d'ouvrage : Département de l'Isère

Maître d'œuvre : Atelier PNG Architecture (Paris, Grenoble)

Service Régional de l'Archéologie : Robert ROYET

Conservation Régionale des Monuments Historiques : François MICHAUD

Responsable scientifique de l'opération : Cécile TRAVERS (Archéoverde)

Archéologues : Cécile TRAVERS et Anne-Lise DABRY (Archéoverde)

Relevés topographiques : François BEAU (FB Concept)

Terrassement et pompage : Entreprise EUROVIA



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Arrêté n° 2020/39 du 13 JAN. 2020
portant autorisation de sondage.

Le Préfet de région ;
Officier de la Légion d'honneur
Officier de l'ordre national du Mérite

Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2019-335 du 31 décembre 2019, portant délégation de signature à Monsieur Michel PROSIC, directeur régional des affaires culturelles Auvergne-Rhône-Alpes en matière d'attributions générales ;

Vu l'arrêté 2020-01 du 2 janvier 2020, portant subdélégation en matière d'attributions générales. En cas d'empêchement ou d'absence de M. Michel PROSIC, directeur régional des affaires culturelles, subdélégation de signature est donnée en matière d'administration générale à M. François MARIE, directeur régional adjoint des affaires culturelles. En cas d'absence ou d'empêchement de Monsieur Michel PROSIC et de Monsieur François MARIE, subdélégation de signature est donnée en matière d'administration générale à Monsieur Pascal MIGNEREY, directeur régional adjoint, responsable du pôle architecture et patrimoine, M. Bastien COLAS, directeur régional adjoint, responsable du pôle création, médias et industries culturelles, à Mme Jacqueline BROLL, directrice du pôle action culturelle et territoriale, dans les conditions précisées aux articles 1 et 2 de l'arrêté préfectoral 2019-335 du 31/12/2019 susvisé. En cas d'empêchement ou d'absence des personnes visées à l'article 1, dans la limite de leurs attributions fonctionnelles et à l'exclusion des courriers adressés aux élus, à l'administration préfectorale et aux directeurs et chefs de service d'administration centrale, subdélégation est donnée à M. Karim GERNIGON, conservateur régional de l'archéologie, et en cas d'absence ou d'empêchement à Mme Marie-Agnès GAIDON-BUNUEL, conservatrice régionale adjointe de l'archéologie et M. François DUMOULIN, conservateur régional adjoint de l'archéologie ;

Vu le dossier, enregistré sous le n° PGR842020000010, de demande d'opération archéologique arrivé le 12 décembre 2019 ;

ARRÊTE

Article 1 - Madame Cécile TRAVERS est autorisée, en qualité de responsable scientifique, à conduire une opération de sondage à partir de la date de notification du présent arrêté jusqu'au 30 mars 2020, sise en :

RÉGION : AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

- DÉPARTEMENT : ISERE
- COMMUNE : VIZILLE

Cadastre : Section : AD, Parcelle(s) : 342, 344, 345

Intitulé de l'opération : parc du château.

Programme de recherche : Axe 10, Espace rural, peuplement et productions agricoles aux époques gallo-romaine, médiévale et moderne.

Code de l'opération : **2213633**

Article 2 - prescriptions générales

Les recherches sont effectuées sous la surveillance du conservateur régional de l'archéologie territorialement compétent et conformément aux prescriptions imposées pour assurer le bon déroulement scientifique de l'opération.

Le responsable scientifique de l'opération informe régulièrement le conservateur régional de l'archéologie de ses travaux et découvertes. Il lui signale immédiatement toute découverte importante de caractère mobilier ou immobilier. Il revient au préfet de région de statuer sur les mesures définitives à prendre à l'égard des découvertes.

À la fin de l'année civile, le responsable scientifique de l'opération adresse au conservateur régional de l'archéologie, en triple exemplaire papier plus un exemplaire au format pdf, un rapport accompagné des plans et coupes précis des structures découvertes et des photographies nécessaires à la compréhension du texte. L'inventaire de l'ensemble du mobilier recueilli est annexé au rapport d'opération. Il signale les objets d'importance notable. Il indique les études complémentaires envisagées et, le cas échéant, le délai prévu pour la publication.

Article 3 - destination du matériel archéologique découvert

Le responsable prend les dispositions nécessaires à la sécurité des objets mobiliers. Le mobilier archéologique est mis en état pour étude, classé, marqué et inventorié. Son conditionnement est adapté par type de matériaux et organisé en fonction des unités d'enregistrement. Le statut juridique et le lieu de dépôt du matériel archéologique découvert au cours de l'opération sont fixés conformément aux dispositions légales et réglementaires et aux termes des conventions passées avec les propriétaires des terrains concernés.

Article 4 - versement des archives de fouilles

L'intégralité des archives accompagnée d'une notice explicitant son mode de classement et de conditionnement et fournissant la liste des codes utilisés avec leur signification, fait l'objet de la part du responsable de l'opération d'un versement unique. Ce versement est détaillé sur un bordereau récapitulatif établi par le responsable de l'opération, dont le visa par le préfet de région vaut acceptation et décharge. Le lieu de conservation est désigné par le préfet de région.

Article 5 - prescriptions particulières

Article 6 - Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à Madame Cécile TRAVERS.

Fait à Lyon, le 13 JAN. 2020

Pour le Préfet de Région,
et par délégation, pour le Directeur régional des affaires culturelles,
et par subdélégation
La conservatrice régionale adjointe de l'archéologie


Marie-Agnès GAIDON-BUNUEL

COPIES A :

[Préfet(s) du(des) département(s) concerné(s)]

[] Mairie(s) []

Gendarmerie

[] Propriétaire(s) du(des) terrain(s)

I.2. Situation géographique

Le château de Vizille, appelé aussi château de Lesdiguières, est implanté en plein cœur de la ville de Vizille, à 16 km au sud-est de Grenoble, dans le département de l'Isère, le long d'une route naturelle traversant le massif alpin et permettant de relier Grenoble à Briançon (**fig. 1**). Il commande un domaine de 100 ha situé en fond de vallée, entre la Romanche à l'ouest, et l'extrémité sud de la chaîne de Belledonne à l'est, au débouché d'une vallée secondaire d'axe NE-SO, irriguée par un affluent rive droite de la Romanche, appelé ruisseau de Vaulnaveys dans les sources, et noté ruisseau de la Grande Combe sur la carte topographique actuelle (**fig. 2**). Le parc qui s'étend au sud du château, est également arrosé par deux sources, appelées source de la Reine¹ et fontaine de la Duy, situées à son extrémité sud (**fig. 2**). Cette présence naturelle de l'eau a permis d'agrémenter le parc de nombreuses structures hydrauliques au cours de l'histoire, mais a également nécessité de gros investissements pour la réguler et s'en préserver. Le plan d'eau, objet de la présente étude, porte le n° 345 sur le plan cadastral actuel (**fig. 3**).

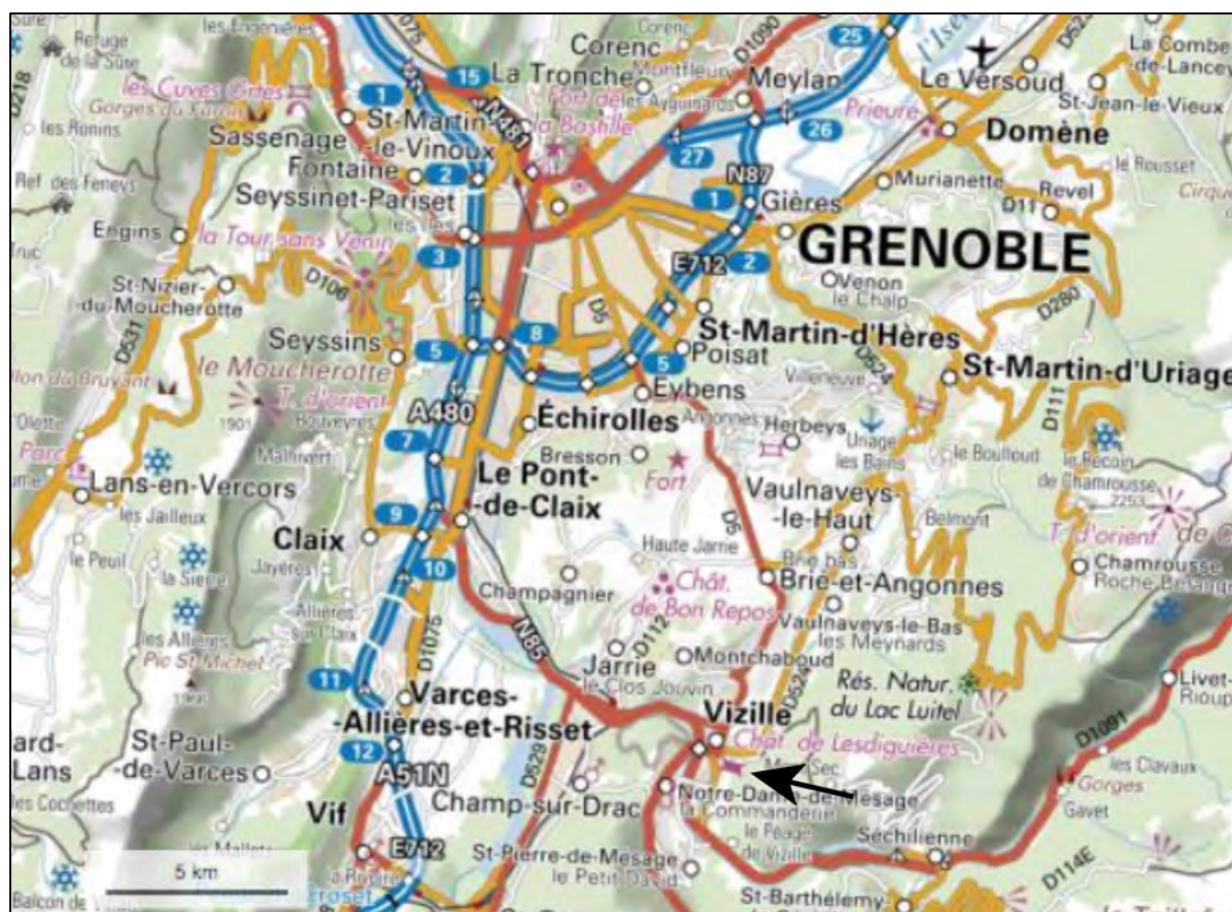


fig. 1 : Localisation du site par rapport à Grenoble © IGN 2019

¹ Cette source est appelée « Fontaine de la Roche » sur le plan cadastral de 1825.

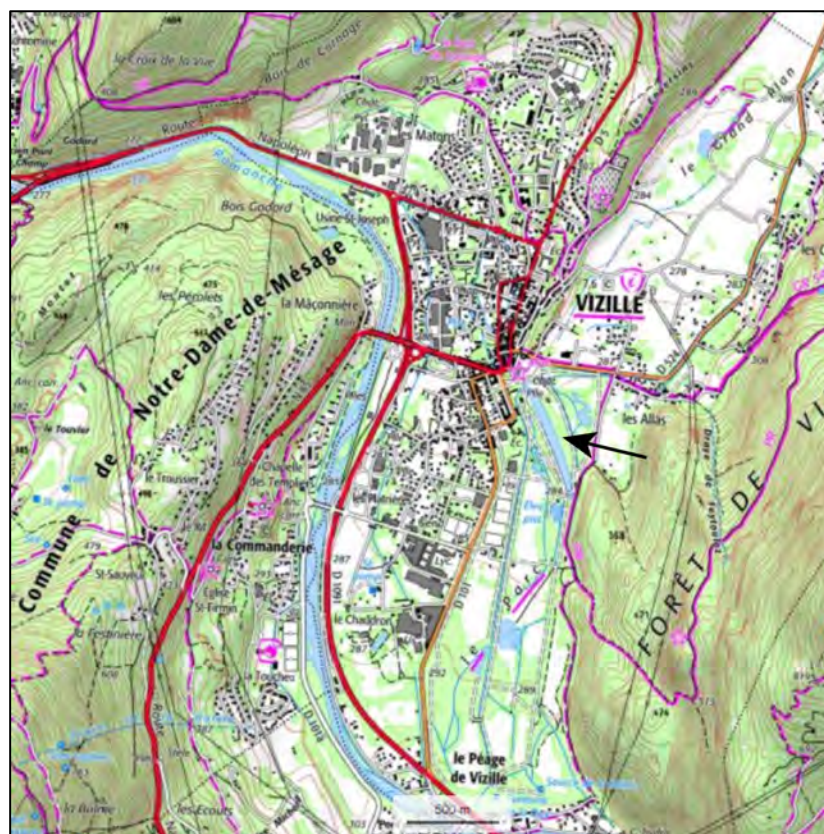


fig. 2 : Localisation du site sur la carte topographique au 1/25 000e © IGN 2019

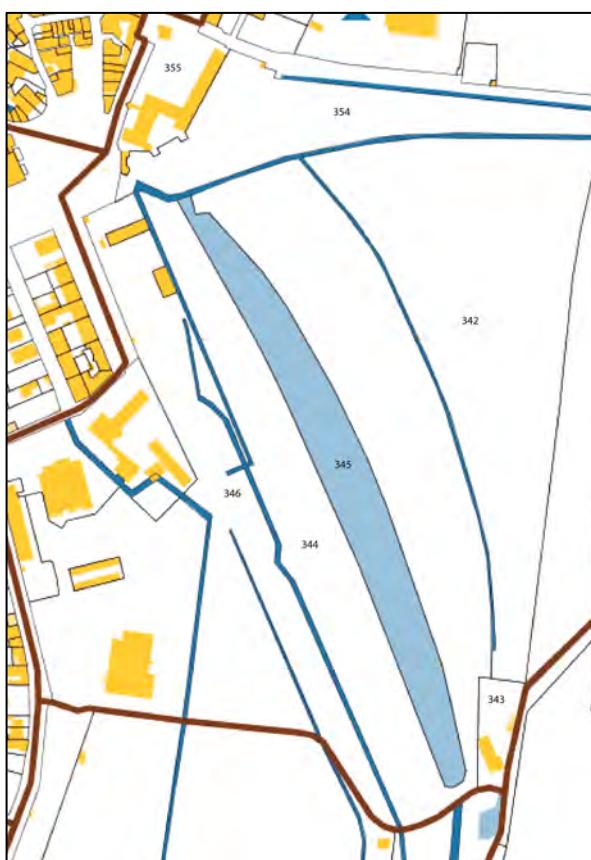


fig. 3 : Extrait du plan cadastral de la commune de Vizille (38), Section AD © 2017 Ministère de l'Action et des Comptes publics

I.3. Repères historiques

Le château actuel, construit entre 1600 et 1619 par François de Bonne, seigneur de Lesdiguières, est implanté au pied de l'éperon rocheux dominant la ville, sur lequel était établi l'ancien château médiéval, résidence permanente de la famille delphinale au XIII^e siècle. François de Bonne acquiert le domaine en 1594. En 1611, il est fait duc, et dès 1613, le parc est clos par des murs. Une grande béalière, alimentée par la fontaine de la Duy, amène l'eau jusqu'au pied du château où sont aménagés un parterre, un labyrinthe, un jardin fleuriste, un verger et un potager². Un grand canal au tracé rectiligne, appelé « nappe d'eau » dans les sources d'archives et construit en calcaire de Laffrey, est aménagé à partir de 1665 dans le prolongement sud du grand parterre. Ce dernier est divisé en quatre carrés répartis autour d'un bassin central orné d'un rocher supportant une statue d'Hercule en bronze. Les carrés sont délimités par des canaux - ceux-ci sont cités en 1619³ - et sont ornés de fontaines. Une carte réalisée par Pierre de Bonnefons en 1674 donne un aperçu de ces aménagements (**fig. 4**). Le grand escalier permettant d'accéder aux jardins depuis l'étage noble du château est aménagé en 1676. Pourtant, quelques années plus tard, en 1682, le parterre, appelé « *le grand jardin d'Hercule* » et entouré d'épicéas, semble avoir besoin d'entretien : les quatre grands carrés sont décrits comme vides, à l'exception de celui situé à l'est où se trouve une montre solaire en buis.

L'Atlas de Trudaine, réalisé entre 1745 et 1780, permet de constater que les dispositions décrites ci-dessus, sont restées inchangées pendant tout le XVIII^e siècle (**fig. 5**). Quelques jalons dénotent tout de même une certaine désaffection du lieu comme espace d'agrément au cours de la seconde moitié du siècle : en 1771, un devis déclare que la nappe d'eau est devenue un marais nauséabond nécessitant des travaux de « *repurgation* », et en 1775, sont mentionnés quatre jets d'eau hors d'usage dans le jardin. Il s'agit sans doute des fontaines ornant les quatre carrés du parterre.

L'arrivée des Perrier, en 1780, redonne un coup de fouet au devenir du site. Le domaine est repris en main et amorce sa mue vers un site de production industrielle. Du fait de la sympathie de Claude Périer (1742-1801) pour les nouvelles idées politiques, le château traverse la période révolutionnaire sans être démantelé. En revanche, le parc perd sa vocation d'espace d'agrément et les terres sont louées à des paysans. Une gravure de 1805 (**fig. 6**) ainsi que le plan cadastral de 1825 (**fig. 7**) donnent une image relativement précise de la structure du parc avant les grandes transformations du XIX^e siècle. On peut encore y lire certains aménagements hydrauliques hérités du XVII^e siècle (le bassin central du parterre et la nappe d'eau rectiligne), mais les bassins des carrés du parterre ont déjà disparu en 1825, de même que les branches est et ouest des canaux en croix du parterre qui ont été remplacés par des allées. Un double alignement de grands peupliers borde chaque côté de la nappe d'eau classique.

Le petit-fils de Claude, Adolphe Périer (1802-1862), hérite du domaine en 1833. Il va entreprendre de redonner au parc son ancienne vocation d'agrément en le transformant en parc à la mode dit « à l'anglaise » ou « paysager », avec plan d'eau irrégulier, bouquets d'arbres et arbres isolés ponctuant de grandes pelouses cernées par des allées curvilignes. Un dessin daté de 1835, appelé « *Croquade au crayon des jardins de Vizille appartenant à M. Adolphe Périer composé sur les lieux* » (**fig. 8**) donne une idée du réaménagement entrepris à cette époque, dont est hérité l'état actuel du parc, et notamment la pièce d'eau irrégulière en forme de fuseau, objet de la présente étude.

² Ces aménagements, leur emplacement et leur évolution au cours du temps sont détaillés dans le volume 1 de l'étude réalisée par Anne CAYOL-GERIN en 2016, dont sont extraites toutes les mentions historiques figurant dans ce rapport (cf. bibliographie).

³ « *nettoyer, récurer, entretenir et tenir nets les canaux qui sont autour et dans les carrés des parterres* » (CAYOL-GERIN A., 2016, p. 114)

Les archives du XIXe et du XXe siècle n'ayant pas fait l'objet d'une analyse poussée, il est très difficile de savoir quelles interventions précises ont eu lieu sur le parc et ses structures hydrauliques après les réaménagements de 1835. En 1901, l'ancien jardin potager, déjà réduit en surface par rapport à son état du XVIIe siècle, est vendu à divers particuliers qui y construisent leurs maisons d'habitation. En 1925, l'état rachète le domaine qui devient une résidence d'été présidentielle. C'est à cette époque qu'aurait été réalisée la roseraie du Faune qui se trouve à l'est du château. Une série de photographies ainsi qu'un « *Plan général du domaine* » (fig. 9) permet de documenter l'état du parc en ce début de XXe siècle. La vente au Département de l'Isère, réalisée en 1972, engendre la création de nombreux aménagements pour l'accueil du public avec un parcours de pêche, un parc animalier, une aire de jeux et de nouveaux aménagements hydrauliques. Le parc de Vizille, faisant près de 98 ha, devient l'un des espaces verts les plus visités du département et un lieu largement ouvert au public⁴. Le Musée de la Révolution française, installé dans le château, est créé en 1983.



fig. 4 : DE BONNEFONS Pierre, *Carte topographique avec les séparations entre M. le duc de Lesdignières et les du Motet*, 1674, détail (BMEG CD 766)

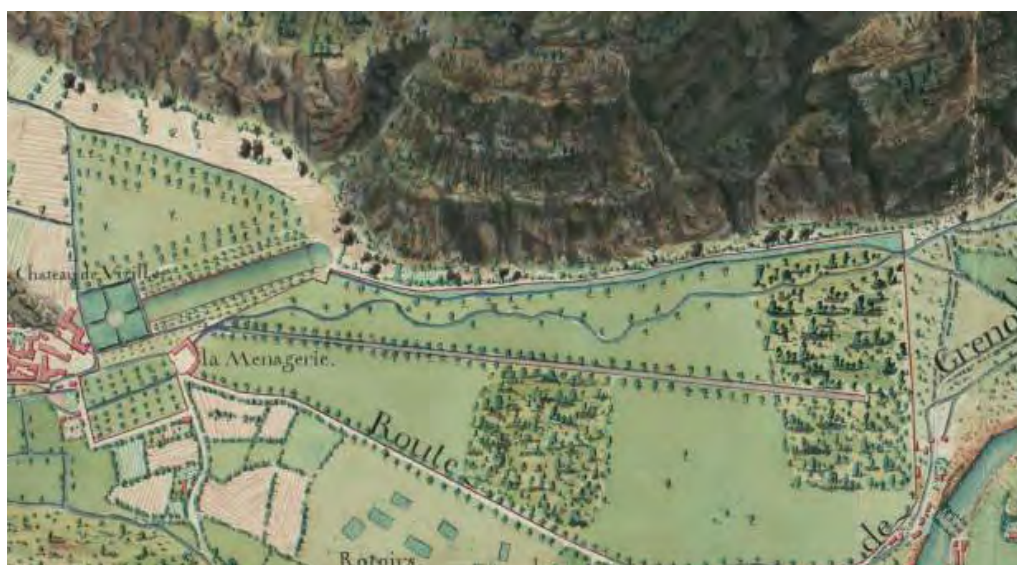


fig. 5 : TRUDAINE Daniel-Charles, *Atlas de Trudaine pour la généralité de Grenoble*, R. n° 110, *Petite route de Grenoble à Briançon*, 1745-1780, détail (Archives Nationales, CP/F/14/8478)

⁴ Les informations contenues dans ce dernier paragraphe sont extraites du *Diagnostic patrimonial* réalisé par l'Atelier PNG en septembre 2018 pour le Département de l'Isère.

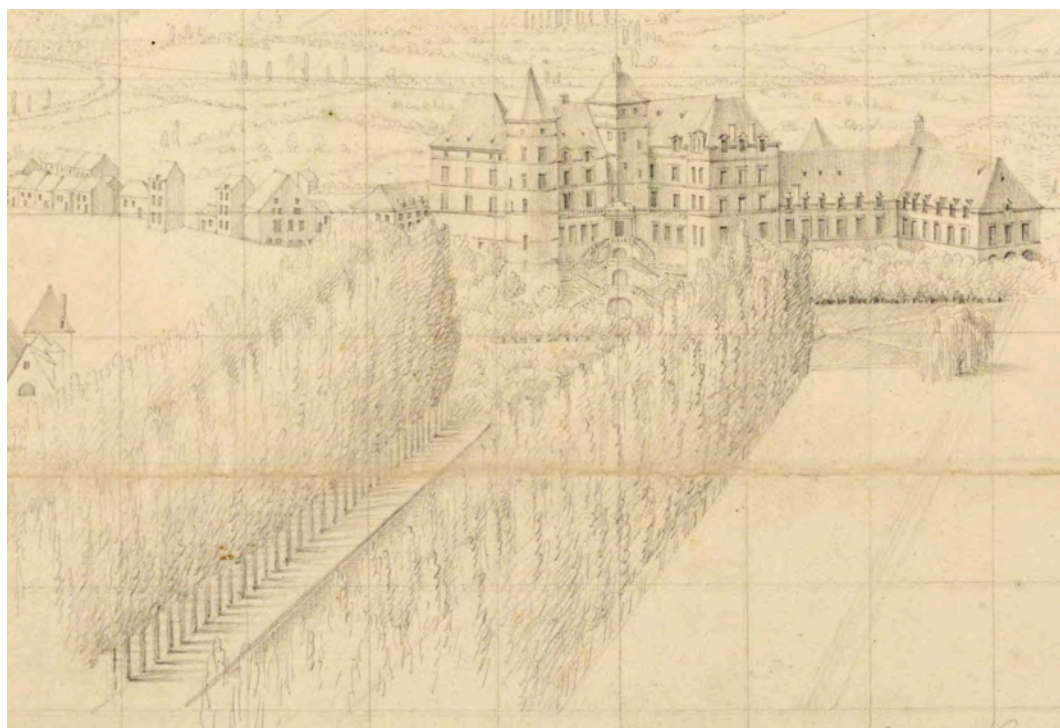


fig. 6 : MELLING Antoine Ignace, N°18 *Le Château de Vizille*, 1805, détail (Musée de la Révolution française/Domaine de Vizille, cliché MRF_1984_104)



fig. 7 : *Plan cadastral de la commune de Vizille, Section D dite « du Parc »*, 1825, détail (Archives départementales de l'Isère, 4P4/?)



fig. 8 : CHATELAIN (Architecte), *Croquade au crayon des jardins de Vizille appartenant à M. Adolphe Périer composé sur les lieux*, 25 octobre 1835 (Archives départementales de l'Isère, 11J123)

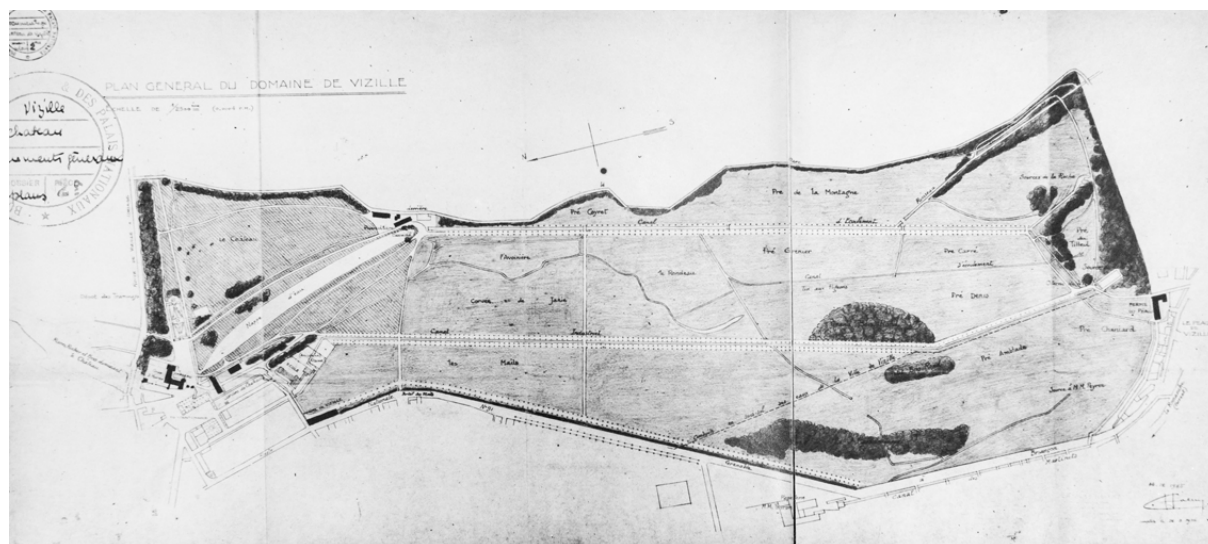


fig. 9 : HALLEY Charles, *Plan général du domaine*, 1925 (MAP 0082/038/1012)

I.4. Circonstances et objectifs

Les berges de la pièce d'eau s'étant dégradées au fil du temps et posant des problèmes de sécurité pour les usagers du parc, le Département de l'Isère, propriétaire du site, a mandaté l'agence d'architecture *Atelier PNG* aux côtés de *Verdi* et *Verdance* pour réaliser leur confortement et leur réaménagement. S'agissant d'un Monument Historique classé et protégé, une étude historique s'imposait afin de valider et de préciser le parti pris de restauration. Le diagnostic patrimonial⁵ réalisé par l'*Atelier PNG* s'est appuyé sur les données historiques mises au jour par le GRAHAL en 2015 et analysées par Anne CAYOL-GERIN en 2016, ainsi que sur les observations effectuées *in situ*, confirmant que la grande pièce d'eau du Domaine de Vizille avait bien eu plusieurs états : un état classique et régulier datant de la seconde moitié du XVIIIe siècle, et un état paysager dit « à l'anglaise », créé aux alentours de 1835 par Adolphe Périer. Etant donné que les dispositions actuelles du parc sont directement héritées de ce dernier état, il a été décidé que le parti pris de restauration serait celui de l'état XIXe, et donc qu'il fallait conserver le plan d'eau en essayant de retrouver la cohérence du projet originel. Avant d'élaborer un quelconque projet et afin d'apporter des éléments tangibles susceptibles de nourrir ce dernier, les différents partenaires (Conseil départemental de l'Isère, CRMH Rhône-Alpes-Auvergne, SRA Rhône-Alpes-Auvergne) ont décidé d'un commun accord de faire procéder à des investigations du sous-sol de type archéologique.

Un jardin est un « monument vivant »⁶. Bien que son principal matériau, le végétal, soit périssable, son sous-sol conserve l'empreinte des interventions paysagères qui ont jalonné son histoire, au même titre qu'un édifice conserve les traces de son passé au sein de sa maçonnerie. Les gestes techniques liés à l'implantation d'un jardin – travaux de terrassement, travaux de maçonnerie, plantations, apports minéraux à vocation esthétique, implantation de réseaux hydrauliques – laissent des traces au sein des sédiments. Ces traces peuvent être interrogées par l'archéologie afin de localiser un ancien aménagement paysager et d'apporter des éléments tangibles à la connaissance de son état originel et de son évolution au cours du temps, tant dans ses aspects esthétiques que techniques.

A Vizille, la cartographie historique permettait de localiser avec une assez grande précision les contours hypothétiques de ce plan d'eau aux différentes étapes de son histoire (**PL.I**). Ainsi la méthode par sondages ponctuels s'avérait particulièrement indiquée pour répondre aux questionnements qui se posaient. Les huit sondages réalisés en arrière des berges actuelles de la pièce d'eau et du canal de Vaulnaveys, lui aussi vraisemblablement créé aux alentours de 1835 (**PL.I**), devaient permettre de savoir si les niveaux et les structures archéologiques des XVIIIe, XVIIIe et XIXe siècles étaient conservés, et si c'était le cas, de préciser la localisation exacte des ouvrages historiques, ainsi que leurs dimensions, leur nature technique, et éventuellement leur évolution au cours du temps.

I.5. Mode opératoire

La campagne de fouille s'est déroulée du 20 au 29 janvier 2020 avec une équipe de deux archéologues (Cécile Travers et Anne-Lise Dabry). Les huit sondages en tranchée ont été creusés avec une mini-pelle mécanique équipée d'un godet lisse, en tout début de chantier. Ils font environ 1,20 m de large, et entre 3 et 15 m de long. Les sédiments extraits lors de leur creusement ont été déposés en cordon le long de chaque tranchée, en séparant la terre végétale de surface des remblais sous-jacents, afin qu'après rebouchage la structure du sous-sol retrouve une certaine

⁵ Atelier PNG Architecture, *Domaine départemental de Vizille (38)*, *Diagnostic patrimonial*, septembre 2018

⁶ Charte de Florence, 1981 (http://www.international.icomos.org/charters/gardens_f.pdf)

cohérence. Le parc étant ouvert au public, les sondages ont été mis en sécurité à l'aide d'une clôture en châtaignier de 1 m de haut posée par l'entreprise de terrassement missionnée (**fig. 10**). Afin de pouvoir faire les observations archéologiques, un dispositif de pompage destiné à évacuer l'eau de la nappe qui remontait systématiquement dans les sondages, a été utilisé pendant toute la durée du chantier. A l'issue de ce dernier, un géotextile de protection a été appliqué à la surface des structures maçonnées mises au jour, puis les sondages ont été rebouchés.

Les stratigraphies des faces latérales de sept sondages sur huit ont été relevées à l'échelle 1/20e et décrites selon les critères habituellement utilisés en archéologie des jardins. Seul le sondage S.1 n'a pas pu être pompé, et donc relevé. Le cordon de terre qui le séparait du canal n'étant pas étanche, l'afflux d'eau était trop important pour la puissance de la pompe dont nous disposions. Les structures maçonnées mises au jour dans les sondages et sur les bords de la pièce d'eau ont toutes été photographiées, topographiées et positionnées sur le plan général.

Chaque couche minutieusement enregistrée dans les coupes stratigraphiques témoigne à sa façon d'un événement vécu par le jardin. Il appartient à l'archéologue de décrypter cet événement à la fois dans le temps et dans l'espace, et de retracer l'évolution des dispositions du jardin depuis l'époque de sa création jusqu'à nos jours. L'analyse archéologique proprement dite repose sur l'interprétation croisée des données de terrain et leur confrontation avec les informations issues de la documentation historique.

Le présent rapport illustré rend compte des données observées sur le terrain et de leur interprétation archéologique.



fig. 10 : Vue d'un sondage mis en sécurité © C. Travers - Archéoverde

II. RESULTATS DE L'OPERATION ARCHEOLOGIQUE

Tout au long de cette partie, et afin d'en faciliter la compréhension, le lecteur sera renvoyé aux différentes planches et annexes placées à la fin de ce volume.

II.1. Le canal de Vaulnaveys

Les deux sondages destinés à localiser et à étudier les anciennes structures de rive de ce canal créé à la même époque que la pièce d'eau, vers 1835, l'un sur la berge nord (**PL.I, S.1**) et l'autre sur la berge sud (**PL.I, S.2**), se sont avérés négatifs : aucune maçonnerie ou toute autre structure de berge, et aucun corroi d'étanchéité en argile (**fig. 11**). Comme nous pouvions le penser au vu de la superposition de tracés réalisée par l'*Atelier PNG*, le lit originel de ce canal devait être plus étroit, et ses murs de rive, s'ils ont existé, ont été progressivement érodés par le courant, à l'image de ce qui s'est passé pour certaines portions des murs de rive de la pièce d'eau XIXe. Si ce canal était bordé de maçonneries, leurs fondations doivent se trouver quelque part au fond du lit actuel. La seule façon de les positionner précisément serait de mettre le canal hors d'eau et d'y pratiquer des sondages.



fig. 11 : Vue de la coupe S-N du sondage S.2 © C. Travers - Archéoverde

II.2. Le parterre XVIIe-XVIIIe

II.2.1. Les structures hydrauliques

II.2.1.1. Le grand bassin central

Comme le laissait supposer la superposition des tracés historiques réalisée par l'*Atelier PNG*, le sondage **S.3** a permis de mettre au jour les vestiges du mur de douve **M5** du grand bassin circulaire (ou ovale⁷ ?) (**PL.IV, US 73, et PL.VIII**) occupant le centre du parterre XVIIe, qui est cité dès 1608⁸ (**fig. 12**). Il fait une quarantaine de centimètres d'épaisseur, est constitué de dalles calcaires, de blocs de calcaire gris⁹ et de blocs de tuf beige (appelé « *berland* » dans les sources d'archives et provenant d'une carrière située sur la commune de Notre-Dame de Mésage, à l'ouest de Vizille), liés avec un mortier gris très sableux à granulométrie fine. Nous n'avons pas observé de corroi d'étanchéité en argile à l'arrière de ce mur, ni de contremur, ni de mortier hydraulique dans les déblais qui comblent ce bassin. Tout laisse penser qu'il s'agissait d'un bassin avec une cuve en métal. A ce propos, dans les années 1627-1629, Gölnitz décrit un bassin en cuivre, mais il est difficile de savoir s'il parle du grand parterre ou du jardin fleuriste situé entre le labyrinthe et l'orangerie : « *A gauche est le parterre au milieu duquel est placé une fontaine de cuivre, œuvre d'un artiste allemand* »¹⁰. Même en creusant ponctuellement à plus de 1,80 m de profondeur nous n'avons pas trouvé de fond aménagé. Il est possible que les dalles ou les pierres qui constituaient ce dernier ont été récupérées lors de la suppression du bassin entre 1825 (date du cadastre où ce bassin est encore représenté) et 1835 (date de la création du parc « à l'anglaise » par Adolphe Périer).



fig. 12 : Vestiges du mur de douve du bassin XVIIe (M5) et du canal oriental de la croix du parterre mis au jour dans le sondage S.3 © C. Travers - Archéoverde

⁷ Abraham Gölnitz, entre 1627 et 1629, visite le domaine et écrit : « *Quant au jardin, orné de buis peu élevé, il renferme deux horloges. De là on arrive à un bassin de forme ovale, au milieu duquel sont des rochers, plus semblables à du bois qu'à de la pierre, d'où sort, à leur partie supérieure, une source qui vient, dit-on, d'un demi-mille de là ; dans ce bassin il y a quatre canaux habilement construits, deux pour conduire, deux pour emmener l'eau.* » (dans CAYOL-GERIN A., 2016, p. 118), mais l'iconographie montre un bassin circulaire.

⁸ CAYOL-GERIN A., 2016, p. 110

⁹ Des échantillons de pierre de toutes les maçonneries mises au jour ont été prélevés. Ces échantillons sont conservés au Domaine de Vizille en attente du financement de leur identification par un spécialiste.

¹⁰ CAYOL-GERIN A., 2016, p. 118-119

II.2.1.2. Le canal oriental de la croix du parterre

Une autre maçonnerie, composée de pierres de taille en calcaire et en tuf, et orientée vers l'est, arrive perpendiculairement à **M5 (fig. 12, PL.VIII)**. Sa face nord est verticale et parementée. Elle est liée à une dalle qui débord vers le nord, dont la face inférieure est taillée en forme de départ de voûte (**fig. 13, PL.VIII**). Dans un premier temps nous avons pensé qu'il pouvait s'agir de l'aqueduc enterré qui alimentait le bassin, mais d'après les sources d'archives, cette fontaine était alimentée par des canalisations en terre cuite (« *bourneaux* »)¹¹, de plus le mur du bassin ne comporte pas d'orifice à cet endroit. Apparemment ces deux structures hydrauliques, bien que contemporaines (elles semblent liées), ne communiquaient pas entre elles. Vu sa position, il est probable que cette maçonnerie corresponde en fait au mur sud du canal qui séparait les deux quarts orientaux du parterre XVIIe-XVIIIe, avec le reliquat d'un ponceau en pierre permettant de franchir le canal pour passer d'un carré à un autre.

Un aqueduc en bois (**ST1**), d'axe nord-sud, de 0,72 m de large sur 0,80 m de profondeur, situé à environ 1,50 m à l'est du bassin, a également été recoupé par le sondage **S.3 (fig. 14, PL.IV, US 84, 85, 86, et PL.VIII)**. Les planches qui constituent ses parois latérales et son fond font 4 cm d'épaisseur. Les planches latérales sont fixées sur des pieux verticaux de section plus ou moins quadrangulaire, d'environ 10 cm de côté, probablement implantés à intervalles réguliers, mais il n'en apparaît qu'un dans la coupe. D'un point de vue stratigraphique, cet aqueduc est antérieur à la suppression du canal, il lui est donc potentiellement contemporain. Dans ce cas, il pouvait s'agir d'un aqueduc à ciel ouvert comme on peut en trouver dans les campagnes pour faire franchir les cours d'eau ou les ravins aux canaux d'irrigation (**fig. 15**). Des prélèvements de bois ont été effectués¹² afin de pouvoir dater cet ouvrage par dendrochronologie et ainsi mieux le situer dans l'évolution du parterre.

A quoi pouvait donc servir cet aqueduc ? A amener l'eau d'irrigation provenant du canal de Vaulvaney arrivant du nord-est pour la diriger vers le « *nouveau plantement de peupliers que mondit seigneur a fait faire dans son pré à côté de ses parterres audit Vizille* »¹³, mentionné en 1653 ? Cela paraît peu probable, il aurait été plus simple de faire une rigole prenant l'eau plus à l'est, en amont du parterre, puis coupant à travers l'enclos triangulaire situé à l'est de ce dernier pour tirer droit jusqu'à cette plantation. Nous savons en revanche qu'en 1631 sont livrées deux nouvelles « *fontaines* » implantées au centre de deux carrés du parterre, dont les broderies ont été réaménagées¹⁴. Il n'est pas très clair si chaque carré ou seulement deux sur quatre ont une fontaine centrale à cette époque¹⁵. Mais quelques décennies plus tard, en 1668 est mentionné un réservoir situé en hauteur, au nord-est du jardin, dans l'enceinte de l'ancien château médiéval, alimenté par une source captée au pied de la montagne de Mont Sec (à l'est du domaine), et qui alimentait toutes les fontaines du jardin. L'aqueduc en bois observé dans le sondage **S.3** a pu servir à transporter l'eau de ce réservoir jusqu'au centre du carré SE où devait se trouver une fontaine. Pour franchir le canal préexistant, et peut-être aussi pour une question de pente d'écoulement, il n'y avait pas d'autre choix que de faire un ouvrage aérien. Si la fontaine à alimenter était agrémentée d'un jet d'eau¹⁶, il est possible que cet aqueduc en bois, aérien au niveau du canal, soutenait ou alimentait des canalisations souterraines en terre cuite ou en plomb, seules à même d'assurer la pression nécessaire au jaillissement de l'eau en fin de parcours.

¹¹ CAYOL-GERIN A., 2016, p. 129

¹² Ceux-ci ont été immergés dans des bacs et conservés sur le Domaine dans l'attente de leur étude éventuelle.

¹³ CAYOL-GERIN A., 2016, p. 118-119

¹⁴ CAYOL-GERIN A., 2016, p. 123-125

¹⁵ La carte topographique établie par Pierre de Bonnefons en mai 1674 en représente quatre.

¹⁶ En 1775, Pilot évoque quatre jets d'eau hors d'usage au jardin (CAYOL-GERIN A., p. 152).



fig. 13 : Vestiges probables du ponceau de la branche orientale de la croix du canal mis au jour dans le sondage S.3 © C. Travers - Archéoverde



fig. 14 : Aqueduc en planches (ST1) mis au jour dans le sondage S.3 © C. Travers - Archéoverde



fig. 15 : Aqueduc en planches pour l'irrigation, au passage d'un ravin, commune d'Ubraye © Région Provence-Alpes-Côte d'Azur - Inventaire général

II.2.1.3. Le bassin central du carré sud-ouest

La superposition de tracés réalisée par l'*Atelier PNG* permettait de penser que le sondage **S.4** allait recouper les vestiges du petit bassin circulaire d'une dizaine de mètres de diamètre qui, d'après les sources d'archives du XVIIe, ornait le centre du carré SO du grand parterre (**PL.I**). Or il n'en est rien. Nous n'avons pas repéré d'autre maçonnerie que celle de l'extrémité est du sondage, correspondant au mur originel de la pièce d'eau XIXe dont nous allons parler ci-après.

En revanche, à environ 11,50 m de ce mur, donc à l'endroit où normalement nous aurions dû recouper le bord de ce bassin, on remarque une transition verticale très nette entre les sédiments situés à l'est d'un massif argileux incliné vers l'est, et ceux situés à l'ouest de ce massif (**PL.IV, S.4**). A l'est, on observe un remblais sableux gris foncé (**PL.IV, US 11**) surmontant une fine couche de tourbe (**PL.IV, US 12**), elle-même surmontant une couche d'argile grise comportant des fragments de végétaux décomposés (**PL.IV, US 13**). Et à l'ouest, on retrouve la séquence du terrain naturel en place (IN), constituée de bas en haut par des alluvions grossières noyées dans une matrice limono-sablo-argileuse grise (**PL.IV, US 21**), puis une couche de dépôts fins limono-sablo-argileux gris-brun présentant des traces d'hydromorphie (petites taches rouilles) (**PL.IV, US 20**), et enfin un sol de surface pédogénésé, de couleur brun-gris, limoneux, comportant des petits nodules de terre cuite, caractéristiques des niveaux remaniés par l'homme (**PL.IV, US 19**), ce dernier niveau ayant probablement servi de substrat pour les plantations du parterre XVIIe-XVIIIe. Il n'y a pas d'explication naturelle à cette transition latérale. En revanche, compte tenu du contexte, il est possible que ce massif argileux (**PL.IV, ST2, US 18, 96**) corresponde au corroi latéral de l'ancien bassin, effondré vers l'intérieur de la structure suite à la récupération de ses maçonneries ou de sa cuve en métal. La couche d'argile grise **US 13** observée au fond du sondage à l'est de ce massif, pourrait quant à elle correspondre à un corroi de fond. La couche tourbeuse

US 12 observée à sa surface pourrait résulter de la dégradation de déchets végétaux accumulés au fond de la cavité laissée à l'air libre un certain temps. L'absence de contremur (ou d'une tranchée de récupération), de même que l'absence de mortier et de pierres de construction dans les remblais qui sont venus combler cette cavité, plaident plutôt en faveur d'un bassin en métal. Ce dernier faisait au moins 0,60 m de profondeur. Les sources d'archives permettent de situer sa disparition entre 1775 et 1825.

Le creux laissé par la récupération du bassin a ensuite été comblé et égalisé avec la couche de sédiments sableux organiques **US 11** provenant peut-être d'un curage du canal. L'ancienne emprise du bassin a-t-elle perduré quelque temps sous la forme d'un massif de pelouse ? L'ancien parterre a-t-il été transformé en parcelle de rapport comme cela s'est passé dans nombre de grands jardins d'agrément à la Révolution ? Les niveaux de surface de cette période ayant été écrêtés lors du réaménagement du parc au XIXe, il est difficile de le savoir.

II.2.2. Les allées

Dans la coupe stratigraphique du sondage **S.2**, apparaît une couche épaisse de 10 cm constituée de sable grossier et de gravillons dans une matrice sablo-limoneuse (**PL.IV, US 55**) s'étendant d'un bout à l'autre du sondage, et située à 0,40 m sous le niveau de surface actuel. Il s'agit *a priori* d'une ancienne surface de circulation aménagée. Comme il est fort peu probable qu'une allée ait été créée à cet endroit aux XIXe et XXe siècles - l'iconographie n'en fait pas état - nous supposons que cette couche correspond à une allée du parterre XVIIe-XVIIIe. Son horizontalité, son altitude - 280,26 m - identique à celle de l'allée tardive observée dans le sondage **S.3** (cf. *infra*), sa situation - en plein milieu du carré NE, non loin du bassin (**PL.I**), et sa composition - d'après les sources d'archives les allées du parterre étaient sablées - sont autant d'arguments qui plaident en faveur de cette hypothèse. La petite couche limono-sableuse grise qui la recouvre (**PL.IV, US 54**) correspond probablement à sa dernière surface d'utilisation, à l'époque où le parterre et ses allées sablées n'étaient plus entretenus.

Cette surface de circulation recouvre des sédiments limono-argileux gris brun à tendance hydromorphe, dont la surface est plane (**PL.IV, US 56, 57**). Comme nous n'avons pas pu creuser plus profond en raison de la présence de l'eau, il est difficile de dire s'il s'agit de sédiments en place (terrain dit « naturel », TN) ou de remblais destinés à constituer l'assiette du jardin lors de l'aménagement du parterre.

A l'extrémité orientale de la coupe stratigraphique du sondage **S.3**, apparaît une couche sableuse similaire (**PL.IV, US 79**) d'environ 16 cm d'épaisseur, avec un niveau superficiel compacté et légèrement feuilleté indicateur de piétinements (**PL.IV, US 78**). D'un point de vue stratigraphique l'épandage de ce sable est postérieur à la disparition du canal oriental de la croix du parterre et de l'aqueduc en planches. En effet cette couche sableuse surmonte plusieurs couches de remblais (**PL.IV, US 80, 81, 87, 88, 89**) ayant servi à niveler le terrain après qu'on ait décidé de supprimer ces aménagements hydrauliques. Eux-mêmes étaient déjà en partie comblés par des sédiments sableux fins et organiques (**PL.IV, US 74, 75, 76, 77, 82, 83**) qui se sont progressivement accumulés au cours du XVIIIe siècle du fait du manque d'entretien des structures hydrauliques. D'après les données historiques, les branches est et ouest de la croix du canal ont existé au moins jusqu'au milieu du XVIIIe siècle, puisque l'Atlas de Trudaine (réalisé entre 1745 et 1780) les figure. Sur le plan cadastral de 1825 en revanche, elles ne sont plus représentées et sont remplacées par une allée. Il est probable que l'**US 79** corresponde à cette allée et l'**US 78** à sa dernière surface d'utilisation. Cette allée sablée a été conçue sans sous-couche de consolidation.

II.3. La nappe d'eau XVIIe-XVIIIe

La superposition de tracés réalisée par l'Atelier PNG laissait supposer que les sondages **S.5** et **S.6** allaient permettre de recouper le mur de rive ouest de la nappe d'eau réalisée à la fin des années 1660, et qui, dans un mémoire datant de 1771 est décrite comme étant « *réduite à l'état de marécage* » et devant faire l'objet d'une « *repurgation* » (CAYOL-GERIN A., p. 152). Ce mur devait se trouver quelque part au milieu du talus situé entre l'allée et la berge actuelles (**PL.I**).

Partant du bord de l'eau, nous avons prolongé ces deux sondages jusqu'au bord de l'allée actuelle, sans observer aucune maçonnerie, ou tranchée de récupération de maçonnerie (**fig. 16 et 17**). Nous n'observons pas non plus de transition latérale dans les sédiments. La seule hypothèse qui s'offre à nous est que les vestiges de ce mur se trouvent plus à l'ouest (sous l'allée actuelle ?). Cette divergence avec la superposition de tracés réalisée par l'Atelier PNG est surprenante. En effet, nous verrons ci-après que celle-ci s'avère particulièrement juste en ce qui concerne le mur de rive oriental de cette même nappe d'eau.



fig. 16 : Coupe stratigraphique O-E du sondage S.5 © C. Travers - Archéoverde



fig. 17 : Coupe stratigraphique O-E du sondage S.6 © C. Travers - Archéoverde

Le niveau d'eau de la pièce d'eau ayant été rabaissé d'environ 30 cm avant notre intervention¹⁷, certaines structures maçonnées qui étaient auparavant totalement ou partiellement immergées sont apparues le long des berges de l'actuelle pièce d'eau. Nous les avons positionnées sur le plan topographique général afin de pouvoir les interpréter à l'aune de leur implantation (**PL.I**).

Le mur **M7**, situé en rive est, à 125 m de l'extrémité nord de la pièce d'eau actuelle, et observé sur 5 m de long, semble correspondre à un tronçon arasé du mur oriental de la nappe d'eau des XVII^e et XVIII^e siècles (**fig. 18 et PL.VII**). En effet, outre le fait qu'il soit parfaitement rectiligne, il se superpose exactement au tracé de cette dernière sur le plan cadastral de 1825 (**PL.II**). Ce mur fait 0,50 m d'épaisseur, est constitué de moellons de calcaire gris et de quelques galets, et son arase se situe à l'altitude moyenne de 280,40 m. Aucun mortier de liaison n'est visible, mais celui-ci a pu être lessivé, et nous n'avons pas observé de corroi d'étanchéité en argile en arrière de ce mur. Tout laisse donc penser que cette nappe d'eau était bordée de maçonneries perméables afin de jouer le rôle de structure drainante pour le parc alentour.



fig. 18 : Le mur immergé M7 observé le long de la rive orientale de la pièce d'eau © C. Travers - Archéoverde

¹⁷ Cette baisse de niveau a été estimée d'après la différence entre le fil d'eau noté sur le relevé topographique général du site effectué le 17/02/2016 et celui enregistré lors de notre présence sur le terrain.

II.4. Le parc XIXe

II.4.1. La pièce d'eau curviligne

II.4.1.1. Les murs de rive

L'objectif principal de ces investigations archéologiques était de préciser la localisation des ouvrages de rive originels de la pièce d'eau créée en 1835 et d'éclairer leur mode de construction.

Les murs de rive est et ouest, bien que ponctuellement bousculés par l'érosion, sont encore conservés en place à peu près sur tout le tiers sud de la pièce d'eau, côté cascade (**fig. 19 et 20**). Au-delà vers le nord, par endroit l'érosion a fait reculer les berges - de plusieurs mètres du côté ouest, vers le milieu de la pièce d'eau - et engendré un arasement des maçonneries, qui se sont retrouvées immergées dans le lit actuel. Grâce à la baisse volontaire du niveau de l'eau ont été mis au jour le mur **M1** (**fig. 21, PL.V, S.5 : US 23 et S.6 : US 34**), situé en rive ouest et topographié sur 325 m de long (**PL.III et PL.VI**), ainsi que les murs **M10** et **M11**, situés en rive est (**PL.III et PL.VI**). Ces murs font entre 0,40 et 0,60 m d'épaisseur. Ils sont constitués de deux parements de blocs de calcaire gris grossièrement équarris, de quelques galets, et de rares blocs de tuf (peut-être récupérés des anciennes structures hydrauliques du XVIIe siècle), encadrant une fourrure de petits blocs et de galets. Lorsque celui-ci n'a pas été lessivé, un mortier sableux gris assez dur apparaît dans les interstices de ces maçonneries.

Les sondages **S.4, S.7 et S.8**, creusés en arrière des murs **M4** (**PL.IV, S.4 : US 22**), **M2** (**PL.V, S.7 : US 41**) et **M3** (**PL.V, S.8 : US 44, 45**), aux endroits où la berge originelle est encore en place, ont également permis d'observer leur fondation (**fig. 22, 23 et 24**). Celle-ci est débordante et située environ 20 cm plus bas que le sommet du mur. Elle est constituée de gros galets et de pierres non équarrées. Son épaisseur semble varier en fonction de la quantité de remblais que ces murs soutenaient. Les murs **M2** et **M3**, aménagés au pied d'un talus très incliné constitué de remblais rapportés, sont plus massifs que **M1** observé en rive ouest où le terrain est relativement plat.

Nous n'avons pas observé de corroi d'étanchéité en argile à l'arrière de ces murs. Tout laisse donc penser que cette pièce d'eau, en plus d'être un miroir d'agrément, était un ouvrage drainant, destiné à recueillir les écoulements souterrains circulant dans le sous-sol du parc afin que celui-ci ne soit pas engorgé.

La localisation de ces maçonneries permettra de restituer le tracé originel de la pièce d'eau construite en 1835. Cependant, l'orientation du mur **M3** observé dans le sondage **S.8** (**fig. 24 et PL.VI**), laisse perplexe. Certes, vu le tracé en fuseau de la pièce d'eau, on s'attend à trouver une courbure à cet endroit - c'est à peu près l'endroit où le mur change de direction pour s'orienter progressivement vers le NO - mais celle-ci devrait être plus progressive et régulière que ce que ne laisse entrevoir l'implantation de **M3** qui fait un angle par rapport à l'axe de **M2** observé dans le sondage **S.7**. Nous ne savons pas expliquer cette anomalie, sauf à penser que le mur s'est affaissé et a fait ventre à cet endroit.



fig. 19 : Mur de la pièce d'eau XIXe encore en place sur la rive est © Archéoverde



fig. 20 : Mur de la pièce d'eau XIXe encore en place sur la rive ouest © Archéoverde



fig. 21 : Mur M1 immergé du côté ouest de la pièce d'eau © Archéoverde



fig. 22 : Maçonnerie M4 mise au jour dans le sondage S.4 © Archéoverde



fig. 23 : Maçonnerie M2 mise au jour dans le sondage S.7 © Archéoverde



fig. 24 : Maçonnerie M3 mise au jour dans le sondage S.8 © Archéoverde

II.4.1.2. Le pont en rocaille

Nous avons également observé la maçonnerie **M6**, d'axe est-ouest, se détachant de la rive orientale de la pièce d'eau, à environ 80 m de son extrémité nord, approximativement au 1/7^e de sa longueur totale (**PL.III et PL.VII**). Sa position, ainsi que la présence de rochers, trop gros et trop « artistement » disposés pour résulter d'un dépôt naturel, laissent penser qu'il s'agit de la fondation du départ du pont en rocaille représenté sur la *Croquade* de 1835 (**fig. 25**). Cette maçonnerie de 1,50 m de large est constituée de blocs de calcaire (ou schiste gris) et de gros galets de rivière liés avec un mortier sableux gris très dur, du même type que celui observé dans **M4** et **M10**. Elle s'élargit en éventail à son extrémité ouest qui fait 2,50 m de large. Celle-ci est constituée de blocs plus volumineux, dont un bloc de tuf. Deux rochers arrondis d'environ 0,65 m d'envergure, que nous interprétons comme des vestiges de l'élévation de ce pont en rocaille, ponctuent ses angles NO et SE (**fig. 26**). D'après l'orientation de cette maçonnerie, l'axe de ce pont ne devait pas être tout à fait perpendiculaire à l'axe de la pièce d'eau à cet endroit, mais légèrement décalé vers le sud.

Si ce pont a effectivement existé, ce que les données de terrain semblent attester, il avait déjà disparu en 1925.

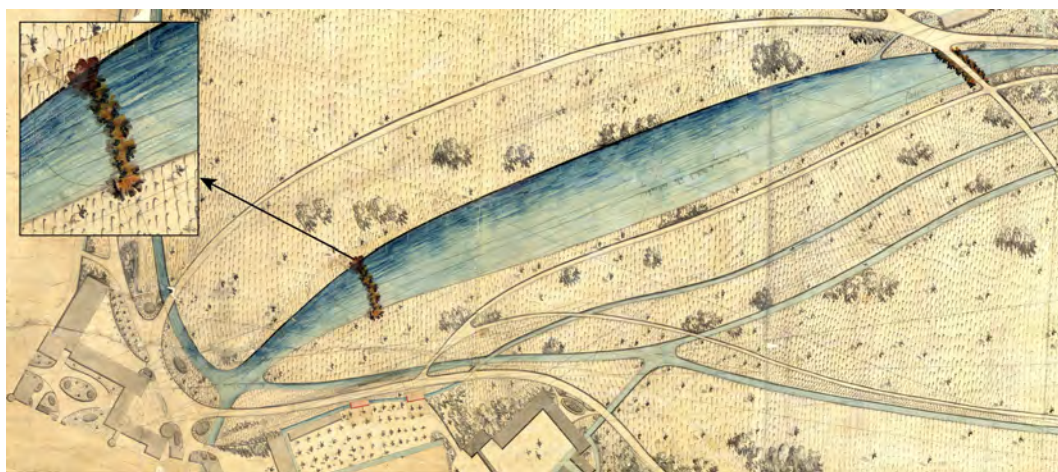


fig. 25 : Le pont en rocaille représenté sur la *Croquade* de 1835 © Archéoverde



fig. 26 : Maçonnerie M6 observée le long de la rive est © Archéoverde

II.4.1.3. Un élément en rocaille décoratif ?

Un autre amas de gros galets (non liés au mortier, mais celui-ci a pu être lessivé), **M8**, s'avancant dans le lit actuel de la pièce d'eau, a été observé sur la même rive est, environ 50 m au sud de **M6 (PL.III, et fig. 27)**. Celui-ci ne peut pas être naturel à cet endroit, et laisse penser que les berges étaient peut-être agrémentées d'éléments rocailloux décoratifs, en harmonie avec le traitement esthétique du pont¹⁸ et disposés à certains endroits pour animer les berges. Nous n'avons pas observé d'autre massif de ce type, mais ils ont pu disparaître. L'iconographie du XIXe et du début du XXe siècle ne permet pas de se faire une idée précise de la question, soit parce l'angle de vue est trop resserré, soit parce que l'échelle ne convenait pas à la représentation de ce genre de détails. Ces documents montrent des berges plantées d'une végétation basse, cachant les maçonneries de rive afin de donner l'illusion d'un cours d'eau naturel. Une autre hypothèse serait que cet élément rocailloux ponctuel corresponde au traitement esthétique de l'embouchure d'une arrivée d'eau souterraine...



fig. 27 : Amas de gros galets (M8) observé sur la rive est de la pièce d'eau © Archéoverde

¹⁸ Nous avons pensé au départ d'un second pont, mais cette hypothèse n'est pas plausible à une si faible distance du précédent.

II.4.1.4. Un petit débarcadère ?

A une cinquantaine de mètres au sud de ce massif rocailleux, se trouve la maçonnerie **M9** perpendiculaire à la berge, liée au mur de rive XIXe encore en place à cet endroit, et de même facture que celui-ci (**fig. 28 et PL.III**). Il semble que ce mur en retour d'équerre formait un ensemble avec son pendant, situé 2 m plus au sud, mais dont ne subsiste que l'une des grosses pierres qui assuraient sa liaison avec le mur de rive. Quelle pouvait bien être la fonction de ces maçonneries s'avancant dans le lit de la pièce d'eau ? Ont-elles servi à supporter les planches d'un petit appontement ou débarcadère ? Il est difficile de répondre. C'est en tout cas une hypothèse plausible.



fig. 28 : Maçonnerie M9 observée sur la rive est de la pièce d'eau © Archéoverde

II.4.2. Les travaux de terrassement

L'implantation de la nouvelle pièce d'eau a engendré la disparition du grand parterre régulier s'étendant au pied du château et donc des structures hydrauliques qui l'agrémentaient. Les données de fouille permettent de voir qu'une tranchée de récupération des maçonneries du grand bassin central (**ST3**) a été creusée, recoupant l'allée créée à la place de l'ancienne branche orientale de la croix du parterre (**PL.IV, S.3 : US 95**). Lors de cette opération, seules les belles pierres de taille ont semble-t-il été récupérées. Celles qui étaient de peu d'intérêt se sont éboulées et ont été laissées sur place (**PL.IV, S.3 : US 72**), puis cette tranchée a été comblée avec des sédiments gris foncé à brun noir contenant des éléments grossiers pouvant provenir du creusement de la nouvelle pièce d'eau dans les terrains alluvionnaires en place, mélangés à des déblais divers - mortier, terres cuites architecturales, ardoises, pierres (**PL.IV, S.3 : US 65, 66, 67, 69, 70, 71**). Suite à ce comblement, le terrain a manifestement été laissé en l'état un certain moment (le temps du chantier de construction de la pièce d'eau ?), puisqu'une couche indurée et

oxydée a eu le temps de se former à la surface de ces remblais (**PL.IV, S.3 : US 64**). La datation des tessons de porcelaine et de céramiques communes rouges prélevés dans les **US 64, US 65, et US 71** (cf. **Annexe n° 3**) est cohérente avec l'interprétation chrono-stratigraphique de cette opération de remblaiement.

Le terrain a ensuite été exhausé à l'aide de remblais supplémentaires, dont une bonne partie sont de nature alluvionnaire et pourraient donc là encore provenir des travaux de creusement de la nouvelle pièce d'eau (**PL.IV, S.3 : US 61, 62, 63, 68**).

Des remblais de nivellement rapportés à cette époque ont également été observés à l'arrière des murs de rive de la pièce d'eau dans les sondages **S.4 (PL.IV, US 9, 10, 15, 16, 17)**, **S.5 (PL.V, US 24, 26, 27, 32)**, **S.6 (PL.V, US 37, 38)**, **S.7 (PL.V, US 42, 43)** et **S.8 (PL.V, US 46, 47, 48, 49, 50, 51)**. Le fait qu'ils recouvrent systématiquement la fondation des murs de rive, atteste que le terrain a été nivelé après la construction de ces derniers. Dans **S.5**, ces remblais comportent une fine couche oxydée à leur surface (**PL.V, US 28**), qui pourrait là aussi témoigner d'une exposition à l'air libre un peu prolongée avant la poursuite des travaux et l'épandage de bonne terre évoqué ci-après.

Enfin, une couche de bonne terre destinée à servir de substrat aux futures plantations a été rapportée à la surface de ces remblais. Elle se distingue de la couche d'humus superficielle actuelle dans les sondages **S.3 (PL.IV, US 90)**, **S.4 (PL.IV, US 4)**, **S.5 (PL.V, US 29, 30, 31)** et **S.6 (PL.V, US 35, 39, 40)**. Dans les sondages **S.7** et **S.8**, cette couche de terre rapportée est un palimpseste ayant fonctionné du XIX^e siècle jusqu'à nos jours. On ne la distingue pas de la couche d'humus actuelle (**PL.V, US 1**).

Destinés à créer le modelé - par définition irrégulier - du nouveau parc « à l'anglaise », ces couches de remblais et de bonne terre sont plus ou moins épaisses selon les endroits.

II.4.3. Les travaux de plantation

Bien que notre étude ne concerne pas directement l'histoire de la végétation plantée dans le parc au XIX^e siècle, quelques structures de plantation sont apparues dans nos sondages.

Dans le sondage **S.4**, la structure **F5 (PL.IV, US 5, 8, 97)**, remplie de bonne terre et retaillant la surface des remblais de nivellement répandus en 1835, pourrait être l'une d'elles. Ce surcreusement démarre à 8 m du mur, sans doute pour l'aménagement d'une pelouse, et s'approfondit entre 2 et 3 m, pour sans doute accueillir un arbre ou un arbuste.

Dans le sondage **S.5**, la structure **F8 (PL.V, US 25, 33, 99)**, faisant 0,50 m de profondeur et au moins 1,40 m d'envergure, et recoupant les remblais de nivellement répandus en 1835, correspond probablement à la plantation d'un arbre d'assez grande taille à environ 2 m du bord de la pièce d'eau. Les couches voisines **US 29** et **US 30**, présentant un aspect perturbé, pourraient résulter de la bioturbation opérée par le système racinaire de cet arbre. De même les couches **US 35** et **US 39** dans le sondage **S.6**, ce qui pourrait signaler la présence d'un arbre à proximité.

II.4.4. Les allées

Dans le sondage **S.4**, à 8 m du mur de la pièce d'eau les remblais de nivellement répandus au XIX^e siècle sont surmontés par une couche d'une dizaine de centimètres d'épaisseur contenant énormément de graviers et de cailloux roulés (**PL.IV, US 14**). Cette couche qui est présente dans les deux faces du sondage, et qui s'étend jusqu'à l'extrémité ouest du sondage, pourrait être une

ancienne surface de circulation ayant aujourd'hui disparu du paysage. La *Croquade* de 1835 ne représente pas d'allée à cet endroit. Mais ce dessin n'est qu'un projet et ne correspond pas en tous points à ce qui a été réalisé sur le terrain par Périer. En revanche, à peu près dans ce secteur, le *Plan général du domaine* réalisé en 1925 montre effectivement une petite allée secondaire partant de l'allée principale parallèle à la berge (qui existe toujours) et allant jusqu'au bord de la pièce d'eau (**fig. 29**). Il se peut que nous ayons recoupé cette allée, non pas dans son axe, auquel cas nous aurions observé ces graviers d'un bout à l'autre du sondage, mais dans la courbure du virage nord faisant la connexion entre les deux allées. On ne peut pas affirmer que cette allée a été créée en 1835, mais elle existait en 1925.



fig. 29 : Localisation de la petite allée secondaire observée dans le sondage S.4 sur le *Plan général du domaine* dressé en 1925 (détail) © Archéoverde

Enfin, dans le sondage **S.6**, on observe également une petite couche de graviers faisant 1 m de large et une dizaine de centimètres d'épaisseur (**PL.V, US 36**), présente dans les deux faces du sondage. S'agit-il d'un chemin ou d'une variation localisée de la nature des remblais rapportés à cet endroit ? Il est difficile de trancher. Aucun chemin n'apparaît à cet endroit sur les plans de 1835 et 1925. Mais un chemin de 1 m de large était-il suffisamment significatif pour être représenté sur des plans de cette échelle ? Sa durée d'existence a aussi pu être très courte. Cette couche de graviers est recouverte par l'humus où est implantée la pelouse actuelle (**PL.V, US 1**).

II.5. Les travaux récents

Dans le sondage **S.3** effectué sur la rive orientale de la pièce d'eau, au niveau du bassin de l'ancien parterre, trois petites fosses à profil arrondi (**PL.IV, F2 : US 59, 92, F3 : US 60, 93, F4 : US 91, 94**), s'ouvrant sous la couche de bonne terre superficielle et retaillant la couche de remblais scellant les vestiges maçonnés des structures hydrauliques des XVII^e-XVIII^e, évoquent la plantation de petits arbustes qui n'existent plus aujourd'hui (**fig. 29**). Le fait que le remplissage de **F2 (US 59)** comporte un fragment de géotextile, et que la limite entre le remplissage de ces fosses et la couche de terre superficielle soit indistincte, plaident en faveur de fosses tardives, datant du XX^e siècle. La pelouse a été refaite à cette occasion (**PL.IV, US 58**), ce qui apparaît également dans le sondage **S.2 (PL.IV, US 52, 53)**.

Dans le sondage **S.4** effectué sur la rive ouest, on constate que cette réfection des pelouses a fait disparaître la petite allée secondaire apparaissant sur le plan de 1925 (**PL.IV, US 100**) et a été précédée du dessouchage de l'arbre planté près du mur de la pièce d'eau (**PL.IV, F6, US 6, 7, 98**).

A une date plus récente, le mur de rive ouest de la pièce d'eau a été restauré et régularisé dans sa partie nord sur environ 100 m de long. En témoigne la dalle d'ardoise scellée au ciment qui le couronne observée dans le sondage **S.4 (PL.IV, US 2)**, ainsi que la plaque de gazon qui a permis de raccommoder la pelouse jouxtant le mur, abîmée par les travaux (**PL.IV, US 3**).



fig. 30 : Fosses F2 et F3 mises au jour dans le sondage S.3 © Archéoverde

III. CONCLUSION

Grâce au croisement des informations historiques et des données archéologiques recueillies lors de cette opération de sondages, il a été possible, malgré des conditions de terrain difficiles, de répondre à la plupart des questionnements préalables.

Les murs de rive est et ouest de la pièce d'eau actuelle, héritée de la première moitié du XIX^e siècle, ont pu être localisés et étudiés. L'érosion des berges au fil du temps a fait que de grands tronçons se sont retrouvés immergés dans le lit du plan d'eau, parfois à plusieurs mètres de la berge actuelle. Il s'est juste agi de faire baisser le niveau de l'eau de 0,30 m pour les retrouver. Là où l'érosion a été moins active, en particulier à l'extrémité sud et ponctuellement du côté est, ces murs de rive sont toujours en place. Il suffit de dégager la terre qui les recouvre pour les mettre au jour. Ils ont été construits avec un mortier de chaux et sable non hydraulique, et ne comportent pas de dispositif d'étanchéité de type corroi argileux. Ils sont donc perméables et ont été conçus pour laisser passer les écoulements souterrains arrivant du sous-sol du parc. En définitive, cette pièce d'eau fonctionnait comme un ouvrage hydraulique drainant.

La baisse du niveau de l'eau a aussi permis de mettre au jour plusieurs structures maçonnées inédites nous renseignant sur les équipements originels de cette pièce d'eau : les vestiges du pont en rocaille apparaissant sur la Croquade de 1835, ceux d'un élément en rocaille décoratif conservé en rive est, ainsi que les vestiges d'un éventuel petit débarcadère de 2 m de large situé lui aussi en rive est. Par ailleurs, grâce à l'analyse des coupes stratigraphiques, nous avons pu identifier deux fosses de plantation correspondant à des arbres situés à 2 m de la berge très vraisemblablement plantés à l'époque de Périer, ainsi qu'une petite allée secondaire en gravillons permettant d'accéder au bord de la pièce d'eau depuis la grande allée de la rive ouest. Présente sur un plan de 1925, celle-ci a disparu du paysage au cours du XX^e siècle.

Les deux sondages réalisés en arrière des berges du canal de Vaulnaveys traversant le parc d'est en ouest et rejoignant la tête nord de la pièce d'eau, n'ont pas révélé de maçonneries de rive. Si celles-ci ont existé, elles ont été érodées par le courant. Il n'a malheureusement pas été possible de vider le canal pour vérifier si elles se trouvaient au fond du lit actuel.

Cette étude devait également apporter des éléments de connaissance sur certains aménagements hydrauliques du XVII^e siècle : la grande nappe d'eau régulière et deux des cinq bassins du parterre, dont l'existence et la localisation étaient attestées par la documentation historique. Concernant la nappe d'eau, il s'agissait de localiser plus précisément ses murs de rive et d'étudier la façon dont ils avaient été conçus. D'après la superposition de tracés historiques, nous aurions dû recouper le mur de rive ouest de cet ouvrage dans deux de nos sondages. Or aucune maçonnerie ni tranchée de récupération de maçonnerie n'a été observée aux endroits présumés. En l'absence de données complémentaires, l'hypothèse la plus probable est que ce mur est décalé de plusieurs mètres vers l'ouest par rapport à sa localisation estimée. Cela est très surprenant car du côté est, une portion du mur de rive de cette nappe d'eau est apparue exactement à l'endroit où la superposition de tracés le laissait supposer. L'épaisseur et la nature technique de ce mur observé sur 5 m de long, sont similaires à celle des murs de la pièce d'eau du XIX^e, ce qui laisse penser que la nappe d'eau du XVII^e fonctionnait déjà comme un ouvrage drainant. L'inverse aurait été étonnant. Situé en fond de vallée, entre un massif montagneux et la rivière de Romanche, arrosé par deux sources, et parcouru par de nombreux écoulements souterrains, le site ne manquait pas d'eau, bien au contraire. Il était plus judicieux de canaliser cette eau abondante et pérenne en lui laissant libre cours, que de la conserver dans une structure étanche demandant énormément d'entretien, et par ailleurs faisant barrage à l'évacuation des écoulements souterrains.

Les sondages réalisés sur l'emprise du parterre XVIIe-XVIIIe ont permis de mettre au jour une partie des vestiges du grand bassin central, de la branche orientale de la croix du parterre traversée par ce que nous avons interprété comme un ponceau en pierre de taille permettant de passer du carré nord-est au carré sud-est, et un aqueduc en planches permettant d'approvisionner le bassin du carré sud-est en eau, ainsi que la trace en négatif du bassin central du carré sud-ouest. Il semble que ces bassins étaient en métal. Les données de fouille laissent penser que celui du carré sud-ouest était peut-être équipé d'un corroi d'étanchéité en argile. Nous avons également retrouvé la trace d'une allée du carré nord-est, et celle de l'allée aménagée à la place du canal oriental de la croix du parterre, entre 1745 et 1825. Tous ces aménagements ont été spoliés, mais leurs vestiges sont restés scellés sous les remblais de nivèlement rapportés lors de la création du parc « à l'anglaise » en 1835.

Pour conclure, nous espérons que cette étude, riche en informations mais non exhaustive, permettra de définir plus précisément les orientations du projet de restauration de la pièce d'eau du XIXe siècle. Quant aux aménagements réalisés au XVIIe siècle, les éléments mis au jour lors de cette campagne attestent qu'ils sont partiellement conservés dans le sol, ce qui, si le Département décidait de mener des recherches complémentaires afin de parfaire la connaissance de l'histoire du jardin, est particulièrement prometteur.

Nous tenons enfin à remercier tout particulièrement la DRAC Auvergne-Rhône-Alpes, Mr Armand Grillo et Mme Anne Buffet, du Département de l'Isère, et l'Atelier PNG Architecture, pour leur confiance, ainsi que le personnel du Domaine de Vizille pour son accueil et sa disponibilité.

Notice scientifique

Auteur : Cécile Travers (Archéoverde)

Responsable d'opération : Cécile Travers (Archéoverde)

Nature de l'opération : sondages, janvier 2020

Couverture géographique : Auvergne-Rhône-Alpes > Isère > Vizille

Code INSEE de la commune : 562

Mots clés du thésaurus : jardin, hydraulique, château

Chronologie : Temps modernes, époque contemporaine

Keywords : garden, hydraulics, castle

Titre : Vizille

Sous-titre : Parc du château de Vizille

Cette opération de sondages archéologiques menée en amont du projet de restauration de la grande pièce d'eau irrégulière du parc du château de Vizille (38) engagé par le Département de l'Isère propriétaire du site, avait pour but de mettre au jour des éléments tangibles susceptibles de nourrir le projet et de définir plus précisément le programme de travaux à réaliser. En tout huit sondages ont été effectués sur l'emprise du projet. Il s'agissait de localiser plus précisément les murs de rive de la grande pièce d'eau et du canal de Vaulnaveys créés en 1835, et d'étudier leur mode d'étanchéité originel, tout en profitant de ces sondages opportunistes pour repérer les aménagements du parc XVIIIe (nappe d'eau et parterre) potentiellement conservés dans le sol.

Les sondages réalisés au bord du canal de Vaulnaveys n'ont pas révélé de maçonneries de rive. Si celles-ci ont existé, elles ont été érodées par le courant.

Les murs de rive est et ouest de la pièce d'eau actuelle, héritée de la transformation du parc classique XVIIIe-XIXe en parc « à l'anglaise » initiée par Adolphe Périer aux alentours de 1835, ont quant à eux pu être localisés et étudiés. De grands tronçons sont toujours en place et constituent encore la ligne de berge actuelle, mais d'autres sont immergés dans le lit du plan d'eau, parfois à plusieurs mètres de la berge actuelle. Il s'est juste agi de faire baisser le niveau de l'eau de 0,30 m pour les retrouver. Ils sont construits avec un mortier de chaux et sable non hydraulique, et ne comportent pas de dispositif d'étanchéité de type corroi argileux. Ainsi, cette pièce d'eau fonctionnait comme un ouvrage drainant, recueillant les écoulements souterrains circulant dans le sous-sol du parc.

La baisse du niveau de l'eau a permis de mettre au jour plusieurs structures maçonnées localisées sur la rive est, susceptibles d'appartenir aux équipements originels de cette pièce d'eau : un pont en rocaille apparaissant sur un dessin de 1835, un élément décoratif en rocaille ponctuel, et un possible petit débarcadère. Par ailleurs, l'analyse des coupes stratigraphiques a permis d'identifier deux fosses de plantation correspondant à des arbres situés à 2 m de la berge très vraisemblablement plantés à l'époque de Périer, ainsi qu'une petite allée secondaire en gravillons permettant d'accéder au bord de la pièce d'eau depuis la grande allée de la rive ouest. Présente sur un plan de 1925, celle-ci a disparu du paysage au cours du XXe siècle.

Concernant les aménagements du XVIIIe siècle, d'après la superposition de tracés historiques, nous aurions dû recouper le mur de rive ouest du grand canal régulier appelé « nappe d'eau », aménagé en 1665, dans deux de nos sondages. Or aucune maçonnerie ni tranchée de récupération de maçonnerie n'a été observée. En l'absence de données complémentaires, l'hypothèse la plus probable est que ce mur est décalé de plusieurs mètres vers l'ouest par rapport à sa localisation estimée. Cela est très surprenant car du côté est, une portion du mur de rive de cette nappe d'eau est apparue exactement à l'endroit où la superposition de tracés le laissait supposer. La nature technique de ce mur observé sur 5 m de long, est similaire à celle des murs de la pièce d'eau du XIXe, ce qui laisse penser que la nappe d'eau du XVIIIe fonctionnait déjà comme un ouvrage drainant.

Les sondages réalisés sur l'emprise du parterre XVIIIe-XIXe ont permis de mettre au jour une partie des vestiges du bassin central, de la branche orientale de la croix du parterre traversée par ce que nous avons interprété comme un ponceau en pierre de taille et un aqueduc en planches, ainsi que la probable trace en négatif du bassin central du carré sud-ouest. Nous avons également observé la trace d'une allée du carré nord-est, et les restes de l'allée aménagée à la place du canal oriental de la croix du parterre, entre 1745 et 1825. Tous ces aménagements ont été spoliés, mais leurs vestiges sont scellés sous les remblais de nivellement rapportés en 1835 lors de la création du parc « à l'anglaise ».

Ces découvertes vont permettre de définir plus précisément les orientations du projet de restauration de la pièce d'eau XIXe. Elles ont également permis d'attester que les vestiges du jardin du XVIIIe siècle sont toujours partiellement conservés dans le sous-sol du parc.

Mots-clés des thésaurus

Chronologie	Sujets et thèmes	Mobilier
Temps modernes Epoque contemporaine	Hydraulique (canal, pièce d'eau, bassin, ponceau, canalisation en bois, pont en rocaille) Autres (jardin, parterre, allées, fosses de plantation)	Céramique

Références bibliographiques

ATELIER PNG ARCHITECTURE, *Domaine départemental de Vizille (38), Diagnostic patrimonial*, septembre 2018

CAYOL-GERIN A., « *Polissez-le et le repolissez...* », *Un château de tuf et de gloire pour les Lesdiguières, Le domaine de Vizille au XVIIe siècle*, Volume 1, février 2016

DEZALLIER D'ARGENVILLE A.-J., *La théorie et la pratique du jardinage*, 1747, « Thesaurus », Actes Sud/ENSP, 2003

BAIZE D. et JABIOL B., *Guide pour la description des sols*, INRA Editions, Paris, 1995

BENETIERE M.-H., *Jardin, vocabulaire typologique et technique*, Inventaire général des monuments et richesses artistiques de la France, Dir. M. Chatenet et M. Mosser, Ed. Patrimoine, 2006

DUCHAUFFOUR P., *Introduction à la science du sol, Sol, végétation, environnement*, 6^e édition, Sciences sup, Dunod, Paris, 2001

Table des figures

fig. 1 : Localisation du site par rapport à Grenoble © IGN 2019	p. 5
fig. 2 : Localisation du site sur la carte IGN au 1/25 000e © IGN 2019	p. 6
fig. 3 : Extrait du plan cadastral de la commune de Vizille (38), Section AD © 2017 Ministère de l'Action et des Comptes publics	p. 6
fig. 4 : DE BONNEFONS Pierre, <i>Carte topographique avec les séparations entre M. le duc de Lesdiguières et les du Motet</i> , 1674, détail (BMEG CD 766)	p. 8
fig. 5 : TRUDAINE Daniel-Charles, <i>Atlas de Trudaine pour la généralité de Grenoble</i> , R. n° 110, <i>Petite route de Grenoble à Briançon</i> , 1745-1780, détail (Archives Nationales, CP/F/14/8478)	p. 8
fig. 6 : MELLING Antoine Ignace, <i>N°18 Le Château de Vezille</i> , 1805, détail (Musée de la Révolution française/Domaine de Vizille, cliché MRF_1984_104)	p. 9
fig. 7 : <i>Plan cadastral de la commune de Vizille, Section D dite « du Parc »</i> , 1825, détail (Archives départementales de l'Isère, 4P4/?)	p. 9
fig. 8 : CHATELAIN Architecte, <i>Croquade au crayon des jardins de Vizille appartenant à M. Adolphe Périer composé sur les lieux</i> , 25 octobre 1835 (Archives départementales de l'Isère, 11J123)	p. 10
fig. 9 : HALLEY Charles, <i>Plan général du domaine</i> , 1925 (MAP 0082/038/1012)	p. 10
fig. 10 : Vue d'un sondage mis en sécurité © C. Travers - Archéoverde	p. 12
fig. 11 : Vue de la coupe S-N du sondage S.2 © C. Travers - Archéoverde	p. 13
fig. 12 : Vestiges du mur de douve du bassin XVIIe (M5) et du canal oriental de la croix du parterre mis au jour dans le sondage S.3 © C. Travers - Archéoverde	p. 14
fig. 13 : Vestiges probables du ponceau de la branche orientale de la croix du canal mis au jour dans le sondage S.3 © C. Travers - Archéoverde	p. 16
fig. 14 : Aqueduc en planches (ST1) mis au jour dans le sondage S.3 © C. Travers - Archéoverde	p. 16
fig. 15 : Aqueduc en planches pour l'irrigation, au passage d'un ravin, commune d'Ubraye © Région Provence-Alpes-Côte d'Azur - Inventaire général	p. 17
fig. 16 : Coupe stratigraphique O-E du sondage S.5 © C. Travers - Archéoverde	p. 19
fig. 17 : Coupe stratigraphique O-E du sondage S.6 © C. Travers - Archéoverde	p. 19
fig. 18 : Le mur immergé M7 observé le long de la rive orientale de la pièce d'eau © C. Travers - Archéoverde	p. 20
fig. 19 : Mur de la pièce d'eau XIXe encore en place sur la rive est © Archéoverde	p. 22
fig. 20 : Mur de la pièce d'eau XIXe encore en place sur la rive ouest © Archéoverde	p. 22
fig. 21 : Mur M1 immergé du côté ouest de la pièce d'eau © Archéoverde	p. 23
fig. 22 : Maçonnerie M4 mise au jour dans le sondage S.4 © Archéoverde	p. 23
fig. 23 : Maçonnerie M2 mise au jour dans le sondage S.7 © Archéoverde	p. 24
fig. 24 : Maçonnerie M3 mise au jour dans le sondage S.8 © Archéoverde	p. 24
fig. 25 : Le pont en rocaille représenté sur la <i>Croquade</i> de 1835 © Archéoverde	p. 25
fig. 26 : Maçonnerie M6 observée le long de la rive est © Archéoverde	p. 25
fig. 27 : Amas de gros galets (M8) observé sur la rive est de la pièce d'eau © Archéoverde	p. 26
fig. 28 : Maçonnerie M9 observée sur la rive est de la pièce d'eau © Archéoverde	p. 27
fig. 29 : Localisation de la petite allée secondaire observée dans le sondage S.4 sur le <i>Plan général du domaine</i> dressé en 1925 (détail) © Archéoverde	p. 29
fig. 30 : Fosses F2 et F3 mises au jour dans le sondage S.3 © Archéoverde	p. 30

Table des annexes

ANNEXE N° 1 : Tableau de description des unités stratigraphiques	p. 38
ANNEXE N° 2 : Tableau des structures archéologiques	p. 48
ANNEXE N° 3 : Inventaire du matériel céramique, par Anne-Lise DABRY	p. 49

Table des planches

PL.I :	PLAN DE LOCALISATION DES SONDAGES ET DES STRUCTURES MAÇONNÉES IMMERGÉES MISES AU JOUR
PL.II :	VUE ET LOCALISATION DU MUR IMMERGÉ M7 APPARTENANT À LA NAPPE D'EAU DU XVII ^e
PL.III :	VUE ET LOCALISATION DES MAÇONNERIES IMMERGÉES M1, M3, M6, M8, M9, M10 ET M11 APPARTENANT À LA PIÈCE D'EAU DU XIX ^e
PL.IV :	COUPES STRATIGRAPHIQUES INTERPRÉTÉES DES SONDAGES S.2, S.3 ET S.4
PL.V :	COUPES STRATIGRAPHIQUES INTERPRÉTÉES DES SONDAGES S.5, S.6, S.7 ET S.8
PL.VI :	PHOTOGRAPHIES VERTICALES DES STRUCTURES MAÇONNÉES M1, M2, M3, M10 ET M11
PL.VII :	PHOTOGRAPHIES VERTICALES DES STRUCTURES MAÇONNÉES M6 ET M7
PL.VIII :	PHOTOGRAPHIE VERTICALE DU SONDAGE S.3 AVEC LES STRUCTURES M5 ET ST1

ANNEXES

ANNEXE N° 1 : TABLEAU DES UNITES STRATIGRAPHIQUES

Glossaire

(D'après : BAIZE D. et JABIOL B., *Guide pour la description des sols*, INRA Editions, Paris, 1995 et DUCHAUFFOUR P., *Introduction à la science du sol, Sol, végétation, environnement*, 6^e édition, Sciences sup, Dunod, Paris, 2001)

* Couverture pédologique (ou sols) : couche superficielle, meuble, de la croûte terrestre, résultant de l'évolution et de la transformation au cours du temps d'un matériau minéral (roche-mère) sous l'action combinée de facteurs climatiques (températures, précipitations) et de l'activité biologique (animaux, micro-organismes). Cette évolution est qualifiée de pédogénétique.

* Éléments grossiers : constituants minéraux individualisés (fragments élémentaires de roches) de dimension supérieure à 2 mm.

Selon leur taille, on distingue :

- 0,2 à 2 cm graviers
- 2 à 5 cm cailloux
- 5 à 20 cm pierres
- plus de 20 cm blocs

Des fragments frais non altérés de roches dures sont en général à contours irréguliers ou anguleux. Les éléments grossiers ayant subi une usure mécanique par transport à longue distance dans un cours d'eau ou des remaniements terrestres successifs montrent des formes émoussées ou arrondies (galets des alluvions). En règle générale, tous les phénomènes de fragmentation (gel quaternaire ou actuel, chocs des outils agricoles) tendent à produire des fragments irréguliers ou anguleux à limites nettes. Au contraire, les processus d'altération *in situ* ont tendance à estomper les contours et à former des pellicules ou cortex d'altération. Les éléments grossiers peuvent servir de lieu de dépôt pour des substances redistribuées (fer, manganèse) qui viennent ainsi former un cortex d'imprégnation d'origine pédologique à leur surface.

* Engorgement : occupation de la totalité de la porosité d'un horizon par l'eau.

* Horizons : volumes superposés du solum, macroscopiquement homogènes, et entre lesquels on peut définir des limites plus ou moins nettes et plus ou moins sinueuses.

* Hydromorphie : manifestation morphologique de l'engorgement des sols sous la forme de taches, de concentrations, de coloration ou de décolorations, résultant de la dynamique des deux éléments colorés en milieu alternativement réducteur puis oxydé : le fer (Fe) et le manganèse (Mn).

* Malacofaune : Faune composée de mollusques (petits escargots terrestres et aquatiques).

* Nodules carbonatés : petits volumes indépendants de couleur blanche, plus ou moins indurés, constitués de calcite secondaire (c'est-à-dire de reprécipitation).

Leur formation est liée à un fonctionnement pédogénétique. La décarbonatation progressive des horizons de surface d'un solum et la circulation d'eaux saturées en ions calcium entraînent souvent une accumulation de calcite secondaire en profondeur. Cette accumulation prend différents aspects en fonction de son intensité et de la structure et de la porosité du matériau d'accueil (amas localisés, nodules, pseudo-mycélium, encroûtements...). La calcite fraîchement reprécipitée est en général d'une couleur blanche comme la neige et forme de très fines aiguilles (visibles

avec une forte loupe). Ces phénomènes, fréquents en climats tempérés, peuvent être encore plus massifs sous des climats où une saison sèche marquée provoque une sur-concentration des solutions du sol et où l'on observe ainsi de véritables « dalles » et « croûtes » calcaires en profondeur (climats méditerranéens).

* Pédogenèse : ensemble des processus concourant à la formation des couvertures pédologiques (ou sols) à partir des roches, et à leur évolution au cours du temps.

* Porosité : ensemble des vides du sol occupés par l'eau, ou par l'air après ressuyage.

Notre analyse ne porte que sur la porosité observable à l'œil nu, c'est-à-dire sur les vides supérieurs à 0,2 mm environ. Nous distinguons trois niveaux de porosité en fonction de la taille des vides qui la constituent :

- Microporosité (0,2 à 0,8 mm) : porosité vésiculaire, formée de petites cavités sphériques enfermant des bulles d'air. Cette porosité de type fermée n'offre pas de passage aux circulations d'eau.

- Porosité (0,8 à 2 mm) : porosité tubulaire résultant d'une activité biologique végétale et/ou animale et constituée des chenaux de lombrics, des trous de racinelles, ou des galeries d'insectes.

- Macroporosité (> 2 mm) : cavités, galeries, chenaux résultant de l'activité de la faune (taupes, rongeurs, vers de terre, fourmis) ou de l'action de la flore (chenaux de racines mortes).

* Solum : volume réel de terre effectivement observé dans un sondage, appréhendé à la truelle ou au couteau, décrit, et éventuellement échantillonné. Ce volume a une largeur et une profondeur égales à celle du sondage et une épaisseur de 5 à 20 cm (selon la taille de l'outil utilisé pour l'observation et les éventuels prélèvements).

* Structure : manière dont les particules élémentaires du sol (sables, limons, argiles, matières organiques) s'agencent naturellement et durablement, en formant ou non des volumes élémentaires macroscopiques appelés agrégats (ou « peds »). La structure conditionne la circulation de l'air, de l'eau et l'enracinement des végétaux et dépend de la dynamique de l'activité biologique au sens large. On distingue deux grands types de structure :

1- Les structures apédiques marquées par l'absence d'agrégats

- *structure lithologique* (ou lithique), absence d'agrégats, structure non pédologique héritée de la roche-mère.
- *structure particulaire* (ou friable), absence d'agrégats par suite d'un manque de cohésion des particules entre elles (en général sables ou graviers, et quelquefois sables limoneux)
- *structure feuilletée* (ou fibreuse), lorsque l'horizon est constitué uniquement de débris végétaux
- *structure massive* (ou compactée), absence d'agrégats par absence de fissures et cohésion des particules entre elles

2- Les structures pédiques marquées par la présence d'agrégats

- *structure grumeleuse*, agrégats de forme arrondie, petits et plus ou moins agglomérés entre eux (type de structure des bonnes terres de culture et des prairies contenant beaucoup de matières organiques).
- *structure polyédrique*, agrégats en forme de polyèdres à arêtes plus ou moins anguleuses (str. plus ou moins développée) et à faces planes. Selon la taille des agrégats, on parle de structure micropolyédrique (< 2 mm) ou polyédrique (> 2 mm). Cette structure résulte de phénomènes de retrait et de gonflement attestant de l'alternance de cycles de dessiccation/humectation et de la présence d'une quantité suffisante d'argile dans l'horizon. En l'absence de graviers et cailloux, les faces de ces agrégats ont tendance à s'organiser selon des plans verticaux et horizontaux.
- *structure lamellaire* : agrégats à orientation horizontale et arêtes anguleuses (résulte généralement d'un tassement du sol).

Tous les mécanismes et processus de la pédogenèse (actions physiques, chimiques et biologiques) concourent à transformer des matériaux à structure lithologique (roche et dépôts) en matériaux à structure pédologique. Les structures grumeleuses apparaissent en général à la surface ou à proximité de la surface du sol. Les agrégats n'ont pas à supporter le poids d'horizons sus-jacents. Même en période humide, les vides sont suffisamment grands et

nombreux pour permettre un écoulement rapide de l'eau gravitaire. Elles sont caractéristiques des horizons supérieurs sous végétation naturelle, friche ou prairies. Elles disparaissent en général rapidement sous l'effet de la mise en culture au profit de structures micropolyédriques à polyédriques peu développées. Les structures polyédriques sont généralement observées dans les horizons profonds ou de moyenne profondeur. En période humide, les agrégats sont juxtaposés et étroitement serrés les uns contre les autres, sans offrir aucune fissure pour l'écoulement de l'eau. En période sèche, les agrégats se séparent, l'eau et l'air peuvent circuler dans les fissures, et les racines et radicules s'y introduire.

* Texture : propriété du sol définie par les proportions relatives des particules solides constitutives du sol (sable, limon, argile).

* Transition : il est important d'observer la netteté et la forme de la limite entre deux horizons superposés. Celles-ci donnent des informations sur l'historique de leur dépôt ou de leur formation.

- transition très nette	contact direct (pas de transition)
- transition nette	se faisant sur moins de 2 cm
- transition distincte	se faisant sur 2 à 5 cm
- transition graduelle	se faisant sur 5 à 12 cm
- transition diffuse	se faisant sur plus de 12 cm

Si la transition excède 12 cm, il est préférable de décrire un horizon indépendant que l'on peut décrire en tant que tel ou bien éventuellement le nommer « horizon de transition » sans obligatoirement le décrire.

- limite irrégulière	présence de sinuosités plus profondes que larges
- limite ondulée	présence de sinuosités plus larges que profondes
- limite régulière	approximativement parallèle à la surface du terrain
- limite interrompue	limite discontinue (horizons développés dans des fissures ou des poches séparées)

Ces termes ne recouvrent pas toutes les situations. Parfois un simple schéma dispense de longues explications.

* Unités stratigraphiques : couches superposées d'une coupe stratigraphique entre lesquelles on peut définir des limites plus ou moins nettes et plus ou moins sinueuses, considérées comme suffisamment homogènes d'un point de vue de la couleur, de la texture et de la structure pour constituer une unité de description et de prélèvement.

Le contraste entre deux unités stratigraphiques (U.S.) successives résulte d'évolutions pédogénétiques (départs latéraux ou verticaux de matières, apports de matières, présence de matière organique, etc...) et/ou de l'influence humaine par le biais des pratiques culturelles et/ou de terrassement. Les unités stratigraphiques sont décrites de façon fine selon une série de critères empruntés à la pédologie. Chaque critère de description est porteur d'une information sur le mode de dépôt et/ou l'évolution dans le temps du sédiment. La description objective de chaque unité stratigraphique est un préalable indispensable à l'analyse archéologique.

Liste des symboles et abréviations

A	argile		
L	limon		
S	sable		
B	brun		
Bc	brun clair		
Be	beige		
Bf	brun foncé		
Bl	blanc		
G	gris		
Gc	gris clair		
J	jaune		
N	noir		
Ro	rouille		
R	rouge		
V	vert		
Str	structure		
CPT	compactée		
GRA	gravier		
mm	millimétrique (moins de 1 cm)		
cm	centimétrique (1 cm et plus)		
TC	terre cuite		
TCA	terre cuite architecturale		
Fe	fer		
Mn	manganèse		
U.S.	unité stratigraphique		
TR	terre rapportée		
TP	trou de plantation		
TN	terrain naturel ¹⁹		
()	caractère atténué	(())	caractère très atténué

¹⁹ N'ayant pas subi d'impact anthropique.

US	Sondage	Str.	Interprétation	Datation	Matériel	Description
1	S.4	-	Humus actuel	XXIe	-	LS Bf humifère. Structure grumeleuse à micropolyédrique. S et GRA mm à cm assez rares.
2	S.4	-	Restauration du mur de rive ouest de la pièce d'eau	XXe	-	Dalle d'ardoise liée au ciment.
3	S.4	-	Raccommodage de la pelouse	XXe	-	Plaque de gazon sur tourbe.
4	S.4	-	Terre rapportée	1835	-	LS G(B). Structure micropolyédrique. Beaucoup de S à GRA mm, quelques GRA cm.
5	S.4	F5	Tranchée de plantation	1835	-	L(A) Gf chamarré Ro. Structure micropolyédrique. GRA mm à cailloux roulés.
6	S.4	F6	Fosse de dessouchage	XXe	-	LS B(G), petites taches Ro. Structure grumeleuse à friable. Beaucoup de GRA mm, rares GRA cm à cailloux, une pierre,
7	S.4	F6	Fosse de dessouchage	XXe	Plastique.	L(S) B(G), petites taches Ro. Structure grumeleuse à micropolyédrique. Quelques GRA mm à cm.
8	S.4	F5	Tranchée de plantation	1835	Quelques nodules de mortier type M4.	L(A)((S)) BG(Ro), petites taches Ro. Structure micropolyédrique à polyédrique. GRA mm à cailloux roulés.
9	S.4	-	Remblais de nivellement	1835	-	L(A) chamarré G/Ro. Structure micropolyédrique à polyédrique. GRA mm à cailloux roulés, quelques pierres roulées. Plus chargé en éléments grossiers dans la partie ouest de la couche.
10	S.4	-	Remblais de nivellement	1835	-	LSA Gf. Structure micropolyédrique. Beaucoup de GRA mm à cailloux roulés.
11	S.4	-	Remblais	entre 1745 et 1825	-	SLA (S très fin) GN. Structure sableuse. Quelques cailloux roulés, un gros bloc roulé.
12	S.4	-	Abandon des structures hydrauliques du parterre	entre 1745 et 1825	-	Tourbe brun doré.
13	S.4	F7	Corroi de fond du bassin central du carré SO	XVIIe-XVIIIe	-	A G. Structure massive. Quelques végétaux décomposés.
14	S.4	-	Allée	entre 1835 et 1925	-	GRA mm à cailloux roulés, GRA mm anguleux, dans matrice LAS B. Réciproque idem.
15	S.4	-	Remblais de nivellement	1835	Un tesson de céramique (prélevé).	Idem US 5.
16	S.4	-	Remblais de nivellement	1835	Charbons, rares TCA.	L(A)((S)) B(GRo), petites taches Ro. Structure micropolyédrique à polyédrique, presque grumeleuse. GRA mm à pierres (rares).
17	S.4	-	Remblais de nivellement	1835	-	Idem US 9. Beaucoup de cailloux roulés.
18	S.4	F7	Corroi latéral du bassin central du carré SO	XVIIe-XVIIIe	-	LA chamarré G(B). Structure massive à micropolyédrique.
19	S.4	-	TN	avant le	Quelques nodules de	L(A) BG. Structure micropolyédrique. Rares GRA mm à

				XVIIe	TC.	cailloux.
20	S.4	-	TN	avant le XVIIe	-	LSA GB, petites taches Ro. Structure micropolyédrique.
21	S.4	-	TN	avant le XVIIe	-	Eléments grossiers (cailloux à pierres) roulés et anguleux, dans matrice idem US 20.
22	S.4	M4	Mur occidental de la pièce d'eau	1835	-	Maçonnerie de gros blocs non équarris (40x26x16, 20x16x10, 60x24 cm...) liés avec un mortier sableux gris (prélevé).
23	S.5	M1	Mur occidental de la pièce d'eau	1835	-	Maçonnerie constituée de deux parements de gros blocs (40x20, 30x20, 22x30, 12x32x6, 36x24x8, 36x25x14 cm...) et d'une fourrure interne de blocs petits à moyens grossièrement équarris et de galets. Mortier inexistant ou lessivé.
24	S.5	-	Remblais de nivellement	1835	-	Galets cm à pierres dans matrice idem US 32.
25	S.5	F8	Fosse de plantation	1835	Rares fragments de mortier type M4.	L(A) Gf à Bf, taches Ro. Structure micropolyédrique à friable. GRA mm à cailloux roulés.
26	S.5	-	Remblais de nivellement	1835	-	S G à Ro. Structure friable. Enormément de GRA mm à pierres roulées. Réciproque idem.
27	S.5	-	Remblais de nivellement	1835	-	AL(S) chamarré Gc/Ro. Structure micropolyédrique à feuilletée. Beaucoup de GRA mm à cailloux roulés.
28	S.5	-	Remblais de nivellement	1835	-	Idem US 27 avec concentrations ferriques Ro.
29	S.5	-	Terre rapportée	1835	-	LAS chamarré G/Bf/Ro. Structure micropolyédrique. Quelques GRA cm roulés. Réciproque idem.
30	S.5	-	Terre rapportée	1835	-	Idem US 29, plus sableux et plus de GRA mm à cailloux roulés.
31	S.5	-	Terre rapportée	1835	Charbons, rares petits fragments de TC.	LA((S)) B. Structure micropolyédrique à grumeleuse. GRA mm à cailloux roulés. Porosité.
32	S.5	-	Remblais de nivellement	1835	-	LA Gf. Structure micropolyédrique développée. Quelques cailloux roulés.
33	S.5	F8	Fosse de plantation	1835	-	L(A) BRo. Structure micropolyédrique à grumeleuse. Proche de US 29 en aspect.
34	S.6	M1	Mur occidental de la pièce d'eau	1835	-	Idem US 23.
35	S.6	-	Terre rapportée	1835	-	Mélange US 40 et US 37.
36	S.6	-	Chemin ou remblais de nivellement	1835	-	GRA mm à cm roulés, quelques cailloux roulés dans matrice idem US 1. Réciproque idem.
37	S.6	-	Remblais de nivellement	1835	-	Idem US 27.
38	S.6	-	Remblais de nivellement	1835	-	Galets mm à pierres dans matrice S G à GRo à LA GRo.
39	S.6	-	Terre rapportée	1835	-	Idem US 29.
40	S.6	-	Terre rapportée	1835	-	Idem US 31.
41	S.7	M2	Mur oriental de la pièce d'eau	1835	-	Maçonnerie de gros blocs parementés côté pièce d'eau (40x28, 34x20, 64x12, 20x8, 24x8, 26x24x8 cm...), un énorme galet

						(50x30 cm). Partie avant (côté pièce d'eau) liée avec mortier sableux gris idem M4. Partie arrière constituée de blocs et de galets, pas de mortier apparent.
42	S.7	-	Remblais de nivellement	1835	-	LS(A) BG, quelques petites taches Ro (hydromorphie). Structure grumeleuse à friable. Beaucoup de GRA mm, cailloux roulés, une pierre.
43	S.7	-	Remblais de nivellement	1835	-	GRA mm à cailloux roulés dans matrice S(LA) G, petites taches Ro. Structure friable. Gros galets roulés.
44	S.8	M3	Mur oriental de la pièce d'eau	1835	-	Maçonnerie de blocs grossièrement parementés des deux côtés (30x38x12, 24x20x6, 28x16x6, 14x10x10, 14x20x8, 30x20x14 cm), galets. Mortier inexistant ou lessivé. Pas de tuf.
45	S.8	M3	Mur oriental de la pièce d'eau	1835	-	Galets décimétriques à pluridécimétriques dans matrice idem US 51.
46	S.8	-	Remblais de nivellement	1835	TCA.	L(AS) GBf, petites taches Ro. Structure micropolyédrique développée. GRA mm, GRA cm à cailloux roulés.
47	S.8	-	Remblais de nivellement	1835	-	S(LI) GB. Structure friable. S grossier, énormément de galets cm à pierres.
48	S.8	-	Remblais de nivellement	1835	Quelques fragments de TCA.	L(AS) B. Beaucoup de GRA mm à cailloux roulés.
49	S.8	-	Remblais de nivellement	1835	Gros fragments de TCA.	S(LA) chamarré G/Ro. Structure micropolyédrique à friable. Beaucoup de GRA cm à cailloux roulés.
50	S.8	-	Remblais de nivellement	1835	-	LS Gf. Structure friable.
51	S.8	-	Remblais de nivellement	1835	-	Cailloux à blocs roulés dans matrice S (L) Gf à Ro, S grossier.
52	S.2	-	Réfection de la pelouse	XXe	-	LAS Bf. Structure polyédrique développée à grumeleuse. Quelques GRA mm à cm. Porosité.
53	S.2	-	Réfection de la pelouse	XXe	Fragment de géotextile à l'interface avec US 55 dans la coupe réciproque.	Beaucoup de GRA mm à cm roulés dans matrice idem US 52. Un peu de GRA mm anguleux.
54	S.2	-	Allée	XVIIe-XVIIIe	-	SL GBRo, petites taches G et Ro. Structure micropolyédrique. Quelques GRA mm à cailloux roulés et anguleux.
55	S.2	-	Allée	XVIIe-XVIIIe	-	GRA mm à cm roulés et anguleux, S grossier, dans matrice sablo-limoneuse.
56	S.2	-	TN ou remblais	avant le XVIIe ou XVIIIe	-	L(A)(S) GB, petites taches FeMn. Structure micropolyédrique développée. Quelques GRA mm à cm.
57	S.2	-	TN ou remblais	avant le XVIIe ou XVIIIe	-	LA(S) chamarré G/Ro/B, beaucoup de nodules FeMn. Structure micropolyédrique. GRA cm à pierres anguleux. Porosité.

58	S.3	-	Réfection de la pelouse	XXe	Fragments de géotextile.	LS(A) Bf. Structure grumeleuse. GRA mm à cailloux.
59	S.3	F2	Fosse de plantation	XXe	Fragments de géotextile.	Mélange US 58 avec un peu de US 63. Structure micropolyédrique à grumeleuse.
60	S.3	F3	Fosse de plantation	XXe	-	Mélange US 58 avec un peu de US 63. Structure micropolyédrique.
61	S.3	-	Remblais de nivellement	1835	-	LSA chamarré GB/G/Ro. Structure polyédrique à grumeleuse, un peu compactée. Beaucoup de GRA cm, GRA mm.
62	S.3	-	Remblais de nivellement	1835	-	LS chamarré B/G/BG. Structure polyédrique à grumeleuse, un peu compactée. GRA mm à cm.
63	S.3	-	Remblais de nivellement	1835	Quelques petits fragments de TCA, verre, ardoise, fragments de mortier beige.	LS(A) GB à BG. Structure polyédrique à compactée. Beaucoup de GRA mm à cailloux roulés.
64	S.3	-	Remblais de comblement du bassin central du parterre	1835	Beaucoup de fragments d'ardoise, gros fragments de TCA, TC (prélevée).	LS chamarré GB/Gf/Ro, nodules FeMn. Structure micropolyédrique à compactée. GRA mm à cailloux. Niveau superficiel de US 65, Ro et induré
65	S.3	F1	Remblais de comblement du bassin central du parterre	1835	Charbons, TC (prélevée), fragments de TCA, gros fragments d'ardoise, fragments de mortier beige pulvérulent.	LAS G/GB à Gf. Structure micropolyédrique. GRA cm à cailloux.
66	S.3	F1	Remblais de comblement du bassin central du parterre	1835	Beaucoup de fragments de mortier beige.	Idem US 65.
67	S.3	F1	Remblais de comblement du bassin central du parterre	1835	Rares fragments de TCA.	LA BN (organique) Structure micropolyédrique un peu tourbeuse. GRA cm à pierres. Fragments de végétaux mal décomposés.
68	S.3	-	Remblais de nivellement	1835	Charbons.	Humus BN.
69	S.3	F1	Remblais de comblement du bassin central du parterre	1835	-	Idem US 65 avec nodules Ro indurés.
70	S.3	F1	Remblais de comblement du bassin central du parterre	1835	-	Idem US 69.
71	S.3	F1	Remblais de comblement du bassin central du parterre	1835	Fragments de mortier pulvérulent.	LAS Gf. Structure friable. Beaucoup de cailloux à pierres.
72	S.3	F1	Remblais de comblement du bassin central du parterre	1835	-	Accumulation de blocs dans matrice US 71. Blocs parentés.

73	S.3	M5	bassin central du parterre	Mur du bassin central du parterre	XVIIe-XVIIIe	-	Maçonnerie de blocs calcaires (ou schiste gris ?), et de tuf, taillés ou équarris (64x42x25, 26x18, 24x12 cm...), liés avec un mortier gris très sableux à granulométrie fine (prélevé). Une autre maçonnerie, n'apparaissant pas dans la coupe stratigraphique, parementée du côté nord, constituée de pierres de taille et de blocs (calcaire et tuf), dont une dalle taillée en voûte sur le dessous, arrive perpendiculairement à M5, du côté extérieur au bassin.
74	S.3	-	Abandon des structures hydrauliques du parterre	Abandon des structures hydrauliques du parterre	entre 1745 et 1825	-	LA Gf(V). Cailloux à pierres. Vase.
75	S.3	-	Abandon des structures hydrauliques du parterre	Abandon des structures hydrauliques du parterre	entre 1745 et 1825	-	SLA GN.
76	S.3	-	Abandon des structures hydrauliques du parterre	Abandon des structures hydrauliques du parterre	entre 1745 et 1825	-	A GV.
77	S.3	-	Abandon des structures hydrauliques du parterre	Abandon des structures hydrauliques du parterre	entre 1745 et 1825	-	SL Gf (organique). S grossier, GRA mm à cailloux roulés.
78	S.3	-	Allée	Allée	entre 1745 et 1825	-	Mélange US 63 et US 79. Structure micropolyédrique à feuilletée, un peu compactée. Beaucoup de GRA cm roulés.
79	S.3	-	Allée	Allée	entre 1745 et 1825	-	S grossier, GRA mm à cm roulés dans matrice S GBRO.
80	S.3	-	Remblais de nivellement	Remblais de nivellement	entre 1745 et 1825	-	Concrétions FeMn à l'interface inférieure (petit niveau induré).
81	S.3	-	Remblais de nivellement	Remblais de nivellement	entre 1745 et 1825	Petits fragments de bois.	LA Gf. Structure polyédrique à grumeleuse. Beaucoup de GRA mm à cailloux roulés.
82	S.3	-	Remblais de nivellement	Remblais de nivellement	entre 1745 et 1825	-	S(1) Gf. GRA mm à rares cm.
83	S.3	-	Abandon des structures hydrauliques du parterre	Abandon des structures hydrauliques du parterre	entre 1745 et 1825	-	LA Gf. Structure micropolyédrique à polyédrique. Beaucoup de nodules N de matière organique. Quelques nodules de matière organique BRO (tourbeux). GRA mm à cailloux roulés.
84	S.3	ST1	Aqueduc en planches	Aqueduc en planches	XVIIe-XVIIIe	-	L BRO (tourbe) et nodules d'A GV cm.
85	S.3	ST1	Aqueduc en planches	Aqueduc en planches	XVIIe-XVIIIe	-	Bois scié de 4 cm d'épaisseur.
86	S.3	ST1	Aqueduc en planches	Aqueduc en planches	XVIIe-XVIIIe	-	Bois scié de 4 cm d'épaisseur.
87	S.3	-	Remblais de nivellement	Remblais de nivellement	entre 1745 et 1825	-	Bois scié d'environ 10 cm d'épaisseur.
88	S.3	-	Remblais de nivellement	Remblais de nivellement	entre 1745	Quelques fragments	Idem US 80 avec nodules Ro.
							AL Gf.

				et 1825	de bois.	
89	S.3	-	Remblais de nivellement	entre 1745 et 1825	-	Idem US 81 avec beaucoup de GRA cm à cailloux roulés.
90	S.3	-	Terre rapportée	1835	-	LS(A) Bf/Gc. Structure polyédrique à grumeleuse. GRA mm à cm.
91	S.3	F4	Fosse de plantation	XXe	-	Mélange US 58 avec un peu de US 63.
92	S.3	F2	Fosse de plantation	XXe	-	Creusement.
93	S.3	F3	Fosse de plantation	XXe	-	Creusement.
94	S.3	F4	Fosse de plantation	XXe	-	Creusement.
95	S.3	F1	Destruction du bassin central du parterre	1835	-	Creusement.
96	S.4	F7	Construction du bassin central du carré SO	XVIIe	-	Creusement.
97	S.4	F5	Tranchée de plantation	1835	-	Creusement.
98	S.4	F6	Fosse de dessouchage	XXe	-	Creusement.
99	S.5	F8	Fosse de plantation	1835	-	Creusement.
100	S.4	-	Refection de la pelouse	XXe	-	LS(A) Bf. Structure grumeleuse. GRA mm à cailloux.

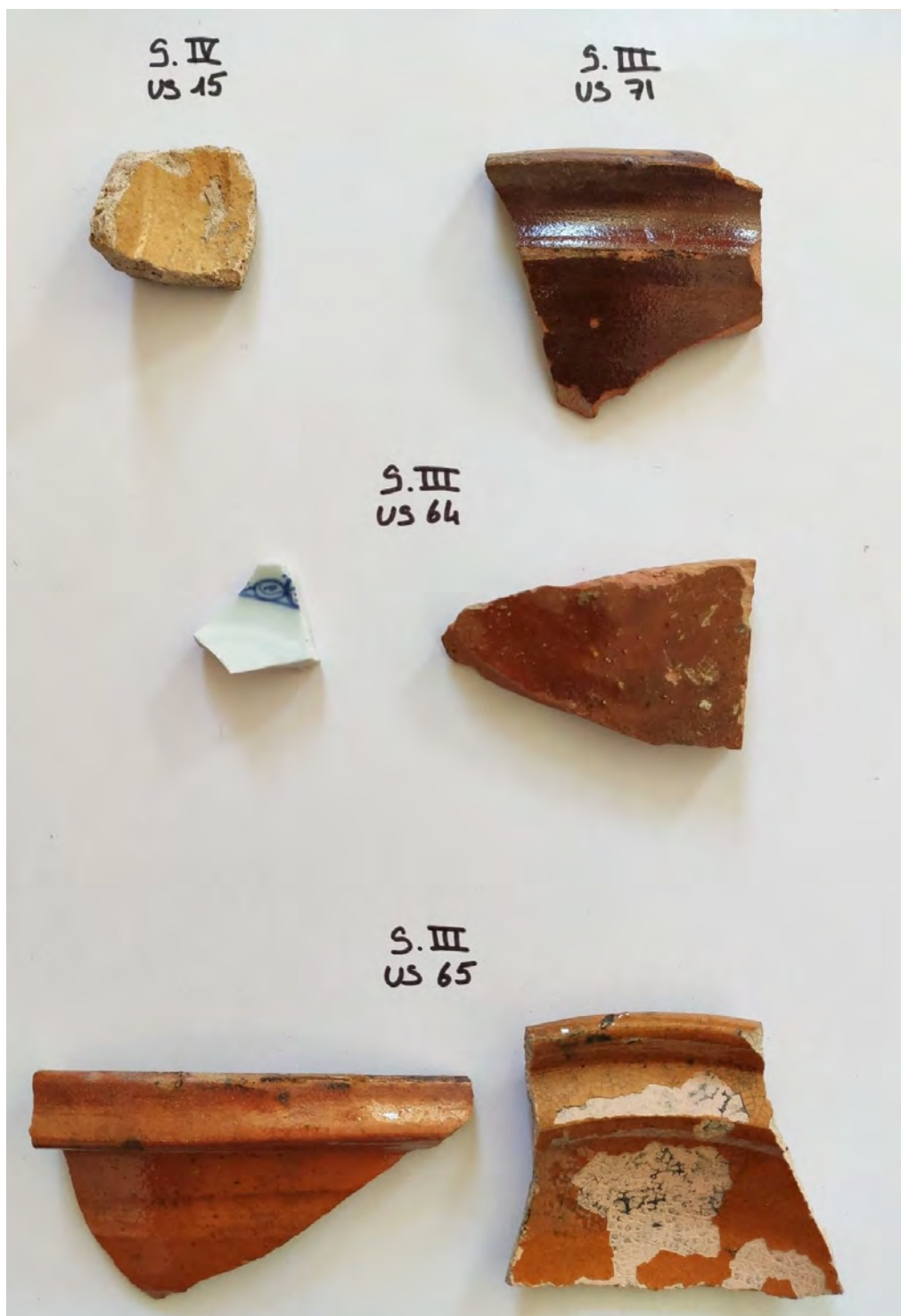
ANNEXE N° 2 : TABLEAU DES STRUCTURES ARCHEOLOGIQUES

STRUCTURES MACONNEES				
Structure	Sondages	US	Interprétation	Datation
M1	S.5, S.6, rive ouest	23, 34	Mur de rive occidentale de la pièce d'eau	1835
M2	S.7	41	Mur de rive orientale de la pièce d'eau	1835
M3	S.8	44, 45	Mur de rive orientale de la pièce d'eau	1835
M4	S.4	22	Mur de rive occidentale de la pièce d'eau	1835
M5	S.3	73	Massif maçonné constitué du mur du bassin central du parterre et du mur sud du canal oriental de la croix du parterre	XVIIe-XVIIIe
M6	rive est	-	Reliquat de pont en rocaille	1835
M7	rive est	-	Mur de rive orientale de la nappe d'eau	XVIIe-XVIIIe
M8	rive est	-	Elément en rocaille décoratif ?	1835
M9	rive est	-	Vestiges d'un petit débarcadère ?	1835
M10	rive est	-	Mur de rive orientale de la pièce d'eau	1835
M11	rive est	-	Mur de rive orientale de la pièce d'eau	1835

STRUCTURES FOSSOYEES				
Structure	Sondage	n° d'US	Interprétation	Datation
F1	S.3	65, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 95	Tranchée de récupération des maçonneries du bassin central du parterre	1835
F2	S.3	59, 92	Fosse de plantation	XXe
F3	S.3	60, 93	Fosse de plantation	XXe
F4	S.3	91, 94	Fosse de plantation	XXe
F5	S.4	5, 8, 97	Tranchée de plantation	1835
F6	S.4	6, 7, 98	Fosse de dessouchage	XXe
F7	S.4	13, 18, 96	Fosse d'implantation du corroi d'étanchéité du bassin central du carré SO du parterre	XVIIe-XVIIIe
F8	S.5	25, 33, 99	Fosse de plantation	1835

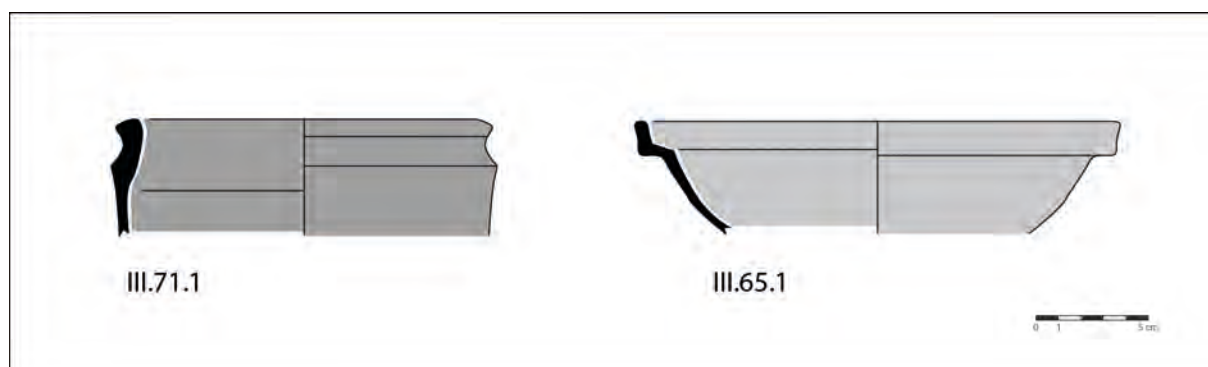
AUTRES STRUCTURES				
Structure	Sondage	n° d'US	Interprétation	Datation
ST1	S.3	84, 85, 86	Aqueduc en planches franchissant le canal oriental de la croix du parterre	XVIIe-XVIIIe

ANNEXE N° 3 : INVENTAIRE DU MATÉRIEL CÉRAMIQUE par Anne-Lise DABRY

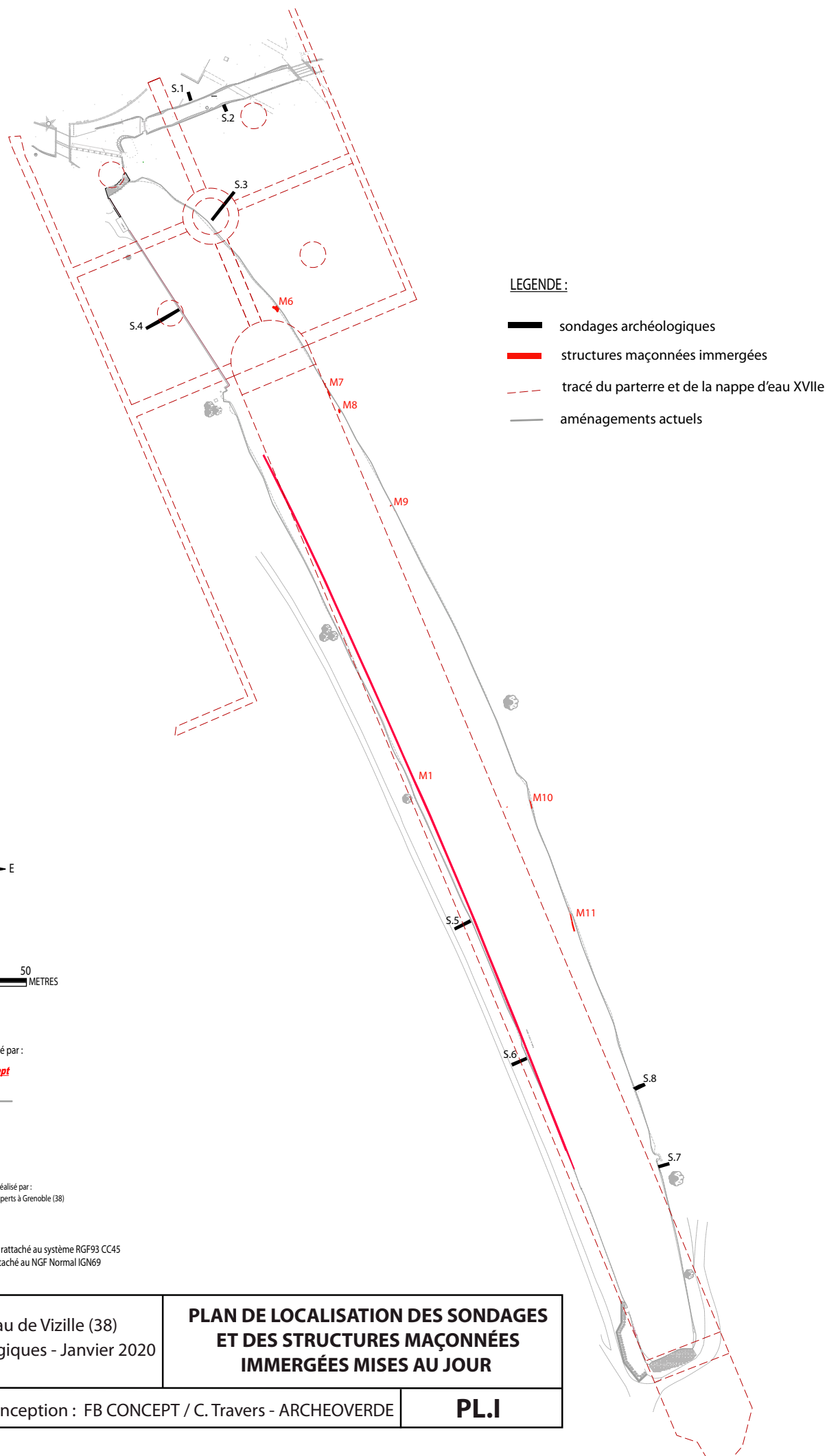


Sondage	US	GT	N° d'objet	NR	Type de tesson	NMI	NTI	Forme	Description forme	Description pâte	Revêtement	Décor	Diamètre	Datation
S.4	15	Commune beige	1	1	F	1		Pot	Fond légèrement creux	Pâte beige mi-fine, inclusions inclusions grises fines et fréquentes, inclusions rouges moyennes et rares, rares paillettes de mica. Bulles d'air.	Glaçure int. jaune, coulures ext.		16 cm	Epoque moderne
S.3	64	Porcelaine	1	1	F	1		Assiette	Fond annulaire	Pâte blanche vitrifiée. Inclusions noires fines et rares.		Frise végétale bleue sur l'aile	14 cm	XIXe
S.3	64	Commune rouge	2	1	F			Pot	Fond plat	Pâte rouge fine, inclusions rouges et banches fines et rares	Glaçure rouge int.			Epoque moderne
S.3	65	Commune rouge	1	2	B	1	1	Coupe	Bord en bandeau déporté	Pâte rosé mi-fine, inclusions rouges fines et fréquentes, blanches et noires fines et rares.	Glaçure orange int. et ext.		22 cm	Epoque moderne
S.3	71	Commune rouge	1	1	B	1	1	Pot de fleurs	Bord en bandeau concave	Pâte rouge fine, inclusions rouges et blanches fines et rares.	Glaçure rouge à brun int. et ext. Abîmée sur l'ext.		17 cm	XVIIe-XIXe

Total				5		4	2							
--------------	--	--	--	---	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--



PLANCHES



Relevé des fouilles réalisé par :



18, rue du Ciel - F 65000 CHANTILLY

Dossier : 2020/001/A
les 28 et 29/01/2020

Fond de Plan Topographique réalisé par :
AGATE, selon de géomètres-experts à Grenoble (38)

NOTA : - Planimétrie (XY) rattaché au système RGF93 CC45
- Altimétrie (Z) rattaché au NGF Normal IGN69

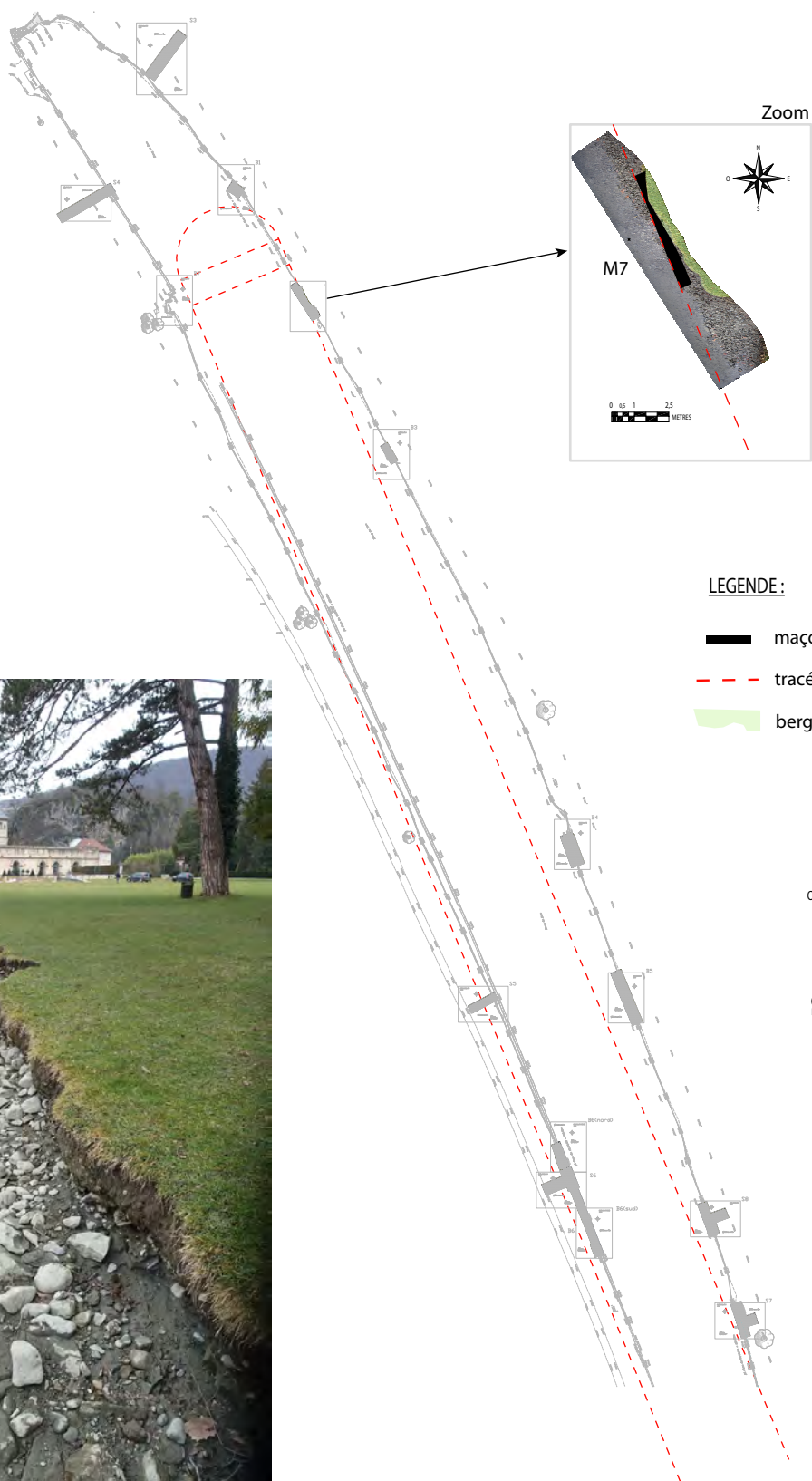
Parc du château de Vizille (38)
Sondages archéologiques - Janvier 2020

PLAN DE LOCALISATION DES SONDAGES ET DES STRUCTURES MAÇONNÉES IMMERGÉES MISES AU JOUR

AF n° 2020/39

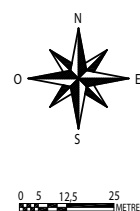
Conception : FB CONCEPT / C. Travers - ARCHEOVERDE

PL.I



LEGENDE :

- maçonnerie
- tracé de la nappe d'eau XVIIe
- berge actuelle



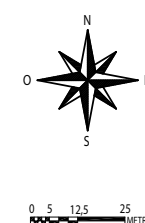
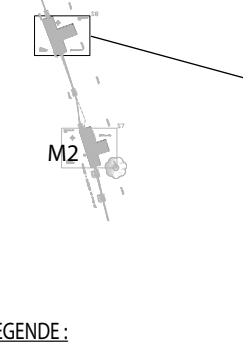
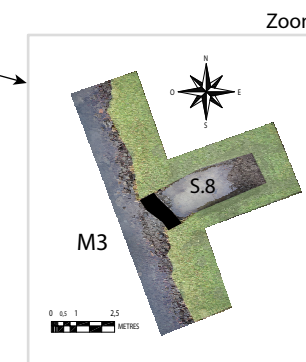
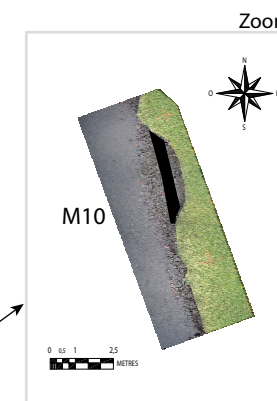
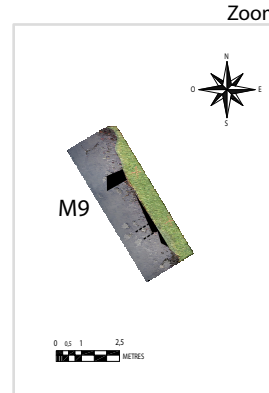
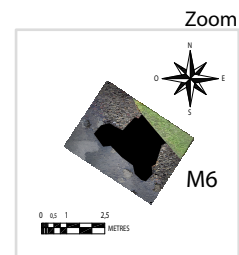
Relevé des fouilles réalisé par :



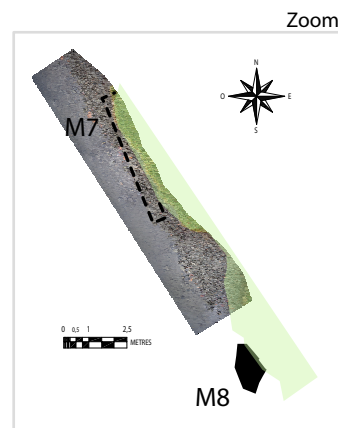
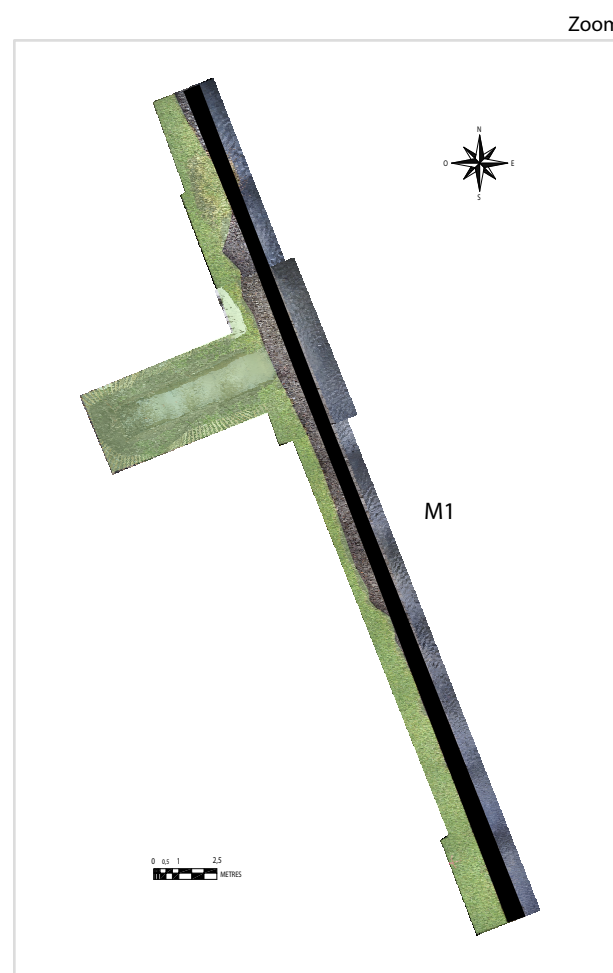
NOTA : - Planimétrie (XY) rattaché au système RGF93 CC45
- Altimétrie (Z) rattaché au NGF Normal IGN69

Fond de Plan Topographique réalisé par :
AGATE, selar de géomètres-experts à Grenoble (38)

Parc du château de Vizille (38) Sondages archéologiques - Janvier 2020		VUE ET LOCALISATION DU MUR IMMERGÉ M7 APPARTENANT À LA NAPPE D'EAU DU XVIIe
AF n° 2020/39	Conception : FB CONCEPT / C.Travers - ARCHEOVERDE	PL.II

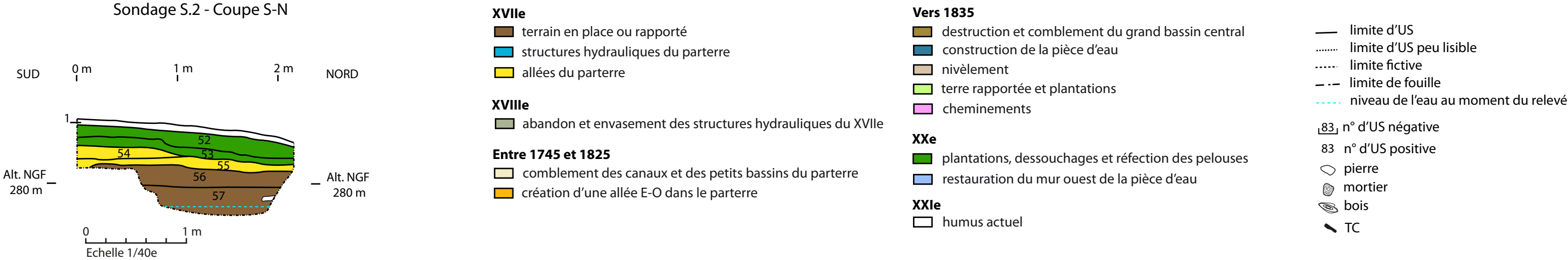


LEGENDE:
 — maçonnerie
 — berge actuelle

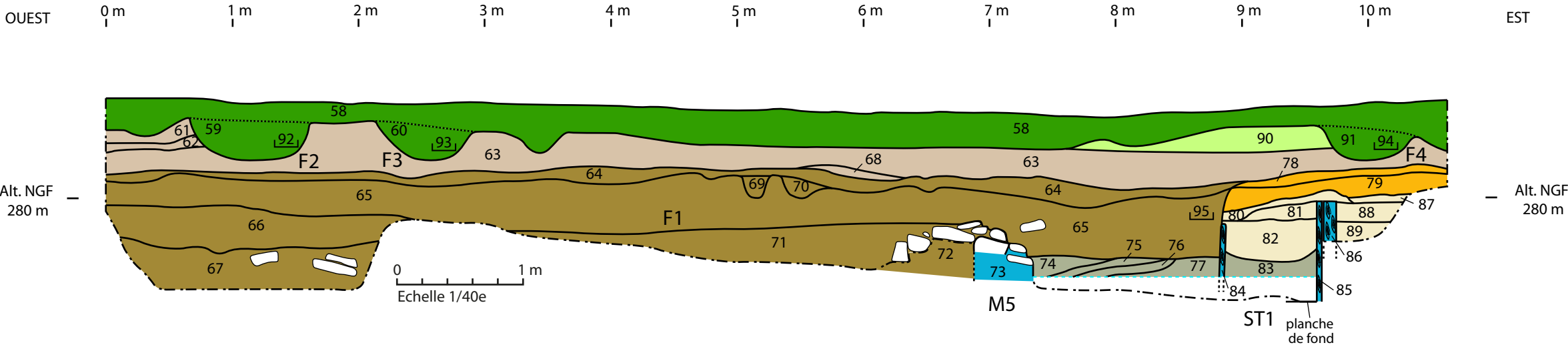


Parc du château de Vizille (38) Sondages archéologiques - Janvier 2020		VUE ET LOCALISATION DES MAÇONNERIES IMMERGÉES M1, M3, M6, M8, M9, M10, ET M11 APPARTENANT À LA PIÈCE D'EAU DU XIXe
AF n° 2020/39	Conception : FB CONCEPT / C. Travers - ARCHEOVERDE	PL.III

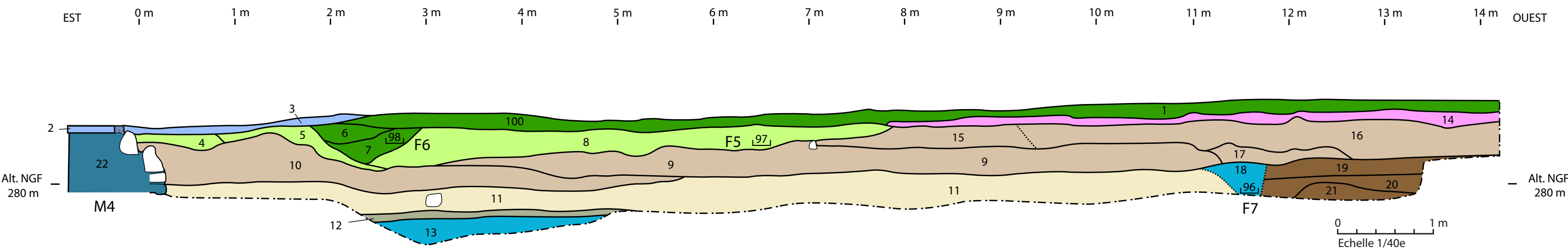
Sondage S.2 - Coupe S-N

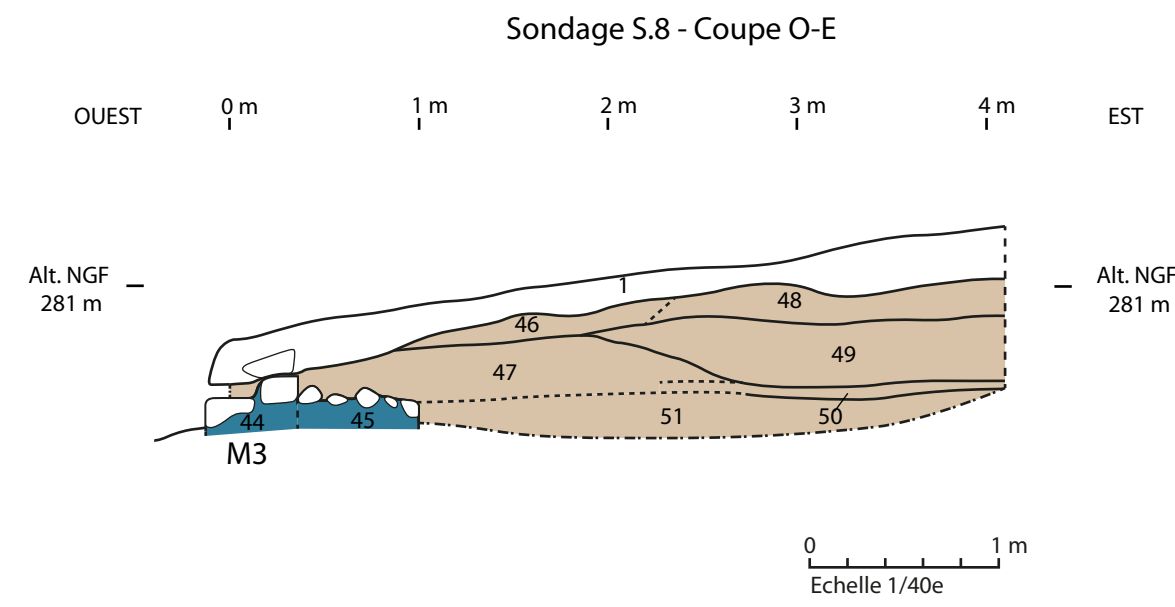
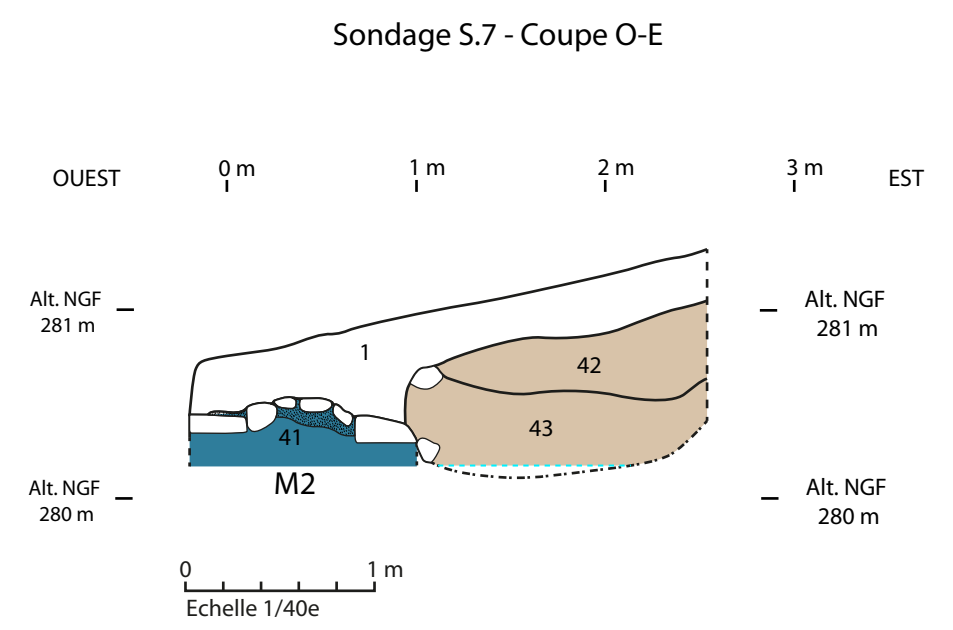
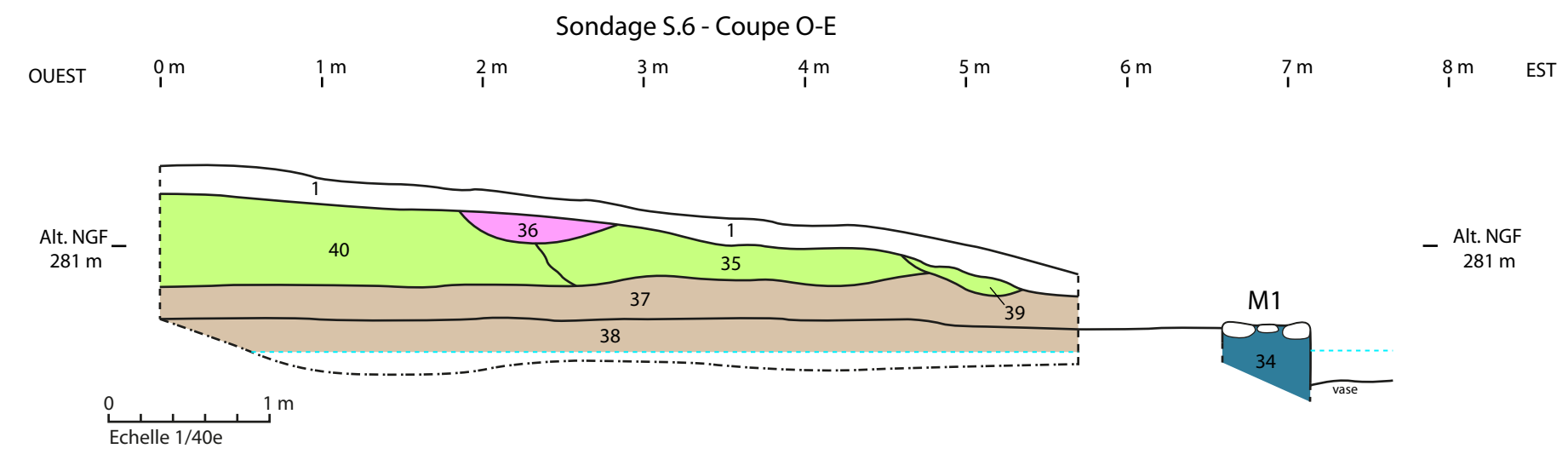
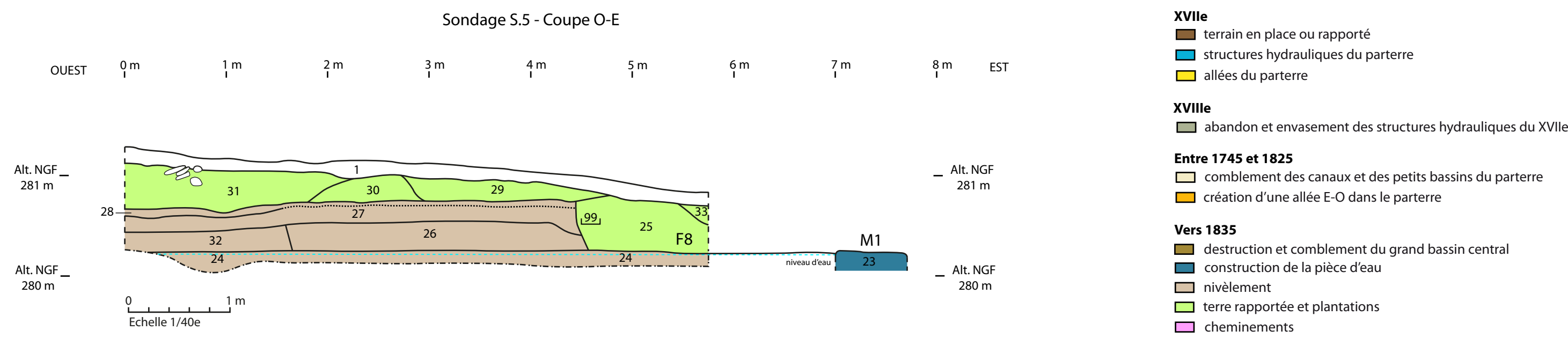


Sondage S.3 - Coupe O-E



Sondage S.4 - Coupe E-O



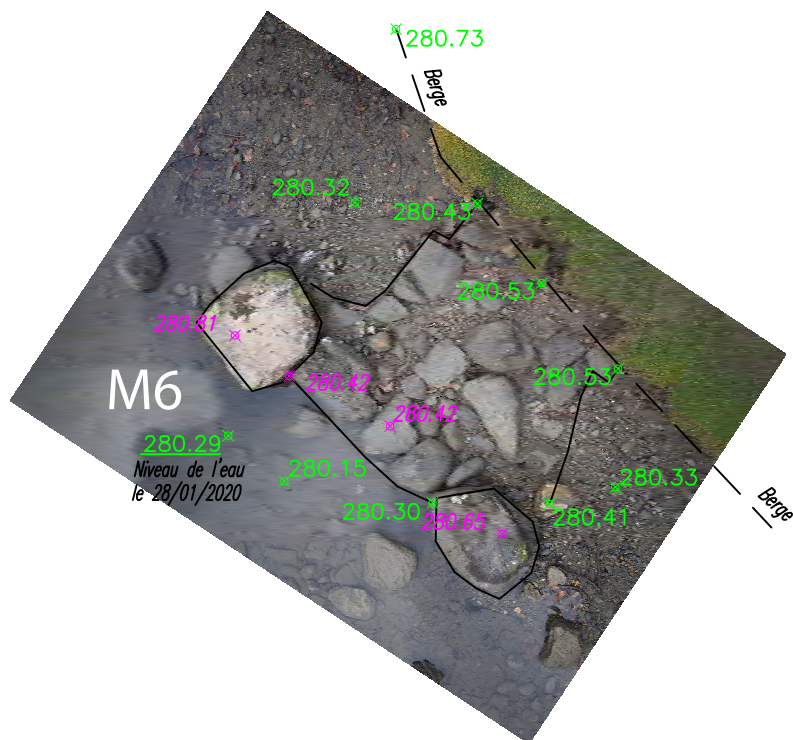




Relevé des fouilles réalisé par :

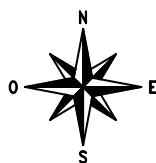


18, rue de Cail - F 69500 CHANTILLY
03 45 40 12 14 / 03 45 40 12 15 C. Travers (responsable)
Dossier : 2020/001/A
les 28 et 29/01/2020



LEGENDE :

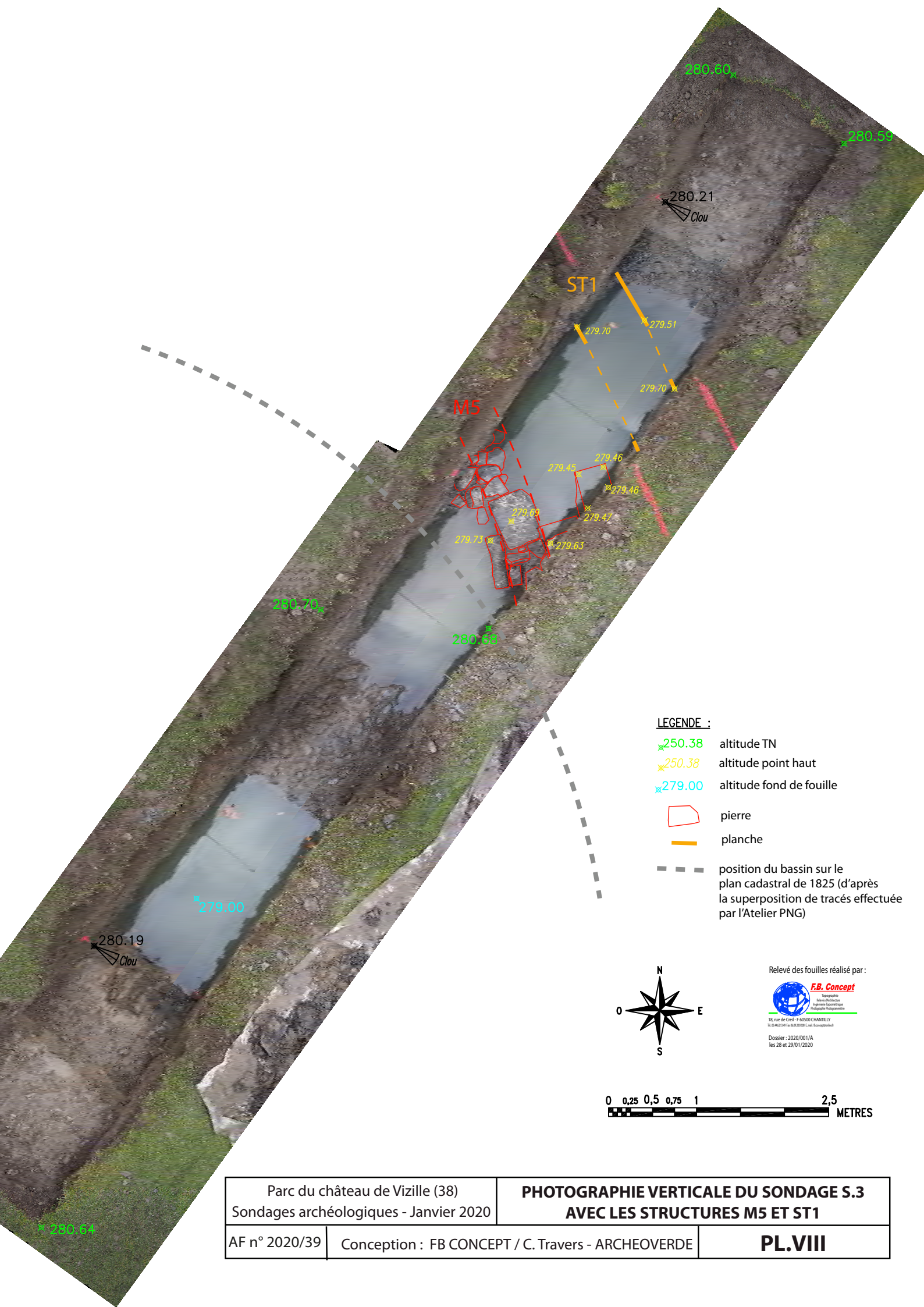
- ✂ 250.38 Altitude T.N.
✂ 250.38 Altitude point Haut



0 0,25 0,5 0,75 1 2,5 METRES

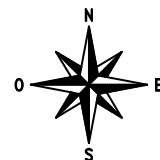
Relevé des fouilles réalisé par :

Parc du château de Vizille (38) Sondages archéologiques - Janvier 2020		PHOTOGRAPHIES VERTICALES DES STRUCTURES MAÇONNÉES M6 ET M7
AF n° 2020/39	Conception : FB CONCEPT / C. Travers - ARCHEOVERDE	PL.VII



LEGENDE :

- x 250.38 altitude TN
- x 250.38 altitude point haut
- x 279.00 altitude fond de fouille
- pierre
- planche
- position du bassin sur le plan cadastral de 1825 (d'après la superposition de tracés effectuée par l'Atelier PNG)



Relevé des fouilles réalisé par :



18, rue de Cress - F 66500 CHANTILLY
03 26 40 01 18 (du lundi au vendredi 9h - 18h)
Dossier : 2020/001/A
les 28 et 29/01/2020

0 0,25 0,5 0,75 1 2,5 METRES

Parc du château de Vizille (38) Sondages archéologiques - Janvier 2020		PHOTOGRAPHIE VERTICALE DU SONDAGE S.3 AVEC LES STRUCTURES M5 ET ST1
AF n° 2020/39	Conception : FB CONCEPT / C. Travers - ARCHEOVERDE	PL.VIII