

Stratigraphie, structures et aménagements anthropiques : archéologie de la zone 2

Laurent CAROZZA, Cristian MICU, Albane BURENS,

Florian MIHAIL et Sorin AILINĂI

Une mise en contexte s'impose avant de présenter les données de la culture matérielle et les analyses paléo-économiques relatives à la zone 2 du site de Taraschina. Pour comprendre la dynamique de l'habitat, il est nécessaire de décrire les contextes archéologiques, les structures et aménagements anthropiques et de proposer d'inscrire tous ces événements dans une trame chronologique. C'est pourquoi nous porterons une attention toute particulière à la présentation du diagramme stratigraphique, conçu non pas comme un document neutre, mais comme le support analysé et interprété de l'histoire des occupations qui se sont succédées dans une partie du tell de Taraschina.

Au printemps 2015, nous avons achevé la fouille de la zone 2 du site, engagée en 2012 (fig. 1). Le décapage a porté sur une surface de 134 m², mais la reconnaissance de la stratigraphie s'est concentrée sur la zone J-N/53-57 (fig. 2). Les différentes campagnes de fouille nous ont permis de nous confronter aux réalités du terrain dans le delta du Danube et de prendre la mesure des difficultés que représentait la conduite de la reconnaissance stratigraphique dans cette vaste zone humide.

Il nous est notamment apparu impossible de conduire une fouille minutieuse et moderne au-dessous de la côte altimétrique +1,00 m, c'est-à-dire 1,70 m sous la surface actuelle du sol. La zone 2 a été inondée à de multiples reprises pendant les opérations de terrain, et le recours à des moyens de pompage classique n'a pas permis de poursuivre nos investigations en profondeur. Seules des conditions climatiques de basses eaux en période sèche, à l'automne 2014, nous ont permis de réaliser un sondage profond, sous une grande fosse, et d'entrevoir les niveaux sous-jacents.

1. La séquence stratigraphique et les structures évidentes

L'objet de ce chapitre est de présenter les données déduites de l'analyse stratigraphique de la zone 2 du tell de Taraschina. Nous livrons dans les lignes qui suivent une description de chacune des unités stratigraphiques et des structures archéologiques évidentes. Le diagramme stratigraphique que nous présentons (fig. 3) résume les liens d'antériorité observés entre chaque unité. Leur regroupement au sein d'ensembles vise à proposer un modèle interprétatif, relatif à la fonction des espaces fouillés.

1.1. Les occupations d'époque historique de l'ensemble 0

Cet ensemble, théorique, regroupe toutes les structures avérées d'époque historique (fig. 4). Dans la zone 2, la petite fosse 2065 (Us 2040) a livré 8 fragments de céramique non tournée chalcolithique. Mais 14 fragments de céramique antique permettent d'attribuer ce fait à l'occupation des II^e et III^e s. de notre ère (voir l'étude de G. Nuțu, ce volume).

Par ailleurs, nous avons mis en évidence, le long de la berme est de la fouille, très près de la surface, quelques restes humains : une mandibule et une boîte crânienne. Ces derniers ont été enregistrés comme unité stratigraphie (Us 2066), bien qu'appartenant à un individu inhumé durant la période contemporaine. On rappellera que le site est connu sous le toponyme de cimetière « movila » et qu'il a accueilli, dans les années 1970, un camp de travail forcé et des prisonniers politiques qui collectaient les roseaux.

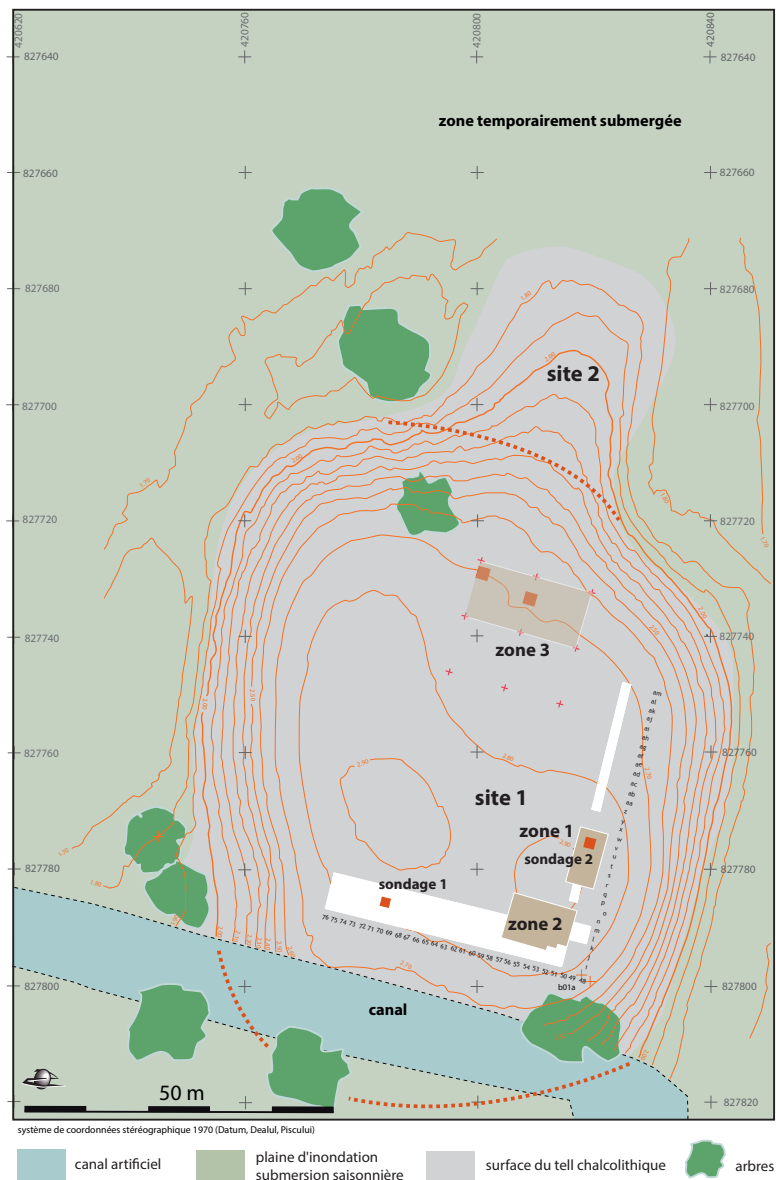


Figure 1
Le tell chalcolithique de Taraschina : microtopographie du site et localisation des différentes zones de fouille, sondages et zones prospectées (DAO : L. Carozza).

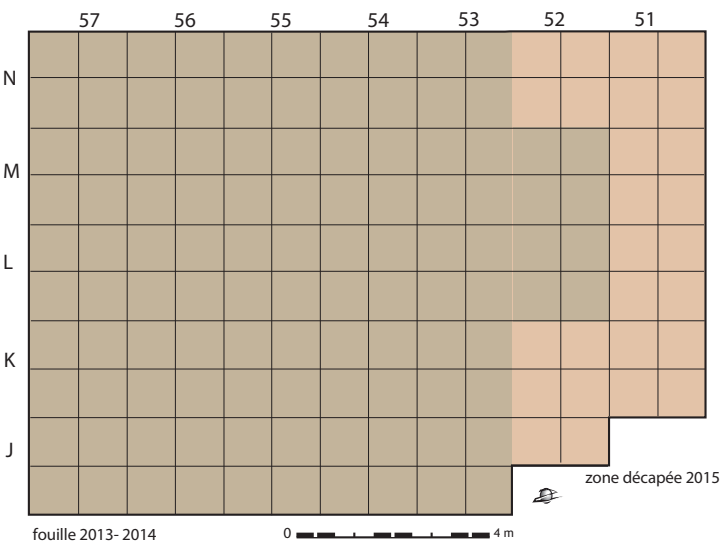


Figure 2
Carroyage de la fouille de la zone 2 (DAO : L. Carozza).

1.2. L'ensemble 1

L'ensemble 1 est formé par les horizons de surface. Il est le produit de l'érosion de la surface du site (essentiellement des bioturbations) et de l'altération des premiers niveaux archéologiques par l'action anthropique. Les travaux agricoles, peu profonds, ont altéré les sols et les structures en creux. Les deux unités qui composent cet ensemble ont été fouillées manuellement et le mobilier a été collecté par unités de surface de 4m².

• *Us 2001 - lien stratigraphique : sous l'Us 1000 (prospection de surface)*

D'un point de vue sédimentaire, l'Us 2001 est formée d'un limon brun foncé, meuble. Puissante de 0,35 m, cette unité stratigraphique correspond aux horizons de mise en culture. Les mobiliers peuvent être localement très denses (fig. 5).

La campagne de fouille 2015 a notamment permis de poursuivre la fouille de l'Us 2001 dans les carrés J53, K-N51-52. Le carré N52 a livré de nombreuses

esquilles et petits fragments de céramiques, associés à des fragments de coquilles bivalves et à de petits fragments de terre à bâtir rubéfiée. Cette unité stratigraphique a également livré un fragment isolé d'ossement humain (une mandibule dans le carré L52). Toute porte à croire que cet élément appartient à une sépulture moderne ou contemporaine, remobilisée. Le mobilier de cet ensemble ne peut être considéré comme hétérogène. Cette unité résulte en effet de l'altération des niveaux de l'ensemble 2, dont l'écrtage du remplissage des fosses attribuées à l'ensemble 2 (fosses et silos). Nous avons tenté de cartographier la distribution des céramiques de l'Us 2001. La distribution est très inégale puisque l'essentiel du mobilier se retrouve dans la partie nord de la fouille, avec des concentrations qui peuvent dépasser plus de 400 fragments par m². Nous avons matérialisé sur la carte le contour schématique des fosses et silos qui appartiennent à l'ensemble 2 sous-jacent. La bonne superposition de ces deux informations tend à montrer que cette concentration résulte de la dégradation de la partie supérieure du comblement des fosses. Pour la première fois, il nous est possible d'appréhender

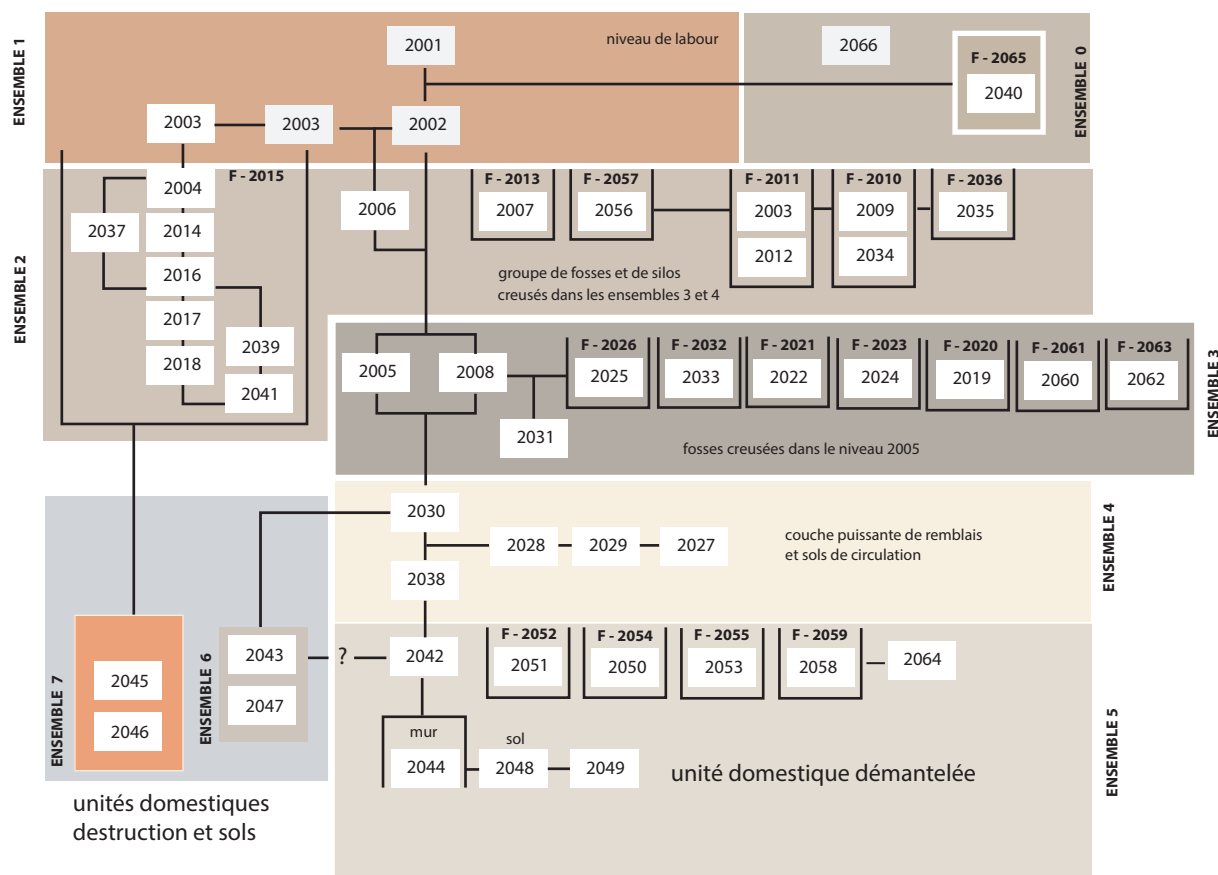


Figure 3

Diagramme stratigraphique simplifié de la zone 2. Les Us et les faits sont regroupés par ensembles (DAO : L. Carozza).

par cet intermédiaire le processus taphonomique et d'estimer la part de l'altération des derniers horizons archéologiques. Tout porte à croire que, dans cette zone du site, les paléosols ont été totalement détruits par les interventions post-néolithiques.

L'essentiel des céramiques se rapporte à la période chalcolithique. L'assemblage est formé de 8283 restes représentant une masse cumulée de 84 kg. Ce mobilier est très fragmenté. On observe notamment que les très petits tessons, de taille centimétrique, représentent 77 % de la série. On constate également la présence de 65 fragments de céramique datés des périodes historiques (Antiquité et époque Byzantine), soit 0,8 % de l'assemblage céramique de l'Us 2001. Cette unité a livré 1 649 fragments de terre à bâtir, soit une masse de 15,83 kg. Ces derniers sont inégalement répartis ; on observe une concentration dans les carrés K54 et J53. L'Us 2001 a encore livré 165 fragments de roches, dont 7 lissoirs sur galets, 11 fragments de meules et molettes et 3 broyeurs.

• Us 2002 - Lien stratigraphique : sous l'Us 2001

Niveau limono-sablonneux homogène, marron clair. Tout porte à croire que la fraction sablonneuse résulte d'apports de sédiments issus des crues du Danube. Cette couche est pour partie altérée par les travaux agricoles et les nombreuses bioturbations résultant de l'activité des animaux fouisseurs. Aucune structure ne peut être mise en relation avec ce niveau. L'extension de la fouille a permis de mettre au jour une nouvelle structure (fig. 4). La structure Fs 2069 pourrait correspondre à un groupe de fosses creusées dans l'Us 2005 et aux niveaux sous-jacents. Elle a été fouillée dans les carrés K-L51/53. Dans sa partie supérieure, l'Us 2068 est formée d'un limon compact, brun moyen. La structure n'a été fouillée que dans sa partie supérieure (30 cm). Elle a livré de nombreux fragments de céramiques (esquilles, tessons de petite et moyenne dimension), des fragments ou des valves entières de coquilles d'*Unio*, des ossements de mammifères et de poissons, des fragments de terre à bâtir rubéfiée.

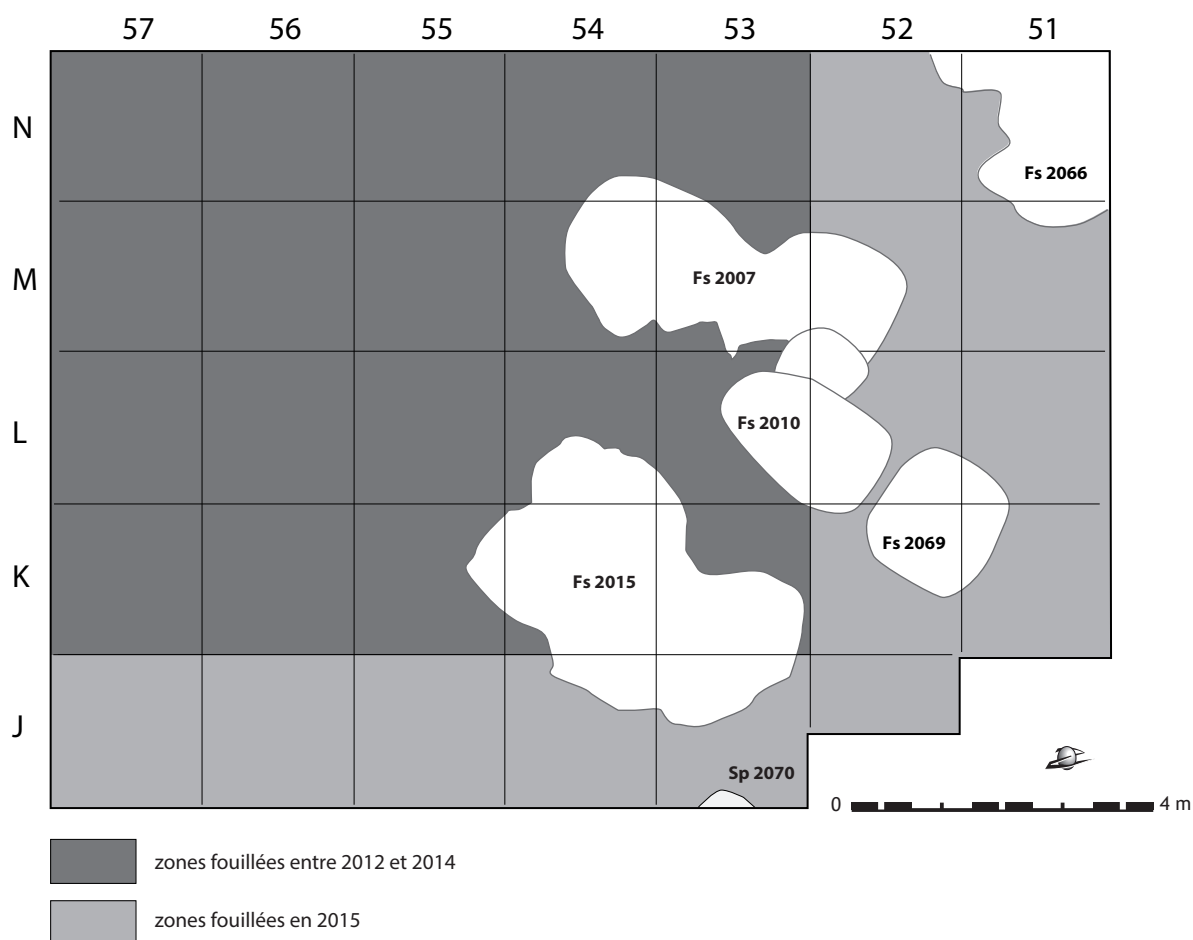


Figure 4

Taraschina : plan du décapage de la zone 2 après dégagement de l'ensemble 1. Le sommet du remplissage des fosses de l'ensemble 2 apparaît, ainsi qu'une partie d'une sépulture d'époque historique (Sp. 2070) (DAO : L. Carozza).

Une autre structure en creux, probablement une cuvette (Fs 2066) a été identifiée dans le carré J54. Elle est apparue sous l'Us 2002 ; elle est creusée dans l'Us 2005. Son remplissage (Us 2067) est formé d'un limon brun gris foncé, homogène, peu compact. Il a livré des valves de coquilles d'*Unio*, quelques fragments céramiques (esquilles) et des ossements de mammifères.

Le mobilier de l'Us 2002 est constitué de 3 633 fragments de céramiques non tournées représentant une masse de 34,1 kg. À l'instar de l'unité 2001, ces céramiques sont très fortement morcelées et on observe que la part des petits tessons représente 78,5 % du corpus. Cette unité a également livré 20 fragments de céramiques tournées d'époque historique, qui représentent 0,5 % de l'ensemble du mobilier de l'Us 2002.

Nous dénombrons dans l'Us 2002 quelques 1 458 fragments de terre à bâtir (soit une masse cumulée de 9,1 kg), ainsi que 115 fragments de roches, dont 4 pièces de mouture et 2 outils de type percuteur ou boucharde.

L'ensemble 1 ne peut être considéré comme homogène. Si l'Us 2002 forme un niveau d'accumulation altéré par les travaux agricoles, les effets des bioturbations et de la pédogénèse, l'Us 2001 constitue un sol de culture. Nous avons montré que l'érosion du sommet des fosses de l'ensemble 2 (creusées dans l'Us 2001) contribue à l'hétérogénéité de l'assemblage céramique qui, d'un point de vue chronologique, ne peut être considéré comme homogène. Bien que la part des mobiliers intrusifs d'époque historique soit très faible (0,7 % de l'ensemble des céramiques de

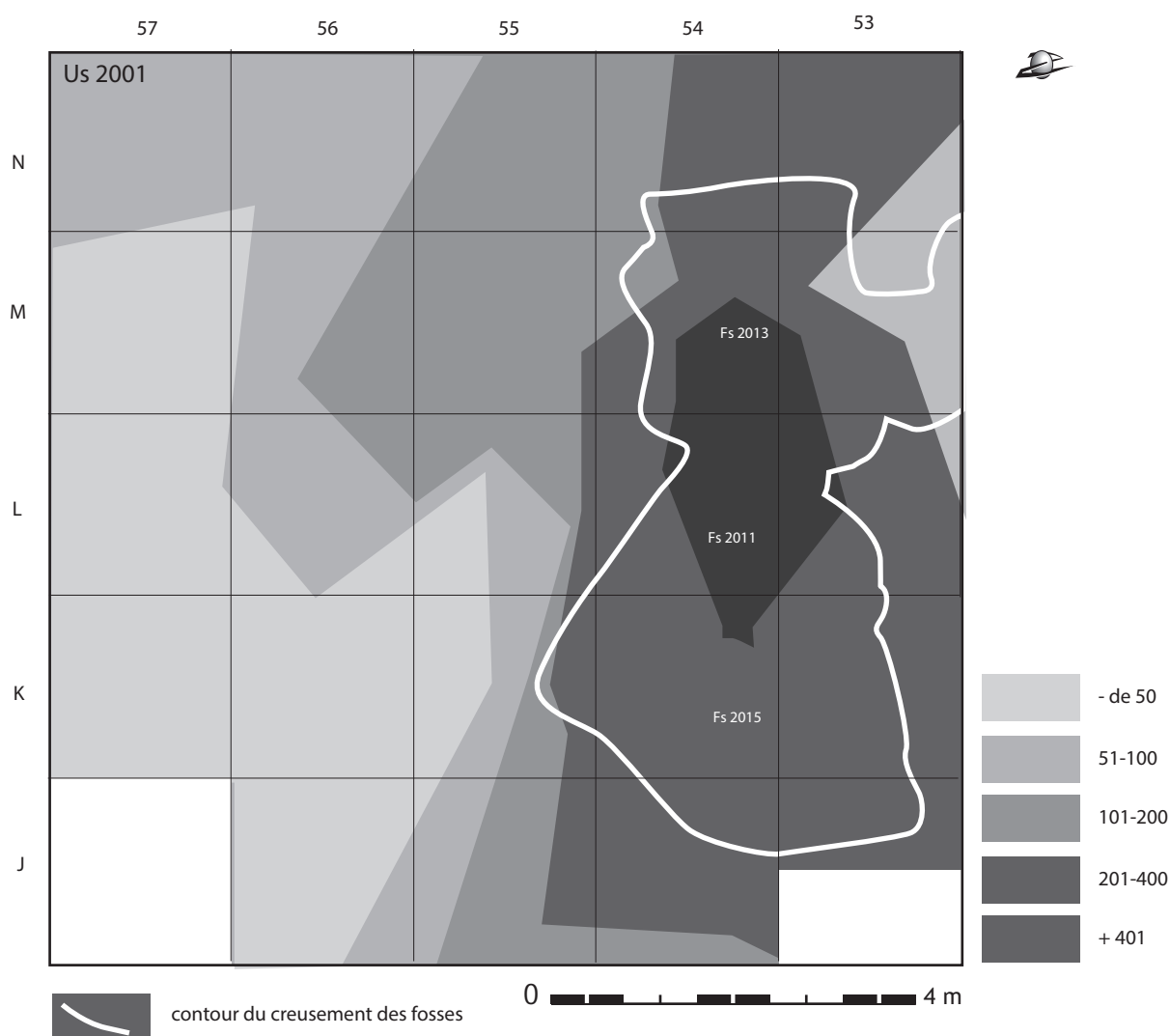


Figure 5

Taraschina, zone 2. Cartographie de la distribution spatiale des fragments de céramiques de l'Us 2001 (ensemble 1) couplée à la représentation des contours schématiques des fosses et silos de l'ensemble 2 sous-jacents (en blanc) (DAO : L. Carozza).

l'ensemble 1), nous ne pouvons pas nier ce phénomène et ses implications.

L'assemblage céramique attribué à la période chalcolithique est constitué de 11 616 tessons représentant une masse de 118,14 kg. Ce mobilier est très morcelé et le pourcentage des esquilles de taille inférieure au centimètre est proche de 17 %. L'Us 2002 a livré une rondelle perforée et un fragment de faisselle.

1.3. L'ensemble 2

L'ensemble 2 correspond à une étape de l'occupation du site caractérisée par le creusement de grandes fosses et de silos (fig. 4-5). Aucun paléosol ni structure d'habitat ne peut être mis en relation avec ces structures. Dans la zone 2, nous avons mis au jour 6 fosses profondes auxquelles sont associées des Us formant des lentilles ou des horizons (Us 2003 et 2006). Ces unités sont pour partie naturelles et sont produites par l'altération et l'effondrement du sommet du remplissage de ces fosses. C'est pourquoi nous avons tenu à les distinguer du comblement des fosses.

• *Us 2003 - Lien stratigraphique : sous l'Us 2001 / équivalent à l'Us 2002 / sur 2004 et 2012*

L'Us 2003 est formée d'un limon fin, gris à marron clair, hétérogène. Cette Us se développe dans les carrés K-L/53-54. Dans cette zone, nous avons pu observer une lentille de plan grossièrement circulaire, puissante de près de 10 cm, qui se développe au-dessus des fosses Fs 2011 et 2015. L'attribution stratigraphique de cette unité n'est pas aisée puisqu'elle est pour partie altérée par les travaux aratoires et devrait être rattachée à l'ensemble 1. La présence d'un fragment de pipe en terre cuite ottomane témoigne de ces intrusions. Toutefois, l'Us 2003 occupe une dépression formée par l'affaissement du comblement des deux fosses, qui correspond à l'ultime niveau de leur comblement.

L'Us 2003 a livré un mobilier céramique non tourné abondant, formé de 2 166 tessons, représentant une masse de 22,7 kg. Les céramiques chalcolithiques sont très fragmentées avec 82,5 % de petits tessons. Les éléments intrusifs sont au nombre de 13, soit 0,6 % de l'ensemble du mobilier. Le grand nombre de petits tessons laisse à penser que le comblement de cette grande cuvette correspond à des rejets domestiques piétinés (sols extérieurs) et des apports de matériaux issus de l'environnement proche de la structure (lessivages). Cette unité a également livré 225 fragments de terre à bâtir, très morcelés (2,53 kg). En revanche, on observe dans cette unité la présence d'un fragment de meule, d'une molette et de 5 autres pièces de moutures indéterminées.

• *Us 2006 - Lien stratigraphique : sous l'Us 2002 / équivalent à l'Us 2003*

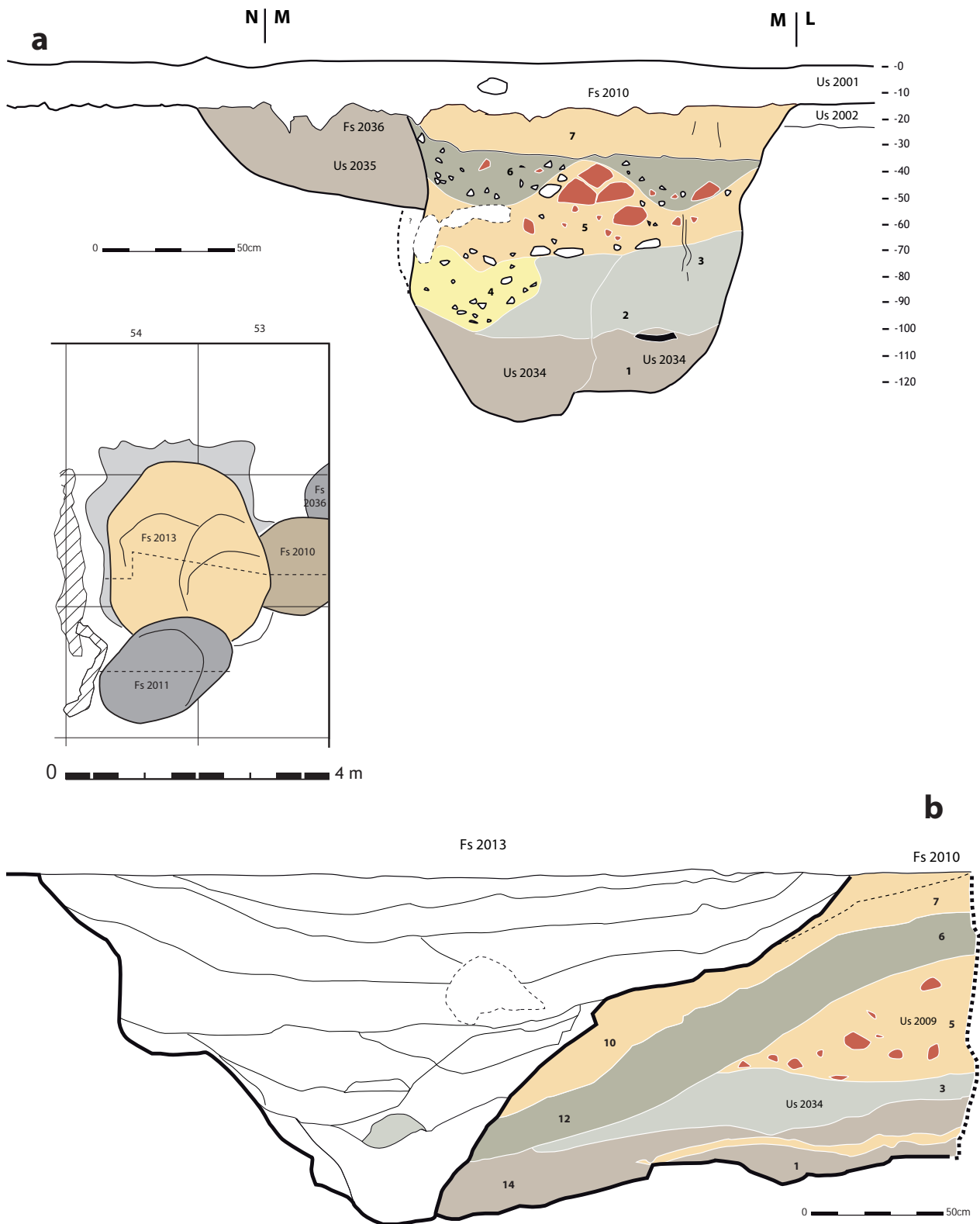
L'Us 2006 forme une légère cuvette, profonde de 5 à 10 cm, remplie d'un sédiment limono-sablonneux brun. Cette dépression, probablement naturelle, est comblée par des rejets domestiques formés de 113 tessons de céramique non tournée et d'un petit tesson de céramique antique. Les fragments de terre à bâtir sont rares, avec 55 restes (soit une masse de 0,435 kg).

Ces deux unités stratigraphiques – dont le comblement est pour partie naturel et formé par le lessivage des niveaux supérieurs du tell après son abandon – ont pu servir de dépotoirs temporaires. Elles ne forment pas des niveaux homogènes.

1.3.1. Les structures de l'ensemble 2

Le décapage de la surface de la zone 2 a permis de mettre en évidence la présence de structures en creux, excavées dans les niveaux d'occupation du tell (fig. 4 et 6). On rappellera que la fouille de la zone 1, très proche, avait également montré la présence de fosses et de silos excavés dans les mêmes horizons archéologiques. L'ensemble des structures est creusé dans des niveaux archéologiques, ce qui rend difficile la détermination des contours des creusements. Ces structures correspondent, sur le site 1, à la dernière étape de l'occupation. Elle est formée dans la zone 2 de 6 fosses et silos, tous creusés dans les ensembles archéologiques 3, 4 et 5.

Si le phasage relatif est aisé à déterminer, la datation de cette étape de l'occupation, uniquement formée de fosses et de silos, est plus complexe à établir. Nous avons montré que les fosses sont, pour certaines, demeurées ouvertes après utilisation. Elles ont fait l'objet d'un processus d'érosion/effondrement des parois qui a impliqué l'apport de matériel archéologique issu des niveaux d'occupations dans lesquels les structures ont été excavées. Nous avons toutefois réalisé 3 datations radiocarbone en sélectionnant du matériel faunistique issu de niveaux de remplissage anthropiques (rejets) et non pas de niveaux d'effondrements, ce qui n'exclue nullement la possibilité de contaminations. La fosse 2015 a ainsi pu être datée de l'intervalle 4444-4275 BC ; la fosse 2010 est datée de 4323-4052 BC. Pour mémoire, on rappellera que le comblement du silo 1134 dans la zone 1 est daté de 4415-4282 BC et que le sommet de la séquence dans la zone 1 et l'Us 1102 sont datés de 4461-4344 BC. Ces données montrent que le creusement de ces structures est intervenu après 4450 BC et s'est étalé dans une plage de temps relativement longue comme

**Figure 6**

Taraschina, zone 2. A : plan des structures 2010, 2013 et 2036 et vue de la fosse Fs 2010 (ensemble 2) ; B : section des fosses Fs 2010 et 2013 (DAO : L. Carozza).

le montre la datation obtenue pour la fosse 2010 de la zone 2. Si l'ensemble des structures des zones 1 et 2 sont pour partie contemporaines de l'occupation du site 2, elles se rapportent à un même phénomène : l'organisation d'une zone de stockages formée de silos excavés dans les niveaux d'abandon du tell 1 de Taraschina.

La fosse Fs 2036 (Us 2035)

La structure 2036 se trouve dans le carré M53 et se développe au-delà de la zone de fouille, dans la coupe. Elle correspond à une petite fosse recoupée par la structure Fs 2010 (fig. 4 et 6). Nous ne disposons que d'une toute petite portion de cette structure mais suffisamment pour nous permettre de dire qu'il s'agit vraisemblablement d'une fosse peu profonde (environ 0,25 m), à fond concave, dont les parois sont évasées. Le remplissage est formé d'une unique couche limono-argileuse brune, homogène. Aucun mobilier n'a été collecté dans la petite portion visible du comblement.

La fosse silo Fs 2010 (Us 2009/Us 2034)

La fosse 2010 a été repérée dans le carré M53. Elle recoupe la fosse Fs 2036 que nous avons présentée précédemment (fig. 8). Son plan est difficile à établir car cette fosse pourrait être recoupée, dans sa partie orientale, par la structure 2013. La coupe relevée sur

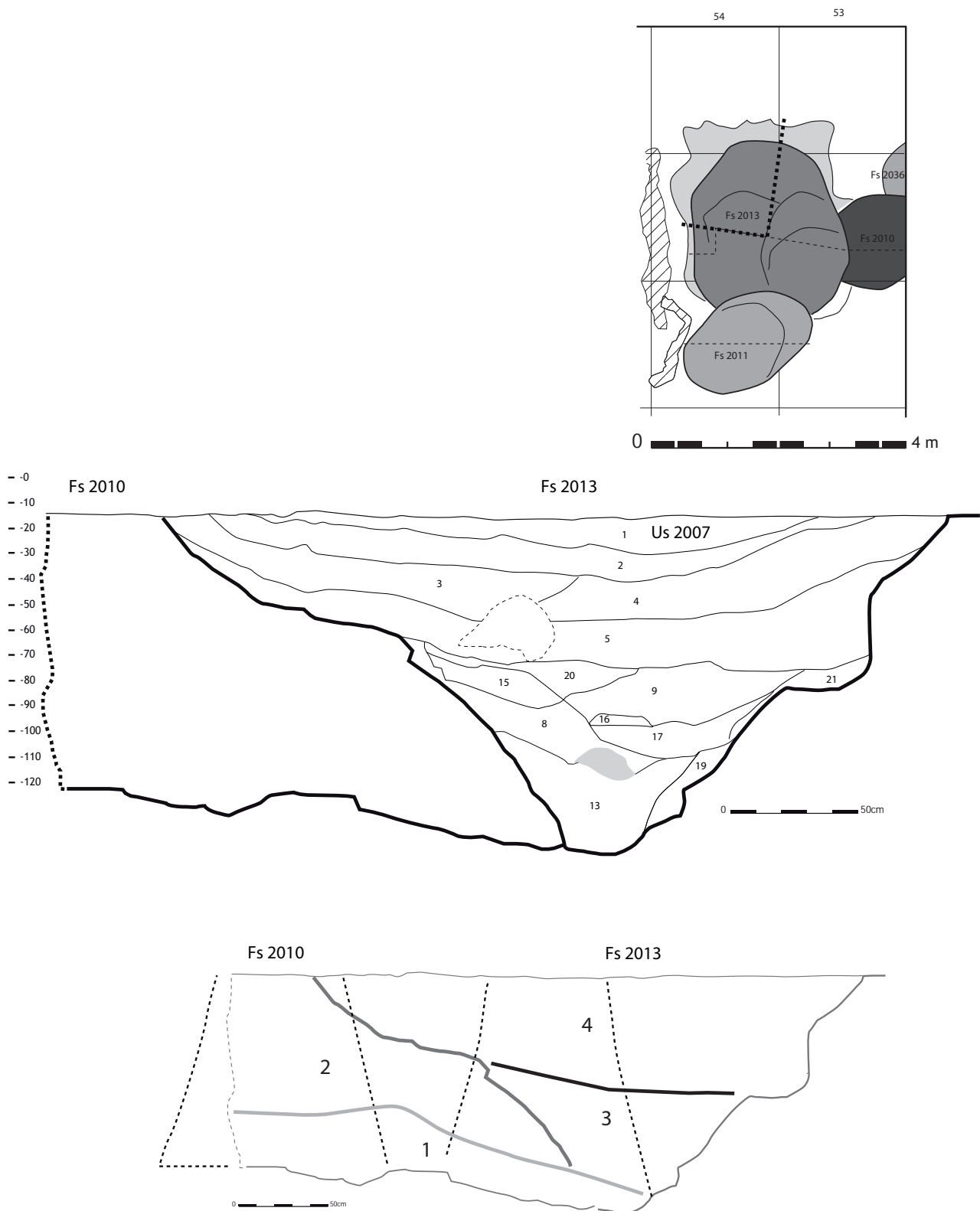
la berme nord montre que l'ouverture de la fosse approche 1,50 m. Le plan, bien que partiel, semble confirmer l'hypothèse d'un creusement de forme circulaire, alors que les parois et la base sont plus irrégulières. Il a toutefois été difficile d'établir l'antériorité de la fosse 2010 sur le creusement de la structure 2013. Nous pouvons envisager que ces deux fosses soient *pro parte* contemporaines et qu'elles comportent en commun une partie de leur comblement. Nous disposons de deux sections pour établir la dynamique de remplissage. Nous allons, dans un premier temps, établir la stratigraphie de la fosse en analysant la coupe transversale (fig. 6a). Deux phases bien distinctes ont été individualisées :

- la base du comblement est formée par l'Us 2034, puissante d'environ 0,60 m. On observe trois étapes au sein de cette unité stratigraphique. La première, à la base, est formée d'un limon fin, compact, gris clair, coloré par la présence de matière organique. Les apports anthropiques sont peu nombreux ; on note la présence d'un grand fragment de panse de céramique. La seconde étape se caractérise par un changement de texture davantage argileuse et par une augmentation de la charge organique. La dernière étape correspond à un limon fin qui occupe une partie du comblement. On observe la présence de bioturbations (canaux racinaires) et de petits nodules de torchis infiltrés ;



Figure 7

Taraschina, zone 2. Vue de la structure en creux Fs 2010 (photo : A. Burens CNRS).

**Figure 8**

Taraschina, zone 2. Plan et coupe des structures 2010 et 2013 (ensemble 2) et proposition d'interprétation de la dynamique de comblement (DAO : L. Carozza).

- le sommet du comblement correspond à l'Us 2009, puissante de près de 0,60 m. Nous avons pu observer quatre étapes au sein de cette unité, marquée par la prédominance des rejets anthropiques. La phase 4 correspond à un limon argileux, gris/beige, comprenant des nodules de terre à bâtir non rubéfiée. Un terrier perturbe la lecture de la section. La phase 5 correspond à un limon brun-gris. Cette couche de rejets enrobe de gros blocs de terre à bâtir rubéfiée et des nodules de limon argileux de teinte beige. L'étape 6 se singularise par un sédiment plus brun et de très petits nodules de terre à bâtir, rubéfiée ou non. Enfin, le sommet du comblement est formé d'un limon beige clair/gris, fin, homogène, comprenant des bioturbations.

Cette partition en deux étapes est confirmée par la distribution stratigraphique des mobiliers céramiques. L'Us 2034 (base) réunit 46 fragments de céramiques alors que l'Us 2009 (sommet) a livré 259 restes, moyennement fragmentés. La très forte densité de terre à bâtir dans la seconde étape correspond à des rejets massifs dont les éléments non incendiés ont, pour partie, « fondus » dans la fosse. Une datation a été réalisée sur un reste de faune prélevé à la base de l'Us 2009 : 5480 ± 35 BP, soit 4323-4052 cal. BC.

Une seconde section, longitudinale, réalisée entre les structures 2010 et 2013, livre un autre regard sur la dynamique de comblement (fig. 6b). On observe en premier lieu que la base du creusement est très irrégulière. Cette coupe montre également, au sein de l'étape 1 de l'Us 2034, la présence d'une mince couche limoneuse, de couleur beige clair. L'observation la plus significative est celle de l'existence d'un très fort pendage nord-sud au sein de l'Us 2009. Cette donnée montre que les rejets de terre à bâtir ont été opérés dans un espace vide et que ce dernier ne peut reprendre les contours de l'Us 2034.

Dès lors, nous pouvons envisager deux hypothèses. La première prend en compte l'existence d'un creusement postérieur de la fosse 2013, qui viendrait recouper la fosse 2010 et remanier une partie de l'Us 2009. La seconde hypothèse spéculer sur le fait que les deux fosses sont contemporaines et qu'une partie de leur remplissage serait commun. Il semble en effet peu réaliste d'envisager que la fosse 2010 présente, à sa base, un diamètre supérieur à 3 mètres, alors que l'ouverture demeure modeste. Pour notre part, nous privilégions l'hypothèse d'un processus taphonomique (érosion partielle des parois) à l'origine de la formation d'une vaste dépression qui réunirait les fosses 2010 et 2013. La structure 2010 a livré un mobilier céramique relativement modeste, avec 394 restes représentant une masse de 4,25 kg. Les céramiques

sont en grande partie issues de l'Us 2009 (348 restes). Cette structure contenait 227 fragments de terre à bâtir, tous issus de l'Us 2009, et 20 fragments de roches dont un outil de type percuteur ou boucharde.

La fosse F 2013 (Us 2007)

La fosse 2013 a été découverte dans les carrés L-M-N/53-54 (fig. 8). En surface, cette structure est apparue sous la forme d'un indice pédologique formant une zone brune, dont le plan est grossièrement quadrangulaire. Le décapage du premier niveau, fortement altéré par les travaux agricoles et les bioturbations, laisse apparaître une fosse de plan ovale dont la longueur approche 2,80 m pour une largeur de 1,30 m (fig. 8). La fouille a été opérée en deux étapes. Dans un premier temps, un premier quadrant a été fouillé, de manière à rechercher les contours du creusement. Nous avons ainsi pu mettre en évidence l'aspect irrégulier des parois. La poursuite de la fouille a consisté en la réalisation d'une section entre les fosses 2010 et 2013, de manière à observer les liens stratigraphiques. Nous proposons de décrire le comblement de la fosse 2013, depuis le sommet vers la base :

1. limon homogène, compact, brun clair, bioturbations de petite taille. Présence de très petits fragments de terre à bâtir rubéfiée, fragments de céramiques de petite et moyenne taille, fragments de coquilles d'*Unio* (sous 2003) ;

2. limon homogène, compact, brun clair, bioturbé. Cette unité présente une forme lenticulaire. Présence de fragments de céramiques de petite et moyenne taille, fragments de terre à bâtir rubéfiée ou brute ; quelques restes de faune (sous 1 ; sur 3) ;

3. limon homogène, compact, gris-jaunâtre, très fin, avec de petites perturbations (terriers). Présence de fragments de terre à bâtir. Inclusion de cendres (sous 2 ; sur 4) ;

4. limon hétérogène, compact, brun moyen, bioturbé. Inclusions de fragments de céramiques de petite et moyenne dimension, coquillage, os mammifères (sous 3 ; sur 5) ;

5. limon hétérogène, compact, brun-jaunâtre, bioturbé. Présence de fragments de céramiques de taille moyenne, de coquilles d'*Unio*, (valves complètes) et de quelques restes de faune (sous 3 ; sur 20) ;

20. lentille limoneuse homogène, compacte, de couleur brun foncé (épaisseur : 1-5 cm). Présence de quelques fragments de coquillages (sous 5 ; sur 9) ;

9. limon hétérogène, compact, brun foncé. Présence de petits fragments de terre à bâtir rubéfiée (de 1 à 3 cm), fragments coquillages, restes de poissons (sous 20 ; sur 15 et 16) ;

15. limon homogène, compact, verdâtre. Inclusions de fragments millimétriques de coquillages (sous 9 ; sur 8) ;

16. limon homogène, compact, brun foncé (sous 9 ; sur 17) ;

17. limon homogène, compact, brun clair. Inclusions de nombreux fragments de torchis de petite taille et de coquillages (sous 16 ; sur 8 et 21) ;

8. limon hétérogène, compact, brun foncé, bioturbation. Quelques fragments de céramiques de petite et moyenne dimension (sous 15 et 17 ; sur 18) ;

21. limon homogène, compact, jaunâtre (sous 17) ;

18. limon homogène, compact, verdâtre. Présence de très petits fragments de coquillages (sous 8 ; sur 13) ;

13. limon hétérogène, compact, brun clair. Présence de fragments de céramique de petite taille, coquillages, fragments terre à bâtir de petite dimension (sous 18 ; sur 19) ;

19. limon homogène, compact, brun foncé (sous 13).

La fosse 2013 a livré 1 727 fragments de céramiques, pour une masse cumulée de 19,76 kg. Ces restes sont très fortement fragmentés. Les petits tessons représentent près de 80 % de l'ensemble. Au regard d'autres structures de l'ensemble 2, la fosse 2013 se singularise par l'indigence du nombre des fragments de terre à bâtir (123 fragments soit 1,45 kg). En revanche, le comblement de cette structure a livré 55 fragments de roches, dont 21 de schiste pélitique. Parmi ces roches, on remarque un fragment de hache polie, 1 lissoir sur galet et 5 pièces de mouture dont un broyeur.

Interprétation : l'interprétation de la dynamique de comblement de cette structure se révèle difficile à établir. Dans un premier temps, la fouille intégrale de la structure a permis d'observer le caractère polymorphe de l'excavation. On remarque en effet la

présence de stigmates d'érosion des parois ou de creusements recoupés. On rappellera que ces fosses sont creusées dans des niveaux archéologiques et qu'il est parfois difficile d'observer les contours exacts des structures. Compte-tenu de l'altération des parois, nous n'avons pas pu déterminer la présence d'une ou plusieurs structures. Pour interpréter la dynamique de comblement des fosses 2010 et 2013, nous privilégions l'hypothèse de deux fosses silos jointes. Les deux fosses seraient demeurées ouvertes. Très rapidement, le sédiment séparant les deux fosses se serait effondré. Les deux fosses se seraient alors réunies alors que le sédiment serait venu former la première étape de remplissage (fig. 8). Dans une seconde étape, la structure 2010 se comble (depuis le nord) de rejets de terre à bâtir. La structure reste ouverte et un lent processus d'érosion se met en place. Il se caractérise par la formation de lentilles (phase 3). Enfin, la structure se comble lentement par des matériaux issus de l'altération des parois et par des rejets domestiques.

Une seconde hypothèse tient compte de la possible antériorité de la fosse 2010, recoupée par le creusement de la fosse 2013 (au profil tronconique). Dans ce cas de figure, l'interface avec la puissante couche de rejets de terre à bâtir de la fosse 2010 marquerait la limite du creusement. Le comblement de la fosse 2013 se développerait alors en milieu ouvert, de manière lente.

La fosse silo Fs 2015

La structure 2015 est apparue dans les carrés J-K-L/53-54 (fig. 9). Cette grande fosse est recoupée par le fait 2011 (Us 2012). Elle est le produit de l'altération d'au moins 3 silos accolés, dont la partie supérieure s'est effondrée. La fouille a permis d'atteindre la base du remplissage, à la limite du niveau de la nappe phréatique. Une fois le profil et les contours de la fosse établis, nous avons réalisé la fouille de la



Figure 9

Taraschina : vues de la structure 2015 (ensemble 2), en coupe à gauche et détail du remplissage à droite (photo : A. Burens CNRS).

seconde moitié, en échantillonnant les ensembles en fonction des unités stratigraphiques. Des tamisages systématiques, portant sur de très grosses quantités de sédiment, ont été effectués sur le terrain.

En surface, plusieurs unités sédimentaires participent au remplissage de ce grand creusement. On distingue en premier lieu, au nord, l'Us 2003. Cette unité est formée d'un limon fin, gris foncé, comportant du mobilier fragmenté. Cette unité stratigraphique correspond à l'ultime étape de comblement des fosses présentes dans ce secteur. La formation de cette unité est liée à un processus naturel. Lien stratigraphique : sous l'Us 2001 ; sur l'Us 2004.

Le comblement anthropique de la structure s'amorce avec l'Us 2004. Cette Us se développe en K-L/54. Il s'agit d'un limon gris hétérogène, brun gris, enrobant un mobilier très fragmenté. Il s'agit d'une unité détritique issue pour partie de l'altération d'un paléosol. Lien stratigraphique : sous l'Us 2003 ; sur l'Us 2014 (fig. 3).

L'Us 2014 est formée de multiples lentilles. On observe des rejets lenticulaires formés de fragments de torchis rubéfiés et de petits blocs d'argile limoneuse beige. Ces derniers s'apparentent à des fragments de terre malaxée (parois). Le sédiment est limoneux, brun et comporte des rejets domestiques. On observe toutefois, à la base de cette unité, la présence de lentilles limoneuses organiques, brun foncé à noir. Ces horizons correspondent à l'accumulation de matière organique. Ils montrent que la structure est restée ouverte. Lien stratigraphique : sous l'Us 2004 ; sur l'Us 2016.

L'Us 2016 forme une couche limoneuse brun foncé à noir, très meuble, homogène. On observe notamment

la présence d'une scapula de bovidé. Lien stratigraphique : sous l'Us 2014 ; sur l'Us 2017.

L'Us 2017 : cette unité correspond à des apports de matériel rubéfié, tels que de gros fragments de terre à bâtir rubéfiée associés à des blocs d'argile limoneuse beige, malaxée. D'autres éléments, tel que de la faune ou des céramiques, présentent des stigmates de rubéfaction. Le sédiment est limoneux, brun foncé. Dans la partie centrale de la fosse, la densité des restes rubéfiés est moindre. Lien stratigraphique : sous l'Us 2016 ; sur l'Us 2018.

La couche Us 2018 correspond au comblement d'une portion de la fosse 2015 qui présente un profil pyramidal marqué. Le sédiment est brun foncé, limoneux, et se caractérise par la présence de rejets domestiques (faune, céramiques, torchis...). Un fragment de statuette féminine modelée en terre cuite a été mis au jour dans cette unité stratigraphique (fig. 10). Ce buste est conservé sur une hauteur de 5,3 cm. Sa largeur actuelle est de 4,9 cm. Deux mamelons, modelés séparément, ont été appliqués sur la face antérieure du buste. La pièce présente une finition assez frustre (lissage sommaire, aspect irrégulier de la surface). Les éléments figurant la tête et les 2 bras de la statuette ne sont pas conservés. Ils ont été modelés séparément du buste et se sont décollés préalablement à l'abandon de la pièce. Enfin, la pièce est fracturée au niveau du nombril. Aucune des parties manquantes (partie inférieure, bras, tête) n'a été retrouvée dans le comblement de la fosse à la fouille.

L'unité Us 2037 correspond à la base du comblement d'une portion de la fosse 2015. Le sédiment se caractérise par sa forte charge organique qui présente une coloration brun sombre à noir. La texture est limoneuse, très fine. On observe toutefois une alternance entre



Figure 10

Taraschina, zone 2. Vues de la figurine féminine modelée en terre cuite découverte dans la structure 2015 (ensemble 2) (photo : A. Burens CNRS).

des lentilles plus claires et des horizons sombres, dont la texture se rapproche de celle des tourbes. Ces données montrent que la fosse est restée ouverte un laps de temps suffisamment long pour que la matière organique s'y accumule et que le processus d'altération des parois du creusement s'amorce. Cette unité peut atteindre une puissance de 15 cm.

Le comblement de cette grande fosse a livré une série céramique quantitativement conséquente, avec 2 830 restes pour une masse cumulée de 64 kg. Ce mobilier est inégalement réparti au sein du remplissage. L'Us 2014 a livré 1 181 restes représentant 18,23 kg, et l'Us 2037, à la base du comblement, contenait 654 restes pour une masse de 30,6 kg. Le mode de dépôt de ces céramiques correspond à des rejets de fragments de taille moyenne, ce qui explique que le rapport masse/nombre de restes soit plus élevé que la moyenne (indice moyen de 22,6 pour l'ensemble de la structure et de 46,8 pour l'Us 2037).

La distribution de la terre à bâtir présente également une forte variabilité puisque 1 416 fragments, représentant une masse de 43,4 kg, ont été collectés dans la seule Us 2014. La terre à bâtir de cette Us représente la moitié du nombre de restes collectés dans l'ensemble de la structure et 70 % de la masse totale de ce matériau. Les roches, au nombre de 64, sont également inégalement réparties. On remarque que 26 fragments ont été collectés dans l'Us 2014 et 14 autres fragments dans l'Us 2037. Parmi ces roches, on distingue deux lissoirs de potiers sur galets, 3 percuteurs et deux fragments de lames polies. Les autres éléments, au nombre de 7, correspondent à des pièces de mouture.

Interprétation : la lecture planimétrique et l'analyse de la dynamique de remplissage nous permettent de proposer un modèle interprétatif. La topographie de la base du creusement a permis l'identification de deux structures distinctes, dont seulement une partie est conservée. Les profils pyriformes des portions préservées des parois nous incitent à penser que nous sommes en présence de deux silos accolés (fig. 11 et 12).

Phase 1 - l'analyse de la dynamique de comblement fait apparaître que, après utilisation, les fosses sont restées ouvertes. L'alternance de niveaux organiques (décantation de la matière organique) et de niveaux plus sableux marque l'amorce du processus d'altération des parois. Le mobilier mis au jour dans ces horizons peut pour partie être issu des niveaux archéologiques dans lesquels les structures ont été creusées ;

Phase 2 - l'érosion des parois provoque l'effondrement de la portion de sols qui séparait les deux structures. Cet épisode se retrouve sous la forme d'amas de sédiment brun, de forme conique. Ce matériel sédimentaire provient de niveaux archéologiques (sols et épandages) qui comportent potentiellement des restes façonnés (céramiques, lithique...) ;

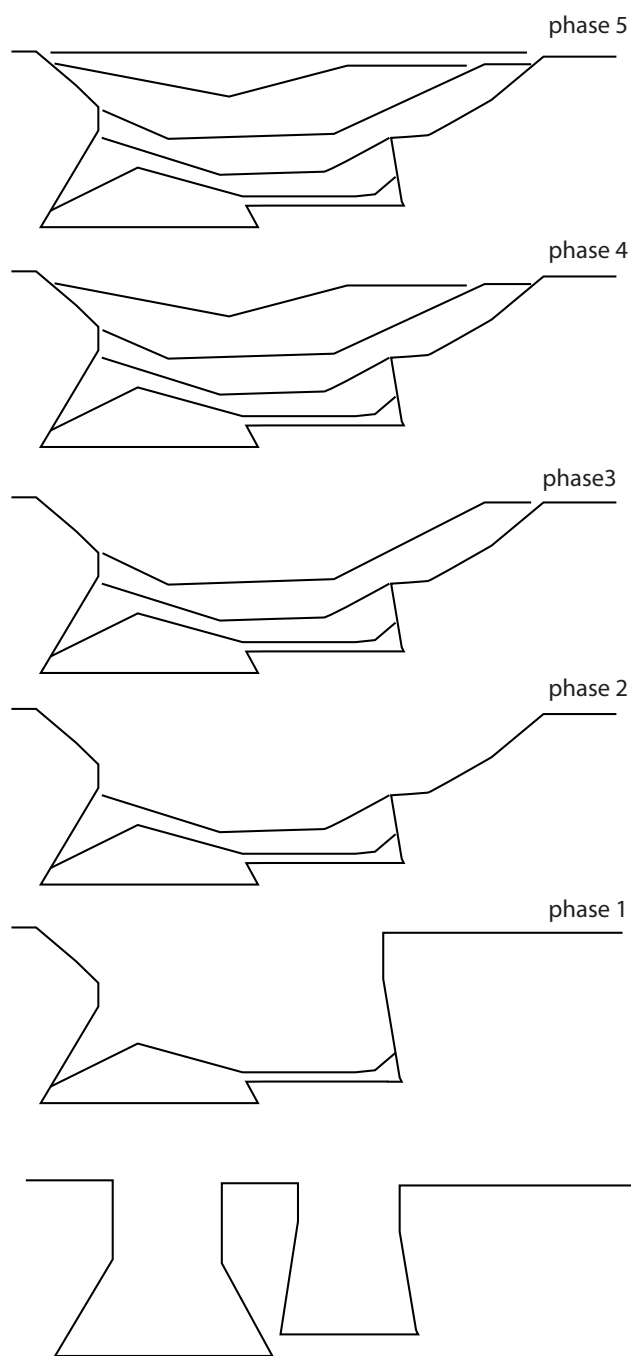


Figure 11

Taraschina. Schéma interprétatif de la dynamique de comblement de la fosse Fs 2015 (zone 2) (DAO : L. Carozza).

Phase 3 - le processus d'altération des parois se développe. La partie supérieure des creusements s'érode et le profil général de fosses tend à s'évaser. On remarque la présence de lentilles comportant des torchis ;

Phase 4 - la fosse est pour partie comblée par des rejets de terre à bâtir en majorité rubéfiée. Ces matériaux de construction semblent provenir d'un bâtiment incendié ;

Phase 5 - la fosse est en grande partie colmatée,

seule une légère cuvette signale sa présence. Son comblement s'opère lentement par des apports de sédiments fins contenant très peu de mobilier.

La présence de silos accolés, dont le processus d'altération a provoqué la formation de grandes fosses polylobées, est avérée dans la zone 1, avec la fosse 1120. Cette grande fosse était initialement formée de trois grands silos dont les parois se sont érodées pour former une vaste fosse aux contours irréguliers.

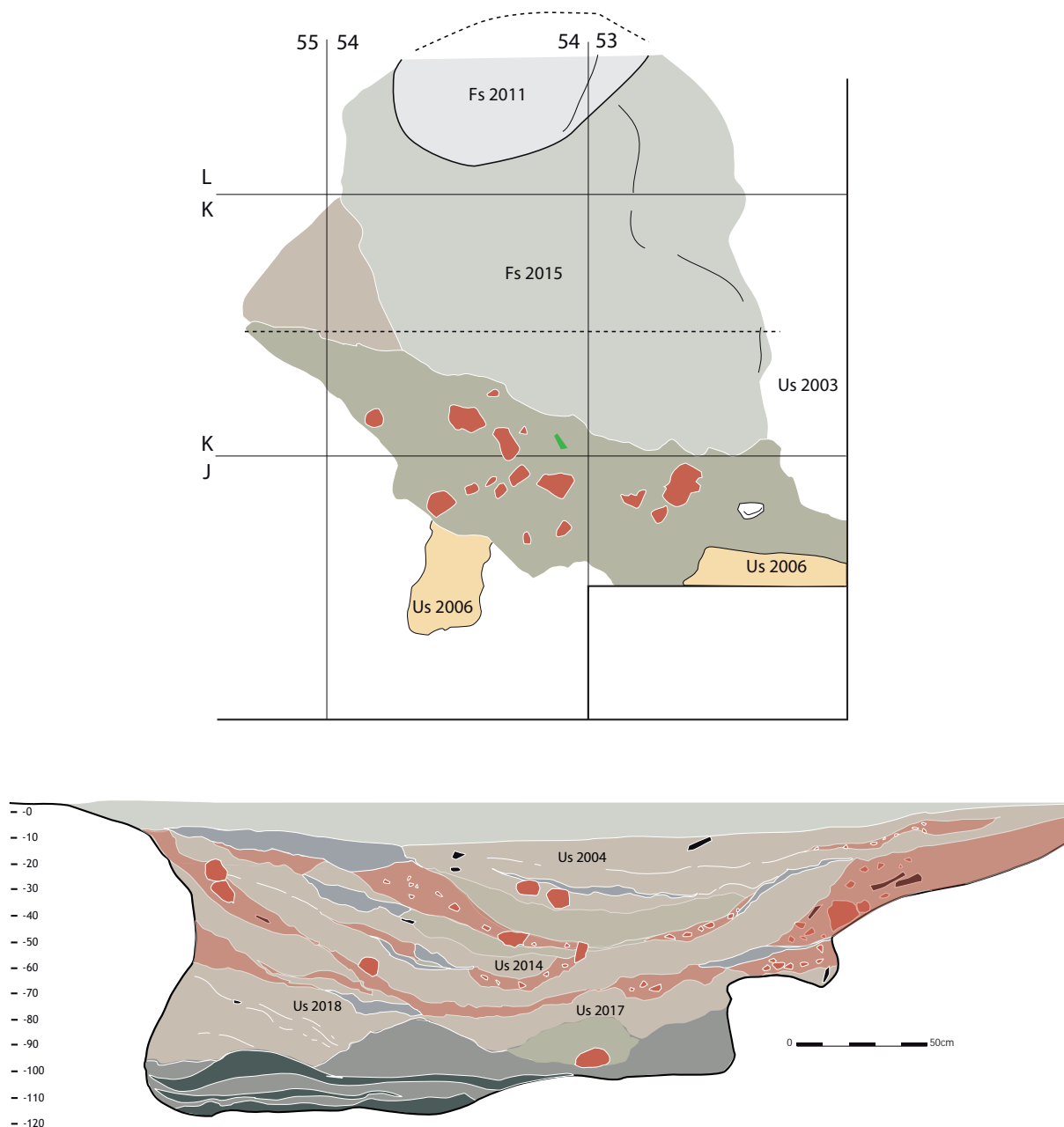


Figure 12

Taraschina, zone 2. Plan et coupe de la fosse Fs 2015.

Les fosses de l'ensemble 2

L'un des acquis majeurs de la fouille des structures en creux de l'ensemble 2 est de montrer que la plupart d'entre elles correspond à des structures de stockages enterrées de type silos. Elles ont été excavées dans les horizons d'habitat qui forment le sommet de la séquence stratigraphique du tell. Il est difficile de mettre en relation ces structures avec un paléosol, ce dernier ayant été démantelé par les réoccupations historiques et les travaux aratoires.

Une fois abandonnées, ces structures ont fait l'objet d'un processus de dégradation rapide ; l'érosion des parois a largement modifié leur morphologie originale. Nous avons ainsi pu montrer que la structure Fs 2015 correspond très vraisemblablement à un groupe de silos dont la partie supérieure s'est effondrée, livrant ainsi l'image d'une grande fosse polylobée. D'autres silos semblent avoir été aménagés distinctement les uns des autres.

D'une manière générale, on observe que les fosses ont été réutilisées comme dépotoirs, à l'image des structures 2013 et 2015. Une partie des remplissages est alors formé de phases de rejets domestiques, caractérisés par une forte densité de céramiques, de restes osseux et de fragments de roches. Dans le cas spécifique de la structure 2015, on observe que la partie sommitale du comblement est formée de terre à bâtir rubéfiée, probablement issue du démantèlement d'une unité domestique incendiée. Ce processus n'est pas sans rappeler le comblement de la fosse 2010 pour laquelle nous avons observé la présence de très nombreux éléments de terre à bâtir, dont une partie crue, formant un remplissage en forme de lentilles au fort pendage.

Le comblement de ces fosses semble s'être opéré en plusieurs étapes, avec une alternance entre des phases rapides de rejets et des étapes plus longues correspondant à l'altération naturelle des parois des fosses. D'autres fosses livrent un remplissage nettement moins marqué par des phases de rejets en masse de matériaux ou de détritiques domestiques. Dans ce cas de figure, les remplissages semblent s'être opérés de manière plus lente, avec des rejets domestiques issus de sols de circulation (forte fragmentation et faible densité de restes) et des étapes d'altération-érosion des parois.

Si les structures de type silo mises au jour dans la zone 2, mais également dans la zone 1, se rapportent toutes à une grande phase chronologique de l'occupation du tell, la contemporanéité de ces structures n'est nullement avérée. Les datations radiocarbone témoignent

du fait que ces aménagements se sont échelonnés dans un laps de temps long, compris entre 4400 et 4100 BC. L'autre fait marquant semble être la gestion de l'espace. Même si les surfaces fouillées dans les zones 1 et 2 ne sont pas suffisantes, ces silos paraissent se concentrer dans la partie nord-est du tell. Les prospections géophysiques n'ont pas permis de détecter, en dehors de cette zone, d'anomalies pouvant être liées au remplissage de fosses à l'aide de matériaux rubéfiés. Cette hypothèse demanderait à être validée par la réalisation d'un décapage large dans cette zone et par la réalisation d'une fouille extensive

1.4. L'ensemble 3

Cet ensemble stratigraphique se caractérise par une puissante couche argilo-limoneuse brune qui se développe directement sous l'Us 2002 et ponctuellement sous l'Us 2003. Il est formé d'une unité principale (Us 2005) puissante de près de 20 cm et de l'Us 2008 : une couche aux caractéristiques sédimentologiques très proches de l'Us 2005. À la base de l'Us 2008 prend place une troisième unité stratigraphique (au contact avec l'Us 2031) formant l'interface avec l'ensemble 4. Nous avons pu observer le creusement de fosses oblongues et de cuvettes en lien avec ce niveau d'accumulation (fig. 3). D'un point de vue sédimentaire, l'Us 2005 est formée d'un sédiment limono-argileux, fin, de teinte brune. Cette unité présente quelques bioturbations (réseaux racinaires), mais également des terriers de petits rongeurs. À l'approche de la grande fosse Fs 2010, un vaste terrier forme une galerie linéaire plus importante. Sur la surface du décapage, nous avons individualisé une zone où le sédiment est davantage sablonneux et présente une coloration plus claire. Toutefois, il a été difficile d'établir une délimitation franche de cette unité qui présente une forme grossièrement orthogonale. On observe à l'intérieur de cette surface la présence d'une molette et d'un perceur. Deux gros blocs allogènes sont bruts. L'outillage lithique se singularise par un grattoir et un fragment de lame en silex. Nous avons également pu mettre en évidence des restes de faune en connexion anatomique. Cette donnée est intéressante car elle témoigne, malgré l'aspect hétérogène de l'Us 2005 (puissante de près de 0,20 m), de sa formation par accumulation successive d'apports anthropiques. Cette zone limoneuse, plus claire, n'apparaissait pas au sein de l'Us 2008. L'unité 2031 se caractérise par une coloration brune marquée, ainsi que par une plus forte densité de mobilier.

Ces trois horizons sont équivalents et correspondent à un limon-argileux brun. Il ne s'agit pas de sols de

circulation à proprement parler, mais davantage de niveaux d'accumulation successifs, dont il est compliqué de comprendre la formation. Les analyses micro-morphologiques réalisées montrent que la bioturbation ne permet pas de caractériser cet ensemble qui possède des apports de limons allogènes (crues, matériaux ?). Si l'on considère l'ensemble du mobilier des unités formant ce niveau d'accumulation, on observe que le corpus se compose de 6033 restes céramiques pour une masse de 73 kg. Ce mobilier est très morcelé, comme l'indique le pourcentage de petits tessons (qui s'élève à 80 %). Si l'on rentre dans le détail de la composition des 3 unités qui composent les sols de cet ensemble, on remarque que l'essentiel du mobilier est concentré dans l'Us 2005, au sommet de la séquence (5 841 restes). L'Us 2031 se caractérise par un petit nombre de céramiques (217 restes), mais le taux de fragmentation est nettement plus élevé que pour les deux autres unités. Pour l'Us 2031, le rapport masse/NR est de 9,1 (avec 32 % d'esquilles), alors qu'il s'élève à 14,3 pour l'Us 2008 et à 12,1 pour l'Us 2005. Ces données tendent à montrer que l'Us 2031 correspond à un sol de circulation au sein duquel les céramiques ont été piétinées.

La distribution des fragments de terre à bâtir suit une dynamique comparable à celle des céramiques. La grande majorité de ces matériaux est attestée au sein de l'Us 2005 avec 1 107 individus (15,8 kg), alors que l'on en dénombre seulement 22 pour l'Us 2008 et qu'ils sont absents de l'Us 2031. Les roches suivent

la même distribution avec 172 restes mis au jour pour l'Us 2005 et seulement 6 restes pour l'Us 2008 et 2 pour l'Us 2031. Les pièces de moutures sont les plus nombreuses avec 22 individus. L'unité 2005 a livré 5 lissiers de potiers dont un en céramique. Parmi les céramiques, nous avons identifié deux fragments de faisselles ainsi qu'une rondelle perforée.

Ce sol de circulation extérieur doit être mis en relation avec des structures en creux, formées de petites cuvettes oblongues.

La cuvette F 2020 (Us 2019)

Cette structure correspond à une cuvette. Elle a été identifiée dans les carrés N/54-55. Elle est caractérisée par un plan ovalaire (0,80 x 0,60 m). Le creusement, profond de 0,15 m, présente un profil lenticulaire. Le remplissage (Us 2019) est formé d'un limon brun, homogène, incluant très peu de mobilier (2 restes céramiques). Nous ignorons la fonction de cette structure.

La structure F 2021 (Us 2022)

Cette structure a été identifiée dans le carré L55 (fig. 15 et 16). Elle présente un plan ovalaire long de 1,20 m pour 0,40 m de large. Le creusement, profond de 0,30 m, présente une base plane et des parois irrégulières (fig. 16). Le comblement est formé d'un sédiment limoneux brun foncé, fin et homogène. L'Us 2022 a livré 109 restes céramiques, très fragmentés. Cette structure recoupe la fosse 2032 (Us 2033).

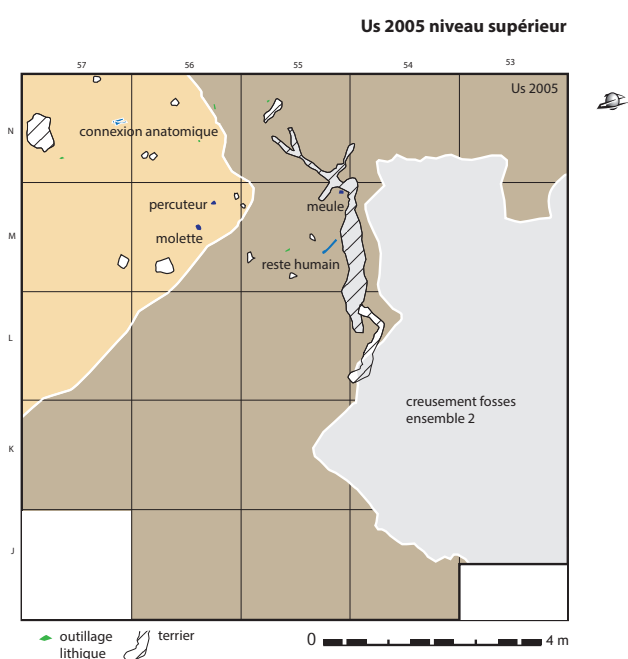


Figure 13

Plan du niveau supérieur de l'Us 2005 (en hachures on note la présence d'une grande bioturbation) (DAO : L. Carozza).

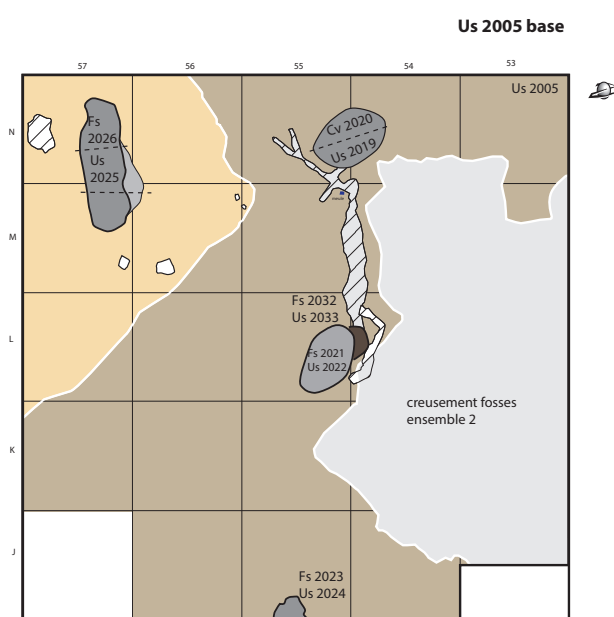
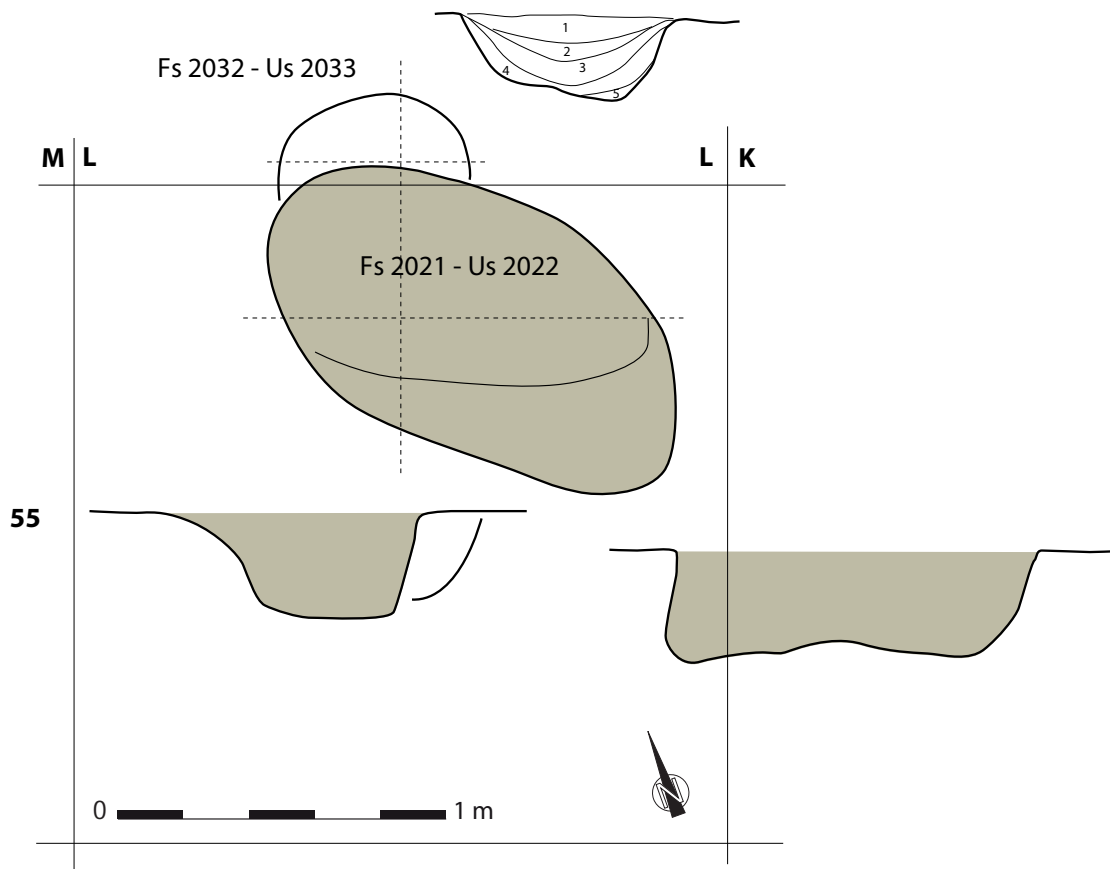


Figure 14

Plan du niveau de base de l'Us 2005 (en hachures on note la présence d'une grande bioturbation) (DAO : L. Carozza).

**Figure 15**

Taraschina, zone 2. Vue de la fosse Fs 2021 (photo : A. Burens CNRS).

**Figure 16**

Taraschina, zone 2. Plan et coupes des structures 2022 et 2021 (DAO : L. Carozza).

La structure F 2033 (Us 2032)

Il s'agit d'un creusement de plan probablement circulaire, d'un diamètre de 0,40 m, profond de 0,22 m. Le remplissage, lenticulaire, est formé de 5 unités :

5. lentille limoneuse, légèrement sablonneuse, de teinte marron brun ;
4. limon brun homogène ;
3. limon brun, homogène, présence de petits nodules de terre à bâtir ;
2. limon fin, beige foncé, présence de petits fragments de céramique ;
- 1. limon fin, brun clair.

Le remplissage, formé de lentilles limoneuses, indique que la fosse est restée ouverte et que son comblement est formé par l'altération des parois ou par des rejets successifs. La faible densité de céramiques (29 restes) nous incite à privilégier la première hypothèse.

La fosse F 2026 (Us 2025)

La structure 2026 correspond à une fosse longue de 2,20 m et large de 0,65 m (en moyenne). Le creusement, profond de 0,20 m, présente un profil en U (fig. 17). Le remplissage comporte deux étapes. À la base, le comblement est limono-sablonneux, brun

foncé. On observe l'absence de témoins façonnés. À l'inverse, la seconde étape se caractérise par une charge organique plus forte qui renforce la coloration brune. On observe ici la présence de céramiques (509 restes pour une masse de 3,27 kg), de coquilles d'*Unio* et de restes de faune. Les fragments de terre à bâtir sont rares (16 restes). Dix fragments de roches ont été mis au jour. Tout porte à croire que la cuvette est restée ouverte dans un premier temps, puis qu'elle a été comblée plus rapidement par des rejets domestiques. Nous ignorons la fonction de cette structure.

La fosse F 2023 (Us 2024)

Cette petite fosse a été partiellement fouillée dans le carré J/55 (fig. 14). Il s'agit d'un petit creusement aux contours irréguliers (diamètre moyen 0,45 m). Profonde de 0,20 m, la cuvette présente un profil en U. Son remplissage est formé d'un sédiment limono-argileux brun. Le mobilier céramique est rare avec 32 restes ; il est fortement fragmenté. Cette cuvette a livré un lissoir de potier sur galet.

La cuvette F 2061 (Us 2060)

Cette structure correspond à une petite cuvette, de forme oblongue, au comblement unique formé d'un sédiment limono-argileux brun. Son remplissage a livré 97 tessons représentant une masse de 0,54 kg.

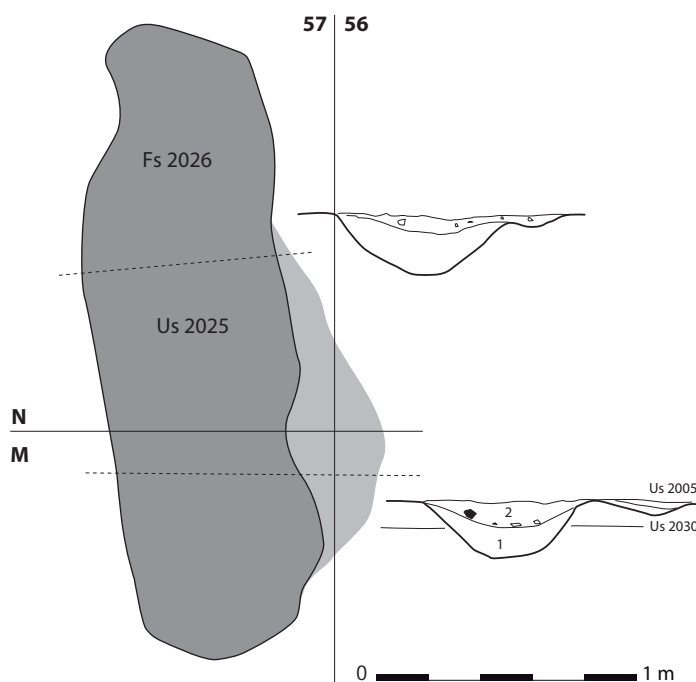


Figure 17

Taraschina, zone 2. Plan, coupe et photographie de la fosse Fs 2026 (DAO : L. Carozza ; photo : A. Burens CNRS).

La cuvette F 2063 (Us 2062)

La structure 2063 est également une cuvette oblongue, dont la profondeur maximale n'excède pas 10 cm. Son comblement est formé d'un sédiment limono-argileux brun. Elle a livré 107 fragments de céramique.

1.4.1. Approche cartographique

Nous avons réalisé une cartographie de la densité des restes céramiques (fig. 18). Pour ce faire, nous avons utilisé les comptages opérés par unités de surface. La distribution statistique fait apparaître une grande diversité entre des unités qui recèlent moins de 50

individus et d'autres qui en comportent plus de 400. La carte schématique montre qu'une zone de forte densité se développe selon un axe nord-ouest/sud-est, dans les carrés N/56/55. Une forte concentration se développe à la perpendiculaire, selon un axe sud-ouest/nord-est. On observe en premier lieu que ces concentrations de mobilier ne présentent aucune corrélation avec la position des fosses et des cuvettes présentes à la base de cet ensemble. En revanche, l'orientation que décrit la zone sablonneuse plus claire reprend les mêmes orientations, sans toutefois en adopter les contours. À titre d'hypothèse, nous pouvons envisager que ces concentrations de mobilier révèlent des effets de parois.

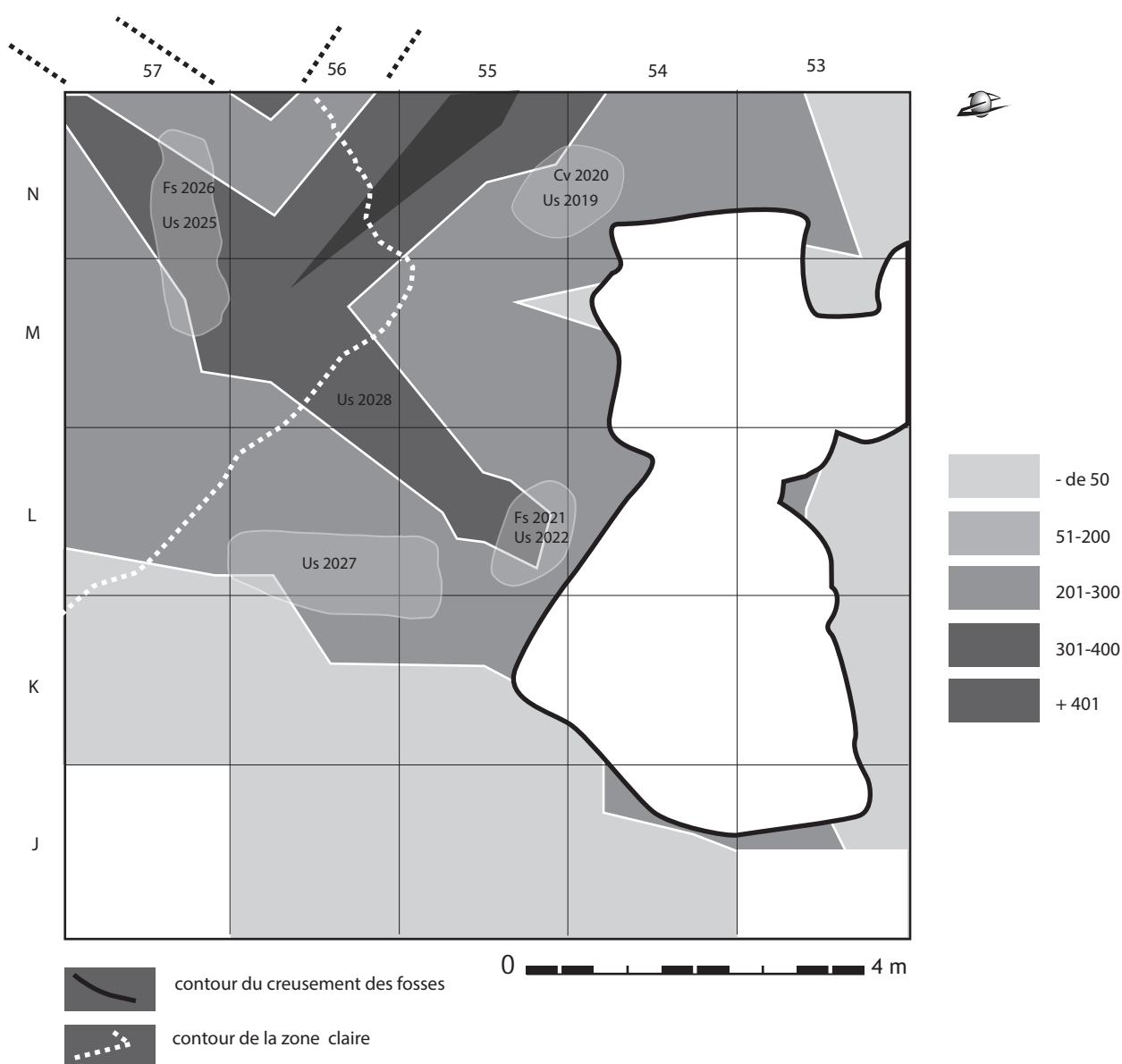


Figure 18

Taraschina. Carte de densité des fragments céramiques de l'ensemble 3 de la zone 2 (DAO : L. Carozza).

Dans ce cas de figure, les rejets domestiques seraient accumulés dans des espaces compartimentés, dont la largeur approcherait 1 m à 1,5 m. En l'absence avérée à ce jour de structures bâties, on pourrait envisager la présence de zones limitées (petites parcelles ?) et d'espaces de circulation où s'accumuleraient des rejets. La fouille, restreinte dans cette zone, se développe sur une surface de 100 m², ce qui ne permet pas de disposer d'une vision suffisamment large pour valider cette observation.

1.5. L'ensemble 4

L'ensemble 4 forme une entité homogène, puissante de près de 0,40 m, composée de deux unités principales superposées : l'Us 2030 et l'Us 2038 (fig. 21). La section relevée montre que cet ensemble est recoupé par de multiples fosses et cuvettes qui se rapportent aux ensembles 2 et 3.

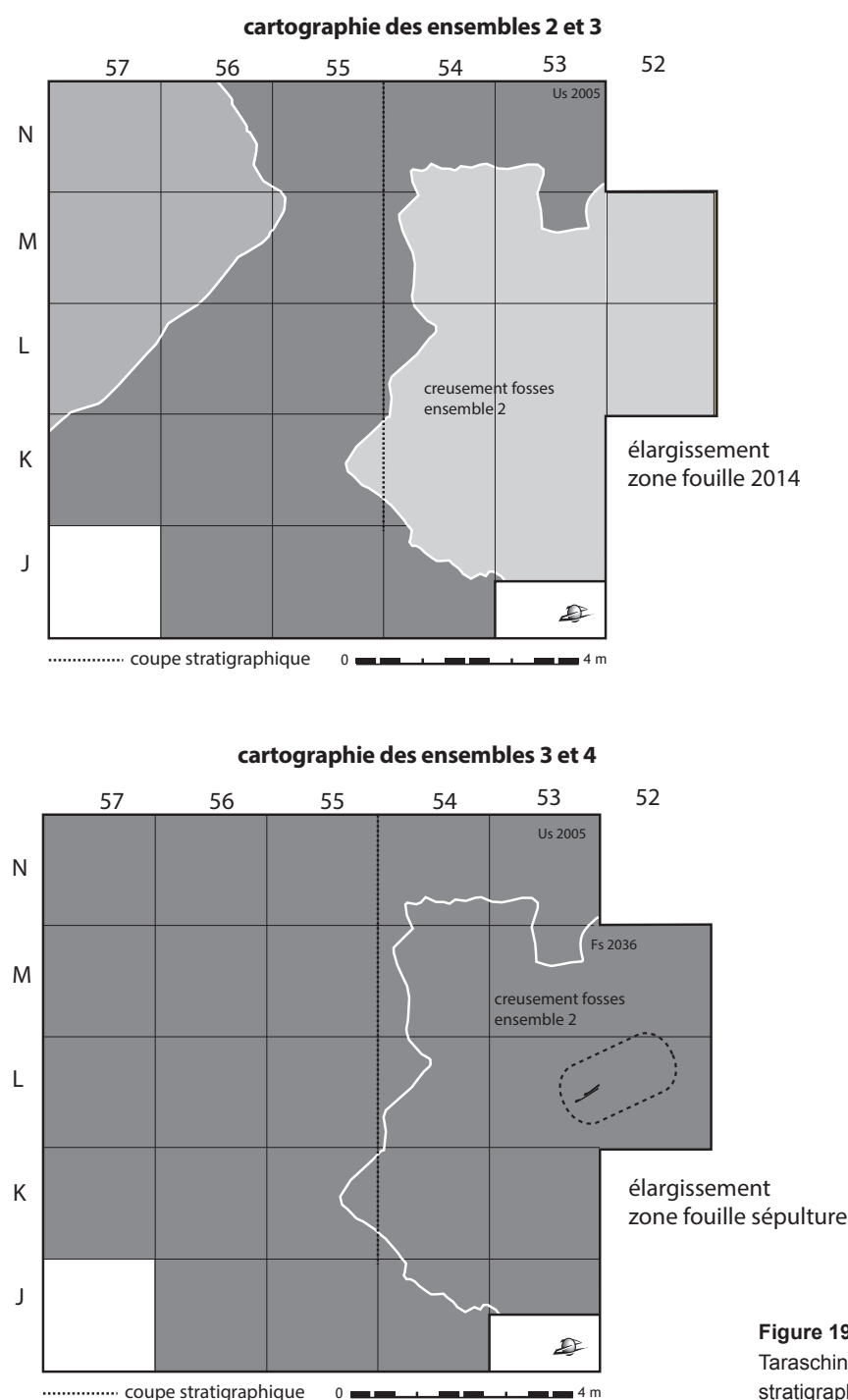


Figure 19

Taraschina, zone 2. Localisation des ensembles stratigraphiques 2, 3 et 4 et de la sépulture humaine.

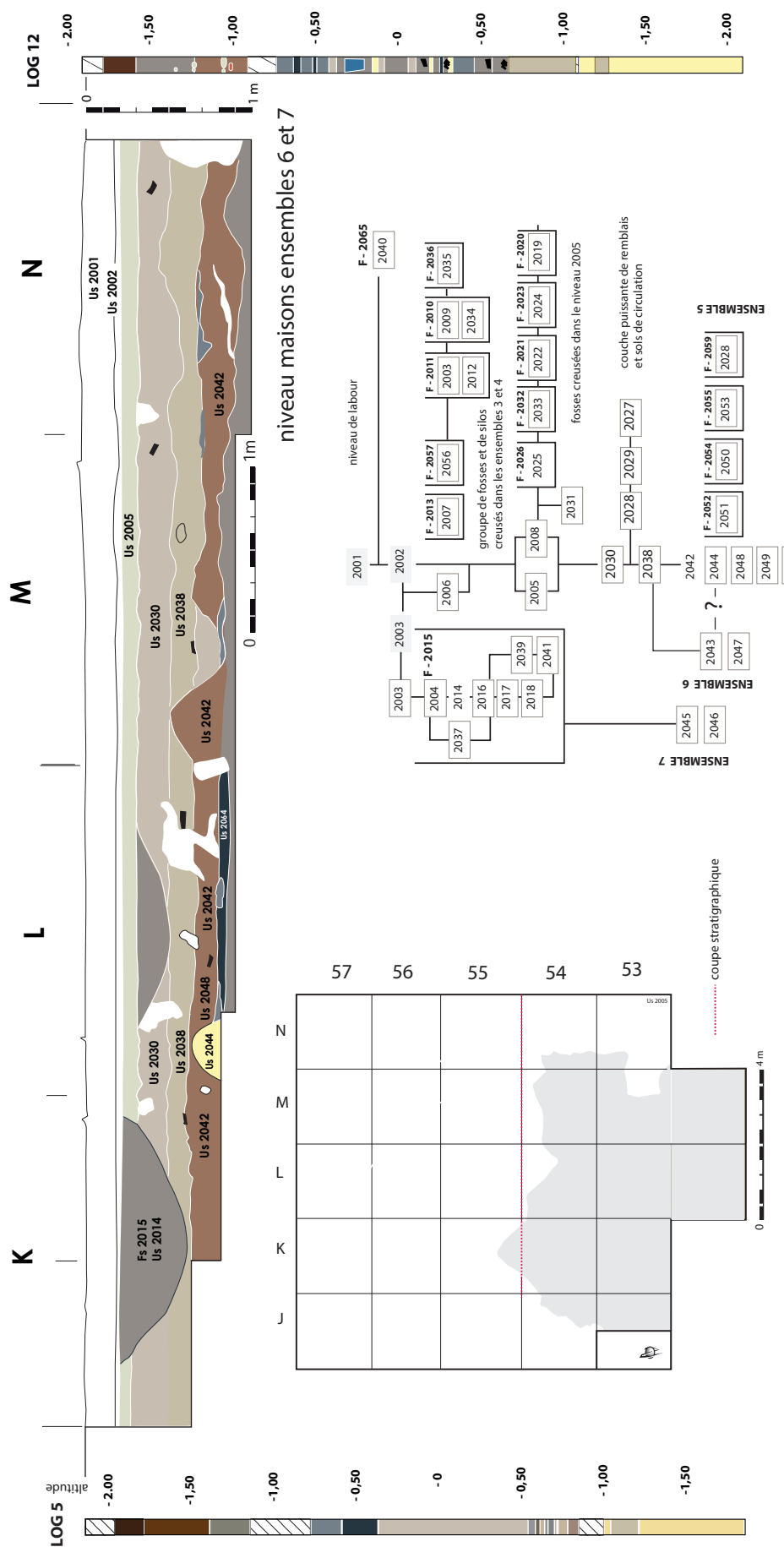


Figure 20
Taraschina. Coupe stratigraphique de la zone 2, diagramme stratigraphique détaillé et représentation du carottage (Log. 12) prélevé dans la zone de fouille 1 (DAO : L. Carozza).

• *Us 2030*

L'unité stratigraphique 2030 se développe sur l'ensemble de la surface décapée (sous 2005). Elle correspond à un limon brun clair, localement compact. Ce niveau homogène présente toutefois de nombreuses bioturbations dues, en partie, à l'activité des rongeurs et à la végétation (réseau racinaire). On observe cependant la présence d'une zone plus claire, bien que la texture du sédiment ne change pas et que l'on n'observe pas de limites franches (fig. 21).

L'Us 2030 a livré près de 2 114 restes de céramiques qui représentent une masse de 19,7 kg. De la même manière, on observe la présence de restes façonnés : industrie lithique et terre à bâtir. Cette dernière est peu dense et fragmentée car on dénombre 326 restes pour une masse de 2,95 kg. Les roches sont au nombre de 72 ; on note 10 pièces de moutures et un polissoir en schiste. Cinq outils de potiers ont été individualisés, 3 en céramiques et 2 sur galets. Cette unité a également livré une rondelle perforée sur tesson.

Les mobiliers sont répartis de manière homogène dans cette Us qui s'apparente à un niveau d'accumulation et de rejets domestiques compte tenu des assemblages et de la forte fragmentation (83 % d'esquilles).

À l'interface entre les unités 2030 et 2038, nous avons identifié trois unités bien délimitées dans l'espace formant des lentilles (fig. 21) :

• *Us 2027*

L'Us 2027 correspond à une lentille limoneuse brune de plan allongé ; rien n'indique qu'il s'agisse d'une fosse. Elle a livré 89 fragments de céramique (1,1 kg) et 2 fragments de roches. Absence de terre à bâtir ;

• *Us 2028*

L'Us 2028 correspond à une lentille limono-sablonneuse brune, puissante de quelques centimètres. Il pourrait s'agir d'une formation naturelle en cuvette. Elle a livré 32 fragments de céramique ;

• *Us 2029*

L'Us 2029 forme une lentille limoneuse brune, de plan allongé. La section montre que cette unité, puissante de quelques centimètres, correspond à une petite dépression naturelle.

Son comblement a livré 35 fragments de céramique ainsi qu'un lisssoir de potier sur galet.

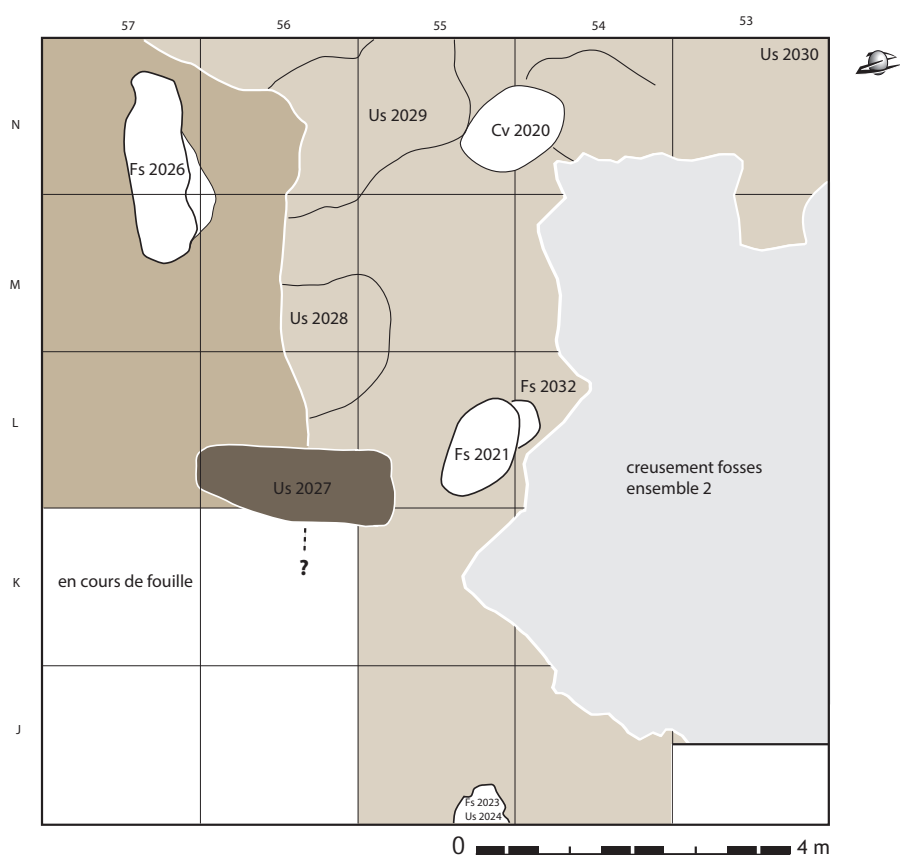


Figure 21

Taraschina, zone 2. Plan de l'unité stratigraphique 2030 et des cuvettes et fosses creusées dans cet horizon (DAO : L. Carozza).

• Us 2038

Les caractéristiques de l'Us 2038 ne varient guère. La seule distinction opérée concerne l'aspect localement compact de cette Us, ainsi que sa couleur plus claire, tendant vers le beige. La texture est limoneuse, localement plus sableuse. La densité du mobilier est équivalente à celle de l'Us 2030 compte tenu de la moindre ampleur des creusements postérieurs à la mise en place de l'ensemble 3.

L'unité 2038 présente une densité de céramiques plus forte avec 3375 restes (soit une masse de 36,38 kg). À elle seule, cette unité comprenait 564 restes identifiables dont 318 bords et 33 fragments de vases peints. Le taux de fragmentation, bien qu'important, est légèrement plus faible que pour l'Us 2030. En revanche, les fragments de terre à bâtir sont nettement plus nombreux, avec 626 restes et une masse de 4,88 kg. Le nombre de roches (73 restes) est quant à lui comparable à celui de l'Us 2030. Neuf pièces se rapportent aux activités de mouture et de broyage. Parmi l'outillage on remarque, à l'instar de l'Us 2030, la présence de 5 outils de potiers dont 3 galets chanfreinés et 2 tessons réutilisés. Cette Us a également livré un fragment de maquette de maison en céramique dans le carré L53a. Deux tessons en réemploi ont servi à confectionner deux rondelles perforées.

Les données acquises pour l'ensemble 4 montrent que ce niveau correspond pour une grande partie à un niveau de dégradation d'architectures en terre crue, comme l'atteste la présence de petits blocs de loess. Les approches micro-morphologiques confirment la présence de terre malaxée correspondant à des restes architecturaux. Toutefois, ces éléments sont mêlés à des apports végétaux et des éléments anthropiques qui suggèrent la conduite d'activités (circulation, apports de végétaux, fumiers...). L'ensemble 4 se caractérise par un amoindrissement des effets de pédogénèse et des bioturbations. La mise au jour d'un reste humain épars (os occipital d'un individu sub-adulte) dans le carré M56 (Constantinescu, ce volume), laisse supposer la présence d'une sépulture ou d'un dépôt funéraire démantelé. Cet ossement n'a pas été daté.

1.6. L'ensemble 5

L'ensemble 5 est formé de 5 unités stratigraphiques correspondant à des sols ou des structures en élévation et 4 structures en creux (Fs 2052, 2050, 2055 et 2059). La coupe stratigraphique levée en K/N-55/54 décrit bien cette séquence formée d'un niveau de démantèlement d'architecture en terre crue et de sols de circulation (fig. 22). Le sommet de la séquence se caractérise par un niveau limoneux (Us

2042), hétérogène, comportant des fragments de terre à bâtir non cuits issus de l'altération de constructions en terre, mais également de sédiments plus sombres, de teinte marron-brun. Nous avons pu collecter 352 fragments de terre à bâtir cuite (soit 4,16 kg) mais on peut estimer que ces derniers ne représentent que 20 % de la masse de terre à bâtir de cette Us, le restant étant cru. La surface de cette unité n'est pas régulière ; on observe des ondulations marquées. La présence de rejets domestiques nombreux, dont des céramiques (1 862 fragments pour 21 kg), témoigne que cet espace a servi de dépotoir. L'inventaire du mobilier met en lumière la présence de 44 fragments de roches, de 8 pièces de mouture et de 2 outils de type percuteur ou boucharde. À l'instar des niveaux de l'ensemble supérieur (Us 2030 et 2038), l'Us 2042 a livré 7 lissoirs de potiers dont 4 sur galets et 3 tessons réemployés. Dans le carré M54c, un tesson a été réutilisé pour confectionner une rondelle perforée.

Cette unité, hétérogène, semble circonscrite à une partie de la zone fouillée. D'un point de vue stratigraphique, elle repose à la fois sur un niveau de sol (Us 2048) et sur un probable reste de mur en terre crue (Us 2044). Elle est recoupée par de petites cuvettes qui forment des dépressions artificielles comblées de rejets domestiques. Ces structures sont contemporaines de la phase de dégradation des architectures en terre crue.

• Us 2044

Formation limono-sablonneuse beige clair, compacte et homogène, correspondant probablement à l'emplacement d'un mur en terre crue. Aucun mobilier n'a été recueilli. Cette unité a fait l'objet d'une datation radiocarbone sur un ossement prélevé dans la masse argileuse (5460 ± 40 BP soit 4368-4236 cal BC). Ce résultat est bien trop jeune au regard des autres datations obtenues pour les structures de l'ensemble stratigraphique 2. Soit cette structure de mur est plus récente, soit le reste daté est un élément intrusif. Compte tenu des liens stratigraphiques observés, notamment avec l'Us 2048, nous privilégions cette dernière hypothèse.

• Us 2048

Sol limoneux, brun foncé, riche en matière organique, puissant de moins de 3 cm. On observe la présence de nombreux restes de poissons. Ce niveau tronqué vient s'adosser contre l'Us 2044 qui correspond à un élément de mur. L'Us 2048 est discontinue et se développe sous la forme de lentilles. Le sol 2048 repose sur l'Us 2064, formée d'un limon brun, homogène, qui correspond également à un niveau de

sol. Nous ignorons le lien stratigraphique entre cette unité et le mur Us 2044. À l'instar de l'Us 2048, ce sol puissant de 3 à 4 cm forme une lentille discontinue. Son extension n'est pas connue en raison de la présence du creusement de la fosse 2015 et de bioturbations. Cette Us a livré 31 fragments de céramique (0,822 kg). Elle a fait l'objet d'une datation radiocarbone : 5580 ± 40 BP, soit 4488-4347 BC.

• Us 2049

Cette Us est formée d'un limon beige clair pouvant correspondre à des apports de matériau lœssique. Il pourrait s'agir de niveau de dégradation d'architecture en terre crue. Cette unité se développe sous l'Us 2042 et forme une lentille bien délimitée dans l'espace. Elle a livré 43 tessons de céramiques.

La fosse cuvette F 2050 (Us 2054)

Il s'agit d'une cuvette, probablement naturelle, comblée d'un sédiment limono-argileux brun. Cette structure a fait l'objet d'une datation sur ossement : 5600

± 40 BP, soit 4505-4351 BC. Elle a livré 412 tessons représentant une masse de 3,38 kg. Ces céramiques sont très fortement fragmentées, les petits tessons représentant plus de 80 % de la série. La densité de terre à bâtir demeure faible avec 41 fragments (230 g). Cette cuvette a également livré un lisseur sur galet et 10 fragments de roches.

La fosse cuvette F 2053 (Us 2055)

Il s'agit d'une cuvette, probablement naturelle, comblée d'un sédiment limono-argileux brun. Le mobilier céramique est indigent (50 tessons pour 379 g).

La fosse cuvette F 2058 (Us 2059)

Il s'agit d'une cuvette, probablement naturelle, comblée d'un sédiment limono-argileux brun. Le mobilier céramique est indigent avec 40 tessons (pour 387 g) et 3 fragments de roche.

À ce stade, nous ne pouvons présenter de plan laissant supposer que les structures bâties mises

cartographie des ensembles 5 et 6

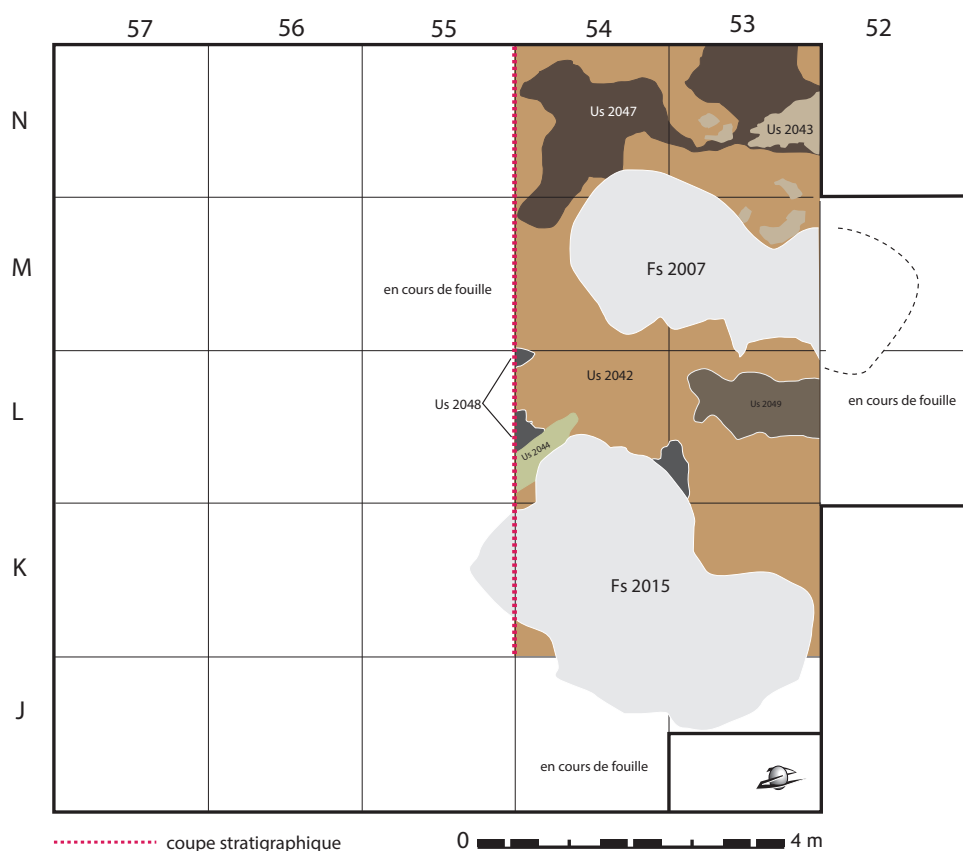


Figure 22

Taraschina, zone 2. Localisation des unités stratigraphiques qui composent les ensembles 5 et 6 (DAO : L. Carozza).

au jour correspondent à une unité d'habitation. Les perturbations induites par le creusement de la fosse 2015 interdisent toute interprétation. Toutefois, la dynamique de cet ensemble stratigraphique doit être rapprochée de celle de l'ensemble 6.

1.7. L'ensemble 6 (Us 2043 et 2047)

L'ensemble 6 n'a été que partiellement fouillé ; il est difficile d'établir les liens qui l'unissent avec l'ensemble 5 (fig. 23). Il est formé de 2 unités stratigraphiques qui sont apparues sous l'Us 2038.

• Us 2043

La première unité, l'Us 2043, correspond à des nappes délimitées formées de terre à bâtir non brûlée. Il s'agit d'un limon gris, compact et localement fortement induré (carbonates) et homogène. La présence de fragments de sols en position secondaire montre que cette unité résulte pour partie du démantèlement de structures bâties. Elle a livré 161 fragments de céramiques très fragmentées puisque les esquilles représentent 44,6 % de la série. Les tamisages ont également permis de collecter 4,2 kg de petits fragments de terre à bâtir.

• Us 2047

L'Us 2043 est pour partie imbriqué dans une couche puissante d'une quinzaine de centimètres : l'Us 2047. Cette unité est formée d'un limon argileux gris, compact à localement fortement induré. On observe la présence de fragments de terre à bâtir brûlée de petite taille. Ces derniers représentent une masse de 1,65 kg collectés par tamisage. Certains blocs ne sont pas rubéfiés. Les apports anthropiques (mobiliier céramique, restes osseux...) sont très peu denses. Nous avons collecté 27 tessons.

Pour l'heure, les données de terrain montrent que l'ensemble 6 forme un amas très homogène de matériaux de construction. Toutefois, aucune limite franche, susceptible de révéler l'existence de murs en terre ou de trous de piquet, ne permet de délimiter l'emplacement d'un bâtiment ni d'établir la chronologie relative entre les ensembles 5 et 6. L'Us 2047 a fait l'objet d'une datation : 5610 ± 40 BP, soit 4520-4356 BC.

1.8. L'ensemble 7 (Us 2045-2046)

L'ensemble stratigraphique 7 a été observé sur une toute petite surface, à l'emplacement de la fosse 2015. Nous avons, sur une surface de 2 m², réalisé un sondage pour observer et dater les niveaux d'habitat, au contact de la nappe phréatique. Nous avons ainsi

atteint la côte -1,90 m sous la surface du tell et avons profité des basses eaux du printemps pour accéder aux horizons médians de la stratigraphie du tell. Les données issues de ce sondage ne peuvent toutefois pas être mises en lien avec les autres ensembles de la zone 2. Nous avons pu observer 2 unités stratigraphiques : les Us 2045 et 2046.

• Us 2045

L'Us 2045 se caractérise par un sédiment argileux homogène, fortement marqué par la présence de terre à bâtir rubéfiée. En effet, l'essentiel du sédiment est constitué de blocs rubéfiés de différentes tailles ; la fraction fine, de moins de 0,5 cm, est formée de grains d'argile cuite ou indurée par la chauffe. Toute porte à croire que cette unité, puissante de plus de 15 cm, correspond à une unité d'habitation incendiée. Le mobilier de cet ensemble est indigent avec 310 restes pour une masse de 2 kg. Il est de surcroît fortement fragmenté. Les esquilles représentent plus de 30 % de la série. Nous avons recueilli 42 fragments de terre à bâtir, mais l'essentiel de ces pièces, souvent très petites, a été collecté par tamisage et représente une masse totale de 2,87 kg.

• Us 2046

L'Us 2046 se développe sous l'Us 2045. Cette unité a été très difficile à caractériser car sa texture a été totalement modifiée par la présence d'eau. Le sédiment est argilo-limoneux, brun, plastique. L'ensemble de ce niveau a été tamisé (277 litres). La présence de très nombreux restes de poissons et de céramiques fortement fragmentées laisse supposer que ces éléments de rapportent à des sols de circulation. À cette côte, la fouille manuelle ne permet plus de caractériser la nature des unités sédimentaires. C'est pourquoi nous avons interrompu le sondage alors que les carottages montrent que la stratigraphie du tell se développe encore sur plus d'un mètre de puissance. Cette Us a livré 7 fragments de céramique. Elle fait l'objet d'une datation : 5610 ± 40 BP, soit 4520-4356 BC. Cette date est en tous points comparable à celle obtenue pour l'Us 2047 de l'ensemble 6.

2. Synthèse et proposition de synchronisation entre les zones 1 et 2

En guise de synthèse, nous allons tenter de synchroniser les données déduites de la fouille de la zone 2 avec les données acquises dans la zone 1 et les sondages réalisés en différents points du tell (fig. 23). Pour des raisons environnementales, liées à la hauteur de la nappe phréatique, la fouille n'a pas permis de documenter des horizons antérieurs à 4500-4400 BC.

La base de la séquence de la zone 2 est datée de 4520-4356 BC. Les ensembles 6 et 7 correspondent à des niveaux d'habitat et des sols d'une unité d'habitation. Ces ensembles n'ont été observés que sous la forme de sondages et nous ne disposons pas d'éléments de la culture matérielle caractéristiques pour préciser le statut de cet habitat.

L'ensemble 5 de la zone 2 est formé d'un sol extérieur aménagé sur le niveau de démantèlement de l'unité domestique de l'ensemble 6. Ce niveau d'accumulation, percé de cuvettes naturelles, est formé de rejets domestiques. On observe notamment la présence de 8 lissais de potiers et d'un polissoir témoins d'activités artisanales. La chronologie de cet ensemble est établie par 2 dates radiocarbone (4505-4351 BC et 4448-4347 BC) qui sont centrées sur le

45^e siècle avant notre ère et la première moitié du 44^e siècle. Ces données chronologiques concordent avec la datation de l'ensemble 4 de la zone 1, où une unité domestique est datée de 4456-4335 BC.

L'ensemble 4 forme une couche plus homogène, commune aux zones de fouille 1 et 2. Dans la zone 2, nous avons montré que ce niveau correspondait à un niveau d'accumulation formé pour partie d'éléments en terre crue épandus. Les lentilles polymorphes observées correspondent à des épandages de matériaux. Cet ensemble s'embles s'être constitué en deux étapes. L'ensemble 4 forme un sol extérieur, avec apports de matière organique et de fumiers végétaux. Les données matérielles sont assez proches de celles présentées pour l'ensemble 5. On observe notamment la présence de 11 outils de potiers. Cet

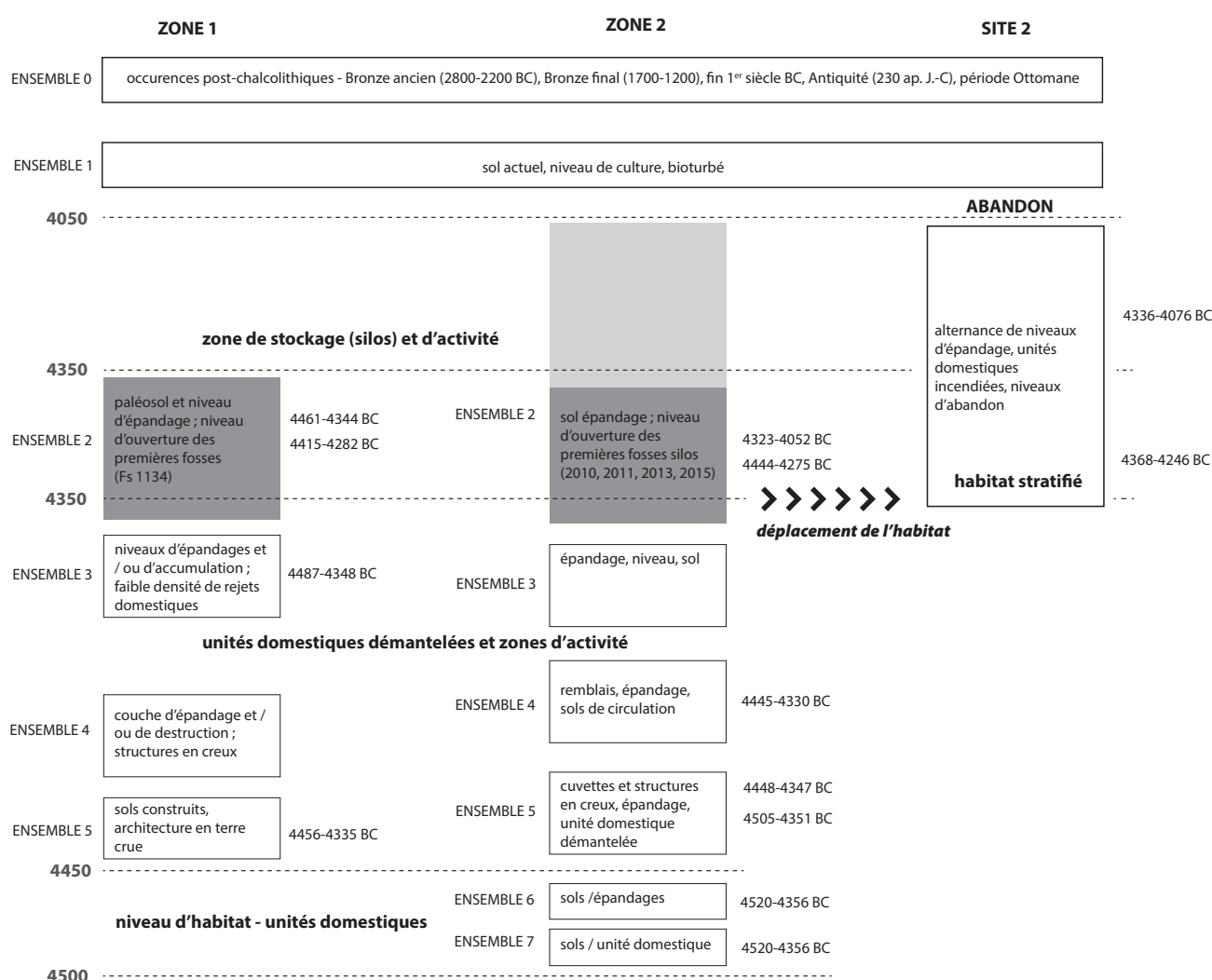


Figure 23

Proposition de synchronisation – sur la base des données de chronologie absolue et des caractères sédimentaires – entre les différents ensembles fouillés dans les zones 1 et 2 (DAO : L. Carozza).

ensemble, postérieur à l'ensemble 5, est daté de l'intervalle 4445-4350 BC. Il peut être mis en relation avec l'ensemble 4 de la zone 1, bien que ce dernier soit davantage marqué par l'épandage de matériaux de construction.

L'ensemble 3 est également formé d'épandages et de niveaux d'accumulation plutôt hétérogènes. Dans la zone 2, ces niveaux de circulation /

accumulation sont percés de petites fosses et cuvettes dont nous ignorons la fonction. La distribution des mobiliers laisse également apparaître des phénomènes de limites ou lisières qui sous-tendent la présence de structures labiles, comme des clôtures. Cet ensemble se caractérise par le nombre important des roches et de pièces de mouture collectées. Nous proposons de synchroniser les ensembles 3 des zones 1 et 2 qui présentent des caractéristiques analogues. Dans la zone 1, l'ensemble 3 a été daté de l'intervalle 4487-4348 BC. Les données de chronologie absolue montrent que les ensembles 3 et 4 se sont formés dans un laps de temps relativement court, toujours antérieur à 4350 BC. Dans les deux zones, l'ensemble 3 marque la dernière étape de la formation de niveaux d'occupation et témoigne très probablement d'une rupture, peut-être de l'abandon temporaire du tell.

En effet, l'ensemble 2 est formé de fosses et de silos qui percent les niveaux d'occupation antérieurs, dans les zones 1 et 2. Dans la zone 2, ces structures sont très proches les unes des autres et témoignent d'une gestion de l'espace dédié à l'ensilage. Dans la partie méridionale de la zone 2, nous n'avons en effet identifié aucun creusement. Nous avons mis au jour des silos dans la zone 1, ce qui témoigne de l'importance des activités agricoles et de stockage enterré. Les datations obtenues pour ces structures s'inscrivent dans une plage de temps relativement longue, statistiquement comprise entre 4450 et 4050 BC. Les comblements de ces silos sont également hétérogènes, mais on observe le rejet massif de terre à bâtir rubéfiée, issue du démantèlement probable d'unités incendiées. Si aucune occupation contemporaine n'a, pour l'heure, été mise en évidence sur le tell 1 de Taraschina, il semble que l'on doive mettre en lien l'aménagement de cette zone de stockage avec l'édification du tell 2 de Taraschina. Les carottages effectués sur le site 2 et les datations obtenues montrent une parfaite synchronisation entre l'ensemble 2 et le site 2. Ce dernier est daté, à sa base, de 4368-4246 BC, et au sommet, de 4336-4076 BC.

Ces données nous permettent de proposer une trame interprétative fondée sur l'abandon probable du tell

1 de Taraschina entre 4450 et 4350 BC, puis un déplacement de l'habitat vers le site 2 après 4350 BC. Durant la même période, le site 1 ne serait occupé que de manière sporadique et formerait une vaste zone d'activité, notamment dédiée au traitement et au stockage des récoltes. L'abandon du site 2 et la cessation de toute activité anthropique interviendrait vers 4100-4050 BC. L'affinement des résolutions chronologiques permet de mettre en lien ce modèle avec les données déduites des reconstructions paléo-environnementales qui montrent, à compter de 4400 BC, un changement majeur : la formation de zones humides à proximité du tell et l'augmentation du régime des crues. Ces changements environnementaux, et plus particulièrement les modifications du système hydrologique et la migration-défluviation de chenaux du Danube, semblent être à l'origine de la modification des services éco-systémiques et de l'économie des sociétés chalcolithiques de la zone centrale du delta du Danube. À Taraschina, ce processus se solderait par un abandon temporaire de l'habitat, suivi d'une phase d'adaptation aux nouvelles conditions environnementales en développant un modèle économique fondé sur l'agriculture. L'accroissement de la contrainte environnementale conduit toutefois à une rupture du modèle et à l'abandon du site en lien avec le développement croissant des zones humides sous contrainte eustatique.

Il faudra attendre l'âge du Bronze pour voir l'établissement probable de monuments funéraires sur la surface du tell abandonné (vers 2800-2200 BC, puis vers 1700-1200 BC). Les réoccupations d'époque historique, et notamment antiques, semblent davantage conjoncturelles et liées au contrôle de la frontière, « le limes », plutôt qu'au développement d'un réseau de peuplement. Les témoins de la fréquentation du site durant les périodes byzantine et ottomane semblent tout aussi anecdotiques. Il faudra attendre la période contemporaine et le développement de l'exploitation du roseau par des prisonniers durant la période communiste pour voir s'installer une zone de travail et de stockage du roseau sur la surface du tell. Cette fréquentation saisonnière du lieu (le roseau étant récolté en hiver) n'a laissé aucune trace archéologique ni aménagement. Seuls quelques objets et détritiques laissés en surface du site, tels que des briques ou des ferrailles, témoignent de cette occupation... ultimes marques de la transformation du milieu. Les jardins qui se sont installés au début des années 1970-1980 ont probablement influé sur la topographie du tell, dont la surface a probablement été remodelée. Toutefois, cette activité n'a laissé aucune trace matérielle.