

**Un dépôt métallique  
de la fin du Bronze final 2 atlantique,  
et une occupation  
du Premier âge du Fer,  
à Hellez, Saint-Ygeaux  
(Côtes d'Armor)**



**Rapport de sondage  
12 - 16 novembre 2007**

**sous la direction de Muriel Fily  
avec la collaboration d'Axel Levillayer**

**Un dépôt métallique  
de la fin du Bronze final 2 atlantique,  
et une occupation  
du Premier âge du Fer,  
à Hellez, Saint-Ygeaux  
(Côtes d'Armor)**

**Rapport de sondage  
12 - 16 novembre 2007**

**sous la direction de Muriel Fily  
avec la collaboration d'Axel Levillayer**

## **Fiche signalétique**

### **Identité du site**

**Site n°** : 22 334 0018

**Département** : Côtes d'Armor

**Commune** : Saint-Ygeaux

**Lieu-dit** : Hellez

**Année de découverte** : 2007

**Section et parcelles** : ZI 22 24

**Coordonnées Lambert** : x= 195868 y= 2377010

**Propriétaire du terrain** : Jean-Yves Le Moigne, Kériolet, 22570 Saint-Ygeaux

**Découvreur du site** : Claudine Bernard, Laniscat

### **Opération archéologique**

**Autorisation** : 14- 2006 14

**Titulaire** : Muriel Fily

**Motifs de l'intervention** : découverte fortuite d'objets métalliques dans les labours et risque de destruction du site lors des prochains labours

**Date de l'intervention sur le terrain** : du 12 au 16 novembre 2007

### **Résultats**

**Chronologie** : âge du Bronze final, âge du Fer

**Nature des vestiges mobiliers** : Objets en bronze, mobilier céramique

**Lieu de dépôt du mobilier archéologique** : dépôt provisoire pour étude : 14 rue du Goarem Mhein 29460 l'HOPITAL-CAMFROUT (domicile de Muriel Fily)

# Sommaire

<b>Générique de l'opération</b> .....	<b>5</b>
<b>Remerciements</b> .....	<b>6</b>
<b>A. Cadre général de l'opération</b> .....	<b>7</b>
<b>1. Circonstances de l'intervention</b> .....	<b>7</b>
<b>2. Cadre géographique</b> .....	<b>7</b>
<b>3. Caractéristiques générales du sondage</b> .....	<b>11</b>
<b>4. Cadre Historique</b> .....	<b>11</b>
<b>B. Les structures</b> .....	<b>11</b>
<b>1. Remarques générales</b> .....	<b>11</b>
<b>2. Méthodologie</b> .....	<b>11</b>
<b>3. Identification des structures</b> .....	<b>12</b>
1- Une occupation de l'âge du Bronze .....	13
a) Décapage du dépôt .....	13
b) Mode de constitution du dépôt .....	21
c) Etude du mobilier .....	24
1. Analyse du mobilier céramique (Axel Levillayer) .....	25
La céramique du dépôt .....	25
2. Analyse du mobilier métallique (Muriel Fily) .....	25
Outils .....	25
Armes .....	31
Parure .....	41
Métallurgie .....	43
Autres .....	46
Tableau récapitulatif de découverte des objets métalliques .....	49
3. Analyse du mobilier végétal et du mobilier métallique contenu à l'intérieur (Muriel Fily et collaborations) .....	50
Un fragment organique : tissu .....	50
2- Une occupation de l'âge du Fer .....	57
a) Des enclos et des fossés .....	57
1. L'enclos 1 .....	59
2. L'enclos 2 .....	61
3. L'enclos 3 .....	64
4. Le fossé 4 .....	64
5. Le fossé 5 .....	65
6. Le fossé 6 .....	68
7. Le fossé 7 .....	68
8. Les fossés 8 et 10 .....	68
9. Le fossé 9 .....	69
10. Fossés non visibles en photographies aériennes .....	69
b) Des fosses .....	71
1. Une fosse F0 .....	71
2. Des fosses D, E, F8, F9 et F10 .....	72
c) Etude du mobilier céramique (Axel Levillayer) .....	73
Présentation .....	73
La céramique du dépôt .....	73
La céramique des fossés .....	74
d) Autres éléments découverts dans la parcelle par prospection .....	78
<b>Conclusion</b> .....	<b>80</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>81</b>



# Générique de l'opération

## Intervenants

### **Responsabilité de l'opération**

Muriel Fily

### **Direction du décapage mécanique**

Laurent Beuchet

### **Suivi du sondage sur le terrain**

Laurent Beuchet

Jean-Yves Tinevez, conservateur, SRA Bretagne

### **Relevés GPS du plan du sondage**

Thierry Lorho, ingénieur d'étude, SRA Bretagne

### **Intervenants techniques**

Claudine Bernard, prospectrice bénévole de Laniscat

Axel Levillayer

François le Provost, prospecteur bénévole de Saint-Nicolas-du-Pélem

Muriel Melin

Emma Rambault

### **Décapage mécanique**

Jean-Yves Le Moigne

### **Plans**

- relevé de terrain : l'équipe de fouille

- photographies : l'équipe de fouille

- remise au propre des plans et dessins d'objets métalliques : Muriel Fily

- dessin céramique : Axel Levillayer

- photographies du mobilier : Muriel Fily et Jean-Charles Oillic

### **Etudes de mobilier**

Etude céramique : Axel Levillayer

Etude métallique : Muriel Fily

# Remerciements

Mes remerciements vont tout d'abord à Claudine Bernard pour son opiniâtreté dans la recherche des dépôts métalliques. Grâce à son flair, et sa bonne connaissance des procédures de prospection, elle a beaucoup fait avancer la recherche dans ce domaine ces dernières années.

Mes remerciements vont ensuite à Jean-Yves Le Moigne pour avoir autorisé la fouille sur ces parcelles et nous avoir facilité l'opération.

Le SRA Bretagne a permis la réalisation de cette opération de « sauvetage » grâce à l'attribution d'une subvention de 1793 euros. Laurent Beuchet et Jean-Yves Tinevez ont participé à l'opération et ont dirigé le décapage mécanique.

Je remercie également l'équipe de fouille composée d'étudiants bénévoles et de prospecteurs bénévoles (Claudine Bernard et François Provost). Je remercie tout particulièrement Axel Levillayer d'avoir réalisé l'étude céramique du sondage.

# A. Cadre général de l'opération

## 1. Circonstances de l'intervention

Suite à la découverte de nombreux enclos lors des prospections aériennes de Maurice Gautier (prospecteur aérien bénévole), Claudine Bernard, prospectrice pedestre bénévole, a parcouru les parcelles de Hellez sur la commune de Saint-Ygeaux dans les Côtes d'Armor (figures 3 et 4). Elle a ainsi mis au jour en août 2007 une dizaine d'objets en bronze dispersés dans les labours. Elle a repéré ces objets sur un plan, les a prélevés et a aussitôt déclaré la découverte au SRA de Bretagne. L'importance de cette découverte, et la perspective de découvrir un dépôt en place proche, ont engendré la réalisation d'un sondage, dit de sauvetage, à l'emplacement de la découverte. Laurent Beuchet et Jean-Yves Tinevez, alors conservateurs au SRA de Bretagne, ont participé à la direction du décapage mécanique du sondage du 12 au 15 novembre 2007. Une subvention de 1793 euros a été allouée afin de mener à bien cette opération. Elle a été utilisée pour l'hébergement, le transport, la nourriture de l'équipe de fouille et pour le décapage mécanique.

## 2. Cadre géographique

La commune de Saint-Ygeaux se situe dans le centre de la Bretagne dans les Côtes d'Armor. Le site est localisé au lieu-dit Hellez au sud du bourg, en milieu rural, dans une parcelle appartenant à Jean-Yves Le Moigne (figures 1 et 2).

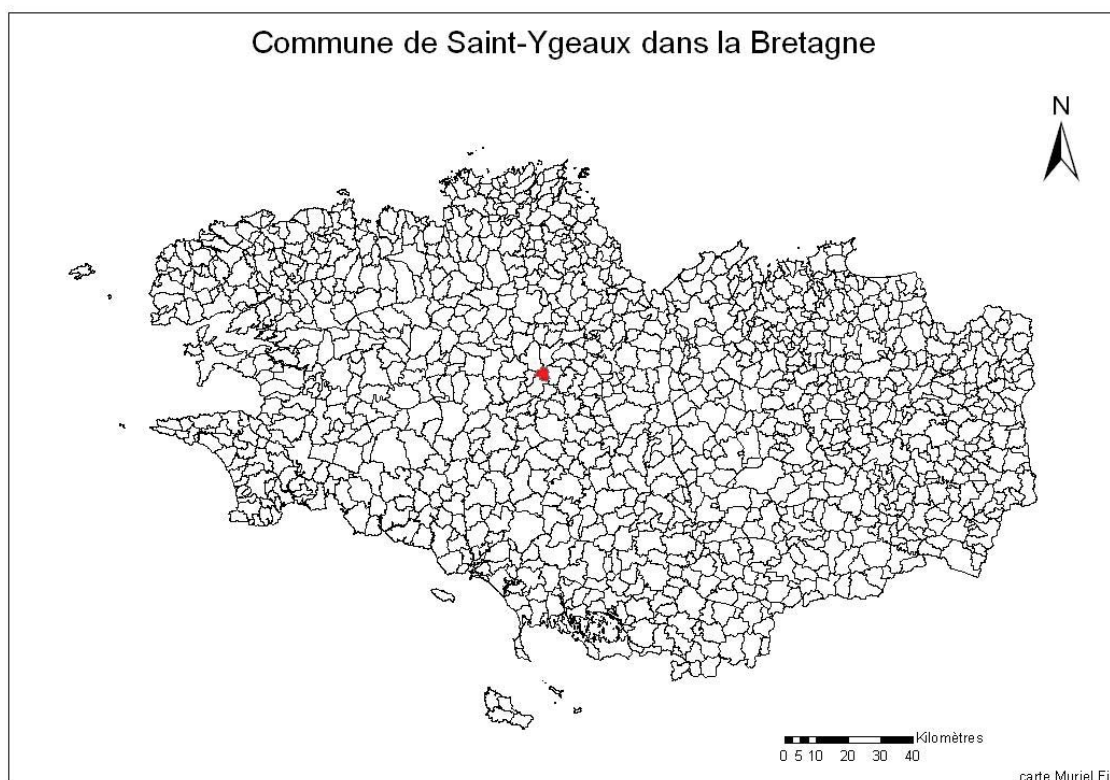


Figure 1. Localisation de la commune de Saint-Ygeaux en Bretagne



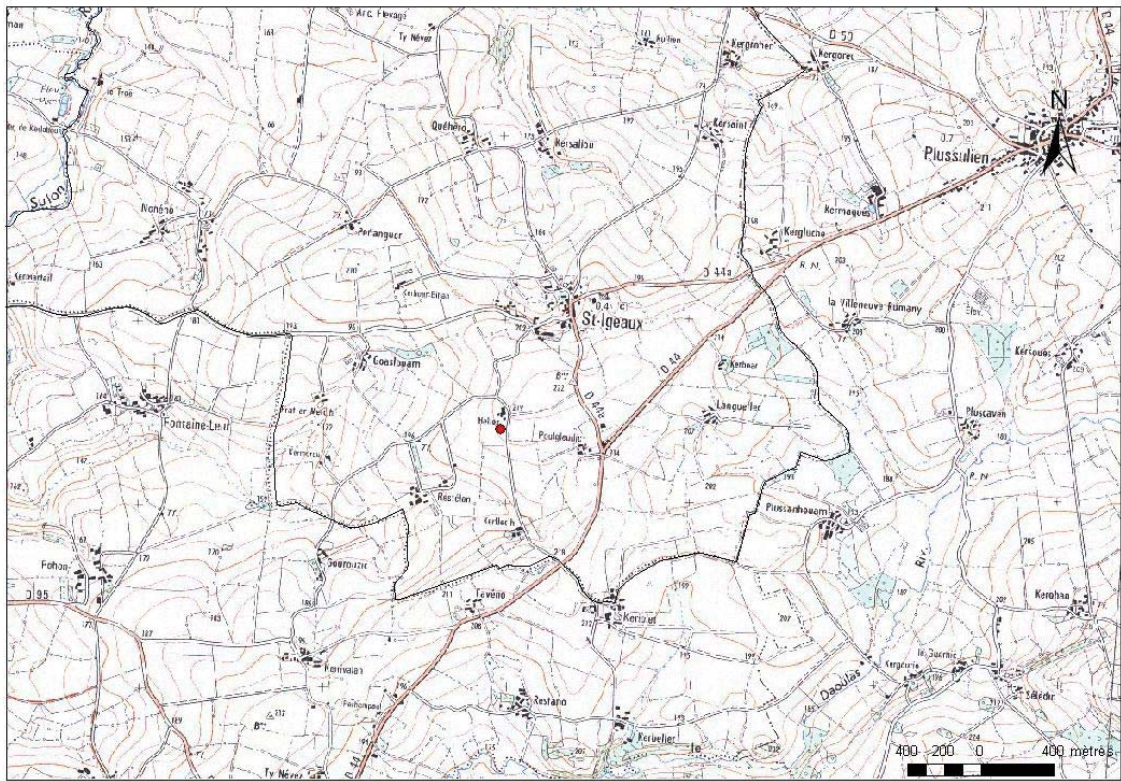


Figure 2. Localisation du site sur une carte IGN au 1/25000 millièm



Figure 3. Photographie aérienne de la ferme de Hellez et des enclos (cliché M. Gautier)





Figure 4. Photographie aérienne de la ferme de Hellez et des enclos (cliché M. Gautier)



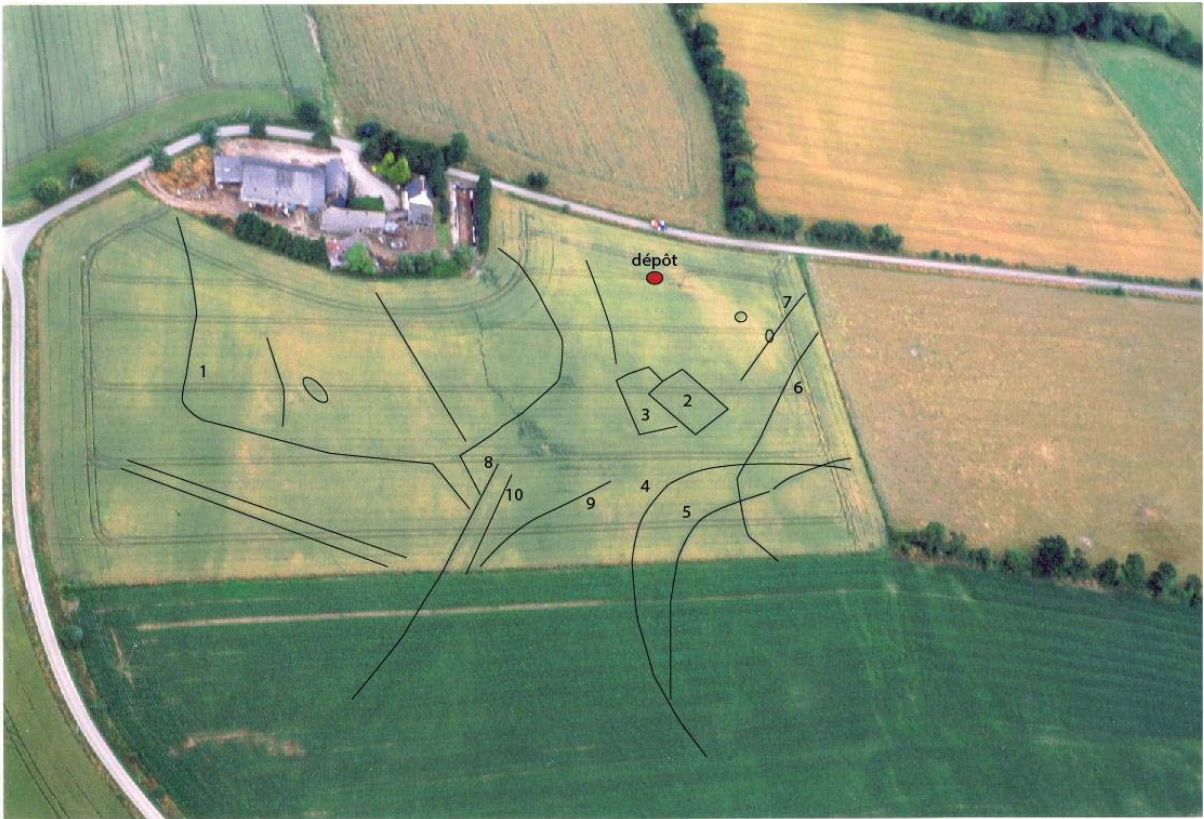


Figure 5. Premières interprétations des enclos avant vérification d'après photo aérienne (M. Fily d'après photo M. Gautier)

### **3. Caractéristiques générales du sondage**

Le sondage a porté sur la zone dans laquelle les objets de bronze ont été découverts, ainsi que sur plusieurs enclos repérés et photographiés par Maurice Gautier. La zone d'enfouissement des objets a ainsi pu être dégagée et le dépôt mis en évidence. L'objectif était de vérifier si celui-ci était en place, de distinguer de quelle manière les objets avaient été enfouis (présence ou non d'un contenant), et de définir si les enclos adjacents étaient contemporains du site.

### **4. Cadre Historique**

La commune de Saint-Ygeaux est connue pour la découverte récente de plusieurs dépôts du Bronze final de l'horizon de Rosnoën au lieu dit Kerboar. Ces dépôts, également découverts par Claudine Bernard, ont fait l'objet de sondages (Menez Fily 2002, 2005, Fily 2004, Gabillot 2003). Plusieurs tumulus probables sont aussi répertoriés sur la commune. Un tertre a notamment été repéré dans la parcelle voisine du dépôt lors du sondage.

## **B. Les structures**

### **1. Remarques générales**

L'objectif principal de ce sondage était de déterminer si les objets en bronze découverts en surface provenaient d'un dépôt et de mettre alors en évidence son emplacement. Il s'agissait également d'observer la répartition du mobilier et la présence éventuelle d'un contenant. Nous souhaitons déterminer si les enclos étaient contemporains du mobilier métallique déjà mis au jour par Claudine Bernard.

### **2. Méthodologie**

A l'aide des indications fournies par la prospectrice, et grâce à l'utilisation d'un détecteur de métaux, une zone a pu être définie autour de l'emplacement probable du dépôt. Cette zone a été dégagée à l'aide de pelles et de pioches dans un premier temps, puis à l'aide de truelles et d'instruments de dentistes lorsque les objets en bronze sont apparus. Une zone dite S2 a ensuite été décapée mécaniquement autour du dépôt.

Quatre tranchées de largeur de godet d'1,50 mètre environ ont été réalisées afin de tester une part importante des enclos repérés en photos aériennes (T1, T2, T3, T4) (figure 6). Les enclos ont été sondés manuellement.

### 3. Identification des structures

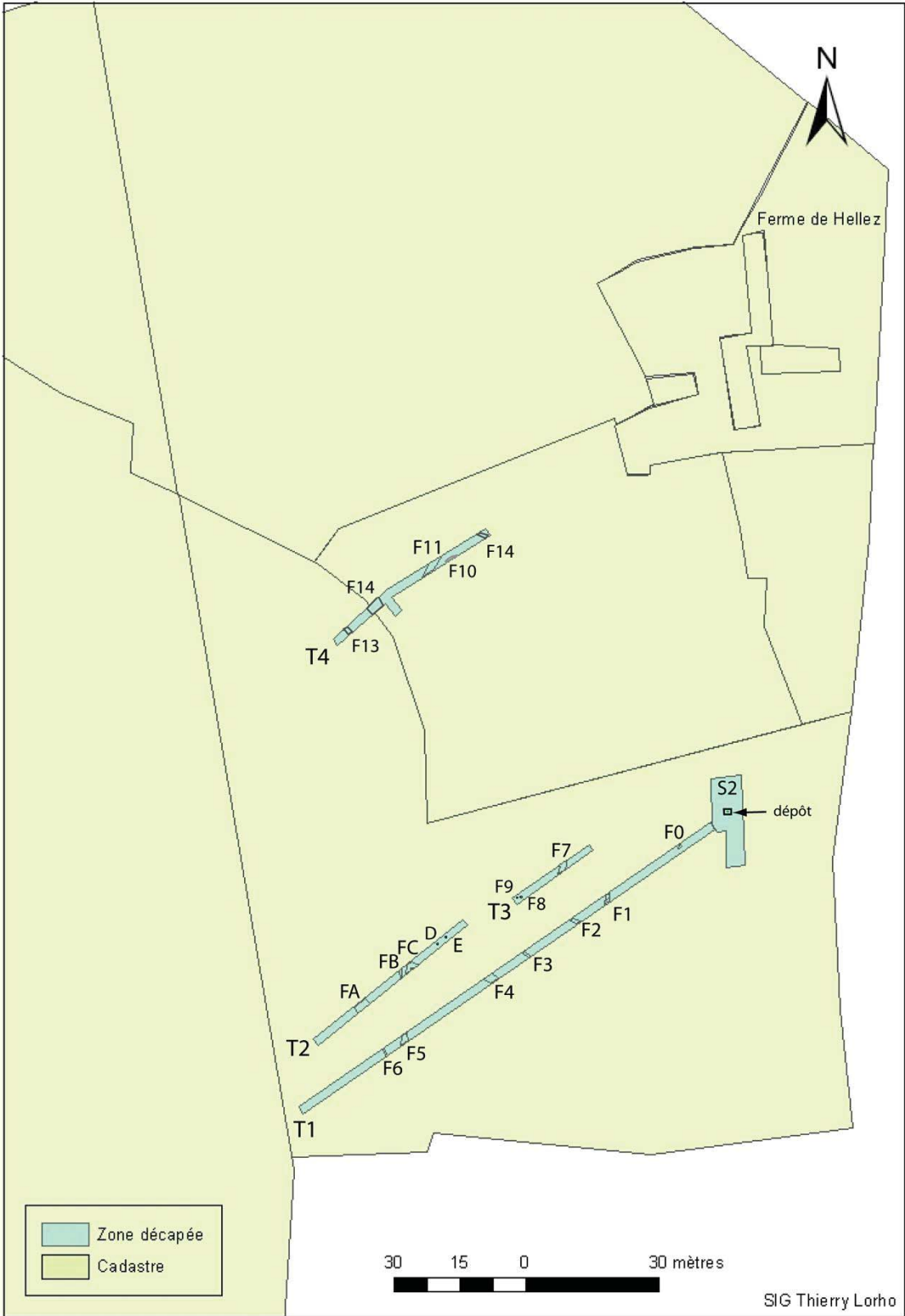


Figure 6. Plan des zones décapées sur le site (relevés GPS et SIG Thierry Lorho)

# **1- Une occupation de l'âge du Bronze**

## **a) Décapage du dépôt**

La zone S2 a été définie autour du périmètre S1 de la découverte des objets métalliques. Celle-ci a été prospectée de nouveau à l'aide d'un détecteur de métaux qui a permis de repérer l'emplacement de probables objets métalliques. Un périmètre a ensuite été délimité autour de ce secteur afin de le fouiller (figures 7 et 11). Après plusieurs passes horizontales, des objets métalliques sont apparus, indiquant ainsi l'emplacement du dépôt, dont la partie supérieure a été éventrée par les différents labours (figures 8 à 10). Le décapage a alors été poursuivi à l'aide de truelles, puis d'instruments de dentistes afin de dégager le dépôt et d'étudier ces alentours (figures 12 à 16). Une partie des objets était encore en place, et un contenant céramique a pu être observé (figures 17 à 19, 22). Plusieurs objets étaient encore conservés à l'intérieur. Un élément végétal tressé était également présent au fond du dépôt dans la céramique (figures 20 et 21). Seul le fond était encore en place, la partie supérieure ayant été détériorée, et les fragments dispersés autour du dépôt par les labours (figures 23 à 26). Le fond du contenant a tout de même pu être prélevé en un seul bloc. Lors des décapages, le dépôt a fait l'objet de relevés et les objets métalliques ont été numérotés (figure 13, 27 à 30). Des photographies verticales ont également été réalisées à l'aide d'une perche prêtée par le laboratoire d'archéologie de l'UMR 6566.



Figure 7. Premiers décapages autour de la zone détectée par C. Bernard (M. Fily)





Figure 8. Apparition des premiers objets métalliques dans le secteur S1 (M. Fily)



Figure 9. Confirmation de la présence d'un dépôt (M. Fily)



Figure 10. Décapage à la truelle de la zone S1 (M. Fily)





Figure 11. Elargissement du secteur au S2 (M. Fily)



Figure 12. Décapage du dépôt (M. Fily)



Figure 13. Relevé du dépôt (E. Rambault)





Figure 14. Dépôt en cours de fouille (M. Fily)



Figure 15. Dépôt en cours de fouille (M. Fily)



Figure 16. Vue de la céramique contenant du mobilier :



les objets sur la droite ont été arrachés du contenant lors des labours (E. Rambault)



Figure 17. Vue de la céramique qui contient encore une partie du mobilier (M. Fily)



Figure 18. Décapage du dépôt à l'aide d'instruments de dentistes (M. Fily)





Figure 19. Vue de la céramique en cours de fouille et de l'élément végétal repéré au fond du dépôt (E. Rambault)



Figure 20. Élément végétal repéré dans la céramique lors de la fouille parmi les fragments de haches, d'épées et de lingots (E. Rambault)





Figure 21. Élément végétal avec des éléments métalliques à l'intérieur (E. Rambault)



Figure 22. Fond de la céramique vu de profil (M. Fily)



Figure 23. Céramique dégagée de son contenu (M. Fily)





Figure 24. Dégagement de la céramique (M. Fily)



Figure 25. Céramique avant son prélèvement (M. Fily)



Figure 26. Fond du dépôt après le dégagement de la céramique (M. Fily)

## b) Mode de constitution du dépôt

Des relevés photographiques et des dessins ont été réalisés aux différentes étapes du décapage du dépôt dans le but d'essayer de comprendre le mode de constitution de celui-ci. Malheureusement, les labours ont perturbé la partie supérieure, et dispersé une partie des objets ; il n'est donc pas possible de reconstituer précisément la totalité des gestes de dépôt (figure 27). Les objets ont été enfouis dans un contenant céramique (figures 23 à 25, 30). Seule la partie inférieure a été conservée, et seule les premiers objets déposés dans la céramique peuvent donc être observés in situ (figures 19 à 22, 28, 29).

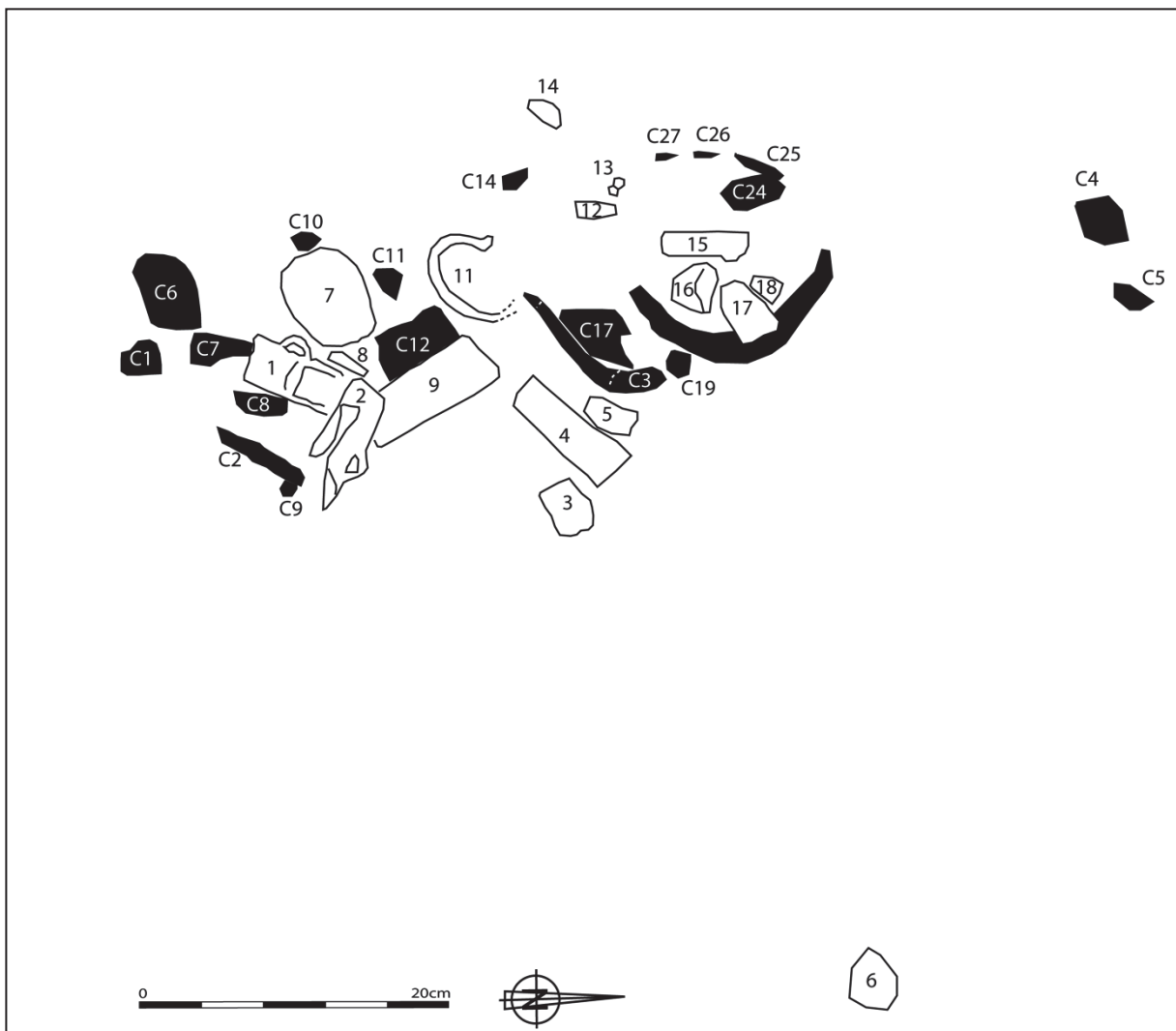


Figure 27. Décapage 2 du dépôt : en noir les éléments céramiques, en blanc les éléments métalliques (M. Fily)

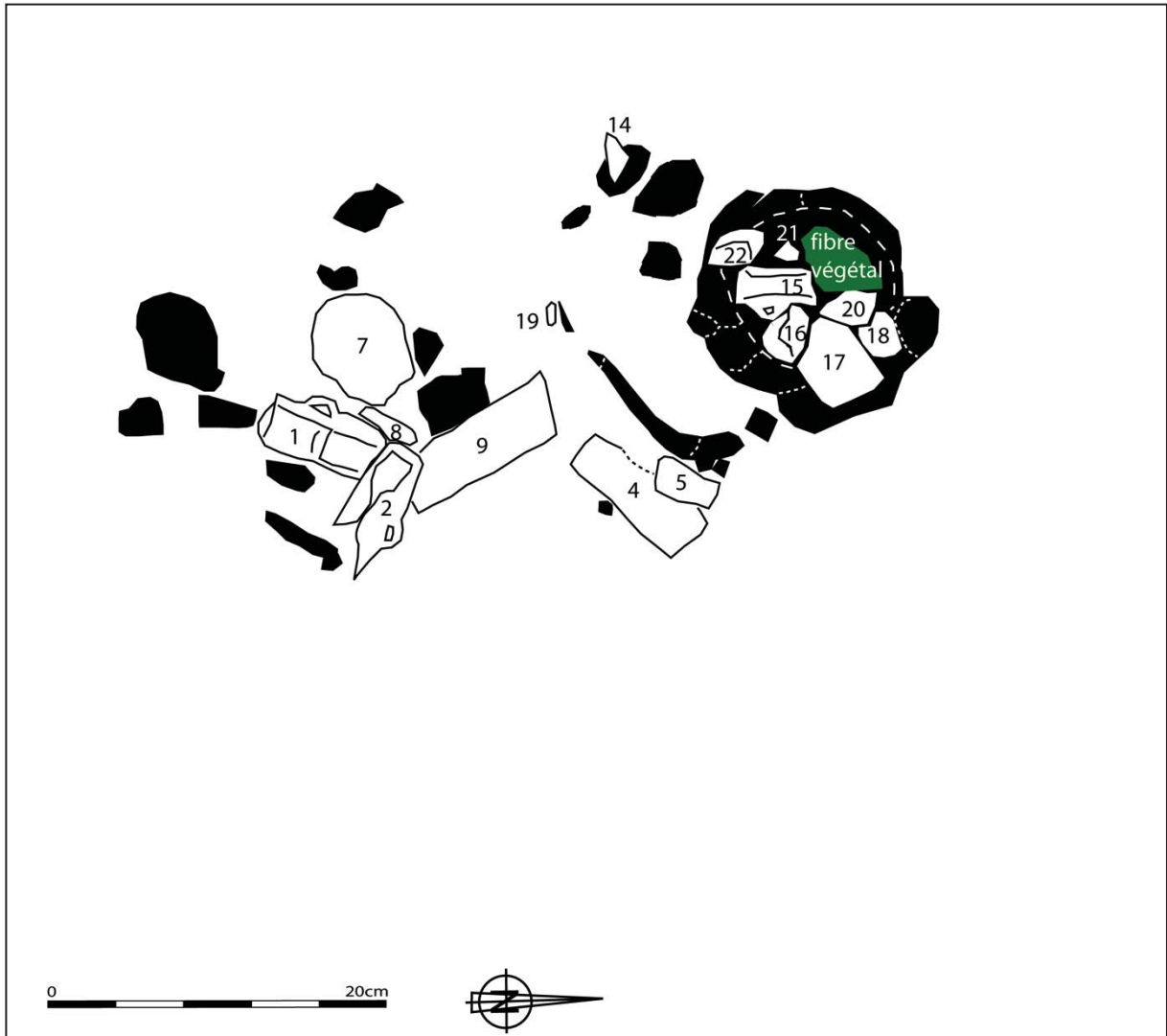


Figure 28. Décapage 3 du dépôt : en vert l'élément végétal (M. Fily)

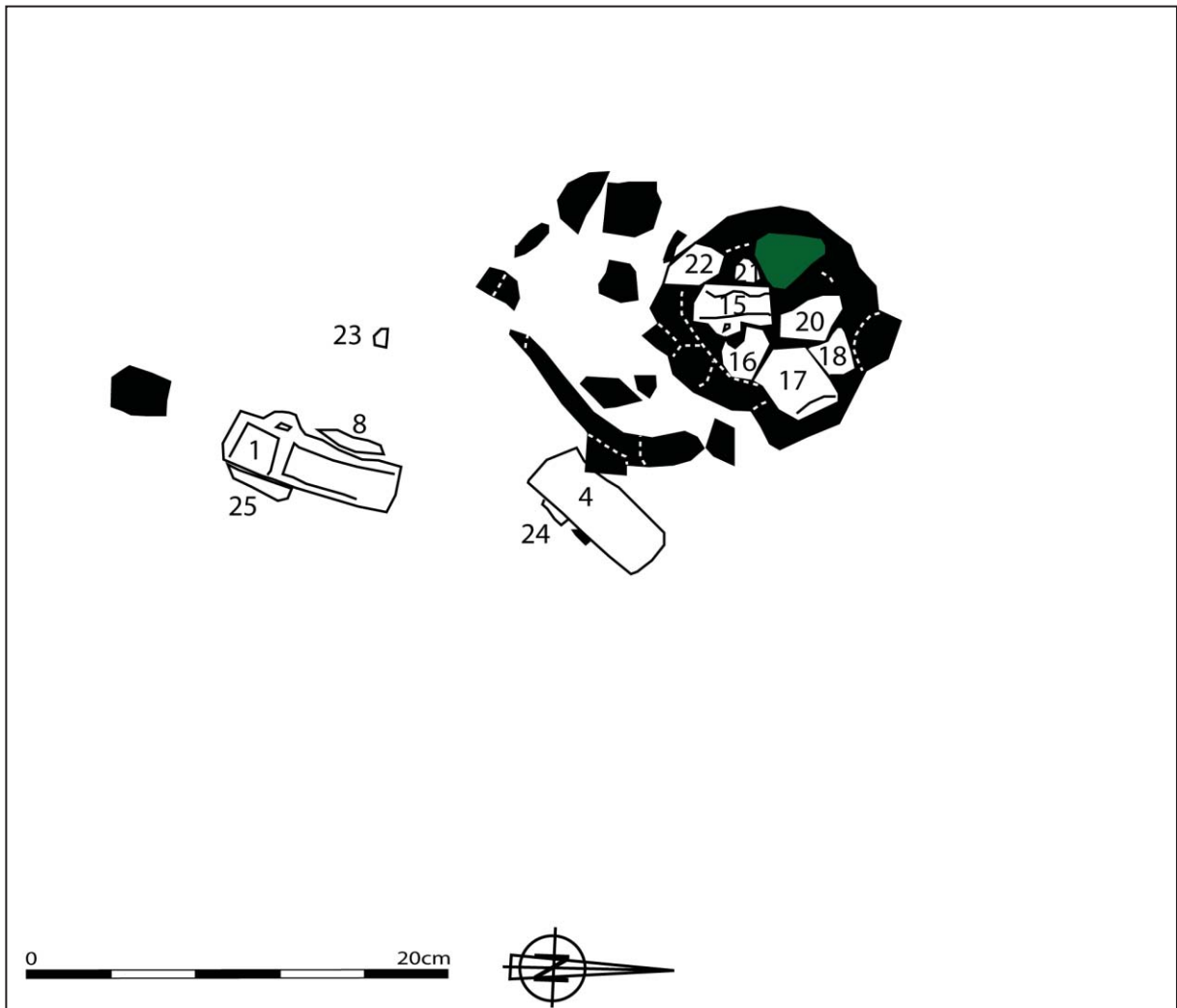


Figure 29. Décapage 4 du dépôt (M. Fily)

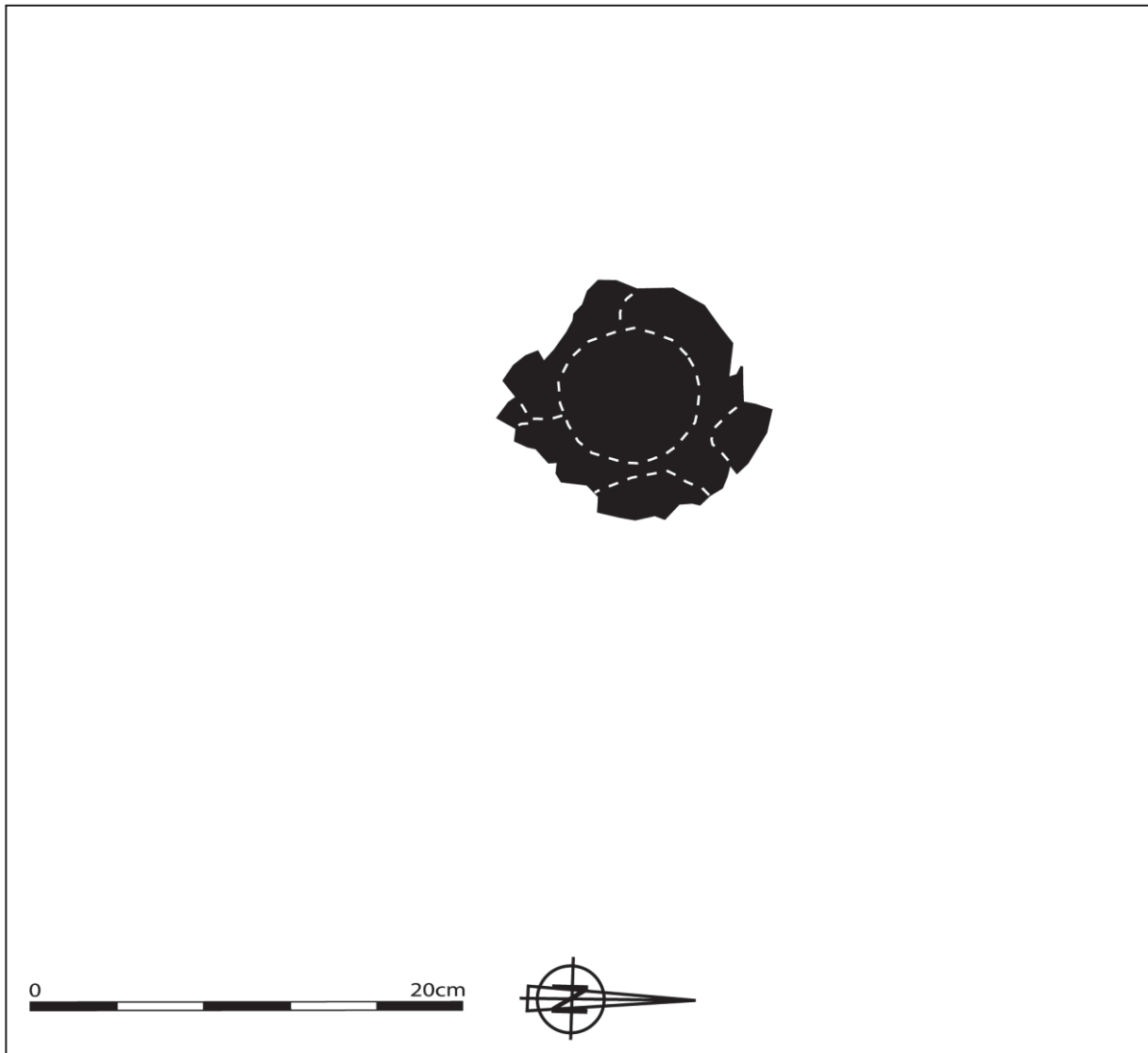


Figure 30. Décapage 5 du dépôt (M. Fily)

### c) Etude du mobilier

Le dépôt se compose de 33 objets métalliques et de quelques petits fragments de bronze (7 dispersés, 13 dans le contenant végétal). Il s'agit d'un dépôt de taille assez modeste. Les objets y sont représentés uniquement sous la forme de fragments. Le dépôt contient des outils, des armes, de la parure et des éléments de métallurgie attribuables à l'âge du Bronze final. Les catégories fonctionnelles y sont donc assez variées. Les objets étaient contenus dans une céramique qui a été éventrée lors des labours ; une partie du mobilier et des fragments appartenant à la céramique ont été dispersés aux alentours. La présence d'un contenant a été observée à plusieurs reprises lors de découvertes de dépôts métalliques, toutefois il ne s'agit pas du cas le plus courant, puisqu'ils sont plus généralement enfouis dans une cavité à même le sol. L'étude du mobilier céramique découvert sur le site a été menée par Axel Levillayer.



## 1. Analyse du mobilier céramique (Axel Levillayer)

### La céramique du dépôt

Voir étude complète à partir de la page 73.

## 2. Analyse du mobilier métallique (Muriel Fily)

Les objets métalliques découverts permettent d'attribuer le dépôt au Bronze final. Il semblerait que celui-ci soit à cheval entre l'horizon métallique de Saint-Brieuc-des-iffs daté du Bronze final IIb-IIIa et l'horizon de l'épée à pointe en langue de carpe attribué au Bronze final IIIb. Ce dépôt pourrait être attribué à une phase de transition entre ces deux horizons, mais il daterait plus vraisemblablement d'une phase très finale du Bronze final II atlantique, soit aux environs de 950 avant J.-C.

La catégorie fonctionnelle des outils compte 10 objets, soit 30,3 % celle des armes 12, soit environ 36,4 %, celle de la parure 4, soit 12,1 % et enfin 7 éléments sont observés pour la métallurgie, soit 21,2 %. A ceux-ci s'ajoutent 20 petits fragments de bronze.

Tous les objets sont fragmentés, mais aucun des fragments ne se raccordent entre eux. Seul un petit lingot a été enfoui entier. Leur état est assez varié, plusieurs sont mal coulés, et sur certaines haches, les barbes latérales n'ont pas été polies.

La masse de métal retrouvé dans le dépôt pèse 2341 grammes.

### Outils

La catégorie fonctionnelle des outils est représentée par 10 objets. Il s'agit uniquement de fragments de haches. 3 sont à talon, 6 sont à ailerons et une dernière, seulement représentée par sa lame, est de type non identifiable.

#### - Haches

##### *Haches à talon*

- n°1 : fragment de hache à talon à anneau latéral. 306 grammes. Le fragment se compose d'une partie de la lame et du talon. Cette hache massive est sub-rectangulaire. La butée médiane est rectiligne. Les rebords sont triangulaires. Elle n'est ornée d'aucun décor. Aucune nervure n'orne sa lame. Ses barbes latérales ont été martelées.



Figure 31. Hache à talon massive à anneau latéral n°1

- **n° 34** : fragment de hache à talon massive à anneau latéral. Fragment découvert avant la fouille par Claudine Bernard. 218 grammes. Le fragment se compose d'une partie de la lame, du début du talon et d'un début de rebord. La butée médiane est quasi rectiligne mais elle a été mal coulée sur une des faces de la hache. Ces barbes latérales n'ont pas été martelées. L'anneau latéral a également été mal coulé. Elle ne présente aucun décor.



Figure 32. Hache à talon massive à anneau latéral n°34

- **n° 24** : fragment supérieur de la partie proximale de la hache. 14 grammes. Les rebords sont triangulaires. Les barbes latérales n'ont pas été polies.



Figure 33. Fragment de hache à talon n°24

### *Haches à ailerons*

- n°15 : fragment de hache à ailerons à anneau latéral. 104 grammes. Cette hache est étroite. La lame, le sommet, ainsi qu'une partie des ailerons manquent. Les barbes latérales ont été polies.



Figure 34. Fragment de hache à ailerons n°15



- n° 32 : fragment de hache à ailerons à anneau latéral. Fragment découvert avant la fouille par Claudine Bernard. 97 grammes. La lame est manquante, ainsi qu'une partie des ailerons. Le sommet est à encoche. Cette hache est étroite. Ses barbes latérales ont été polies.



Figure 35. Fragment de hache à ailerons n°32

-n°2 : fragment de hache à ailerons à anneau latéral. 196 grammes. Une partie de la lame et un petit fragment d'aileron sont manquants. Le sommet est à encoche. Les barbes latérales ont été polies.



Figure 36. Fragment de hache à ailerons n°2

- **n° 25** : fragment de hache à ailerons à anneau latéral. 81 grammes. La lame, le sommet et une grande partie des ailerons manquent. Les barbes latérales ont été polies.



Figure 37. Fragment de hache à ailerons n°25

- **n°16** : fragment de hache à ailerons. 58 grammes. La lame, le sommet, l'anneau et une grande partie des ailerons manquent. Les barbes latérales sont polies.



Figure 37. Fragment de hache à ailerons n°16

- **n° 41** : fragment de hache à ailerons. 63 grammes. Seuls deux ailerons et un fragment de la partie proximale sont conservés. S'il y avait un anneau latéral, il n'est pas conservé sur ce fragment. Les barbes latérales ont été polies.



Figure 38. Fragment de hache à ailerons n°41

### *Haches diverses*

- **n° 3** : fragment de tranchant de hache. 35 grammes. Le tranchant est arqué et cette hache a été utilisée. Il s'agit du tranchant d'une hache à talon ou à ailerons.



Figure 39. Fragment de lame de hache n°3

→ Au moins deux fragments des haches à talon appartiennent à des haches de type massif qui apparaissent dès le début du Bronze final. Ces haches sont courantes dans l'horizon de Rosnoën, puis dans celui de Saint-Brieuc-des-iffs. Si quelques une sont connues dans les



dépôts de l'horizon de l'épée à pointe en langue de carpe, elles y sont peu nombreuses. On trouve plusieurs de ces haches sub-rectangulaires très massives à anneau latéral dans le dépôt de Saint-Brieuc-des-iffs (n° 1 et 2 planche II, n°21,22, 23 et 24 planche V dans Briard Onnée 1972).

Elles sont plus couramment ornées d'une nervure médiane sur la lame, mais plusieurs exemplaires à lame lisse ont aussi été répertoriés. On en connaît dans le dépôt de Saint-Brieuc-des-iffs (n°8 planche III, n°24 planche V dans Briard Onnée 1972). Une hache de ce type est aussi connue dans le dépôt de la Justice à Boutigny-sur-Essonne (Mohen 1977). Une autre est présente dans le dépôt de Biessard à Canteleu en Seine Maritime, et une autre dans le dépôt de Combon dans l'Eure. Une hache à talon rectangulaire massive à anneau latéral et sans décor, mais de plus petit format est aussi répertoriée dans le dépôt d'Amboise en Ile-et-Vilaine (fig. 167, p. 217 dans Cordier 2009).

Ces haches permettent donc de caler le dépôt plutôt dans une phase moyenne du Bronze final.

Les haches à ailerons apparaissent dès la phase moyenne du Bronze final. Leur association avec des haches à talon permet de dater le dépôt des environs du Bronze final IIb-IIIa.

## Armes

### - Epées

- **n° 28** : fragment de pommeau d'épée tripartite. 9 grammes. Sa terminaison est en queue de poisson. On distingue le début de l'ouverture d'une languette ou d'un trou de rivet.



Figure 40. Fragment de pommeau d'épée n°28

- n° 29 : fragment de languette et de lame d'épée. Fragment découvert par Claudine Bernard dans les labours avant la fouille. 142 grammes.

Il s'agit d'une garde en V, fermée, allongée, à bords relevés. Dans la classification des épées d'après la description de B. Quilliec (Quilliec 2007), elle rentrerait dans les gardes moyennes de forme carrée ou rhomboïdale, de convexité moyenne, sans crans, bien qu'elle en présente de très légers. On remarque une angulation entre la garde et la fusée. On distingue un très léger ricasso court et poli à très faible cran, très différent des crans marqués des épées du type à pointe en langue de carpe.

On distingue sur la garde 2X2 trous de rivets de gabarits différents ; ceux de la partie supérieure sont plus petits. La fusée est à bords relevés et le système de fixation, dont seul le début est visible, semble être une fente. Cette languette se rapproche des épées de type pistiliforme.

Un décor de nervure orne chaque côté du renflement central. Il se poursuit sur la garde jusqu'au premier trou de rivet à gauche sur la face A. Sur la face B, le côté gauche la nervure se prolonge également jusqu'au trou de rivet.

Sur le côté droit de la face A, la nervure s'arrête avant le trou de rivet là où commence un autre décor de nervure horizontale qui forme une démarcation entre la lame et la garde. Sur la face A du côté gauche, il est possible de distinguer le début de la réalisation d'une nervure.

Sur la face B, moins conservée, et du même côté, on devine le début de la même nervure horizontale mais elle est moins visible du fait de la corrosion.

La lame est à bourrelet axial. Sa section la rapproche de celle bien marquée des épées à pointe en langue de carpe.

Ce fragment se raccorde à d'autres fragments de lames trouvées sur le site.



Figure 41. Fragment d'épée n°29

- **n°31** : fragment de lame d'épée. Fragment découvert par Claudine Bernard dans les labours avant la fouille. Il se raccorde avec le fragment 29. 73 grammes. Ce fragment est à bourrelet axial souligné d'une nervure de chaque côté. Il est plié. Sa section se rapproche de celles des épées à pointe en langue de carpe.



Figure 42. Fragment de lame d'épée n° 31

-**n° 9** : fragment de lame d'épée. 118 grammes. Fragment à bourrelet axial souligné d'une nervure de chaque côté. Il se raccorde avec le fragment ci-dessus 31, et ci-dessous 30. Il est également plié.



Figure 43. Fragment de lame d'épée n°9



- **n°30** : fragment de lame d'épée. 124 grammes. Fragment découvert par Claudine Bernard avant la fouille, dans les labours. Il est à bourrelet axial souligné d'une nervure médiane. Il est également plié. Il se raccorde avec le fragment n°9.



Figure 44. Fragment de lame d'épée n°30



Figure 45. Épée de Hellez après recollement des fragments découverts (M. Fily)

Après recollement, l'épée n'est pas entière, mais nous avons déjà une bonne idée de sa forme générale (figure 45). Etant donné qu'une partie du dépôt a été éventrée par les labours, il n'est pas impossible que tous les fragments étaient présents dans le dépôt, bien qu'ils n'aient pas été retrouvés lors de la fouille. Le pommeau découvert pourrait également appartenir à cette épée (figure 45, pommeau à gauche).

**Remarques sur l'état de l'épée de Hellez :**

**Stigmates après dépôts :** cette épée porte plusieurs traces de dégradations récentes d'après la patine de certains enlèvements. Ces traces sont attribuables aux labours répétés sur le lieu de découverte.

**Stigmates d'utilisation :** quelques entailles sont présentes sur la lame.

**Stigmates de détérioration avant dépôt** : il n'y a pas de grosse mutilation visible, si ce n'est les cassures engendrées par la fragmentation de l'épée qui ont entraîné des pliures, assez légères, et quelques stigmates de fissure sur la lame.

**Stigmates de fabrication** : on note ce genre de stigmates sur le percement des trous de la garde. On remarque aussi un stigmate de repentir pour reprendre le terme de B. Quilliec (Quilliec 2007). A priori les stigmates montrent que le percement de ce trou, plus petit que celui de la partie inférieure, était à l'origine destiné à être de la même taille (trou face A droit). On remarque également un autre stigmate de repentir sur la face A côté droit du trou de rivet inférieur.

→ Cette épée présente une lame légèrement pistiliforme. Sa section à bourrelet axial marqué rappelle pourtant plutôt la section des épées à pointe en langue de carpe. Si l'on se base sur la languette, elle se rapproche également de certaines épées pistiliformes.

Elle se rapproche des épées de type atlantique décrites par Cordier, notamment la languette du dépôt de Saint-Leonard-des-Bois dans la Sarthe (figure 281, n°5, p 371 dans Cordier 2009), ou l'épée de Saint-Ay dans le Loiret (figure 328, n° p. 426 dans Cordier 2009). Elle est également très proche d'une languette d'épée découverte dans le dépôt d'Amboise (Ille-et-Vilaine) (figure 169, n°3, p. 219 Cordier 2009) ou d'une autre épée trouvée en contexte humide à Amboise (Cordier 2009). Elle est très proche également d'une languette trouvée à Nantes face au château (Mélin 2006) et d'une languette d'épée importée trouvée dans le lit ancien du Rhin à Roxheim (planche 56, n°2 p.129 dans Milcent 2012).

On pourrait la rapprocher également des épées de type Corderiro trouvées en Espagne (planche 7 dans Branherm 2007). Un exemplaire est connu en Dordogne notamment. Ces épées présentent habituellement des sections à fort bourrelet axial qui précèdent celles suivantes des épées à pointe en langue de carpe (Bradherm 2007 et Milcent 2012). De plus, et contrairement au type de Huelva, dont elle présente quelques caractéristiques, elle ne montre aucun cran. Elle pourrait également se rapprocher de certaines épées anglaises du type de Wilburton et de certaines trouvées dans le dépôt d'Isleham (planche 152 dans Colquhoun, Burgess 2008).

Tous ces éléments permettent de proposer pour cette épée une datation à la fin du Bronze final II atlantique (Bronze final II récent d'après la chronologie de Milcent 2012). En effet, elle n'est pas complètement pistiliforme comme au Bronze final II ancien (d'après la chronologie de Milcent 2012), mais elle ne présente pas non plus les caractéristiques, si ce n'est la lame à fort bourrelet, des épées à pointe en langue de carpe du Bronze final IIIb. Elle pourrait donc dater du Bronze final IIIa. Ce que semblent confirmer les autres éléments observés dans le dépôt.



**- les autres fragments d'épées**

**-n° 18 :** fragment de lame d'épée. 45 grammes. Il est fort bourrelet axial souligné d'une nervure de chaque côté du bourrelet. Celui-ci est plus rebondi que celui des fragments précédents. Il se rapproche des lames des épées à pointe en langue de carpe.



Figure 46. Fragment de lame d'épée n°18

**- n° 17 :** fragment de lame d'épée. 107 grammes. Il est à bourrelet axial souligné de cinq nervures accolées de chaque côté. Il est plié. Il présente encore une belle patine de couleur bronze par endroit.



Figure 47. Fragment de lame d'épée n°17

**-n° 20 :** fragment de lame d'épée. 48 grammes. Il est à bourrelet axial souligné de quatre nervures regroupées en deux registres de deux nervures accolées sur chaque côté. Il est plié. Il présente encore une belle patine de couleur bronze.



Figure 48. Fragment de lame d'épée n°20

**- n°5 :** fragment de lame d'épée. 19 grammes. Ce fragment est à bourrelet axial souligné de quatre nervures accolées sur chaque côté. Il est plié.



Figure 49. Fragment de lame d'épée n°5

- **n° 4** : Fragment de lame d'épée. 79 grammes. Il est à bourrelet axial souligné de trois nervures accolées de chaque côté. Elle présente plusieurs traces de dégradation : pliures et détérioration importantes de ses tranchants.



Figure 50. Fragment de lame d'épée n°4

- **n°12** : fragment de pointe d'épée. 7 grammes. Ce fragment est à bourrelet axial.



Figure 51. Fragment de lame d'épée n°12



→ Aucun des autres fragments d'épées découverts dans le dépôt ne se raccorde entre eux. Il s'agit de sections de lame et d'une pointe d'épée. Aucune autre languette n'a pu être observée. La plupart présente des bourrelets axiaux assez marqués sans que l'on puisse les qualifier de fort pour autant. Un seul, le n°18, peut être qualifié par cet adjectif. Il se rapprocherait ainsi des épées à pointe en langue de carpe. Pourtant, P.-Y. Milcent écrit que les épées de ce type ne sont découvertes dans aucun dépôt avant le Bronze final IIIb. Il suggère que les sections de lame qui s'en rapprochent doivent appartenir à des épées de type Cordeiro et qu'il faut rester méfiant du fait de la petitesse de certains fragments identifiés comme tels (Milcent 2012). Il est vrai que le fragment ici est de petites dimensions, et qu'en l'absence de languette, son appartenance au type de l'épée à pointe en langue de carpe ne peut être attestée. Nous pouvons juste souligner qu'il s'en rapproche fortement.

Les autres fragments se différencient aussi de beaucoup d'autres épées pistiliformes par le renflement marqué observé sur leur lame. Il est intéressant de noter que tous ces autres fragments présentent des décors de filets verticaux le long de la lame. Il semblerait qu'une sélection par le décor ait été mise en place avant l'enfouissement des objets. On en dénombre des séries de un, trois, quatre ou cinq filets. Seul le fragment proche de ceux des épées à pointes en langue de carpe en montre un seul qui encadre le bourrelet des deux côtés. Des épées décorées de ce type de filets sont connues au Bronze final II atlantique. On en connaît notamment dans le dépôt de Saint-Brieuc-des-iffs (Ille-et-Vilaine) et dans celui de Combon dans l'Eure. Dans le dépôt de Kerguérou en Rédéné (Finistère), du début du Bronze final II atlantique, une lame décorée est également découverte dans un dépôt enfoui dans une céramique.

La présence de ces fragments d'épées suggère plutôt une datation à la toute fin du Bronze final II atlantique.

### Pointes de lance

- n° 8 : Fragment de pointe de lance à ailerons. 13 grammes. La douille, une partie des ailerons et la pointe sont manquantes. La lame présente un décor de rainures sur ses ailerons.



Figure 52. Fragment de pointe de lance n°8

## Parure

### Bracelets

- **n° 11** : fragment de bracelet à tampon terminal. 19 grammes. Sa section est pleine et losangique. Ses barbes n'ont pas été polies après la coulée dans le moule. Il est muni d'un bourrelet central. Ce fragment se raccorde avec deux autres fragments (36 et 37).



Figure 53. Fragment de bracelet n°11

- **n° 37** : fragment de bracelet. Fragment découvert par Claudine Bernard dans les labours avant la fouille. 5 grammes. Ce fragment se raccorde avec le précédent (11) et le 36 pour former un bracelet à tampon terminal et bourrelet médian.



Figure 54. Fragment de bracelet n°37

- **n° 36** : fragment de bracelet. Fragment découvert par Claudine Bernard avant la fouille, dans les labours. 5 grammes. Il se raccorde avec le fragment 37.



Figure 55. Fragment de bracelet n°36

- **n° 35** : fragment de bracelet à tampon terminal. Fragment découvert dans les labours avant la fouille par Claudine Bernard. 15 grammes. Il s'agit d'un bracelet à tampon terminal à section pleine. Il n'est pas décoré et sa surface est lisse.



Figure 56. Fragment de bracelet n°35



## Métallurgie

### Déchets de fonderie

- **n° 7** : déchet de fonderie. 105 grammes. Il faudra réaliser des analyses sur ce fragment afin de connaître sa composition exacte : cuivre ou bronze ?



Figure 57. Déchet de fonderie n°7

-**n° 22** : fragment de lingot. 51 grammes.



Figure 58. Fragment de lingot n°22

- n° 6 : fragment de lingot plano-convexe. 62 grammes.



Figure 59. Fragment de lingot n°6

- n°21 : fragment de lingot. 38 grammes. Fragment de fibre végétal accolé.



Figure 60. Fragment de lingot n°21

- n° 14 : Cône de coulée. 13 grammes.



Figure 61. Cône de coulée n°14

- n°33 : déchet de coulée. 40 grammes. Découvert par C. Bernard.



Figure 62. Déchet de fonderie n°33



- n°39 : cône de coulé. 31 grammes.



Figure 63. Cône de coulée n°39

→ Les éléments de métallurgie se retrouvent dans les dépôts dès le Bronze final II atlantique comme le fait remarquer J. Briard (Briard 1965). Cette pratique de déposer du métal sous une forme non finie va se multiplier par la suite au Bronze final III atlantique. La présence de ces éléments de fonderie ou déchets n'est donc pas contradictoire avec une datation au Bronze final II atlantique.

## Autres

### Fragments de tôle ?

Quelques fragments de tôles ou de petits d'éléments mal identifiés ont également été retrouvés.



Figure 64. Fragments



Figure 65. Fragment



Figure 66. Fragments



Figure 67. Fragment



Figure 68. Fragment de tôle

→ Tous les éléments métalliques découverts dans ce dépôt tendent vers une datation à la fin du Bronze final II atlantique (Bronze final II récent), soit de 1000 à 950 avant J.-C. Ce dépôt présente certaines similitudes avec une partie du dépôt d'Amboise (Ille-et-Vilaine), notamment avec tous les éléments atlantiques de ce dépôt qui présente aussi des éléments plus continentaux (Cordier *et al.* 1960, Milcent 2012). Le dépôt de Hellez et celui d'Amboise contiennent tous les deux des haches à talons sub-rectangulaires massives à anneau latéral sans nervure médiane, des haches à ailerons sub-terminaux à sommet à encoches pour certaines, un fragment de languette en V fermée, dite atlantique par Cordier, des épées décorés de filets verticaux, des lames à bourrelets axiaux marqués pour certains, un fragment de pointe de lance, des bracelets à tampons, et des éléments de métallurgie. Celui-ci est daté par P.-Y. Milcent de la fin du Bronze final II atlantique et d'une étape de transition entre le BF IIIa et IIIB par Cordier (Milcent 2012, Cordier 2009).

Une datation à la fin du Bronze final II atlantique pour le dépôt de Hellez, Saint-Ygeaux semble donc pouvoir être avérée.

## Tableau récapitulatif de découverte des objets métalliques

N° des objets	type	état	découvreur
1	hache à talon	fragment	fouille
34	hache à talon	fragment	C. Bernard
24	hache à talon	fragment	fouille
15	hache à ailerons	fragment	fouille
32	hache à ailerons	fragment	C. Bernard
2	hache à ailerons	fragment	fouille
25	hache à ailerons	fragment	fouille
16	hache à ailerons	fragment	fouille
41	hache à ailerons	fragment	fouille
3	hache	fragment	fouille
28	épée	fragment	fouille
29	épée	fragment	C. Bernard
31	épée	fragment	C. Bernard
9	épée	fragment	fouille
30	épée	fragment	C. Bernard
18	épée	fragment	fouille
17	épée	fragment	fouille
20	épée	fragment	fouille
5	épée	fragment	fouille
4	épée	fragment	fouille
12	épée	fragment	fouille
8	pointe de lance	fragment	fouille
11	bracelet	fragment	fouille
37	bracelet	fragment	C. Bernard
36	bracelet	fragment	C. Bernard
35	bracelet	fragment	C. Bernard
7	métallurgie	fragment	fouille
22	métallurgie	fragment	fouille
6	métallurgie	fragment	fouille
21	métallurgie	fragment	fouille
14	métallurgie	fragment	fouille
33	métallurgie	fragment	C. Bernard
39	métallurgie	fragment	fouille
sans numéro	divers	fragments	fouille

Figure 69. Tableau récapitulatif



### 3. Analyse du mobilier végétal et du mobilier métallique contenu à l'intérieur (Muriel Fily et collaborations)

#### Un fragment organique : tissu

Un amas organique a été repéré dans le fond de la céramique auprès des objets métalliques. Il est en très bon état de conservation (figures 70 et 71). Cet amas correspondant à du tissu tressé à partir de fibres végétales (figures 73, 74 et 75). Il s'agit vraisemblablement d'un petit sac destiné ici à recevoir des fragments d'objets métalliques. Des fragments de métal ont en effet été observés à l'intérieur de ce réceptacle en tissu, dès sa découverte lors de la phase de terrain (figures 71, 77, 78, 79). Par la suite, ceux-ci ont été extraits à l'aide d'une pince afin de pouvoir les étudier (figure 80). Auparavant, une radiographie les montrant en place avait été réalisée (figure 76).



Figure 70. Élément végétal repéré dans la céramique lors de la fouille parmi les fragments de haches, d'épées et de lingots (E. Rambault)



Figure 71. Élément végétal avec des éléments métalliques à l'intérieur (E. Rambault)

Ce morceau de tissu a été étudié dans le cadre d'un master 2 (Daguebert 2010). Le terme de pelote est alors utilisé pour sa description. D'après cette étude, il s'agirait de lin. Une « ligature » en fibres végétales qui semblait maintenir le sac fermé a également pu être observée. Celle-ci pourrait être de « nature graminée, type herbacée ».

D'autres fragments de tissus ont déjà été retrouvés dans des dépôts à l'âge du Bronze. C'est le cas notamment du dépôt du Bronze moyen de Tréboul, à Douarnenez, dans le Finistère dans lequel plusieurs fragments de tissu appartenant à un sac de lin ont été identifiés (Giot 1949). Tout comme pour le site de Hellez où une ligature a pu être repérée, des nœuds de cordon ont également été observés pour le dépôt de Tréboul (Daguebert 2010).

Ce tissu représente donc un élément original de ce dépôt du Bronze final, puisque ce type d'élément végétal n'est découvert que très rarement du fait des problèmes de conservation rencontrés.

Il est intéressant de noter ici qu'il servait de réceptacle pour une partie seulement des objets du dépôt, puisque le réceptacle principal est un récipient céramique. Treize fragments en bronze ont été découverts à l'intérieur. Il s'agit de tout petit mobilier, et principalement de fragments de tôles (figure 80). Parmi ceux-ci, on remarque la présence d'un rivet, de tiges en bronze et de différents fragments de tôles difficiles à identifier. La radiographie permet de montrer de quelle manière ceux-ci ont été disposés à l'intérieur du petit sac (figures 76 et 81). En effet, les objets semblaient bien calés à l'intérieur et ils n'ont pas dû bouger pendant le transport de la pelote de son lieu de découverte à son lieu d'étude. Seule la position des petits fragments de tôle de la partie supérieure n'a pu être observée avec précision.

Ces fragments auraient pu être regroupés dans un petit sac afin de ne pas les égarer lors du transport. Ils revêtaient peut-être une signification particulière pour la personne qui les a déposés, ou tout du moins qui les a donnés pour le dépôt. On peut se demander pourquoi ils n'ont pas été sortis du sac et enfouis dans la céramique en vrac. Il semblait donc important qu'ils soient conservés les uns avec les autres. De même, cette pelote a pu être déposée au même titre que les autres objets métalliques. Elle représentait peut-être une offrande en soi. L'ensemble aurait également pu porter une signification particulière comme une petite amulette. Toutefois, il ne s'agit ici que d'hypothèses.



Figure 72. Elément végétal tressé après enlèvement des éléments métalliques en laboratoire (M. Fily)



Figure 73. Détail d'une fibre végétale (JC. Oillic)





Figure 74. Détail du tissu tressé (JC. Oillic)



Figure 75. Détail d'une fibre torsadée (JC. Oillic)



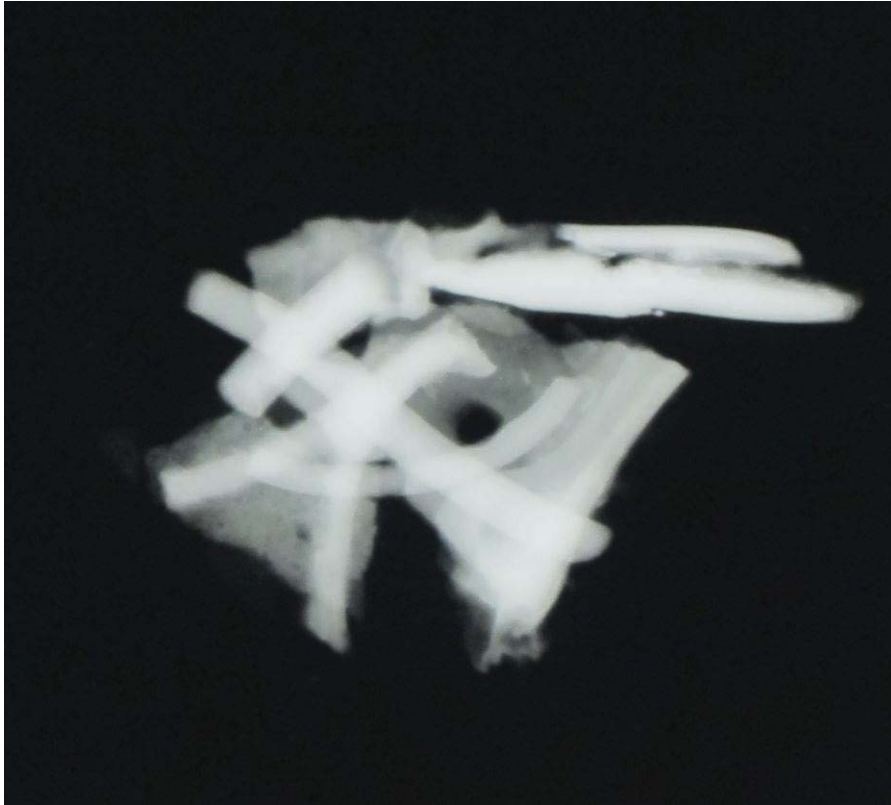


Figure 76. Radiographie du petit sac en tissu et des éléments métalliques contenus à l'intérieur



Figure 77. Détail d'un fragment de métal à l'intérieur du tissu (M. Fily)



Figure 78. Détail d'un fragment de métal à l'intérieur du tissu (M. Fily)



Figure 79. Détail de fragments de métal à l'intérieur du tissu (M. Fily)



Figure 80. Fragments de métal extraits du morceau de tissu (M. Fily)



Figure 81. Reconstitution de la position des petits éléments métalliques dans la pelote. Les fragments de tôle de la partie supérieure étaient alors disposés vraisemblablement de manière différente (M. Fily)



## **2- Une occupation de l'âge du Fer**

### **a) Des enclos et des fossés**

Quatre tranchées ont été décapées dans le but de définir si les enclos et fossés repérés par photographies aériennes correspondaient à une occupation contemporaine du dépôt.

Une première tranchée T1, de 57 m de long, a été ouverte depuis le secteur S2 contenant le dépôt. Une seconde tranchée, T2, de 22 m de long, a ensuite été ouverte parallèlement à la première, ainsi qu'une troisième tranchée T3, de 10,5 m de long, dans son prolongement. Enfin, une dernière tranchée T4 de 22 m de long a été ouverte plus loin pour dater d'autres enclos (figure 6).



Figure 82. Décapage de la Tranchée T1 (M. Fily)

En se basant sur une photo interprétation des photographies aériennes de M. Gautier, on aperçoit au moins 9 enclos ou portions de fossés (figures 5 et 83). La photo aérienne n'étant pas redressée, la correspondance entre les enclos et fossés identifiés par photo et ceux observés directement sur le terrain dans les tranchées a demandé un travail important. En effet, certains sont bien visibles en photo et sur le terrain, tandis que d'autres, vus lors du sondage, ne sont pas apparus sur les photos.



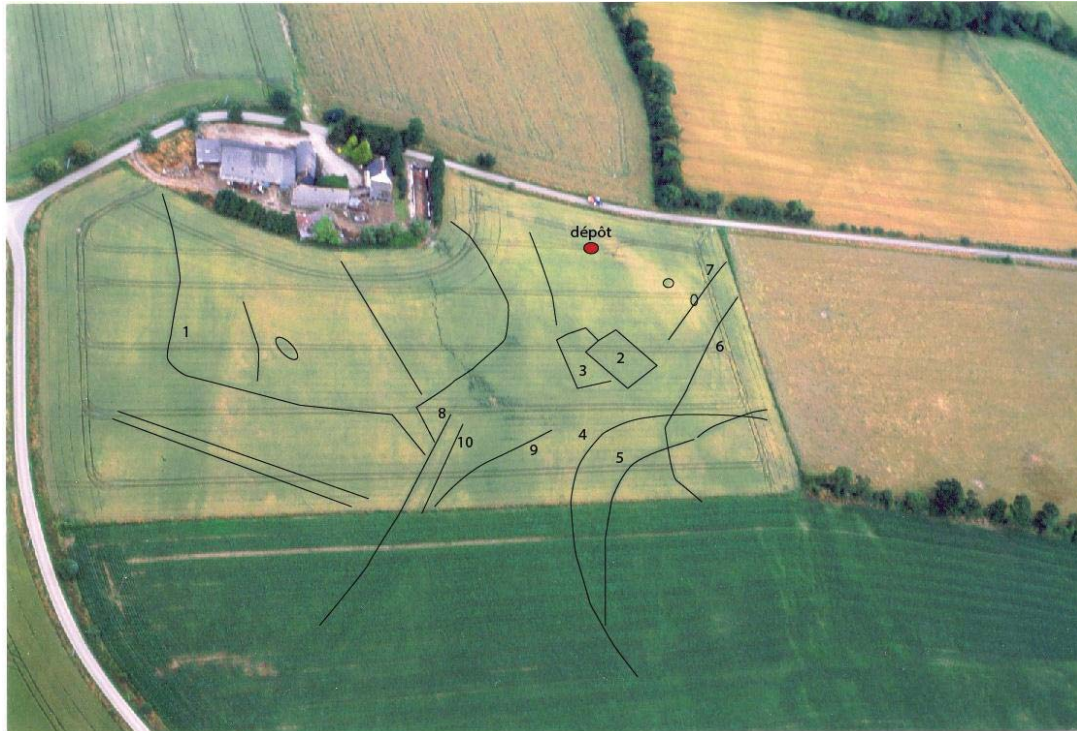


Figure 83. Interprétations des enclos (M. Fily d'après photo M. Gautier)

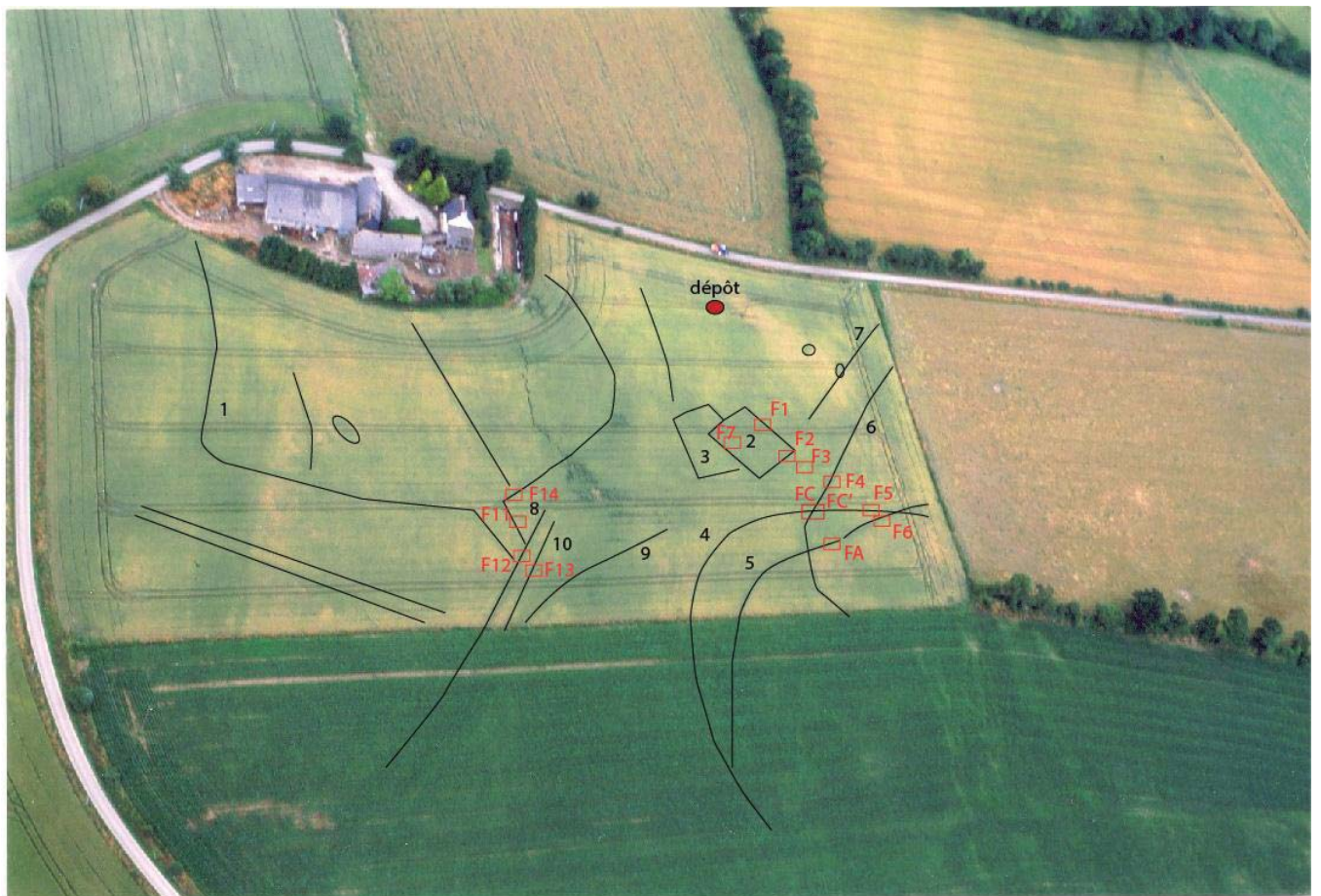


Figure 84. Représentation des portions d'enclos vus lors du sondage (en rouge avec les numérotations attribuées) (M. Fily d'après photo M. Gautier)

## 1. L'enclos 1

Cet enclos est de grande dimension. Il présente une ouverture à l'ouest marquée par deux petits tronçons de fossés : la tranchée T4 a permis de décaper une portion du grand enclos (F14 non fouillé) (figures 84 et 85) ainsi qu'une partie de ses fossés d'entrée (F11 sondé) (figures 87 à 89). L'entrée est donc formée par un fossé de profil en U large d'1,35 m et profond de 50 cm comblé de limon brun. Il est par ailleurs enregistré à la carte archéologique.



Figure 85. Vue du grand enclos dans sa portion F14 non fouillée observée en tranchée (M. Fily)

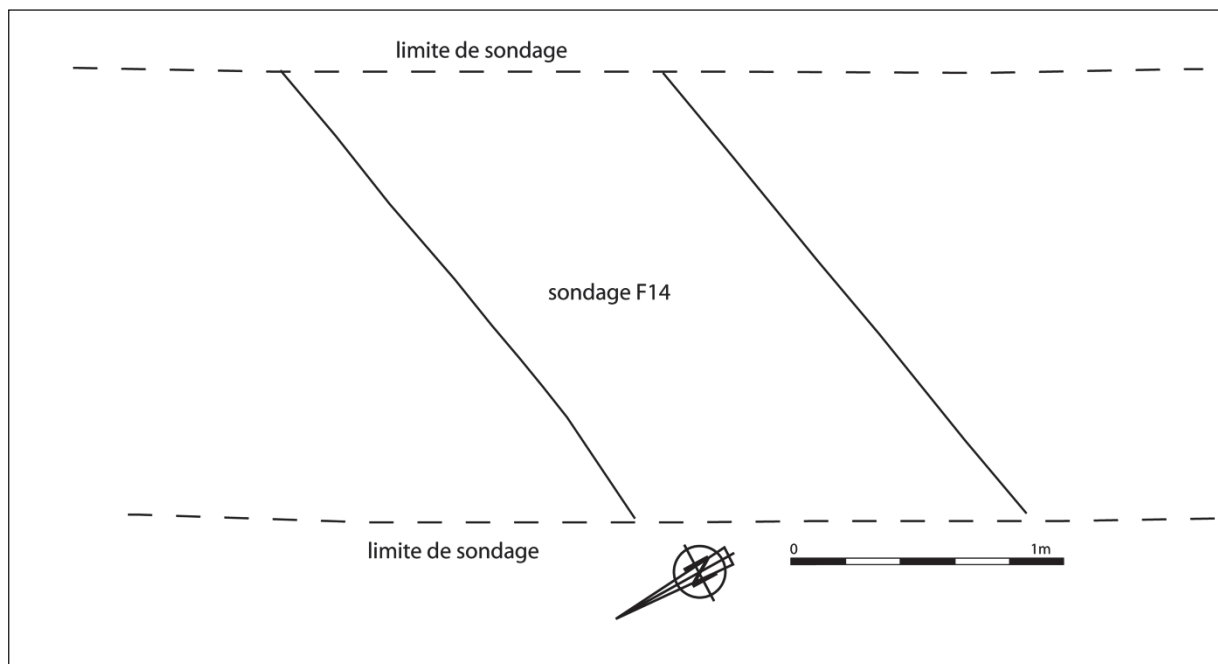


Figure 86. Plan de la portion F14 du grand enclos 1 (M. Fily/JY Tinevez)





Figure 87. Sondage dans la portion F11 de l'entrée de l'enclos 1 (M. Fily)

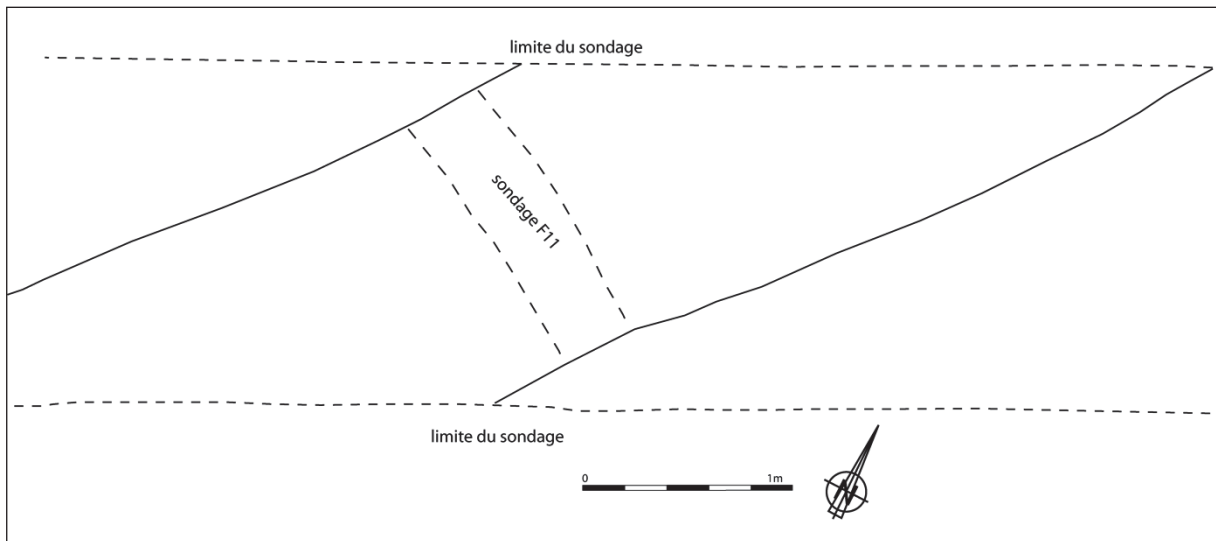


Figure 88. Plan du sondage dans la portion F11 de l'entrée de l'enclos 1 (M. Fily/JY Tinevez)

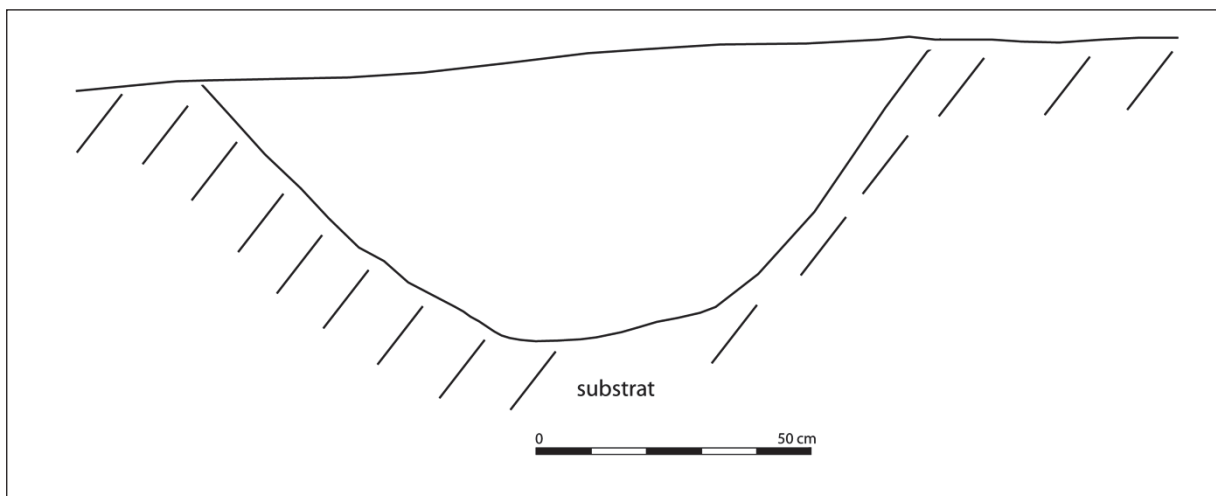


Figure 89. Profil du fossé F11 (JY Tinevez)

## 2. L'enclos 2

Il s'agit d'un petit enclos quadrangulaire datable du Premier âge du Fer. Les tranchées T1 et T2 le coupent. Deux portions de l'enclos ont ainsi pu être observées en F1 et F2 (figure 84). Ils ont été sondés. Il est profond d'environ 45 à 53 cm. Son creusement semble peu régulier, puisque la forme évolue plus ou moins en U, et que sa largeur varie également de 90 à 120 cm. Il semble avoir été comblé en deux étapes principales, puisqu'on distingue un premier remplissage mélangeant du limon brun et de l'argile jaune-blanche, puis un second composé de limon brun plus homogène (figures 90, 91 et 94). Quelques tessons de céramique ont été découverts dans le second remplissage de la portion F1. Il est attribué à une période s'étalant du Bronze final au Premier âge du Fer (voir l'étude de céramique réalisée par Axel Levillayer p.75).



Figure 90. Vue du sondage dans la portion F1 de l'enclos 2 (cliché équipe de fouille)

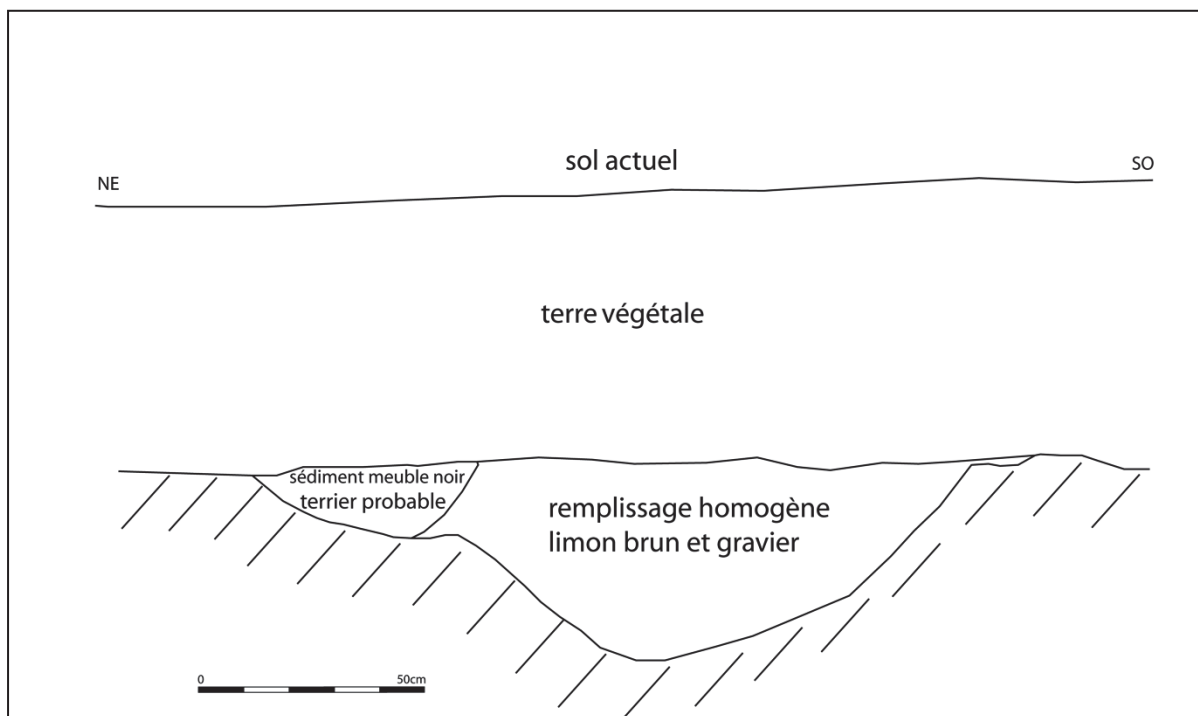


Figure 91. Vue en coupe NE-SO de la portion F1 de l'enclos 2 (A. Levillayer)



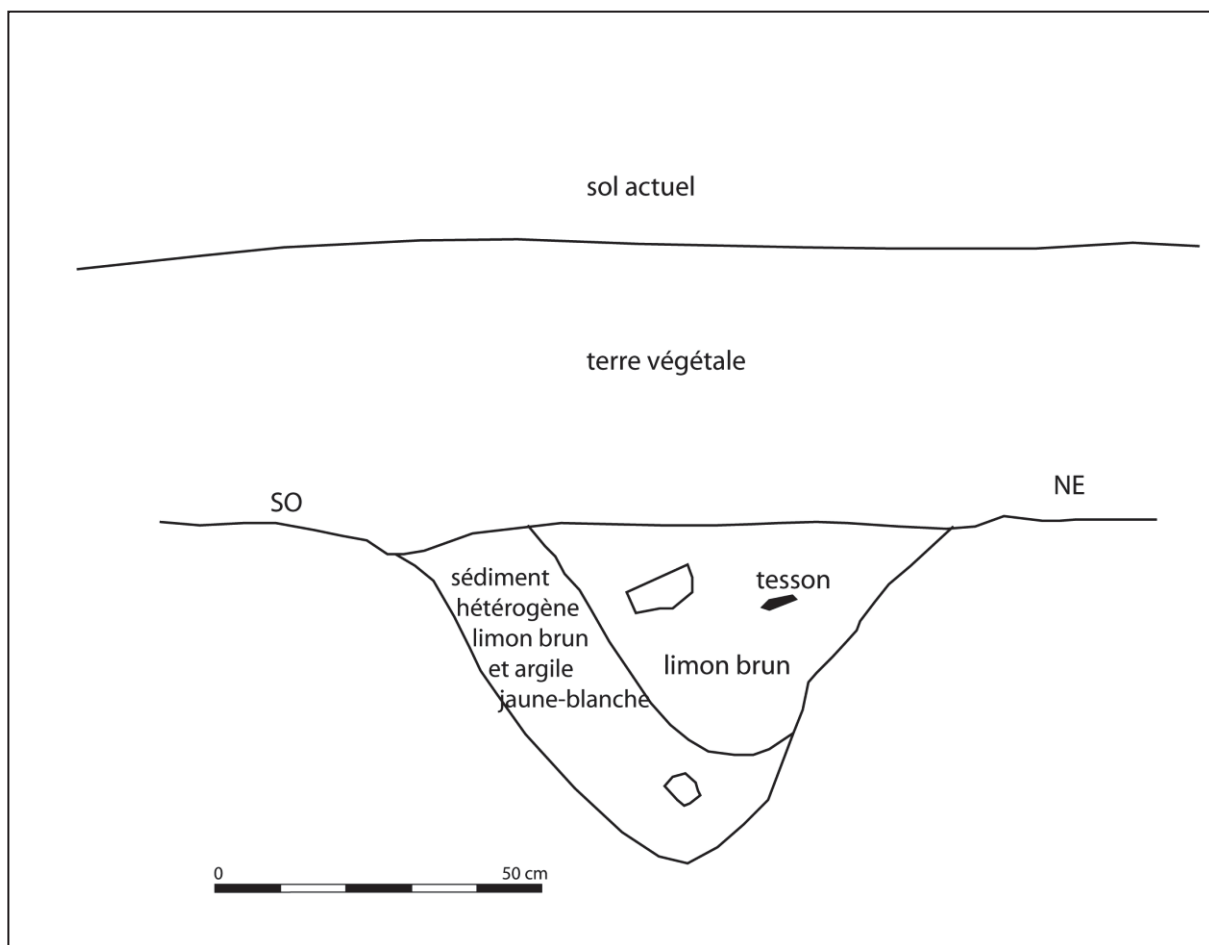


Figure 92. Vue en coupe SO-NE de la portion F1 de l'enclos 2 (A. Levillayer)



Figure 93. Vue de la coupe de la portion F2 de l'enclos 2 (cliché équipe de fouille)



Figure 94. Vue de la coupe NE/SO de la portion F2 de l'enclos 2 (A. Levillayer)

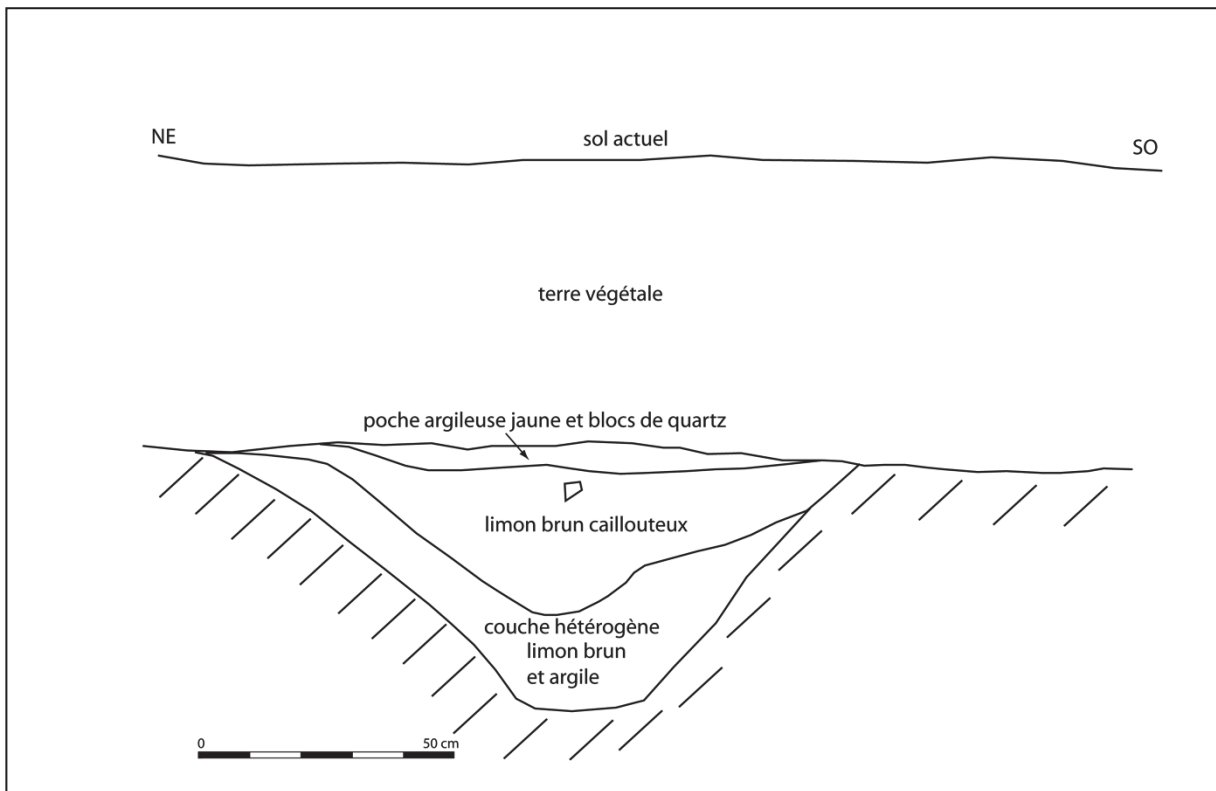


Figure 95. Vue en coupe NE-SO de la portion F2 de l'enclos 2 (A. Levillayer)

### 3. L'enclos 3

Cet enclos également quadrangulaire coupe ou est coupé par l'enclos 2. Il semble présenter globalement les mêmes dimensions générales. Sa forme n'a pas pu être vue dans son intégralité par photo-aérienne. Il semblerait que la portion de fossé F7 le coupe. Dans un premier temps, nous avons pensé que F7 était une partie de l'enclos 2, mais au vu de sa profondeur, il pourrait s'agir d'un autre enclos qui pourrait correspondre à l'enclos 3. Il est large de près d'1,30 m et profond de 25 cm conservé dans le substrat. Un remplissage homogène de limon brun et de cailloutis le comble. Aucun mobilier n'y a été découvert.

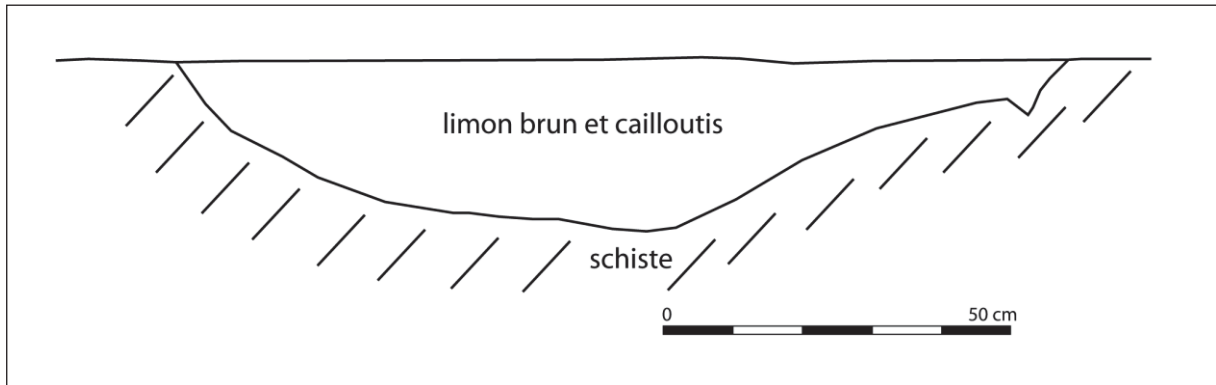


Figure 96. Coupe nord de la portion F7 (de l'enclos 3 ?)



Figure 97. Vue de la portion F7 (de l'enclos 3 ?) (cliché équipe de fouille)

### 4. Le fossé 4

Ce fossé, vu partiellement par photo aérienne, se trouve dans la partie sud-ouest de la parcelle. Il est enregistré à la carte archéologique. Il est coupé par les tranchées T1 et T2. Deux portions de fossés sont ainsi observables en F5 et FC'. Aucun n'a été fouillé.

FC est coupé par un autre fossé FC' qui pourrait appartenir au fossé 6 (ou inversement).





Figure 98. Vue du fossé FC' (appartenant au fossé 4 ?) (M. Fily)

## 5. Le fossé 5

Le fossé 5 coupe ou est coupé par le 4. Il est également enregistré à la carte archéologique. Ils présentent tous deux la même forme globale. On distingue une interruption sur la photo aérienne, sans que nous puissions attester de cette interruption réelle sur le terrain. Nous parlons donc du fossé 6 partie ouest et du fossé 6 partie est. Il a été coupé par les deux tranchées T1 et T2. Il semblerait que F6 appartienne à la partie ouest, tandis que la portion FA appartiendrait à la partie est. Au vu du profil de F6, nous émettons toutefois un doute sur son appartenance au fossé 6.

La portion F6 a été sondée. Elle présente un profil peu régulier et une cavité dont nous n'avons pu atteindre le fond à l'extrémité du sondage a été observée (figures 99, 100, 101). Nous n'avons aucune certitude sur sa fonction ou même sa datation car aucun mobilier n'y a été découvert. Toutefois, François Le Provost qui l'a sondé posait la question d'un possible souterrain, sans que nous n'ayons d'éléments de réponses à apporter.





Figure 99. Vue du sondage dans la portion F6 (M. Fily)



Figure 100. Vue de la cavité du fossé F6 à l'extrémité du sondage (M. Fily)

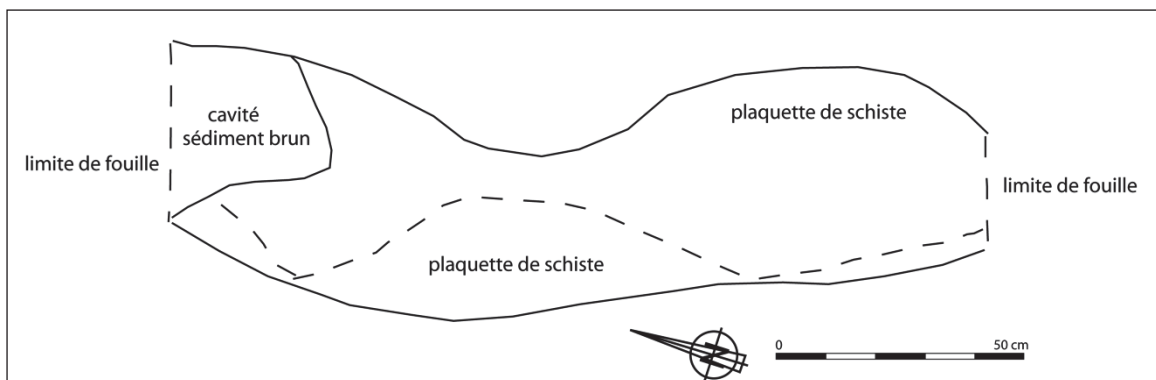


Figure 101. Plan de la portion F6 du fossé 5 ? (M. Fily)

La portion FA est un grand fossé profond d'1,20 m et large à l'ouverture de 2,4 m. Nous l'avons sondé. Il a été comblé en deux étapes principales : tout d'abord par un sédiment homogène jaune verdâtre, argileux et compact, mêlé de quelques morceaux de charbon, puis par un sédiment jaune clair légèrement granuleux avec des plaquettes de schiste (figures 102 à 104). Plusieurs tessons de céramique ont été découverts dans le sondage de cet enclos. Ils ont été étudiés par A. Levillayer qui l'attribue à l'âge du Fer (p. 75).



Figure 102. Vue du fossé 5, portion FA coupe NO (A. Levillayer)



Figure 103. Vue du fossé 5, portion FA coupe sud (A. Levillayer)



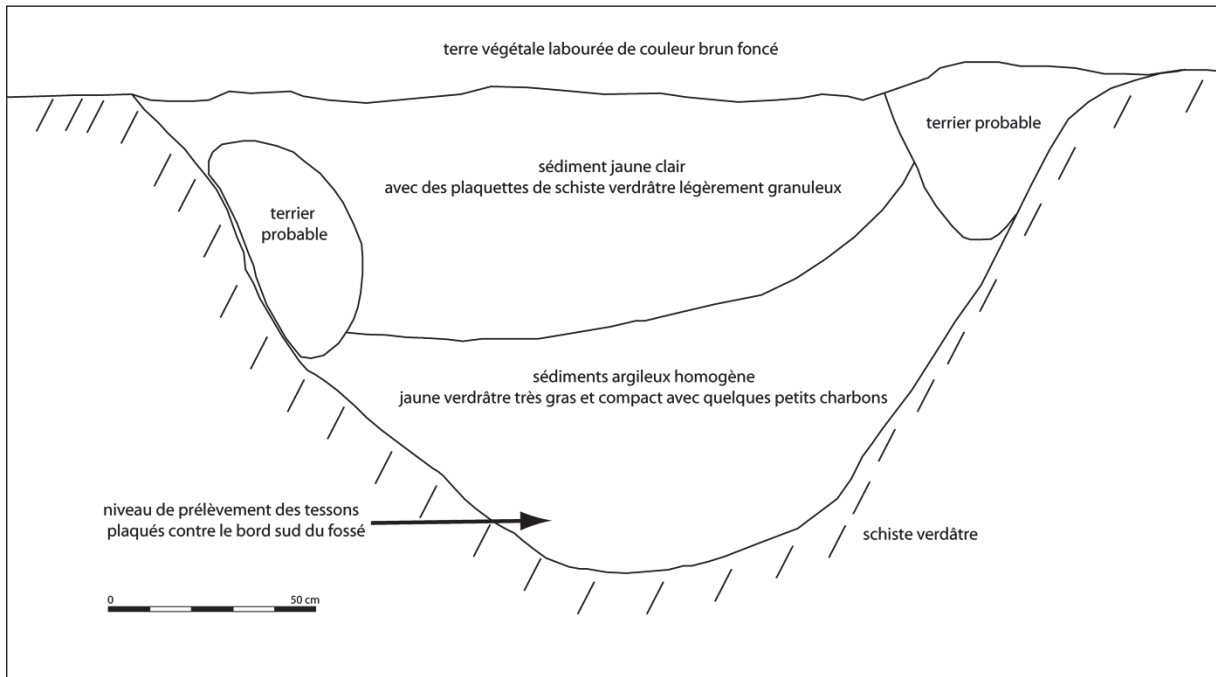


Figure 104. Coupe du fossé 5, portion FA (A. Levillayer)

## 6. Le fossé 6

Le fossé 6 traverse le 4 et le 5 (ou inversement). Il a été coupé par les tranchées T1 et T2. Deux portions de fossés ont ainsi été observées en F4 et FC qui n'ont pas été fouillées.

## 7. Le fossé 7

Ce fossé semble parallèle au fossé 6. Aucune tranchée du sondage ne le traverse.

## 8. Les fossés 8 et 10

Ces fossés correspondent vraisemblablement à du parcellaire moderne (figures 105 et 106). Ils sont traversés par la tranchée T4. Nous avons pu observer une portion F12, non fouillée pour le fossé 8 et une portion F13 non fouillée pour le fossé 10.



Figure 105. Vue de portion F12 du fossé 8



Figure 106 : Portion F13 du fossé 10 (M. Fily)

## 9. Le fossé 9

Le fossé 9 n'est traversé par aucune de nos tranchées.

## 10. Fossés non visibles en photographies aériennes

**F3** correspondant à une portion de fossé non visible en photographie aérienne (figure 87). Il semblerait qu'il s'agisse d'un fossé palissadé profond de 42 cm environ creusé dans le substrat (figures 107 et 108). Deux remplissages sont visibles : le premier brun meuble qui correspondrait à l'empreinte d'un poteau, et le second, de part et d'autres, qui correspond au substrat remanié brun et jaune (figure 108).



Figure 107. Vue de la portion F3 d'un fossé palissadé (M. Fily)

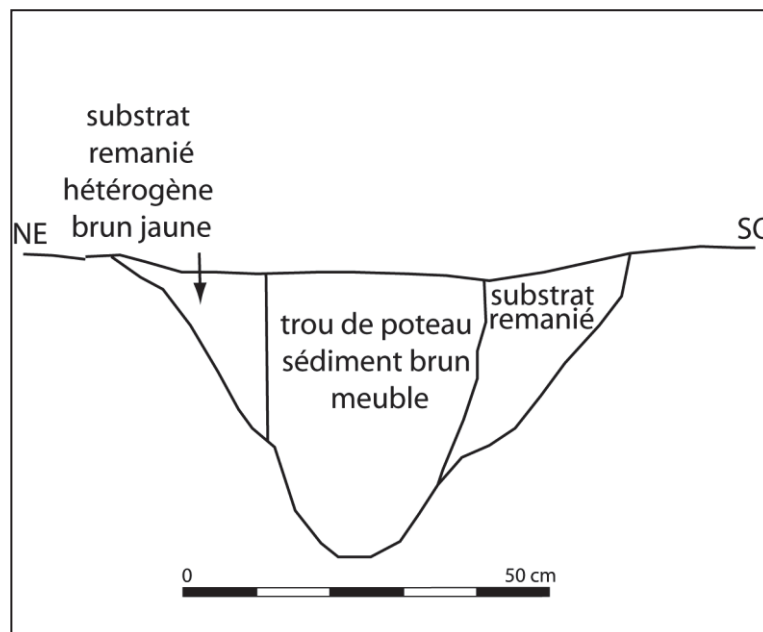


Figure 108. Profil de la portion F3 d'un fossé palissadé (A. Levillayer)



**FB** est un fossé très proche du FC' (figure 6). Il est très peu profond, 14 cm seulement conservé dans le substrat et large seulement de 45 cm (figure 111). Il est comblé d'un limon brun et de blocs de cailloux de calibre petit-moyen (figures 109 et 110). Nous avons cru dans un premier temps qu'il appartenait au fossé 4, mais il semblerait plutôt qu'il fasse parti d'une structure non visible en photographie aérienne. Un tesson médiéval ou moderne y a été identifié.



Figure 109. Vue du fossé FB (M. Fily)



Figure 110. Vue du fossé FB (M. Fily)

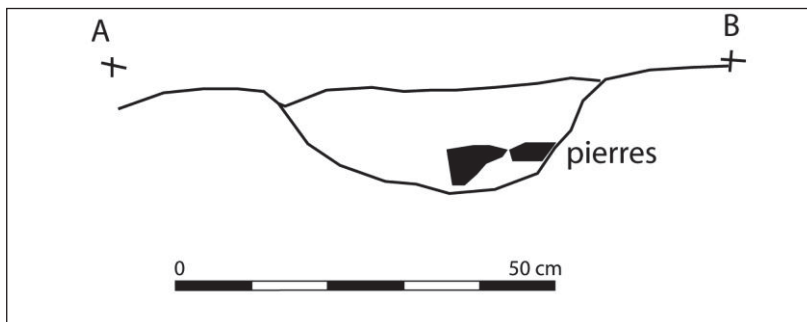


Figure 111. Profil du fossé FB (E. Rambault)

## b) Des fosses

Plusieurs fosses ont été identifiées lors du sondage.

### 1. Une fosse F0

Une petite fosse, FO, ne contenant aucun mobilier céramique ou métallique a été repérée dans la tranchée T1 (figures 6, 112 et 113). Celle-ci a fait l'objet d'un petit sondage. Il s'agit d'une fosse de forme irrégulière, peu profonde, seulement 12 cm sous les labours, creusée dans le substrat de schiste. Quelques pierres brûlées en quartz ont été repérées à l'intérieur. Sa fonction n'a pu être déterminée.



Figure 112. Sondage dans la fosse F0 (M. Fily)

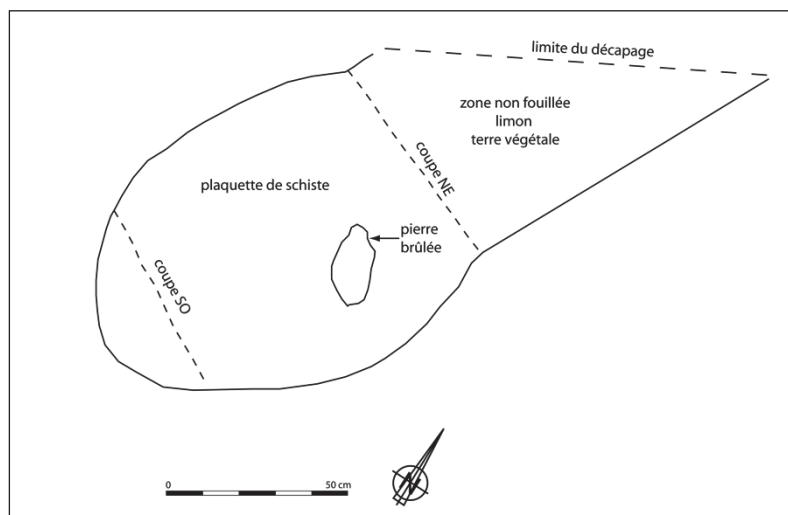


Figure 113. Plan du sondage dans la fosse F0 (M. Fily)

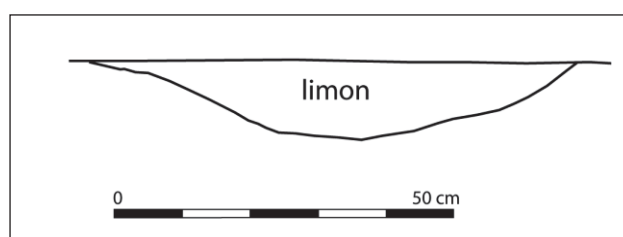


Figure 114. Profil de la fosse F0 coupe nord-est



## 2. Des fosses D, E, F8, F9 et F10

Deux petites fosses longilignes D et E ont également été repérées dans la tranchée T2. Elles sont peu profondes et aucun mobilier n'y a été découvert. Elles pourraient être dues aux travaux agricoles.



Figure 115. Vue de la fosse D (M. Fily)



Figure 116. Vue de la fosse E (M. Fily)

Deux petits terriers ont également été repérés dans la tranchée T3.



Figure 117. Vue des terriers F8 et F9 (M. Fily)

Une fosse F10 large de 1,56 m a également été repérée en bordure de tranchée T4. Elle ne contenait aucun mobilier et nous n'avons aucune indication sur sa fonction.



Figure 118. Vue de la fosse F10 (M. Fily)

### **c) Etude du mobilier céramique (Axel Levillayer)**

#### **Présentation**

La céramique est présente en très petite quantité à Saint-Ygeaux. On peut toutefois proposer quelques hypothèses de datation à partir de son étude.

Le très faible corpus céramique a permis de pouvoir en faire une analyse détaillée. Cependant, celle-ci s'est cantonnée à des observations à l'œil nu et à la loupe binoculaire.

Seulement trente-sept tessons ont été découverts dans l'ensemble des sondages, pour un poids total de 0,760 kg. Ils appartiennent tous à des céramiques protohistoriques, à l'exception d'un tesson médiéval ou moderne retrouvé dans le sondage T2 – FB.

On peut individualiser trois individus (NMI calculé à partir des seuls bords), provenant tous des sondages périphériques au dépôt. On peut pondérer ce chiffre par la présence des fonds qui porte à 4 le total des vases.

Pour des raisons de chronologie, nous avons choisi de présenter séparément la céramique du dépôt et celle issue des sondages des autres structures.

#### **La céramique du dépôt**

Après remontage, le nombre de restes céramiques de la zone du dépôt s'élève à vingt-deux, pour un poids total de 0,540 kg.

Il est constitué du fond de vase contenant le dépôt, auquel peuvent être rattachés dix-sept tessons. Les autres fragments appartiennent vraisemblablement à deux autres vases.

Le vase renfermant le dépôt n'est conservé que dans sa partie inférieure, sur 12 cm, le haut ayant dû être détruit par les labours (figure 119, n° 1).



Il s'agit d'un fond plat non débordant de 8,5 cm de diamètre très légèrement surélevé en son centre. Une légère carène est visible, au-dessus de laquelle la paroi s'infléchit.

La pâte est peu dégraissée et relativement homogène. La céramique a été montée au colombin. Les surfaces internes et externes sont grossièrement lissées, peut-être avec un outil de type spatule. La cuisson est assez mal maîtrisée et la couleur de la surface varie de l'orange au brun sombre. Elle correspond à un mode réducteur primitif (Picon 1973).

Correspondant probablement au même vase, sans qu'il ait pu être recollé, un tesson présente un décor (figure 119, n° 2). Il s'agit d'une ligne continue incisée irrégulière. Celle-ci est assez profonde.

A partir de ces seuls éléments, il est très délicat de proposer une quelconque typologie pour ce vase. Tout au plus nous pouvons noter que la morphologie du fond et de la partie basse est assez proche du vase contenant le dépôt de Cerisy-la-Salle dans la Manche (Verney *et al.* 2000, p. 94). D'après la typologie établie pour la Basse Normandie, les fonds plats non débordants à départ de panse droit seraient plutôt datables de la fin de l'âge du Bronze (Chancerel, Marcigny et Ghesquière 2006).

Pour être tout à fait exhaustif, il faut évoquer un tesson très grossier et épais relativement plat (*non figuré*). L'hypothèse d'un morceau d'un couvercle à profil légèrement diagonale peut être envisagée avec la plus grande prudence.

### **La céramique des fossés**

La découverte de mobilier dans les fossés repérés et sondés à proximité du dépôt était déterminante pour la compréhension du site et la datation de l'ensemble.

Les sondages effectués en T1\_F1 et en T2\_FA ont tous deux livré de la céramique. Eu égard à la minceur du corpus, les datations proposées et les conclusions qui y sont liées doivent être considérées avec la plus grande prudence.

Le poids total de la céramique se monte à 0,220 kg pour un nombre de restes de quinze tessons (dont quatorze protohistoriques).

Au fond du fossé F1, un vase a été découvert (figure 119, n° 3). Il s'agit d'un vase à panse surbaissée globulaire et à haut col droit (probablement une forme basse). La lèvre amincie est effilée.

La pâte semi-fine est fortement micacée. La cuisson a été effectuée en atmosphère réductrice avec une post-cuisson oxydante. La surface externe a été soigneusement lissée sur le col mais la panse a été laissée brute. L'intérieur du vase présente un épais dépôt noirâtre que nous n'avons pu identifier formellement.

Cette forme ne semble pas trouver d'exact équivalent à l'âge du Bronze où les écuelles surbaissées et les gobelets dits 'en bulbe d'oignon' présentent des cols déversés et des lèvres à méplat (Nicolas 2007), bien qu'elle semble en dériver. Toutefois, certains vases contenant des dépôts du Bronze Final III comme celui de Vern à Moëlan (Finistère) pourraient y être assimilés, de même que certaines céramiques de la Nièvre datés de la même période (Briard 1965, fig. 68). Ce vase appelle des comparaisons avec des formes datées, dans l'Ouest, des phases anciennes et moyennes du Premier âge du fer (Maitay 2009: 18 ; Maitay et Marchadier 2009). Il faut donc envisager une datation large, comprise entre la fin de l'âge du Bronze et le milieu du Premier âge du Fer, soit entre les IX<sup>e</sup> et VII<sup>e</sup> s. av. J.-C.

Cette datation dans le courant du Premier âge du Fer s'appuie également sur les similitudes entre ce vase et celui issu du fossé FA (figure 119, n° 4). Tout comme le précédent, il présente une pâte fortement micacée dans laquelle on note également l'emploi de quartz. Le mode de

cuisson réducteur-oxydant est également tout à fait identique. Enfin, la surface interne présente le même dépôt noirâtre.

Bien qu'il nous manque des parties importantes du vase, on peut en restituer le fond plat, le départ de panse et la carène. Celle-ci est extrêmement marquée et anguleuse. Le col, très légèrement concave, est bien individualisé.

Cette forme est totalement inconnue du répertoire de l'âge du Bronze et renvoie au répertoire du Premier âge du Fer. Ces profils segmentés sont bien identifiés dans de nombreux contextes régionaux, en particulier funéraires. Pour n'en citer que quelques uns, on trouve de tels vases sur le site de Kerjaouen à Quimper (Villard et Le Bihan 2006, fig. 12-13), et dans la première phase du Boisanne à Plouër-sur-Rance (Menez 1996, 100). Les datations avancées oscillent entre le VII<sup>e</sup> et le VI<sup>e</sup> siècles. Le site de Mez-Notariou à Ouessant a livré des vases tout à fait identiques dans l'horizon attribué au début du Premier âge du Fer (Le Bihan et Villard 2001, fig. 171).

Enfin une troisième forme issue des sondages a pu être identifiée. Celle-ci est archéologiquement complète (figure 119, n° 5). Elle ne provient pas d'une structure déterminée et a été trouvée dans la tranchée T1, lors du décapage mécanique

Il s'agit d'un vase de petit module d'à peine 8 cm de diamètre à l'ouverture et de 3 cm de diamètre au fond. La pâte est semi-fine et présente elle aussi des inclusions micacées importantes. Le vase a été cuit de façon homogène, en atmosphère réductrice. Les surfaces internes et externes ont été toutes deux lissées.

Le profil tronconique présente un haut de panse droit et une fine lèvre amincie presque insensiblement infléchie. Le bord et le fond sont irréguliers.

Cette forme, très ubiquiste, abonde dans les contextes de l'Ouest de la France, depuis la fin de l'âge du Bronze à l'Alleu à Saint-Hilaire-Saint-Florent (Maine-et-Loire) par exemple (Nicolas 2007, fig. 13), jusqu'aux phases finales du Premier âge du Fer. On ne saurait donc rattacher cette forme à l'une ou à l'autre des périodes. Notons que ces vases peuvent servir de couvercle, même si son faible diamètre permet d'en douter dans le cas présent.

## **Conclusion**

Deux 'groupes' différents, notamment sur un plan technologique (présence de mica, types de cuissons...), peuvent être définis. La céramique du dépôt, pour autant qu'on puisse en tirer des conclusions, est relativement différente de celle retrouvée dans les fossés périphériques qui, à l'aune d'un corpus restreint, montre une homogénéité certaine.

La seule forme porteuse de chronologie (T2\_FA, n° 4) permet de proposer une attribution du comblement du fossé FA au Premier âge du Fer, et potentiellement à une phase ancienne de celui-ci (VIII<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> siècles ?). Les autres éléments céramiques étudiés qui lui sont technologiquement rattachés, s'accordent à cette hypothèse, sans écarter la possibilité de mobilier antérieur. Cette datation doit être considérée avec la plus grande prudence, eu égard à la modestie du lot de Hellez.

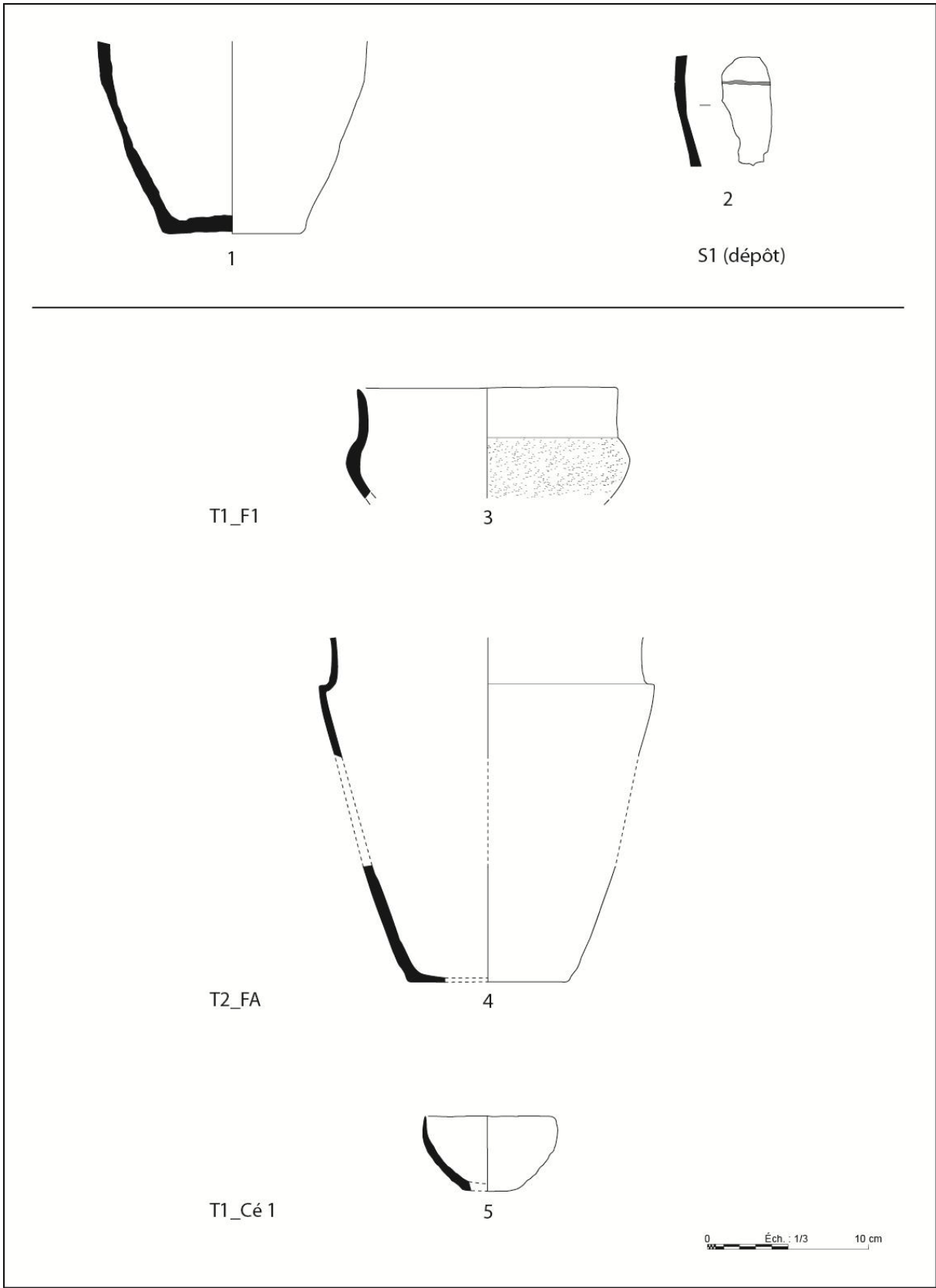


Figure 119. Planche du mobilier céramique protohistorique découvert sur le site (A. Levillayer)



## Inventaire

Le NMI (nombre minimum d'individus) est calculé sur les seuls bords. Ce calcul est pondéré dans le NIP (nombre d'individus pondéré) dans lequel les fonds ont été pris en compte.

### T1, Cé 1

---

NDR : 1  
NMI : 0  
NIP : 0

### T1, 1 (F0)

---

NDR : 1  
NMI : 1  
NIP : 1

Microvase sombre modelé. La surface interne est lissée ; la surface externe ne l'est que grossièrement. La pâte est fortement micacée et a été cuite en mode réducteur primitif.  
Age du Bronze/Age du Fer.

### T1, F1

---

NDR : 4  
NMI : 1  
NIP : 1

Vase à col droit et panse globulaire. Céramique commune sombre modelée. La surface interne est lissée. La paroi externe présente un lissage sur le col alors que la panse a été laissée brute. La pâte est micacée. La cuisson est réductrice avec une post-cuisson oxydante.  
Age du Bronze/Age du Fer.

### T1, F2

---

NDR : 3  
NMI : 0  
NIP : 0

### T2, FA

---

NDR : 3  
NMI : 1  
NIP : 1

Deux tessons se rapportent à un même vase dont il manque le bord. Il s'agit d'un vase à fond plat et à carène anguleuse. La pâte est grossière. Le vase a été modelé. La cuisson est réductrice et la post-cuisson oxydante.  
Age du Fer.

Un tesson de panse grossier présente un brossage sur la surface externe (réalisé avec un matériau végétal ou animal).

### T2, FB

---

NDR : 1  
NMI : 0  
NIP : 0

Tesson médiéval ou moderne.

NDR : 2  
NMI : 0  
NIP : 0

S1 (dépôt)

---

NDR : 22  
NMI : 0  
NIP : 1

Fond du vase contenant le dépôt. L'argile est peu dégraissée et très homogène. Le montage au colombin est visible. Le fond a été rapporté. La cuisson est mal maîtrisée (mode réducteur primitif).

Un tesson décoré d'un trait incisé horizontal.

Âge du Bronze.

### d) Autres éléments découverts dans la parcelle par prospection

Quelques autres éléments ont été découverts dans ces parcelles par C. Bernard lors de ses prospections. Trois objets en métal ont ainsi été mis au jour.

**-n°42 :** situle en fer ? 45 grammes. Cet élément en fer torsadé cassé en deux fragments pourrait correspondre à une anse de situle (figure 120).



Figure 120. Fragment de poignée de situle en fer ( ? ) n°42

**-n°40.** 2 grammes. Ce fragment métallique est composé d'un bandeau plié, peu épais, présentant un décor de motifs géométriques entrelacés (figure 121).



Figure 121. Fragment de tôle non défini n°40

**-n°13 ou 3 :** 3 grammes



Figure 122. Fragment non identifié n°13

### **Un objet lithique**



Figure 123. Élément lithique

→ Les enclos et fossés observés par photos aériennes et /ou découverts sur le site pour une partie d'entre eux n'ont pu être rattachés chronologiquement à la phase de constitution du dépôt d'objets métalliques de l'âge du Bronze final. En effet, ceux qui ont fourni des éléments mobiliers, dateraient plutôt du Premier âge du Fer, à l'exception d'une céramique moderne ou médiévale trouvée dans le sondage FB.

On distingue donc plusieurs enclos dans cette parcelle. L'un, de grande superficie, n'a livré aucun mobilier nous permettant de le dater (enclos 1). Deux autres petits enclos quadrangulaires ont été repérés (enclos 2 et 3). Seul le numéro 2 a fourni des éléments datant, qui semblent le raccorder plutôt au Premier âge du Fer. Un fossé palissadé (F3) non visible en photographie aérienne a également été sondé sans que nous puissions proposer une datation. Enfin plusieurs fossés ont été repérés à l'extrémité de la parcelle (fossés 4 et 5). L'un d'entre eux, sondé, présente une profondeur plus importante que les autres. Il est également attribué à l'âge du Fer par la céramique qui y a été découverte.

## Conclusion

Une collaboration établie entre prospecteurs pédestres et bénévoles, le Service Régional de l'archéologie de Bretagne, des agriculteurs et des étudiants a permis le bon déroulement de cette opération, depuis sa découverte et sa déclaration jusqu'à la mise en place rapide du sondage dit de sauvetage.

Elle a ainsi permis la mise au jour d'un ensemble de la fin du Bronze final II atlantique et la possibilité de l'observer en contexte. Ce petit dépôt est intéressant et original à bien des égards. Tous les éléments découverts tendent en effet vers une datation à la fin du Bronze final II atlantique (Bronze final II récent), soit de 1000 à 950 avant J.-C. Les ensembles de cette phase ne sont pas courants et sa publication prochaine apportera de nouveaux éléments pour la discussion sur la transition entre les dépôts de l'horizon de Saint-Brieuc-des-iffs et ceux de l'horizon de l'épée à pointe en langue de carpe. L'épée à tendance pistiliforme, dont plusieurs fragments ont été découverts, est un élément important à noter au vu de sa typologie. De même, la sélection d'une partie du mobilier enfoui est également intéressante, notamment par la présence quasi exclusive de fragments d'épées décorées de filets. Il semble en effet qu'il y ait eu une sélection par le décor de ces lames. La découverte d'un fragment de tissu de lin en très bon état de conservation est un élément rare qu'il convient de souligner. Il servait ici de réceptacle pour des petits fragments de métaux en alliage cuivreux. Ce dépôt de la fin du Bronze final II atlantique présente donc des caractéristiques intéressantes, tant par son mobilier que par les observations sur place qui y ont été faites.

Aucun fossé, fosse ou enclos n'a pu être rattaché en l'état actuel de la recherche à la phase de constitution du dépôt. Seule une fouille de ces éléments permettrait d'en préciser la datation pour certaines structures. Une occupation au Premier âge du Fer a toutefois pu être attestée. De même, la multiplication des fossés et enclos témoigne d'une occupation très riche de ce site à la période protohistorique. Ce sondage devrait apporter des éléments d'aide pour une évaluation du site en cas d'aménagements futurs et d'opérations archéologiques préventives.

L'acquisition de l'ensemble de ce dépôt par un musée serait souhaitable au vu de son importance scientifique et muséographique. En effet, la disposition des objets dans la céramique a été notée et il serait donc possible de proposer une restitution en l'état des objets, et du fragment de tissu, après qu'un nettoyage et une stabilisation des objets (d'ailleurs en bon état de conservation comme en témoigne la patine jaune de plusieurs fragments) auront été effectués par un laboratoire de restauration.



## Bibliographie

**Branherm, D., 2007**, *Las Espadas del Bronce Final en la Peninsula Iberica y Baleares*, Prahistorische Bronzefunde, abteilung IV, 16.

**Briard, J., 1961**, *Le dépôt de fondeur de Kerguérou en Rédéné*, Travaux du laboratoire d'Anthropologie et de Préhistoire de la faculté des sciences de Rennes, p. 34-40

**Briard, J., 1965**, *Les dépôts bretons et l'Age du Bronze Atlantique*, Travaux du laboratoire d'Anthropologie de Rennes, 352 p.

**Briard, J., Onnée Y., 1972**, *Le dépôt du Bronze final de Saint-Brieuc-des-iffs (I. et V.)*, Travaux du laboratoire anthropologie préhistoire protohistoire quaternaire armoricain.

**Chancerel A., Marcigny C. et Ghesquière E, 2006**, *Le Plateau de Mondeville (Calvados) du Néolithique à l'Âge du Bronze*, Paris, Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, (Documents d'Archéologie Française, 99), 205 p.

**Burgess, C., Colquhoun, I., 2008**, *The swords of Britain*, Prahistorische Bronzefunde, abteilung IV, 5.

**Cordier, G., 2009**, *L'Âge du Bronze dans les pays de la Loire Moyenne*, Joué-Lès-Tours.

**Daguebert, J., 2010**, *Nouvelle lecture paléobotanique et chimique de tissus de l'arc atlantique des époques protohistoriques et gallo-romaine. Etudes des fibres et pigments*, mémoire de Master 2, Université de Rennes 1.

**Fily, M., 2003**, *Le Bronze final I en Bretagne : le site à dépôts de Saint-Ygeaux dans les Côtes d'Armor*, mémoire de maîtrise, Université de Rennes 2, 2 t.

**Gabillot, M., 2003**, *L'occupation du Bronze final de Saint-Ygeaux Kerboar*, rapport de d'opération programmée, SRA Bretagne, 67 p.

**Giot, P.-R., 1949**, Deux dépôts de bronze finistériens (Rosnoën et Tréboul), *Bulletin de la Société archéologique du Finistère*, t. LXXV, p. 9-19.

**Le Bihan J.-P. et Villard J.-F., 2001**, *Archéologie d'une île à la pointe de l'Europe. Ouessant. Tome 1 : le site de Mez-notariou et le village du premier âge du Fer*, Quimper, Centre de Recherche Archéologique du Finistère/Revue Archéologique de l'Ouest, 2001, 351 p.

**Maitay C., avec la coll. de Nibeauveau J.-P., 2009**, Belle Aire Sud à Aytré (Charente-Maritime). Une série de céramiques de la phase moyenne du premier âge du Fer, *Aquitania*, 25, 2009, p. 7-19.

**Maitay C. et Marchadier E., avec la coll. de Béhague B., 2009**, Entre traditions locales et apports exogènes : évolution et singularités de la céramique du premier Âge du Fer et de La Tène A ancienne entre Loire et Dordogne, *in* : BERTRAND (I.), DUVAL (A.), GOMEZ DE

SOTO (J.) et MAGUER (P.) dir. – *Les Gaulois entre Loire et Dordogne*. Actes du XXXI<sup>e</sup> colloque de l'AFEAF, Chauvigny, 2007. *Mémoires de l'APC*, XXXIV, p. 307-340.

**Mélin, M., 2006**, *Les dépôts en milieu humide à l'âge du Bronze : Etude des objets métalliques provenant de la Basse-Loire et des zones humides alentours*, mémoire de Master 1, Université Nantes.

**Menez Y., 1996**, *Une ferme de l'Armorique gauloise : le Boisanne à Plouër-sur-Rance (Côtes d'Armor)*. Paris, Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, (Documents d'Archéologie Française, 58), 272 p.

**Ménez, Y., Fily, M., 2002**, *Dépôts de l'âge du Bronze et ferme antique de Kerboar à Saint-Ygeaux*, rapport d'opération de sauvetage, SRA Bretagne, Rennes, 24 p.

**Ménez, Y., Fily, M., 2005**, *Le site de Kerboar à Saint-Ygeaux (Côtes d'Armor) : nouvelles découvertes*, rapport de sondage, SRA Bretagne, Rennes, 9 p.

**Milcent, P.-Y., 2012**, *Le temps des élites en Gaule atlantique, Chronologie des mobiliers et rythmes de constitution des dépôts métalliques dans le contexte européen (XIII<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> av J.-C.)*, Archéologie et Culture, P.U.R., Rennes, 253 p.

**Mohen, J.-P., 1977**, *L'Âge du Bronze dans la région de Paris*, Musées Nationaux, Paris, 263 p.

**Nicolas T., 2007**, La série céramique de l'Alleu à Saint-Hilaire-Saint-Florent (Maine-et-Loire) : redécouverte d'un site du Bronze final IIa-IIb, *Aestuarina*, 12, 2007, p. 389-409.

**Picon M., 1973**, *Introduction à l'étude technique de la céramique sigillée de Lezoux*. Dijon, Centre de recherche sur les techniques gallo-romaines, 135 p.

**Quilliec, B., 2007**, *L'épée atlantique : échanges et prestige au Bronze final*, Société préhistorique française, mémoire XLII.

**Verney A. et Deloge J., 2000**, Le dépôt du bronze final III de la roche bottin à Cerisy-La-Salle (Manche), *L'Archéologie dans la Manche : fouilles et recherches récentes (1990-1999)*. Actes de la journée archéologique du 15 décembre 1997, Saint-Lô, *Etudes et Documents*, 13, Société d'Archéologie et d'Histoire de la Manche, 2000, p. 93-109.

**Villard J.-F. et Le Bihan J.-P., 2006**, La nécropole à crémation du Hallstatt final – La Tène ancienne de Kerjaouen en Quimper (Finistère), *Revue Archéologique de l'Ouest*, 23, 2006, p. 171-198.