

RESUME DES CALCULS

Tous les niveaux sonores ci-dessous sont en dB(A)

Point **3**
 Situation : **zer**
 Localisation : **Espiers**

A.P. (oui / non)
 A.M. 23/01/1997
 A.M. 20/08/1985

	non
	oui
	non

Prise en compte d'occurrences météorologiques défavorables à 100 %
 Prise en compte d'un vent peu portant de 5 m/s

Calculs en période diurne	front	merlon
Configuration	non	oui
Hauteur (m)	-	3

Distance du point d'étude à la limite d'emprise (m)	Type de source étudiée	Distance source - emprise (m)	Pas de contribution d'autres sources
340	Extraction	10	-

Niveau de bruit (LAeq) RESIDUEL relevé in situ	Niveau de bruit (LAeq) ENGENDRE / merlon de 3 m	Niveau de bruit (LAeq) AMBIANT / merlon de 3 m	Niveau d'EMERGENCE sonore / merlon de 3 m
38	34,5	39,6	1,6

Le niveau d'émergence sonore estimé au point 3 - Espiers - en période DIURNE, respecte les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23/01/1997.

Paramètres de calculs

Description du point récepteur

Pt en limite de ZER "ZER" / en limite d'emprise "EMP"
Point n°
Localisation ou descriptif de la propriété



zer
3
Espiers

Période prise en compte (diurne / nocturne)
Niveau de bruit résiduel en limite de propriété Espiers
Distance de la limite d'autorisation au point récepteur
Cote du récepteur
Hauteur du récepteur

diurne	
38	dB(A)
340	m
140	m
2	m

Seuils arrêté préfectoral (facultatif)



Niveau d'émergence sonore Max
Niveau de pression sonore Max en limite d'emprise :

5	dB(A)
70	dB(A)

Description de la source

Type de source



Niveau sonore connu : Lp (niveau de pression)

Niveau de pression sonore global émis par Groupe mobile

Hauteur de la source
Cote de la source

Groupe mobile

Lp		
85	dB(A)	mesurés à
3	m	15 mètres de Groupe mobile
125	m	

Description de la situation géographique et topographique

Configuration (oui/non)

front	merlon
oui	oui

Distance du front à la limite d'emprise
Cote du front (pied de front)
Hauteur du front

10	m
125	m
7	m

Distance du sommet du merlon à la limite d'emprise
Cote du merlon
Hauteur du merlon

5	m
132	m
3	m



Type de sol (dur, champs labouré)

champ labouré

Atténuation par la végétation - MODULE EURYDICE

Configuration (oui/non)



Valeur à ignorer
Valeur à ignorer

végétation
non
50
2

attention de ne pas surestimer l'atténuation due à la végétation : elle est généralement faible!

Appréciation des effets cumulés : occurrences météorologiques et vent - MODULE EOLE



Prise en compte des conditions météorologiques moyennes (oui / non)
Pourcentage pendant lequel les conditions météo sont favorables à la propagation (moyenne)

oui	
100	%

Valeur par défaut = 100% : prise en compte des occurrences météorologiques moyennes

Prise en compte des vents moyens sur la propagation (oui / non)
Direction du vent (0 = contraire ; 1 = peu contraire; 2 = travers; 3 = peu portant; 4 = portant)
Vitesse du vent (0 à 5 m/s)

oui	
3	
5	m/s



Autres contributions



Rajouter la contribution d'autres sources de bruit en ce point (oui/non)

non

Valeur à ignorer
Valeur à ignorer

Apache	
46,3	dB(A)

RESUME DES CALCULS

Tous les niveaux sonores ci-dessous sont en dB(A)

Point **3**
 Situation : **zer**
 Localisation : **Espiers**

A.P. (oui / non)
 A.M. 23/01/1997
 A.M. 20/08/1985

	non
	oui
	non

Prise en compte d'occurrences météorologiques défavorables à 100 %
 Prise en compte d'un vent peu portant de 5 m/s

Calculs en période diurne	front	merlon
Configuration	oui	oui
Hauteur (m)	7	3

Distance du point d'étude à la limite d'emprise (m)	Type de source étudiée	Distance source - emprise (m)	Pas de contribution d'autres sources
340	Groupe mobile	30	-

Niveau de bruit (LAeq) RESIDUEL relevé in situ	Niveau de bruit (LAeq) ENGENDRE avec front de 7 m / merlon de 3 m	Niveau de bruit (LAeq) AMBIANT avec front de 7 m / merlon de 3 m	Niveau d'EMERGENCE sonore avec front de 7 m / merlon de 3 m
38	41,8	43,3	5,3

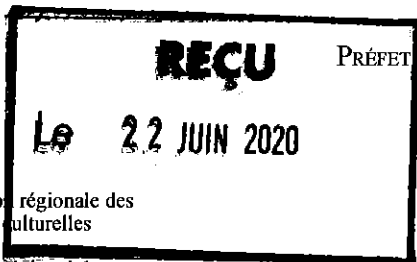
Le niveau d'émergence sonore estimé au point 3 - Espiers - en période DIURNE, respecte les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23/01/1997.

ANNEXE 5. ARRETE N°20/0235 DU 16 JUIN 2020 PORTANT PRESCRIPTION D'UNE FOUILLE D'ARCHEOLOGIE PREVENTIVE



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



PRÉFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE



Le Préfet de région

à

PIGEON GRANULATS CENTRE-ILE-DE-FRANCE
Les Mézières
72160 BEILLE

Direction régionale des
affaires culturelles

Service régional de
l'archéologie Centre-Val de
Loire

Affaire suivie par :
Simon BRYANT
0238788546

simon.bryant@culture.gouv.fr

Références : 20/SB/RS/999

ORLEANS, le 16 JUIN 2020

Lettre recommandée avec accusé de réception

Objet : Notification d'une prescription de fouille d'archéologie préventive
Références : FRESNAY-L'EVEQUE, GUILLEVILLE (EURE-ET-LOIR), la Campagne du Petit Buisson
CP0281641800021
Livre V du Code du patrimoine
P.J. : Arrêté n° 20/0235 du 16 juin 2020 portant prescription d'une fouille d'archéologie préventive

Madame, Monsieur,

Le diagnostic archéologique réalisé sur le terrain d'assiette du projet d'aménagement visé en référence a révélé la présence de vestiges archéologiques significatifs. Ils consistent en : Vestiges d'occupation protohistorique et villa gallo-romaine.

J'ai l'honneur de vous transmettre l'arrêté ci-joint portant prescription d'une fouille archéologique pour ce projet d'aménagement.

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

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

Vous pouvez faire appel soit à l'établissement public – Institut national de recherches archéologiques préventives (INRAP) – soit, dès lors que sa compétence scientifique est garantie par une habilitation ou un agrément délivré par l'État, à un service archéologique territorial, ou à toute autre personne de droit public ou privé.

La liste des opérateurs habilités ou agréés est accessible en ligne sur le site internet du ministère de la culture et de la communication à l'adresse suivante :

<https://www.culture.gouv.fr/Sites-thematiques/Archeologie/Les-operateurs-en-archeologie-preventive>

Si vous êtes une personne de droit privé, vous ne pouvez confier cette opération à un opérateur que vous ou vos actionnaires contrôleraient directement ou indirectement. Les documents énumérés à l'article R.523-50 du code du patrimoine pourront ainsi vous être demandés afin d'établir l'indépendance de l'opérateur à votre égard.

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



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Arrêté n° 20/0235 Du 16 juin 2020
portant prescription d'une fouille d'archéologie préventive

Le Préfet de région ;

Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;

Vu l'arrêté du 16 septembre 2004 portant définition des normes d'identification, d'inventaire, de classement et de conditionnement de la documentation scientifique et du mobilier issu des diagnostics et des fouilles archéologiques ;

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

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

Vu l'arrêté n° 19.283 du 23 décembre 2019 du Préfet de la région Centre-Val de Loire portant délégation de signature à Monsieur Fabrice MORIO, Directeur régional des affaires culturelles du Centre-Val de Loire, notamment en matière d'administration générale ;

Vu l'arrêté n° R24-2020-02-26-001 du Directeur régional des affaires culturelles de la région Centre-Val de Loire, en date du 26 février 2020, accordant subdélégation de signature à Monsieur Stéphane RÉVILLION, Conservateur régional de l'archéologie ;

Vu la demande anticipée de prescription d'archéologie préventive présentée par – PIGEON GRANULATS CENTRE-ILE-DE-FRANCE – pour le projet « la Campagne du Petit Buisson » reçue en préfecture de région, Service régional de l'archéologie Centre-Val de Loire, le 19 octobre 2018 ;

Vu le rapport de diagnostic réalisé par l' INRAP - Direction interrégionale Centre-Île-de-France remis au préfet de région le 14 février 2020 ;

Vu l'avis de la commission territoriale de la recherche archéologique (CTRA), Commission Centre-Nord en date du 29 mars 2020 ;

Considérant que les travaux envisagés sont de nature à porter atteinte à des éléments du patrimoine archéologique ; ; le diagnostic a mis en évidence des vestiges d'occupation de la Protohistoire ainsi qu'une villa gallo-romaine.

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

ARRÊTE

Article 1 - Une opération de fouille archéologique est mise en œuvre préalablement à la réalisation du projet « la Campagne du Petit Buisson », sis en :

RÉGION : CENTRE-VAL-DE-LOIRE

- DEPARTEMENT : EURE-ET-LOIR
COMMUNE : FRESNAY-L'EVEQUE
Lieu dit ou adresse : / Lieu dit La Campagne du Petit Buisson
Cadastre : Année : 2018, Section : ZE, Parcelle(s) : 10 pp, 14 pp
- DEPARTEMENT : EURE-ET-LOIR
COMMUNE : GUILLEVILLE
Lieu dit ou adresse : Le Grand Réage de Cent Puits
Cadastre : Année : 2018, Section : ZP, Parcelle(s) : 12 pp

Réalisé par : PIGEON GRANULATS CENTRE-ILE-DE-FRANCE

L'emprise soumise à la fouille, d'une superficie de 57 000 m², est figurée sur le document graphique annexé au présent arrêté (annexe 1).

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

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

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

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

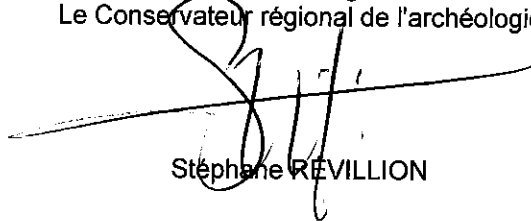
Article 3 - La fouille peut être entreprise après que l'aménageur a sollicité et obtenu l'autorisation prévue par l'article R.523-46 du code du patrimoine.

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

Article 4 - Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à PIGEON GRANULATS CENTRE-ILE-DE-FRANCE.

Fait à ORLEANS, le **16 JUIN 2020**

Pour le Préfet de la Région Centre-Val de Loire,
et par subdélégation,
Le Conservateur régional de l'archéologie



Stéphane REVILLION



Direction Régionale des Affaires
Culturelles
Centre-Val-de-Loire
Service Régional de l'Archéologie

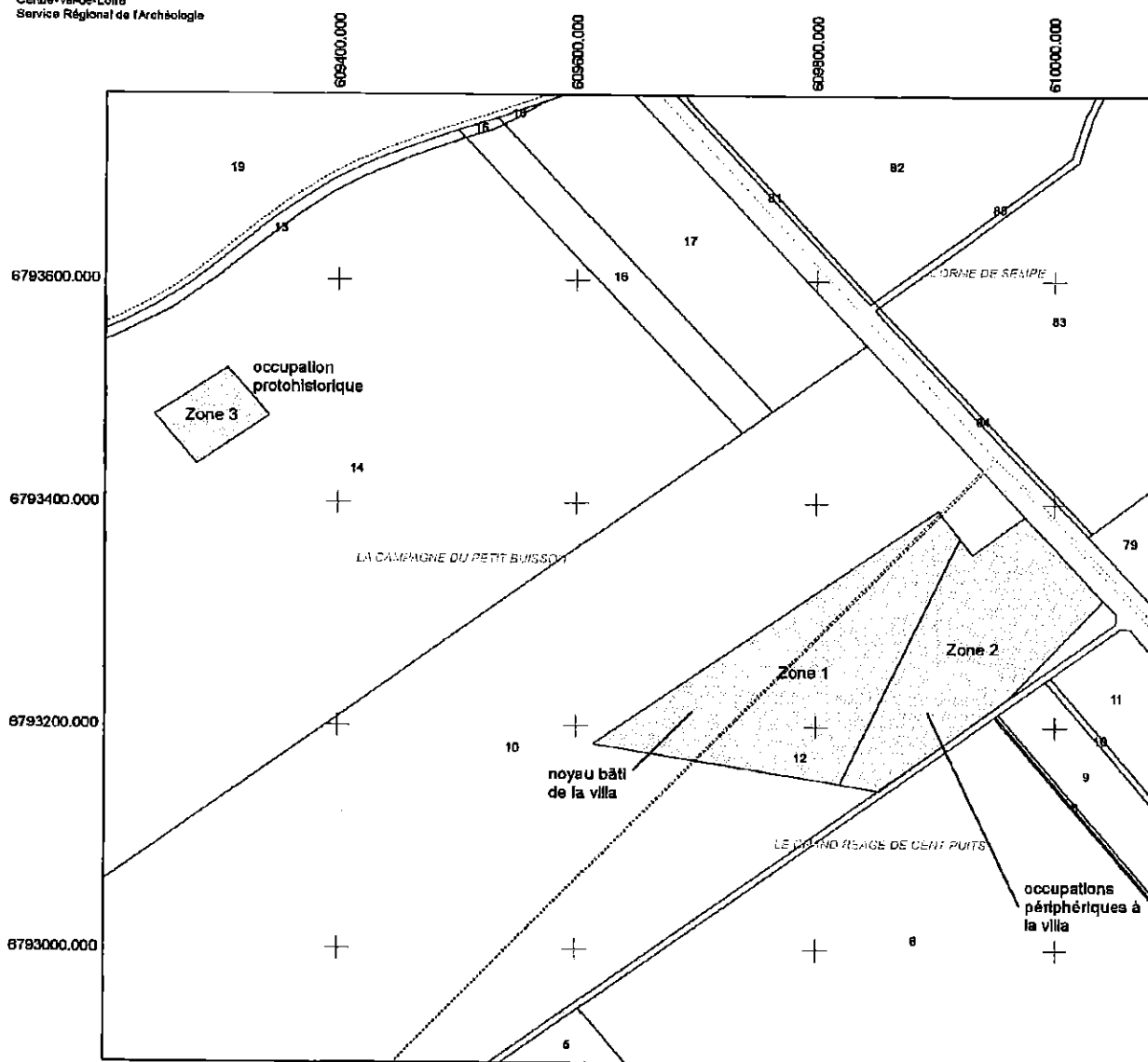
Fresnay-l'Évêque et Guilleville (Eure-et-Loir)

Annexe 1

"La Campagne du Petit Buisson" Tranche 1

Extension de la carrière Pigeon Granulats

Plan annexé à l'arrêté de prescription de fouille archéologique n° 20/0235



Légende

- | | |
|------------------|--------------------------|
| Parcelles | Emprise prescrite |
| Bâiments | Fouille 20/0235 |
| Limites sections | |

Sources graphiques : © BD Parcellaire 2019
Composant parcellaire du RGE 2019 ©
Système de projection : Lambert 93 (RGF93 EPSG 2154)

Source de données : Base Patrimoine
Édition juin 2020

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

RÉGION : CENTRE-VAL-DE-LOIRE, DEPARTEMENT : EURE-ET-LOIR

COMMUNE : FRESNAY-L'EVEQUE

Lieudit ou adresse : / Lieudit La Campagne du Petit Buisson

Cadastre : Année : 2018, Section : ZE, Parcelle(s) : 10 pp, 14 pp,

DEPARTEMENT : EURE-ET-LOIR

COMMUNE : GUILLEVILLE

Lieudit ou adresse : Le Grand Réage de Cent Puits

Cadastre : Année : 2018, Section : ZP, Parcelle(s) : 12 pp,

relative au projet d'aménagement « la Campagne du Petit Buisson »

En application de l'article 2 de l'arrêté n° 20/0235, la fouille préventive sera réalisée conformément au cahier des charges scientifique ci-après

1. DONNEES SCIENTIFIQUES

1.1 Contexte général de l'opération

Le diagnostic archéologique a été prescrit dans le cadre d'une demande d'extension de carrière, présentée par la société Pigeon Granulats. La surface totale de l'extension est de 38 hectares sur les communes de Fresnay-l'Evêque et Guilleville (Eure-et-Loir). Le site est localisé au lieu-dit « La Campagne du Petit Buisson ». Il est situé dans un contexte de plateaux bas formés par les calcaires lacustres de Beauce, déposés au Miocène. Ces plateaux sont entaillés par des vallons appartenant au bassin versant en amont de La Conie, affluent du Loir. Trois vallons principaux se rejoignent à 5,7 kilomètres au sud-ouest de l'emprise, sur la commune de Viabon. Un de ceux-ci, la vallée de Planchevilliers, forme la limite sud-ouest de l'emprise qui se situe alors sur son versant nord. Le terrain présente donc une pente du nord-est au sud-ouest avec une différence d'altitude de 5 m entre l'angle nord-est (vers 139 m Ngf) et l'angle sud-ouest (134 m Ngf) et 138,60 m Ngf à l'angle nord-ouest. Le terrain présente également une petite dépression ou thalweg qui se raccorde à la vallée de Planchevilliers au sud-ouest.

Le contexte géologique est composé des calcaires de Beauce, recouverts par une épaisseur variable de limons de plateau du Quaternaire. Le contexte géomorphologique a été étudié par le biais de deux transects dans la tranchée 5 (orientée nord-est/sud-ouest, suivant la pente du versant) et entre les tranchées 19 et 12, perpendiculaire au premier. Dans la partie nord-ouest de l'emprise, une dépression dans le calcaire a favorisé la conservation de séquences pédologiques du Pléistocène et du début du Holocène. En revanche, celles-ci ont été fortement érodés dans le secteur de l'occupation antique dans la partie sud du site où seuls les sols jeunes et les alluvions récentes subsistent.

La prescription a été motivée à la fois par la superficie et par la présence avérée d'une villa gallo-romaine (site n° 28 164 0005 AH), repérée et localisée avec un bon niveau de précision par les prospections aériennes d'Alain Lelong dans les années 1990. L'aménageur a été informé de la présence de ce site mais a voulu néanmoins faire un diagnostic anticipé. Le contexte archéologique du secteur est très riche avec plusieurs sites protohistoriques et gallo-romains importants connus par des prospections aériennes et par des fouilles archéologiques. Pour le deuxième Age du Fer, un site majeur de La Tène ancienne à La Tène finale a été fouillé au lieu-dit « Les Hyèbles » en 2010 et 2011 sur la commune d'Ymonville, à 6,5 km au nord tandis qu'un autre établissement de La Tène B2 a été fouillé au lieu-dit « Vers Chenay » sur la commune de Prasville en 2010, à la même distance au nord-ouest. Le site protohistorique a été suivie par une occupation gallo-romaine qui a perduré jusqu'au IIIe siècle.

Pour la période antique, le tracé de l'actuelle RN154 est considéré comme étant celui de la voie romaine entre Chartres et Orléans et constitue alors un axe majeur. Sur la commune d'Ymonville, à 3 km au nord-ouest, le pars rustica d'une villa a été fouillé en 2010 au lieu-dit « Les Petites Vallées ». La prospection aérienne a mis en évidence une importante villa au « Grand Réage de Cent Puits » qui se trouve à 500 m au sud de l'emprise tandis que d'autres bâtiments ont été repérés au lieu-dit « La Bretelle » à 1 km au nord, dont un vaste enclos quadrangulaire. Signalons également un théâtre antique au lieu-dit « Le Maray » sur la commune de Fresnay-l'Evêque à 1,8 km au sud. Cet édifice ne semble pas être rattaché à une agglomération

Pour la carrière de « La Campagne du Petit Buisson », la prescription initiale sur 38 hectares a été divisée en deux diagnostics séparés en raison du calendrier des récoltes. La tranche 1 couvre une surface de 24 hectares (arrêté 19/0380 du 30 juillet) en deux blocs principaux de chaque côté de la tranche 2 (arrêté n° 19/0454 du 30 juillet 2019).

Le diagnostic, réalisé sous la direction d'Eric Champault (Inrap) a débuté le 26 août 2019 pour se terminer le 04 octobre 2019, sans interruption. Les délais contraints par le calendrier agricole et l'importance probable du site à diagnostiquer ont conduit à la mise en place d'une équipe renforcée. Celle-ci était composée du RSO avec un responsable de secteur et jusqu'à six techniciens avec deux pelles mécaniques.

A la demande du Service Régional d'Archéologie, les ouvertures et les sondages ont été restreints dans l'emprise de la villa afin de réduire les destructions des vestiges. Dans ce secteur, l'équipe s'est attaché à préciser les plans des bâtiments et de caractériser la stratigraphie au moyen de sondages manuels ou mécaniques de faible envergure. De nombreuses portions de murs ont été dégagées et nettoyées finement afin de caractériser les différentes constructions et d'observer les relations stratigraphiques.

La surface ouverte de 24 391 m² représente 10,16 % de l'emprise prescrite (240 000 m²). Au total, 25 tranchées linéaires ont été ouvertes, orientées nord-est/sud-ouest, dans le sens des labours. 220 structures archéologiques ont été enregistrées : 56 fosses, 6 silos, 55 fossés ou tronçons de fossés, 31 trous de poteau, 55 murs ou tronçons de mur, 2 empièvements, une cave et une grande carrière. La période d'occupation va de La Tène ancienne à la fin du Bas Empire romain.

L'épaisseur de la terre végétale est assez réduite et les vestiges gallo-romains sont directement sous les labours, à une profondeur de 0,30 à 0,40 m seulement. L'épaisseur des sédiments stérile peut toutefois atteindre les 1,30 m le long de la RN154, à la limite nord de l'emprise. Il s'agit de déblais étalés lors de la création de la route. Les structures en creux de la période gauloise ont été creusées dans les limons anciens et sont visibles à une profondeur de 0,50 à 0,60 m, en partie couvertes par des colluvions. L'épaisseur du limon varie mais le calcaire affleure directement sous la terre végétale dans la partie ouest de l'emprise (tranchées 9 et 10).

La profondeur conservée pour les structures archéologiques va de 0,20 à 0,30 m pour les structures en creux arasées mais les silos les mieux conservés présentent des profondeurs de 0,50 à 0,70 m, tout comme la plupart des fossés. Un cellier présente une profondeur de 1,30 m environ. Les maçonneries sont plutôt arasées et subsistent sous la forme d'assises de fondation. Néanmoins, les coupes dans ces dernières indiquent des creusements jusqu'à 0,50 – 0,60 m avec la conservation des relations stratigraphiques entre les murs. Les tronçons de voie observés indiquent une épaisseur 0,25 m pour la chaussée avec des fossés de 1 à 1,20 m de profondeur et un bon état de conservation.

La stratigraphie est globalement assez simple mais les espaces bâtis à l'intérieur de la villa conservent une stratigraphie plus dense avec des remblais associés à la construction et des niveaux de sol. En ce qui concerne les structures en creux, les silos protohistoriques en batterie se recoupent et, avec les vestiges de l'occupation gallo-romaine qui se superposent sur eux, la stratigraphie peut être ponctuellement plus compliquée.

1.2 Résultats du diagnostic

Les vestiges de la période protohistorique

Cette période est représentée par 23 structures ayant livré de la céramique dont 4 de la période de la fin du premier Age du Fer. Une fosse isolée (F133), probablement un silo, a été identifiée dans la tranchée 16. La céramique (158 tessons) présente un faciès attribuable à la transition entre le Hallstatt final et La Tène ancienne (vers le début du Ve siècle av. J-C).

A 300 m à l'ouest, vers la limite ouest de l'emprise, un ensemble de 5 silos a été délimité dans les tranchées 18 (F143, F167), 24 (F170) et 25 (F168, F169). Seule la fosse F143 a été coupée pour présenter un profil en cloche et une profondeur conservée de 1,60 m pour un diamètre de 1,90 m à l'ouverture. Le corpus céramique n'a pas livré d'éléments caractéristiques remarquables et semble atypique. Leur faciès indique un ensemble du courant du Ve siècle av. J-C, mais sans certitude.

Dans la partie sud-est du site, près de la RN154, une batterie de six silos a été identifiée dans les tranchées 2 (F7, F8) et 3 (F17 à F19, F21, F23). Deux présentent un profil en forme de cloche et plusieurs se recoupent. La céramique présente un faciès plus clairement attribuable à la période du Hallstatt final et à la La Tène ancienne.

La période de La Tène moyenne est représentée par seulement deux fosses dans la partie centrale de l'emprise, dans les tranchées 7 (F98) et 23 (F160).

Le dernier pôle d'occupation de la Protohistoire consiste en une autre batterie de silos dans les tranchées 7 (F96 à F100 inclus) et 8 (F74). Parmi les silos identifiés, le F98 a été fouillé à moitié. Il présente un profil cylindrique avec un diamètre de 4 m pour une profondeur de 1,95 m. La fosse F74 a été sondée sur un quart et présente la même forme pour un diamètre de 2,90 m et une profondeur de 1,50 m. Elle est similaire à la fosse non sondée F75. Le mobilier céramique trouvé dans les remplissages des silos testés ou en ramassage de surface permet de dater 11 structures à la période de La Tène finale. Cet dernier ensemble pouvait être dans un petit enclos représenté par un fossé curviligne à l'est (tronçons F59, F69 et F71).

Plusieurs structures non datées pourraient également appartenir à cette période soit parce qu'elles sont antérieures aux niveaux gallo-romains soit parce que leurs formes sont très similaires aux silos datés. On pense notamment aux silos F6, F7 et F8 dans la partie nord-est de l'emprise, par exemple.

L'occupation protohistorique présente alors deux phases distinctes, à priori sans véritable continuité : une première occupation entre la fin du premier et le début du deuxième Age de Fer, puis au cours de la deuxième moitié du 1er siècle av. J-C, soit à la fin de La Tène. D'après la diversité des groupes techniques des céramiques et des formes (stockage, cuisson et service), ces occupations seraient plutôt domestiques.

La période gallo-romaine - le Haut Empire

Cette période est marquée par l'implantation d'une grande villa à cour fermée dont le plan général a pu être appréhendé à partir du géoréférencement des photos aériennes prises par Alain Lelong. Le diagnostic archéologique a permis de mettre en évidence des indices d'une implantation structurée antérieure à la villa principale. Dans la tranchée 7, une paire de fossés orientés nord-sud (F179 et F180) semblent encadrer un aménagement matérialisé par 5 trous de poteau. D'autres trous de poteau similaires et les vestiges d'un petit bâtiment maçonné ont également été observés dans les tranchées 5 et 6. Celui-ci présente une longueur de 25 m pour 12 m de largeur et il est également orienté nord-sud. Son extension vers l'ouest est en partie masquée par le mur de clôture de la villa, ce qui tend à confirmer son antériorité par rapport à celle-ci.

Une voie d'accès à la route principale Orléans-Chartres

L'installation de la villa elle-même correspond à la création d'une voie empierrée, suivie sur une longueur de 170 m dans les tranchées 5 à 8 et 23. Un tronçon a été fouillé dans la tranchée 7, mettant en évidence une chaussée de 7,6 m de large, délimitée par des bordures de gros blocs de calcaire qui font office d'umbones, et de fossés latéraux. Ces éléments n'étaient pas présents partout, indiquant que la composition de la voie a pu évoluer dans le temps. La partie sud de la voie s'étend jusqu'au cœur de la villa où elle sépare les deux parties principales des constructions. L'ensemble observé dans la tranchée 7 est de bonne facture et des monnaies trouvées dans les différents tronçons de la chaussée permettent d'établir une période d'utilisation qui s'étend du 1er siècle à la fin du IVe siècle ap. J-C.

L'analyse et la cartographie des tronçons de mur par rapport au plan connu par la prospection aérienne ont conduit à l'identification de plusieurs espaces bâtis délimités par des murs extérieurs et divisés par des cloisons intérieurs. Un ensemble de 110 m de long nord-sud sur 55 m de large a été identifié comme étant le pars urbana. Sa façade ouest est délimitée par la voie (espace 1). L'ensemble est divisé en trois espaces principaux (du sud au nord, les espaces 2, 3 et 4) par des refends est-ouest. Les murs extérieurs ont été reconnus sous la forme de maçonneries arasées (semelles de fondation?) de 0,80 m de large, composées de deux parements de gros modules de calcaire avec un blocage. Ces dimensions indiquent l'existence à l'origine d'élévations maçonnées. Les cloisons intérieures sont similaires mais avec des largeurs de 0,60 m. Une coupe sur un de ces murs a montré une tranchée de fondation de 0,50 m de profondeur, suffisante pour soutenir un mur maçonné. Le nettoyage des tranchées a montré que les espaces intérieurs conservent encore une stratigraphie composée de remblais de construction (pour niveler le terrain), de sols et de remblais d'abandon. D'après les plans, ces niveaux couvrent au moins la moitié de la surface bâtie : environ **11 700 m²**.

Plusieurs pièces sont délimitées par ces refends et on a pu identifier une galerie de circulation le long de la façade ouest et une cave dans l'angle nord-ouest de l'espace 2. Celle-ci est délimitée par des murs maçonnés au mortier de chaux et présente une largeur de 2 m pour une profondeur conservée de 1,25 m. Des différences observées dans les modes de construction des murs nord et sud suggèrent au moins deux états d'aménagement. Le mobilier céramique trouvé dans les couches d'abandon de la cave indique une fourchette chronologique entre le milieu du IIe et le début du IVe siècle.

Les remblais de la cave ont également livré plusieurs fragments d'enduits peints dont quelques uns portent des traces de pioche, sans doute produits au moment de la démolition de la villa. D'autres fragments conservent des empreintes de clayonnage, indiquant l'existence de cloisons en pans de bois aussi bien que de murs maçonnés. Le décor peint consiste en des bandes de peinture rouge ou rouge foncé avec des lisières dans les tons marron ou « lie de vin ». Un bac à chaux maçonné (F105, F106) a été découvert dans la tranchée 6, accolés au mur nord de l'espace 4. L'espace 4 a livré deux trous de poteau et une fosse, indiquant l'existence potentielle de nombreux aménagements intérieurs.

A l'ouest de la voie, un mur de clôture parallèle à celle-ci relie deux ensembles bâtis (espaces 5 et 6), distants de 70 m. Celui du sud consiste en un bâtiment rectangulaire de 25 m de long est-ouest sur 14 m de large, délimité par des murs extérieurs de 0,70 m de large et avec des cloisons internes. Il s'agit d'un type de bâtiment bien connu avec un plan carré précédé en façade d'un avant-cour composé de deux pièces encadrant un porche ouvert. Interprété comme une grange, des exemples similaires ont été fouillés en 2009 à Ymonville.

Le mur de clôture forme la façade orientale du bâtiment représenté par l'espace 5 au sud ainsi que celle du bâtiment de l'espace n° 6, au nord. Cet ensemble a été partiellement appréhendé dans la tranchée 7 et on peut restituer un bâtiment de 18 m de long nord-sud sur 9 m de large. La tranchée a traversé l'angle sud-est, exposant trois fosses d'environ 0,80 m de profondeur et une série de 8 trous de poteau. Ces structures en creux sont associées à une stratigraphie d'occupation et d'abandon peu épaisse et directement sous la terre labourée. Leur présence suggère que l'aménagement de cet espace est assez complexe et probablement composé de plusieurs phases.

Au nord de la pars urbana, 4 tronçons de mur ont été identifiés dont un dans le prolongement de la façade ouest du pars urbana et deux dans sur des axes perpendiculaires à celle-ci. Leurs relations avec la villa restent à préciser mais on pourrait évoquer des murs de clôture pour des cours ou des enclos plus larges. Deux tronçons de fossés de profil en « V » ont également été identifiés vers les limites est et nord de la partie orientale de l'emprise. Un de ceux-ci recoupe un probable silo.

Enfin, une fosse d'extraction d'au moins 41 m de diamètre a été sondée dans la tranchée 13, à 250 m au sud-ouest de la villa. Des sondages profonds ont montré que cette structure possède toutes les caractéristiques des fosses d'extraction découvertes lors des diagnostics récents dans le secteur, dont celles de la carrière « Les Marmonneries » à Prasville en 2019. Aucun mobilier n'a été trouvé dans les remblais de comblement mais sa taille et sa proximité avec la villa suggère qu'il pourrait agir de la carrière ayant fourni les pierres pour la construction de celle-ci.

1.3 Bibliographie

Bailleux 2010 : BAILLEUX (G.) - Prasville « Vers Chesnay », « Les Fontenelles ». Un établissement rural de La Tène B2 au début du III^e s. Rapport de fouille. Volume 1, Inrap Centre-Ile-de-France 2010. 275 p.

Bailleux 2010 : BAILLEUX (G.) - Prasville « Vers Chesnay », « Les Fontenelles ». Un établissement rural de La Tène B2 au début du III^e s. Rapport de fouille. Volume 2, Etude spécialistes, Inrap Centre-Ile-de-France 2010. 472 p.

Champault 2020 dir. : CHAMPAULT (Eric) – Centre-Val-de-Loire, Eure-et-Loire, Fresnay-l'Evêque et Guilleville, La Campagne du Petit Buisson Tranche 1. Rapport de diagnostic archéologique, réalisé avec la participation de Laure Fabien, Francesca Di-Napoli, Alix Fourré, Frédéric Pécout, Muriel Troubaday, Jehan-Louis Roche. Inrap Centre-Ile-de-France, Orléans, février 2020.

De Muylder 2010 : DE MUYLDER (M.) - Prasville, Eure-et-Loir, « Rougemont ». Un établissement rural antique le long de la voie Chartres-Orléans. Rapport de fouille, Inrap Centre-Ile-de-France, septembre 2010. 250 p.

Poitevin 2010 : POITEVIN (G.) - Ymonville, Eure-et-Loir, « Les petites Vallées ». La pars rustica d'une villa romaine. Rapport de fouille. Volume 1 texte et annexes. Inrap Centre-Ile-de-France, septembre 2010. 408 p.

2. OBJECTIFS SCIENTIFIQUES

Conformément aux avis de la CTRA des 27, 28, 29 avril 2020, la fouille portera sur les vestiges des périodes protohistoriques et antiques mis au jour sur une surface totale de 57 000 m² de l'emprise du projet (EA n° 069810 / site n° 28.164.005.AH, EA n° 0641416 / site n° 28.164.0029 et EA n° 0641417 / site n° 28.189.0019). Cette opération s'inscrit dans les axes 5 (Les Âges des Métaux) et 10 (Espace rural, peuplement et productions agricoles aux époques gallo-romaine, médiévale et moderne) de la programmation nationale de la recherche archéologique.

L'objectif de cette opération d'archéologie préventive est la caractérisation et la datation des composantes de l'occupation protohistorique en association avec la villa gallo-romaine (zone 1) et des terrains adjacents au nord-est (zone 2). Ces espaces feront l'objet d'un traitement différencié lors de la fouille.

Dans la mesure où le diagnostic de la tranche 2 n'a pas été réalisé, il faudrait prévoir la possibilité d'ouvrir une ou plusieurs fenêtres de fouille sur les vestiges du Hallstatt final / La Tène Ancienne qui semblent constituer une occupation dispersée dans la partie nord-ouest de l'emprise et qui pourrait se développer vers l'est, sur la partie centrale qui reste à diagnostiquer. Une fouille sur environ 4 000 m² (EA n° 041415 / site n° 28.164.0028) pourrait donc constituer une de ces fenêtres, centrée sur les silos F143 et F168 à F170 (zone 3).

Les données seront mises en perspective avec les résultats d'opérations conduites depuis les dix dernières années dans les communes voisines de Guilleville, Prasville-Viabon, Ymonville et Allaines.

L'opération de fouille préventive aura pour objectifs de :

- de caractériser les modalités de mise en place de la séquence sédimentaire ;
- d'identifier les vestiges ;
- de définir, caractériser l'organisation et la fonction des structures maçonnées ou à construction mixte de la villa, ainsi que leurs aménagements internes ;
- de définir, caractériser l'organisation et la fonction des espaces délimités par des murs et des fossés au nord-est de la villa ;
- de les dater avec le maximum de précision possible ;
- de constituer un corpus céramique destiné à affiner la typochronologie régionale ;
- d'appréhender l'organisation d'ensemble du site ;
- de replacer cette occupation dans son environnement ;
- de mettre en relation ces données avec les travaux de recherche menés sur les chrono-typologies des céramiques protohistoriques et antiques dans le territoire proche du site et dans un contexte régional.

3. PRINCIPES MÉTHODOLOGIQUES

Cette opération portera sur la villa romaine et ses espaces annexes au nord-est, conformément au plan annexé au présent arrêté (annexe 1). Cette emprise consiste en le noyau bâti de la villa sur environ **30 000 m² (zone 1)** et les zones ouvertes à proximité immédiate, au nord-est, sur une surface de **23 000 m² environ (zone 2)**. Les vestiges protohistoriques du Hallstatt final / La Tène ancienne seront fouillés sur une surface de **4 000 m² (zone 3)**. L'éventuelle découverte d'autres vestiges de périodes antérieures et/ou postérieures, dans les emprises décapées, sera également intégrée au projet de fouille des vestiges protohistoriques et antiques déjà identifiés.

3.1 Conditions d'intervention

Les travaux éventuels de préparation à l'accessibilité des parcelles (défrichements, déboisements, démolitions, dépollution ...) feront l'objet d'une concertation préalable avec le service régional de l'archéologie et l'opérateur et seront réalisés avant le démarrage de la fouille.

3.2 Décapage archéologique

Il sera entrepris sur la totalité de la surface prescrite sous conduite archéologique. Il aura pour objectif de repérer les structures, d'en établir le plan, préalablement à la fouille. Les structures seront sommairement caractérisées, de manière à préciser l'extension des différentes aires d'occupation. Le décapage sera réalisé en réservant, depuis le sol actuel, des témoins stratigraphiques temporaires (bermes), pour une meilleure compréhension de l'évolution du site. Le stockage des déblais se fera hors zone de fouille.

3.3 Plan général de la fouille et des vestiges archéologiques

Le responsable scientifique de la fouille devra disposer, au démarrage de l'opération, d'un plan du site rattaché aux projections Lambert 93 où figurent précisément les parcelles cadastrales, lui permettant de reporter les observations réalisées. Les cotes d'apparition des vestiges, du sol actuel et des fonds de fouille devront être reportées sur ce plan. Ces cotes pourront être reportées dans un tableau synthétique en annexe du rapport d'opération.

3.4 Fouille

3.4.1. Les zones 1 et 3

L'opération de fouille a pour but de fouiller intégralement et manuellement l'ensemble des vestiges mis au jour pour en permettre la caractérisation et la datation. Les recoupements de structures et tous les éléments pouvant fournir des informations d'ordre stratigraphique seront examinés attentivement.

Les structures en creux (fosses, trous de poteaux...) devront être fouillées manuellement et intégralement, par moitiés successives, pour étudier leurs profils et leurs comblements. Le mobilier archéologique (céramique, objets métalliques, faune, éléments de mouture,...), sera systématiquement prélevé par unité stratigraphique selon les protocoles en vigueur, afin de fournir le maximum d'ensembles issus d'un même contexte pour caractériser les occupations et préciser leur chronologie. L'objectif est de collecter le maximum d'éléments mobiliers. La reconstitution de l'évolution générale du site et la compréhension des processus d'abandon, de rebouchage ou de comblement de ces structures, feront l'objet d'une attention particulière. Les éléments seront recueillis par unité stratigraphique, de manière exhaustive pour les besoins des datations relatives et de l'interprétation fonctionnelle.

Les structures linéaires (fossés) feront l'objet de fouilles manuelles de sections significatives de leur linéaire afin de restituer les modalités de creusement, de recueillir des informations sur la dynamique des phases de comblement et leurs datations et d'étudier d'éventuels recoupements. Une attention particulière sera portée aux aménagements connexes (talus, entrées, dispositifs de franchissement...). Les recoupements, curages et recreusement seront étudiés en détail. Les fossés seront ensuite fouillés en totalité, éventuellement par passes mécaniques, en respectant les unités stratigraphiques. L'utilisation d'une pelle hydraulique sera possible notamment pour évacuer certains niveaux reconnus stériles.

Les structures linéaires dans le secteur périphérique du noyau bâti (zone 2), au nord-est de la villa, pourront être traitées par un échantillonnage de leurs longueurs et par une mécanisation raisonnée de la fouille. Une attention particulière sera apportée à l'étude de la stratigraphie de leurs comblements et des points de recoupement avec d'autres structures.

Les structures maçonnées (murs, solins, etc.) seront nettoyées et des portions significatives des murs seront démontées afin d'étudier les modes de construction, la chronologie, les phases de construction des bâtiments et reconnaître d'éventuelles structures antérieures (réseaux de trous de poteau, fondations ou fosses antérieures...). On recherchera à identifier la nature de leurs élévations par l'étude des matériaux et leur mise en œuvre dans les fondations et dans les niveaux de démolition, notamment torchis et enduits. Les éventuelles caves et autres aménagements excavés mis au jour seront intégralement fouillés en suivant la stratigraphie et après relevé des coupes de leur comblement.

Les éventuels sols et secteurs comportant des séquences stratigraphiques devront faire l'objet d'une étude complète grâce à une fouille manuelle, par unités stratigraphiques, notamment pour recueillir des éléments de datation et s'assurer de l'inexistence de vestiges antérieurs.

Des analyses physico-chimiques seront réalisées au besoin à l'intérieur et à l'extérieur des constructions, et notamment dans les bâtiments du pars rustica, en vue de définir les fonctions des différents espaces.

Les structures de combustion (foyers, fours) qui pourraient être mises au jour seront fouillés finement en trois temps, par quart puis par moitié de structure, pour permettre un enregistrement stratigraphique transversal et longitudinal suivant deux coupes perpendiculaires. Ce dernier sera complété par la réalisation de relevés graphiques (échelle 1/10e) et photographiques. Des relevés photogrammétriques des fours et de leurs aménagements pourront être réalisés afin d'obtenir une restitution 3D de leur principe de construction et de fonctionnement. Si l'état de conservation des fours le permet, des prélèvements de blocs d'argile cuite devront être réalisés pour échantillonnage à fin de datation archéomagnétique. Les charbons de bois feront l'objet de datation par le radiocarbone.

L'assistance mécanisée à la fouille des vestiges qui pourrait être proposée par l'opérateur devra être cantonnée à l'accompagnement de la fouille manuelle de structures de grand volume et des fossés présentant des séquences de remplissage stériles ou dans lesquelles des passes par unités stratifiées pourront être mises en œuvre.

3.4.2. La zone 2

Cette zone fera l'objet d'un décapage mécanique sous la conduite des archéologues dans le but de dresser un plan d'ensemble des vestiges présents. Les structures seront coupées à la pelle mécanique afin de les caractériser et de recueillir des éléments de datation. Toutefois, des moyens complémentaires pourront être engagés ponctuellement en cas de découverte de concentration de mobilier céramique ou de structures complexes.

3.5 Enregistrement des données de fouille

Les vestiges mis au jour feront l'objet d'un enregistrement stratigraphique, de relevés graphiques au 1/10e, 1/20e ou 1/50e (dans le cas éventuel de plans généraux) ainsi que de relevés photographiques. Les relevés graphiques devront être localisés sur un plan et une restitution de la cote d'apparition des structures et des nappes de vestiges, ainsi que l'épaisseur des stériles décapés devront être figurées.

Toutes les couches feront l'objet d'un enregistrement stratigraphique (US). Ce mode d'enregistrement, de traitement et d'exploitation des données stratigraphiques, sera étroitement lié à la gestion du mobilier archéologique. L'enregistrement en US devra permettre d'établir la chronologie relative de ces unités et d'élaborer le ou les diagrammes stratigraphiques, afin de produire la synthèse de la chronologie du site archéologique stratifié.

3.6 Mobiliers archéologiques

L'enregistrement du mobilier archéologique lors de la fouille devra également comporter l'indication de la parcelle cadastrale où il a été mis au jour, afin d'en faciliter la dévolution.

Le responsable scientifique de l'opération prendra les mesures de conservation qui s'imposent pour le mobilier mis au jour. A cet effet, il fera appel, en tant que de besoin, à la participation de spécialistes ou de laboratoires compétents pour le prélèvement, le traitement et l'étude du mobilier issu de la fouille (céramique, instrumentum, ossements...). La DRAC-SRA sera informée de tout mouvement des mobiliers et des dispositions prises pour en assurer la stabilisation et le traitement. Une fiche de suivi indiquant les méthodes de conservation-restauration adoptées sera attachée à chacun d'entre eux.

3.7 Études spécialisées

L'intervention d'un géomorphologue doit être prévue afin d'étudier les conditions de conservation du site et l'impact de l'homme sur la transformation de son environnement. Des analyses micromorphologiques pourront être mises en œuvre pour préciser la nature des processus pédo-sédimentaires naturels et/ou anthropiques ayant participé à la constitution de la séquence sédimentaire et au comblement des structures.

L'analyse stratigraphique rigoureuse du milieu naturel et des vestiges sera adossée aux études paléo-environnementales nécessaires pour approfondir la connaissance de la stratification et de son interprétation.

Des prélèvements destinés à une approche paléo-environnementale (sédimentologie, palynologie, carpologie, anthracologie, micro-faune, malacologie, phytologie, etc.) pourront être réalisés, dans le respect des protocoles nécessaires de chacune des disciplines pour effectuer les analyses et les mesures d'âge radiocarbone. Les zones et points de prélèvements seront localisés sur plan.

4. CONTRÔLE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DE L'OPÉRATION

4.1 Rappel réglementaire

Le contrôle scientifique et technique de la présente fouille archéologique préventive est réalisé par le Service régional de l'archéologie de la région Centre-Val-de-Loire en vertu de l'article L522-1 du code du Patrimoine, modifié par la loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016.

4.2 Phase fouille

Le responsable scientifique de l'opération informera de manière hebdomadaire par messagerie électronique le conservateur régional de l'archéologie et l'agent du service régional de l'archéologie en charge du suivi de ce dossier, de l'état d'avancement de l'opération et de l'adéquation des moyens mis en œuvre pour la fouille au cours des travaux de terrain. Il devra informer immédiatement le conservateur régional de l'archéologie de toute découverte archéologique d'intérêt majeur.

Afin d'exercer pleinement le contrôle scientifique et technique de l'opération de terrain, le service régional de l'archéologie organisera de manière régulière des visites de chantiers, en concertation avec l'aménageur et l'opérateur. Des comptes-rendus seront rédigés par les agents du service régional de l'archéologie et adressés à l'ensemble des participants.

4.3 Phase étude

L'engagement de la phase d'étude post fouille sera précédé par une réunion initiale entre le Service régional de l'archéologie et le responsable d'opération afin de définir : l'organisation de son déroulement, la répartition des moyens, les volumes de données et de mobilier à traiter, les interventions des spécialistes et un calendrier prévisionnel d'achèvement.

Le suivi du déroulement de ces études fera l'objet de concertations et de comptes-rendus mensuels permettant de juger de l'avancement des travaux et de l'adéquation des moyens. Des réunions dans les locaux d'étude pourront être organisées à cette occasion.

Tous mouvements de collections déplacées dans des laboratoires spécialisés autres que ceux de l'opérateur devront être soumis à l'autorisation préalable du service régional de l'archéologie.

5. PROJET SCIENTIFIQUE D'INTERVENTION

5.1 Contenu

Le projet d'intervention de l'opérateur devra notamment préciser :

- la durée prévisionnelle des travaux de terrain et d'exploitation des données ;
- le nombre d'archéologues et leurs compétences respectives ;
- les modalités de décapage et le détail de sa mise en œuvre ;
- la méthodologie adoptée pour la fouille
- le mode d'enregistrement, de traitement et d'exploitation des données stratigraphiques y compris du mobilier ;
- la prise en compte des données environnementales (méthodologies, moyens et laboratoires associés) ;
- les modalités de gestion de la documentation et du mobilier archéologique accompagné des protocoles de conservation préventive envisagés pendant et après l'intervention sur le terrain ;
- les mesures permettant d'assurer la sécurité des vestiges archéologiques, notamment par l'installation d'une clôture autour des zones de fouilles et éventuellement en assurant le gardiennage du site.

Pour l'élaboration du projet scientifique d'intervention, l'opérateur prendra connaissance du rapport de diagnostic archéologique présenté par Eric Champault (Inrap) consultable à la Direction régionale des affaires culturelles du Centre, service régional de l'archéologie, selon les dispositions de la circulaire du 26 mars 1993, ainsi que de l'ensemble de la documentation nécessaire à la préparation et au bon déroulement de l'opération.

5.2 Tranche(s) optionnelle(s)

Compte tenu de la relative incertitude qui pèse sur les conditions de stratification et la répartition des structures archéologiques, le contrat devra comporter au moins une tranche optionnelle pour la fouille de la villa (zone 1) et pour la découverte de structures complexes dans la zone 2. Elles devront être provisionnées pour ajuster les moyens d'intervention nécessaires pour la fouille à la réalité de la distribution des vestiges et structures archéologiques qui seront effectivement rencontrés et pour permettre l'étude des mobiliers qui pourraient être plus nombreux et complexes. Son éventuelle mise en œuvre, totale ou partielle, sera proposée par écrit à l'aménageur par le conservateur régional de l'archéologie après, si nécessaire, avis de la commission territoriale de la recherche archéologique (CTRA) du Centre Nord.

Les conditions et modalités pratiques de mise en œuvre des tranches optionnelles de l'opération doivent être précisées dans le contrat passé entre l'aménageur et l'opérateur de son choix.

5.3 Responsable d'opération

Le responsable scientifique, qui assurera la direction effective de l'opération, sera un archéologue spécialiste de la période Antique. Il devra présenter une bonne expérience dans la fouille de sites d'occupation de cette période et des méthodes de fouille et d'enregistrement afférentes.

Il devra coordonner les études de post-fouille, en établissant notamment pour chaque spécialiste ou autre chercheur associé un cahier des charges précisant les objectifs scientifiques de l'étude qui lui est confiée et les modalités d'intégration des résultats attendus dans le rapport d'opération. Il devra s'assurer de la cohérence de ces études, en intégrant les données essentielles à la présentation des évolutions du site.

Le responsable scientifique de l'opération se rapprochera des chercheurs travaillant sur les périodes de La Tène et de l'Antiquité dans la région et dans le Bassin parisien, et plus largement des équipes de recherche dont les problématiques s'intègrent dans les axes 5 et 10 de la programmation nationale de la recherche archéologique. Ils développeront les collaborations nécessaires, tant pendant la phase terrain que pour les études, pour aboutir à une analyse approfondie des vestiges mis au jour et à une mise en perspective des résultats de cette opération dans un contexte plus global.

5.4 Composition indicative de l'équipe

Le responsable scientifique de l'opération sera assisté d'un responsable de secteur spécialiste de la Protohistoire récente et d'une équipe d'archéologues ayant l'expérience de la fouille de sites des deux périodes identifiées lors du diagnostic, ainsi qu'un topographe et un géomorphologue, en tant que de besoin.

L'ensemble de l'équipe devra être rompue à ce type d'intervention et présenter des CV attestant une bonne pratique de la fouille de sites multi-périodes en milieu rural.

toute la durée de l'intervention, du démarrage sur le terrain à la phase finale de rédaction du rapport.

Le responsable fera appel, en tant que besoin, à la participation de spécialistes compétents tant au cours de la phase terrain que pour le traitement et l'étude du mobilier issu de la fouille, et notamment pour l'analyse des céramiques protohistoriques et antiques et autres catégories de mobilier (monnaies).

5.5 Déclaration de sous-traitance pour prestation scientifique

Le recours à un sous-traitant pour la réalisation de prestations scientifiques fera l'objet d'une déclaration à l'État préalablement à son engagement selon l'article L. 523-9 du livre V du code du Patrimoine. Cette déclaration peut intervenir à tout moment au cours de l'opération archéologique.

5.6 Durée prévisible de l'opération

La durée de la phase terrain devra être de l'ordre de **120 jours ouvrés**, avec l'équipe mentionnée ci-dessus. Les moyens humains mis en œuvre pour la phase d'études ne pourront être inférieurs à deux-tiers de ceux de la phase terrain, hors décapage.

5.7 Tranches opérationnelles

Définie par l'article R 523-39 du code du patrimoine, la notion de tranches opérationnelles permet la réalisation d'une prescription unique en plusieurs phases. Sans nuire à la cohérence scientifique des recherches, elle offre la possibilité d'organiser dans le temps et l'espace la réalisation d'une opération par un même opérateur et un même responsable scientifique en lien avec les contraintes de l'aménagement.

La réalisation de la fouille pourra ainsi être organisée en une ou plusieurs tranches opérationnelles proposées par l'aménageur. A titre d'exemple, la fouille de la zone 2 pourrait être réalisée avant les terrassements préalables à l'exploitation de la carrière. Le déclenchement de ces tranches sera effectué en fonction du calendrier prévu par l'aménageur. Ce dernier aura la possibilité d'enclencher la réalisation de deux tranches opérationnelles simultanément. L'opérateur sélectionné devra alors en être informé suffisamment en amont de façon à réunir les moyens humains correspondants.

Les principes méthodologiques détaillés ci-dessus s'appliqueront pour chacune des tranches.

6. RAPPORT DE FOUILLE

6.1 Contenu

Le rapport final d'opération devra intégrer les données de l'opération de diagnostic. Il devra comporter tous les éléments prévus par l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques.

Le rapport sera rédigé en langue française, ainsi que l'ensemble de la documentation scientifique constitué lors de l'opération archéologique.

La conclusion proposera : une modélisation de l'occupation du territoire d'étude pour la période concernée , une présentation synthétique mettant en perspective les résultats de l'opération dans le contexte de l'occupation du sol dans la Beauce et plus particulièrement dans l'axe Orléans-Chartres.

Les données principales de l'opération (emprise du décapage et plan d'ensemble des structures mises au jour) devront être rendues sous la forme de fichiers numériques compatibles avec le format « shape », avec une géométrie polygonale en projection Lambert-93, associé au système géodésique RGF93.

6.2 Délai prévisionnel de remise du rapport final d'opération

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

6.3 Rapport de fouille et tranches opérationnelles

Dans le cadre de la réalisation de la fouille en tranches opérationnelles, un rapport intermédiaire sera produit à l'issue de la phase terrain de chaque tranche et avant l'engagement de la tranche suivante afin que le Conservateur régional de l'archéologie puisse se prononcer sur le bon achèvement de chaque tranche. Si deux tranches étaient engagées simultanément, un rapport intermédiaire unique pourra être réalisé. Le rapport de synthèse rendu à l'issue de la dernière tranche de fouille intégrera l'ensemble des données du diagnostic et de chacune des tranches opérationnelles.

7. BIENS ARCHÉOLOGIQUES MOBILIERS ET DOCUMENTATION

L'opérateur devra se conformer aux dispositions de l'arrêté du 16 septembre 2004 portant définition des normes d'identification, d'inventaire, de classement et de conditionnement de la documentation scientifique et du mobilier issu du diagnostic et des fouilles archéologiques.

La documentation scientifique et le mobilier devront être remis dans un délai maximum de deux ans après la libération du terrain, selon les normes définies par le SRA Centre – Val de Loire, que le responsable d'opération aura pris soin de connaître avant la phase de mise en forme des données.

La conformité du versement des mobiliers et de la documentation scientifique sera réalisée par un agent du service régional de l'archéologie en présence d'un représentant de l'opérateur, avant leur remise définitive pour conservation dans un dépôt ou un centre de conservation et d'étude.

8. COMMUNICATION ET VALORISATION

En matière de communication (presse, communiqués ...) durant l'opération de terrain, le responsable scientifique devra se conformer aux exigences de l'aménageur, en concertation avec le Service régional de l'archéologie.

En vue de la publication du Bilan scientifique régional annuel, une notice préliminaire accompagnée d'illustrations sera transmise au Service régional de l'archéologie à l'issue de la phase terrain. La notice détaillée et illustrée rédigée à l'issue de la phase d'études et devant figurer dans le rapport sera destinée à la publication dans Archéologie de la France Informations.

La diffusion des résultats scientifiques des opérations de fouille reste le but ultime de la démarche archéologique. Ainsi, une restitution des données au public devra être envisagée selon deux axes principaux : la communication auprès de la communauté scientifique et la communication auprès du grand public.

La communication auprès de la communauté scientifique s'appuiera sur la partie analytique du rapport final d'opération, qui devra être conçu comme une publication scientifique et qui devra permettre dès la remise du rapport de proposer une publication aux normes éditoriales d'une revue à comité de lecture à diffusion inter régionale ou nationale, suivant l'avis émis par la commission territoriale de la recherche archéologique.

La restitution au grand public pourra être réalisée dans le cadre de la collection « Archéologie en région Centre-Val-de-Loire », éditée par la Direction régionale des affaires culturelles.