

Havay-Givry (Hainaut, Belgique) : Un fossé circulaire de l'âge du Bronze moyen au lieu-dit *Champ de la Bruyère*

Marie DEMELENNE, Ivan JADIN, Olivier COLLETTE,
Freddy DAMBLON & Marie HERMAN

Résumé

En 2007 et 2008, une structure circulaire à enclos de 43 mètres de diamètre, découverte par photographie aérienne, a été fouillée au lieu-dit *Champ de la Bruyère* à Havay-Givry (Prov. de Hainaut, Belgique).

En l'absence quasi totale de mobilier datable, ce sont l'étude géo-pédologique et les résultats des datations radiocarbones, affinés grâce à l'anthracologie, qui permettent de proposer une première histoire du site. L'aménagement et l'utilisation de la structure sont datés de l'âge du Bronze moyen.

Les hypothèses d'attribution culturelle conduisent, dans le cas de la structure d'Havay-Givry, à atténuer l'hiatus entre les cultures d'Hilversum et d'Eramécourt pour proposer, à la suite d'autres auteurs, d'intégrer le Hainaut dans un ensemble culturel plus vaste, lié à la Manche.

Mots-clés : fossé circulaire, âge du Bronze moyen, cultures d'Hilversum et d'Eramécourt, culture de la Manche, Havay-Givry, Prov. de Hainaut (B).

Abstract

In 2007 and 2008 an unearthed circular structure, 43 m in diameter and found by aerial photography, was excavated at Champ de la Bruyère in Havay-Givry (Hainaut province, Belgium).

In the nearly complete absence of dateable objects, the history of the site was established by geo-pedological studies and radiocarbon dating results, refined through anthracology. The development and use of the structure date back to the Middle Bronze Age.

The hypotheses of cultural attribution lead, in the case of the Havay-Givry structure, to the narrowing of the gap between the Hilversum and the Eramécourt cultures and suggest, as other researchers have, that Hainaut was part of a larger cultural whole associated with the « culture de la Manche ».

Keywords : circular ditch, Hilversum and Eramécourt cultures, « culture de la Manche », Middle Bronze Age, Havay-Givry, Prov. of Hainaut (B).

INTRODUCTION

Depuis 2006, le Musée royal de Mariemont seul, puis avec la collaboration de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique à partir de la campagne 2008, mène une recherche programmée sur le site de Havay-Givry en Hainaut, au lieu-dit *Champ de la Bruyère*. La campagne 2007-2008 visait la structure circulaire de 43 mètres de diamètre découverte grâce aux survols aériens réalisés en 1996 et 1997 par Charles Léva (Fig. 1).

Les objectifs généraux de cette recherche sont de déterminer la nature et la chronologie de l'occupation du domaine encerclé et de ses abords. Elle a aussi pour but de contribuer à établir les éventuelles relations entre les différentes périodes d'occupation identifiées au sein même du site archéologique dans un cadre environnemental et avec les sites importants des environs. À plus large échelle, il est question d'essayer de replacer ce vestige dans son contexte culturel européen.



Fig. 1 – Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*, photographie aérienne du site depuis le nord. La structure circulaire qui fait l'objet de la présente recherche est précédée par une structure de forme oblongue. Fonds Charles Léva / CIRA-ICL : n° 96.71-11.

1. CONTEXTE ET MÉTHODOLOGIE

1.1. Contexte naturel

Le site, à une quinzaine de kilomètres de Mons et à quelques centaines de mètres de la

toute proche frontière française, se trouve sur une colline du Haut-Pays culminant à environ 127 mètres d'altitude. Le site se trouve vers 115 m d'altitude sur une zone sommitale bien dégagée dans le paysage (Fig. 2). Sa position lui assure un champ de vision

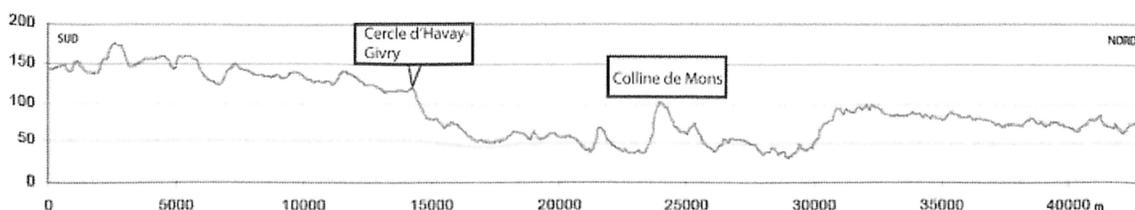


Fig. 2 – Coupe nord-sud de la région avec situation du cercle d'Havay-Givry, sur une zone sommitale bien dégagée dominant le vallonement de la Trouille et la Dépression de la Haine. Source : Service Public de Wallonie, Direction Générale Opérationnelle 4, Modèle Numérique de Terrain.

de 360° qui s'étend sur plusieurs dizaines de kilomètres à la ronde, essentiellement vers le vallonement de la Trouille et la Dépression de la Haine.

La structure circulaire se situe sur les parcelles cadastrées Quévy, 4ème div., section C, 1^{ère} feuille, numéros 14, 17 et 19, et ses coordonnées Lambert sont : Est 124500 et Nord 115750.

Sur le site, les sols sont constitués de limon sableux reposant sur le substrat sableux présent à faible profondeur (Fig. 3). Au contact avec le substrat géologique, la texture des sols devient plus sableuse et peut se charger de cailloux. Des colluvions sont présentes dans les dépressions et l'axe des chemins creux.

Les sables et grès ont été localement extraits dans la région, généralement à flanc de relief. Une carrière de sable se trouve au lieu-dit *Les Bruyères*, à proximité du *Champ de la Bruyère*, et une carrière de grès a été exploitée non loin de là, actuellement sur le territoire français. Les formations sableuses et crayeuses assurent l'alimentation des cours d'eau en fond de vallée. Localement, de petites nappes perchées peuvent apparaître sur les reliefs sableux. Ce sont les lentilles argileuses imperméables qui retiennent les eaux d'infiltration. Leur capacité est très réduite.

Des vestiges, principalement lithiques, sont là pour témoigner du passage de l'homme à différentes époques, depuis les Néandertaliens. L'environnement se serait donc transformé par l'impact humain depuis le Paléolithique supérieur, en particulier aux âges des Métaux.

1.2. Contexte archéologique local

Situé non loin du village de Havay, sur la nouvelle commune de Quévy (fusion avec l'ancienne commune de Givry) et à quelques kilomètres de l'ancien *vicus* de Givry (Brulet, 1991), autrefois en territoire nervien, le site surplombe l'ancienne chaussée Bavay-Cologne, et fait partie d'un vaste domaine agricole de l'époque gallo-romaine (Fig. 4).

De nombreuses découvertes, anciennes et récentes, accréditent la présomption d'une occupation depuis la Préhistoire (Demelenne, 2008ab ; 2011 ; Demelenne *et al.*, 2008, 2010 ; De Pauw & Hublard, 1906-1907). Le Paléolithique moyen (Ryssaert, 2001ab), précédant l'Époque romaine (Gosseries, 1899-1900 ; d'Auxy de Launois, 1899-1900 ; Van Heesch, 1998 : 128-131, 134, 143-147, 154 ; Massart, 2008), est également bien représenté. La région est connue pour son environnement archéologique et toponymique très significatif, comme celui du *Castelet de Rouveroy* (Cahen-Delhay, 1987 ; 1997), de la *Bosse del Tombe* et du *Champ de mil briques*. Bien qu'étant situé en dehors de notre champ d'in-

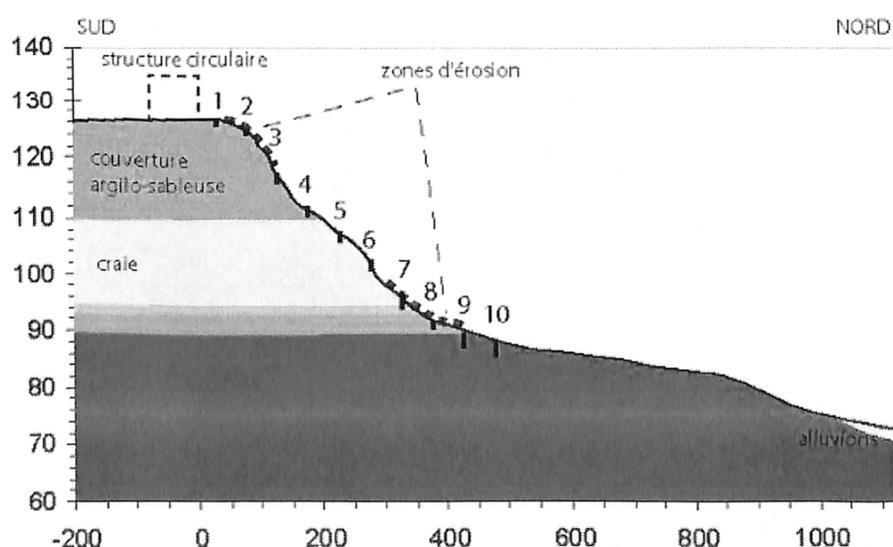


Fig. 3 — Havay-Givry, *Champ de la Bruyère* : coupe nord-sud du versant et son environnement géologique. Interprétation et infographie : O. Collette.

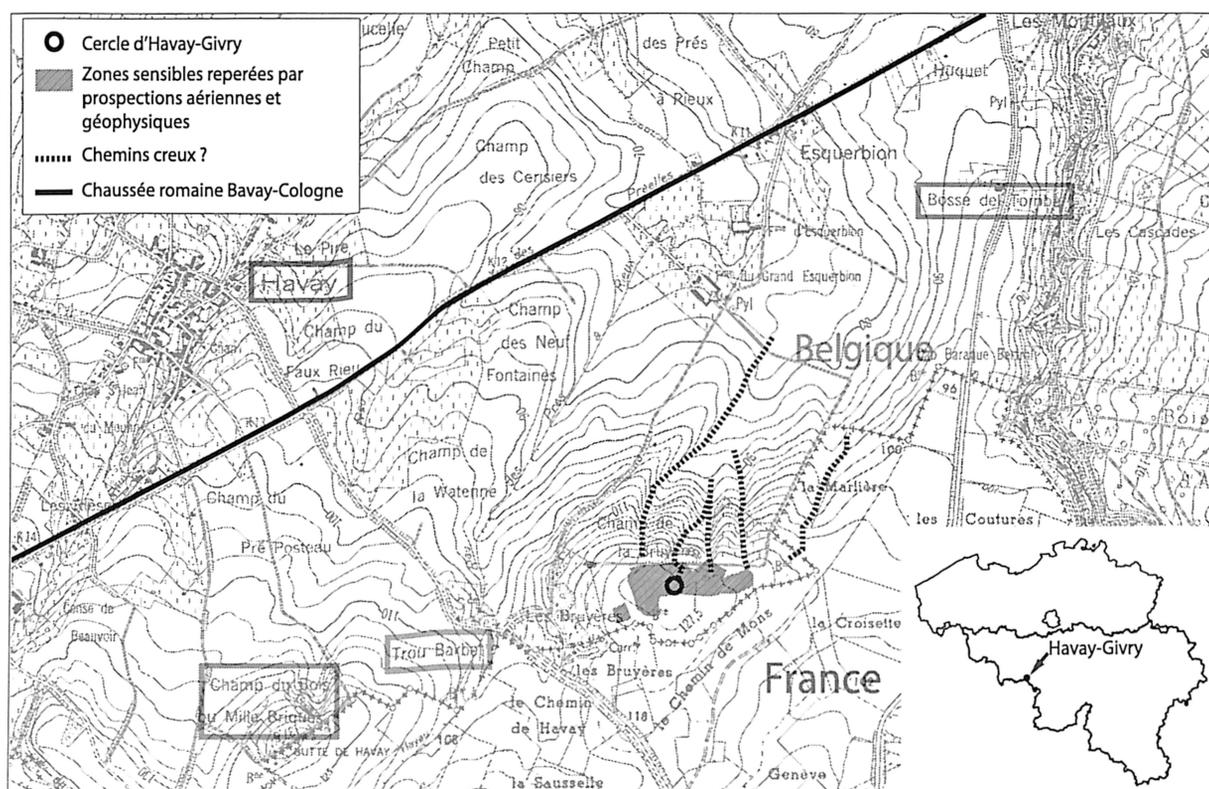


Fig. 4 — Carte de la Belgique actuelle situant le site d'Havay-Givry (Hainaut) et extrait de la planche 51/4 « Grand-Reng » au 1/10.000^e, avec localisation de la structure circulaire d'Havay-Givry, des principaux éléments archéologiques remarquables et des chemins creux et zones sensibles repérés par prospections aériennes et géophysiques.

vestigation, les fouilles de *La Bosse del Tombe* ont livré le reste d'un établissement épi-Roessen. Le site a connu une condamnation par un tertre protohistorique – tertre dont il sera question dans les discussions – qui a miraculeusement conservé ces vestiges néolithiques (Michel *et al.*, 1979).

Frédéric André, en 2001, a publié un signalement sur des découvertes aux environs du lieu-dit *Champ de la Bruyère*, qu'il développera ensuite dans un rapport inédit conservé au Musée royal de Mariemont (André, 2001 ; André & Génicot, 2002 ; André, 2006, interne ; Ryssaert, 2001 : vol. 2, p. 8, 10-13). Il s'est particulièrement intéressé à une concentration semi-elliptique de silex d'environ 40 m de long au bord du ruisseau des Prés à Rieux, au lieu-dit *Trou Barbet*, sous la cote de 110 m, qui ne relève pas directement du sujet dont il est question ici.

Du ciel, aux cours de deux vols photographiques en 1996, Charles Léva avait repéré un vaste rectangle, interprété comme une villa

gallo-romaine, et une structure circulaire, inexplorés de son vivant (Fig. 1).

Des analyses géomorphologiques complémentaires ont permis d'établir le lien entre certaines anomalies phytographiques et les caractéristiques pédologiques de la colline au lieu-dit *Les Bruyères* (Collette, 2010, rapport interne). Ces analyses tendent à démontrer que l'affectation du sommet n'a pas été uniquement agricole (Fig. 4).

Sous réserve de fouilles à venir et de l'attribution chronologique des vestiges, le cercle étudié est envisagé dans une perspective d'occupation complexe et non pas comme un monument isolé.

1.3. Méthodologie

En septembre et octobre 2007, nous avons procédé à une première approche, destinée à orienter les recherches programmées pour le printemps 2008. Le centre du cercle a été loca-

lisé sur la parcelle cadastrale C/19, uniquement grâce à la prospection aérienne, la topographie ne donnant aucune indication de situation ou de limite de la structure, sauf l'empreinte topographique du fossé repérée lors des survols. Trois tranchées de 4 mètres sur 10 implantées à cheval sur un axe N-S traversant le cercle en son centre ont été ouvertes par pelle mécanique puis décapées manuellement.

Les principaux enseignements apportés par la première phase des fouilles, réalisée en 2007, provenaient de la mise au jour d'une coupe du fossé et de l'exploration minutieuse, bien que peu profonde, de son centre géométrique. Ces éléments, comme d'autres sondages préliminaires, ont permis d'orienter et cibler les recherches ultérieures, en particulier de choisir les zones d'ouverture extensives à prendre en compte en 2008, à savoir une ouverture massive, couvrant la partie nord-ouest du cercle et l'extérieur de celui-ci. Les grands décapages extensifs ont été privilégiés car ils sont décisifs pour l'interprétation de vastes vestiges archéologiques et pour la compréhension spatiale des structures entre elles. Le manque de lisibilité nous a fait descendre par moments plus profondément que sous la couche arable.

D'avril à fin juin 2008, la campagne s'est scindée en deux étapes principales. En premier lieu, on a procédé au décapage mécanique de toute la couche arable sur le quart ou plus exactement près du tiers nord-ouest du cercle. Puis les coupes ont été dégagées.

Le décapage a mis en évidence le comblement du fossé et diverses structures ou fosses, essentiellement situées à l'intérieur du domaine encerclé (Fig. 5).

2. INTERPRÉTATION DES DÉCOUVERTES

Afin de ne pas alourdir le texte mais de permettre une lecture détaillée des éléments qui fondent notre interprétation, les descriptions détaillées ont été reportées en annexe.

2.1. Le fossé

Douze coupes du fossé ont été établies, qui ont permis de proposer une interprétation générale de l'aménagement, de l'utilisation et

du comblement du fossé. Six d'entre elles sont l'objet d'une description approfondie.

Les coupes montrent généralement un fossé dépassant 1,8 m de profondeur et 3 m de largeur. Le fond est étroit et plat, les flancs relativement raides (50-70 %). Le profil présente un « V » évasé à partir de la moitié supérieure. Le fossé est globalement creusé de façon constante malgré les nettes différences lithologiques du substrat et des niveaux saturés en eau. Lorsque le substrat est sableux et saturé en eau, les coupes montrent des effondrements successifs des parois. L'érosion est présente mais non mesurable. Ni la profondeur de décarbonatation, ni la première apparition des doublets de l'horizon d'accumulation argileuse Bt dans le cas d'une épaisseur importante ne sont lisibles. Les profils montrent un évasement au sommet se développant de plus en plus pour finir par se fondre avec la surface de circulation contemporaine, ce qui indique une érosion relativement peu importante.

Le remplissage est constitué principalement de sédiments de même nature que l'encaissant. Les accumulations se présentent en lentilles épaisses de quelques centimètres provenant préférentiellement de la partie interne de l'enclos circulaire. Malgré des géométries variables leurs pentes ont tendance à progressivement se réduire jusqu'à un niveau d'équilibre. À ce stade, les flancs du fossé s'évasent nettement.

L'interprétation de l'ensemble des coupes présente l'évolution du fossé en cinq étapes majeures successives (Fig. 6, 7 et 8). Elles peuvent être synthétisées comme suit :

– Étape 1 : phase de creusement, c'est-à-dire forme en « V », parois raides et régulières (*circa* 70°), fond plat et étroit (*ca* 20 cm), profond d'environ 150 cm. Le profil de creusement est constant quelque soit la nature du substrat et l'hygrométrie. Un fin niveau piétiné en fond de fossé peut apparaître. Celui-ci est lié aux circulations contemporaines à la construction du fossé.

– Étape 2 : phases de ruissellement suivies d'éboulement massifs, c'est-à-dire apparition de laminations peu épaisses, souvent cantonnées aux coins inférieurs, liées à des ruissellements peu abondants puis effondrements massifs dus aux instabilités des parois et des terres environnantes.

– Étape 3 : phase de colmatage jusqu'au niveau d'équilibre, c'est-à-dire sédimentation

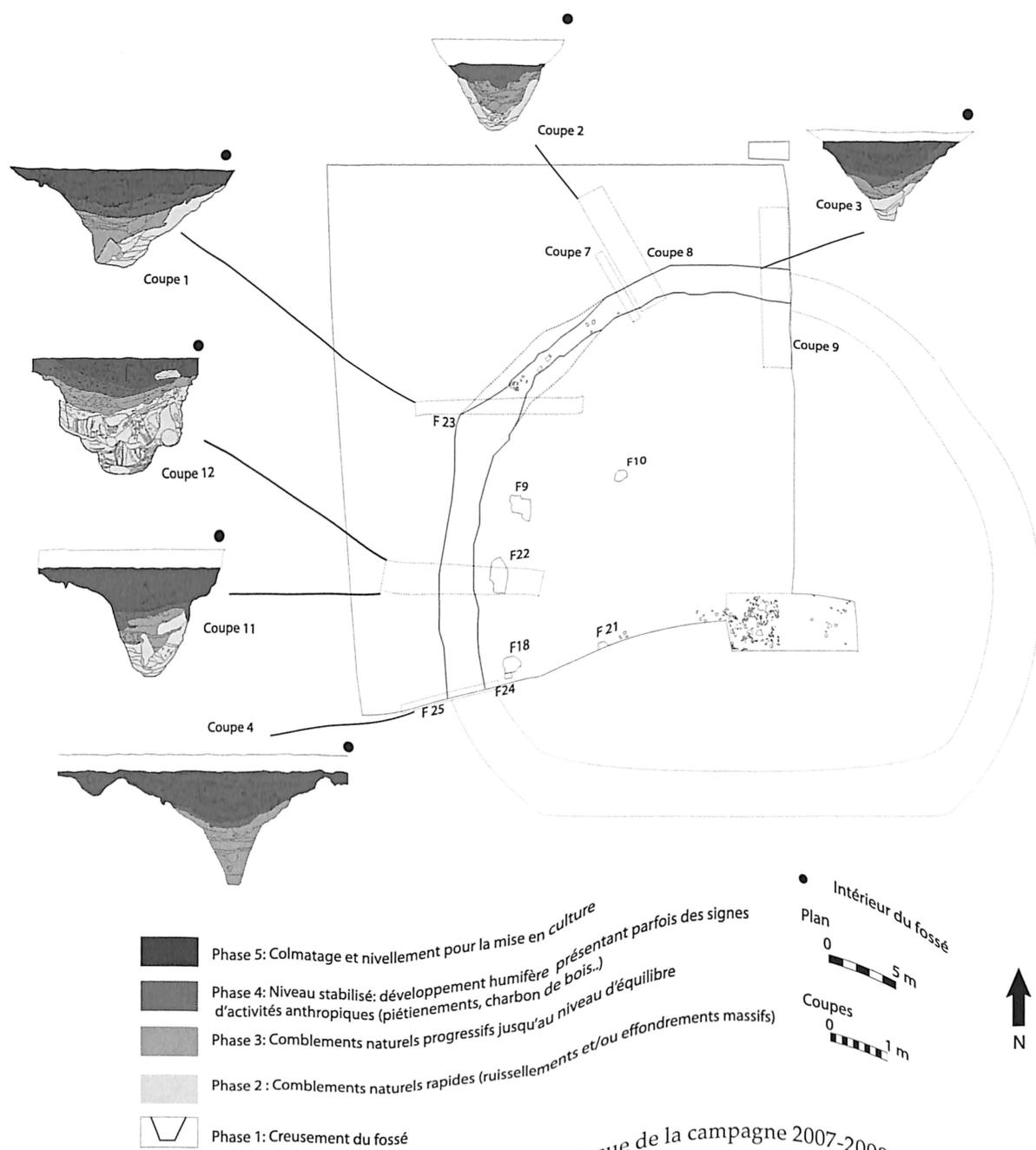


Fig. 5 — Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*, plan général à l'issue de la campagne 2007-2008. Le périmètre de la structure circulaire est restitué au départ du tracé de la portion nord-ouest mise au jour par le décapage. Le centre conventionnel correspond à la tranchée de sondage n° 4 réalisée en 2007. Les berms sont représentées en grisé et le périmètre des tranchées de coupe sont figurées en pointillés. L'espace enclos présente plusieurs fosses anthropiques.

successive de couches provenant des abords du fossé par ruissellements et éboulements plus ou moins grossiers et abondants. La tendance est à une diminution de l'inclinaison de ces couches et à une homogénéisation des dépôts jusqu'à un profil d'équilibre. Ce profil décrit une concavité large qui se prolonge par

l'affaissement des parois supérieures du fossé (au 3/4 du fond). Il correspond au ralentissement progressif de la sédimentation et à la stabilisation des surfaces. La surface d'équilibre présente une concentration de charbons de bois attestant d'une stagnation prolongée.

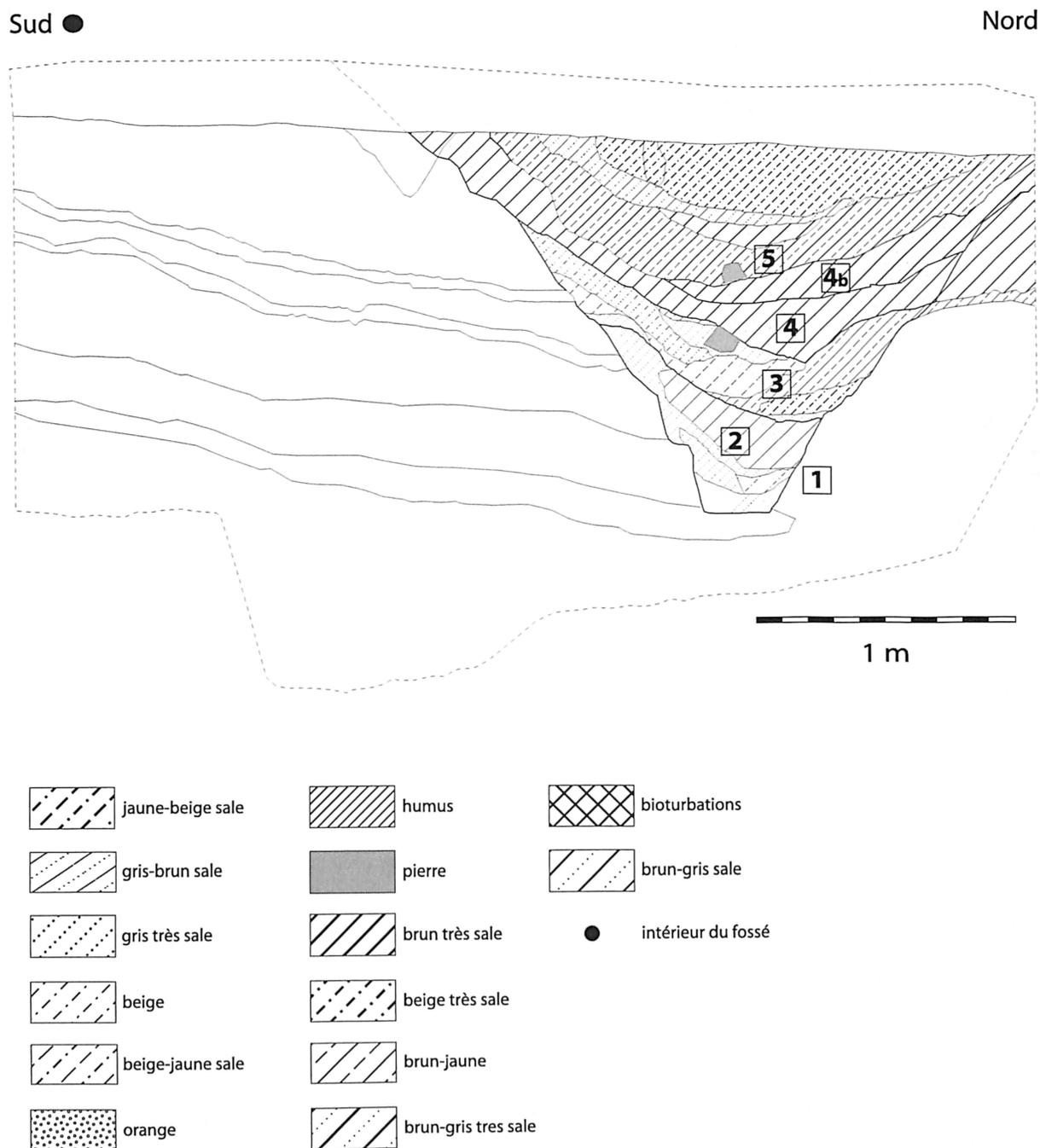


Fig. 6 — Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*, coupe du fossé n° 3. Malgré un substrat argileux particulièrement difficile à entamer, la forme et la taille du creusement sont identiques à celles observées au sein du substrat sableux. L'étape 4B témoigne d'un second niveau de stabilisation.

– Étape 4/4B : phase de colonisation, c'est-à-dire que la diminution de l'érosion permet le développement de la végétation. De même, la présence de la végétation stabilise le profil du fossé.

Les étapes 3 et 4 peuvent se succéder plusieurs fois à chaque perte d'équilibre du profil du fossé. Leurs successions témoignent de la réactivation d'apports sédimentaires. Elles peuvent être provoquées par le recreusement du

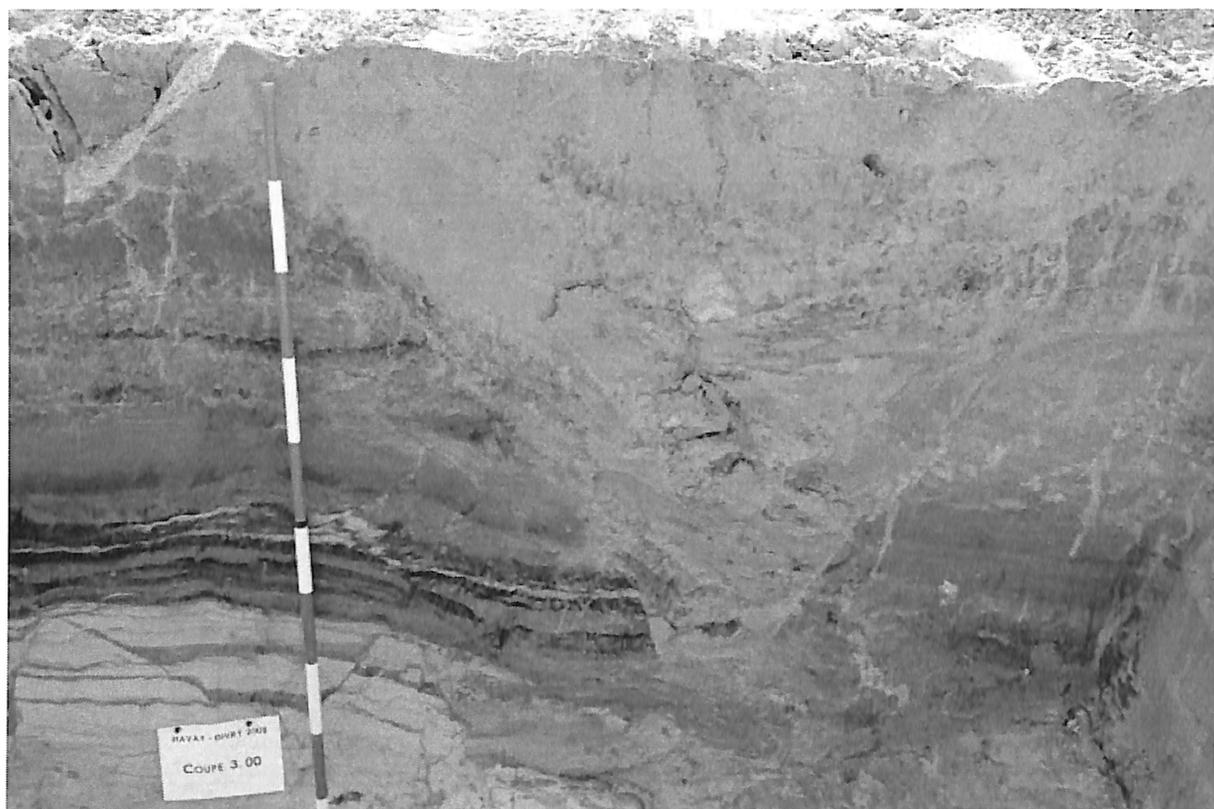


Fig. 7 — Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*, vue de la coupe n° 3 du fossé.

fossé, par de nouveaux aménagements périphériques ou par des activités anthropiques spécifiques. Cette période de colonisation correspond à la même période observée dans l'aire centrale (voir infra).

– Étape 5 : phase de désaffectation. Le relief résiduel du fossé est comblé de manière massive, par des amas plus ou moins grossiers de matériaux hétéroclites. Le remblai est ensuite soumis aux bioturbations et plus superficiellement au brassage des labours. Les bioturbations se placent généralement dans les zones plus fragiles, notamment aux contacts sédimentaires. Par cela, elles masquent souvent les limites de structures. L'étape 6 identifiée précédemment (Damblon *et al.*, 2010) a été regroupée avec l'étape 5.

2.2. L'espace enclos et le centre conventionnel

Dès la campagne préparatoire de 2007, à la faveur de la tranchée 4, sise sur le centre géométrique initialement présumé de la structure, un empierrement interpellant avait été mis en évidence. La campagne 2008 a permis, grâce au

décapage extensif, de situer cet élément dans la stratigraphie, au sein de la coupe sud et des coupes qui ont recoupé en divers endroits de l'empierrement, qui peut être considéré comme le centre conventionnel des Protohistoriques (Fig. 9). L'espace enclos tel qu'il a été découvert par le décapage a montré quelques fosses (entre autre, F18 et F21) disséminées entre le centre de la structure et le fossé (Fig. 5).

La tranchée 4, ouverte à la pelle mécanique en septembre 2007, s'implante directement sur le centre supposé de la structure circulaire et occupe une surface près de 40 m². Sa moitié ouest a montré un amoncellement de pierres de tous calibres qui se présentait sous une forme relativement subrectangulaire avoisinant un mètre de longueur lors de leur découverte. Sise directement sous la couche arable à une profondeur autorisant largement leur déplacement par le travail aratoire, cet empierrement a été immédiatement considéré comme perturbé mais soigneusement relevé.

Trois fosses (F1, F4 et F5) ont été découvertes en plan, au nord de l'amas caillouteux.

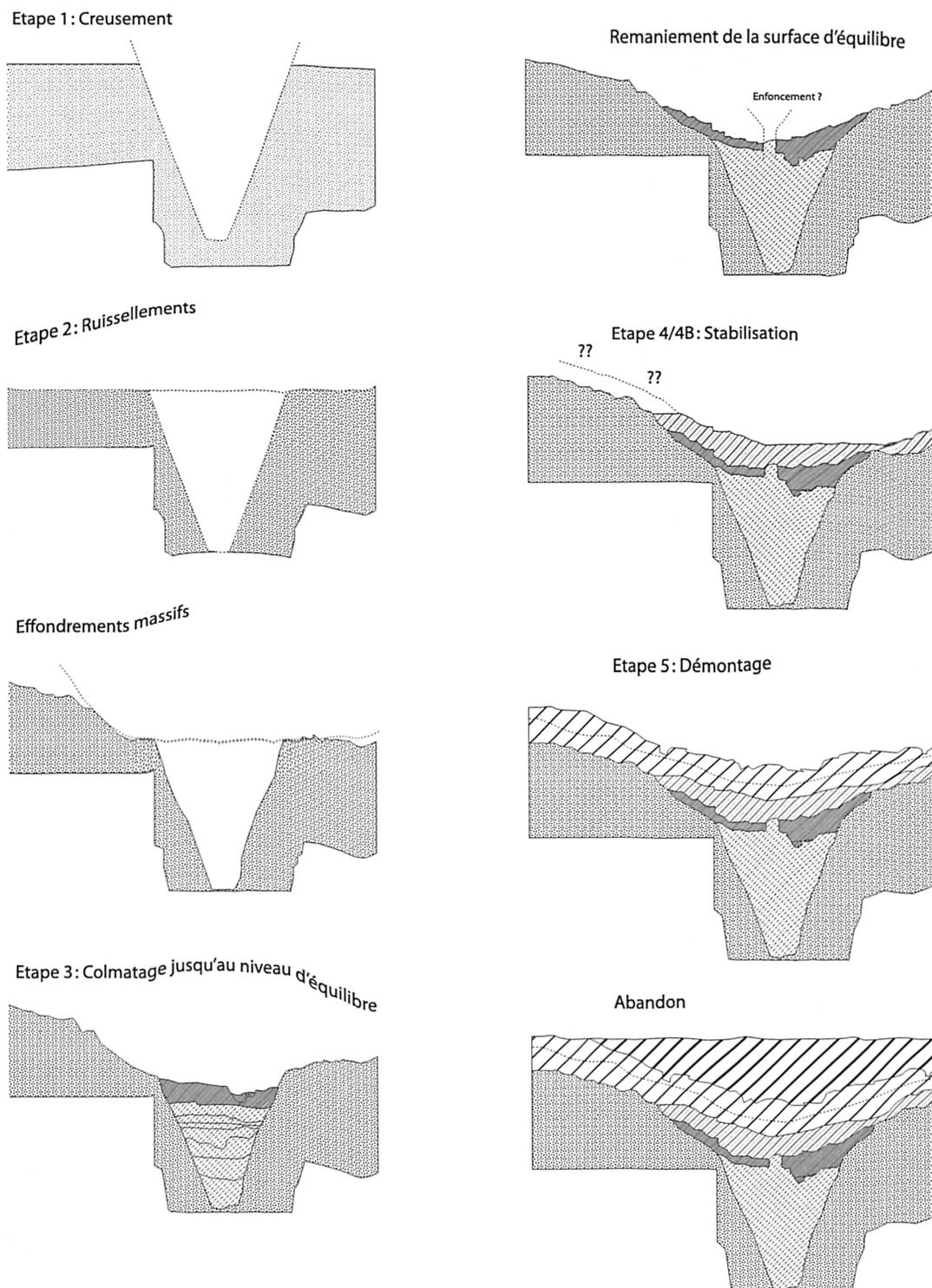


Fig. 8 — Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*, interprétation de la stratigraphie d'un comblement du fossé (sur la base de la coupe n° 4).

F1, en partie enchâssée sous le profil nord de la tranchée, était large dans sa partie visible d'une trentaine de centimètres et profonde d'une dizaine de centimètres. F4, détectée à 40 cm

sous la surface actuelle sur une profondeur de 30 cm environ, présentait un diamètre maximal de 70 cm. F5, fosse pentagonale de 42 cm sur 36 cm, a été détectée entre 30 et 40 cm sous la

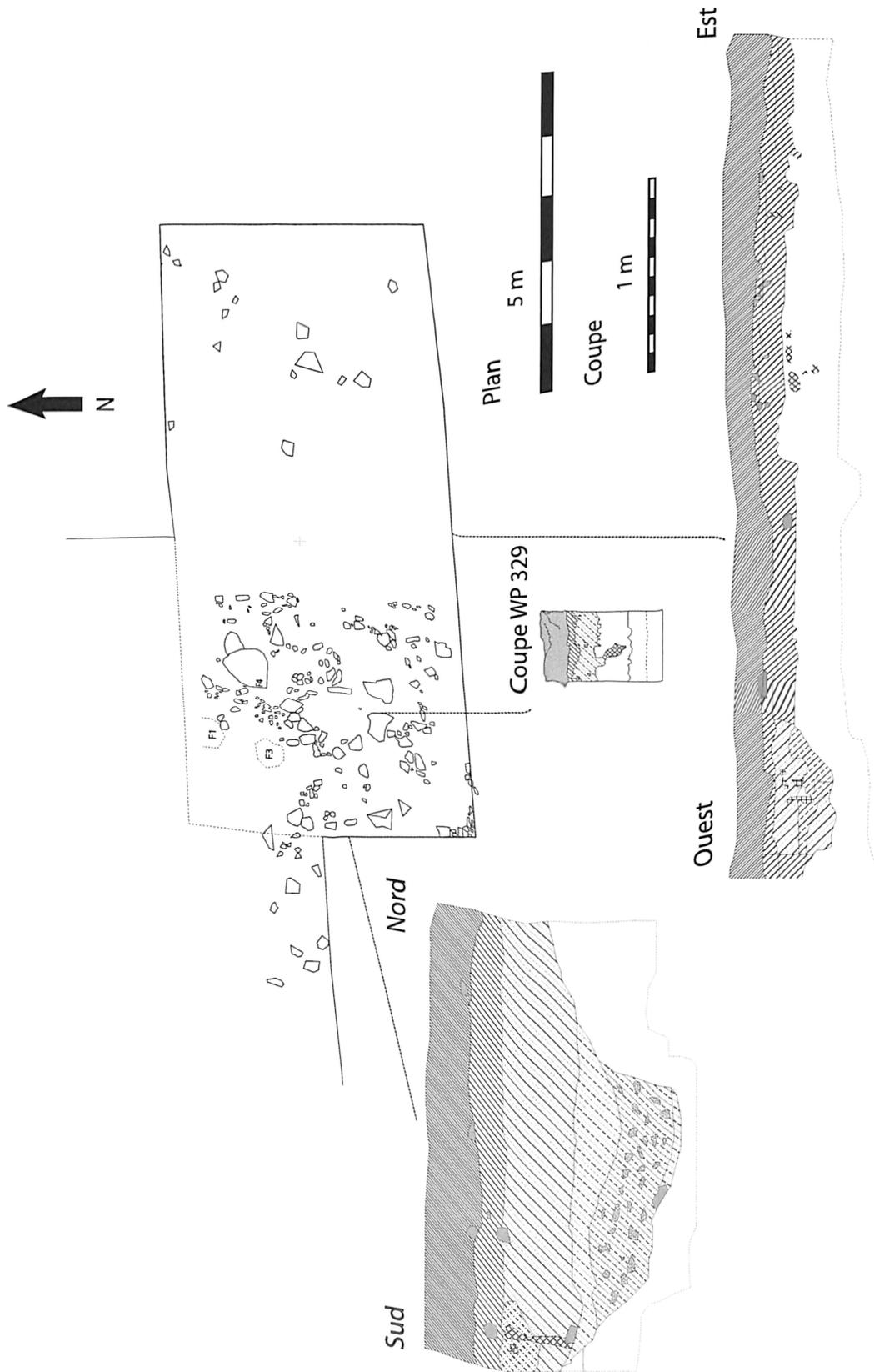


Fig. 9 — Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*, centre conventionnel de la structure, en plan et les coupes, qui ont recoupé l'empierrement. L'empierrement a été découvert directement sous la couche arable et était visiblement perturbé. Il s'amenuise vers les limites de l'enclos. Les trois coupes permettent de le situer dans la stratigraphie comme faisant partie intégrante de l'aménagement protohistorique.

surface de circulation actuelle. Ces trois fosses étaient remplies de limon brunâtre mélangé à des fragments de charbon de bois.

Un grand creusement proche du centre conventionnel du cercle, au sud et à l'ouest de la fouille de 2007 a également été observé.

L'amas caillouteux proche du centre géométrique de la structure (Fig. 9) peut être interprété comme recouvrant une zone importante aux yeux des utilisateurs du fossé, du type ciste recouvrant les vestiges d'une incinération.

Piégé sous un des moellons gréseux constituant l'amas proche du centre (coupe « WP 329 »), on trouve un mince sol végétal développé après aménagement du cercle, dont la présence exclurait celle d'un tertre central et qui ne présente pas de trace de labour. Sa présence exclut donc la possibilité d'un tertre central recouvrant l'entièreté de la surface enclose.

Un horizon gris couvre l'intérieur de la structure et recouvre le comblement final du fossé, juste avant la couche humifère, en continu sur toute la surface intérieure de la structure jusqu'au centre. Il clôturé également le comblement de la fosse découverte dans la tranchée de sondage 4. Il s'étale légèrement en-dehors du fossé puis s'interrompt. Cet horizon englobe les pierres de l'amas caillouteux proche du centre. Cet horizon gris peut être interprété comme le témoin d'une exploitation agricole du sol moins intense à l'intérieur du cercle, probablement en raison du relief même faible laissé par le fossé.

Entre le centre et le fossé, on trouve une large fosse, F21, composée du même sable brun-gris que l'« horizon gris » et dans laquelle ont été retrouvés des charbons de bois (Fig. 22). Cette fosse est à mettre en relation avec les aménagements de la surface intérieure.

Les fosses présentes dans l'aire centrale, plus proches d'ailleurs du fossé que du centre, si l'on excepte les fosses F10 et F21 qui se trouvent à mi-chemin, sont sans connexion stratigraphique avec le fossé (Fig. 23 et 22). Elles ne peuvent donc être rattachées à l'une ou l'autre période d'aménagement ou d'utilisation de la structure. Toutefois, leur position par rapport à la structure circulaire, leur caractère anthropique attesté et la présence de charbons de bois

dans certaines d'entre elles lient leur existence au site à enclos. Les quelques éclats de silex découverts dans les déblais remplissant les fosses, donc en position secondaire, excluent toute contemporanéité entre ces artefacts et l'utilisation du cercle.

Ces éléments permettent d'esquisser la chronologie relative après le fonctionnement de la structure.

Après une courte période de fonctionnement, le comblement du fossé a atteint son niveau d'équilibre. L'ensemble du site est stabilisé et ne connaît pas de réaménagement. S'ensuit une période de développement végétal, dont témoigne le lambeau piégé sous un des moellons proche du centre. Même après son abandon, le site présentait encore des traces de son utilisation passée : dénivelés provoqués par les vestiges des fosses de l'aire centrale, présence d'amas caillouteux, et bien sûr le fossé qui, même presque complètement comblé, représentait une clôture encore inconfortable à traverser. Le site circulaire a donc dû connaître une exploitation différente de celle de ses environs. Cet horizon de désaffectation en a sans doute été d'autant mieux conservé.

Les utilisateurs décident ensuite de condamner le site par un remblai constitué de blocs anguleux et de sable remanié recouvrant à la fois l'enclos et la petite inflexion encore visible formée par le fossé. L'empierrement central est démantelé et dispersé.

L'étude du comblement du fossé et de la stratigraphie de l'espace enclos tend à démontrer les fragments successifs d'une même histoire du site, qui se recouvrent uniquement durant la phase de colonisation, qui est la seule strate d'histoire commune à l'espace enclos et à sa clôture à fossé.

3. L'ÉTUDE DES CHARBONS DE BOIS OU ANTHRACOLOGIE

Des échantillons de sédiments ont été collectés dans plusieurs fosses et certaines zones de comblement du fossé, c'est-à-dire en contexte secondaire, après avoir été rejetés dans le fossé ou dans les fosses. À la suite des collectes sur le terrain et du tamisage des sédiments, les 120 échantillons recueillis ont été soumis à l'analyse

des charbons de bois. Celle-ci a permis la sélection de quatre d'entre eux en vue de la datation au radiocarbone par AMS.

3.1. Tamisage des sédiments

Des échantillons représentatifs de chaque couche de sédiments ont été systématiquement collectés dans différentes coupes du fossé, dans la fosse située au centre géométrique de la structure ainsi que dans les quelques fosses du domaine encerclé. Ils ont été tamisés jusqu'à une maille de 0,3 mm. Le tamisage a notamment permis de mettre en évidence des échantillons de charbon de bois supplémentaires par rapport à la collecte *in situ*, ainsi que d'autres éléments, comme des fragments de silex.

3.2. L'extraction des charbons de bois et la préparation du matériel

Tous les échantillons ont été préparés au laboratoire de paléobotanique de l'IRSNB. Les résidus charbonneux enrobés d'argile sont d'abord mis à sécher à l'étuve à 45 °C pendant 2 jours. De cette manière, les charbons de bois ont durci et résistent mieux aux traitements suivants. Ensuite, les restes charbonneux sont agités avec précaution dans l'eau additionnée de pyrophosphate de sodium afin de bien disperser les argiles. Le mélange est ensuite tamisé dans l'eau déminéralisée successivement sur des mailles de 1 mm, 0,5 mm et 0,25 mm. Un premier examen des charbons de bois est réalisé dans l'eau à la loupe binoculaire afin d'éliminer les contaminants représentés par les débris de racines, de radicelles ou de mycélium. Un traitement à l'acide chlorhydrique (HCl 10 %) est alors effectué afin d'éliminer les restes éventuels de carbonates. Ce traitement conduit à l'obtention de pièces nettoyées et déterminables. Un autre type de minéralisation est provoqué par la silice cristallisant dans la lumière des cellules de bois. Les charbons sont alors traités à l'acide fluorhydrique (HF 10 %) de manière progressive afin de limiter la réaction exothermique. Après lavage à l'acide (HCl 10 %), les charbons sont longuement rincés à l'eau déminéralisée. Les charbons ainsi nettoyés sont enfin mis à sécher dans un four à 50 °C pendant 24 h. Avant les identifications, un nouveau tri du matériel permet d'enlever les derniers restes de radicelles ou de mycélium et de mettre de côté les pièces charbonneuses douteuses et contaminées.

3.3. Identification et dénombrement des restes carbonisés

Les examens microscopiques ont été réalisés sur des fractures suivant les trois plans anatomiques en lumière réfléchie sur fond noir à l'aide d'un microscope Zeiss Axioplan 2. Un système de polarisation de la lumière blanche augmente certains contrastes aux grossissements élevés (x 200, x 500). L'identification des pièces carbonisées s'appuie d'une part sur la comparaison avec une collection de référence de coupes de bois frais et de bois carbonisés et d'autre part, sur l'utilisation des atlas et clés de détermination xylologique disponibles pour l'Europe de l'ouest et l'Europe centrale (entre autres : Greguss, 1955, 1959; Grosser, 1977; Jacquot, Trenard & Dirol, 1973; Schmidt, 1941; Schweingruber, 1978, 1990).

3.4. Les résultats anthracologiques

Les résultats bruts des quatre analyses anthracologiques réalisées sont présentés dans le tableau 1. Les résultats des datations au radiocarbone y ont été ajoutés.

Il faut noter tout d'abord que les résultats sont donnés en nombres de fragments identifiés, non en pourcentages qui ne peuvent avoir de signification écologique sur des quantités si faibles de charbons de bois. De plus, les proportions peuvent avoir été influencées par la fragmentation des charbons dans le dépôt sédimentaire, puis en cours de fouille et enfin au laboratoire (cf. Théry-Parisot *et al.*, 2010). Ainsi, seule la présence des taxons botaniques sera prise en compte.

Les charbons de bois identifiés proviennent de huit taxons dont l'assemblage est caractéristique du milieu forestier vers la fin de l'Holocène. La présence de *Fagus sylvatica* (le hêtre) est indicatrice des périodes subatlantique et subboréale, peut-être déjà de la fin de l'Atlantique si l'on se réfère aux enregistrements palynologiques, tandis que *Carpinus* (le charme) se développe seulement au cours du Subatlantique. Il est donc possible que le fragment de *Carpinus* identifié parmi l'assemblage puisse être intrusif. Tous les autres taxons reconnus, avec le frêne (*Fraxinus* ; Fig. 10), le chêne (*Quercus*) et l'érable (*Acer*), se retrouvent dans les assemblages holocènes depuis le début de la période atlantique. La présence d'*Alnus* (l'aulne) suggère la proxi-

Structure		Fossé		Fosse 21
Coupe	Coupe 4	Coupe 4	Coupe 1	(Coupe F21A)
Couche	2b	8b	(tamis 1)	
Étape du fossé	Étape 3	Étape 4B	Étape 5	-
Profondeur (cm)	190	110-120	85	40
Masse des charbons (détruits)	0,0114 g	0,0751 g	0,1166 g	0,0045 g
Nbre de fragments (détruits)	5	22	2	3
N° A	2407	2410	1409	2408
<i>Acer t. pseudoplatanus</i>	24	35	-	9
<i>Alnus</i>	2	-	-	-
<i>Carpinus</i>	-	1	-	-
<i>Corylus</i>	5	22	-	-
<i>Fagus</i>	9	-	> 50	2
<i>Fraxinus</i>	13	1	-	-
<i>Fraxinus (+ Fe)</i>	4	-	-	-
<i>Quercus</i>	-	3	-	25
<i>Prunus</i>	-	1	-	3
Écorces	1	-	-	-

Analyses F. Damblon, juillet 2009

N° de datation d'OxA	OxA-22115	OxA-22116	OxA-22117	OxA-22073
Date ^{14}C BP à 1σ	3344 ± 32	3384 ± 31	3263 ± 28	3397 ± 34
Âge calibré Cal BC à 2σ	1740 - 1520	1760 - 1600	1620 - 1450	1870 - 1610

Tab. 1 — Résultats des analyses de charbons de bois extraits du fossé circulaire à Havay-Givry. Données en nombre de fragments identifiés. Les indications « N° A » correspondent aux préparations anthracologiques internes du laboratoire de paléobotanique de l'IRSNB. En regard des essences sont désignés en grisé les charbons de bois susceptibles de datation. À l'issue du processus de datation, le *Fagus* de la Coupe 1 subsiste.

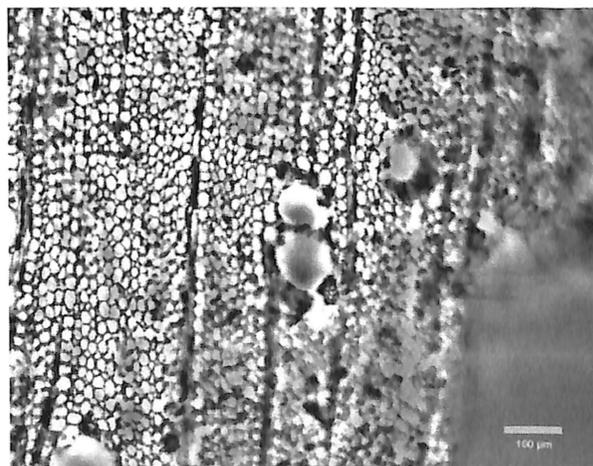


Fig. 10 — Section transversale d'un charbon de bois de frêne (*Fraxinus*) au fond du fossé de la coupe 4 de Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*. La section au milieu d'un cerne montre bien une paire de vaisseaux entourée de parenchyme paratrachéale, ainsi que plusieurs rayons uni- à plurisériés. Échelle : 100 µm.

Données atmosphériques tirées de : Reimer *et al.*, 2009 ; OxCal v. 3.10 = Bronk Ramsey, 2005.

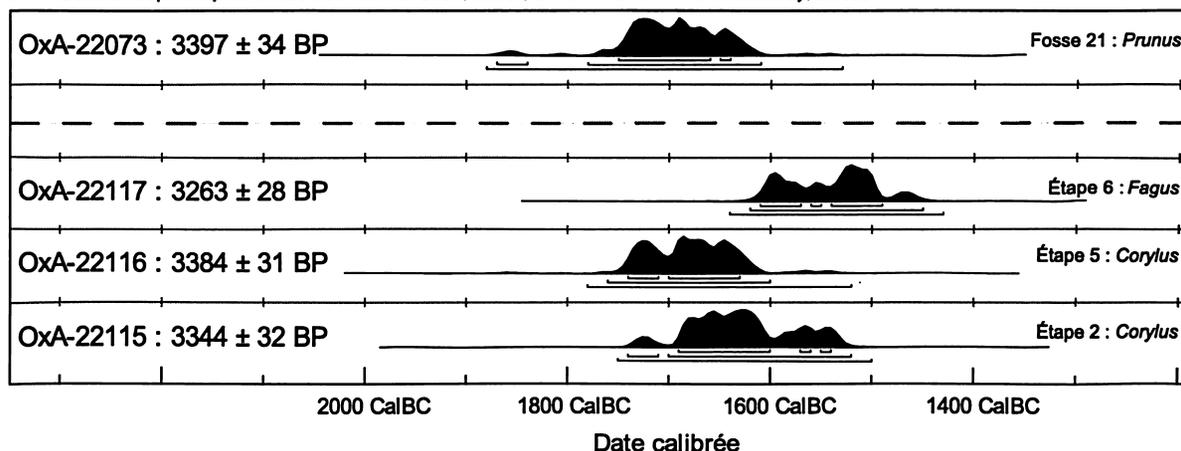


Fig. 11 — Calibrations individuelles des 4 dates de Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*, par la courbe « IntCal09 ».

mité d'un cours d'eau ou d'un autre biotope humide.

Mais la prise en considération du type de matériel daté peut apporter plus de précision chronologique. En effet, parmi les trois taxons datés, *Fagus* est considéré comme certainement le plus longévif. Il aurait été logique qu'il donnât la date la plus ancienne. Or, la date sur *Fagus* est en fait la plus jeune (Fig. 11). Il est donc possible que la date obtenue reflète une utilisation postérieure à celle du creusement du fossé. Toutefois, les échantillons de *Corylus* peuvent provenir du bois central avec une courbure des cernes décelable sous le microscope tandis que celui de *Fagus* peut dériver du bois périphérique avec un faible rayon de courbure des cernes. Dans ce cas, les différences observées dans les dates découleraient des différences dans les types de bois ayant subi la carbonisation. Dans cette hypothèse, les quatre échantillons peuvent correspondre à des événements contemporains. Une telle hypothèse apparaît cohérente, en effet, avec une utilisation rituelle du site juste après le creusement du fossé circulaire et le comblement rapide de ce fossé.

3.5. La sélection du matériel pour les datations radiocarbone

L'objectif, une fois de plus, est de sélectionner les restes ligneux susceptibles de fournir les âges les plus proches de l'activité

enregistrée dans la structure archéologique. Cette hypothèse de travail est supportée par le fait que le remplissage du fossé circulaire ne semble pas avoir été remanié. Dans ce cas, il convient de choisir les restes de taxons les moins longévifs, étant donné qu'aucun reste de fruit, graine ou branchette n'a été trouvé. Pour l'échantillon A-1409, la question ne se pose pas puisqu'un seul taxon, le hêtre, a été identifié. Pour les trois autres échantillons, le noisetier et un *prunus* apparaissent comme les candidats les plus aptes, surtout sur la base de la courbure visible de leurs cernes suggérant une branche ou un rejet. L'intégrité des fragments a été vérifiée au terme des opérations de traitements, nettoyages et sélections successives. Cette sélection explique la faiblesse des masses carbonées soumises à la datation, qui toutefois permettent l'obtention de dates fiables pour la période holocène.

4. DATATIONS AU RADIOCARBONE SELON LA TECHNIQUE DE L'AMS

Le tableau 1 reprend les caractéristiques de chaque échantillon soumis à la datation dont trois proviennent de coupes du fossé et une d'une longue fosse peu profonde, découverte dans le profil sud du quart de cercle. La numérotation des couches correspond aux phases archéologiques. Les numéros des étapes correspondent à l'interprétation finale proposée dans le présent article (voir 2.1). La profondeur est donnée en

centimètre par rapport au sol avant décapage. La masse des charbons et le nombre des fragments sont suffisants pour procéder à la datation.

4.1. Les résultats bruts de la calibration

La calibration est une manipulation de données brutes, qui produit une réflexion datée qui s'évanouira aux fils des années. Elle s'établit selon différentes courbes et différents écart-types statistiques à un moment donné. Par contre, les données brutes sans calibration demeureront et pourront affronter le temps, avec l'époque et le contexte qui les ont produits.

Suivent, dans la suite du texte, des cheminement qui sont de plus en plus fouillés : la majorité des lecteurs choisira celle qui donne des écarts les plus grands, surtout pour des époques qui ne sont que de longs plateaux de temps. Nous les comprenons, mais dans un souci de persévérance, nous avons mené le raisonnement un peu plus loin. Au contraire d'un

groupement de dates, il est important de pondérer chaque résultat pour amener le radiocarbone jusqu'à des retranchements acceptables... pour l'instant.

Les calibrations ont été effectuées par le programme OxCal, version 3.10 (logiciel Bronk Ramsey, 2005) ou version 4.15 (logiciel Bronk Ramsey, 2010), c'est-à-dire une version semblable, suivant qu'elle est en ligne ou pas, car elles reprennent toutes deux des données atmosphériques tirées de Reimer *et al.*, 2009 (Fig. 12 et 13).

La phase de creusement du fossé n'a pu être datée car elle n'a présenté aucun charbon de bois. Gardons à l'esprit que les charbons de bois provenant de foyers ou d'incendies ont été piégés dans les couches de sédiments et ont donc été découverts en contexte secondaire.

La succession des quatre dates au radiocarbone semble très courte sans écart-type et

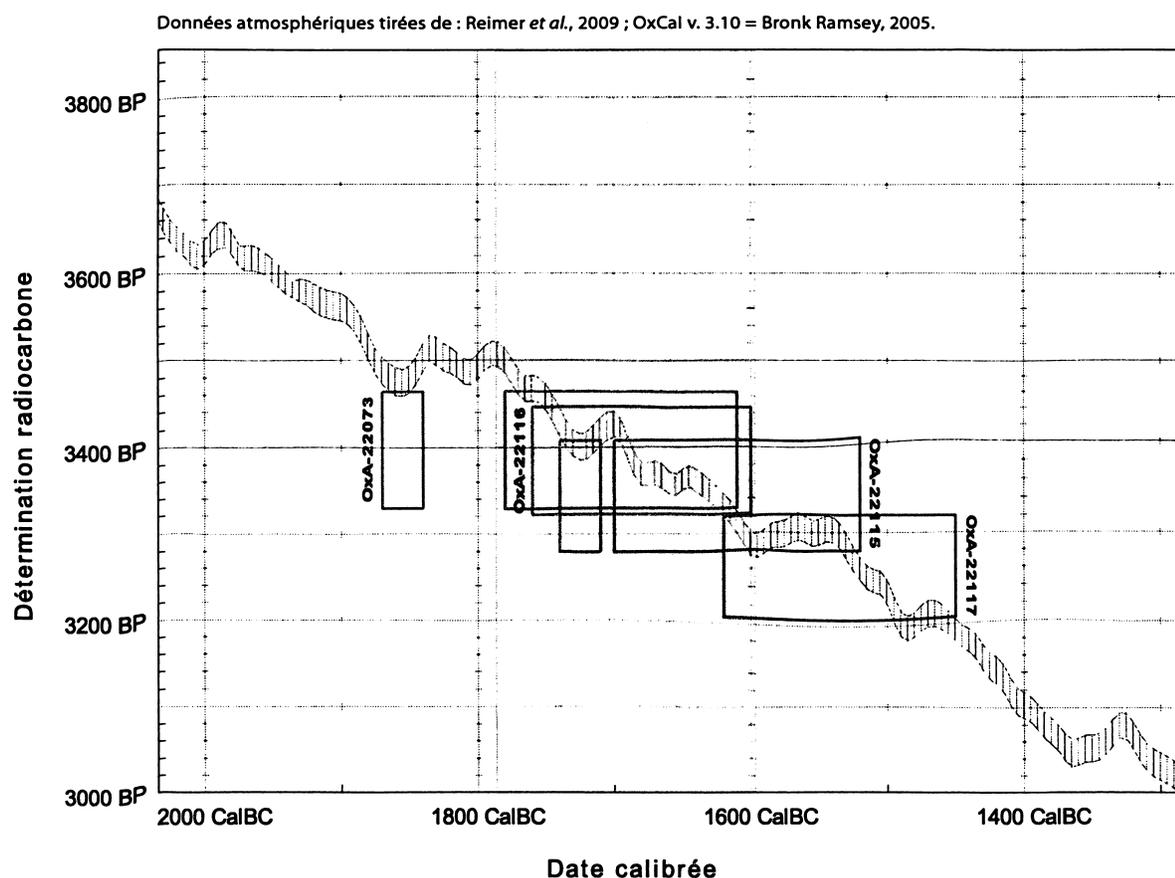


Fig. 12 – Projection des 4 dates de Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*, avec une approximation de 2σ .

Données atmosphériques tirées de : Reimer *et al.*, 2009 ; OxCal v. 3.10 = Bronk Ramsey, 2005.

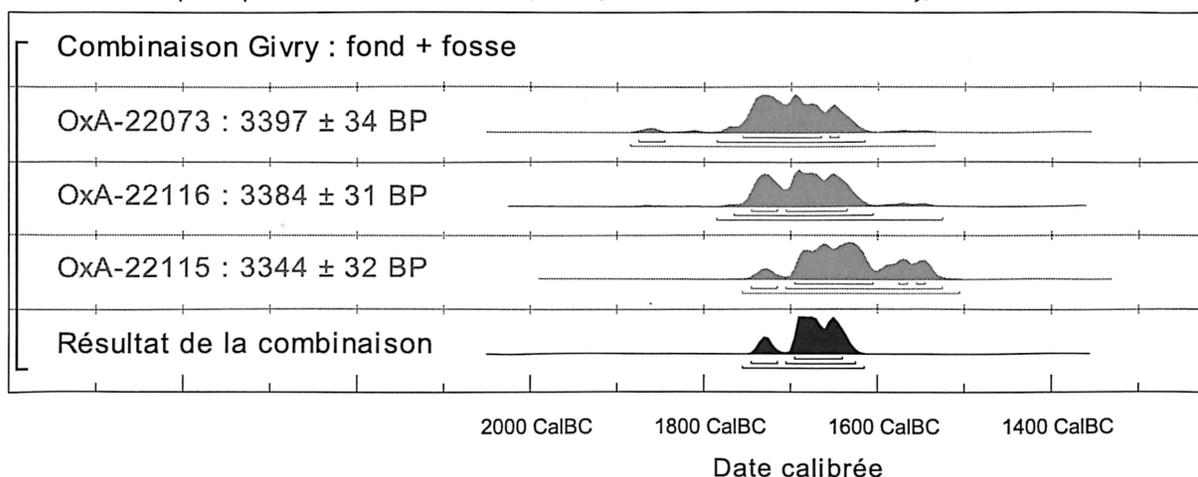


Fig. 13 — Combinaison des calibrations selon la courbe « IntCal09 » des 3 dates les plus anciennes de Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*.

sans calibration : 134 ans. Après calibration, on obtient un étalement entre 1750 CalBC et 1490 CalBC c'est-à-dire 260 ans (avec 68,2 % de probabilité).

La différence d'âge entre les échantillons de charbon de bois s'explique à la fois par la méthode radiocarbone et par la calibration. Les plages se chevauchent entre deux extrémités. Suivant l'étalement, l'étape 4B (OxA-22116) se présente légèrement avant l'étape 3 (OxA-22115), proche du fond. La fosse (OxA-22073) se positionne avant l'étape 3, qui vient juste, dans la coupe 4, après le creusement du fossé. Donc, suivant les dates radiocarbones, les étapes 4B et 3 se confondent et présentent des âges sensiblement identiques à celui du remplissage de la fosse. L'étape 5 (OxA-22117), la dernière avant le nivellement actuel, clôt la séquence et donne encore un âge du XV^e siècle avant notre ère, soit au début du Bronze moyen. L'histoire du fossé est donc moins longue que ce à quoi on pouvait s'attendre.

La figure de calibration montre que la série des quatre dates recoupe cinq plateaux. Si les deux plateaux extrêmes qui concernent les faibles probabilités à 2σ sont écartés, un espace de deux siècles, c'est-à-dire les XVIII^e et XVII^e siècles (de -1780 à -1600), peut être raisonnablement envisagé pour le délai entre les premiers effondrements dans le fossé et le colmatage final protohistorique.

4.2. Passages par la combinaison du logiciel OxCal

Circonscrire un phénomène de durée indéterminée sur deux siècles apparaît déjà satisfaisant. Mentalement, nous apercevons ce qui a pu provoquer la combustion des charbons de bois : incendies naturels, actes rituels ou brasiers pour se réchauffer... Le fossé et son remplissage ont toutes les chances de s'inscrire dans un laps de temps assez court. Or, les résultats des datations au radiocarbone apparaissent fort concentrés. Ceci nous incite à tester une combinaison statistique, et non pas une somme, des résultats radiocarbones de Givry, c'est-à-dire à calculer pour une série de données radiocarbones l'espace de temps le plus court ayant une probabilité satisfaisante.

La somme statistique des quatre dates de Givry donne une période étalée, de -1760 CalBC à 1490 CalBC à 2σ , ce qui n'est guère en adéquation avec dans notre hypothèse d'événement court.

La combinaison des quatre dates suivant OxCal produit également des résultats faibles. Cependant, la date la plus récente, OxA-22117 : 3263 ± 28 BP, présente un défaut de compatibilité et ce, plus que probablement à cause d'un événement qui est postérieur au creusement du fossé (Fig. 13). Nous notons en effet qu'il s'agit de la dernière phase, l'étape 5 du fossé de Givry, étape du nivellement. Ayant écarté la

date la plus récente OxA-22117, la procédure de combinaison s'avère un succès. Le fond du fossé et la fosse 21 se situeraient entre 1690 CalBC et 1635 CalBC, avec 68,2 % de probabilité ou 1σ en les combinant. La somme de ces trois dates ne donnait que 1740 à 1620 Cal BC, avec la même probabilité.

Les deux premiers échantillons correspondent aux étapes 3 et 4B de notre chronologie synthétique, soit avant et pendant le profil d'équilibre. Ces fragments de *Corylus*, qui ont donné les résultats OxA-22115 et OxA-22116, proviennent du bois central. À une étape plus avancée, à l'étape 5 ou à un stade – précoce – du nivellement du fossé, postérieure au niveau d'équilibre du comblement, le *Fagus* de OxA-22117 témoigne de cernes droites. L'édification du fossé se placerait entre ces trois dates avec un terminus à la date la plus récente. Néanmoins, la date de la fosse F21 est indépendante du fossé et peut même être antérieure à son creusement.

En conclusion, le XVII^e siècle avant notre ère, qui cale le fossé de Givry comme datant du Bronze moyen, verrait le creusement du fossé et surtout les premiers rites ou feux en son sein.

5. DISCUSSION

5.1. Synthèse... provisoire

5.1.1. Architecture

Le fossé circulaire d'Havay-Givry se place en bordure nord de la surface horizontale relativement large offerte par le sommet du *Champ de la Bruyère*, près de la rupture de pente. Ce choix d'implantation lui a conféré une situation dominante dans le paysage et, bien sûr, une grande visibilité.

Le monument a été dégagé sur un tiers de sa superficie et plusieurs indices typologiques, comme par exemple la présence et l'orientation d'une ouverture, qui auraient pu être découverts à la faveur d'un décapage exhaustif, manquent sans doute à l'appel.

Cet enclos simple présente un diamètre, au milieu du fossé, de 43 m. La profondeur du fossé atteint de 1,5 à 2 m. La structure circulaire devait donc constituer une empreinte marquée dans le territoire, délimitant une vaste surface

de plus de 1660 m², qui n'avait rien de symbolique. L'allure géométrique et la précision du tracé tant en plan qu'en coupe de l'aménagement initial ont été l'objet d'un soin particulier. En témoigne la volonté de maintien du tracé initial au sein d'une couche argileuse compacte particulièrement ardue à entamer et qui aurait pu être évitée, de par son interruption (coupe 3 ; Fig. 6 et 7).

L'étude et la description minutieuse du creusement et du comblement du fossé, si elles nous renseignent sur les différentes étapes de sa genèse, de son utilisation et de son abandon, ne doivent pas faire oublier l'importance de ce qui est enclos, et qui, selon les mots de J.-L. Brunaux, « révèle le sens de l'aménagement » (Brunaux, 2000 : 272). Les fossés présentent généralement des profils variables et il n'est pas assuré qu'une forme de fossé soit spécifique d'une époque. Riche d'enseignements sur l'évolution du site à l'échelle locale, la stratigraphie du fossé est propre à l'histoire de chaque site et ne peut être utilisée comme marqueur culturel.

Toutefois, l'orientation des couches et leur contenu peut apporter des éléments fondamentaux à la typologie de l'aménagement de surface. La présence d'une levée de terre à l'intérieur, indirectement signalée par les effondrements le long de la paroi interne, est perceptible dans la plupart des coupes. Un tel dispositif a été observé de façon analogue à Tubersent (Desfossés & Feray, 2000 : 138-142). Le remplissage du fossé de ce vaste enclos de l'âge du Bronze moyen, d'un diamètre de 60 m, est caractérisé par un apport de matière au fond du creusement en provenance de l'aire interne de l'enclos. Ce pendage dans le comblement est interprété comme l'érosion marquée d'un talus placé immédiatement au bord du fossé (Fig. 14). Cependant, la présence de l'horizon humifère ancien sous l'empierrement central nous indique que ce talus ne recouvrait pas l'entièreté de la surface circonscrite par le cercle.

Les vestiges de l'occupation au sein de l'espace enclos sont relativement ténus, à cause de l'érosion agricole multiséculaire dont le site est l'objet. En premier lieu, on retrouve l'empierrement proche du centre, concentration de pierres dont l'agencement était visiblement perturbé mais dont la position interpelle. Ainsi, les

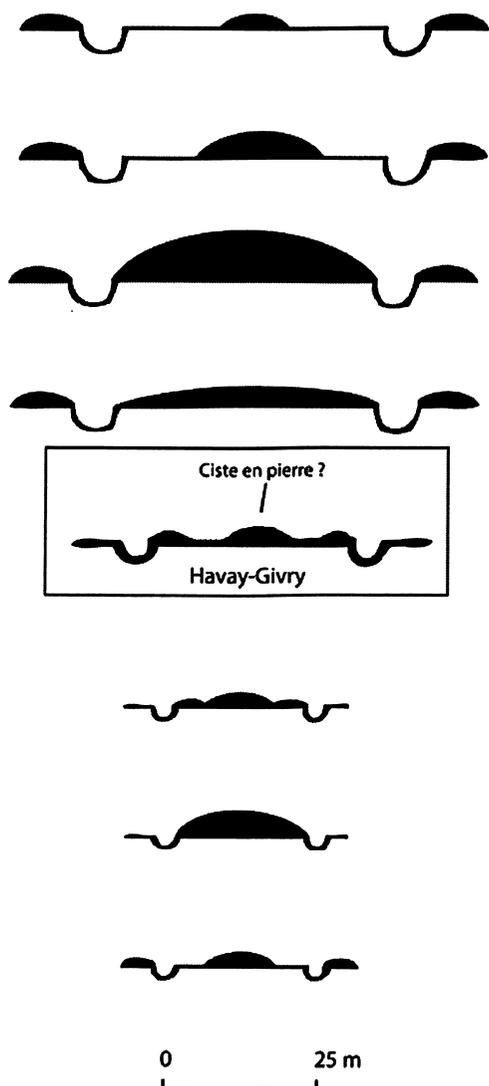


Fig. 14 — L'hypothèse typologique la plus probable relative à la structure de Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*, au sein des grands types de structures circulaires de l'âge du Bronze (d'après Theunissen, 2009 : 59, augmenté).

pierres découvertes à la surface de l'horizon de stabilisation peuvent témoigner du démontage d'une structure de moellons présente à l'intérieur (coupe 1). Associées à cet amas caillouteux, trois petites fosses remplies de charbon de bois et de limon brun foncé ont été observées. Un large creusement, en bordure d'emprise de fouille, à pu être rattaché en stratigraphie à un horizon gris couvrant la surface du cercle, et circonscrit aux limites de celui-ci. Cet horizon gris était prolongé par une vaste fosse, F21, dont le comblement a

livré un échantillon de charbon de bois, daté de l'époque des premiers rites au sein de la structure (vers 1690-1635 avant notre ère).

Quatre fosses de taille et d'allure diverses occupaient l'aire sise entre le centre et les limites circulaires de la structure. Sans matériel datable ni connexion stratigraphique claire avec le fossé, il est malheureusement impossible de les relier chronologiquement à l'un ou l'autre moment de l'occupation du monument, alors même que leur position et leur origine anthropique les rattache vraisemblablement à l'existence de celui-ci. On observe le même phénomène à Tubersent (Desfossés & Feray, 2000 : 138-142), où une demi-douzaine de fosses ont été reconnues au sein de l'aire interne.

5.1.2. Matériel

Le matériel lithique découvert à l'occasion de la fouille ne nous apprend rien de plus que ce que Caroline Ryssaert (2001ab) avait mis en évidence. Essentiellement constitué d'éclats ou d'artefacts patinés appartenant au Paléolithique moyen, les silex ont été surtout collectés en surface, lors du décapage, dans la couche arable ou directement sous celle-ci. Quelques éclats ont été découverts dans le comblement du fossé (coupes 2, 4, 11 et 12) et dans les déblais remplissant les fosses (F9, F10, F21, F18, F22). Cela revient à dire qu'à l'époque de l'abandon du fossé les artefacts du Paléolithique moyen parsemaient la surface du sol tout comme aujourd'hui. Y ont été mêlées des pièces fraîches – quelques fragments de lame et des éclats néolithiques ou protohistoriques – sans assurance aucune de leur contemporanéité avec la structure circulaire.

La nature du substrat n'autorisant pas la conservation des ossements et en l'absence quasi-totale de mobilier, ce sont les charbons de bois qui ont apporté le plus d'enseignements. Même les prélèvements palynologiques, sur lesquels nous avons fondé beaucoup d'espoir, se sont révélés stériles.

5.1.3. Datation

Les caractéristiques principales de la structure dégagée à Havay-Givry sont à chercher au niveau de sa chronologie absolue, qui heureusement est assurée et bien documentée.

La datation radiocarbone des charbons de bois a pu être resserrée au maximum grâce au concours de l'antracologie et à la sélection des espèces les moins longévives, « le calibrage ne prenant de sens que sur des échantillons dont la durée de vie est négligeable » (Lanting & Brindley, 2005 : 35). Les premiers effondrements sont situés vers 1780 avant notre ère. Le creusement et les premiers rites sont datés de -1690 à -1635, le colmatage final protohistorique relevant quant à lui des environs de -1600. Cet ensemble de dates place donc le fossé circulaire de Havay-Givry à l'âge du Bronze moyen.

5.2. Vers une attribution culturelle ?

5.2.1. Tertre encerclé protohistorique de la Bosse del Tombe exhumé des limbes

Entre 1969 et 1976, la Société de Recherche préhistorique en Hainaut (S.R.P.H.) avait fouillé le site de la *Bosse del Tombe* à Givry. Au-dessus d'une couche néolithique en place, qui est datée par le radiocarbone – méthode conventionnelle – du début du V^e millénaire avant notre ère, se trouve un moignon d'une couche apportée et remaniée, passablement entamée par les labours. Ce dôme était entouré d'une clôture ou d'un palis et forme un diamètre de 27 m. Avec des parois verticales ou en U, cette tranchée, vite rebouchée, possède une largeur comprise entre 35 à 40 cm pour une profondeur d'un mètre sous le sol actuel. Son remplissage contient des silex et des fragments de céramique en grosse partie néolithique, qui est pris dans une structure postérieure. Quelques tessons ont une allure plus tardive, mais leur rareté, leur faible dimension et l'absence de décor significatif excluent une détermination chronologique. La tranchée contient en outre de grosses pierres de calage et les traces de pieux de bois. Le diamètre des pieux peut s'estimer à environ 20 cm et leur espacement moyen serait de l'ordre de 130 cm.

Un dôme formé de terre rapportée et entouré d'une clôture de pieux de bois espacés ne peut s'interpréter que comme un endroit collectif et à symbolique renforcée. Aucun indice de tombe n'a cependant été relevé en cours de fouille. S'il y a eu sépulture, elle serait peut-être à inhumation ou à crémation car le mobilier serait rare et même absent dans ce cas-ci. Par comparaison, l'enceinte unique à un rang

de pieux espacés est attestée dans nos régions à l'âge du Bronze moyen (Michel & Tabary-Picavet, 1979 : 9-15).

Il serait intéressant de faire coïncider ou succéder le cercle de la *Bosse del Tombe* avec le site à enclos de Havay-Givry – *Champ de la Bruyère* en un tout harmonieux. Rappelons que les deux sites occupent des altitudes sensiblement différentes, le sommet du *Champ de la Bruyère* dominant la *Bosse del Tombe* de plus de 30 m. Même si les deux occupations ne sont pas absolument contemporaines, elles se succèdent de peu.

5.2.2. Des enclos situés aux alentours

Alain Henton et Léonce Demarez avaient, en 2005, exprimé la difficulté « d'associer avec certitude (...) à l'une ou l'autre zone d'influence » les structures funéraires de l'âge du Bronze en Hainaut (Henton & Demarez, 2005 : 88). En effet, la province dont relève notre site se trouve précisément dans une zone qu'ils considéraient comme intermédiaire entre deux communautés culturelles, Eramécourt au nord de la France et Hilversum aux pays bas belges et néerlandais (Fig. 15).

D'autres enclos circulaires simples et de grand diamètre ont été retrouvés dans la région hennuyère : Chièvres (60 m ; Ingels, 1996 : 125-128, Ingels 1997 : 59, Henton & Demarez, 2005 : 85), Ath / Ormeignies (30 m et 50 m ; Demarez & Henton, 2001 : 41) et Manage (45 m ; Henton, 1997 : 4-5, Henton & Demarez, 2005 : 85), auxquels on peut ajouter le cercle de Brugelette / Mévergnies, bien que d'un diamètre moins important (24 m ; Livingstone Smith *et al.*, 1995 : 27-29, Henton & Demarez, 2005 : 85). Malheureusement aucun d'eux n'a pu être fouillé de manière approfondie, leur mise au jour s'effectuant généralement dans un contexte de sauvetage ou préventif. Les sites de Fréthun en France, de Maldegem-*Vliegplein* (Bourgeois *et al.*, 1994) et les découvertes faites par avion en Flandre (Ampe *et al.*, 1995b ; 1996 ; Bourgeois *et al.*, 1998 ; 1999) ainsi que les tombelles préservées du Brabant wallon et de l'Est du Hainaut (Bierges, Bonlez, Limal, Ronquières... ; Fourny & Van Assche, 1993 ; Van Assche, Fourny & Fechner, 2010 ; Van Impe & Van Assche, 2001) en font également partie.

L'interprétation des informations recueillies à Havay-Givry pourrait donc présenter un



Fig. 15 – Carte de l'Europe du nord-ouest présentant les principales aires culturelles de l'âge du Bronze (Theunissen, 2009 : 210, augmenté). Suivant cette qualification des territoires, le site de Havay-Givry se situe dans une zone intermédiaire entre le groupe d'Hilversum, au nord, et celui d'Eramécourt, au sud.

enjeu particulier, à savoir de rattacher cette dernière structure et son environnement proche à l'une ou l'autre zone d'influence culturelle géographiquement proche du site.

Toutefois, deux obstacles se trouvent devant nous : d'une part, la sobriété des vestiges conservés à Havay-Givry, commune à de nombreuses fouilles archéologiques du même type, et d'autre part la difficulté de discerner clairement les caractéristiques cultu-

relles discriminantes dans le corpus des sites funéraires au nord et au sud de la frontière franco-belge. Harry Fokkens, en parallèle à d'autres auteurs, qualifie d'ailleurs les deux influences de « variations au sein de mêmes traditions culturelles » (Fokkens, 2005 : 15). Sébastien Toron, en vertu des parallèles entre les vestiges de ces architectures de part et d'autre de la limite administrative actuelle les intègre pour sa part dans un même ensemble (Toron, 2006 : 74).

Les enclos circulaires simples de grand diamètre sont le fait des deux groupes culturels d'Eramécourt et d'Hilversum et trouvent des comparaisons dans les enclos circulaires du Bronze ancien et moyen depuis la Somme, les Flandres occidentale et orientale belges jusqu'au Pays-Bas (Fokkens, 2001 ; Bourgeois & Cherretté, 2005 : 48-58 ; Toron, 2006 : 74).

L'amas caillouteux, bien que perturbé par sa position proche de la surface de travail aratoire, peut être associé à une forme d'empierrement que l'on retrouve en position centrale dans plusieurs structures circulaires. Ainsi les sites de Fréthun (Bostyn *et al.*, 1992 : 109-128), Pontavert (Blanchet, 1976 : 39-55) et la station éponyme d'Eramécourt (Blanchet, 1976 : 39-55) ont-ils montré, parfois sous une forme très bien conservée, des aménagements qui peuvent faire penser à celui découvert à Havay-Givry. Un tel dispositif a également été observé plus au nord, dans les Ardennes flamandes, où un noyau de pierres protégeait la tombe (Bourgeois & Cherretté, 2005 : 48). Les urnes y associées sont caractéristiques de la civilisation de Hilversum.

Le seul élément discriminant entre les deux groupes serait donc en réalité le mobilier céramique, dont les vestiges retrouvés à Havay-Givry, de par leur trop petite taille, sont inclassables.

6. CONCLUSION

La fouille du fossé circulaire a permis de répondre à certaines des grandes questions classiques générées par ce type de structure : quel est son âge, combien de temps a-t-il servi, quelles sont les principales caractéristiques typologiques de son aménagement, comment le fossé s'est-il comblé et à la faveur de quelles modifications de l'occupation du sol a-t-il disparu ?

Daté au sein d'une fourchette relativement restreinte de l'âge du Bronze moyen, le fossé ceinturant l'espace a été enseveli sous la pression agricole, et ce dès la Protohistoire, après quelques vicissitudes dues à la nature du substrat et à l'absence d'entretien.

Quant au rôle de la structure, il est tentant de le rapporter à une fonction funéraire, considérant la présence, même discrète, de charbons

de bois dans les fosses proches du centre et, en contexte secondaire, rejetés dans le fossé à différents moments de son remplissage. Cependant, ces témoignages sont, il faut le reconnaître, trop ténus pour émettre l'hypothèse sans réserve. Des feux ont en effet pu être admis au sein de la structure sans qu'ils soient nécessairement liés à des rituels d'incinération, dont il n'y a aucune évidence.

Deux éléments majeurs doivent entrer en ligne de compte pour les comparaisons : la nature et la chronologie de la structure d'une part et ses dimensions d'autre part. En tant qu'enclos circulaire de l'âge du Bronze, le fossé de Havay-Givry se rapporte à un phénomène observé dans toute l'Europe atlantique (en Kent, en Picardie, dans l'Aisne, en Flandre, dans les Limbourg belge et néerlandais...). Les dimensions de l'enclos – 43 m – méritent notre attention, puisque, en général, les tombelles du continent ont tendance à être plus petites.

À cause de l'absence de mobilier identifiable, il est impossible de se prononcer sur l'influence, plutôt Hilversum ou plutôt Eramécourt, qui a guidé les aménageurs lors de l'édification et de l'utilisation du fossé circulaire d'Havay-Givry. En nous attachant à ce seul élément, nous enverrions ce site rejoindre le petit groupe des cercles de grand diamètre que présente le Hainaut, qui devra attendre d'autres découvertes pour voir changer son statut de zone intermédiaire.

Toutefois, Sébastien Toron (Toron 2006) et avant lui Harry Fokkens (Fokkens, 2001 ; 2005 : 15) ou Jean Bourgeois (Ampe *et al.*, 1996 ; Bourgeois & Cherretté, 2005) ont suggéré une absence de césure entre les deux cultures sur le plan conceptuel. L'étude approfondie du fossé d'Havay-Givry le situe, par sa typologie et sa datation, éléments communs tant à Hilversum qu'à Eramécourt, au sein d'une communauté culturelle plus large sous l'intitulé « culture de la Manche » (Brun, 1991 ; Gouge & Peake, 2005 : 333-334). Jusqu'à ce que des éléments mobiliers clairement rattachables à l'une des deux variantes de la culture de la Manche soient découverts en contexte dans un site circulaire hennuyer, il est peut-être pertinent de dessiner un vaste ensemble unitaire partant du sud des Pays-Bas jusqu'au nord de la France, passant par le Hainaut, province où les témoins spécifiques à l'une ou l'autre de ses variantes n'ont pas été observés.

Remerciements

Nos remerciements vont en premier lieu à Madame Alix Fiers-van de Velde qui a, au cours de ces trente dernières années, tout mis en œuvre pour que le site de Havay-Givry soit étudié et qui a soutenu la recherche scientifique avec un très grand dévouement. Très souvent présente sur le site, elle a suivi les progrès de nos recherches avec générosité et bienveillance.

Nous sommes particulièrement reconnaissants aux scientifiques qui ont collaboré à cette recherche :

Le *Research Laboratory for Archaeology* d'Oxford s'est chargé de procéder aux datations AMS. Le Prof. Christopher Bronk Ramsey et Madame Hayley Sula nous ont avertis de l'avancement des analyses, ont annoncé le résultat des dates radiocarbone et ont répondu à nos questions.

Le Prof. Jean Bourgeois de l'Université de Gand a accepté une passionnante discussion relative à l'attribution culturelle de la structure.

Monsieur Koen Deforce, palynologue au *Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed* (VIOE), a procédé bénévolement à l'examen palynologique des échantillons de sédiments.

Nous souhaitons aussi adresser nos remerciements aux Professeurs et collègues qui, nous faisant l'amitié de venir sur le site ou de participer aux discussions, ont encouragé notre recherche, en particulier Mesdames Marie-Cécile Bruwier, Jacqueline Cession, Ann Defgnée, Claire Massart et Martine Soumoy, Messieurs François Mairesse, Georges Raepsaet, Jacques Semey et Eugène Warmenbol.

Nous tenons également à remercier chaleureusement le Cercle royal des Amis de Mariemont, en particulier les Amis volontaires qui ont consacré temps et énergie à nos recherches, que ce soit sur le terrain ou lors du post-fouille : Mesdames Suzanne De Becker, Serenella Guarella, Mariline Livornèse, Messieurs Jean-Marie Buisseret, Jacques Chaidron et Claude Jacques, ainsi que Monsieur et Madame Sottiaux-Colson. Que Monsieur André Henry, bénévole de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, soit tout autant remercié.

Qu'il nous soit permis enfin de remercier les participants à la fouille, étudiant-jobiste ou stagiaires : Stéphanie Boulet, Daniella Carella, Sandra Cocquereau, Gilles Cuvelier, Nicolas Demelenne, Élodie De Zutter, Maélis Giladi, Ludovic Lan, Maxime Renaut, Muriel Verhaege et Thomas Vermeulen.

Adresse des auteurs :

Marie Demelenne
Musée royal de Mariemont
chaussée de Mariemont, 100
B-7140 Morlanwelz (Belgique)

Adresse de contact :
marie.demelenne@musee-mariemont.be

Marie Herman
Ivan Jadin
Institut royal des Sciences naturelles de Belgique
Anthropologie & Préhistoire
rue Vautier, 29
B-1000 Bruxelles (Belgique)

Olivier Collette
Service Public de la Wallonie
Direction de l'Archéologie
rue des Brigades d'Irlande, 1
B-5100 Jambes (Belgique)

Freddy Damblon
Institut royal des Sciences naturelles de Belgique
Micropaléontologie et Paléobotanique
rue Vautier, 29
B-1000 Bruxelles (Belgique)



Fig. 1 hors-texte — Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*.
Empierrement découvert à proximité du centre géométrique de la structure (octobre 2007).



Fig. 2 hors-texte — Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*.
Moitié sud de l'aire de décapage. Le sommet du comblement du fossé en cours de détourage (avril 2008).



Fig. 3 hors-texte — Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*.
Coupe 2 du fossé (mai 2008). Le sommet du comblement a été écrêté par le décapage.
Les remblais massifs caractéristiques de l'étape 2 se manifestent par des décrochages de parois.



Fig. 4 hors-texte — Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*.
Coupe 4 du fossé (mai 2008). Le comblement du fossé ne semble pas, ici,
avoir rencontré d'effondrements massifs typiques de l'étape 2.

ANNEXE DESCRIPTIVE DE CERTAINES COUPES

1) Les coupes du fossé

Coupe 1

La coupe 1 se situe sur la face septentrionale d'une grande banquette longue de plus de 12 m sise à mi-distance entre les profils sud et nord et parallèles à ceux-ci (Fig. 16). L'orientation de la coupe s'écarte donc, exceptionnellement à cet endroit, d'environ 30° par rapport au rayon du cercle. La stratigraphie est marquée par la présence d'un banc gréseux s'intercalant au tiers inférieur de la coupe.

Le fossé, reconnu sur une hauteur d'environ 180 cm par rapport à la surface de circulation actuelle a été creusé de façon symétrique, en « V », à environ 70° au sein du substrat sableux. Le fond est assez étroit mais plat et pourrait correspondre à la largeur d'un outil (étape 1).

Au sein de la coupe 1, cinq étapes se discernent nettement. La présence de pierres à la

surface de l'horizon de stabilisation pourrait témoigner d'une phase de démontage d'une structure de moellons présente à l'intérieur.

Cette coupe présente, en comblement final, les témoins de mises en culture successives du terrain, interrompues et reprises, qui nous ont laissé des couches humifères anciennes, auxquelles a succédé le nivellement humifère actuel.

À l'extérieur, à 4 m environ du centre du fossé, se trouve une fosse (Fig. 5, F23) d'environ 1,2 m dont l'attribution stratigraphique peut être déterminée, sous réserve, par son implantation au sein d'une de ces couches humifères anciennes. Elle est donc probablement contemporaine de l'étape des premiers nivellements destinés à la mise en culture.

Coupe 2

La coupe 2, longue de 10 m, se situe à 10 m à l'ouest du profil E. Elle est orientée suivant le rayon approximatif du cercle (Fig. 5). Séparée par une mince banquette de la coupe 7, elle

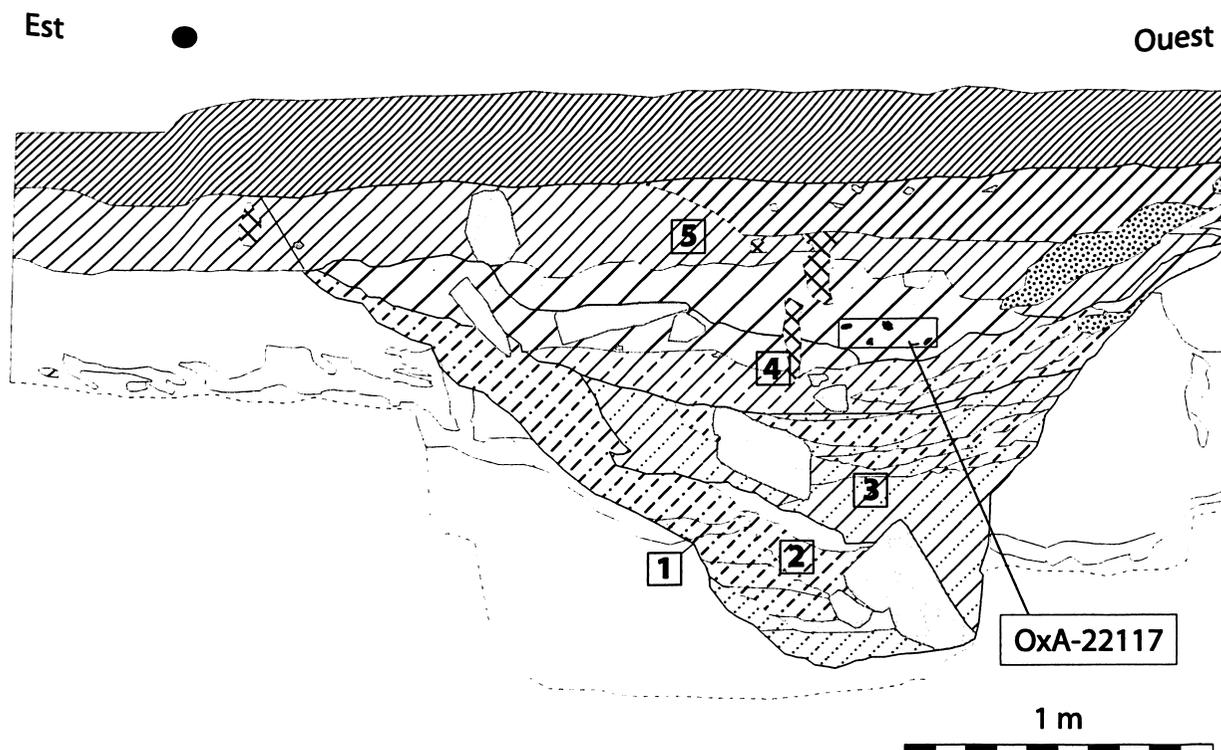


Fig. 16 — Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*, coupe du fossé n° 1. Les cinq étapes successives de creusement et de comblement du fossé se distinguent nettement. L'échantillon de charbon de bois [OxA-22117] a permis de dater la phase de désaffectation.

est située dans la même tranchée en face de la coupe 8, qui s'est effondrée avant d'avoir pu être relevée par dessin. La coupe 2 ne présente pas les derniers niveaux de comblement, le décapage ayant enlevé à cet endroit environ 60 cm sous la surface actuelle (Fig. 17). Cette coupe comprend le fossé ainsi qu'un long développement vers le nord, qui a permis de mettre au jour le substrat naturel aux coloris très variés, composé essentiellement de sable mais aussi, dans une moindre mesure, d'une couche d'argile compacte.

comblement par glissements successifs, tantôt de l'intérieur du fossé, tantôt de l'extérieur, s'est accumulé sur le fond. Ces comblements prennent dans un premier temps une allure « fluidale » avant d'être ensevelis, jusqu'au 3/4 du fossé, par deux couches plus massives et une grosse pierre. Le niveau de stabilisation se caractérise par des traces de piétinements au sein d'un horizon à développement végétal. La dernière étape, le nivellement, se traduit par une large couche de remblai anthropique. À l'extérieur, aucune trace d'aménagement n'a été

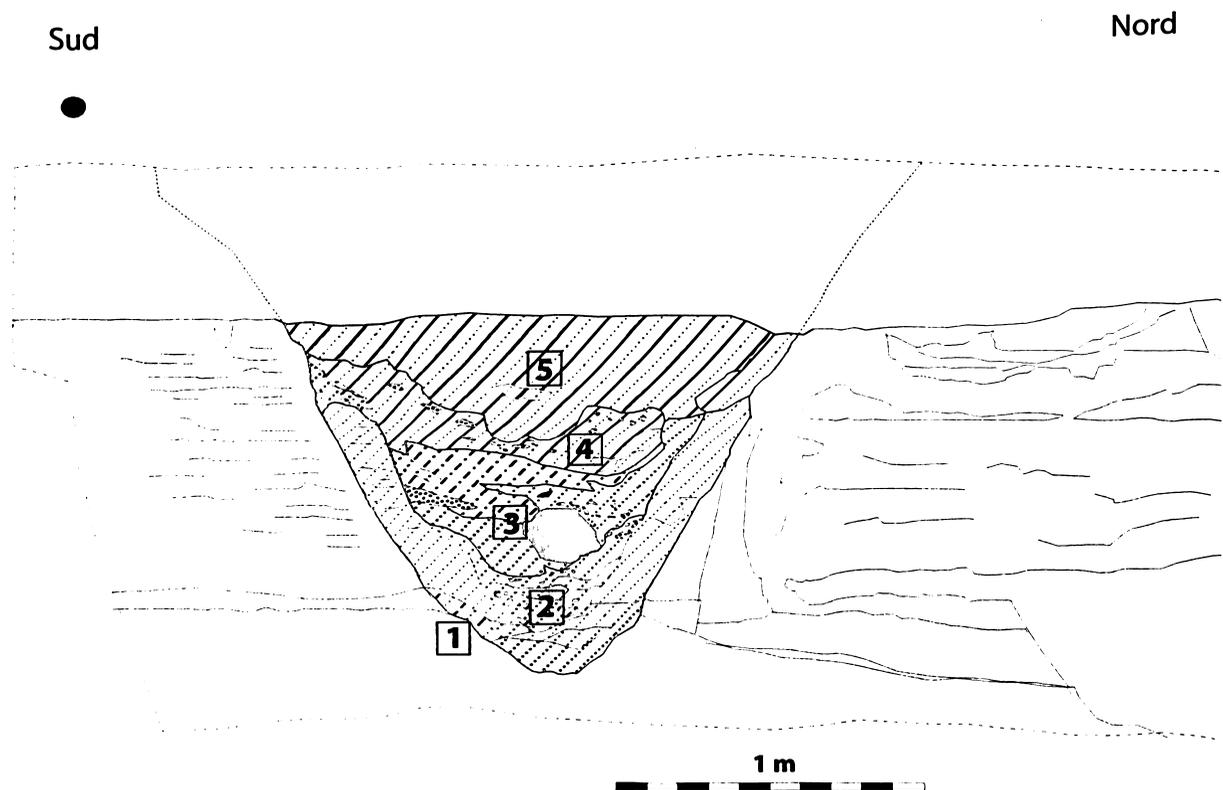


Fig. 17 — Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*, coupe du fossé n° 2. Celle-ci ne présente pas les derniers niveaux de comblement. Les cinq étapes successives de creusement et de comblement du fossé se distinguent nettement.

Le fossé a été reconnu à cet endroit sur une hauteur d'environ 190 cm par rapport à la surface de circulation actuelle. Aménagé dans un substrat sableux rendu instable par la présence d'une nappe perchée, il a connu un comblement relativement identique par rapport aux autres coupes étudiées. Les remblais massifs qui constituent l'étape générale n° 2 se sont manifestés par des décrochages de parois. Puis un

détection. Toutes les variations dans le substrat résultent de la nature de celui-ci et de sa saturation en eau, due à la nappe perchée.

Coupe 3

La coupe 3 se situe dans la tranchée implantée le long du profil E (Fig. 5). La coupe 3 est visible sur la face ouest de cette tranchée.

Tout comme les coupes 2 et 7, le décapage a entamé son comblement final sur 60 cm environ (Fig. 6 et 7).

Le creusement débute par un fond plat de 30 cm de large, qui s'évase pour atteindre une largeur au niveau le plus haut sur cette coupe de plus de 2,25 m. La paroi n'est pas parfaitement raide : elle présente quelques décrochements par paliers, ce qui s'explique par la compacité du substrat géologique, composé ici de veines argileuses du côté intérieur.

La hauteur totale conservée du fossé est de 1,4 m. Malgré la cohérence de la couche de substrat entamée pour y aménager le fond du fossé, particulièrement difficile à creuser, les aménageurs de la structure au niveau de la coupe 3 ont maintenu le tracé initial, sans dévier des quelques dizaines de centimètres à peine qui auraient permis l'implantation du

fossé dans un substrat sableux et ainsi faciliter leur tâche.

Les étapes majeures reconnues dans les autres coupes se distinguent tout aussi bien dans l'organisation de la coupe 3. Celle-ci présente toutefois une variante par rapport aux deux précédentes, en ce qu'on peut y distinguer deux niveaux de stabilisation. La présence d'une levée de terre à l'intérieur, indirectement signalée par les effondrements le long de la paroi sud, se fait plus précise ici.

Coupe 4

La coupe 4 fait partie intégrante du long profil sud courant du centre géométrique de la structure, sondé en 2007, jusqu'à plus de 7 m au-delà de la limite du fossé, à l'ouest (Fig. 5). Le fossé a été creusé sur 150 cm de profondeur au sein du substrat sableux. Les versants sont

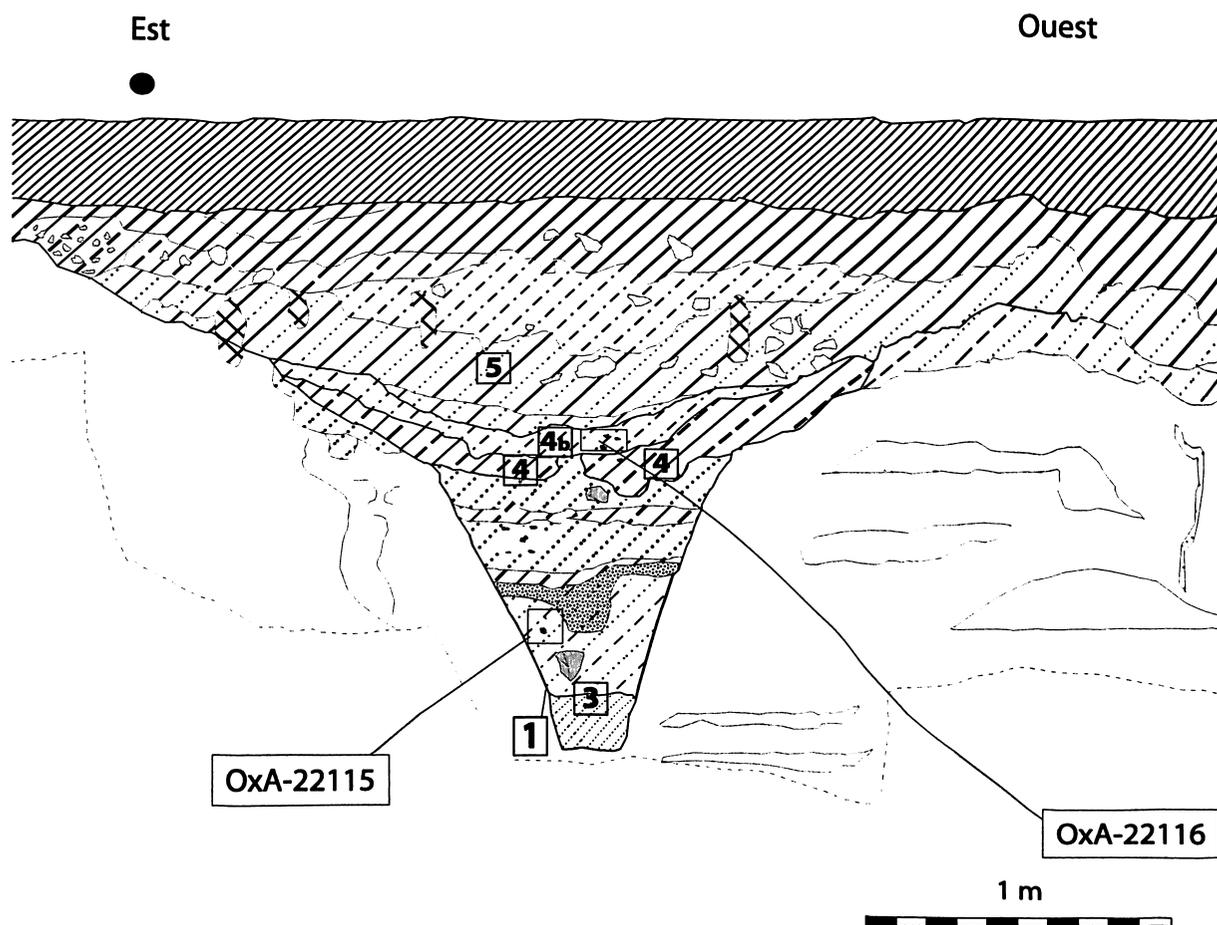


Fig. 18 — Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*, coupe du fossé n° 4. Celle-ci est très symétrique. L'horizontalité des couches peut s'expliquer par la stagnation d'eau qui affleure dans le fond du drain formé par le creusement. Les éboulements massifs caractéristiques de l'étape 2 ne s'observent pas sur cette coupe.

raides (70°) et symétriques (Fig. 18 et 8). Des intercalations argileuses au sein du substrat provoquent la rétention de l'eau d'infiltration et la présence de petites nappes perchées. En recoupant les niveaux imperméables, le fossé a joué le rôle de drain et a concentré les eaux d'infiltration.

Le comblement du fossé ne semble pas avoir rencontré d'effondrements massifs, typiques ou caractéristiques de l'étape 2 reconnue dans les trois premières coupes, car le sable était suffisamment cohérent à cet endroit. La symétrie des couches s'étageant jusqu'au comblement final ne permet pas d'attester, contrairement aux autres coupes, la présence d'une levée de terre à l'intérieur. En tout état de cause, même symétrique et sans provenance précise, les dépôts témoignent de l'érosion du fossé et de structures environnantes (étape 3). L'horizontalité des couches peut s'expliquer par la stagnation d'eau qui affleure dans le fond et s'est accumulée dans le drain formé par le creusement. La présence régulière de charbon de bois indique une occupation anthropique à proximité. Ce remplissage se poursuit jusqu'à un profil d'équilibre rejoignant les bords effondrés.

Les couches qui semblent montrer des traces de piétinements constitueraient un premier niveau de stabilisation du fossé (étape 4), tandis que les minces couches suivantes représenteraient le profil d'équilibre (étape 4B), témoin d'une période pendant laquelle le cercle et ses structures n'auraient plus été utilisés, alors que leur présence était toujours visible dans le paysage.

À l'intérieur de la structure, au niveau supérieur du profil, une fosse d'allure triangulaire (Fig. 5, F24) est contiguë à la limite maximale d'évasement E du fossé qui prend à cet endroit l'aspect d'une poche arrondie. La fosse contient une pierre de calibre moyen. Son diamètre maximum visible est de 65 cm. À l'extérieur du fossé, à 2,75 m du centre du creusement, on observe une autre fosse de taille plus petite que la première (Fig. 5, F25) de 40 cm au niveau de son diamètre maximum apparaissant dans le profil. Elle contient de nombreuses petites pierres. Il est probable que ces fosses comblées avec ces mêmes couches de remblais finaux que le fossé aient été creusées bien après le creusement de celui-ci.

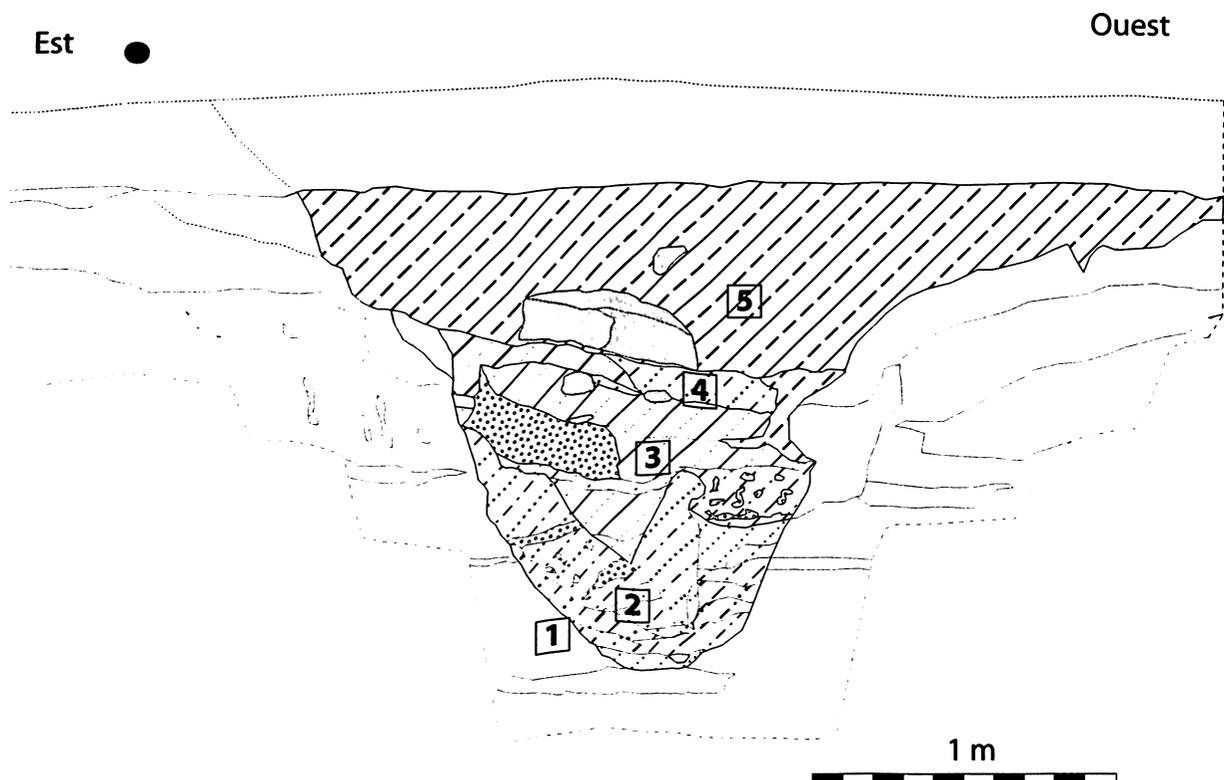


Fig. 19 — Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*, coupe du fossé n° 11. Le creusement présente ici une allure symétrique mais plutôt de forme ovoïde. Le fond plat se discerne encore légèrement.

Coupe 11

La coupe 11 suit un axe d'environ 20° par rapport à l'axe est-ouest passant par le centre géométrique de la structure (Fig. 5). Elle fait face à la coupe 12, dans la même tranche. La tranche monte dans sa partie orientale le fossé sur une hauteur de 160 cm environ sous le niveau de décapage. Le creusement présente une allure symétrique mais de forme plutôt ovoïde et non à parois raides observées précédemment. Le fond plat se discerne encore légèrement.

et se poursuivent jusqu'au profil d'équilibre (étape 3). Les étapes 2 et 3 présentent une légère asymétrie venant de l'intérieur du cercle. Sur ce niveau d'équilibre, on observe une couche visiblement perturbée présentant des traces de piétinements, de bioturbations et un développement humifère. Le comblement final du fossé sous la couche humifère actuelle se compose d'une épaisse couche limonneuse, correspondant probablement à un remblai d'origine anthropique. Cette couche contient une pierre qui suit le pendage du remplissage du fossé, de l'intérieur vers l'extérieur (étape 5) et est liée à la mise en culture du terrain.

Intégrée directement au substrat, la fosse F22 (Fig. 5) est difficilement repérable au sein de la stratigraphie et il n'est pas possible de la rattacher directement à l'une ou l'autre étape de vie de l'enclos circulaire.

Coupe 12

Parallèle à la coupe 11 et sise dans la même tranche, suivant un axe d'une vingtaine de degré par rapport à l'axe est-ouest passant par le centre géométrique de la structure, la

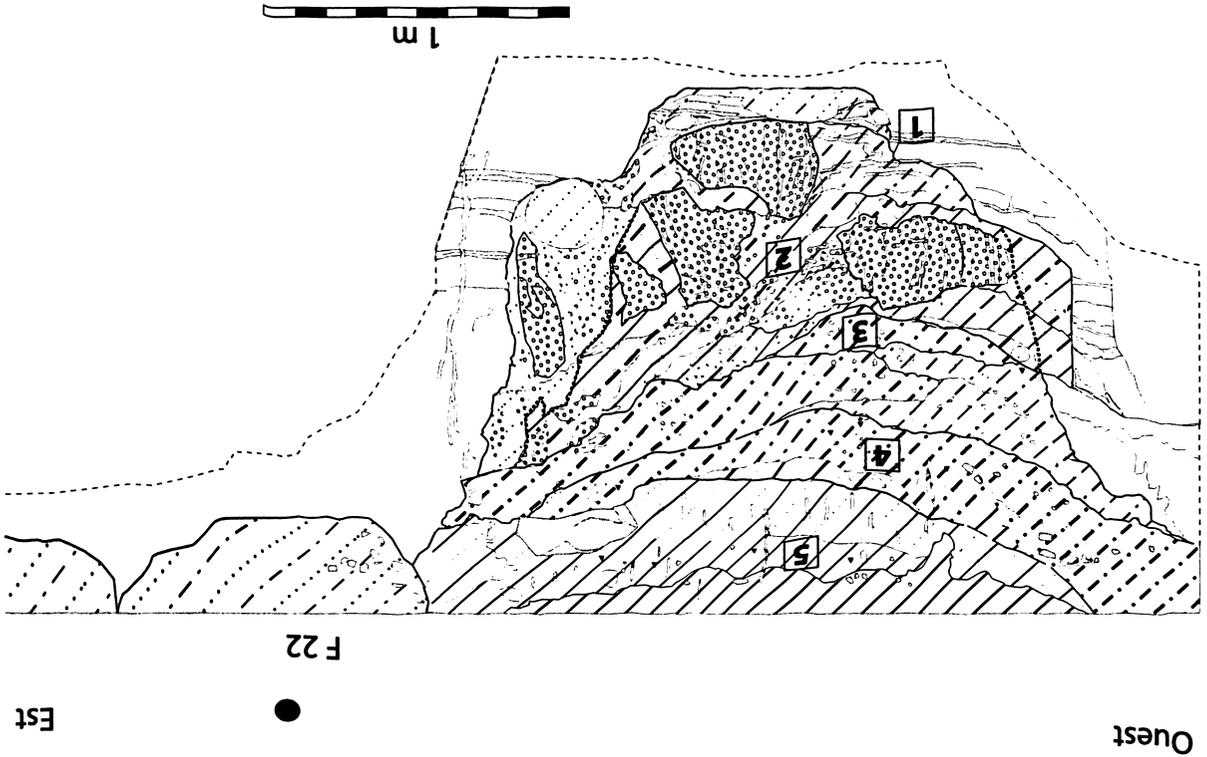


Fig. 20 — Hayay-Givry, Champ de la Bruyère, coupe du fossé n° 12. Il est possible qu'un réaménagement ait été opéré afin de corriger la géométrie du fossé à la suite des basculements brutaux liés à l'étape 2.

coupe 12 est longue de près de 12 m (Fig. 5). L'aménagement du fossé présente à cet endroit une largeur maximale d'environ 1,5 m (Fig. 20). La structure du fossé prend, comme dans les coupes 2 et 11, une forme ovoïde, qui résulte sans doute, en grande partie, des apports du comblement et de l'élargissement causé par

celui-ci. La forme initiale du creusement de la coupe 12 est peu perceptible.

Après le creusement du fossé, du sable laminé accompagné de petits effondrements s'est déposé au fond de la dépression. Ce niveau ne dépasse pas 10 cm d'épaisseur. Il

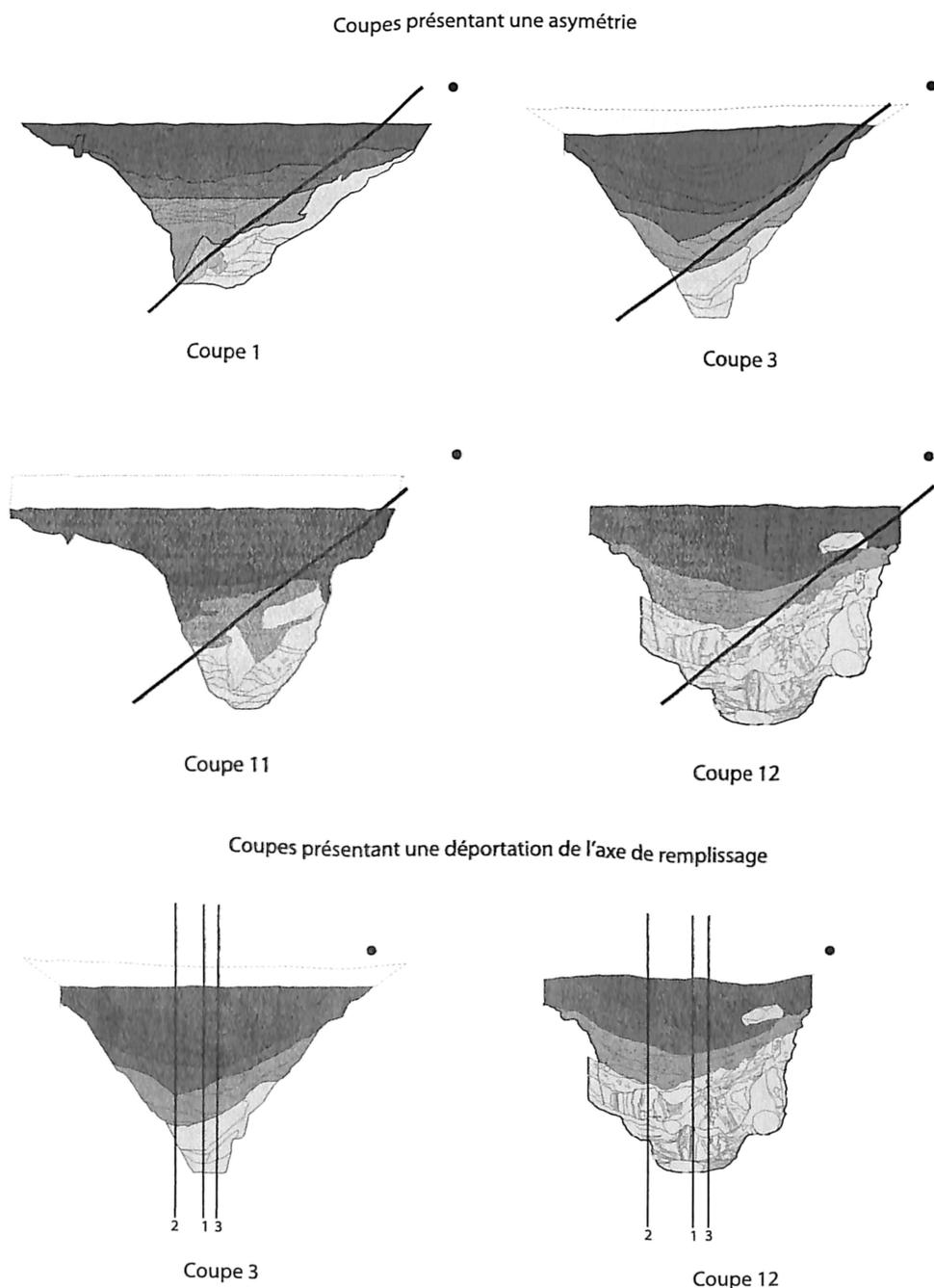


Fig. 21 — Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*, coupes présentant une asymétrie (1, 3, 11 et 12) et coupes présentant une déportation de l'axe de remplissage (3 et 12). 1 : axe initial ; 2 : l'axe du fossé se déporte vers l'intérieur car le comblement venu de l'intérieur est plus important ; 3 : l'axe de remplissage se déporte de l'autre côté jusqu'à reprendre plus ou moins son axe initial après atteinte du profil d'équilibre.

s'agit d'un dépôt de ruissellement développé très rapidement, qui prend place, dans la chronologie du comblement, juste avant les effondrements massifs. Une série d'effondrements (étape 2), liée à l'affaissement de blocs massifs des flancs du fossé, est apparue brutalement. Le basculement de ces blocs au sein du fossé est lié à la faible cohérence du substrat sableux à cet endroit et à sa saturation en eau. Ces effondrements ont élargi considérablement la taille du fossé et provoqué un colmatage chaotique. Les blocs tombés ont été immédiatement enrobés d'une matrice sableuse apportée par les écoulements d'eau constants. Cette matrice s'est d'autant plus vite mise en place que le sédiment était saturé en eau. La forme des blocs est bien conservée, la matrice sableuse les ayant préservés de toute érosion. Il est possible qu'un recreusement ait été opéré afin de corriger la géométrie du fossé à la suite de cette modification. Il est possible également que plusieurs phases consécutives d'effondrement se soient également déroulées.

Des effondrements liés à une érosion plus lente (étape 3) et venant de l'environnement extérieur au fossé ont colmaté celui-ci jusqu'à un niveau d'équilibre (étape 4). Ce profil contient du sable caillouteux. Il est important de noter que l'axe du fossé, complètement déporté vers l'ouest lors des effondrements s'est légèrement déplacé vers l'est lors de cette phase (Fig. 21). Une phase de colmatages successifs (étape 5) met en place des couches de sable grisâtres, humifères, affectées par des bioturbations. Cette phase correspond à un abandon final.

La coupe 12 présente donc les quatre phases de comblement successives déjà identifiées, avec une variante intéressante qui n'est perceptible que dans celle-ci. Il s'agit de l'hypothèse d'un réaménagement des parois du fossé, déformées et élargies par les apports liés au basculement brutal de blocs de substrat au sein de la structure.

À l'intérieur de la structure, on observe la fosse F22 déjà repérée dans la coupe 11. Identiquement comblée de sable limoneux brun-gris, elle est contiguë à la limite orientale du creusement.

2) Les coupes du centre conventionnel

Quatre profils ont permis d'observer cet amas caillouteux dans la stratigraphie du site (Fig. 9 et 22) :

- le long profil sud orienté E-O courant de l'extérieur du fossé jusqu'à la tranchée de sondage 4 et comprenant la coupe 4 ;
- le profil sud de la tranchée de sondage, qui poursuit le profil sud du décapage en accusant par rapport à celui-ci un retrait de 2 m ;
- la petite coupe N-S sise sous un des moellons gréseux constituant l'amas proche du centre, appelée, par commodité, « WP 329 » ;
- la coupe N-S à l'ouest de la tranchée de sondage.

Profil sud du décapage

Le profil sud, long de près de 28 m est orienté E-O. Il commence à la limite ouest de la tranchée de sondage 4 et a été poursuivi au-delà des limites du décapage vers l'ouest par une tranchée longue de 6,20 m, large de 60 cm et profonde de 60 cm. Au deux tiers du profil vers l'ouest, on rencontre la coupe 4 du fossé (voir supra).

La coupe présente, directement sous la couche arable, un horizon gris continu, composé de sable brun à gris clair, bioturbé, et contenant des pierres et quelques éclats de silex (Fig. 22). La limite entre cet horizon gris et l'horizon de labour ancien est parfois difficilement discernable à cause des nombreuses bioturbations dont ces couches sont l'objet.

Son épaisseur varie entre 10 cm et 40 cm. Cet horizon gris a été reconnu dans la coupe sud du centre conventionnel (voir infra). Il s'interrompt à 1,5 m de la limite orientale du comblement supérieur du fossé et se distingue nettement de la fosse sise dans l'intervalle, à proximité du fossé (voir supra : coupe 4 du fossé). On le retrouve au même niveau, directement sous l'humus, tapissant le comblement final du fossé (Fig. 22) jusqu'à 3 m au-delà de la limite occidentale de celui-ci. À cet endroit, l'horizon gris s'interrompt pour laisser voir une fosse remplie de pierres, dont le diamètre visible avoisine 1,30 m, pour une profondeur d'un demi-mètre sous la couche arable. Cette fosse semble récente. Au-delà vers l'ouest, l'horizon gris n'a pas été détecté.

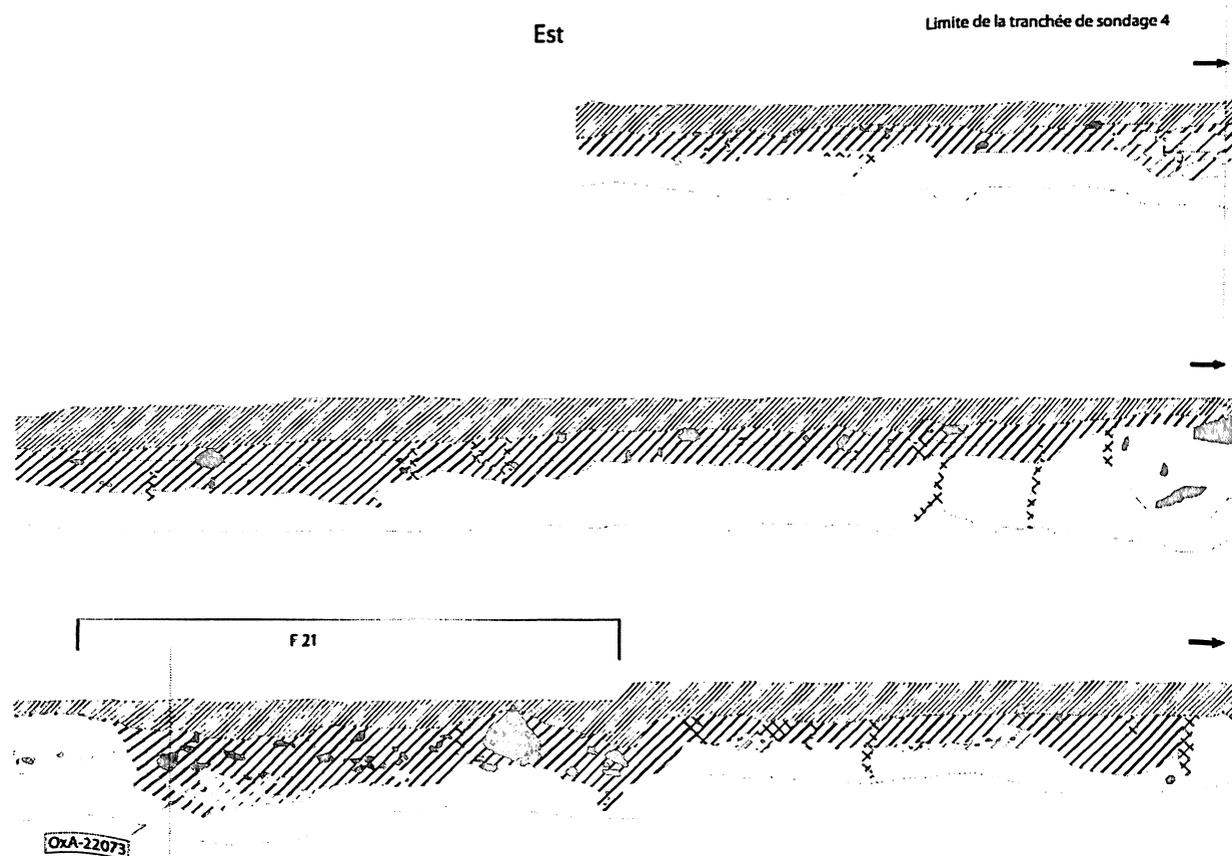


Fig. 22 — Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*, profil sud du décapage. L'horizon gris est repéré sur toute la longueur de la coupe, depuis le centre conventionnel jusqu'à quelques mètres hors de la structure, où il s'interrompt.

À 8,80 m de la limite occidentale de la tranchée 4, on observe une fosse, F21, comblée du même horizon brun-gris et contenant des pierres, dont certaines de moyen et gros calibre. Cette fosse débordait légèrement hors du profil vers le nord et a donc été également reconnue en plan à la faveur du décapage. Son diamètre maximal observé dans le profil avoisine les 3,80 m, tandis que sa surface visible en plan montrait un diamètre maximal de 45 cm environ. Cette fosse a été sondée et son comblement, uniforme, constitué de sable brun clair légèrement moins bioturbé que l'horizon de labour ancien, a été relevé en coupe. C'est à l'occasion de la fouille de la moitié ouest de la partie visible en plan de cette fosse qu'a été recueilli, sous une pierre, l'échantillon de charbon de bois soumis à la datation (OxA-22073).

Profil sud de la tranchée de sondage (tranchée 4)

Accusant un retrait de 2 m par rapport au long profil sud qui vient d'être décrit, le profil sud de la tranchée 4 présente les mêmes caractéristiques : sous la couche arable, on retrouve une couche grise épaisse d'une quinzaine de centimètre, qui constitue la suite de l'horizon gris observé en continu depuis le fossé jusqu'au centre. À l'extrême ouest, le profil montre la même succession de couches que le profil N-S de la tranchée, sur une petite surface longue de 80 cm. Il s'agit des limites du large creusement reconnu dans le profil N-S à l'ouest de la tranchée de sondage n° 4.

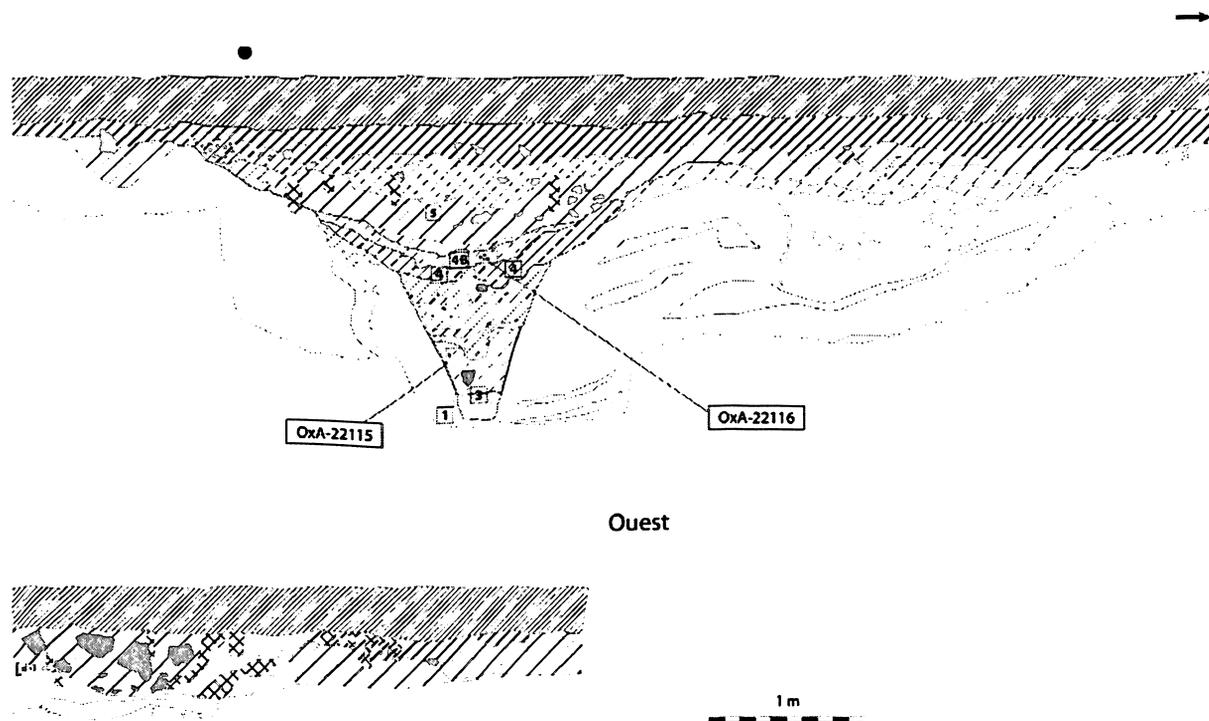


Fig. 22 — Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*, profil sud du décapage (suite).

Coupe N-S sise sous un des moellons gréseux constituant l'amas proche du centre

Le profil, profond de 65 cm sous la pierre, est long d'une cinquantaine de centimètre. On observe 5 niveaux successifs, de bas en haut : un niveau sableux bouillant, une frange rougeâtre plus argileuse, du sable blanchâtre à traces d'oxydation, un dépôt plus perturbé et enfin, directement sous le moellon, un horizon végétal.

Coupe N-S à l'ouest de la tranchée de sondage

Relevé sur une longueur de près de 2,4 m et découvert jusqu'à une profondeur maximum d'1,4 m, le profil visible depuis la tranchée 4 a été étudié mais le creusement n'a pas été dégagé au-delà des limites de l'emprise de la fouille.

Directement sous la couche arable, s'observe, comme dans le profil sud, l'horizon gris, continu et épais localement d'une quinzaine de centimètre. Vient ensuite une large couche, dont les limites n'ont pas été détectées, composée de sable brun clair-gris homogène. Cette

couche contenait deux très grosses pierres d'environ 55/40 cm et 29/24 cm, enlevées lors du creusement. Dessous, une couche plus fluide – des lignes de flux s'observant dans le dépôt –, dont les limites s'intègrent nettement dans le substrat sableux sous la forme d'une fosse, large à cet endroit d'1,5 m environ. Cette couche était composée de sable gris mélangé à du sable rouille. La première couche de comblement, très épaisse, était composée de sable gris mélangé à du sédiment ocre-rouille. Le fond de la fosse est tapissé d'une fine couche grisâtre dans laquelle se trouve, accolée à la limite sud de la fosse, une pierre de moyen calibre. Les limites de ce creusement se retrouvent dans le profil sud de la tranchée 4.

3) Les coupes de l'aire centrale

Outre la fosse F21 et les fosses proches du centre conventionnel dont il vient d'être question, quatre fosses à l'intérieur de la structure se distinguent : F9, F10, F18, et F22 (Fig. 23).

La fosse F9, orientée N-S, présentait un diamètre de 1,2 m. Sa limite ouest été découverte à 2,5 m du bord intérieur du fossé. Son

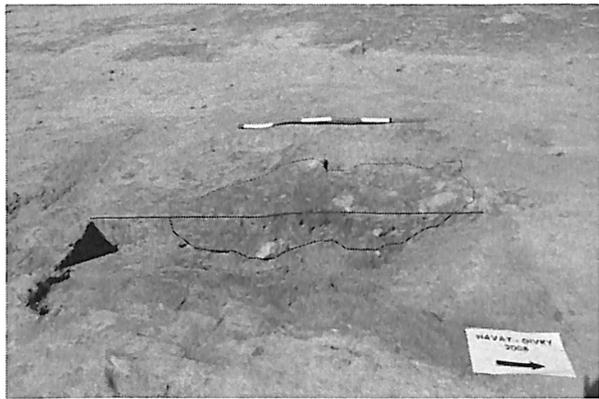
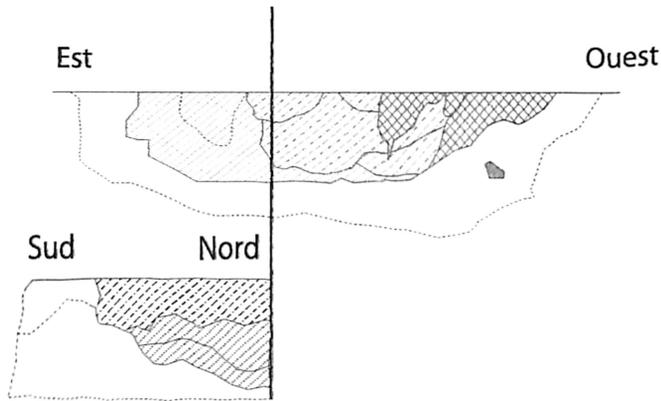
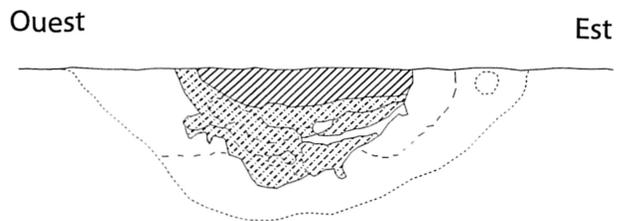


Fig. 23 — Havay-Givry, *Champ de la Bruyère*, 4 fosses anthropiques découvertes dans l'aire centrale : F9, F10, F18 et F22. La fosse F9 contenait deux tessons.

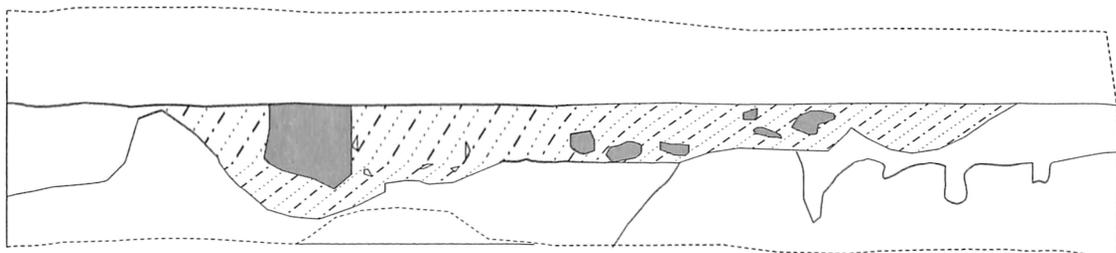
F9



F10

F18

Est Ouest



F22

1 m



comblement, composé de sable brun, contenait de nombreuses pierres de moyen calibre. Une demi-douzaine d'entre elles, les plus petites, ont été manifestement rejetées dans sa partie septentrionale. Le sédiment est composé de limon brun foncé. Deux fragments de céramique grossière ont été découverts dans le comblement de cette fosse. Noir à cœur et à parois interne, avec une coloration extérieure oxydante – brun clair à brun rougeâtre –, ces deux tessons présentent une morphologie de dégraissant hétérogène. Ils ont une longueur de 2,6 cm au maximum, une épaisseur légèrement différente – 6 et 8 mm –, et ne présentent pas la certitude de venir d'un même vase...

La fosse F10 était implantée, au sein d'un substrat sableux jaune à jaune-gris ou blanc, entre le centre de la structure et le fossé, à 9 mètres environ du bord interne de celui-ci. Sa surface, de forme circulaire et d'un diamètre approximatif de 85 cm, montrait de nombreuses bioturbations. Une pierre de moyen calibre a été découverte lors de la fouille de la moitié sud. La fosse montrait un comblement qui alterne naturellement des couches de limon sableux brun foncé homogène et de limon sableux jaune, parsemé de petites taches de limon brun foncé. La fouille a mis en évidence un fond de fosse circulaire relativement net, à une profondeur maximale de 54 cm.

Découverte en plan à 2 mètres du bord oriental de la coupe 4 et à 1 m du profil sud, les deux fosses F18 et F20 ont été abordées séparément avant que la fouille ne permette de les voir comme un fait unique (Fig. 5, F18 et F20). Ouverte d'abord dans sa moitié nord puis dans son quart sud-est, la fosse montrait un diamètre maximal de 150 cm environ. Creusée dans un substrat sableux orange et gris, elle était profonde d'une quarantaine de centimètres maximum sous la surface de décapage. Son remplissage se composait, dans la moitié est, de limon très sableux, parfois mélangé avec de l'argile. Le fond présentait une pierre de gros calibre (40 cm). Dans sa moitié ouest, le comblement était plus diversifié, se composant de limon argileux, gris et brun, parfois avec des cailloutis. La couche supérieure du remplissage contenait des charbons de bois.

Observée en plan lors du décapage, F22 est une large fosse orientée N-S, longue de 2,5 m et large d'1,6 m. Elle était sise à proximité du

fossé décrit en coupes 11 et 12 et a été vidée à la faveur du creusement de la tranchée montrant ces deux coupes. Au nord (coupe 12), elle est contiguë à la limite interne du fossé, au niveau supérieur sous le décapage, c'est-à-dire au niveau de comblement final. Au sud (coupe 11), elle prend place à 1,5 m de la limite du fossé. Son comblement se composait de sable limoneux brun-gris.

En-dehors de ces fosses, la surface intérieure ne présentait aucune trace d'aménagement anthropique.

L'évidement de chacune de ces fosses, tout comme la fosse F21, a permis de mettre au jour des éclats de silex épars, d'allure ancienne – silex patiné et/ou roulé – et même d'aspect plus récent que l'enclos.

Bibliographie et sources

- AMPE C., BOURGEOIS J., FOCKEY L., LANGOHR R., MEGANCK M., SEMEY J., avec la coll. de BOURGEOIS I., CROMBÉ P., HEIM J., VAN STRYDONCK M. & VERLAECKT K., 1995. *Cirkels in het land : een inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen*. I. Archeologisch Inventaris Vlaanderen, Buitengewone reeks, 4. Gent : 182 p.
- AMPE C., BOURGEOIS J., CROMBÉ P., FOCKEY L., LANGOHR R., MEGANCK M., SEMEY J., VAN STRYDONCK M. & VERLAECKT K., 1996. The circular view. Aerial photography and the discovery of Bronze Age funerary monuments in East- and West-Flanders (Belgium). *Germania*, 74 (1) : 45-94.
- ANDRÉ F., 2001. Quévry/Havay et Givry : recherches au lieu-dit « Les Bruyères ». *Chronique de l'Archéologie wallonne*, 9 : 77.
- ANDRÉ F. & GÉNICOT F., 2002. Quévry/Givry et Havay : recherches au lieu-dit « Les Bruyères ». *Chronique de l'Archéologie wallonne*, 10 : 79-80.
- ANDRÉ F., 2006, interne. Quévry (anc. Givry / Havay), « Les Bruyères » et « Trou Barbet ». *Inventaire général des matériels lithiques découverts en prospection*. Rapport polycopié interne, Musée royal de Mariemont, Mariemont.

- BLANCHET J.-C., 1976. Les tumulus des Combles d'Eramécourt (Somme) dans leur contexte du Bronze ancien et moyen en France du Nord-Ouest. *Cahiers archéologiques de Picardie*, 3 : 39-55.
- BOSTYN F., BLANQUAERT G., LANCHON Y., avec la coll. d'AUBOIRE G., 1992. Un enclos triple du Bronze ancien à Frethun (Pas-de-Calais). *Bulletin de la Société préhistorique française*, 89 (10-12) : 109-128.
- BOURGEOIS J., MEGANCK M. & RONDELEZ P., 1994. Noodonderzoek 1993 te Maldegem-Vliegplein (prov. Oost-Vlaanderen): grafheuvels uit de Bronstijd, nederzettingen uit de Romeinse periode en uit de middeleeuwen. *Lunula. Archaeologia Protohistorica*, 2 : 1-3.
- BOURGEOIS J., MEGANCK M. & SEMEY J., avec la coll. d'AMPE C, BOURGEOIS I., CROMBÉ P., HEIM J., FOCKEY L., LANGOHR R., VAN STRYDONCK M. & VERLAECKT K., 1998. Cirkels in het land. *Een inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen. II. Archeologisch Inventaris Vlaanderen, Buitengewone reeks*, 5. Gent : 128 p.
- BOURGEOIS J., MEGANCK M., SEMEY J. & VERLAECKT K., 1999. *Cirkels in het land. Een inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen. III. Archeologisch Inventaris Vlaanderen, Buitengewone reeks*, 7. Gent : 160 p.
- BOURGEOIS J. & CHERRETTÉ B., 2005. L'âge du Bronze et le premier âge du Fer dans les Flandres occidentale et orientale (Belgique) : un état de la question. In : J. BOURGEOIS & M. TALON (éd.), *L'âge du Bronze du nord de la France dans son contexte européen. 125^e Actes des Congrès nationaux des Sociétés historiques et scientifiques, Lille 2000*, Éditions du CTHS (Comité de travaux historiques et scientifiques) en coll. avec l'APRAB (Association pour la promotion des recherches sur l'âge du Bronze), Paris : 43-81.
- BRULET R., 1991. Nouvelles fouilles archéologiques à Givry. *Cahiers de Mariemont*, 18/19 (1987-88) : 82-85.
- BRUN P., 1991. Le Bronze atlantique et ses subdivisions culturelles : essai de définition. In : C. CHEVILLOT. & A. COFFYN (dir.), *L'âge du Bronze atlantique : ses faciès, de l'Écosse à l'Andalousie et leurs relations avec le Bronze continental et la Méditerranée. Actes du 1er Colloque du Parc Archéologique de Beynac, 10-14 septembre 1990*, Association des musées du Salardais, Beynac-et-Cazenac : 11-24.
- BRUNAU J.-L., 2000. Propriétés divines, possessions humaines. La fonction symbolique de l'enclos. In : *Les enclos celtiques - Actes de la table ronde de Ribemont-sur-Ancre (Somme)*. Revue archéologique de Picardie, 2000 (1-2), numéro spécial : 271-278.
- CAHEN-DELHAYE A., 1987. Découverte d'un «*murus gallicus*» à Rouveroy. In : *Conspectus MCMLXXXI*, Archaeologia Belgica, 247, Bruxelles : 55-59.
- CAHEN-DELHAYE A., 1997. Estinnes. Rouveroy. *Le murus gallicus* et les fortifications celtiques en Wallonie. In : M.-H. CORBIAU (éd.), *Le patrimoine archéologique de Wallonie*, Division du Patrimoine, DGATLP, Namur : 236-239.
- COLLETTE O., 2010, interne. Givry - Fossé circulaire. *Étude préliminaire en vue de prospections complémentaires*. Rapport en PDF, août 2010 : 4 p.
- D'AUXY DE LAUNOIS, A., 1899-1900. À propos d'une promenade à Havay et Givry et du Mercure de la sablonnière. *Annales du Cercle archéologique de Mons*, XXIX (1899-1900) : 73-82.
- DAMBLON F., DEMELENNE M. & JADIN I., 2010. Un anthracologue au secours des archéologues. Les datations radiocarbone d'un fossé circulaire à Givry déterminant l'âge du Bronze moyen. *Notae Praehistoricae*, 30 : 127-134.
- DESFOSSÉS Y. & FERAY P., 2000. L'enclos de Bronze Moyen de Tubersent (zone III). In : Y. Desfossés (dir.), *Archéologie préventive en vallée de Canche. Les sites protohistoriques fouillés dans le cadre de la réalisation de l'autoroute A. 16*. Coll. « Nord-Ouest Archéologie », 11. Berck-sur-Mer : 138-155.
- DEMAREZ L. & HENTON A., 2001. Ath/Ormeignies : découverte d'enclos circulaires de l'âge du Bronze. *Chronique de l'archéologie wallonne*, 9 : 41.
- DEMELENNE M., 2008a. Fouilles archéologiques à Havay-Givry. Campagne 2006. *Cahiers de Mariemont*, 36 : 55-63.

- DEMELENNE M., 2008b. Havay-Givry (province de Hainaut) : fouille d'une structure circulaire. *Lunula. Archaeologia protohistorica*, 16 : 27-29.
- DEMELENNE M., 2011. Le site d'Havay-Givry (Hainaut) : pérennité et diversité d'occupation du Paléolithique à nos jours. In : Congrès de Namur. Actes / Tome 2. Actes du 8ème Congrès de l'Association des Cercles francophones d'Histoire et d'Archéologie de Belgique – LVe Congrès de la Fédération des Cercles d'Archéologie et d'Histoire de Belgique (Namur, 28-31 août 2008), Namur : 79-87.
- DEMELENNE M., JADIN I., COLLETTE O. & HERMAN M., 2008. Fouille d'une structure circulaire à Havay-Givry (Quévy). Campagne 2007-2008. In : Journées d'Archéologie en Wallonie, Moulin de Beez, 14 et 15 novembre 2008 [résumés], Namur : 2 p.
- DEMELENNE M., JADIN I., COLLETTE O. & HERMAN M., 2010. Quévy/Givry et Havay : fouille d'un fossé circulaire. *Chronique de l'Archéologie wallonne*, 17 : 58-59.
- DE PAUW L. & HUBLARD E., 1906-1907. Légende de la carte préhistorique et protohistorique de Givry, Havay, Rouveroy, Croix-lez-Rouveroy et Grand'Reng. *Annales du Cercle archéologique de Mons*, XXXV : 41-42.
- FOURNY M. & VAN ASSCHE M., 1993. Les tombelles protohistoriques du Bois de la Houssière (Braine-le-Comte, Hennuyères et Ronquières. Hainaut). Monuments classés. *Amphora*, 71-72 : 2-39.
- FOKKENS H., 2001. The periodisation of the Dutch Bronze Age: a critical review. In : W. H. METZ, B. L. VAN BEEK & H. STEEGSTRA (éd.), *Patina. Essays presented to Jay Jordan Butler on the occasion of his 80th birthday*, Groningen/Amsterdam : 241-262.
- FOKKENS H., 2005. Le début de l'âge du Bronze aux Pays-Bas et l'horizon Hilversum ancien. In : J. BOURGEOIS & M. TALON (éd.), *L'âge du Bronze du nord de la France dans son contexte européen. 125e Actes des Congrès nationaux des Sociétés historiques et scientifiques, Lille 2000*, Éditions du CTHS (Comité de travaux historiques et scientifiques) en coll. avec l'APRAB (Association pour la promotion des recherches sur l'âge du Bronze), Paris : 11-33.
- GOUGE P. & PEAKE R., 2005. Aux marges du Bronze atlantique, sites et chronologies de la région du confluent Seine-Yonne. In : J. BOURGEOIS & M. TALON (éd.), *L'âge du Bronze du nord de la France dans son contexte européen. 125e Actes des Congrès nationaux des Sociétés historiques et scientifiques, Lille 2000*, Éditions du CTHS (Comité de travaux historiques et scientifiques) en coll. avec l'APRAB (Association pour la promotion des recherches sur l'âge du Bronze), Paris : 333-359.
- GOSSERIES A., 1899-1900. Rapport sur la découverte d'une statuette de Mercure à Givry. *Annales du Cercle archéologique de Mons*, XXIX (1899-1900) : 69-72.
- GREGUSS P., 1955. *Xylotomische Bestimmung der heute lebenden Gymnospermen*. Akademiai Kiado, Budapest.
- GREGUSS P., 1959. *Holzanatomie der europäischen Laubhölzer und Sträucher*. Akademiai Kiado, Budapest.
- GROSSER D., 1977. *Die Hölzer Mitteleuropas. Ein mikrophotographischer Lehratlas*. Springer, Berlin-Heidelberg.
- HENTON A., 1997. Fouille d'un fossé circulaire à Manage/Bellecourt. *Lunula. Archaeologia protohistorica*, V : 4-5.
- HENTON A. & DEMAREZ L., 2005. L'âge du Bronze en Hainaut belge. In : J. BOURGEOIS & M. TALON (éd.), *L'âge du Bronze du nord de la France dans son contexte européen. 125e Actes des Congrès nationaux des Sociétés historiques et scientifiques, Lille 2000*, Éditions du CTHS (Comité de travaux historiques et scientifiques) en coll. avec l'APRAB (Association pour la promotion des recherches sur l'âge du Bronze), Paris : 83-101.
- INGELS D., 1996. Chièvres (Hainaut). Structure funéraire et occupations protohistoriques, vestiges gallo-romains. In : H. REMY & M. SOUMOY, *Sur la voie de l'Histoire. Archéologie et TGV*. coll. « Études et Documents », série « Fouilles », n° 2. Namur, 1996 : 125-128.
- INGELS D., 1997. Chièvres : occupations protohistoriques et romaine sur les hauteurs de La Hunelle, *Chronique de l'archéologie wallonne*, 4-5 : 59.

- JACQUIOT C., TRENARD Y. & DIROL D., 1973. *Atlas d'anatomie des bois des Angiospermes (Essences feuillues)*. Centre Technique du Bois, Paris.
- LANTING J. N. & BRINDLEY A. L., 2005. La datation des ossements calcinés. In : J. BOURGEOIS & M. TALON (éd.), *L'âge du Bronze du nord de la France dans son contexte européen. 125^e Actes des Congrès nationaux des Sociétés historiques et scientifiques, Lille 2000*, Éditions du CTHS (Comité de travaux historiques et scientifiques) en coll. avec l'APRAB (Association pour la promotion des recherches sur l'âge du Bronze), Paris : 35-41.
- LIVINGSTONE SMITH A., BOSQUET D., HENTON A., DERAMAIX I. & INGELS D., 1995. Brugelette/Mévergnies : un site d'habitat protohistorique au « Bois d'Attrre ». *Chronique de l'archéologie wallonne*, 3 : 27-29.
- MASSART C., 2008. Le dépôt de vaisselle en bronze de Givry - Trou Barbet, *Cahiers de Mariemont*, 36 : 54-58.
- MICHEL J., TABARY-PICAVET D., avec la coll. de GAUTIER A., HEIM J. & LANOË-VAN VLIET B., 1979. La Bosse de l'Tombe à Givry (Hainaut). Tumulus protohistorique et occupation néolithique épi-Rössen. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, 90 : 5-83 (= Collection « Hannonia præhistorica », 6/1979).
- REIMER P. J., BAILLIE M. G. L., BARD E., BAYLISS A., BECK J. W., BLACKWELL P. G., BRONK RAMSEY C., BUCK C. E., BURR G. S., EDWARDS R. L., FRIEDRICH M., GROOTES P. M., GUILDERTSON T. P., HAJDAS I., HEATON T. J., HOGG A. G., HUGHEN K. A., KAISER K. F., KROMER B., McCORMAC F. G., MANNING S. W., REIMER R. W., RICHARDS D. A., SOUTHON J. R., TALAMO S., TURNEY C. S. M., VAN DER PLICHT J. & WEYHENMEYER C. E., 2009. IntCal09 and Marine09 Radiocarbon Age Calibration Curves, 0-50,000 Years cal BP. *Radiocarbon*, 51 (4) : 1111-1150.
- RYSSAERT C. 2001a. *De morfotechnische analyse van Midden-Paleolitische reducties : de oppervlaktesite Givry - Vieille Bruyère als casestudy*. Mémoire de Licence 2000-2001, Universiteit Gent, Gand.
- RYSSAERT C., 2001b. Givry-Vieille Bruyère (Hanegouwen): een morfotechnologische analyse van Midden-Paleolithisch prospectie-materiaal. *Notae Praehistoricae*, 21 : 25-32.
- SCHMIDT E., 1941. *Mikrophotographischer Atlas der mitteleuropäischen Hölzer*. Schriftenreihe der Reichsinstitut für auslande und koloniale Forstwissenschaften, 1. Neudamm.
- SCHWEINGRUBER F. H., 1978. *Mikroskopische Holz-anatomie*. WSL/FNP. Zürcher AG, Zug.
- SCHWEINGRUBER F. H., 1990. *Anatomie europäischer Hölzer*. WSL/FNP. P. Haupt., Bern-Stuttgart-Wien.
- THÉRY-PARISOT I, CHABAL L. & CHRZAVZEZ J., 2010. Anthracology and taphonomy, from wood gathering to charcoal analysis. A review of the taphonomic processes modifying charcoal assemblages, in archaeological contexts. In : A. C. SCOTT & F. DAMBLON (éds), *Charcoal and its use in palaeoenvironmental analysis*. 4th Int. Meeting of Anthracology, Brussels, Sept. 2008, *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 291 (1-2) : 142-153.
- TORON S., 2006. De la Picardie aux Flandres belges : une approche comparative des enclos circulaires de l'âge du bronze ancien et moyen. *Lunula. Archaeologica protohistorica*, XIV : 71-76.
- VAN ASSCHE M., FOURNY M. & FECHNER K., 2010. Nouvelles traces protohistoriques au Bois de la Houssière : enclos circulaire double et céramique de l'âge du Fer à Virginal-Samme « Mon Plaisir » (Ittre, province du Brabant Wallon, Belgique). *Lunula. Archaeologia protohistorica*, XVIII : 57-62.
- VAN HEESCH J., 1998. *De muntcirculatie tijdens de Romeinse tijd in het noordwesten van Gallia Belgica. De civitates van de Nerviërs en de Menapiërs (ca. 50 v.C.-450 n.C.)*. Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis, Monografieën van Nationale Archeologie, 11, Brussel.
- VAN IMPE L. & VAN ASSCHE M., 2001. Les tombelles de Limal, Bierges et Bonlez, sur la Haute Dyle (prov. du Brabant wallon). In : BELLAIRE, C., MOULIN, J. & CAHEN-DELHAYE, A., éd., *Guide des sites préhistoriques et protohistoriques de Wallonie*. Vie Archéologique, numéro spécial. Namur, 2001 : 104-105.