Appel à constitution d'équipe

Fouille d'une sépulture collective de la fin du Néolithique
à Villedieu-sur-Indre « les Mézières » (Indre)

1. DONNÉES SCIENTIFIQUES

1.1 Contexte général de l'opération

Des opérations d'archéologie préventive ont été réalisées en préalable de l'aménagement de la déviation de Villedieu-sur-Indre. À l'ouest du tracé, deux fouilles ont été conduites en 2024 au lieu-dit « les Mézières » sur les deux versants d'une petite vallée, d'une part sur un habitat du Moyen Âge et d'autre part sur des occupations du Mésolithique, de la fin du Néolithique et de l'âge du Bronze.

Le site sur le versant ouest s'est révélé plus complexe que prévu, avec un nombre important de bâtiments et aménagements annexes (silos, fours…) du Moyen Âge, mais surtout avec la découverte de sépultures individuelles du 1er âge du Fer et de 13 fosses renfermant des dépôts de chevaux, datées de la transition entre La Tène et le début de l'Antiquité.
Une nouvelle découverte est intervenue mi-avril avec l'identification d'une sépulture collective de la fin du Néolithique.

1.2 Une sépulture collective de la fin du Néolithique

Cette structure apparaissant en surface comme un simple empierrement, de forme rectangulaire de 5,30 m de longueur pour environ 2 m de largeur, a été sondée pour partie en deux quarts opposés. Un des deux sondages a été plus poussé et a révélé des ossements humains parfois en connexion anatomique, correspondant à plusieurs individus, au moins deux adultes et un immature. Une seconde couche avec des ossements a été identifiée sous un second niveau de pierres, à 75 cm de profondeur. La profondeur de la fosse atteindrait 90 cm Le mobilier qui leur est associé est composé de 3 lames de silex, de tessons de céramique et de quelques galets. Deux datations radiocarbones ont été réalisées et bien que la chronologie semble inversée (la couche inférieure étant datée entre 2905 et 2674 av. J.-C. et la supérieure entre 3313 et 2912 av. J.-C.), elles confirment un fonctionnement de la tombe au Néolithique récent et final (Provost, Pichon, Pecqueur 2024)

Cette sépulture s'apparente aux allées sépulcrales néolithiques en fosse et présente des similitudes avec ce type de tombes collectives fouillées dans le Bassin parisien (Chambon 2003, Masset et Soulier 1995, Soulier 1998, Blin 2018), comme Bazoches-sur-Velles « Le Bois de Muisemont » (Aisne), La Croix-Saint-Ouen « le Prieuré » (Oise) (Le Goff *et al.* 1995) ou encore les différentes sépultures de Val-de-Reuil et Porte Joie dans l'Eure (Billard et al. 2010), ainsi que les tombes de Chaminy et Annet-sur-Marne en Seine-et-Marne (Pecquer 2013, 2020).
Au plan chronologique, elle peut être rapprochée des rares exemplaires connus dans la région comme Neuvy-en-Dunois « Moulin des Perrières » en Eure-et-Loir (Masset 1968) et Montigny « Maison Rouge » dans le Loiret (Masset, Baratin 1980) fouillés anciennement, ou encore Anet en Eure-et-Loir (Dupagne 2008), dont la fouille n'a pas été réalisée.Il s'agit de la deuxième découverte récente de cette nature dans le Berry, après celle ayant fait l'objet d'une fouille en 2020 sur la rocade nord-ouest de Bourges à Saint-Doulchard (Cher). Datée du Néolithique récent (3300-3100 ans av. J.-C.), la tombe contenait 43 inhumés dans une fosse mesurant 3,70 m de longueur par 1,75 m de largeur. Une couche de condamnation recouvrait les défunts (Pecqueur 2023).

2. OBJECTIFS SCIENTIFIQUES

La fouille visera :
- à restituer les modalités mises en œuvre pour l'aménagement de la tombe ;
- à préciser le mode et le rythme de dépôt des défunts et la gestion de l'espace sépulcral ;
- à caractériser la population inhumée (nombre d'individus, recrutement, paléopathologie, …) ;
- à recueillir le mobilier associé et à en préciser le statut (parure, dépôts…) ;
- à recueillir tout élément de datation relative et absolue ;
- à replacer la tombe au sein des pratiques funéraires de la fin du Néolithique.

3. PRINCIPES MÉTHODOLOGIQUES

3.1. Emprise de la fouille et aménagements

Une surface d'environ 500 m² a été neutralisée au sein de l'emprise de la fouille du site médiéval afin de permettre la protection de la sépulture collective néolithique, avec l'installation d'une clôture. Une protection physique de la tombe a été mise en œuvre avec la pose d'un grillage sur les coupes, puis le dépôt de petits sacs de sable sur un géotextile. Ensuite une bâche plastique a été installée et recouverte de terre (cf. annexe).

La première étape de la fouille consistera à retirer avec soin ces différentes couches de protection : décapage mécanique jusqu'à l'apparition de la bâche plastique, puis intervention manuelle.

Une structure de protection permanente, adaptée aux dimensions de la tombe (chapiteau d'au moins 6 x 8 m) sera installée au-dessus de la fouille, si possible avant le retrait des dernières couches de protection de la sépulture.

Un dispositif de circulation périphérique adapté sera mis en place afin de permettre le travail de l'équipe de fouille tout en limitant au maximum les atteintes aux vestiges archéologiques.

Tous les moyens de sécurité devront être mis en œuvre pour assurer la protection du site et le bon déroulement de cette opération.

3.2. Fouille des vestiges

La fouille sera réalisée dans sa totalité manuellement selon les techniques et méthodes adaptées à l'étude des sépultures collectives néolithiques et selon les protocoles d'études anthropologiques en vigueur, qui devront être précisés dans le projet de fouille.

Un enregistrement détaillé des vestiges archéologiques sera mis en œuvre : relevés sur plan et positionnement en trois dimensions des pierres et du mobilier lithique et céramique, et de tout autre reste archéologique, orientation anatomique des ossements humains, photographies et relevés photogrammétriques d'ensemble et de détail, clichés verticaux des différents niveaux de décapage…

Les sédiments seront dans leur totalité, tamisés à l'eau afin de recueillir tous les éléments qui n'auraient pas été prélevés en fouille et feront l'objet, en tant que de besoin, de prélèvements en vue d'analyses ultérieures.

On veillera à enregistrer les éléments pouvant permettre d'identifier, en complément des différentes couches et des possibles constructions en pierre, des aménagements potentiels en matériaux périssables (témoins négatifs, effets de paroi…).

L'enregistrement de tous ces éléments devra permettre de restituer les modalités mises en œuvre pour l'aménagement de la tombe, son architecture, le dépôt des défunts et du mobilier, ainsi que leur évolution ultérieure.

3.3. Étude anthropologique

L'étude anthropologique visera à caractériser la population inhumée en termes de profil ostéologique, estimation du nombre d'individus, âge au décès, sexe, caractères discrets … et à déterminer les caractéristiques du recrutement funéraire, en comparaison avec d'autres sépultures contemporaines.

On cherchera également à caractériser l'état sanitaire de la population et à documenter les pathologies éventuellement rencontrées.

Des prélèvements seront effectués sur les ossements humains en vue de la réalisation d'analyses isotopiques (C, N, S) pour restituer l'environnement et le régime alimentaire de la population inhumée. Des tests pourront être effectués pour évaluer l'état de conservation de l'ADN.

3.4. Études spécialisées

L'étude stratigraphique rigoureuse du milieu naturel et de la sépulture sera adossée aux études paléo-environnementales nécessaires pour approfondir la connaissance de la stratification et de son interprétation. Les prélèvements nécessaires aux études spécialisées seront effectués dans le respect des protocoles de chacune

des disciplines (sédimentologie, palynologie, carpologie, anthracologie, micro-faune, malacologie, phytologie, ...). Des analyses micromorphologiques devront être mises en œuvre afin de préciser les processus naturels et anthropiques ayant participé à la constitution de la séquence sédimentaire, au comblement naturel et/ou anthropique et à l'aménagement de la tombe. La faisabilité de ces études devra être examinée avec les spécialistes pressentis.

Tous moyens de datation nécessaires pour faciliter la compréhension des vestiges et comprendre leur chronologie seront adaptés et mis en œuvre en tant que de besoin. Les prélèvements seront réalisés dans le respect des protocoles de chacune des disciplines (^{14}C, OSL, ...).

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.

Une attention particulière sera portée à la détermination de l'origine des matières premières et de la chronologie fine des mobiliers céramique et lithique par les analyses typologiques et technologiques des chaînes opératoires de débitage du silex et de fabrication des poteries. Des tests de tracéologie seront effectués pour évaluer les potentialités d'une analyse fonctionnelle de l'industrie lithique.

3.5. Enregistrement et mobilier

Tous les éléments 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 devront être localisés sur un plan et une restitution de leur cote d'apparition ainsi que de l'épaisseur des stériles décapés devront être figurées. Les limites de fouille devront être géolocalisées précisément (Lambert 93) sur un fond cadastral à une échelle lisible.

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. Le mode d'enregistrement, de traitement et d'exploitation des données stratigraphiques y compris du mobilier devra faire l'objet d'une présentation détaillée et argumentée dans le projet scientifique.

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. 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.

4. CONTRÔLE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DE L'OPÉRATION

4.1 Rappel réglementaire

Le contrôle scientifique et technique de la présente fouille archéologique est réalisé par le Service régional de l'archéologie de la région Centre-Val-de-Loire en vertu de l'article L531-3 du code du Patrimoine.

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 le responsable d'opération. 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 préciser 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.

5. PROJET SCIENTIFIQUE D'INTERVENTION

5.1 Contenu
Le projet d'intervention devra notamment préciser :
- la durée prévisionnelle des travaux de terrain et d'exploitation des données ;
- le nombre d'archéologues et leurs compétences respectives ;
- la méthodologie adoptée pour la fouille ainsi que le mode d'enregistrement des données ;
- 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.

L'élaboration du projet scientifique d'intervention tiendra compte de la note de présentation de la découverte de la sépulture collective, annexée au présent document, ainsi que de l'ensemble de la documentation nécessaire à la préparation et au bon déroulement de l'opération, notamment les rapports d'opération et les publications mentionnées au paragraphe 9.

5.2 Tranches optionnelles
De nombreuses incertitudes subsistent, notamment en ce qui concerne :
- la profondeur de la fosse sépulcrale ;
- la complexité de la sépulture ;
- le nombre d'individus inhumés ;
- la préservation des connexions anatomiques ;
- la présence éventuelle de crémations associées aux inhumations ;
- le mobilier archéologique (nature et quantité).

Le projet d'intervention devra donc comporter plusieurs tranches optionnelles, provisionnées pour ajuster les moyens d'intervention nécessaires en fonction de ces différents critères d'une part pour la fouille et d'autre part pour la phase post-fouille, notamment pour les études anthropologiques et sur le mobilier.

Leur éventuelle mise en œuvre, totale ou partielle, sera examinée en concertation avec le conservateur régional de l'archéologie après, si nécessaire, avis de la commission territoriale de la recherche archéologique (CTRA) du Centre Nord.

5.3 Responsable d'opération
Le responsable scientifique de l'opération sera un spécialiste du Néolithique formé aux méthodes de « l'anthropologie de terrain » et ayant une bonne expérience dans la fouille des ensembles funéraires complexes.

Il informera de manière hebdomadaire par courrier ou 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, tant au cours des travaux de terrain que de la phase d'exploitation des données).

Le responsable scientifique de l'opération prendra toutes les mesures de conservation qui s'imposent pour le mobilier archéologique mis au jour. Il informera sans délai le Conservateur régional de l'archéologie des dispositions prises pour en assurer la stabilisation et le traitement pour mise en état d'étude. Il fera appel, en tant que besoin, à la participation de spécialistes compétents pour le traitement et l'étude de tout le mobilier issu de la

fouille (céramique, lithique, éléments de parure, ossements…).

Il devra informer immédiatement le conservateur régional de l'archéologie de toute découverte archéologique d'intérêt majeur.

Il se rapprochera des spécialistes de la fin du Néolithique travaillant dans le Bassin parisien et des chercheurs spécialisés dans l'étude des pratiques funéraires et des sépultures collectives néolithiques au plan national. Ils développeront les collaborations nécessaires, tant pendant la phase terrain que pour les études, afin d'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 d'opération sera accompagné tout au long de l'opération, de la phase de préparation à la remise du rapport, par un responsable de secteur anthropologue familiarisé à la fouille des ensembles funéraires complexes, de préférence également spécialiste du Néolithique.

L'équipe de fouille sera composée d'un nombre d'archéologues suffisant, ayant pour la plupart l'expérience de la fouille des sites funéraires néolithiques. Un topographe sera présent en tant que de besoin.

Le responsable de l'opération devra être en capacité de faire appel à l'expertise de différents laboratoires spécialisés (datations, analyses paléoenvironnementales…) dont la liste figurera dans le projet d'intervention.

5.5 Durée prévisible de l'opération
L'opération est prévue pour se dérouler sur 3 années : la première sera consacrée à la fouille proprement dite sur le terrain et au traitement primaire du mobilier et des ossements humains ; les deux suivantes à la réalisation des analyses et études, ainsi qu'à la rédaction du rapport de fouille.

La durée de la phase terrain est estimée à 4 mois (soit à 80 jours ouvrés), hors période de préparation.
Les moyens humains de la phase d'étude sont évalués, au minimum, à 120 % de ceux de la phase terrain.

6. RAPPORT DE FOUILLE

6.1 Contenu
Un rapport intermédiaire sera remis à la fin de chacune des deux premières années de l'intervention. Il rendra compte des travaux effectués au cours de l'année. Un inventaire préliminaire de l'ensemble du mobilier recueilli sera annexé au rapport de la première année. Il signalera les objets d'importance notable.
Ces rapports intermédiaires préciseront l'état d'exécution du programme prévu et les éventuelles orientations nouvelles envisagées.

Le rapport final d'opération reprendra l'ensemble des éléments fournis dans les deux rapports intermédiaires, mis à jour en fonction de l'avancée des recherches. 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. Il sera rédigé en langue française, ainsi que l'ensemble de la documentation scientifique constituée lors de l'opération archéologique.

La conclusion proposera une présentation synthétique et une mise en perspective des résultats de l'opération, dans le contexte des pratiques funéraires à la fin du Néolithique dans le Bassin parisien, et plus largement sur le territoire national, et par rapport aux problématiques actuelles en ce domaine.

Les données principales de l'opération (emprise du décapage et plan d'ensemble des vestiges mis 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 plus tard à la fin de la troisième année après le début de l'opération sur le terrain.

7. BIENS ARCHÉOLOGIQUES MOBILIERS ET DOCUMENTATION

Le responsable d'opération devra se conformer aux dispositions de l'arrêté du 7 février 2022 portant définition des données scientifiques de l'archéologie et de leurs conditions de bonne conservation.

La documentation scientifique et le mobilier devront être remis lors du dépôt du rapport de fouille, 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 du responsable d'opération ou de son représentant 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 concerter 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.

9. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BILLARD C., GUILLON M., VERRON G (dir.) (2010) - *Les sépultures collectives du Néolithique récent-final de Val-de-Reuil et Porte-Joie (Eure - France)*, ERAUL 123, 408 p.

BLIN A. (2018) - Les allées sépulcrales du Bassin parisien à la fin du Néolithique. L'exemple de La Chaussée-Tirancourt, *Gallia Préhistoire* (Supplément XLII), Paris, CNRS Éditions, 176 p.

CHAMBON P. (2003) – Les morts dans les sépultures collectives néolithiques en France. Du cadavre aux restes ultimes. *Gallia Préhistoire* (Supplément XXXV), Paris, CNRS Éditions, 395 p.

DUPAGNE J. (2008) – *Notice de découverte exceptionnelle. Anet, ZA du Débûcher (Tranche 2) Allée droite d'Oullins. Découverte d'une allée sépulcrale néolithique*. Service de l'archéologie, Conseil général d'Eure-et-Loir, dactyl., 17 p.

LE GOFF I., BERNARD V., GUILLOT H. (1995) – La Croix-Saint-Ouen (Oise). Une sépulture collective S.O.M. incendiée ? *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 92, 2, p. 261-265.

MASSET (1968) – Les incinérations néolithiques de Neuvy-en-Dunois (Eure-et-Loir). Étude archéologique, *Gallia Préhistoire*, 11, 1, p. 205-234.

MASSET C., BARATIN J.-F. (1980) - La sépulture à incinération de Maison Rouge à Montigny (Loiret) *in* : *Études*

sur le Néolithique de la Région Centre, Actes du Ve colloque interrégional sur le Néolithique de l'Est de la France (Saint-Amand-Montrond 1977), Saint-Amand-Montrond, Association des Amis du Musée Saint-Vic, p. 141-145.

MASSET C., SOULIER P. (dir) (1995) - *Allées couvertes et autres monuments funéraires du Néolithique dans la France du Nord-Ouest, Allées sans Retour*, Niort, Errance, 264 p.

PECQUEUR L. (2013) - 2.3.2 La sépulture collective néolithique, *In* Casasoprana C. – *Annet-sur-Marne « Les Carreaux », « Les Cullées » (Île-de-France, Seine-et-Marne) :* rapport de fouille, Pantin : Inrap CIF, p. 42-71.

PECQUEUR L. (2020) - La sépulture collective du Néolithique récent-final de Chamigny « La Grande Maison », *In* MAHÉ N. dir – *Chamigny (Seine-et-Marne), Rue de la Marne – RD80, lieu-dit « La Grande Maison » :* rapport de fouille, Pantin : Inrap CIF, vol. 1, p. 87-386.

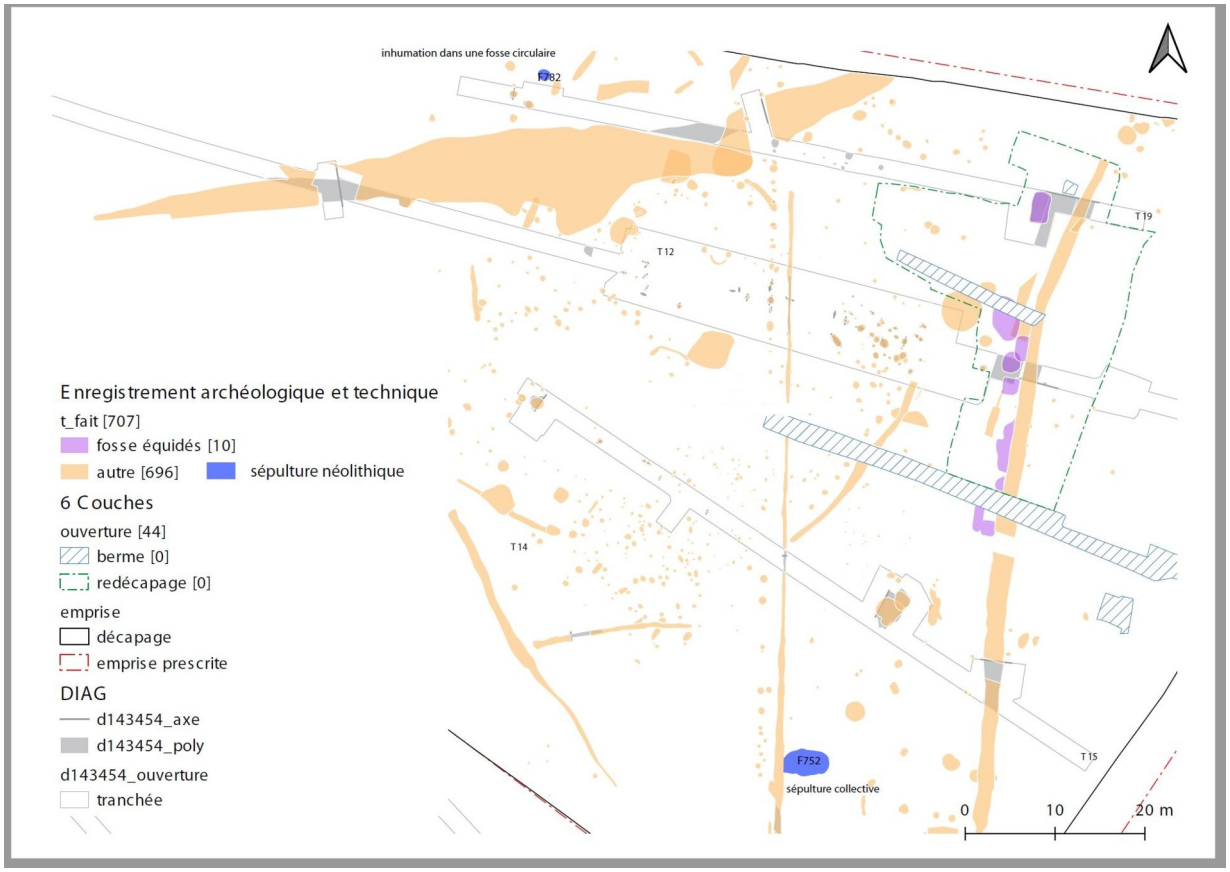
PECQUEUR L. (2024) - *Centre Val de Loire, Cher, Pré des Fossés – Saint-Doulchard - Sépulture collective néolithique*, rapport final de fouille archéologique, Inrap Centre-Île-de-France, SRA Centre-Val de Loire, 2 vol.

PROVOST S., PICHON I., PECQUEUR L. (2024) - *Découverte d'une sépulture collective à Villedieu-sur-Indre « Mézières » – F752*, Inrap CIF, dactyl. 8p.

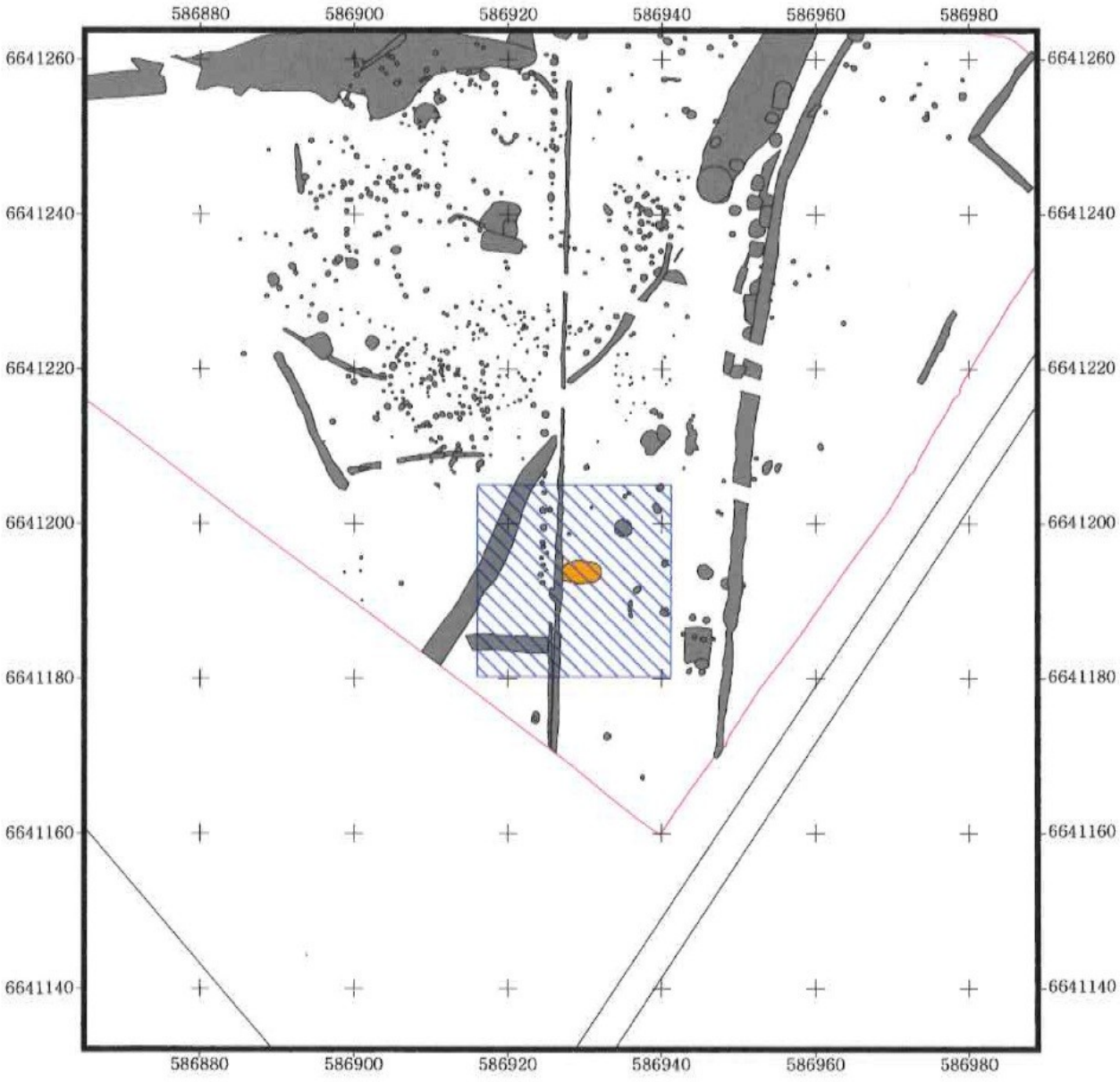
SOULIER P. (dir.) (1998) – *La France des dolmens et des sépultures collectives (4500-2000 avant J.-C.)*, Errance, Paris, 336 p.



Situation de la sépulture collective à l'extrémité Ouest de la déviation de Villedieu-sur-Indre



Emplacement de la sépulture collective au sein de l'emprise de la fouille préventive



Plan de l’emprise mise en réserve à la suite de la fouille préventive.






Protection initiale : pose d’un grillage sur les coupes puis dépôt de sacs de sable sur géotextile



Protection finale avec dépôt de terre sur bâche plastique

Découverte d'une sépulture collective à Villedieu-sur-Indre « Mézières » – F752 (S. Provost, I. Pichon, Laure Pecqueur)

La sépulture collective F752 a été mise au jour dans l'angle sud de la fouille de Villedieu-sur-Indre sur le site de Mézières (OA OA0613447). Son plan de forme rectangulaire a été observée sur 5,30 m de longueur pour une largeur comprise entre 1,80 m à son extrémité ouest et 2,20 m à l'est. La fosse est implantée à quelques mètre à l'ouest du ru, dans la grèze. Cette remarquable sépulture collective, orientée est-ouest et dans le sens de la pente, apparait sous un épais empierrement constitué de plaquettes et blocs calcaires qui a protégé durablement les individus inhumés.

La fosse a été explorée afin d'évaluer son potentiel et son état de conservation. Les sondages ont été implantés par quarts opposés, sud-est et nord-ouest. Un sondage complémentaire a été pratiqué dans le premier quart pour estimer l'épaisseur de la couche d'inhumations.

Dans le quart sud-est, les ossements mis au jour appartiennent au minimum à trois individus : deux sujets adultes (présence de 3 extrémités distales de fémur) et un sujet immature représenté par deux germes dentaires de canine, décédé entre 6 et 20 mois [1]. Ils apparaissent à environ 0,40 m de la surface de l'empierrement.

Ces ossements ont en partie conservé une certaine cohérence anatomique, puisqu'on distingue, d'ouest en est, un fragment de bloc crânio-facial, une clavicule droite, des côtes droites, l'extrémité distale d'un humérus (latéralisation indéterminée), un amas pouvant correspondre à un coxal droit (ilium et pubis), un fémur (latéralisation indéterminée), un tibia droit accompagné d'un fragment de diaphyse de fibula, et un ensemble de métatarsiens droits en connexion (fig. 1). Cet amas présente néanmoins des indices de déplacement, le tibia a été découvert le long du fémur avec une orientation inversée. Cependant, la position du tibia (fig.1) n'est pas due à un déplacement anthropique. Cela découle d'une position forcée des membres inférieurs que l'on retrouve souvent dans les sépultures collectives (présence de liens, proximité d'une paroi ?). Seule la fouille permettra de répondre à ces questions.

On retrouve de plus un second fémur apparemment isolé, disposé transversalement de ce qui pourrait correspondre à un thorax, ainsi qu'une main droite en connexion au nord du membre inférieur.

Le maintien de connexions anatomiques n'est pas rare dans les sépultures collectives et leur observation ne permet donc pas d'affirmer qu'il s'agit là des derniers individus déposés ; aussi, le niveau d'apparition de ces vestiges ne peut être extrapolé au reste de la structure. Les déplacements de pièces osseuses supposent au moins un évènement de réintervention dans la structure, peut-être à l'occasion de sa condamnation, en tout état de fait assez rapidement après le dépôt de ou des individus représenté(s) par le pied et la main non disloqués.

Le sondage complémentaire entrepris affine les observations précédentes et renseigne notamment la hauteur conservée de la structure. Il mesure 30 x 30 cm et est implanté à l'angle nord-ouest du quart sud-est, à l'aplomb des deux coupes (fig. 2).

Les dix premiers centimètres sont stériles d'éléments osseux et comprennent des blocs et des plaquettes calcaires plus ou moins verticalisés.

[1] Age estimé à partir de la maturation dentaire pour une canine déciduale supérieure, stade de développement E d'après la méthode de H. M. Liversidge et T. Molleson, 2004, Variation in crown and root formation and eruption of human deciduous teeth*, American Journal of Physical Anthropology*, p. 172-180.

Des germes dentaires immatures apparaissent à 0,65 m de la surface de décapage, dans l'angle sud-est du sondage, et paraissent isolés. Ils sont situés directement sous un bloc de grès qui n'a été démonté qu'au cours de la passe suivante. Ce niveau présente des blocs de grès et de calcaire assez volumineux (jusqu'à 0,25 m de longueur), là encore verticalisés (fig. 3).

On retrouve ensuite, à 0,75 m de la surface, des ossements adultes de petite dimension, deux dents et des fragments de vertèbres ; l'ensemble paraît parsemé. Les blocs de grès et plaquettes calcaires sont toujours présents.

La passe suivante montre une diminution du volume des pierres, et une densification des éléments osseux qui paraissent plus fragmentés et compacts, sur une épaisseur de 5 à 10 cm. Ces vestiges représentent au minimum deux individus (deux fragments de la même partie de la mandibule), auxquels il faut ajouter les germes dentaires mis au jour plus haut ; le NMI est donc ici aussi de 3 sujets.

Plus aucune pièce osseuse n'est retrouvée après ce niveau de densification ; en revanche, on observe une ligne de deux à trois cm de sédiment limoneux gris foncé, sur les deux coupes du sondage, qui pourrait correspondre à un élément de sol en matériau périssable.

Les dix derniers cm sondés correspondent à une couche constituée de sédiment limoneux brun de plus en plus clair mêlé à des cailloutis calcaires de moins en moins volumineux et ressemblant progressivement à la grèze du terrain naturel (fig.4 et 5). Le sondage s'arrête à 98 cm de la surface de décapage (fig. 6).

- sondage nord-ouest

La fouille de ce quart est limitée au niveau de la couche de pierres afin de préserver l'intégrité des éléments osseux et de leur environnement. En l'état, il est difficile de déterminer l'organisation des plaquettes calcaires et des blocs de grès. S'agit-il d'une couche de condamnation, de l'effondrement de la couverture, ou d'un autre évènement ?

Datation :

Deux datations radiocarbones ont été entreprises sur les ossements, l'une sur ceux du sondage complémentaire (SD25) et l'autre sur ceux du niveau supérieur (US2990). Les inhumations pratiquées dans la fosse collective sont ainsi attribuées au Néolithique Final (*voir rapport de datation*).

On pourra s'interroger sur la chronologie proposée par les résultats des analyses. En effet, la couche d'ossements présentes au fond du sondage complémentaire semble plus récente, datation comprise entre 2905 et 2674 avant notre ère, que la couche supérieure dont la datation est comprise entre 3313 et 2912 avant notre ère (US2990).

Conclusions

Le sondage complémentaire a été volontairement réduit en dimensions pour limiter au maximum la destruction des vestiges et l'impact ultérieur sur l'analyse de la structure. La fenêtre d'observation étant limitée, l'organisation des vestiges entre eux et au sein de leur environnement reste délicate à appréhender ; On pourra tout de même retenir que le monument est conservé sur 0,90 à 1 m de hauteur, et la ou les différentes couches osseuses peuvent représenter jusqu'à 0,40 m d'épaisseur au total.

Bien que le NMI représenté soit peu élevé (deux sujets adultes et un sujet immature), il montre que la sépulture n'était vraisemblablement pas réservée à l'une ou l'autre de ces deux grandes classes d'âge.

La fragmentation et la densité osseuse diffèrent suivant l'emplacement des vestiges au sein de la structure ; ceci suggère une forme d'organisation interne des dépôts qui restera à définir (couloir de circulation, aire réservée au dernier dépôt, autres configurations ?). La présence d'éléments d'architecture en matériau périssable au fond de la structure est illustrée par un niveau fin et rectiligne pourrait correspondre à un plancher.

La couche de pierres correspond, tout au moins en partie, à une couche de condamnation et peut être à d'autres aménagements. Dans le détail, cette couche de condamnation parait scellée en deux temps. Les observations réalisées sur le terrain, témoignent ainsi la présence, à l'ouest, d'un lit de petites plaquettes calcaires qui s'affaissent vers le centre, signalant un effondrement résultant du colmatage d'un espace vide sous-jacent, hypothèse qui rendrait compte d'un possible accès vers la chambre funéraire (couloir ?). À l'est, la couche de condamnation plus hétérogène, associe des plaquettes calcaires et des fragments en grès. Il existe donc une différence entre l'effondrement présent côté ouest qui ne semble pas exister côté est. Il y a quelque chose à comprendre à ce niveau. Ces questions seront explorées ultérieurement dans le cadre de la fouille.

Les datations radiocarbones des ossements montrent une utilisation de la sépulture collective qui s'inscrit dans la durée durant le Néolithique Final.



Figure 1 : détail de l'ensemble osseux avec connexions préservées des métatarsiens droits (en bas à gauche) et d'une main droite (en haut à droite) comprenant des phalanges, des métacarpiens et des os du carpe. Simon Bracquemond, Inrap.



Figure 2 : vue de la structure F752 et localisation du sondage en rouge. Simon Bracquemont, Inrap.



Figure 3 : vue en plan du sondage manuel, passe à 0,65 m de la surface de décapage. S. Provost, Inrap.



Figure 4 : fin du sondage, coupe S-N, depuis l'est ; apparition du niveau type TN.



Figure 5 : détail de la coupe S-N, avec la couche limoneuse gris foncé en pointillés

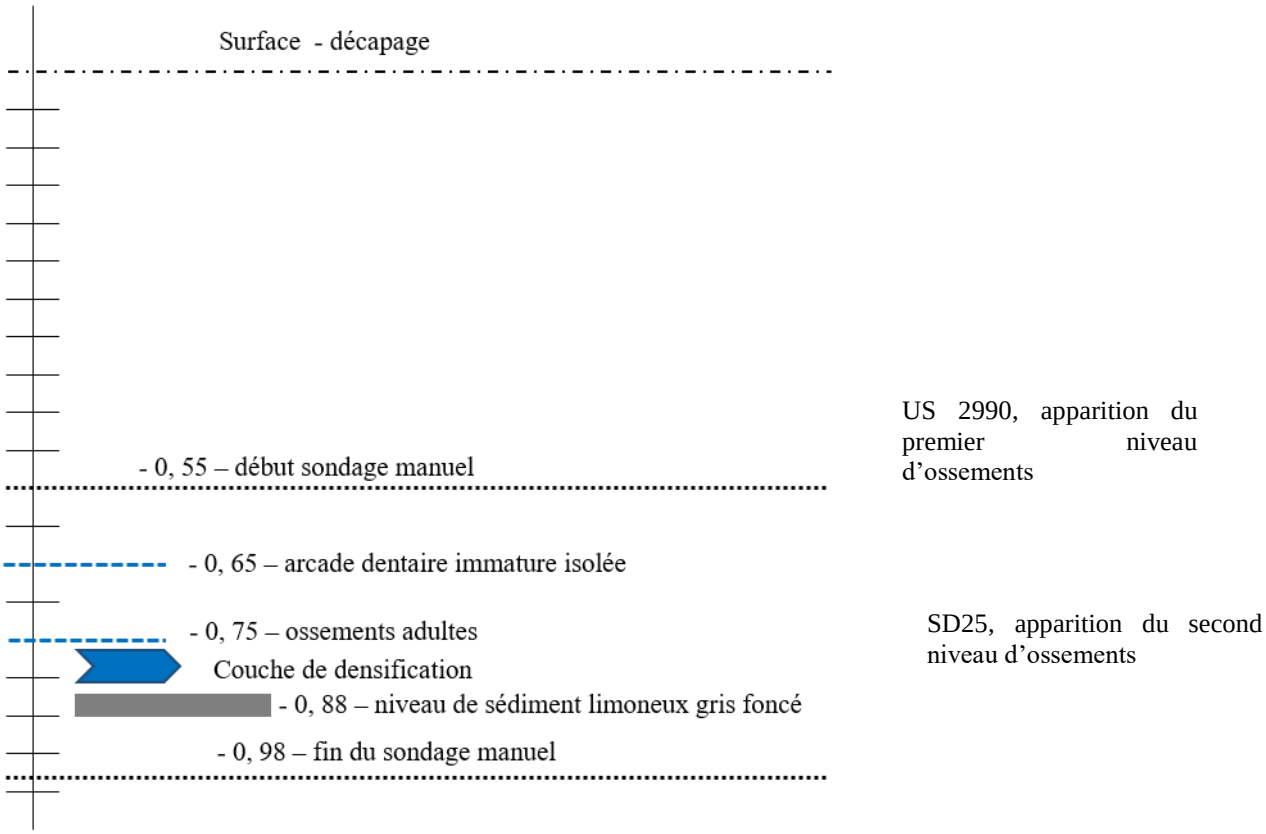


Figure 6 : relevé schématique du sondage.