

Bernard Dedet (dir.)

## Une nécropole du second âge du fer à Ambrussum, Hérault

Publications du Centre Camille Jullian

---

## Annexe 2. Les restes animaux dans les pratiques funéraires à Ambrussum

Armelle Gardeisen

---

Éditeur : Publications du Centre Camille Jullian, Éditions Errance  
Lieu d'édition : Aix-en-Provence  
Année d'édition : 2012  
Date de mise en ligne : 13 février 2020  
Collection : Bibliothèque d'archéologie méditerranéenne et africaine  
ISBN électronique : 9782491788001



<http://books.openedition.org>

### Édition imprimée

Date de publication : 15 mars 2012

### Référence électronique

GARDEISEN, Armelle. *Annexe 2. Les restes animaux dans les pratiques funéraires à Ambrussum* In : *Une nécropole du second âge du fer à Ambrussum, Hérault* [en ligne]. Aix-en-Provence : Publications du Centre Camille Jullian, 2012 (généré le 03 avril 2020). Disponible sur Internet : <<http://books.openedition.org/pccj/1281>>. ISBN : 9782491788001.

---

## Annexe 2

# Les restes animaux dans les pratiques funéraires à *Ambrussum*

Auteur : Armelle GARDEISEN<sup>62</sup>

### 1. Analyse des assemblages fauniques issus de la nécropole, fouilles 1999-2003

L'étude archéozoologique de la nécropole protohistorique d'*Ambrussum* porte sur les restes provenant des sols recouvrant l'ensemble de la surface ayant livré seize tombes (secteur Est et secteur Ouest), de ces tombes (différencié en plusieurs contextes tels que *loculus*, dispositifs de recouvrement, zones d'épandage), et de l'ustrinum B1 (ou aire de crémation B1) subdivisé en deux niveaux fonctionnels (un socle ou plateforme d'aménagement et une couche de fonctionnement).

Les restes fauniques sont comptabilisés en nombre de restes déterminés (NRD) ou indéterminés (indét.). Dans certains cas, un élément cassé est constitué de plusieurs fragments appariés entre eux : c'est alors le nombre d'éléments, ou nombre initial de restes qui est comptabilisé en NRD, et le nombre de fragments (NF) constituant cet élément est simplement signalé. Lorsque l'os a été brûlé, on a relevé la couleur blanche, grise, noire ou bleue de sa surface. Parfois, seul l'environnement de la combustion, et par conséquent l'action d'une forte chaleur mais sans contact direct avec les flammes, est observé. Les décomptes des restes indéterminés précisent à quelles catégories d'esquilles ils appartiennent : les microesquilles signalent des esquilles de moins de 10 mm. Leur état de carbonisation est également noté.

#### 1.1. Le sol de la nécropole

La nécropole a été fouillée sur la surface correspondant approximativement à la zone 1 du quartier bas d'*Ambrussum*. Cette zone étant traversée par un chenal fluvial, deux secteurs, Est et Ouest, ont été distingués

de manière artificielle, de part et d'autre de ce chenal. Il n'y a pas de lien avéré entre le sol de la nécropole, dans lequel ont été creusés les *loculus*, et les tombes elles-mêmes du point de vue des assemblages fauniques. Le matériel osseux y est extrêmement fragmenté et éparpillé : il est constitué d'une cinquantaine de fragments provenant d'espèces domestiques (fig. 120). Si une partie de la fragmentation observée s'est produite *in situ*, il est néanmoins probable que les assemblages fauniques issus de cette sédimentation soient en position secondaire (épandage au-dessus de la nécropole de sédiments exogènes ayant introduit quelques fragments osseux). Il n'y a dans ce lot aucun reste faunique brûlé, à l'inverse de ceux collectés dans les tombes ou leurs recouvrements. Enfin, en l'absence d'ossements découpés, il n'y a pas lieu de soulever la question d'éventuelles pratiques alimentaires en relation avec la mise en place des sépultures. En conclusion, le sol de la nécropole ne semble avoir aucun lien direct avec les pratiques funéraires.

#### 1.2. Assemblages fauniques issus des tombes

##### 1.2.1. Observations

La liste des restes fauniques par sépulture a été fournie dans l'étude de chaque sépulture (*supra* chap. 2). Les restes issus des *loculus* ont été différenciés et inventoriés indépendamment de ceux qui proviennent des superstructures recouvrant les tombes.

L'inventaire distingue les restes déterminés des restes indéterminés tout en faisant la part entre les différents degrés de combustion observés et la longueur des esquilles, classées en esquilles ou en microesquilles. Les déterminations zoologiques comprennent deux classes supplémentaires pour les animaux de petite taille (caprinés, suidés, canidés) ou de grande taille (équidés, bovidés), pour lesquels il n'a pas été possible de désigner une espèce.

Un tableau récapitulatif rassemble les dénombrements par tombe, en fonction de la nature des contextes

62 UMR 5140, CNRS et Université Paul Valéry, Montpellier 3.

(**fig. 120**). Dans certains cas, il a été possible de faire des remontages, des collages, ou des appariements. Ainsi, en fonction de la répartition des restes, de leur état de combustion, de leurs analogies ostéologiques, il a été possible de repérer ce qui était probablement, à l'origine, des dépôts spécifiques (selon la définition donnée par l'auteur dans Gardeisen 2002). Malheureusement, dans la plupart des cas, la dispersion des fragments osseux et leur fragilité liée à la carbonisation, doublées d'un processus de mise en place variable, font que la plupart des restes ont été retrouvés à l'état isolé et sont très fragmentaires. La conséquence directe de tels phénomènes se traduit par un faible taux de détermination, seulement 15,7 % des restes.

Les restes fauniques sont de manière générale épars, fragmentés, et souvent altérés. On constate que le spectre des espèces est large, comparativement au nombre de restes, ceci en relation avec des phénomènes de pollutions probables<sup>63</sup> cumulés aux processus de rejet ou de dépôt en plusieurs étapes (**fig. 120**). De plus, seules des espèces domestiques ont été identifiées : le choix des animaux se serait porté sur des individus directement accessibles et disponibles, puisqu'il s'agit des espèces régulièrement attestées dans tous les sites protohistoriques de la région et même au-delà.

Lorsque les microesquilles sont observées, elles constituent l'essentiel des restes indéterminés. Les processus d'altération dus aux divers facteurs anthropiques, funéraires ou climatiques, font que des éléments préalablement fragilisés par le feu ont d'autant plus réagi aux agressions post-dépositionnelles. Les assemblages perdent alors une grande part de leur potentiel d'interprétation au niveau comportemental puisqu'il est avéré qu'ils ont été fortement modifiés.

Dans bien des cas, les vestiges fauniques évoquent un mélange d'assemblages d'origines distinctes, aussi bien dans le *loculus* que dans l'organisation de la superstructure. Toutefois, des dépôts dits spécifiques (Gardeisen 2002), constitués d'une portion squelettique particulière, ont été identifiés dans six tombes (**fig. 121**). A l'exception d'une extrémité distale de membre de capriné (tombe T10), tous ont été carbonisés à blanc. Il n'est guère surprenant de constater que ces portions proviennent de porc ou de capriné, dont les proportions sont largement majoritaires à l'échelle de la nécropole, surtout si on cumule leur comptage avec celui des animaux

de petite taille : on obtiendrait alors 88 restes soit 69 % de l'assemblage total de restes déterminés.

La présence d'un ossement d'équidé provenant du *loculus* de la tombe T21 est notable : il s'agit d'un métacarpien droit reconstitué à partir de 24 fragments osseux. L'extrémité proximale est en partie conservée<sup>64</sup>, avec des portions de la diaphyse et un fragment de l'articulation distale. L'os est brûlé de façon irrégulière, certaines zones étant carbonisées alors que d'autres ne montrent que des effets de la chaleur. Cet os soulève la question de la méthode de prélèvement sur le bûcher : il semblerait qu'il ait été déposé complet, puis brûlé et en partie cassé sur le feu, à la suite de quoi seuls quelques éléments ont été transférés, intentionnellement ou non, dans le *loculus*. Il paraît peu probable que l'os ait été placé complet dans la tombe : les conditions taphonomiques n'expliqueraient pas la quasi absence de la diaphyse qui, par nature, est une partie extrêmement résistante chez cette espèce. C'est donc bien la méthode de prélèvement sur le bûcher qui est en cause ici : une pratique soignée, mais non exhaustive. Comme dans le cas des restes d'équidés retrouvés dans les structures des tombes T12 et T14, on remarquera ici que le défunt, était accompagné d'armes, donc sans doute un homme, ce qui constitue sans doute un lien indéniable entre le statut du défunt et les offrandes ou le mobilier l'accompagnant.

Le choix de la portion anatomique (s'il y en a un), sans être systématique, se porte préférentiellement sur la tête, l'extrémité d'un membre, et dans un cas seulement, d'un gril costal. Ce dernier cas désigne une portion consommable, à l'inverse des têtes et des extrémités de pattes dont la valeur alimentaire est habituellement considérée de moindre intérêt. Les allusions au repas funéraire ne manquent pas dans la littérature protohistorique, et, ici encore, quelques indices nous amènent à soulever la question de la destination des portions squelettiques absentes, et par conséquent potentiellement consommées par les vivants (?)<sup>65</sup>. On citera l'exemple du dépôt d'un crâne de porcelet d'environ 3 mois dans la tombe T12, animal dont on peut imaginer la consommation à l'exclusion de la tête. Ce crâne a été brûlé, et selon l'intensité subie par les divers éléments osseux qui se sont disloqués, on observe des traces de feu allant de la couleur noire à la couleur blanche. Le lot est constitué d'un total de 66 restes crâniens parmi lesquels ceux issus du neurocrâne (NF=4), des deux

63 Sont concernés ici les restes de malacofaune, de microfaune, de lagomorphes, et peut-être aussi ceux d'oiseaux ou de chiens.

64 Mesures du métacarpien : DT proximal = 44,5 mm, et DAP proximal = 29,8 mm.

65 Hypothèse qui rejoint les attestations de repas funéraires célébrés à l'occasion des funérailles.

mandibules (NF=9), de dents lactéales isolées (NF=31) ainsi que de microesquilles osseuses présentant le même stade de carbonisation. Les os crâniens montrent ici une vulnérabilité particulière à l'action du feu et à celle de la dispersion des restes (perte probable de ces éléments au moment du prélèvement de la tête calcinée sur le bûcher). Ce crâne de porcelet était accompagné du gril costal d'un jeune capriné juvénile, également carbonisé. Le gril est représenté par 27 fragments de côtes carbonisées à blanc provenant d'une même série de cinq côtes latéralisées à droite. Il s'agit, avec cette tombe T12, de la seule attestation de deux dépôts associés dont divers fragments ont également été retrouvés dans la structure de recouvrement commune à cette tombe et à sa voisine, la tombe T14<sup>66</sup>.

Ces restes étaient mélangés à 391 fragments d'os brûlés à des degrés divers parmi lesquels on a également retrouvé des fragments du crâne de porcelet ainsi que des esquilles des côtes d'agneau (ou de chevreau). Il est ainsi possible de proposer l'hypothèse de deux dépôts différenciés et bien caractérisés : un crâne de porcelet et un gril costal de jeune capriné, carbonisés et mêlés à une grande quantité d'esquilles et de microesquilles brûlées qui suggèrent la présence d'autres portions animales sur le bûcher. Toutefois, on ne peut exclure que ces éléments proviennent en grande partie d'épandages de sédiments en provenance du bûcher, mais rien, au niveau ostéologique, ne nous permet de les distinguer avec certitude.

Les tombes T12 et T14 possédaient une structure de recouvrement commune qui a également fourni des restes fauniques parmi lesquels d'autres éléments brûlés provenant du crâne de porcelet et du gril costal de capriné. Il y aurait donc dépôt ou dispersion des restes recueillis sur le bûcher à différentes étapes de la mise en place de la sépulture. Par ailleurs, la présence, dans cette structure, de dents d'équidés isolées est intéressante à noter, du fait là encore<sup>67</sup> de sa relation avec l'identification d'un défunt adulte accompagné d'armes. Le crâne dont pourraient provenir ces deux dents aurait été détruit par l'action du feu, et seuls quelques fragments auraient été prélevés, pour un dépôt à caractère symbolique<sup>68</sup>. Il y a fort à parier que les autres fragments crâniens auront été délaissés, car la conservation de la tête d'un porcelet suggère que les conditions de combustion puis de conservation auraient épargné des fragments crâniens d'équidés. Ce fait souligne la pratique différentielle de

mise en place de dépôts, entiers dans le *loculus*, et prélevés donc dispersés et retrouvés à l'état isolé dans les dispositifs de recouvrement des tombes.

Deux autres tombes ont livré un dépôt, ou plus précisément les restes cassés et brûlés de dépôt crânien. Les tombes T23 et T24 contenaient, respectivement, un crâne de porc juvénile et un neurocrâne de capriné. Dans les deux cas, un lot d'esquilles ou de microesquilles leur était associé. À signaler également que la tombe T23 est la seule à avoir fourni un reste de chien (dent inférieure non brûlée). Le défunt, adulte, de cette tombe T23 serait une femme, si l'on en croit les objets déposés (**fig. 121**).

### *1.2.2. Processus de dépôts de portions animales dans les tombes*

Sur l'ensemble des 16 tombes fouillées entre 1999 et 2003, 907 restes fauniques ont été collectés dont 24,5 % (soit 160 NRD) ont été déterminés, et plus de la moitié sont carbonisés à des degrés divers de combustion, allant de la simple « chauffe » à la carbonisation totale (couleur blanche) (NR brûlés = 582 soit 64,5 %).

Parmi les 160 restes déterminés, on note l'importance des caprinés, avec 77 restes, présents dans 12 tombes, puis des suidés, présents dans 6 tombes (essentiellement sous forme de restes crâniens), ainsi que des bovidés, équidés ou canidés, respectivement dans deux tombes. Le spectre faunique s'élargit de façon anecdotique par la trouvaille ponctuelle de lagomorphe et d'oiseau (**fig. 120**).

Il est intéressant de signaler, en parallèle, la part régulière que prennent les restes de microfaune et de malacofaune, respectivement retrouvés dans 7 et 6 tombes, c'est-à-dire avec une fréquence équivalente à celle des restes de porcs. Toutefois, en dépit de l'aspect fragmentaire et altéré du matériel, on remarque que les oiseaux, lapins, chiens, microfaune et malacofaune ne sont jamais carbonisés, à l'inverse des ossements de caprinés, suidés, bovidés et équidés, qui, eux, le sont majoritairement. Ces constatations nous amènent à considérer deux causes possibles à la présence des assemblages fauniques, causes qui traduisent deux comportements opposés : accidentel ou volontaire. L'un résulte d'activités antérieures à la mise en place des dépôts : il s'agit des pollutions de fragments osseux ou dentaires isolés, dispersés et introduits dans les structures au cours du remblaiement de ces dernières (microfaune, malacofaune, oiseau, lapin et parfois des ossements d'animaux domestiques). L'autre comportement, de nature funéraire, consiste à déposer sur le bûcher des portions

66 Les autres dépôts identifiés sont isolés dans leur tombe.

67 Cas observé dans la tombe T21 (cf plus haut).

68 On imagine mal en effet la disparition intégrale des autres fragments crâniens et dentaires pour cette espèce.

CONTEXTES	Nature	Equidés	bovidés	Grande Taille	Caprinés	Suidés	Canidés	Petite Taille	Lapin	Oiseaux	microfaune	Malacofaune	Total NRD	Total indet.	TOTAL faune	Microesquilles	Restes brûlés
Sol sect Est	sol	2	1	2	5	6						1	17	17	34		
Sol sect Ouest	sol		4		4			2					10	6	16		
Tombe 10	loculus		1		2							2	5	28	37		17
Tombe 11	superstructure		1		12	1	1	1	1	1	2		19	65	84	7	11
Tombe 11	loculus					2		4	1		1		4	22	26		
Tombe 12	loculus			1	3	1		5				lot	5	364	460		484
Tombe 13	loculus				1			1			1		3	0	3		3
Tombe 14	superstructure			1	3	3		2			1	1	10	33	43	28	32
Tombes 12 - 14	superstructure	2			2	3		5			1	1	13	14	27	11	21
Tombe 15	loculus				2						2		4	6	10	6	2
Tombe 16	loculus			1	1			1				1	3	23	26	23	11
Tombe 17	loculus											lot	0	5	5		5
Tombe 17	superstructure				2			1				1	4	26	30	21	13
Tombe 18	loculus				1						2		3	4	7	4	4
Tombe 19	loculus			1	1			4					6	25	31	25	28
Tombe 20	loculus			1									1	2	3	2	2
Tombe 21	loculus	1											1	23	24	23	1
Tombe 22	loculus					1					1		2				
Tombe 23	loculus					1	1						1	10	12		11
Tombe 24	loculus				1			1				1	3		3		1
Tombe 24	superstructure				4	1		1					6	8	14		
Tombe 25	loculus				2	1		1					4	1	5		2
Tombe 25	superstructure				1			2					3		3		
<b>Nécropole</b>	<b>toutes structures</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>47</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>127</b>	<b>682</b>	<b>809</b>	<b>155</b>	<b>648</b>

Fig. 120. Dénombrements des restes fauniques globalisés par tombe.

TOMBES	DÉFUNT	DÉPÔT OS ISOLÉS	TOTAL	DÉPÔT PORTION ANIMALE
Tombe 10	Adulte	1 Bovidé, 1 Capriné	2	1 patte capriné juvénile
Tombe 15	Adulte	2 Caprinés	2	
Tombe 16	Adulte	1 Capriné, 1 Petite Taille	2	
Tombe 17	Adulte	2 Caprinés, 1 Petite Taille	3	
Tombe 20	Adulte	1 Grande Taille	1	
Tombe 12	Adulte (Masc)	2 Caprinés, 1 Grande Taille	3	1 crâne porcelet, 1 gril capriné juvénile
Recouvrement T12-T14		1 Équidé, 2 Porcs, 2 Petites Tailles, 1 Grande Taille		
Tombe 14	Adulte (Masc)	1 Porc, 2 Caprinés, 1 Capriné	4	
Tombe 21	Adulte (Masc)	1 Équidé	1	1 métacarpien
Tombe 25	Adulte (Masc)	1 Porc, 3 Caprinés, 2 Petite Taille	6	1 neurocrâne capriné adulte
Tombe 11	Adulte (Fém)	1 Bovidé, 2 Porcs, 12 Caprinés, 1 Canidé, 1 Petite Taille, 1 Oiseau, 1 Lapin	19	
Tombe 19	Adulte (Fém)	1 Capriné, 4 Petite Taille, 1 Grande Taille	6	
Tombe 23	Adulte (Fém)	1 Canidé	1	1 crâne porcelet
Tombe 24	Grand Enfant (Fém)	1 Porc, 4 Caprinés, 1 Petite Taille	6	1 neurocrâne capriné adulte
Tombe 13	Jeune Enfant	1 Capriné, 1 Petite Taille	2	
Tombe 22	Jeune Enfant	1 Porc	1	

Fig. 121. Répartition des types de dépôts de faune selon les défunts.

animales qui sont ensuite prélevées, jamais intégralement cependant, et placées dans ou sur la tombe, au moment de la mise en terre des cendres du défunt, accompagné symboliquement par des « offrandes » (animales, armes, bijoux, etc). A cela s'ajoute les cas d'ossements isolés de mammifères domestiques qui ne sont pas associés à un dépôt de type « dépôt spécifique », et dont la provenance est incertaine : pollutions en provenance d'autres sédiments, dépôts symboliques évoquant le repas funéraire (sur le même modèle que pour les fragments isolés de céramique) ; la question reste ouverte.

Les dépôts caractérisés retrouvés dans les loculus des tombes correspondent à des éléments prélevés sur le bûcher (tombes T12 et T21). Il n'y a qu'un seul exemple, incertain, de dépôt spécifique dit d'offrande viatique, caractérisé par des portions anatomiques plus ou moins complètes et non carbonisées, dans la tombe T10 : il s'agirait d'un acropode antérieur de capriné juvénile représenté par un os carpien et des phalanges proximales, intermédiaires et distales.

Dans tous les cas de figure, les portions sont incomplètes, soit parce qu'elles n'ont pas fait l'objet d'un dépôt intégral mais plutôt d'un prélèvement, soit parce qu'elles proviennent du bûcher et ont été fragmentées à la suite de la combustion et leurs fragments dispersés. Enfin, le ramassage aléatoire fait qu'une partie des ossements a été perdue. Il faut envisager, en parallèle, la présence de certains restes comme accidentelle, les ossements de faune ayant été introduits avec les sédiments utilisés lors du comblement des tombes ou de leur recouvrement.

D'un point de vue général, les portions animales utilisées au cours des pratiques funéraires, quelle que soit leur destination (bûcher, offrande viatique, offrandes sur le bûcher), sont constituées par des éléments squelettiques divers et plus particulièrement de crânes, d'extrémités de membres ou d'éléments du squelette axial, comme des côtes ou des vertèbres. Ces portions proviennent majoritairement de caprinés ou de porcs, la plupart d'entre eux étant juvéniles.

Des relations ostéologiques entre le contenu du loculus et celui de la superstructure de recouvrement de la tombe ont été établies. En effet, quelques associations ou appariements ont été effectués : crâne de porcelet et gril costal de capriné de la tombe T12 complétés par des fragments complémentaires issus de la superstructure recouvrant les tombes T12 et T14 ; similitude des microesquilles du *loculus* et du recouvrement de la tombe T22 ; neurocrâne de capriné adulte dans le loculus

de la tombe T24 et présence d'une dent isolée dans le dispositif de recouvrement.

Un prélèvement « global » aurait été réalisé sur le bûcher puis des échantillons auraient été déposés dans et sur la tombe au fur et à mesure de sa mise en place, en accompagnement au défunt, mais aussi au cours de la réalisation de la sépulture. Ce fait est également observable avec d'autres éléments du mobilier : voir les petits objets 2 et 7 de la tombe T22 qui se trouvaient dans le dispositif 17136 de recouvrement commun aux loculus T22 et T23. De la même manière, des pierres parsèment l'intérieur et le dessus de la tombe, sans que l'on puisse leur attribuer une nature de « dépôt ». Il s'agit, comme dans le cas de la faune dispersée, de phénomènes d'intrusion par l'apport de sédiments provenant potentiellement des abords du bûcher. Le même phénomène fait que l'on retrouve, ici et là, des restes isolés et fragmentaires de coquillages marins (tombes T14, T16, T17 et T24). Un dernier cas d'intrusion est également à signaler : celui des ossements de très petits animaux classés en microfaune. Il s'agit de restes isolés de reptiles, de batraciens et de divers petits mammifères inclus dans les sédiments, qui ont également été introduits de manière accidentelle dans ou sur les tombes (tombes T11, T13, T15, T18, T22, et superstructure des tombes T12-T14). Leur fréquence souligne un phénomène récurrent de pollution par des sédiments extérieurs. Il semble raisonnable d'exclure la possibilité d'introduction dans les tombes d'animaux vivants qui y auraient été piégés et seraient morts sur place : dans ce cas de figure, improbable compte tenu du colmatage des espaces, les squelettes originellement complets auraient été mieux conservés et collectés presque intégralement compte tenu des méthodes de fouilles et de tamisage pratiqués par les archéologues.

## 2. Analyse des assemblages fauniques issus de l'aire de crémation B1

### 2.1. Protocole d'analyse

L'étude des restes fauniques exhumés lors de la fouille de l'aire de crémation B1 a été réalisée en adéquation avec celle des restes humains. En premier lieu, deux assemblages ont été distingués, interprétés comme provenant de deux niveaux fonctionnels bien individualisés au cours de la fouille :

– Le socle d'aménagement (cinq unités regroupées : US17121, US17122, US17123, US17134, UD17172) comportant des mobiliers archéologiques divers



prélevés dans des couches de sédimentation humaine d'habitat tels que des os, pierres, tessons de poteries, éléments divers comme fragments de chenets de terre cuite ou de sole de foyer. Il se présente comme une sorte de substruction du « foyer » et correspond à une phase d'aménagement.

– Une couche de fonctionnement (US17109, US17113, US17114, US17130, US17130, US17132), correspondant aux différentes crémations. Le mobilier faunique était en effet associé à des fragments osseux et dentaires humains attribués à plusieurs individus (adultes, adolescents et enfants). Ainsi, l'hypothèse de plusieurs crémations successives réalisées entre 275 et 200 avant notre ère est retenue, auxquelles étaient associés divers autres mobiliers archéologiques.

Les mobiliers archéologiques, en général, et les ossements animaux en particulier, ont été prélevés par carrés de 20 centimètres de côté. Le tamisage des sédiments a été effectué à la maille de 0,5 mm par les archéologues. Les restes ont été dénombrés en fonction de leur détermination anatomique spécifique, de leur état de fragmentation, de leur état de combustion, et, pour finir, ils ont été pesés. Un inventaire complet a été dressé sur un fichier Excel qui rassemble la totalité des observations réalisables. L'étude s'est toutefois heurtée à une difficulté de diagnose anatomique et spécifique liée à l'état du matériel osseux, soit qu'il ait été fragmenté, soit qu'il ait été carbonisé. Ainsi, le taux de détermination des restes fauniques est particulièrement faible : 8,2 % pour le socle, et 26,8 % pour la couche de fonctionnement (**fig. 122**).

Les déterminations étant rares et souvent imprécises, le matériel a été traité et dénombré par grandes catégories. Au niveau spécifique, moutons et chèvres sont groupés en caprinés. Lorsque la distinction s'est avérée impossible, un groupe dit de « petite taille » a été créé : il s'agit de restes appartenant soit à des caprinés, soit à des suidés. Le même type de regroupement a été réalisé pour les bovidés et équidés, sous le terme « grande taille ». la microfaune pas plus que l'avifaune n'a été déterminée au niveau spécifique.

En ce qui concerne les portions anatomiques présentes, on a eu recours aux catégories suivantes :

Crâne : cheville osseuse, os crânien, dent, mandibule, maxillaire, hyoïde ;

Tronc : vertèbres, côtes, sternèbres ;

Membre antérieur : scapula, humérus, radius, ulna, os carpiens ;

Membre postérieur : coxal, fémur, tibia, fibula, patella, os malléolaire, os tarsiens ;

Membre indéterminé : os long (diaphyses ou articulations), métapodes indéterminés, phalanges, sésamoïdes ;

Esquilles : fragments indéterminés de plus de 10 mm ;

Microesquilles : fragments indéterminés de moins de 10 mm.

L'état de conservation et, en particulier pour les couches de fonctionnement, de crémation, n'a pas permis de déterminer de classes d'âges valides. Néanmoins on a constaté la présence d'un certain nombre d'individus juvéniles, identifiés grâce à des fragments dentaires ou des épiphyses non soudées<sup>69</sup>. Leur nombre est trop faible pour les comptabiliser en tant que tels.

Le dernier critère retenu dans la caractérisation des restes fauniques est le degré de carbonisation. Celui-ci consiste en une différenciation entre os ayant subi l'action du feu mais de façon indirecte (os chauffé) et os effectivement brûlé. Dans ce dernier cas, la couleur de la corticale est notée : marron, noire, blanche, bleue et mixte (indiquant ainsi différents degrés de crémation ou carbonisation).

Au total, 1370 fragments osseux ou dentaires ont été examinés et décrits, formant une masse de 1706,35 g (**fig. 122**).

Les deux assemblages, socle et fonctionnement, sont nettement différenciés : d'un point de vue quantitatif tout d'abord, du point de vue de la fragmentation et du taux de détermination, et enfin du point de vue de l'état de conservation. Le socle, en effet, ne contient que 4,5 % de restes brûlés contre 63,7 % dans les couches de fonctionnement. Un rapport simple entre les nombres de fragments et leur masse correspondante met en évidence une différence remarquable de la masse moyenne des restes fauniques : 8,1 g pour le socle, et 0,36 g pour le fonctionnement. Un biais comportemental et taphonomique très important souligne la différence dans l'accumulation et la mise en place de ces deux assemblages.

Il y a une forme d'analogie entre le contenu faunique du socle et celui du sol de la nécropole : dans les deux cas, il semble que les restes fauniques ne soient

<sup>69</sup> Trente six restes ont en effet été attribués à des animaux juvéniles sur un ensemble de 105 fragments dont l'âge (sous forme de classe) a pu être estimé. Rappelons ici que le nombre total des restes fauniques des couches de fonctionnement de l'ustrinum est de 1213 restes.

BÛCHER B1	SOCLE		FONCTIONNEMENT		FONCTIONNEMENT				
	NR	Masses (gr)	NR	Masses (gr)	Total	NR	% NR	Masses (gr)	masse moy/frag
<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>1724,25</b>	<b>1213</b>	<b>432,1</b>	<b>Déterminés</b>	<b>1213</b>		<b>432,1</b>	<b>0,36</b>
<i>Déterminés</i>	13	376,05	325	255,88	<i>Déterminés</i>	325	26,8 % / total	255,88	0,79
<i>Indéterminés</i>	144	898,2	888	171,72	<i>Indéterminés</i>	888	73,2 % / total	171,72	0,19
Brûlés	7	162,3	773	176,7	Brûlés	773	63,7 % / total	176,7	0,23
Bœuf			3	11,6	Chauffés	155		101,87	0,68
Caprinés	9	71,4	62	79,75	noirs	428	55,4 % / brûlés	85,96	0,2
Mouton	2	60,5			mixtes	101	13,1 % / brûlés	37,72	0,37
Chèvre	1	75,6			marrons	247	32 % / brûlés	117,27	0,47
Petite taille	1	34,9	26	24,8	gris	27	3,5 % / brûlés	11,35	0,42
Grande taille			3	6,8	bleus	7	0,9 % / brûlés	1,1	0,16
Cochon	2	75,5	31	88,15	blancs	103	13,3 % / brûlés	22,57	0,21
Equidés			2	43					
Carnivore	1	25,9			Crâne	110	33,8 % / det	111,46	1,01
Lapin	1	4,4			Tronc	33	10,2 % / det	18,37	0,56
Oiseau	1	5,2	7	0,51	Membre ant	24	7,4 % / det	24,3	1,01
Microfaune			16	0,37	Membre post	21	6,5 % / det	86,57	4,1
Coquillages	2	3,8	4	0,9	Membre indet	80	24,6 % / det	38,78	0,48
Masse totale (gr)	1274,25		432,1		Esquilles	185	20,8 % / indet	82,4	0,45
masse moyenne/frag	8,1		0,36		Microesquilles	757	79,2 % / indet	78,47	0,1

Fig. 122. Dénombrements des restes fauniques de l'aire de crémation B1 : récapitulatif.

pas en position primaire mais qu'ils aient été apportés avec le sédiment.

## 2.2. Le socle de l'aire de crémation B1

L'assemblage faunique du socle se présente comme un lot hétérogène, très fragmenté, observation paradoxalement accrue par le soin apporté au tamisage des sédiments au moment de la fouille. La répartition horizontale des restes fauniques est appréhendée sans distinction d'espèce ou de détermination mais en fonction de la masse osseuse répertoriée par carré (**fig. 123**) :

- Classe A : moins de 0,1 g ;
- Classe B : de 0,1 à 0,9 g ;
- Classe C : de 1,0 à 2,9 g ;
- Classe D : de 3,0 à 4,9 g ;
- Classe E : de 5,0 à 9,9 g ;
- Classe F : plus de 10 g.

Le matériel, en faible quantité (**fig. 122**), est réparti sur une surface localisée à l'ouest de la fouille et de la limite des unités stratigraphiques. Cela correspond en réalité à la zone d'épandage de l'unité stratigraphique 17121, qui est celle qui a livré 117 restes fauniques sur les 157 restes globalement collectés dans la masse de ce socle. Le complément provient de l'US17122 localisée sur les carrés AA10, AA11 et AA12 qui n'ont pas été collectés par sous carrés. Et enfin dans une moindre mesure les quelques restes de l'US 17123 répartis sur AB13

(**fig. 123**). Les 7 fragments brûlés sont isolés dans divers carrés (C10, B10, A10, A11, AA10, AA13, AB13). Cette répartition, peu significative, semble aléatoire et certainement liée à l'épandage de terre lors de l'aménagement préliminaire au fonctionnement du bûcher.

Aucune relation ostéologique n'a été retrouvée entre les divers fragments : absence de collage, connexion, ou appariement. Enfin, rien n'associe le contenu du socle à celui du fonctionnement du bûcher : il s'agit donc bien de deux ensembles différenciés et indépendants. Les mobiliers provenant du socle se rapportent au mobilier habituel retrouvé en habitat de cette époque.

## 2.3. Le niveau de fonctionnement du bûcher B1, correspondant aux activités de crémation

### 2.3.1. La couche de « terre rouge »

La répartition horizontale par masse présentée sur la **fig. 124** a été réalisée sans tenir compte des déterminations anatomiques ou spécifiques. Cette couche est localisée dans une légère dépression, au niveau des carrés AA11, AA12, AB11, AB12, AB13. Les restes fauniques y sont moins denses que les os humains et légèrement plus étalés. Les trois restes de bœuf ainsi que les trois coquillages et un os d'oiseau signalés dans le dénombrement du fonctionnement (**fig. 122**) proviennent de cette couche. La majorité des vestiges sont brûlés à divers degrés, surtout carbonisés, de couleur noire, ou bien ont



subi l'action du feu mais sans contact direct avec les flammes. Les animaux domestiques de petite taille, avec en particulier des caprinés et des porcs, y sont dominants mais l'ensemble reste peu significatif avec un total de 119 restes dont 35 strictement indéterminés, classés à hauteur égale entre esquilles et microesquilles. Il n'y a pas de concentration osseuse particulière observée.

### 2.3.2. La couche de « terre noire »

Les répartitions par masse pour chaque espèce n'indiquent rien de particulier si ce n'est qu'il y a de tout partout, et aucune distribution particulière en fonction des portions anatomiques n'est observée. Les ossements et dents de faune s'étaient sur toute la surface fouillée, sans qu'une zone de concentration particulière ne soit visible. La surface correspondant à la concentration maximum des os humains ne présente aucune particularité au niveau de la répartition de la faune. Nous donnons néanmoins ici, sous la forme de figures de répartitions successives, les localisations des restes identifiés ou indéterminés (fig. 125 à 131). Seules les esquilles et microesquilles indiquent une répartition relativement homogène sans concentration notable, mais cela tient au fait qu'elles sont particulièrement nombreuses (fig. 122). Il y a donc une différence notable entre la position des restes humains et des mobiliers (bijoux, armes) qui sont localisés très majoritairement dans la partie centrale<sup>70</sup>, les tessons de vase déportés sur le bord est de cette zone de crémation, et enfin les restes de faune dont la répartition est homogène sur l'ensemble de la surface du bûcher fouillée.

Les dénombrements par portion anatomique et par espèce n'apportent pas davantage d'informations, mais ceci est en partie dû à la faiblesse numérique des ossements déterminés. De fait, les échantillons utilisables sont toujours très limités quantitativement.

Il reste donc, comme seule interprétation plausible de la répartition des restes fauniques, l'hypothèse d'un prélèvement régulier des offrandes brûlées sur le bûcher, les fragments laissés sur le bûcher se retrouvant altérés et réduits à de simples microesquilles au cours des crémations suivantes. Peut-être faut-il ajouter à ce scénario, le probable étalement des restes de crémation sur la surface même du bûcher, après que les éléments symboliques du défunt, de ses effets personnels et de ses offrandes aient été prélevés afin d'être déposés dans les loculus des tombes et sur leurs dispositifs de recouvrement.

70 Zone délimitée en pointillés et tiretés sur les figures 124 à 129.

## 3. Conclusion

L'exploration archéologique de la nécropole d'*Ambrussum* offre une documentation exceptionnelle pour la compréhension des ensembles funéraires du III<sup>e</sup> s. avant notre ère en Gaule méridionale (-275/-200). Les divers contextes explorés représentent un ensemble original qui combine un habitat proche, des surfaces d'aménagement, de creusement et d'installation des tombes ainsi qu'un ustrinum. Cette conjonction de contextes permet à l'archéozoologue de situer la part animale et d'examiner avec une acuité renforcée la place des animaux dans les pratiques funéraires.

Les techniques de fouilles ont donné la possibilité d'aborder les répartitions stratigraphiques et spatiales, et, ainsi, ont mis en évidence un certain nombre d'indices sur les comportements et les gestes impliquant des portions animales. En dépit de contraintes taphonomiques importantes, notamment celles découlant de l'action du feu et des réaménagements, et les altérations d'origine climatique, les assemblages osseux éclairent un nouvel aspect des pratiques funéraires jusque-là incomplètement documenté. La nécropole d'*Ambrussum* se présente donc comme un exemple original par rapport à d'autres nécropoles régionales comme celle d'Ensérune par exemple. Les restes fauniques se caractérisent, à *Ambrussum*, par un aspect très fragmentaire et altéré. A cela s'ajoute la question des pollutions ou des intrusions éventuelles d'os qui n'ont pas de relation directe avec les pratiques funéraires : les coquillages, la microfaune, dans certains cas les oiseaux ou les lagomorphes, et parfois certains restes fauniques appartenant à des mammifères domestiques identifiés parmi les offrandes ou les déchets culinaires associés au repas funéraire.

Il apparaît néanmoins assez clairement que des portions animales ont été déposées sur le bûcher au moment de la crémation, que certaines d'entre elles ont été prélevées avec application pour être déposées dans la tombe, accompagnant ainsi le défunt au même titre que ses effets personnels ou des tessons de vases. Le caractère incomplet confère à ces dépôts un aspect symbolique, d'autant que parfois les dépôts initiaux se trouvent éparpillés dans le loculus et dans le recouvrement de la tombe. La mise en évidence de crémations successives suggère que des mélanges ont pu se produire, au même titre que l'apport de sédiments au moment des remplissages des loculus a pu introduire des fragments osseux sans lien direct avec le rituel. De plus, la différence de répartition entre os humains et animaux sur le bûcher indique que leur traitement était différent. Il est ainsi envisagé, au vu des éparpillements des restes fauniques dans la couche

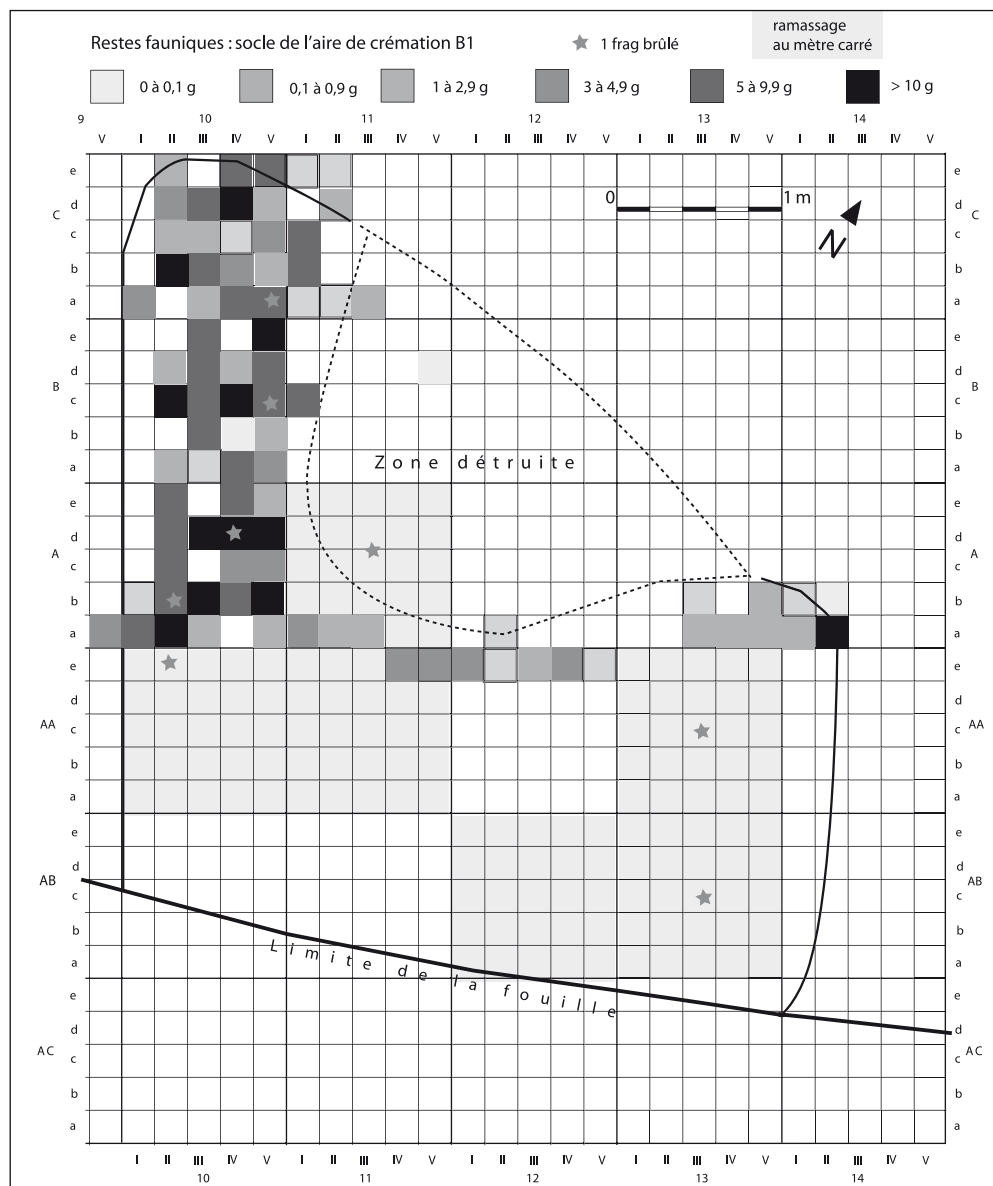


Fig. 123. Répartition des restes fauniques sur le socle de l'aire de crémation B1 en fonction de leur masse.

de fonctionnement de l'ustrinum, que chaque crémation ait été précédée par un épandage sur place des cendres de la crémation précédente, provoquant ainsi un étalement homogène des fragments de faune.

Du point de vue des offrandes animales, *Ambrussum* se caractérise par l'absence de portions de viande non brûlées et plus ou moins en connexion, habituellement interprétées comme offrandes viatiques, comme c'est le cas à Ensérune (Gardeisen 1994 ; 1995). Les restes fauniques sont le plus souvent brûlés ou fragmentés, et jamais observés en connexion : il n'y a donc pas eu de dépôt faisant suite à la mise en pièce d'un membre ou d'une portion anatomique non consommée. Les portions animales retrouvées proviennent essentiellement

du bûcher, pour ce qui est de celles qui sont carbonisées. Pour les autres, les fragments retrouvés n'évoquent pas vraiment les restes d'une portion animale complète originellement, mais plutôt un dépôt à caractère symbolique de quelque reliquat pouvant, par exemple, provenir de repas. Mais rien ne permet, au niveau ostéologique, d'identifier concrètement les déchets de ce qui est régulièrement interprété comme le repas funéraire ; ce cas n'est évoqué ici que par l'absence d'ossements<sup>71</sup> provenant de parties consommables. C'est le cas des porcelets dont la tête est brûlée puis déposée dans la tombe, mais dont le reste du corps est totalement absent.

<sup>71</sup> Avec tous les risques que cet exercice comporte...

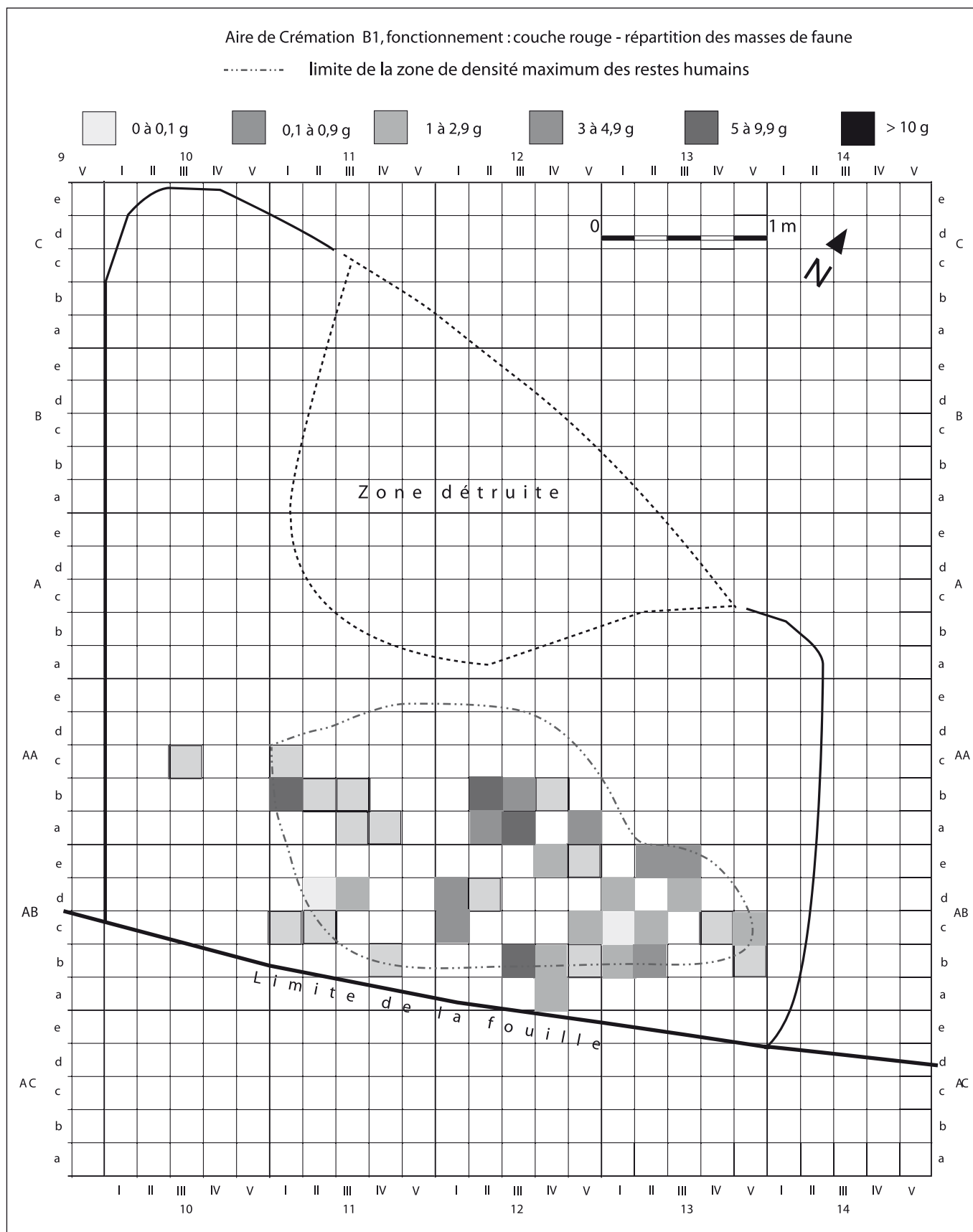


Fig. 124. Répartition des restes fauniques de la couche rouge (US17132) de l'aire de crémation B1 en fonction de leur masse.

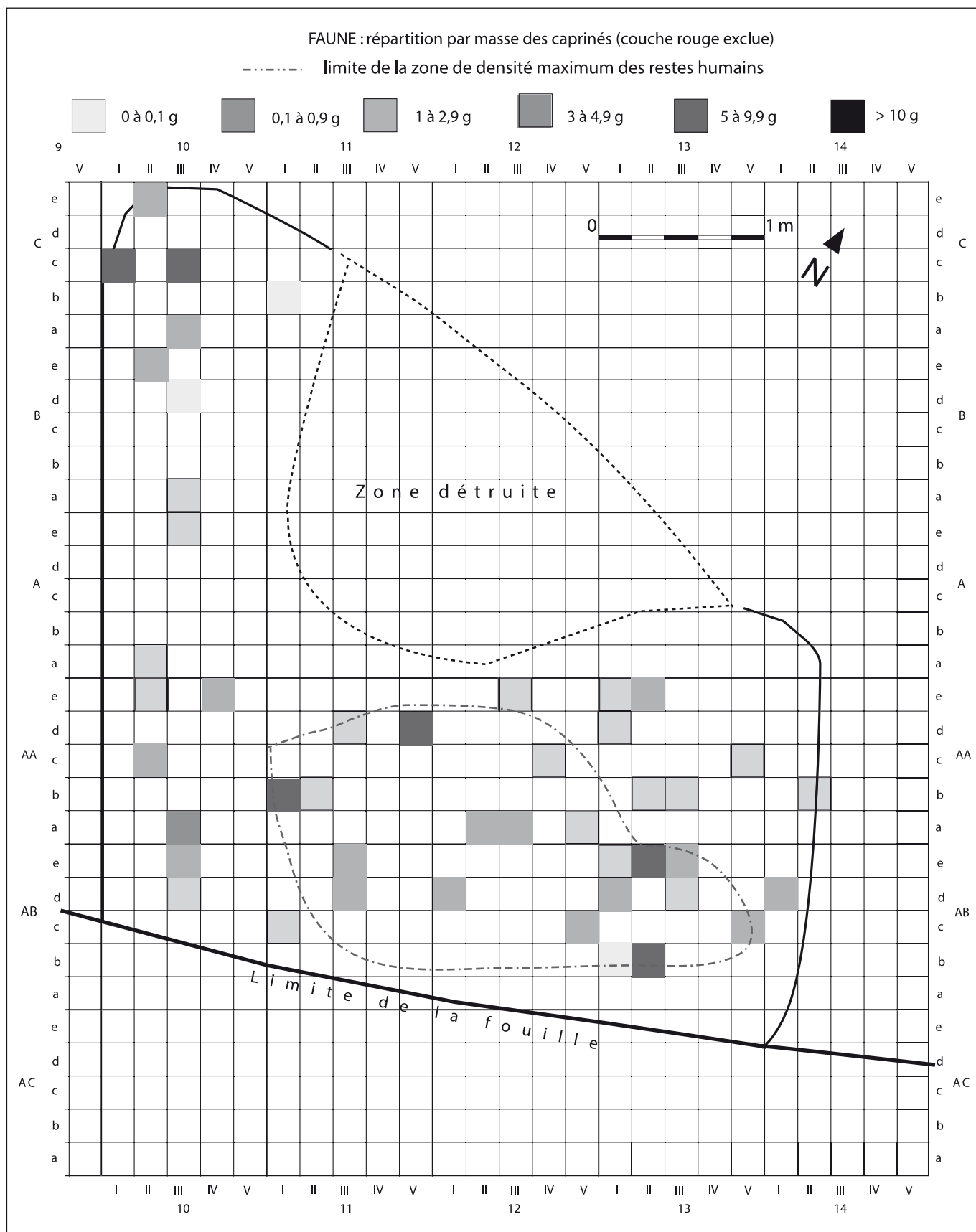


Fig. 125. Répartition des restes de caprinés en fonction de leur masse dans le niveau de fonctionnement de l'aire de crémation B1.



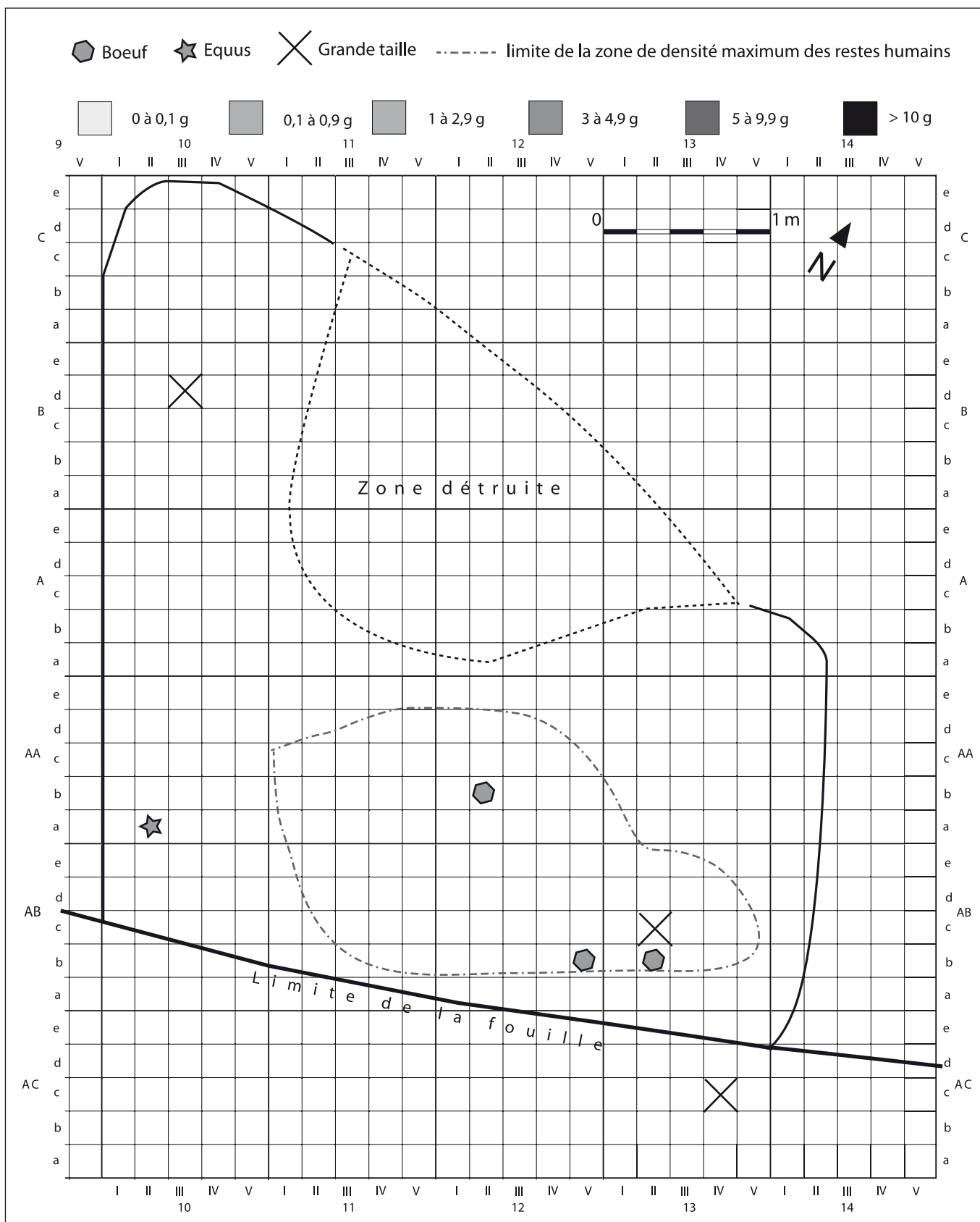


Fig. 127. Répartition des restes de bœufs, d'équidés et d'animaux de grande taille en fonction de leur masse dans le niveau de fonctionnement de l'aire de crémation B1.



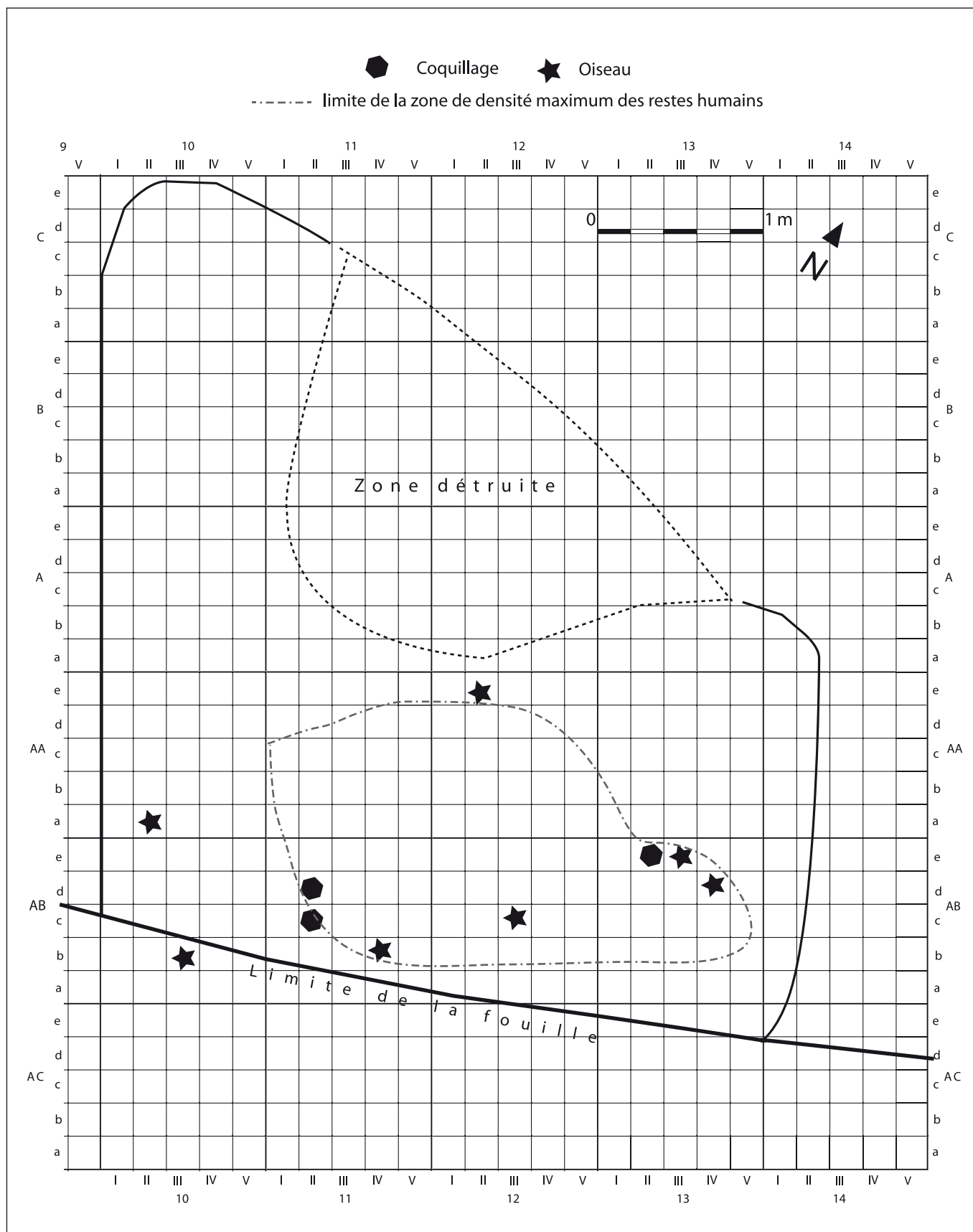


Fig. 128. Répartition des restes d'oiseau et de coquillages en fonction de leur masse dans le niveau de fonctionnement de l'aire de crémation B1.

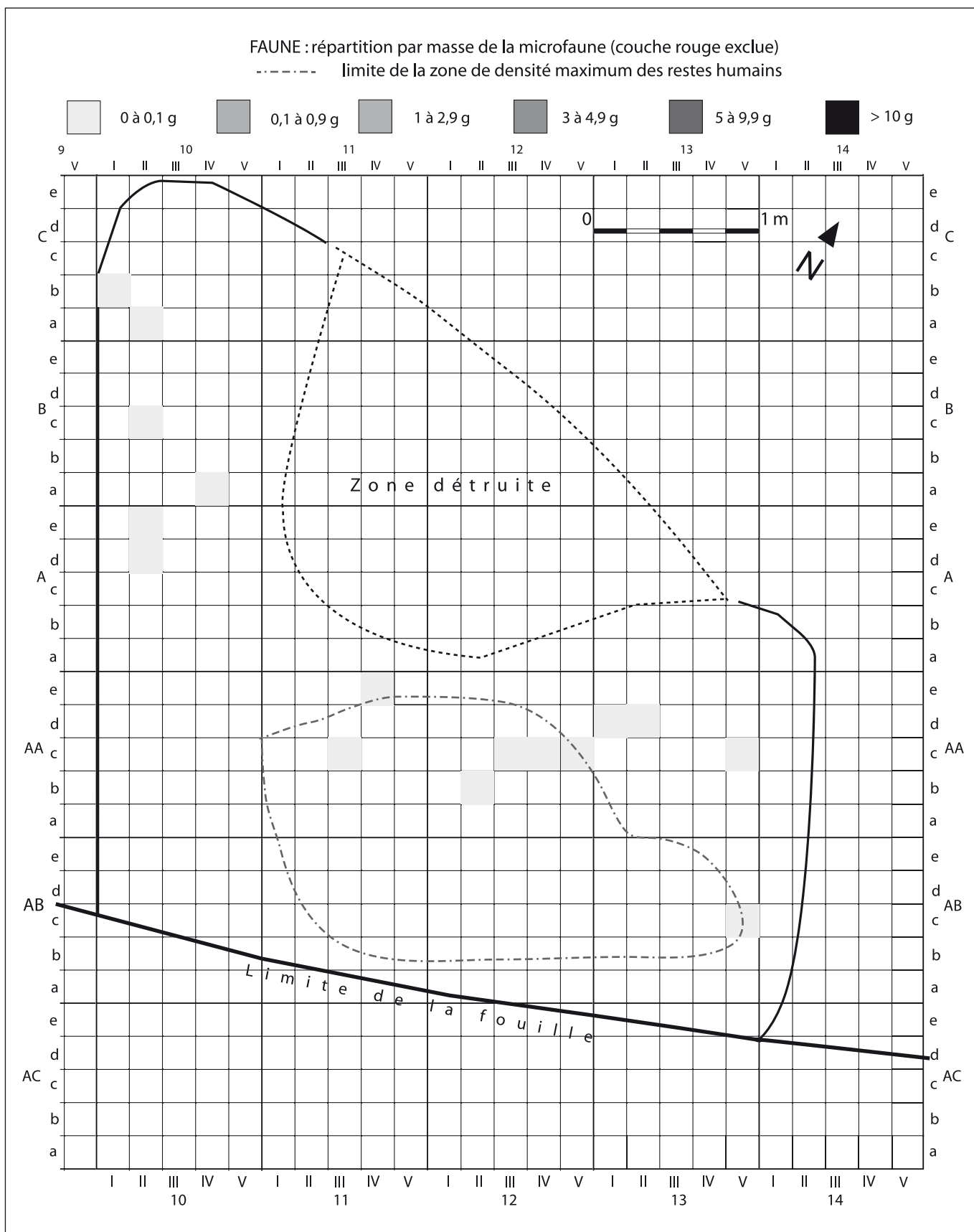


Fig. 129. Répartition des restes de microfaune en fonction de leur masse dans le niveau de fonctionnement de l'aire de crémation B1.

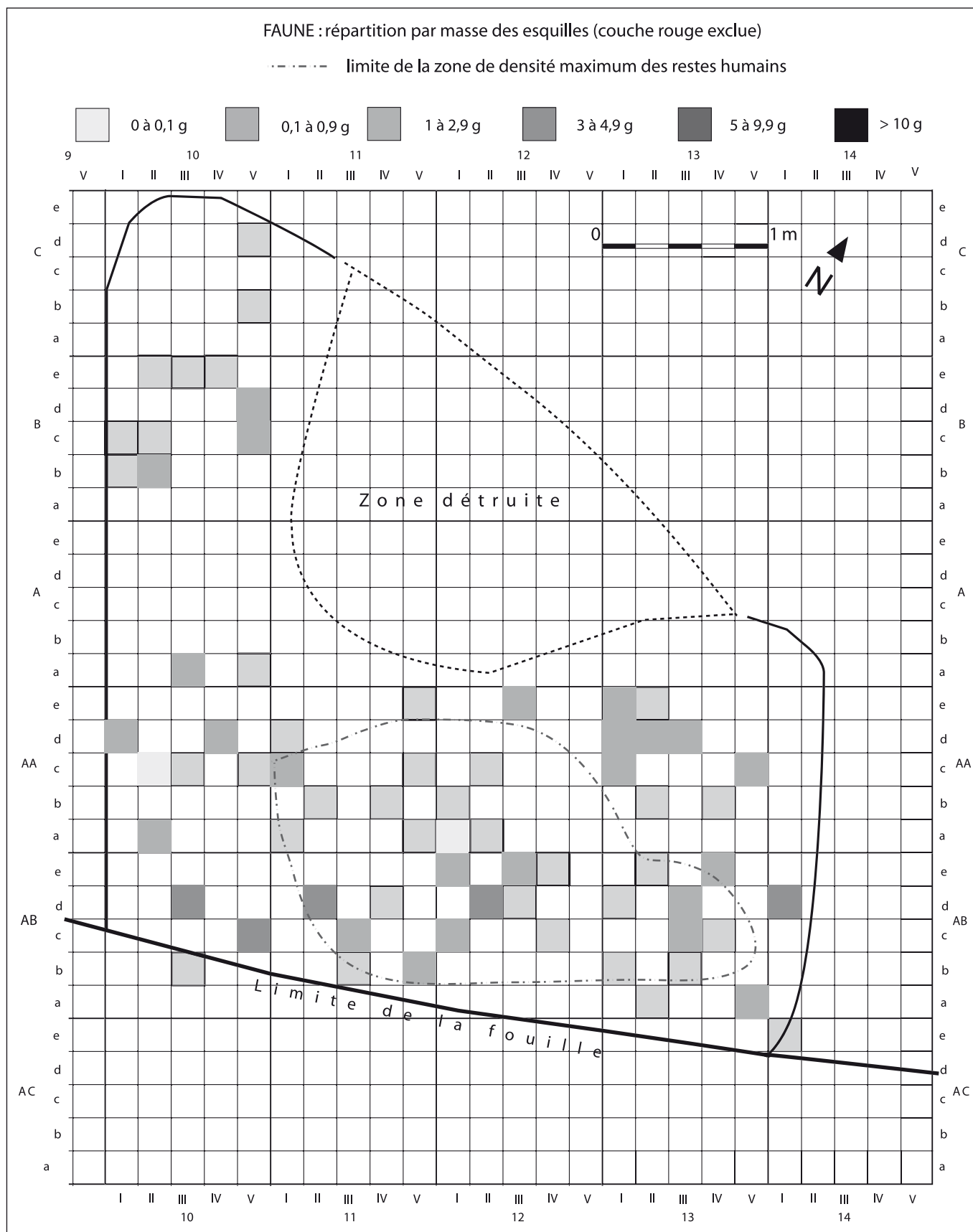


Fig. 130. Répartition des restes d'esquilles en fonction de leur masse dans le niveau de fonctionnement de l'aire de crémation B1.

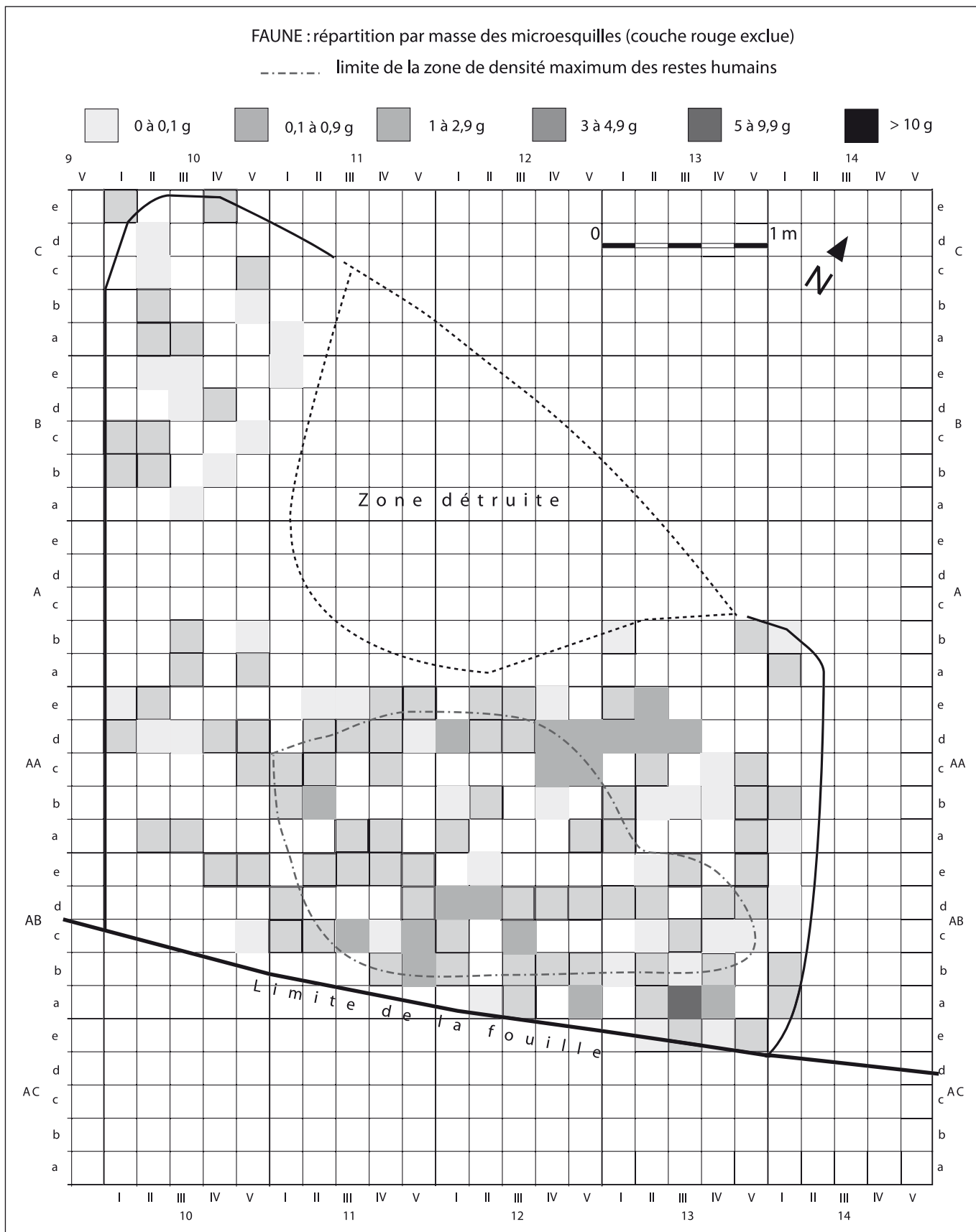


Fig. 131. Répartition des restes de microesquilles en fonction de leur masse dans le niveau de fonctionnement de l'aire de crémation B1.

	US	carré	reste	taxon	Mesures (mm)			trace de feu	
					M1	M2	M3		
Couches de fonctionnement	17109	B10 I c	vertèbre n°1	<b>cf. <i>Perca fluviatilis</i></b>	2		2,6	X	
		B10 II a	frag. de côte	indéterminé					
		B10 II e	acanthotrich	indéterminé					
			acanthotrich	indéterminé					
		B10 IV d	acanthotrich	indéterminé					
		C10 I b	acanthotrich	indéterminé					
		berne sud	molaire réniforme	<b><i>Sparus aurata</i></b>		6,7		XX	
	17113	AA11 I d	dent caniniforme	<b>Sparidés</b>					
		AA11 II e	dent molariforme	<b>Sparidés</b>				XX	
		AA11 II e	dent molariforme	<b>Sparidés</b>				XX	
		AA11 V d	molaire réniforme	<b><i>Sparus aurata</i></b>		5		X	
		AA12 III c	vertèbre caudale	<b>cf. <i>Perca fluviatilis</i></b>	1,9	2,1	2,3	X	
		AA12 III e	dent molariforme	<b>Sparidés</b>				XX	
	17114	AA13 I d	dent molariforme	<b>Sparidés</b>				XX	
		AA13 II d	vertèbre caudale	<b><i>Anguilla anguilla</i></b>	2,6		3,7		
			dent molariforme	<b>Sparidés</b>				XX	
			dent molariforme	<b>Sparidés</b>					
			acanthotrich	indéterminé					
	17130	AA12 I c	frag. de dentaire	<b><i>Sparus aurata</i></b>				X	
		AB12 III e	dent caniniforme	<b>Sparidés</b>					
	17132	AA12 III b	frag de dentaire/prémaxillaire	<b>cf. <i>Sparus aurata</i></b>					
		AA12 Vb	frag de prémaxillaire (droit)	<b><i>Sparus aurata</i></b>				X	
		AA13 I a	dent molariforme	<b>Sparidés</b>				X	
		AA13 II a	dent molariforme	<b>Sparidés</b>				XX	
		AA13 III b	esquille indéterminé	indéterminé					X
			dent molariforme	<b>Sparidés</b>					X
			côte	indéterminé					X
			côte	indéterminé					X
			côte	indéterminé					X
		AA13 IV a	côte	indéterminé					X
				dent molariforme	<b>Sparidés</b>				XX
		AB12 III d	molaire réniforme	<b><i>Sparus aurata</i></b>		6,5			XX
acanthotrich			indéterminé						
AB13 II c		vertèbre n°2	<b><i>Dicentrarchus labrax</i></b>	5,3	5,9	5,6		X	
		frag. de vertèbre thoracique	<b>cf. <i>Dicentrarchus labrax</i></b>		5,6			X	
		frag. d'otolithe	indéterminé					X	
AB13 V b		molaire réniforme	<b><i>Sparus aurata</i></b>	12,1	6,9			XX	
	molaire réniforme	<b><i>Sparus aurata</i></b>	7,8	5,4			X		
	frag. de vertèbre	indéterminé					X		
	frag. de prémaxillaire	<b><i>Sparus aurata</i></b>					X		
	acanthotrich	indéterminé							
AB13 V d	frag. de vertèbre	indéterminé					X		
17121	A10 I a	vertèbre 7-8	<b>Mugilidés</b>			6,1			
	A10 II c	molaire réniforme	<b><i>Sparus aurata</i></b>	18,6	11,9		XX		
	C11 II d	molaire réniforme	<b><i>Sparus aurata</i></b>	8,4	6				
17122	A10 II/V a	vertèbre caudale	<b>Cyprinidés</b>	1,7	1,8	2,3			
		dent molariforme	<b>Sparidés</b>						
		dent molariforme	<b>Sparidés</b>						
		dent molariforme	<b>Sparidés</b>						
		acanthotrich	indéterminé						
		écaille	indéterminé						
		esquille d'os crânien	indéterminé						
A11 II a	dent caniniforme	<b>Sparidés</b>							

Fig. 132. Inventaire de l'ichtyofaune de l'aire de crémation B1 [Mesures des vertèbres : M1= hauteur max. du *centrum*, M2= largeur max. du *centrum*, M3= diamètre antéro-postérieur max. du *centrum* ; Mesures des molaires réniforme de daurade : M1= diamètre antéro-postérieur max., M2= largeur max ; Traces de feu : X= brûlé (couleur noir), XX= brûlé (couleur gris-bleu)].