



HAL
open science

TYPO-CHRONOLOGIE DES CÉRAMIQUES DU GROUPE RHIN-SUISSE-France -ORIENTALE (R.S.F.O.) DANS LA RÉGION DIJONNAISE :

Franck Ducreux

► **To cite this version:**

Franck Ducreux. TYPO-CHRONOLOGIE DES CÉRAMIQUES DU GROUPE RHIN-SUISSE-France -ORIENTALE (R.S.F.O.) DANS LA RÉGION DIJONNAISE :: étude stratigraphique des dépotoirs de matériaux céramiques en contexte d'habitat sur le site du Pré-du-Plancher à Varois-et-Chaignot (Côte-d'Or). *Revue archéologique de l'Est - Suppléments*, 2005, 56. hal-01547208

HAL Id: hal-01547208

<https://hal.science/hal-01547208>

Submitted on 26 Jun 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

TYPO-CHRONOLOGIE DES CÉRAMIQUES DU GROUPE RHIN-SUISSE-FRANCE-ORIENTALE (R.S.F.O.) DANS LA RÉGION DIJONNAISE :

étude stratigraphique des dépotoirs de matériaux céramiques
en contexte d'habitat sur le site du *Pré-du-Plancher*
à Varois-et-Chaignot (Côte-d'Or)

Franck DUCREUX *

Mots-clés Céramique, chronologie, typologie, habitat, fosse polylobée.

Keywords Ceramic, chronology, typology, settlement, multiple pit.

Schlagwörter Keramik, Chronologie, Typologie, Siedlung, komplexe Grube.

Résumé Le site du Pré-du-Plancher se localise dans l'est de la région dijonnaise (Bourgogne, Côte-d'Or). Il s'agit d'un habitat ouvert, formé de trois bâtiments en matériaux périssables associés à des structures annexes, implanté au pied d'un petit coteau calcaire dominant la vallée du Basmont (bassin hydrographique de la Saône). Son occupation est datée du Bronze final, plus particulièrement de la période moyenne du groupe R.S.F.O. Ce site est le premier habitat de la période à avoir livré une séquence stratigraphique associée à un mobilier abondant illustrant les trois phases de l'habitat. Cette séquence est obtenue par l'étude typo-chronologique des différentes phases de dépotoir domestique se trouvant stratifiées dans le remplissage d'une grande fosse polylobée utilisée sur toute la durée de l'habitat. L'étude complète de ce mobilier céramique, trouvé en abondance, permet de jeter les bases d'une chrono-typologie du R.S.F.O. en Bourgogne orientale et constitue le premier échelon d'une réflexion à plus grande échelle comprenant notamment la périodisation du Bronze final dans la région.

Abstract The archaeological site of the Pré-du-Plancher is located to the east of Dijon (Burgundy, Côte-d'Or), at the foot of a limestone hill in the Basmont valley. This site, dated from the late Bronze Age, is the first to include a stratigraphical sequence for this period in Burgundy. The settlement comprises of three buildings and several dumps containing pottery finds. The study of the pottery as well as the site's stratigraphy clearly identifies three chronological periods dating from Late Bronze Age IIb to Late Bronze age IIIa (French chronology) or Hallstatt A2/ B1 (German/Swiss chronology). Culturally, the site belongs to the Rhin-Suisse-France-Orientale group, the first phase showing influences from the North-East of France and Southern Germany. The later phase shows influences from Western Switzerland and the Jura. The results obtained in the Pré-du-Plancher excavation are very important in understanding social phenomena and cultural influences at the end of Late Bronze Age in Burgundy and North-Eastern France.

Zusammenfassung Die Ausgrabungsstätte Pré-du-Plancher liegt östlich von Dijon (Bourgogne, Département Côte-d'Or). Die Siedlung befindet sich am Fuß eines Kalkhanges über dem Tal des Flusses Basmont. Die Besiedlung ist in die Spätbronzezeit datiert, genauer gesagt in die mittlere Periode des R.S.F.O. (Rheinisch-Schweizerisch-Ostfranzösische

* INRAP Grand-Est/Sud, Z.I de la Rente du Bassin, rue Aristide-Bergès, 21800 Senecey-lès-Dijon.

Bronzezeit). Diese Fundstätte ist die erste Siedlung dieser Periode, die eine stratigraphische Sequenz mit reichem Fundmobiliar aus den drei Siedlungsphasen liefert. Die eingehende Studie der Stratigraphie ermöglicht es, die Grundlagen für eine chronologische und typologische Zuordnung des R.S.F.O.-Fazies in Ostburgund zu schaffen und stellt die erste Stufe einer Reflexion auf einer breiteren Basis dar, die insbesondere die Spätbronzezeit in der Region beinhaltet.

La céramique et l'habitat du Bronze final, notamment pour l'étape moyenne du groupe R.S.F.O., ne sont connus en Bourgogne orientale que par les données issues de quelques sites de hauteur ou de structures isolées. La documentation portant sur ces sites, souvent ancienne et lacunaire, ne permet pas de dresser un état satisfaisant des modalités de l'occupation du sol, surtout pour les zones de plaine. Malgré un dynamisme régional particulier concernant surtout les productions métalliques au Bronze final IIIa (épées de type Forel, cuirasses de Saint-Germain-du-Plain), mis en évidence en particulier par L. Bonnamour à l'occasion des dragages de la Saône (BONNAMOUR, MORDANT, 1988), l'appréhension de l'habitat dans ces mêmes régions est restée problématique jusqu'à ces dernières années.

En février 2002, la fouille du site du *Pré-du-Plancher* à Varois-et-Chaignot (Côte-d'Or, fig. 1) permet, avec la découverte d'un ensemble céramique important au sein d'un habitat organisé, stratifié et bien conservé, de combler en partie ces lacunes¹. Le *Pré-du-Plancher* est de loin le gisement à avoir livré le plus de mobilier en contexte stratifié pour la Bourgogne et permet de ce fait une étude précise de l'évolution des assemblages céramiques sur un habitat de la fin du Bronze final. Cet exercice est inédit sur les sites terrestres de Bourgogne orientale et nous nous attacherons donc à présenter les contextes de mobilier, ainsi que les données chiffrées de façon exhaustive, tant pour les données brutes que pour l'étude typo-chronologique.

LE SITE DU PRÉ-DU-PLANCHER

1-1. UN ESPACE STRUCTURÉ ET STRATIFIÉ

Le gisement du *Pré-du-Plancher* se trouve à une dizaine de kilomètres à l'est de Dijon, sur la commune de Varois-et-Chaignot. Cette commune est située dans la partie nord-est de la vallée des Tilles, ensemble géographique légèrement vallonné, formé de coteaux

1. La présentation de ces ensembles a constitué la part majeure d'un mémoire réalisé au cours de la session 2003/2004 du DESS Archéo-Sciences de l'Université de Bourgogne par F. Ducreux, sous la direction du professeur C. Mordant (DUCREUX, 2004).

calcaires peu élevés annonçant les plateaux du nord-ouest bourguignon. Ces formations sont entrecoupées de petites vallées (Tilles, Norge, Basmont), tributaires du bassin hydrographique de la Saône. Le site se localise au pied d'un de ces coteaux, sur la rive gauche du petit cours d'eau le Basmont, qui arrose Varois-et-Chaignot en amont (fig. 1 et 2). Le substrat géologique où sont implantées les structures montre une assez forte hétérogénéité. La partie basse du site, près du Basmont, est formée d'argiles de couleur grise à bleue. Ces formations sont présentes de la rive gauche du Basmont jusqu'à un paléochenal aujourd'hui entièrement comblé, qui marque la limite sud de l'occupation protohistorique. Au nord de ce paléochenal, on observe un substrat marneux dans lequel se trouvent la plupart des structures de l'Âge du Bronze. Ces marnes alternent avec des poches argileuses qui ont fait l'objet d'exploitations à l'époque protohistorique et des affleurements de substrat rocheux calcaire altéré. Le sol calcaire se généralise à mi-pente du coteau (fig. 2).

1-2. ANALYSE DES STRUCTURES, UNE STRATIGRAPHIE PARTICULIÈRE

Dès le diagnostic, une étude géomorphologique du site a été entreprise et menée à terme par D. Sordoillet (géomorphologue, INRAP) (SORDOILLET, 2002). Elle montre qu'une importante phase de recouvrement limoneuse s'est mise en place à la fin de l'occupation de l'Âge du Bronze en recouvrant la totalité des structures du site. Les limons déposés peuvent atteindre une épaisseur de 1 m à 1,50 m dans la partie basse du gisement. Les matériaux sont d'origine alluviale, déposés par le Basmont, et d'origine terrestre avec le colluvionnement de limons en provenance du sommet du coteau. Ce dépôt limoneux a eu pour effet la conservation optimale des structures de l'Âge du Bronze, qui se trouvent encore aujourd'hui sous une importante couche limoneuse, à l'abri de toute perturbation. Les éléments pouvant expliquer cette phase de recouvrement, s'ils ne sont pas encore connus avec précision, peuvent résulter de l'action simultanée d'une dégradation climatique souvent évoquée pour la fin de l'Âge du Bronze (passage du Subboréal au Subatlantique) et d'activités humaines pratiquées sur les plateaux bordant

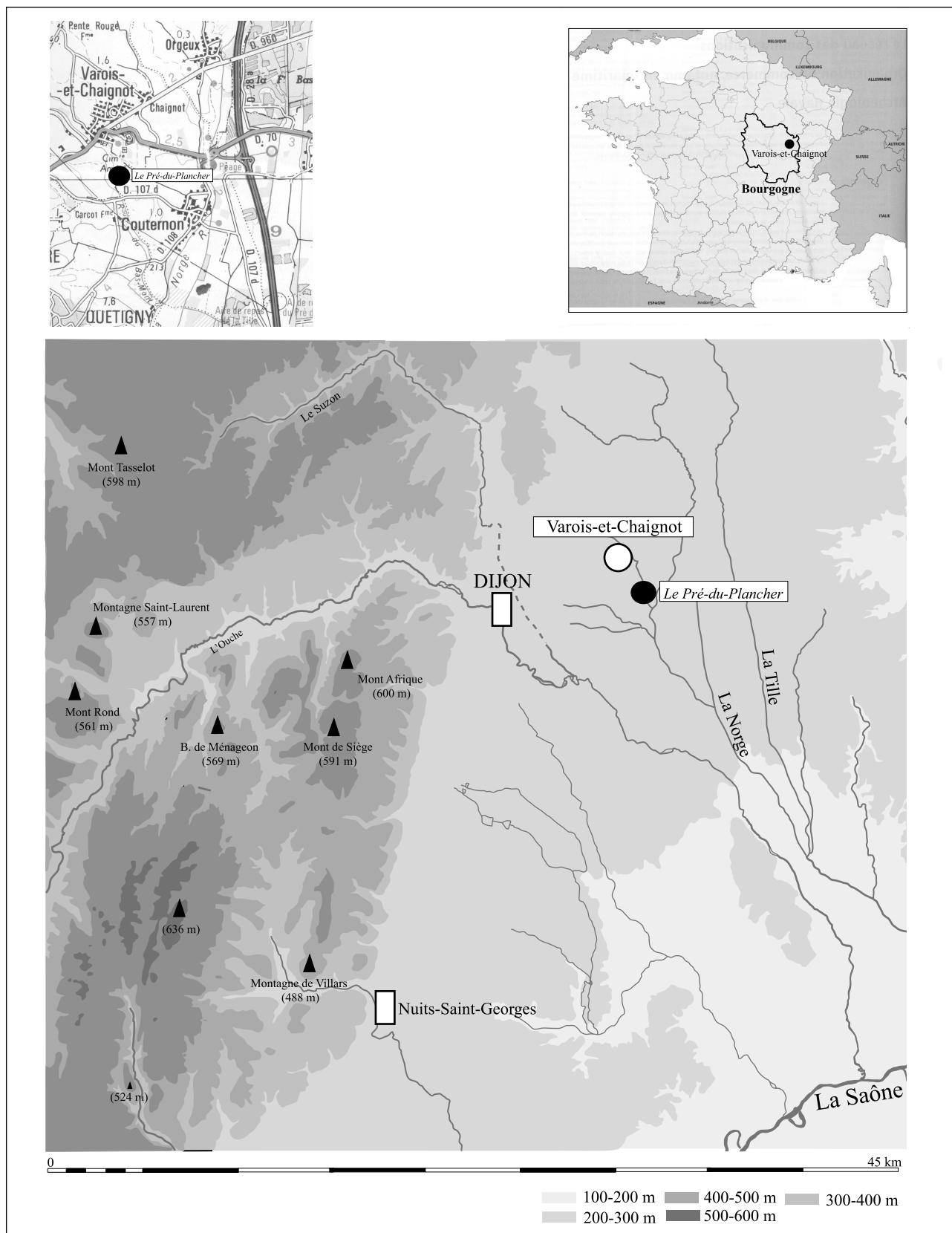


Fig. 1. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Situation géographique du gisement (carte : F. Ducreux, d'après les cartes IGN série verte n^{os} 29-37).

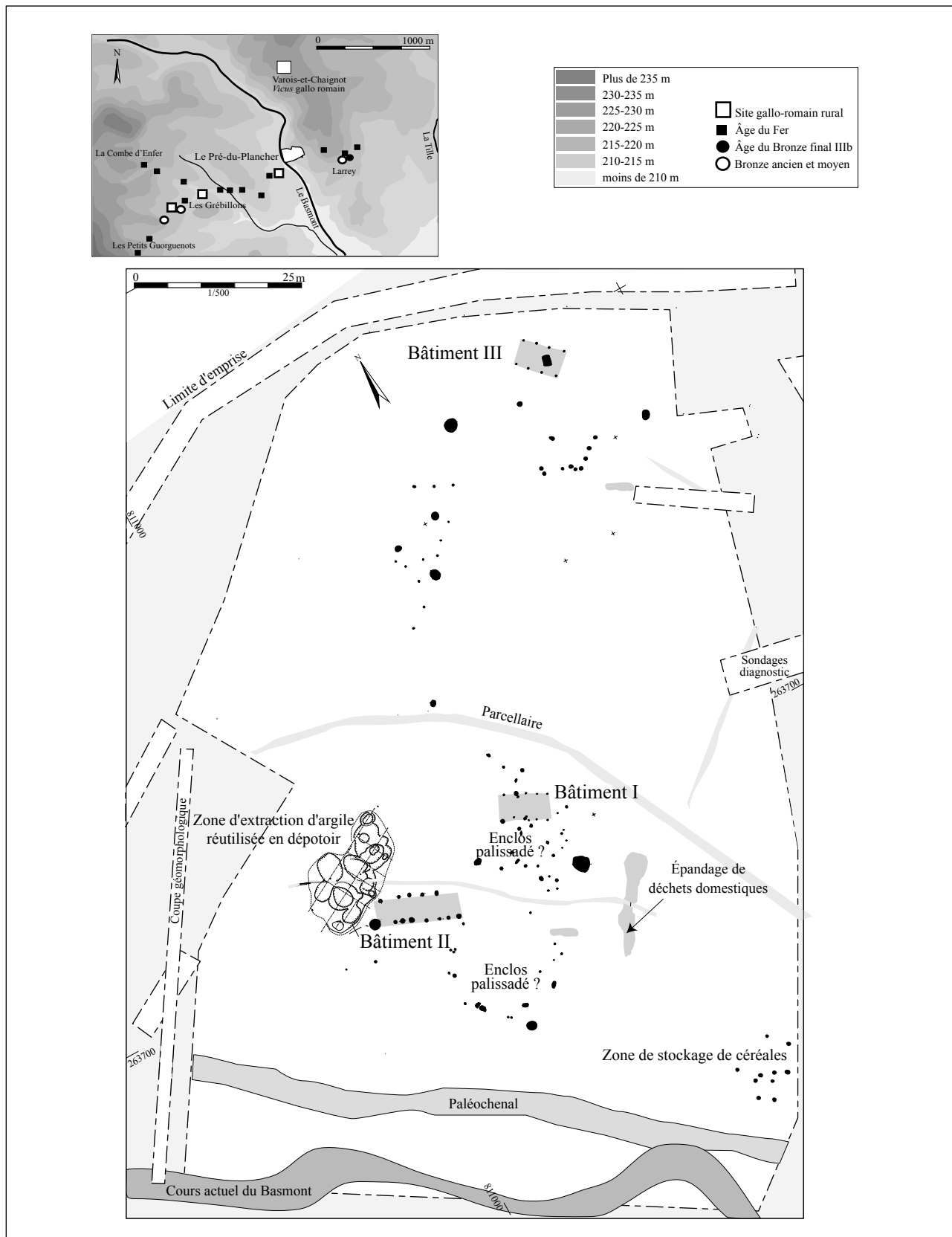


Fig. 2. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Environnement archéologique et topographique du site; plan général des structures découvertes (plan et dessins : F. Ducreux, Y. Amrane, P. Nogues, INRAP).

la vallée du Basmont (défrichements, déboisements), de nature à provoquer une phase d'érosion. Les traces d'occupation datées du Bronze final IIIb et du début de l'Âge du Fer, relevées sur les sommets des plateaux nord et sud peuvent étayer cette dernière hypothèse.

L'implantation du site au pied du versant méridional d'un coteau, près d'un cours d'eau, est un fait relativement commun durant le développement du R.S.F.O. régional. L'érosion et les perturbations importantes qu'ont en général subies ces sites ne permettent pas, dans l'état actuel des recherches, d'en saisir leur organisation.

L'examen du plan général des structures découvertes sur le *Pré-du-Plancher* (fig. 2) montre immédiatement une diversité de structures et une organisation spatiale évidente. La structuration de l'habitat s'organise autour de trois zones où se concentrent des creusements de type trous de poteau, des fosses, mais aussi des épandages de mobilier en surface. Un ensemble d'excavations pour l'extraction de matériaux argileux occupe une surface totale avoisinant 60 m² dans la partie orientale du site. L'organisation spatiale de chaque zone est axée autour d'ensembles de trous de poteau délimitant des bâtiments, de dépotoirs de type fosses ou épandages de surface, de structures de stockage sous forme de greniers ou de vases silos. Aucun silo en pleine terre n'est attesté. Dans les zones 1 et 2, la présence d'espaces de forme grossièrement circulaire, délimités par des poteaux, laisse suggérer des enclos palissadés.

1-3. STRUCTURES D'HABITAT ET ORGANISATION SPATIALE

1-3-1. *La zone 1*

Cette zone est située dans la partie sud-est du site, dans un secteur où le sol géologique est formé par une semelle de roche calcaire altérée. L'habitat se compose d'un bâtiment associé à une structure sur poteaux. Plusieurs dépotoirs viennent compléter l'organisation spatiale de cette zone (fig. 3).

Le bâtiment I est construit sur deux rangées de cinq poteaux parallèles délimitant un espace d'environ 50 m². Aucune trace de poteau à l'intérieur du bâtiment ne vient appuyer l'hypothèse d'une division de l'espace interne. Son architecture reste donc simple et montre un bâtiment construit sur un plan rectangulaire, semblable à la plupart de ceux connus pour la fin de l'Âge du Bronze en France (sites de Dampierre-sur-le-Doubs, Doubs) (PÉTREQUIN *et alii*, 1969; BRUN, 1981) et en Allemagne du Sud-Ouest (sites d'Urmitz

et Aldenhoven) (RUPPEL, 1988). Les poteaux formant la structure sont d'un diamètre homogène, plutôt petit (20 à 30 cm). Leur profondeur n'excède pas 30 cm. Le remplissage des trous est formé d'un limon de couleur grisâtre, homogène.

Une structure de forme ovoïde, délimitée par des poteaux espacés d'environ 1 m à 1,5 m, vient s'accoler au bâtiment au niveau de l'angle sud-est. Nous l'avons interprétée comme un enclos palissadé, pouvant avoir été destiné à l'élevage. De tels aménagements restent rarement observés dans les habitats protohistoriques, mais il semble que certaines similitudes existent avec le site de Dampierre-sur-le-Doubs (maisons C13, C8, C6, C11). Au chapitre des comparaisons, nous pouvons également citer, hors de France, le site de Godberg, en Allemagne du Sud-Ouest, où des structures de poteaux accolées aux bâtiments peuvent évoquer des enclos (BRUN, 1981).

1-3-2. *La zone 2*

Cette zone, située contre la fosse d'extraction d'argile, à l'ouest du site, montre une organisation spatiale similaire à celle de la zone 1. La situation des structures d'habitat à proximité du paléochenal peut suggérer une contemporanéité de ces deux ensembles. Il demeure toutefois impossible d'étayer cette hypothèse de façon satisfaisante. Rappelons que l'étude géomorphologique permet d'envisager le creusement du paléochenal par l'homme au cours de la période d'occupation du site, peut-être dans le but de réguler le cours du Basmont et d'empêcher les débordements du petit cours d'eau sur les zones d'habitat.

À l'instar de la zone 1, la zone 2 comporte les vestiges d'un bâtiment associé à des structures annexes.

Le bâtiment II est de plan rectangulaire simple, couvrant une surface de 48 m², sa longueur étant parallèle au chenal qui se situe au sud. Les poteaux formant l'ossature externe sont d'un diamètre plus important que ceux du bâtiment I (entre 30 et 40 cm). Cette différence de taille peut résulter de son implantation dans une zone où le substrat est de type marneux, beaucoup moins stable et plus humide que la semelle calcaire dans laquelle sont fichés les poteaux du bâtiment I. Un aménagement de poteaux de forme plus ou moins ovoïde lui est accolé (fig. 3). Malgré ses dimensions plus importantes (130 m² contre 50 m² pour la zone 1), cette structure rappelle fortement l'enclos de la zone 1. Dans la périphérie de cette structure, trois creusements soignés, d'aspect régulier et adoptant une forme quadrangulaire, ont été repérés (ST101,108 et 128, fig. 4). De dimensions semblables (1 m de

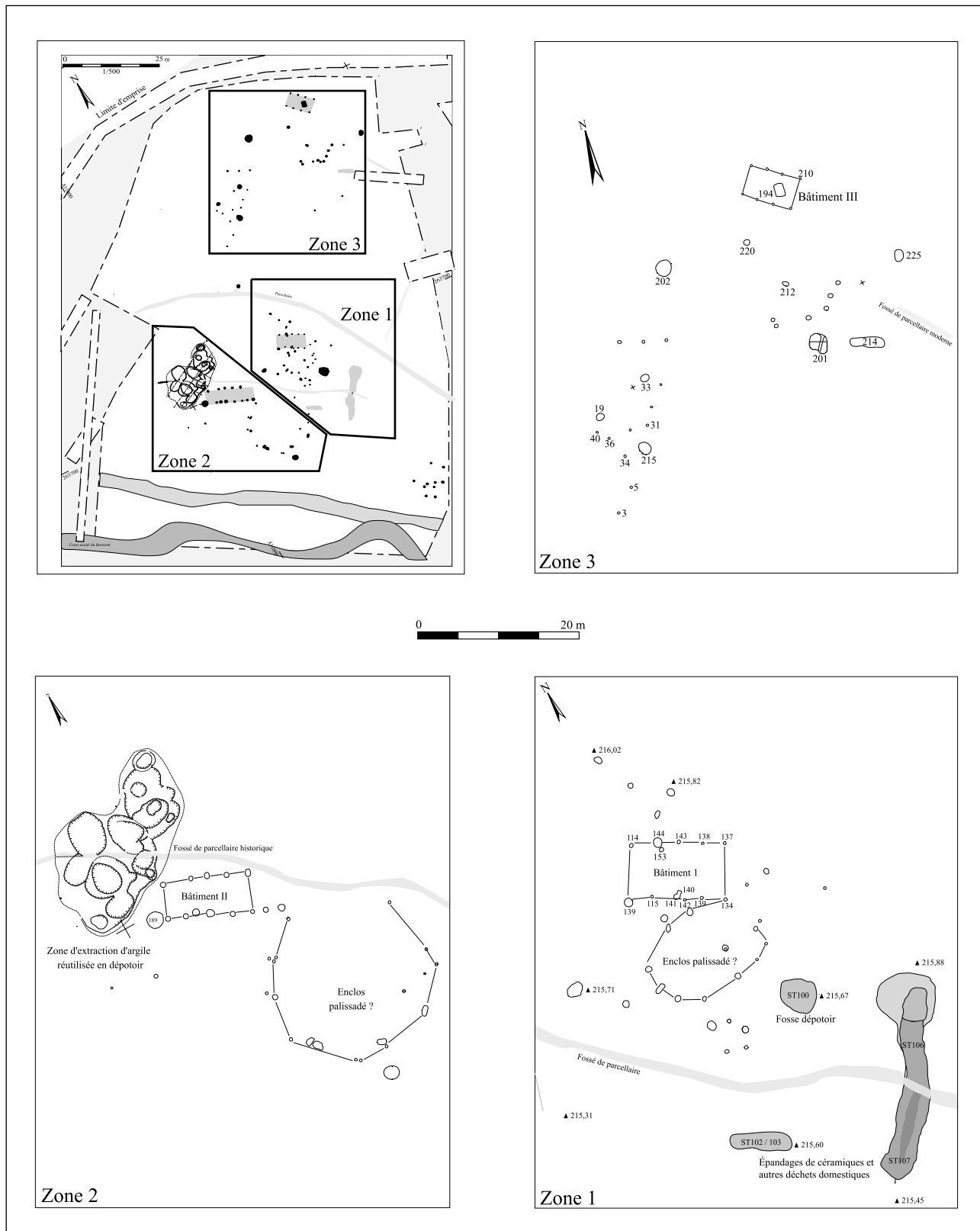


Fig. 3. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Plan de détail des trois zones d'habitat découvertes durant la campagne de fouille (plan et dessins : F. Ducreux, Y. Amrane, P. Nogues, INRAP).

longueur pour 0,4 m de large et 0,3 m de profondeur), elles possèdent des parois verticales très régulières et un fond plat également régulier. Les structures de forme quadrangulaire n'étant pas très courantes à l'Âge du Bronze, ces trois creusements manquent de comparaisons correctes (fig. 4). Leur interprétation n'est pas non plus aisée. L'aspect régulier des parois et le remplissage extrêmement charbonneux peuvent amener à l'hypothèse d'un cuvelage de planches pouvant prolonger en élévation les parois du creusement. Leurs fonctions possibles sont également difficiles à appréhender.

1-3-3. *La zone 3*

La zone 3 est située dans le secteur le plus haut du site et de fait, le plus éloigné du Basmont. Les motivations ayant conduit à l'aménagement d'une zone d'habitat en retrait du cours d'eau, sur une partie haute du site, peuvent être liées à une évolution des conditions climatiques. Comme nous l'avons testé lors de la fouille, une période plus humide peut effectivement transformer la partie basse du site en une zone quasi marécageuse, impropre à l'habitat. Toutefois, une évolution des activités déployées sur le site peut également être à l'origine de cette remontée de l'habitat. Les structures s'attachant à cette zone sont moins nombreuses que pour les précédentes et l'habitat n'est caractérisé que par un seul bâtiment, associé à quelques fosses dépotoirs de petites dimensions. L'enclos sur poteaux, présent dans les zones 1 et 2, disparaît de la zone 3 (fig. 3). Le bâtiment III est construit sur un plan rectangulaire de 8 m de long pour 4 m de large. Son ossature est formée de deux rangées de quatre poteaux parallèles de 25 cm de diamètre et régulièrement espacés de 1,5 m. Une structure quadrangulaire (ST194) de réalisation soignée se trouve à l'intérieur du bâtiment (fig. 4). Sa fouille a permis la découverte d'un lot homogène de céramiques brisées sur place et sa faible profondeur laisse supposer qu'elle se prolongeait de façon aérienne par un cuvelage jusqu'au plancher du bâtiment que l'on imagine légèrement surélevé par rapport au sol de l'époque. Une fonction de cellier ou de lieu de stockage de diverses denrées peut être proposée pour cette structure.

1-4. ÉTUDE ARCHÉOLOGIQUE D'UN ESPACE STRATIFIÉ, LA FOSSE POLYLOBÉE

Le secteur de la fosse polylobée se situe dans la partie occidentale de la zone 2, à l'ouest du site (fig. 3). Il s'agit d'une carrière d'extraction d'argile formée par une succession de creusements de tailles diverses prati-

qués dans l'une des rares poches de matériaux argileux rencontrés sur le site. Les matériaux extraits sont des argiles jaunes de qualité médiocre vraisemblablement utilisées dans la confection de torchis, de parois de fours ou foyers et peut-être de céramiques à pâte grossière après traitement. Sur le plan scientifique, l'intérêt majeur de cette fosse réside, d'une part, dans le fait qu'elle a été l'objet d'une exploitation régulière sur toute la durée de l'occupation du site et, d'autre part, dans la stratification des dépotoirs provenant des différentes phases d'habitat accumulés dans les creusements successifs. Le but de l'étude a donc été de constituer un phasage stratigraphique de ces accumulations de déchets et de tirer de ce phasage une séquence typochronologique détaillée du mobilier.

Pour appréhender la stratigraphie de l'ensemble au cours de la fouille, une division de la fosse par secteurs quadrangulaires a été mise en place, cette méthode ayant pour but de privilégier la fouille en plan des contextes de dépotoir et le relevé d'un nombre de coupes significatif pour permettre une étude fine de la stratigraphie. Cette étude a permis d'aboutir à la division de la stratigraphie en trois phases distinctes (fig. 5).

La phase 1 (fig. 6) est matérialisée par une série de trois petits creusements dans le front sud de la zone argileuse. Ces fosses dépassent rarement 1,5 m de diamètre et 1 m de profondeur (ST183, 198, 200). Le comblement de ces structures est souvent homogène, formé de deux niveaux. Une couche d'argile plastique de couleur verdâtre tapisse le fond, le sédiment contenant de rares céramiques souvent entières, noyées dans la gangue argileuse. Ce niveau argileux est surmonté par une poche de déchets domestiques riche en mobilier.

La phase 2 est formée par deux creusements de dimensions importantes (plus de 2 m de diamètre pour une profondeur pouvant aller jusqu'à 1,7 m). Ces deux structures (ST184 et 193) sont situées dans la partie occidentale de la zone argileuse, près du bâtiment II, le creusement de la fosse ST193 recoupant une partie de la fosse ST198, appartenant à la phase 1. Le remplissage de ces deux structures est formé d'une succession de petits niveaux de dépotoirs riches en mobilier.

Une seule structure s'associe à la phase 3. Il s'agit d'une fosse de gros diamètre, peu profonde, située dans la partie orientale du secteur (ST182). Cette fosse est entièrement comblée par des déchets domestiques et recoupe la fosse ST183, appartenant à la phase 1. Un niveau épais dans la partie est de la zone argileuse, comprenant des zones de rejets homogènes (ST199), vient enfin sceller l'ensemble des structures.

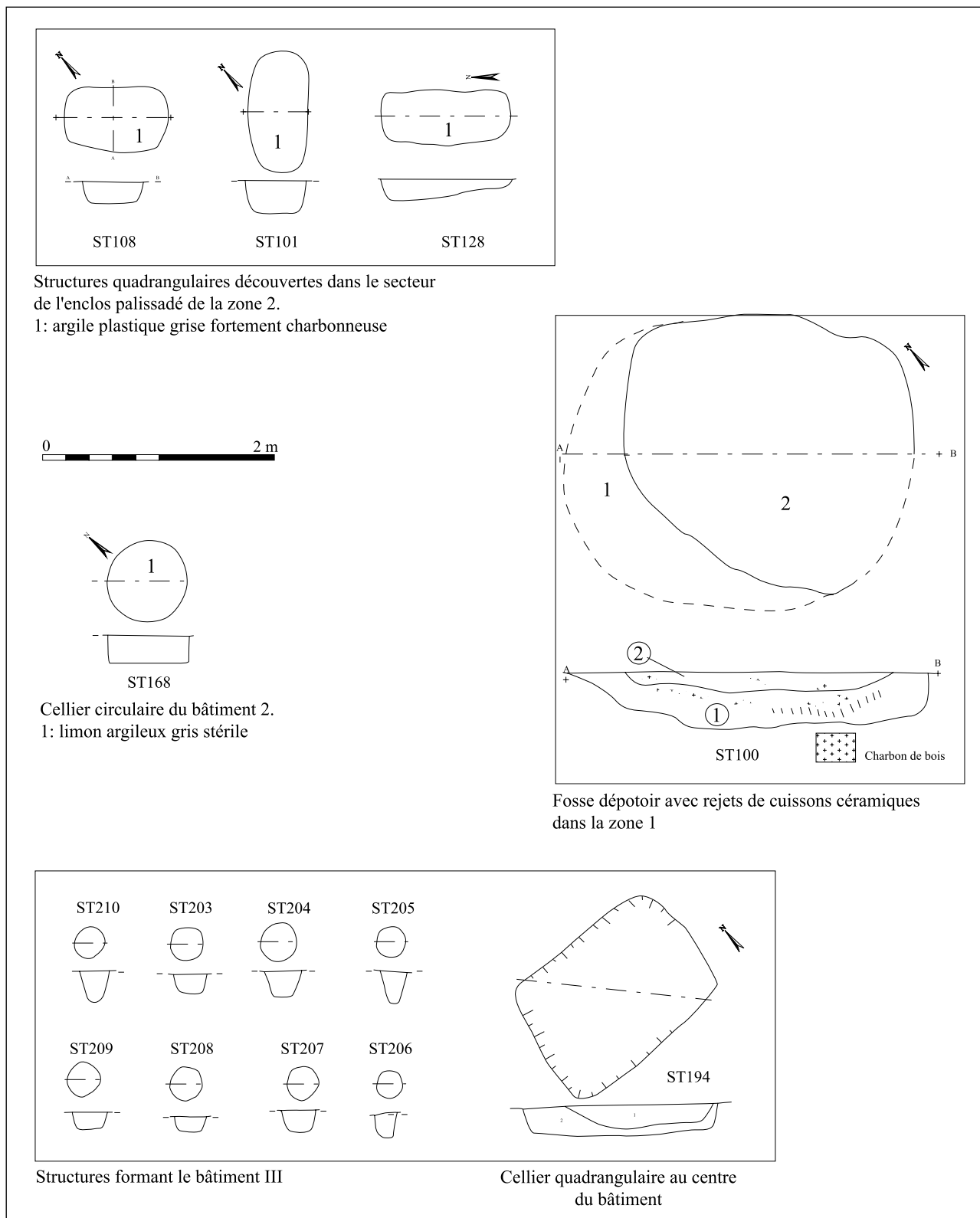


Fig. 4. Vairois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Détails de quelques structures domestiques particulières (plan et dessins : équipe de fouille, INRAP ; DAO : Y. Amrane, INRAP).

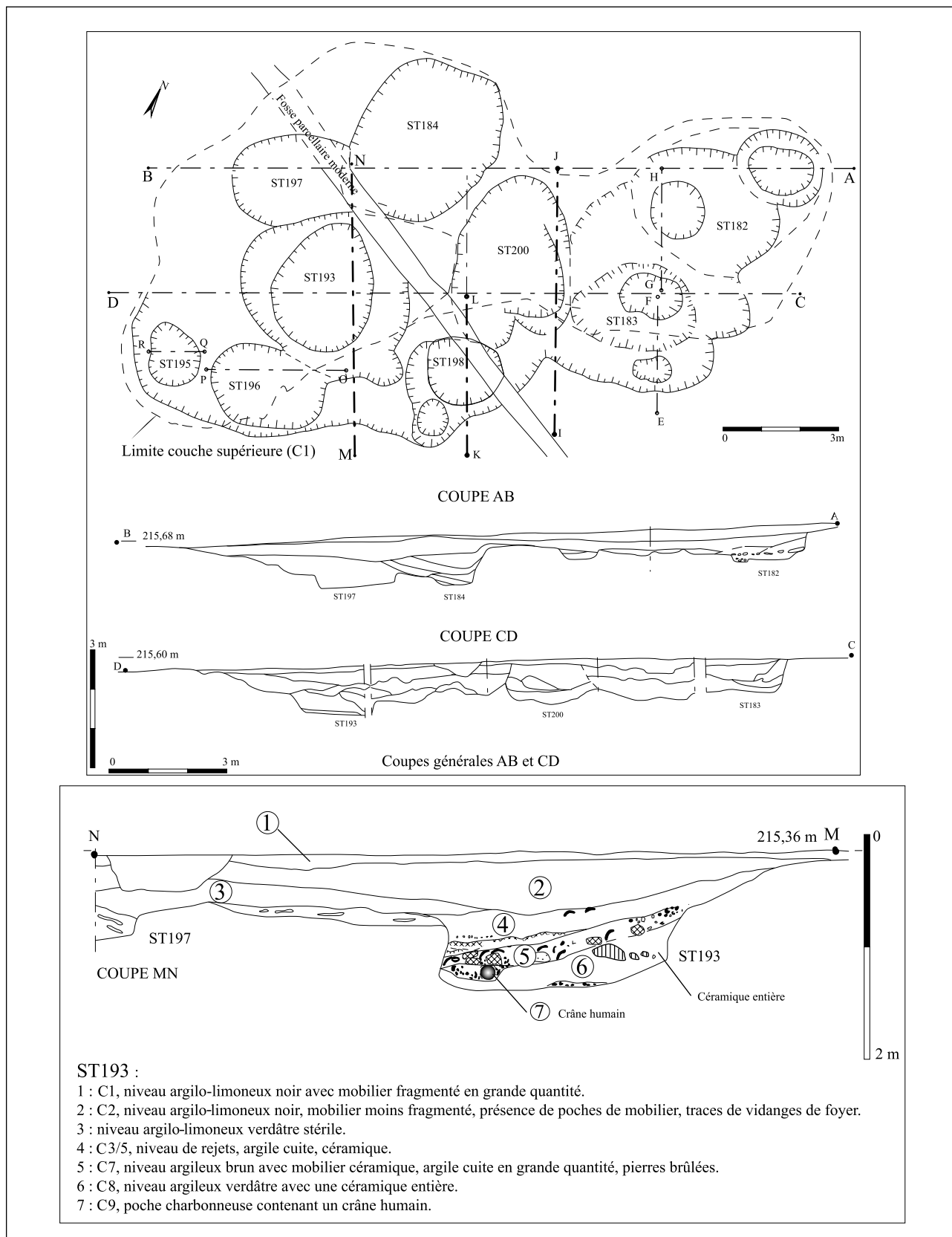


Fig. 5. Variois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Plan de détail et coupes générales de la fosse polylobée de la zone 2 avec localisation des différentes stratigraphies relevées ; en bas, détail d'une fosse à remplissage stratifié, la structure ST193 (coupe MN) (plan et dessins : équipe de fouille, INRAP ; DAO : Y. Amrane, INRAP).

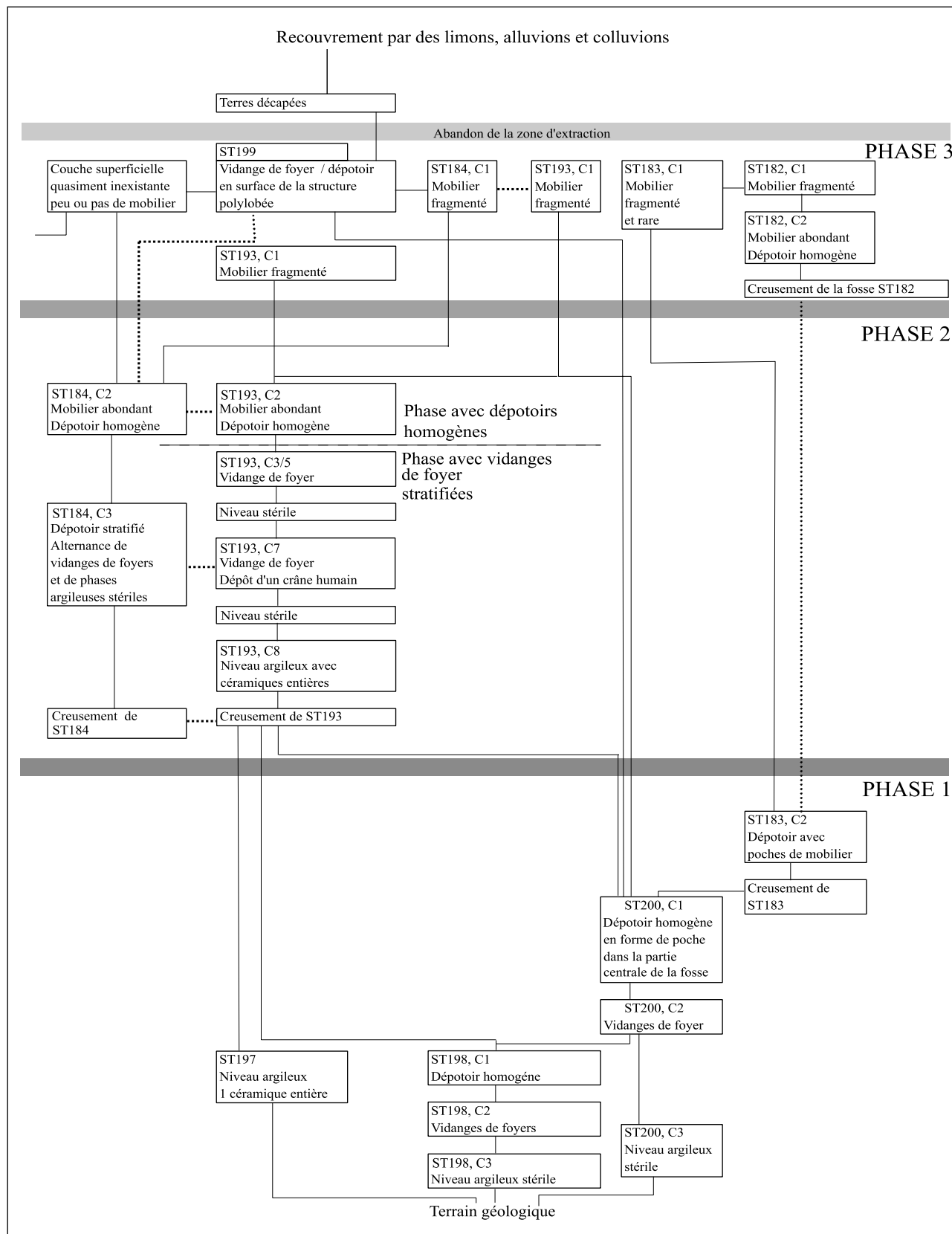


Fig. 6. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Tableau de phasage stratigraphique de la fosse polylobée ; trois phases principales se dégagent de l'étude des coupes.

Son épaisseur s'amointrit vers l'ouest de la fosse. Ce niveau montre que la zone d'extraction a toujours été employée comme zone de rejet alors qu'elle ne faisait plus l'objet d'extractions depuis un certain temps.

CHRONO-TYPOLOGIE DES MATÉRIAUX CÉRAMIQUES

La fouille du site du *Pré-du-Plancher* a occasionné la découverte de la plus grande quantité de mobilier céramique en contexte stratigraphique au sein d'un habitat en Bourgogne pour l'Âge du Bronze. L'ensemble des structures a livré 20 327 tessons pour un poids de 261 kg. Le nombre minimum d'individus déterminé se monte à 1249. Le mobilier se répartit principalement au sein des différents dépotoirs liés soit aux bâtiments, soit à la zone d'extraction (fig. 7). La céramique découverte en contexte d'occupation est plus rare. Le remplissage du cellier du bâtiment III et quelques vases de stockage encore en place au sein de la zone 3 sont les seuls témoignages de mobilier découvert dans ce type de contexte sur le site. Sur le plan technologique, les pâtes employées pour la réalisation des céramiques peuvent se subdiviser en deux groupes principaux.

Les pâtes grossières sont réalisées avec une argile calcaire fortement dégraissée. Les dégraissants employés sont issus du contexte géologique local. Il s'agit en grande partie de coquilles broyées, mais aussi de calcaire. La chamotte est également très présente, sous forme de tessons broyés parfois grossièrement. La couleur des récipients cuits varie du brun au rouge orangé. La présence de fragments de ratés de cuisson appartenant à des vases réalisés dans ce type de pâte dans un dépotoir de la zone 1 suggère leur fabrication sur place.

Les pâtes fines sont également réalisées à base d'argiles calcaires, mais disposent d'un dégraissant plus soigné et plus fin. La chamotte et le calcaire broyé sont de loin dominants. Les céramiques sont d'une cuisson soignée, leur couleur noire régulière suggère déjà des techniques de cuisson parfaitement maîtrisées.

2-1. ÉTUDE TYPOLOGIQUE DU MOBILIER

Le nombre important d'éléments céramiques ayant donné lieu à un dessin (plus de 3 000) ne nous permettant pas, dans le travail présent, d'illustrer ce corpus de façon exhaustive, nous avons choisi de présenter la typologie et le mobilier de la façon suivante : chaque

groupe typologique est illustré par un tableau reprenant l'ensemble des comptages par unité stratigraphique en tenant compte des subdivisions de classe et par une série de planches de mobilier sélectionné parmi l'ensemble des formes attribuées à ce groupe, à l'échelle 1/4. Pour les illustrations de la totalité du corpus céramique, nous renvoyons le lecteur au volume 2 du mémoire de D.E.S.S. réalisé sur le site (DUCREUX, 2004).

L'ensemble céramique découvert dans la zone polylobée, mais également dans les structures dépotoirs dépendant de chaque zone d'habitat, se révèle homogène et couvre une bonne partie du Bronze final IIb et du Bronze final IIIa. Durant ces périodes, la Bourgogne se situe au cœur du groupe R.S.F.O., qui étend son dynamisme culturel de la Suisse orientale jusqu'au Bassin parisien. Plusieurs travaux d'importance ont déjà été réalisés sur la typologie des mobiliers céramiques R.S.F.O., notamment en Suisse occidentale, sur les habitats de la région des trois lacs. Nous nous sommes plus précisément inspirés des travaux de V. Rychner sur le site d'Auvernier (RYCHNER, 1979), de M.-A. Borrello (BORELLO, 1986, 1992, 1993) sur les sites d'Hauterives-Champréveyres et de Cortailod-Est et de J.-M. Treffort sur le site de Saint-Alban (Isère) (TREFFORT, 1993).

2-1-1. *Typologie morphologique*

L'outil typologique permettant la classification du mobilier du *Pré-du-Plancher* répond aux deux préoccupations suivantes :

- la simplicité ;
- l'évolutivité.

La simplicité est nécessaire autant pour l'utilisateur que pour le lecteur. Ainsi, les principaux groupes typologiques ne doivent pas être multipliés inutilement sous peine de rendre la lecture d'un assemblage de mobilier difficile et induire des difficultés dans l'élaboration des séquences typo-chronologiques. Dans ce but, nous avons décidé de ne pas séparer les pâtes fines des pâtes grossières dans l'analyse typologique des formes. Dans le même esprit, l'analyse des bords des récipients a fait l'objet d'une classification annexe, mais indispensable du fait de l'évolution sensible de ce critère au Bronze final.

L'évolutivité doit permettre l'adaptation de l'outil typologique à d'autres gisements de l'Âge du Bronze régional et d'aboutir à des travaux synthétiques. Dans ce but nous avons appliqué une dénomination alphanumérique la plus neutre possible aux différents groupes. Les cinq groupes génériques définis permettent

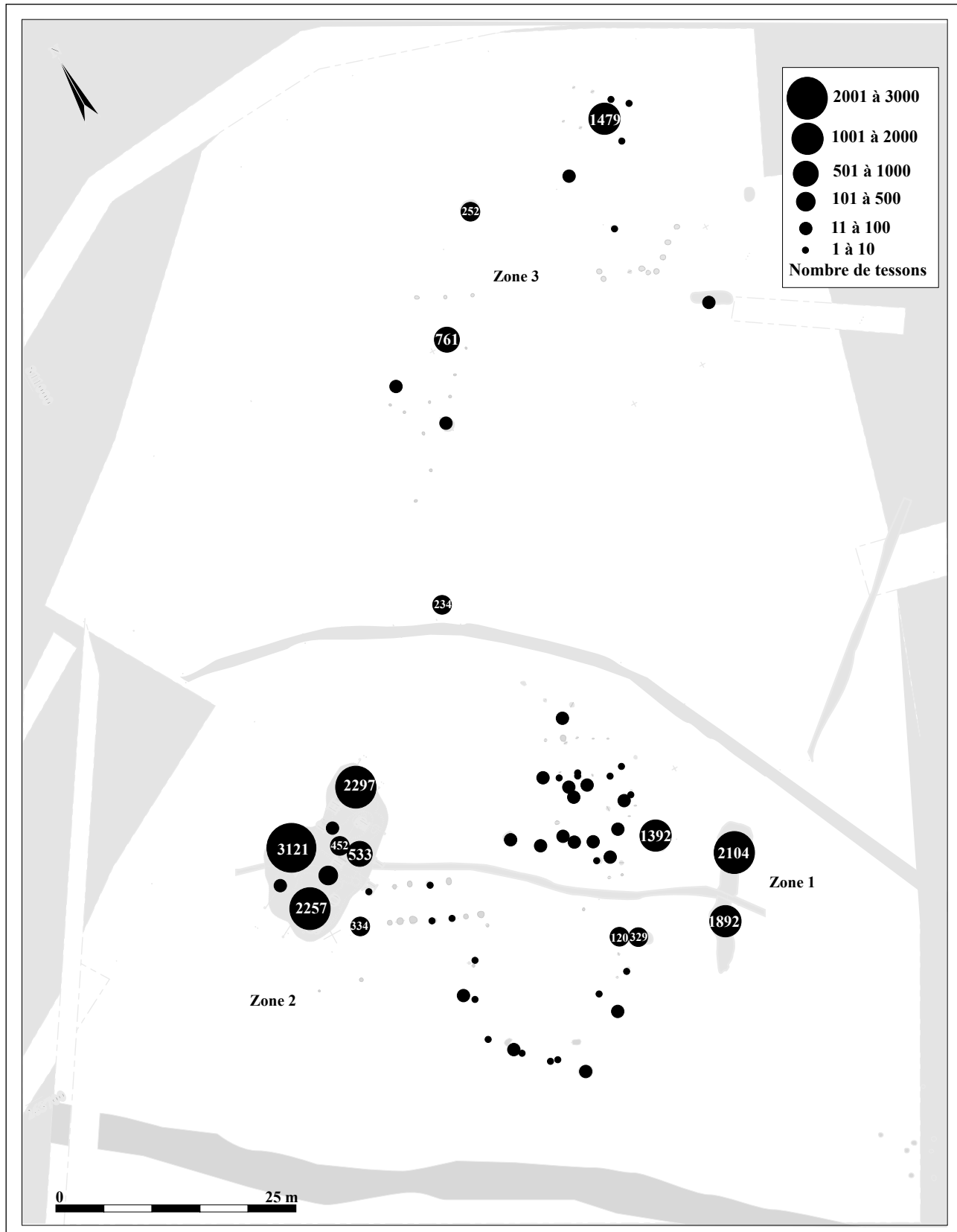


Fig. 7. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Répartition du mobilier céramique sur le site ; les zones 1 et 2 sont les plus riches tandis que la zone 3 affiche un déficit remarquable.

une classification du mobilier de type R.S.F.O., mais également des éléments des périodes antérieures et postérieures. L'ajout de sous-types caractéristiques de chaque période est dans ce cas nécessaire. À long terme, ce travail doit aboutir à l'élaboration d'un référentiel typologique précis pour la fin de l'Âge du Bronze en Bourgogne.

La typologie a été construite sur trois ou quatre niveaux suivant les spécificités principales de chaque forme :

- niveau 1 : morphologie globale du récipient, corps simple, complexe ou à segmentation. Ce niveau se définit par un chiffre (groupes 1 à 5) ;

- niveau 2 : morphologie de la panse, parois convexes ou tronconiques, panse carénée ou globuleuse. L'analyse de l'encolure, critère important pour le R.S.F.O., entre également dans ce niveau, défini par une lettre (1a, 1b...);

- niveau 3 : détails morphologiques de la panse, position de la carène, caractéristiques de l'encolure, bords décrochés, rehaussés ;

- niveau 4 : profondeur du récipient pour les formes à corps simple.

Exception faite du groupe 1, qui doit se définir sur quatre niveaux, les autres groupes se définissent sur trois niveaux.

Cinq grands groupes de formes ont donc été isolés :

- 1 : les récipients de forme ouverte à corps simple ;
- 2 : les récipients mono-segmentés à bord simple ;
- 3 : les récipients à épaulement et encolure complexe ;
- 4 : les récipients carénés à encolure complexe ;
- 5 : les formes à corps biconique à encolure simple de gros volume.

Groupe 1 : formes ouvertes à corps simple

Les récipients à corps simple regroupent toute la gamme des assiettes, bols, tasses et coupes. La paroi des vases peut être tronconique ou convexe (fig. 8). Cette catégorie comprend des formes dont le rapport diamètre d'ouverture / hauteur est supérieur à 1 et dont le diamètre maximum est égal au diamètre d'ouverture. Le corpus des formes 1 comprend des récipients de diamètres très divers. Cette diversité est plus marquée pour les formes basses que pour les formes hautes et peut s'expliquer par des fonctions particulières (fig. 9). Les formes les plus petites (environ 10 cm de diamètre), ainsi que les formes que l'on peut placer dans un groupe de taille moyenne (17 cm), sont invariablement réalisées en pâte fine, souvent décorées. Il peut s'agir de récipients de présentation. L'usure constatée sur les

fonds de certains individus montre toutefois leur utilisation fréquente. Les individus de grosse taille (parfois plus de 30 cm) sont par contre réalisés en pâte grossière et très rarement décorés. Certains paraissent avoir subi une surcuisson peut-être due à des tâches culinaires. Le corps du récipient peut affecter diverses morphologies (convexe, tronconique, concave ou segmenté), qui constituent le premier niveau de distinction. Les formes à profil segmenté (1b) sont rares, mais encore présentes dans certaines structures, notamment de la zone 1. En revanche, les formes à panse rectiligne ou tronconique (1a1) sont largement dominantes. Enfin, les formes à profil multisegmenté et à pied restent extrêmement rares (formes type 1b2-1, 1b2-2). Elles s'associent à une phase très précoce du R.S.F.O., voire au Bronze final I/IIa.

Groupe 2 : formes à corps mono-segmenté à bord simple

Ce groupe concerne les récipients à corps complexe et bord simple, sans encolure, comprenant une carène, une segmentation plus ou moins marquée ou encore une panse globuleuse (fig. 10). La taille des récipients est très variable et induit des fonctionnalités différentes. Les récipients de grosse taille, qui correspondent à des jarres de stockage, ont été rassemblés dans un groupe différent (groupe 5), bien que leurs caractéristiques morphologiques soient proches de celles du groupe 2 (fig. 11). Le corpus est vaste et comprend la majorité des vases biconiques à bord oblique, très répandus au Bronze final, des formes basses (jattes) et certains types de gobelets biconiques. Nous avons choisi de rassembler les groupes 2 (jattes à corps complexes sans encolure) et 3 (récipients à encolure simple) de la typologie de V. Rychner en ne prenant pas l'indice de hauteur des vases comme critère principal (RYCHNER, 1979). Les sous-groupes sont déterminés en fonction de la position de la carène sur le vase (carène haute, médiane ou basse) ou de la morphologie de la panse (carénée, globuleuse ou tombante) (fig. 11). L'ensemble des individus de ce groupe souffre d'un coefficient de fragmentation élevé et bon nombre d'entre eux ne peuvent être déterminés qu'au niveau du bord. Pour ce qui est des individus identifiables, une nette prédominance des formes carénées par rapport aux formes globuleuses est remarquable.

Groupe 3 : formes à épaulement et encolure complexe

Il s'agit des récipients communément définis sous le terme de « gobelets à épaulement ». Ce type de forme, exclusivement réservé aux pâtes fines, est

Profil	1a : profil simple														1b : profil segmenté													
	1a1 : formes tronconiques							1a2 : formes à panses convexes							1b1 : tronconique													
	Bords indirects			Bords directs				Bords indirects			Bords directs				Bord indirect													
	basses		prof.	basses		prof.		basses		p	basses		profondes		basse	haute												
structures et contextes	formes 1 indéterminées																											
	1a1-2 : à marli	1a1-4 : décroché	1a1-6 : rehaussé	1a1-9 : à marli	1a1-10 : à marli, anse	1a1-11 : bord simple	1a1-3 : décroché	1a1-5 : rehaussé	1a1-7 : bord simple	1a1-8 : simple, à anse	1a1-11 : parois concaves	1a2-2 : à marli	1a2-4 : décroché	1a2-6 : rehaussé	1a2-7 : bord simple sans anses	1a2-1 : bord simple	1a2-3 : bord décroché	1a2-5 : bord rehaussé	1a2-8 : bord simple et anse	1a2-9 : col vertical	1a2-10 : col vertical, anse	1a2-11 : col vertical petit diamètre	1b1 : tronconique	1b2-1 : multisegmenté	1b2-2 : formes à pied, profil multisegmenté			
Phase 3	ST214, Ph3	1										1																
	ST202, Ph3	2										1		1											1			
	ST199, Ph3	1	2																				2					
	ST197, Ph3	8	7	1	1					9		2	2	1	6	3	7						4	1		1		
	ST194, Ph3	1	6	2						3			2		1								2	2		1		
	ST183, Ph3, C2																											
	ST183, Ph3, C1	6	13							11		1			1	2	1					1	3	1	1	1		
	ST182, Ph3	1								1			1										2					
	ST1, Ph3	4																										
	Phase 2	ST122, Ph2																					1					
ST151, Ph2			1																									
ST176, Ph2		1																										
ST184, Ph2, US ?		1	1							1																1		
ST184, Ph2, C1																												
ST184, Ph2, C2		12	20			2		6		2		6		1	2							1	21		1	3		
ST184, Ph2, C3		11	13	2	1	2		6		2		2		2	2								12		1			
ST186, Ph2						1				1																		
ST189, Ph2		1	2					2					1										1					
ST108, Ph2																							2					
Phase 1	ST193, Ph2, C1	4	7			1		1														2			1			
	ST193, Ph2, C2	11	8					7				3			1							1	6		1			
	ST193, Ph2, C3/5	9	7					1		2		2										1	1		1			
	ST193, Ph2, C7	2	2		1		1	1	1														1	1				
	ST193, Ph2, C8	1																								1		
	ST100, Ph1, C1	2	4	1	1								4										1			4		
	ST100, Ph1, C2	1	1							1													1					
	ST101, Ph1	1	1					1					1															
	ST127, Ph1	2	1					1																		1		
	ST102, Ph1	2																										
Phase 1	ST103, Ph1	5	5									1														1		
	ST183, Ph1, C1	10	8	2		1	1								1										1			
	ST183, Ph1, C2	3	4	1	2	1	3					2		1											1			
	ST183, Ph1, C3		1		1																							
	ST126, Ph1		1																									
	ST123, Ph1	2																										
	ST198, Ph1	6	16			1	1									1							3		1	2	1	
	ST114, Ph1	1																					1					
	ST200, Ph1	11	7	1	3		5					6		1	1											2		
	ST201, Ph1	1											1													2		
ST107, Ph1	5	13					3								2							1	1		2			
ST106, Ph1	9	9	1	1	5		1	2			6				1		1					1			2			
ST215, Ph1	1	5				2					1	2	2	1	1													
ST33, Ph1	1	1										1																
ST105, Ph1											1																	

Fig. 8. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Tableau de décompte par structures ou unités stratigraphiques des formes du groupe 1, organisé par phases chronologiques (formes ouvertes à corps simple).

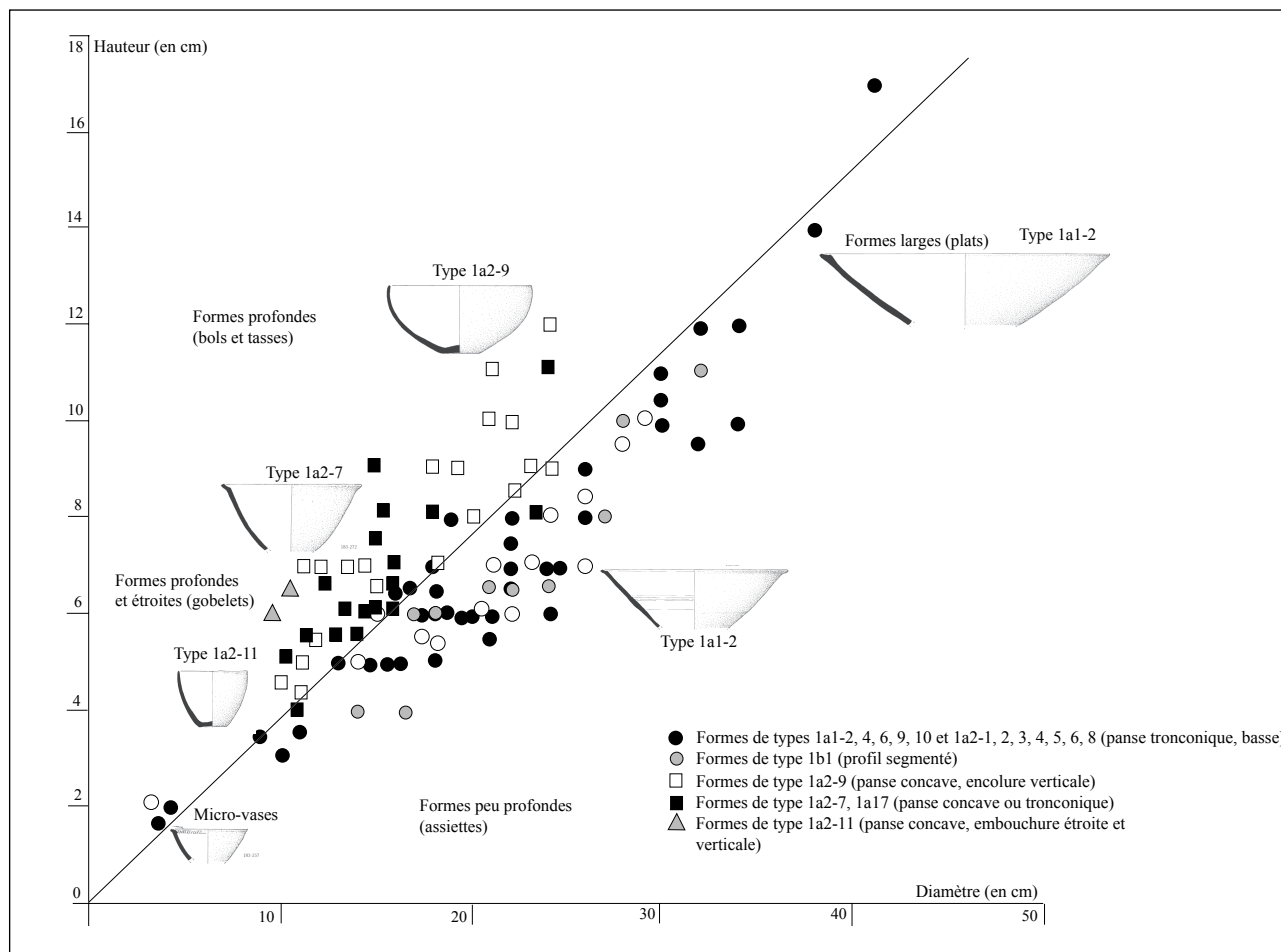


Fig. 9. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Caractéristiques métriques de la forme 1 ; la distinction entre formes profondes et formes basses est nette.

spécifique au groupe R.S.F.O. Au regard des travaux typologiques effectués sur la question pour les lacs suisses (BORRELLO, 1986, 1993, 1996) et l'Alsace (PININGRE, 1988), il apparaît que cette forme se standardise très rapidement, dès la fin du Bronze final IIa et subit des mutations typologiques continues jusqu'à sa disparition des corpus céramiques au Bronze final IIIb. Cette évolution, bien cernée, a souvent été utilisée pour caractériser la transition Bronze final IIb / Bronze final IIIa (évolution vers l'encolure concave, diminution de la largeur des épaulements). Sur le plan morphologique, une double classification est nécessaire pour bien définir le groupe des gobelets, ceci en raison de la fragmentation souvent importante des récipients. Les morphologies de l'encolure des récipients et de leurs épaulements ont donc été prises en compte séparément et donné lieu à des typologies annexes. Si l'on tient compte de l'encolure des vases, quatre groupes typologiques sont discernables (fig. 12). Nous verrons qu'il existe des connexions entre certains types d'épaulement et certaines formes spécifiques. En

régle générale, les formes dites étroites sont largement dominantes sur le *Pré-du-Plancher*, l'encolure associée est très souvent évasée. Ces types sont très courants en Bourgogne et dans le domaine nord-alpin et il est possible d'y entrevoir une spécificité régionale.

Groupe 4 : formes carénées à encolure complexe

Le groupe 4 comprend les formes souvent définies sous le vocable d'urnes. Ce type de forme est sur le plan morphologique assez proche de la précédente, mais s'en distingue par des dimensions plus importantes et une panse davantage carénée, marquée par une partie supérieure de longueur plus importante. Il s'agit également d'un type spécifique au Bronze final, très souvent utilisé comme urne cinéraire dans les nécropoles, mais également présent dans les corpus domestiques. De même que pour la forme 3, les subdivisions typologiques portent sur la définition de l'encolure, mais également sur la forme de la panse. Ce groupe reste difficile à définir en raison de la fragmentation importante des individus. Les panses carénées ou globuleuses repré-

Profil Panse/ carène	biconique										globuleux				
	2a : carène médiane		2b : carène haute		2c : carène basse		2d : panse tombante		2e : panse globuleuse						
	Haut		Basse		Haut		Haut		Haut		Bas				
Hauteur	formes 1 indéterminées														
	2a1 : carène médiane adoucie		2b1 : partie sup. refermée		2c1 : carène basse aiguë		2d1 : profil haut, panse tombante		2e4 : profil sinueux		2e2 : bord surélevé				
structures et contextes	2a3 : carène médiane aiguë		2b4 : = 2b1 avec anse		2c4 : profil supérieur concave		2d2 : profil bas, panse tombante		2e5 : vase globuleux		2e3 : bord court				
	2a2 : carène adoucie		2b2 : partie sup. concave		2c2 : partie supérieure verticale		2c3 : partie supérieure refermée		2e1 : panse globuleuse						
		2a4 : profil sup. subvertical		2b3 : partie sup. verticale		2c5 : carène aiguë									
Phases 3	ST214, Ph3													1	
	ST205, Ph3			1											
	ST202, Ph3	2	1												
	ST197, Ph3	1													
	ST194, Ph3	3	3			2			2			4		1	
	ST183, Ph3, C1	10								1			2	3	
	ST183, Ph3, C2	10								1					
	ST182, Ph3	1													
	ST199, Ph3	1						1					2		1
	Phases 2	ST179, Ph2	1												
		ST181, Ph2	1												
		ST184, Ph2, US ?	2												
		ST184, Ph2, C1		1											
ST184, Ph2, C2		18	2	1			1					1			
ST184, Ph2, C3		11	2	3	1			1	1					1	
ST193, Ph2, C1		4	1						1						
ST193, Ph2, C2		9				1							1		
ST193, Ph2, C3/5		4					1					1	1		
ST193, Ph2, C6	1	1													
ST193, Ph2, C7	4						1								
Phases 1	ST100, Ph1, C1	5	1												
	ST100, Ph1, C2	2	1												
	ST102, Ph1	4													
	ST103, Ph1	3	1											1	
	ST106, Ph1	11	2											1	
	ST107, Ph1	9													
	ST151, Ph1	1													
	ST111, Ph1	1													
	ST183, Ph1, C1	8	1				1						1		
	ST183, Ph1, C2	11				1									
	ST200, Ph1	6				1								2	
	ST201, Ph1	2	1												
	ST198, Ph1	8	1				1		1				1		
	ST141, Ph1	1													
	ST127, Ph1									1					
ST215, Ph1	3	1								1					
ST33, Ph1	4														
ST115, Ph1	3	1													

Fig. 10. Vairois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Tableau de décompte des formes du groupe 2, organisé par phases chronologiques (formes à corps complexe, encolure simple).

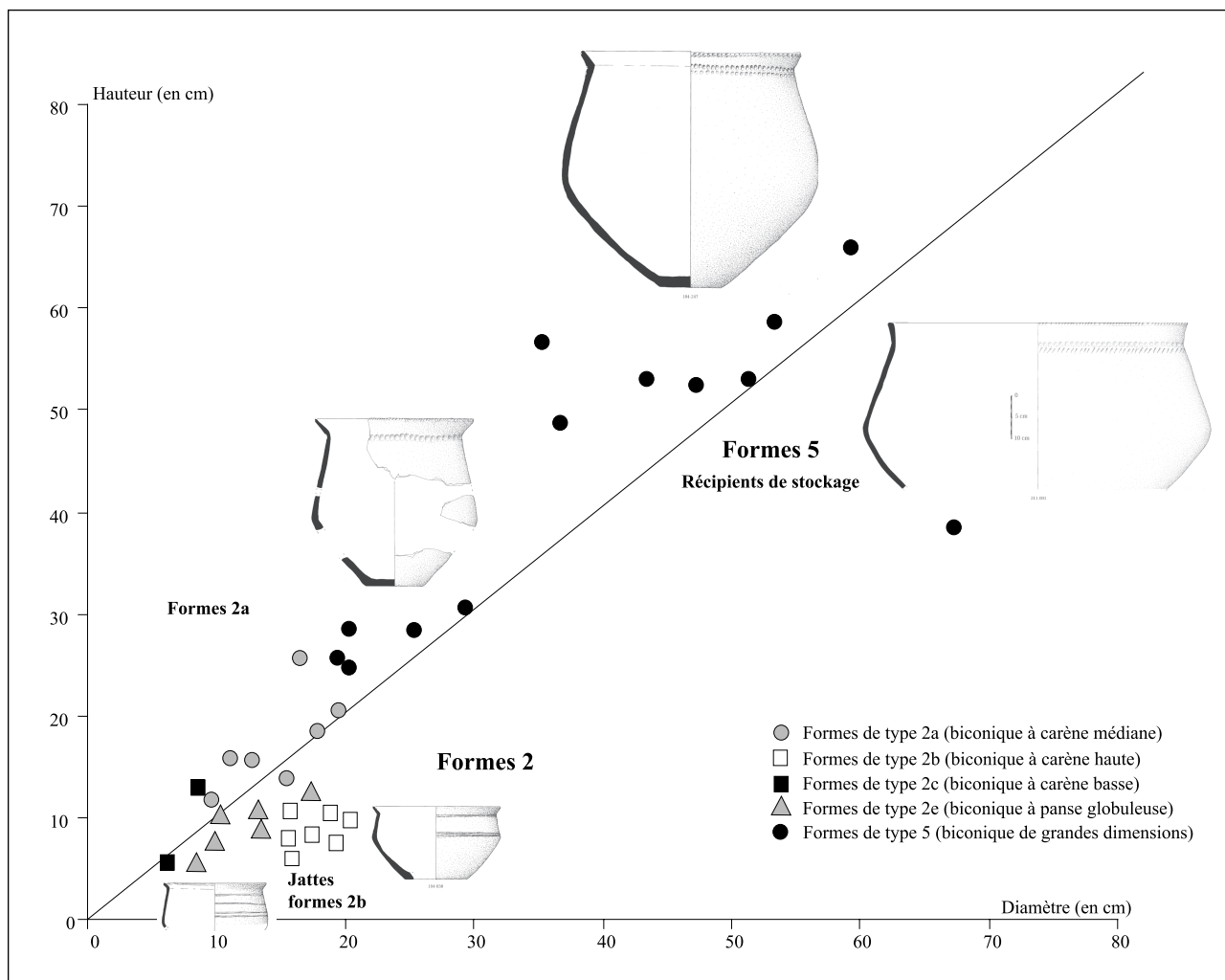


Fig. 11. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Caractéristiques métriques des formes des groupes 2 et 5 ; le groupe 5, qui comprend l'ensemble des jarres de stockage, se distingue bien des autres vases du groupe 2, de dimensions plus petites.

sentées sur la figure 59 ont été incluses dans ce groupe par assimilation avec des formes complètes connues sur d'autres sites (fig. 13).

Groupe 5: formes à corps biconique à encolure simple de gros volume

Si l'on s'arrête au seul regard typologique, la plupart des formes du groupe 5 pourraient être incluses sans difficultés dans le groupe 2 (formes biconiques, encolure courte ou légèrement développée). Comme nous l'avons déjà fait remarquer pour le groupe 2, la taille beaucoup plus importante des individus, qui induit une fonction différente, nous pousse à isoler ces récipients, souvent utilisés en milieu domestique comme structures de stockage. Les critères typologiques qui nous permettent de créer des sous-groupes portent sur l'encolure et la panse. Deux types principaux d'encolures peuvent être identifiés (courtes et développées),

ainsi que deux types de panses (biconiques et globuleuses). De même que pour le groupe 2, les panses carénées dominent largement le répertoire des formes (fig. 14). La morphologie de l'encolure apparaît ici comme un élément discriminant dans l'évolution de la forme.

2-1-2. Typologie des décors

L'élément décoratif est primordial dans l'étude céramologique de corpus céramiques protohistoriques. N'étant pas encore marqué par la standardisation qui sera de mise à l'époque gallo-romaine, il reste le reflet de phénomènes à la fois culturels et chronologiques plus encore que la morphologie des céramiques. Au-delà de l'aspect culturel, les mutations des techniques décoratives sont également soumises à l'évolution de l'outillage. La technique du décor peigné en constitue

Profil		3a : refermée		3b : col vertical		3c : col évasé		3d : col concave		Épaulements		
Encolure		3a1	3a2	3b1	3b2	3c1	3c2	3d1	3d2	a	b	c
Largeur		large	étroit	large	étroit	large	étroit	large	étroit			
structures et contextes	formes 1 indéterminées											
		3a1	3a2	3b1	3b2	3c1	3c2	3d1	3d2	large	moyen	court
Phase 3	ST182, Ph3	1				2		1		1		
	ST183, Ph3, C1	4				1	1		2			2
	ST183, Ph3, C2	3		1		1	3		2		1	
	ST194, Ph3	5				1	6	1			1	1
	ST202, Ph3	2	1		1		2			3		
	ST214, Ph3	2						1			1	1
	ST199, Ph3	1							2			1
	ST205, Ph3											
Phase 2	ST184, Ph2, US ?						1	1				
	ST184, Ph2, C1						1		1			
	ST184, Ph2, C2	12		1		1	7	1	2	1	1	
	ST184, Ph2, C3	6				2	1	1	2	1	1	2
	ST193, Ph2, C1					1	1					
	ST193, Ph2, C2	1			1		10	1	1	1	1	
	ST193, Ph2, C3/5	6	1				1		1	4	3	
	ST193, Ph2, C6	1										
	ST193, Ph2, C7	3									1	
	ST186, Ph2			1		1				1		
Phase 1	ST179, Ph2	1						1		1	1	
	ST181, Ph2						1					
	ST122, Ph2					1						
	ST100, Ph1, C1	4		1	4		4			4	1	
	ST100, Ph1, C2	5		2		2	4			4		
	ST215, Ph1	7	1	3	1	1	5	1	1	2	2	
	ST33, Ph1						1					
	ST201, Ph1						2					
	ST200, Ph1	4		1	1		4	1		5		
	ST198, Ph1		2	5		2					2	
	ST106, Ph1	10		2	5	6	4			8		
	ST107, Ph1	21		2	1	1	8			9		
ST151, Ph1	1									1		
ST183, Ph1, C1	7				1	3			3	2		
ST183, Ph1, C2	5		3			4			4			
ST103, Ph1	2		1						1			
ST141, Ph1	1											
ST102, Ph1	1											
ST123, Ph1						1						
total	116	4	5	22	13	24	75	10	14	53	19	7

Fig. 12. Verois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Tableau de décompte des formes du groupe 3, par structures, organisé par phases chronologiques (formes à épaulement et encolure complexe).

Panse		carénée							globuleuse
		Embouchure		4a : large	4b : rétrécie			4d : rétrécie, à anses	4c : étroite
structures et contextes	formes indéterminées	4a1	4b1		4d1			4c1	
		4a2	4b2						
		4a3	4b3						
		4a1 : emb. large, évasée	4a2 : emb. large verticale	4a3 : emb. large concave	4b1 : évasée	4b2 : parois concaves	4b3 : refermée	4d1 : encolure verticale	4c1 : évasée
Phase 3	ST1, Ph3	1							
	ST182, Ph3								
	ST183, Ph3, C1	2	1		1	1			
	ST183, Ph3, C2	5	1	1					
	ST202, Ph3	1							
Phase 2	ST194, Ph3	1	1	1	1				
	ST184, Ph2, US ?								
	ST184, Ph2, C1								
	ST184, Ph2, C2	5	1	1	5	2	1		
	ST184, Ph2, C3				1				
	ST193, Ph2, C1	2	1						
	ST193, Ph2, C2	3	2		1	1			
	ST193, Ph2, C3/5	7	2						
	ST193, Ph2, C6								
	ST193, Ph2, C7	1	4						
Phase 1	ST186, Ph2	1							
	ST189, Ph2	1							
	ST179, Ph2								
	ST181, Ph2								
	ST100, Ph1, C1	9	4	1					
	ST100, Ph1, C2	4			2			1	
	ST215, Ph1	1	1	2					
	ST198, Ph1	2	1						
	ST106, Ph1	12	3	2				1	
	ST107, Ph1	7	2	1	4	2			
	ST151, Ph1					1			
ST183, Ph1, C1	3			1					
ST183, Ph1, C2	2	2	1	1					
ST103, Ph1	1	1							
ST132, Ph1	1								
ST123, Ph1									
ST141, Ph1									
Total	70	29	11	8	10	8	1	1	

Fig. 13. Vairois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Tableau de décompte des formes du groupe 4, par structures, organisé par phases chronologiques (formes carénées à encolure complexe).

Panse		biconique			tombante	arrondie					
Embouchure		courte	développée		moulurée	courte					
		5a1	5a2		5b1	5b2					
structures et contextes	formes indéterminées	5a1 : encolure courte	5a2 : développée oblique	5a3 : développée verticale	5b1 : col court, panse tombante	5b2 : col court, panse arrondie					
Phase 3	ST1, Ph3	1	1								
	ST182, Ph3		2								
	ST183, Ph3, C1	15	2	1	1						
	ST183, Ph3, C2	6	3								
	ST194, Ph3	4	1	6							
	ST202, Ph3	3	1								
	ST214, Ph3	1									
ST199, Ph3	1	3	1								
Phase 2	ST184, Ph2, US ?	1	1	1							
	ST184, Ph2, C1	3									
	ST184, Ph2, C2	21	12	8	1	1					
	ST184, Ph2, C3	14	2								
	ST193, Ph2, C1	6									
	ST193, Ph2, C2	5	1	6							
	ST193, Ph2, C3/5	19		1							
ST193, Ph2, C6	3										
ST193, Ph2, C7	7	2	4		2						
Phase 1	ST100, Ph1, C1		1	6							
	ST100, Ph1, C2	1									
	ST215, Ph1	2	1	3							
	ST33, Ph1	1									
	ST201, Ph1	2									
	ST200, Ph1	4		3							
	ST198, Ph1	3		4							
	ST106, Ph1	14	2	5							
	ST107, Ph1	12									
	ST151, Ph1			1							
	ST183, Ph1, C1	11			1						
ST183, Ph1, C2	10		7								
Total	169	33	0	60	0	0	0	1	0	3	0

Fig. 14. Variois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Tableau de décompte des formes du groupe 5, par structures, organisé par phases chronologiques (formes biconiques à bord oblique de gros volume).

un bel exemple : d'abord à dents rigides multiples au Bronze final IIb, l'outil passe progressivement à deux ou trois dents rigides pour devenir l'outil à deux dents souples qui symbolise le Bronze final IIIa. L'ensemble du corpus décoratif du *Pré-du-Plancher* a été scindé en quatre grands groupes organisés sur le critère de la technique décorative et des outils qui lui sont associés afin de mieux cerner le problème de ces évolutions. Nous avons ainsi différencié les décors modelés, peignés, incisés et estampés.

Les décors modelés (type M)

Ce type de décor résulte d'une transformation de la pâte encore fraîche avec les doigts ou les ongles. Le registre des décors pouvant ainsi être obtenu est large, les cannelures et les décors digités sont les types prédominant au *Pré-du-Plancher* (fig. 15). L'absence ou la rareté de certains types tels que les cordons digités, excisés ou le pastillage est remarquable (fig. 16). En règle générale, les décors appartenant au registre des cannelures sont réservés aux céramiques à pâtes fines ou lustrées tandis que les décors de type digité restent associés aux pâtes grossières (fig. 17). Le décor le plus courant au *Pré-du-Plancher* est l'impression du plat du doigt organisée en registres de lignes horizontales. Les cannelures sont également abondantes. Leur traitement apparaît différent selon leur largeur : les cannelures larges sont réalisées avec le plat du doigt tandis que les cannelures fines sont traitées à l'aide d'un outil du type pointe mousse. Les gradins sur la face interne des assiettes peuvent être assimilés à des cannelures larges (fig. 18).

Les décors peignés (type P)

Le décor au peigne est une pratique largement répandue dans le domaine culturel du groupe R.S.F.O. et presque exclusivement réservée aux céramiques à pâte fine. Le terme de peigne demeure encore aujourd'hui excessif dans la mesure où l'outillage ne nous est pas parvenu. Nous conserverons toutefois ce dénominateur par souci de clarté, ce terme ayant été employé par la majorité des auteurs qui ont travaillé sur la question. Les outils utilisés varient du peigne à deux ou plusieurs dents rigides au peigne à deux ou trois dents souples (fig. 19). Dans les deux cas, l'empreinte enregistrée sur la pâte est spécifique et permet de différencier sans grand risque un décor au peigne à dents rigides d'un décor au peigne à dents souples. L'empreinte du peigne à dents rigides correspond à une gravure réalisée sur une pâte sèche, non cuite, tandis que le peigne à dents souples est utilisé sur une pâte encore humide et laisse une empreinte proche de l'incision. Pour le *Pré-du-*

Plancher, le registre des décors peignés est étendu et comprend des séries spécifiques au Bronze final IIb (guirlandes, lignes horizontales, verticales obliques, triangles et chevrons traités au peigne à dents rigides) et au Bronze final IIIa (lignes horizontales, concentriques, chevrons traités au peigne à dents souples). Les deux techniques sont très usitées et se répartissent différemment selon la chronologie des structures (fig. 20).

Les décors incisés (type I)

Ces décors sont obtenus par l'application d'un outil de type épingle sur la pâte fraîche. Le répertoire des thèmes décoratifs est toutefois varié, allant des lignes simples jusqu'à des motifs géométriques plus complexes comme les triangles hachurés (fig. 21). Si cette technique est largement utilisée durant l'Âge du Bronze, elle reste plutôt marginale sur le site du *Pré-du-Plancher* (fig. 22).

Les décors estampés (type Es)

Ce type de décor est obtenu à l'aide d'un poinçon ou d'une matrice qui permet d'imprimer un motif sur la pâte fraîche. Certains poinçons ont été retrouvés notamment dans le cadre de la fouille de la grotte des Planches (PÉTREQUIN *et alii*, 1985). Dans le cas du site du *Pré-du-Plancher*, les poinçons restent simples, en général appliqués sur les céramiques à pâte grossière. Il est possible de distinguer des motifs triangulaires (Es1), circulaires (Es2) ou encore de forme allongée (Es4) (fig. 21 et 22).

2-2. APPROCHE TYPO-CHRONOLOGIQUE DES ENSEMBLES CÉRAMIQUES

Cette étude a pour but la détermination chronologique des assemblages de mobilier et leur étude comparative. Nous nous sommes, dans un premier temps, intéressés au mobilier présent dans les niveaux stratifiés de la structure polylobée, afin d'en saisir les principaux caractères d'évolution. Ce travail préliminaire a été réalisé en liaison avec le phasage stratigraphique acquis lors de la fouille de la structure (*cf.* fig. 6). Les résultats obtenus ont ensuite été comparés avec le mobilier présent dans les différentes zones d'habitat, trouvé en contexte de dépotoir ou domestique précis. À partir du croisement de ces données, nous avons enfin pu dresser un profil chronologique des différentes occupations du site sur trois phases d'habitat successives. Dans la présente étude typo-chronologique des formes, nous ferons donc référence à ces trois phases chronologiques, de

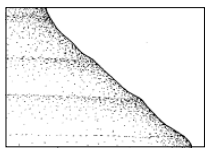
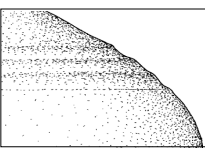
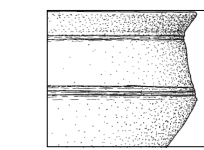
	Structures	(M1a)				(M1b)					(M1c)					
																
		Larges : > 0,7cm				Moyennes : entre 0,7 et 0,4 cm					Étroites : < 0,4 cm					
		horizontales	obliques	verticales	concentriques internes	horizontales (M1b1)	circulaires (M1b2)	autour d'une anse	concentriques internes	semi-circulaires	horizontales	obliques	en guirlande	orthogonales internes	verticales	concentriques internes
		M1a1	M1a2	M1a3	M1a4	M1b1	M1b2	M1b3	M1b4/5	M1b5	M1c1	M1c2	M1c3	M1c4	M1c5	M1c6
Phase 3	ST1, Ph3					1										1
	ST182, Ph3										2					2
	ST183, Ph3, C1	1				7					3			1		
	ST183, Ph3, C2	4				9		1			9					
	ST194, Ph3	4	1			1		1	2		11					
	ST202, Ph3							1			9					
ST214, Ph3										1						
Phase 2	ST199, Ph3	2			1						1					
	ST184, Ph2, US ?					1										
	ST184, Ph2, C1	1				1					3					
	ST184, Ph2, C2	3				5			3		10					9
	ST184, Ph2, C3		1			7			1		4					1
	ST115, Ph2										1					
	ST193, Ph2, C1	4				3			1		1					1
	ST193, Ph2, C2	1				11		1	1	1	1					4
	ST193, Ph2, C3/5	2				7	1				8					2
	ST193, Ph2, C7					2	1	1			3					
	ST193, Ph2, C8															1
	ST179, Ph2	1				1										
	ST128, Ph2					1										
ST151, Ph2					1											
ST189, Ph2		1														
Phase 1	ST100, Ph1, C1	4	1	2		2			2		3					1
	ST100, Ph1, C2	1				6			1		3					
	ST215, Ph1	2	1	1		3	1	1		2	8					1
	ST33, Ph1	1				2										1
	ST200, Ph1	2				1					10				1	8
	ST198, Ph1	2	2			5		1			4	1			1	3
	ST103, Ph1	1									1					1
	ST106, Ph1	5		2		3		1	5		21		3	1	1	1
	ST107, Ph1	4		1		7			1		13				2	
	ST183, Ph1, C1		2				5		2		2				1	1
	ST183, Ph1, C2	2		1		3		1			4					
	ST127, Ph1								1							
	ST123, Ph1															2
	ST102, Ph1					1					4					
	ST114, Ph1								1							
ST101, Ph1					1											

Fig. 15. Vairois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Tableau de décomptes des décors modelés de type M1 (cannelures), par structures, organisé par phases chronologiques.

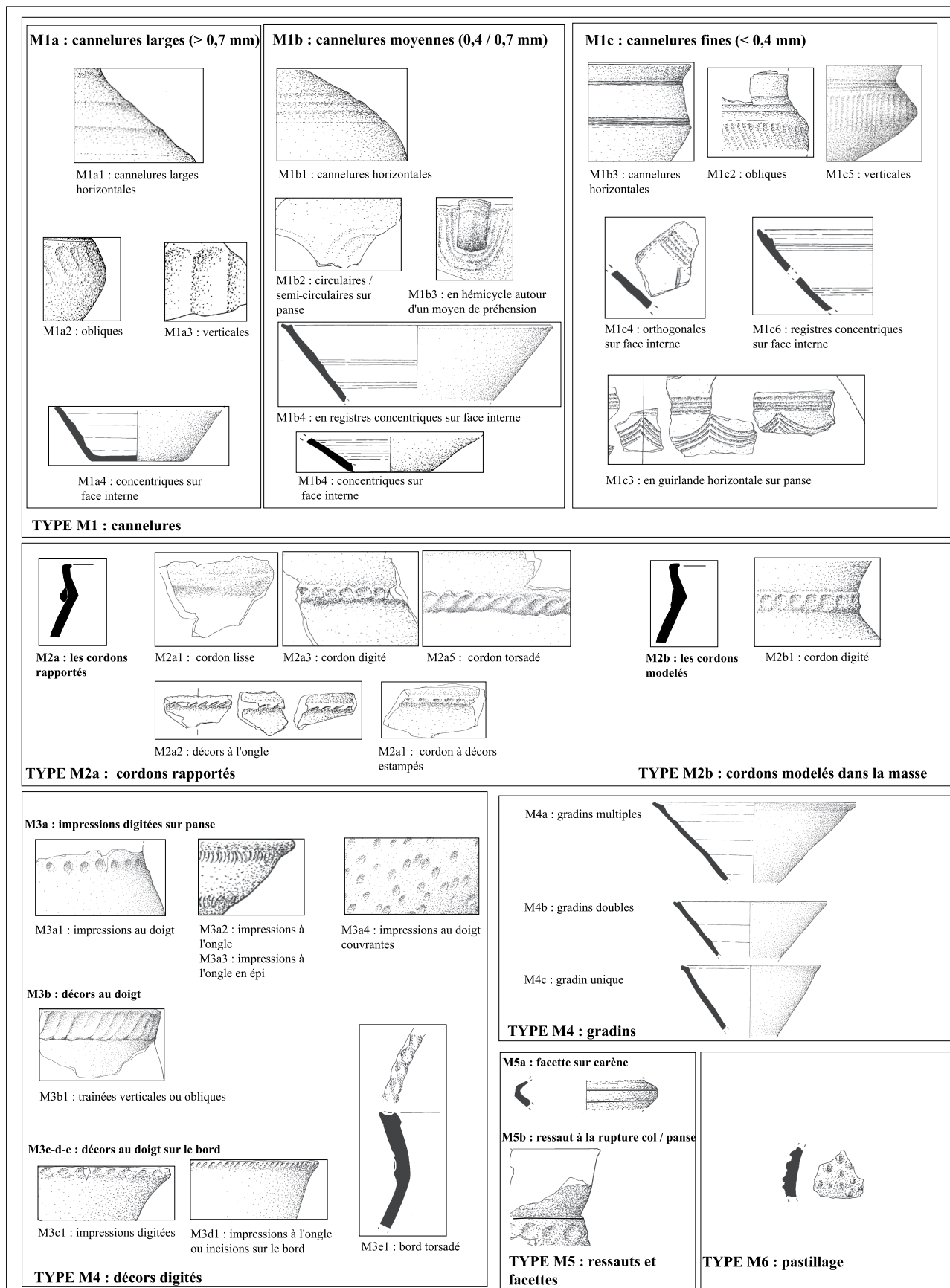


Fig. 16. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Typologie des décors modelés (type M).

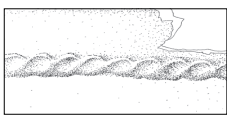
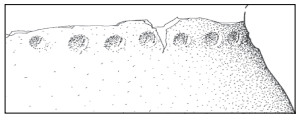
		cordons (M2)					impressions digitées					
												
		(M2a) rapportés		(M2b) modelés			(M3a)		(M3b)	(M3c-M3d)		
Structures		M2a1 lisse	M2a2 impressions à l'ongle	M2a3 impressions digitées	M2a4 motifs estampés	M2b1 cordon modelé, imp. digitées	M3a1 impressions du plat du doigt	M3a2 impressions à l'ongle	M3a3 impressions à l'ongle en epi	M3b1 impressions au doigt allongées	M3c1 impressions digitées sur le bord	M3d1 impressions à l'ongle sur le bord
P h a s e 3	ST1, Ph 3											
	ST182, Ph3						3					
	ST183, Ph3, C1		1	1		1	8				1	2
	ST183, Ph3, C2						7					6
	ST194, Ph3		1				8	2				8
	ST202, Ph3					1	2					7
	ST214, Ph3											1
	ST199, Ph3		1				3					1
	ST197, Ph3											1
P h a s e 2	ST108, Ph2											
	ST151, Ph2										1	
	ST115, Ph2											
	ST184, Ph2, US ?						2					
	ST128, Ph2											
	ST188, Ph2											
	ST176, Ph2											
	ST179, Ph2											
	ST180, Ph2											
	ST184, Ph2, C1	1										1
	ST184, Ph2, C2		1		1	2	21	1		3		16
	ST184, Ph2, C3	2			1	1	9	1				6
	ST186, Ph2											
	ST189, Ph2											1
	ST193, Ph2, C1							47				2
ST193, Ph2, C2		1	1				12				3	
ST193, Ph2, C3/5			1		1		7				2	
ST193, Ph2, C7							13				7	
ST184, Ph2, C8	2			1	1	9	1				1	
P h a s e 1	ST100, Ph1, C1					1	2				1	8
	ST100, Ph1, C2					3						2
	ST215, Ph1						7			2		1
	ST33, Ph1						1					3
	ST201, Ph1						1					
	ST200, Ph1		2				2					4
	ST198, Ph1						5					7
	ST197, Ph1											
	ST198, Ph1						5					7
	ST106, Ph1		2	1		2	6	1			2	10
	ST107, Ph1					2	4					9
	ST151, Ph1										1	
	ST183, Ph1, C1						6					5
ST183, Ph1, C2	1				2	16					10	
ST103, Ph1											1	
ST127, Ph1						1					1	

Fig. 17. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Tableau de décompte des décors modelés de type M2 et M3 (cordons et impressions digitées), par structures, organisé par phases chronologiques.

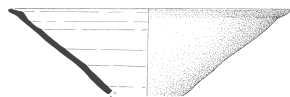
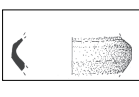

		M4 gradins				M5 facettes ressauts		M6 pastilles	
									
Structures		M4a : gradins multiples	M4b : gradins doubles	M4c : gradins simples	M4 ?	M5a : facettes sur carène	M5b : ressauts à la rupture col / panse	pastillages couvrants	
Phase 3	Ph3								
	ST1, Ph3								
	ST182, Ph3								
	ST183, Ph3, C1	3			1				
	ST183, Ph3, C2				4				
	ST194, Ph3	3	2	1		2	2		
	ST202, Ph3								
	ST005, Ph3								
	ST214, Ph3			2					
	ST199, Ph3								
ST197, Ph3									
Phase 2	Ph2								
	ST115, Ph2								
	ST189, Ph2								
	ST128, Ph2								
	ST186, Ph2								
	ST151, Ph2								
	ST176, Ph2			1					
	ST179, Ph2								
	ST180, Ph2								
	ST188, Ph2								
	ST108, Ph2								
	ST184, Ph2, C1								
	ST184, Ph2, C2	1	1		3		3	1	
	ST184, Ph2, C3	2	1		5		2		
ST184, Ph2, US ?									
ST193, Ph2, C1	1			1					
ST193, Ph2, C2	1		1	2					
ST193, Ph2, C3/5									
ST193, Ph2, C7									
ST193, Ph2, C8									
Phase 1	Ph1								
	ST100, Ph1, C1								
	ST100, Ph1, C2								
	ST215, Ph1								
	ST33, Ph1								
	ST201, Ph1								
	ST200, Ph1	1		1	3				
	ST198, Ph1								
	ST197, Ph31								
	ST198, Ph1								
	ST106, Ph1								
	ST107, Ph1								
	ST105, Ph1								
ST183, Ph1, C1	2			1					
ST183, Ph1, C2									
ST127, C1									
ST101, C1									

Fig. 18. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Tableau de décompte des décors modelés de type M4, M5 et M6, par structures, organisé par phases chronologiques.

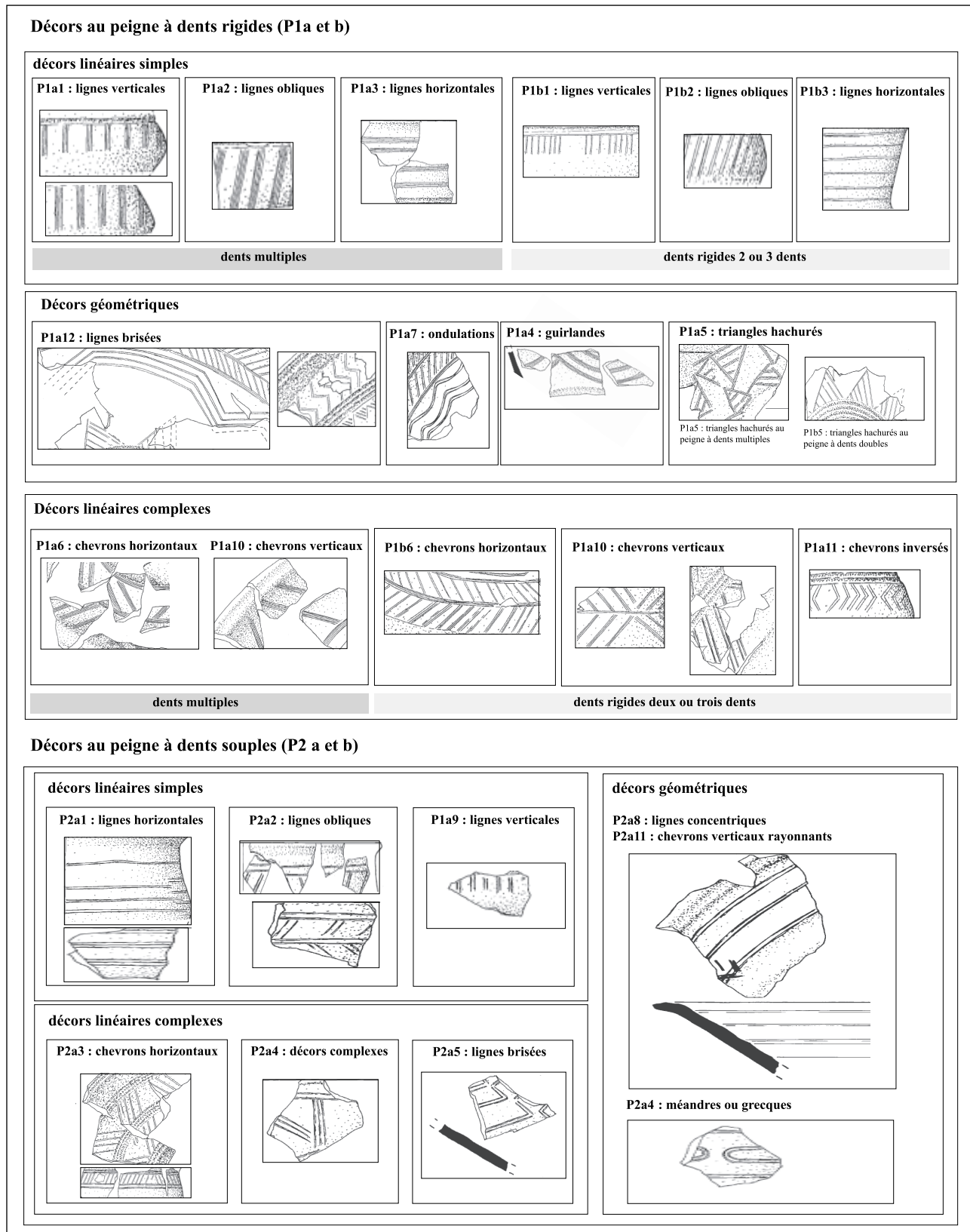


Fig. 19. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Typologie des décors peignés (type P).

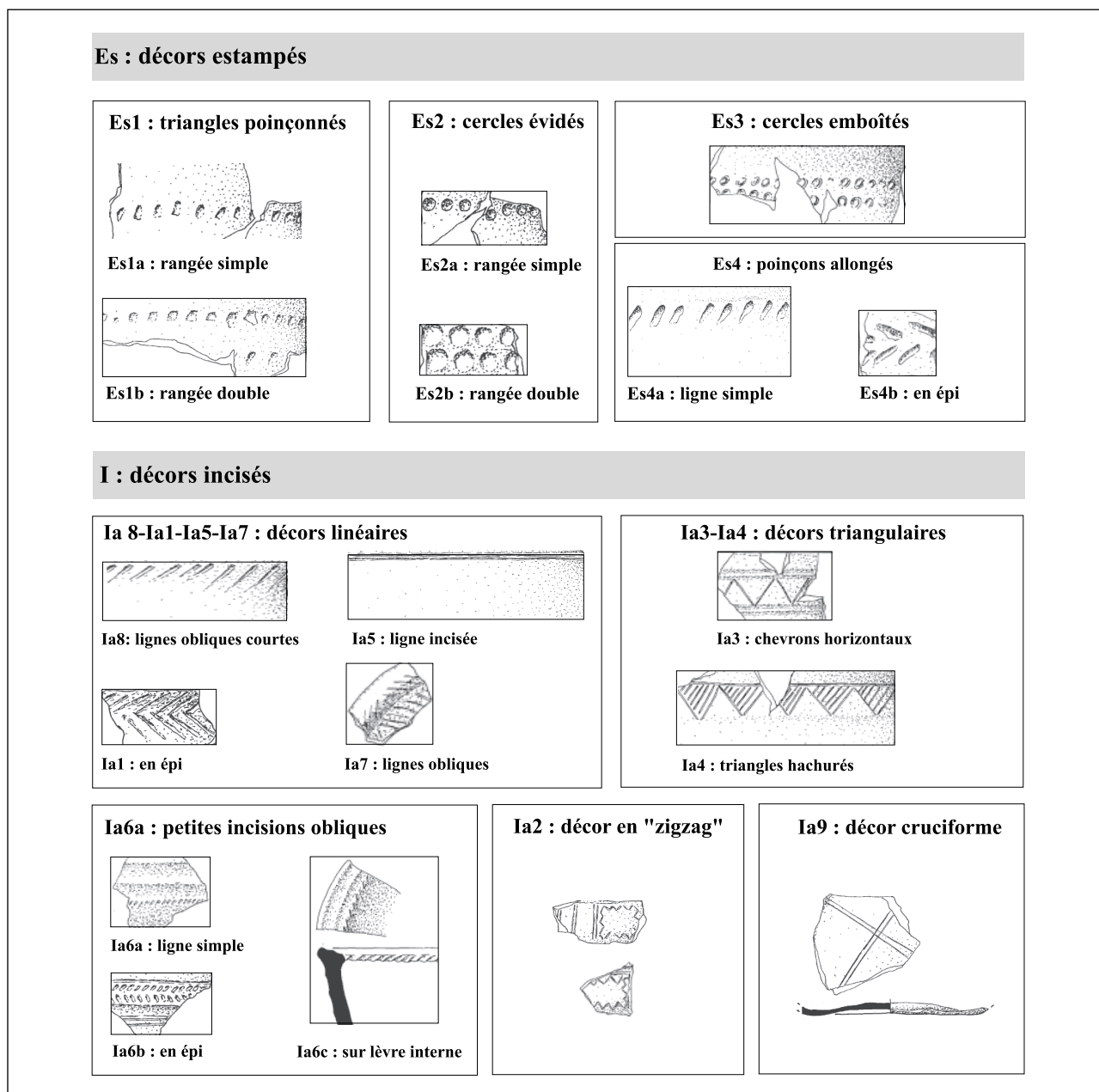


Fig. 21. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Typologie des décors modelés de type Es (estampés) et I (incisés).

la plus ancienne à la plus récente, sous les termes de phases 1, 2, 3. Ces études détaillées forment l'ossature scientifique du travail réalisé et fournissent un argumentaire qui repose sur un nombre conséquent d'éléments étudiés (plus de 3 000) en provenance de contextes fiables. Elles seront présentées dans le paragraphe suivant.

Le choix des contextes d'étude s'est porté sur les dépotoirs en fosses ou en épandage, c'est-à-dire la plupart des structures ayant livré du mobilier (environ 95 % de l'ensemble). Les tessons retrouvés en contexte

non fiable (niveau d'altération du site et mobilier retrouvé au cours du décapage des terres supérieures) n'ont pas été pris en compte. Les contextes retenus offrent des assemblages hétérogènes sur le plan typologique, du fait de leur fonction de dépotoir domestique, et regroupent ainsi toutes les classes typologiques précédemment définies. Ce fait améliore grandement la qualité des comparaisons entre structures. Il n'en aurait pas été de même avec des dépotoirs artisanaux ou des structures funéraires, qui affichent très rarement des corpus typologiques complets.

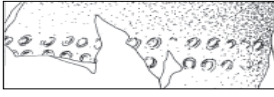
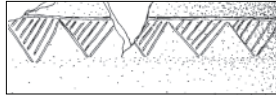
	décor estampés									décor incisés											
																					
	Es1a : triangulaire (une rangée)	Es1b : triangulaire (double rangée)	Es1c : triangulaire (triple rangée)	Es2a : circulaire évidé	Es2b : circulaire évidé (double rangée)	Es3a : circulaire non évidé	Es4a : poinçon allongé	Es4b : poinçon allongé en épi	Es5 : cercles emboîtés	Ia1 : incisions linéaires	Ia5	Ia7	Ia8	incisions triangulaires	Ia3	Ia4	Ia6 : petites incisions obliques	Ia6a	Ia6b	Ia2 : incisions en "zig-zag"	Ia9 : motifs cruciformes
Phase 3	ST1, Ph3																				
	ST182, Ph3														1						
	ST183, Ph3, C1	1				1	2		2	1											
	ST183, Ph3, C2	1							1		1			1	1	4					
	ST194, Ph3				1			1													
	ST202, Ph3				1			1				1			1						
	ST214, Ph3																				
	ST201, Ph3				2																1
	ST199, Ph3				1						1	1									
	ST197, Ph3					1															
Phase 2	ST108, Ph2													1							
	ST151, Ph2														1						
	ST115, Ph2														1						
	ST184, Ph2, US ?				1					1											
	ST184, Ph2, C1																				
	ST184, Ph2, C2	6			2			6				2	1		1	2			1	1	
	ST184, Ph2, C3	1							1		4	3			1	2	1				
	ST179, Ph2																				
	ST180, Ph2																				
	ST186, Ph2																				
	ST189, Ph2																				
	ST933, Ph2, C1	1							1												
	ST193, Ph2, C2	2							3	1	1										
ST193, Ph2, C3/5						1		1					1	1	1						
ST193, Ph2, C7	1							1					1	1	4						
ST193, Ph2, C8				1																	
Phase 1	ST100, Ph1, C1									1					1						
	ST100, Ph1, C2																				
	ST101, Ph1																				
	ST102, Ph1						1														
	ST103, Ph1						1								1						
	ST105, Ph1																				
	ST106, Ph1			2							2									1	
	ST107, Ph1													1	2						
	ST114, Ph1													1							
	ST123, Ph1														1						
	ST183, Ph1, C1								1	1					1						
	ST183, Ph1, C2								1						1						
	ST183, Ph1, C3				1																
	ST198, Ph1								1												
	ST200, Ph1																				
	ST200, Ph1																				
	ST215, Ph1						2				2								1		
ST127, Ph1																					
ST33, Ph1																					

Fig. 22. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Tableau de décompte des décors modelés de type Es et I (estampage et incisions), par structures, organisé par phases chronologiques.

Les vases du groupe 1
(ouverts, à corps simple ou segmenté)

Les formes les plus anciennes de ce groupe sont à profil segmenté ou à rebord décroché et se trouvent dans la plupart des structures de la zone 1, ainsi que dans les fosses ST198, 183 et 200 de la structure polylobée, qui forment la première phase d'utilisation de ce secteur (fig. 5). Ce type est un élément typologique majeur pour la définition du Bronze final IIb. En Bourgogne, les assiettes à profil segmenté se rencontrent sur les sites de Chamblanc *La Pièce-des-Vernes* (LABEAUNE, DUCREUX, 2005) et de Sevrey *Parc d'activité Val-de-Bourgogne* (ROLLIER *et alii*, 2002), datés de la fin du Bronze final IIa et du début du Bronze final IIb. Sur ces deux sites, l'association de ce type de forme avec un décor de guirlandes tracées au peigne à dents rigides multiples est systématique. Par rapport à ces deux derniers exemples, les assiettes segmentées du *Pré-du-Plancher* montrent déjà une évolution (fig. 23). Leur proportion devient marginale par rapport à d'autres types d'assiettes (assiettes à corps tronconique et marli) et le décor en guirlande est rare et uniquement représenté par un ou deux individus dans les structures les plus anciennes. Ce type de décor est souvent supplanté par des motifs de chevrons ou de triangles qui évoquent un aspect plus tardif du Bronze final IIb.

La représentation des assiettes à profil segmenté est en large régression dans la phase 2 (ST193 et 184) et enfin, ce type disparaît presque totalement dans la fosse ST182 (phase 3). La forme évolue rapidement et ce, dès la phase 1, vers des profils tronconiques à bord indirect (1A1-2). Ce type s'impose encore plus largement dans la phase 2 qui comprend également des formes à bord direct qui vont illustrer davantage la phase trois (1A1-1). Pour les décors, les motifs en guirlande sont très faiblement représentés, uniquement dans les contextes les plus anciens de la phase 1, associés ou non aux formes à profil segmenté (fig. 24). Les chevrons horizontaux disposés en registres concentriques dominent les deux premières phases. À partir de la phase 2, les techniques se diversifient (incisions en triangle, motifs au peigne à dents souples) tandis que les tendances décoratives vont à la simplification. Le décor de gradins ou de cannelures larges, représenté par un gradin unique dans la phase 1, ne s'impose avec les formes à gradins multiples que dans la phase 3.

Les formes profondes connaissent également une évolution sensible. Les bols à parois tronconiques à bord à marli qui dominent la phase 1 sont supplantés par des formes à parois convexes (1a2-9 à 11) au cours de la phase 2. Les formes à embouchure verticale (1a2-9) sont typiques des phases 2 et 3 et constituent

un marqueur chrono-typologique de référence pour le Bronze final en Suisse occidentale et en Franche-Comté. Ces bols sont encore représentés dans les assemblages de la grotte des Planches, mais fortement concurrencés par les bols à bords convergents. Nous devons signaler l'absence totale de ce type de bol à bord convergent, fortement représenté sur l'axe Jura / Suisse occidentale et en Val de Saône au Bronze final IIIa, sur des sites comme Tavaux (GANNARD, 1998, fig. 23), la Grotte-des-Planches (PÉTREQUIN *et alii*, 1986), Auvernier (RYCHNER, 1979, pl. 19 à 21), Hauterives-Champ-prévevres (BORRELLO, 1992, pl. 16; 1993, pl. 88). Pour le *Pré-du-Plancher*, la représentation des bols de type 1a2-9 ne concerne que les phases 2 et 3 où on les retrouve en grande quantité. Les deux exemplaires de la phase 1 (ST106) constituent selon nous une expression précoce de ce type de vase, que l'on ressent également au niveau du décor qui se résume à un seul filet tracé au peigne à deux dents souples pour la phase 1, tandis que les individus des phases postérieures sont pourvus de décors plus chargés.

Les vases du groupe 2
(corps complexe, encolure simple)

Les formes du groupe 2 sont assez difficiles à définir sur le plan chrono-typologique en raison de leur fort coefficient de fragmentation (fig. 25, 26, 27, 28). Il semble que le type 2a (à carène médiane) soit un élément récurrent dans les trois phases d'occupation. Une sériation chronologique de ce type peut être tentée sur l'analyse des décors associés. En effet, nous constatons que la bande décorative est presque toujours placée à la rupture col/ panse pour les trois phases, mais qu'une évolution des techniques est en revanche très perceptible. Les décors digités prédominent largement pour la phase 1, tandis que les décors incisés et estampés se succèdent au cours des phases 2 et 3 (fig. 25, n° 4 et fig. 26). Les quelques rares éléments décorés sur la carène (cannelures obliques, bandes digitées) sont un héritage du Bronze final. En règle générale, les cannelures verticales ou obliques appliquées sur la carène sont typiques des phases 1 et 2, mais disparaissent totalement au cours de la phase 3 (fig. 25, n° 5). Les décors estampés ou poinçonnés n'apparaissent qu'assez tardivement (fig. 25, n° 4), dans les phases 2 et 3. Les ressauts marqués à la rupture col/ panse sont rares et certainement plus tardifs (fin Bronze final IIIa). Ils trouvent de bonnes comparaisons avec les sites de Longvic *Les Quétinières* (Côte-d'Or), daté de la fin du Bronze final IIIa (mobiliers non publiés, LABEAUNE *et alii*, 2003, fig. 28, 29) et de Cortaillole-Est (BORRELLO, 1986, pl. 67-68). La représentativité

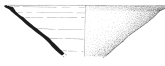



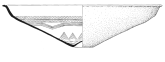
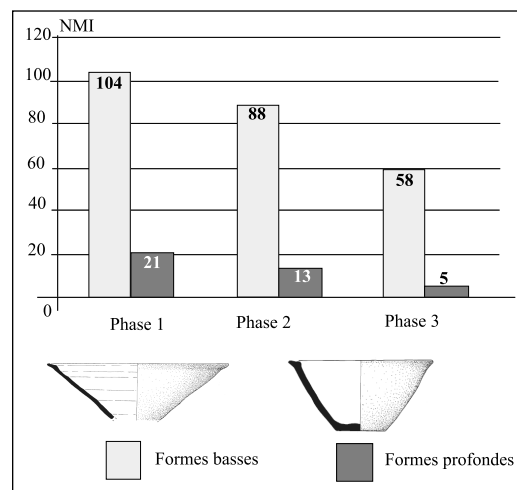
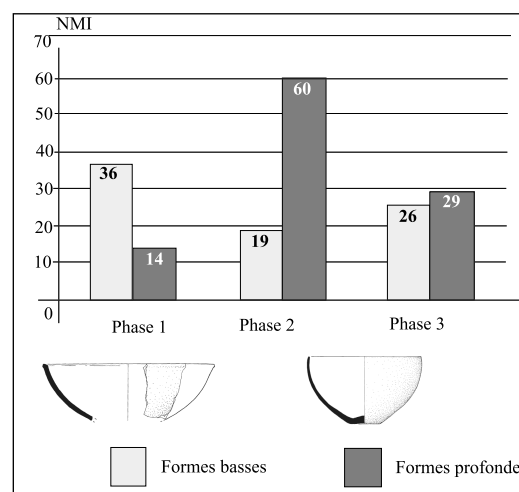
		phase 1	phase 2	phase 3
Formes basses à profil rectiligne 	1a1-1	17	23	23
	1a1-2	77	59	32
	1a1-3	0	1	0
	1a1-4	4	3	2
	1a1-5	1	1	0
	1a1-6	5	1	1
Formes basses à profil convexe 	1a2-1	8	5	10
	1a2-2	22	14	7
	1a2-3	0	0	1
	1a2-4	4	0	0
	1a2-5	2	0	1
	1a2-6	0	0	7
Formes profondes à profil rectiligne 	1a1-7	8	7	4
	1a1-8	0	0	0
	1a1-9	13	5	0
	1a1-10	0	1	1
Formes profondes à profil convexe 	1a2-7	3	3	8
	1a2-8	1	3	1
	1a2-9	9	51	16
	1a2-10	1	3	4
	1a2-11	1	1	1
Formes à profil segmenté 	1b1	17	8	4
	1b2	1	0	0

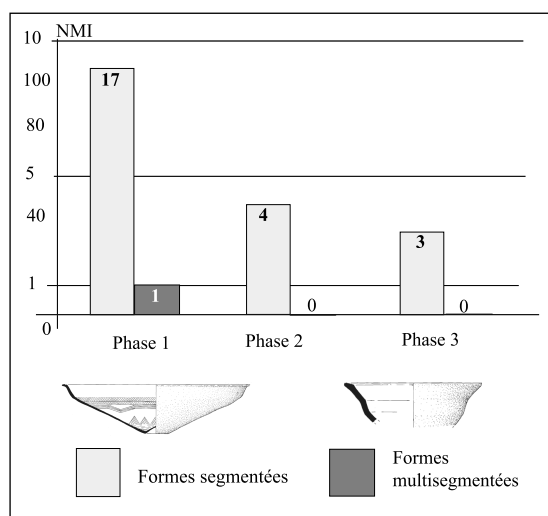
Tableau de comptages par phases chronologiques



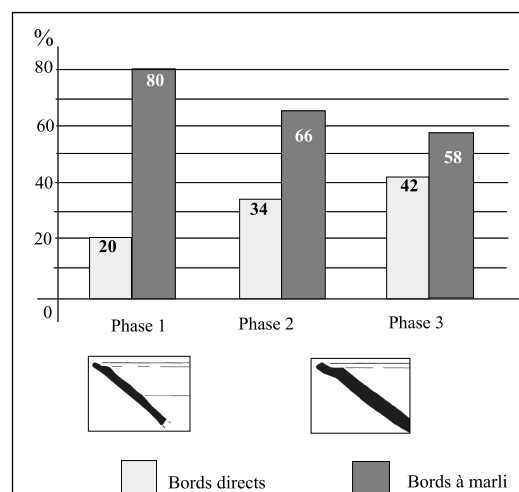
Représentation chronologique des formes à parois rectilignes (expression des résultats en NMI)



Représentation chronologique des formes à parois convexes (expression des résultats en NMI)



Représentation chronologique des formes à parois segmentées (expression des résultats en NMI)



Évolution des rebords sur les formes basses (expression des résultats en pourcentage)

Fig. 23. Vairois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Évolution typo-chronologique chiffrée des formes du groupe 1.

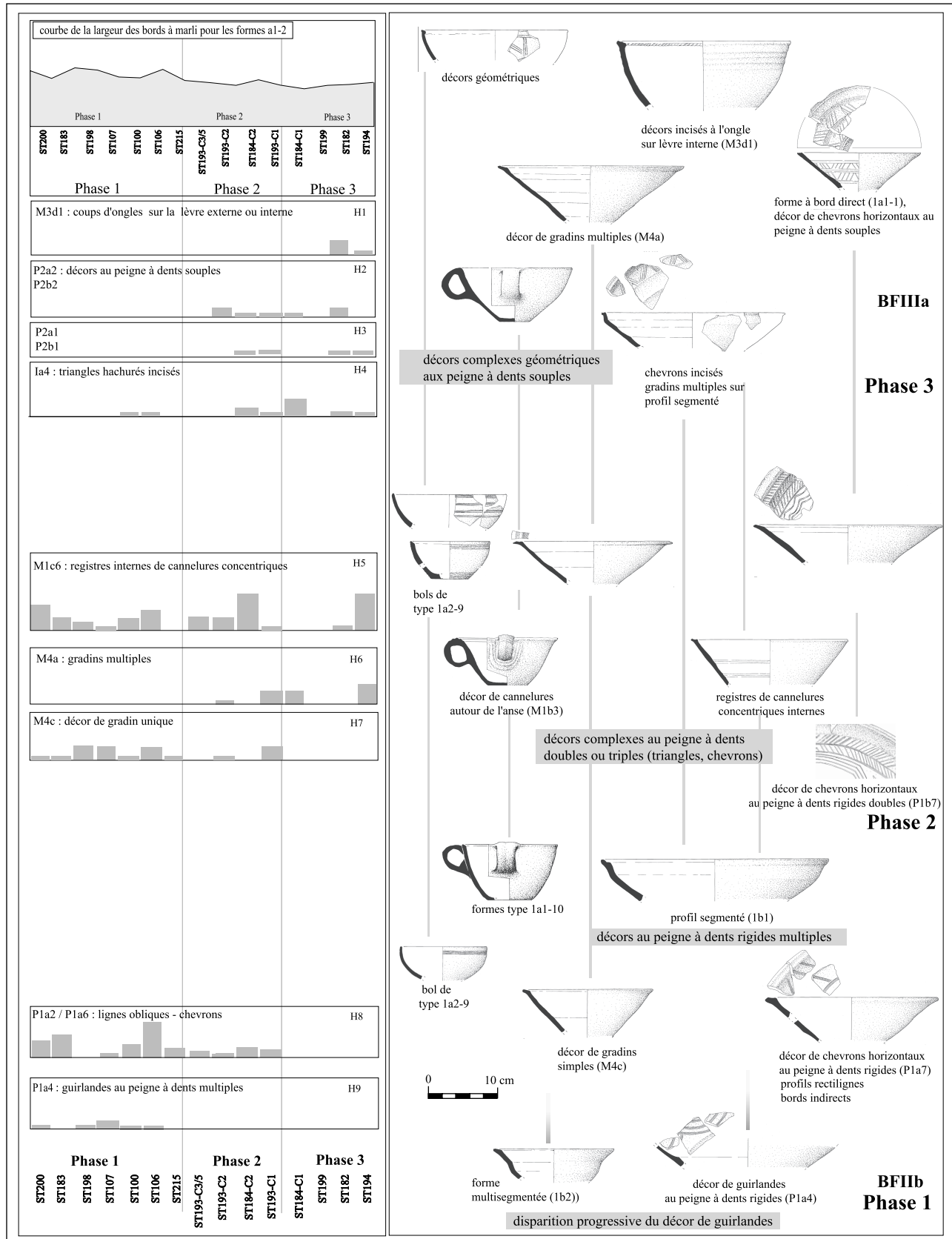


Fig. 24. Variois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Évolution morphologique et décorative des récipients du groupe 1 (assiettes) (échelle verticale des histogrammes : 0,7 mm = 1 individu).

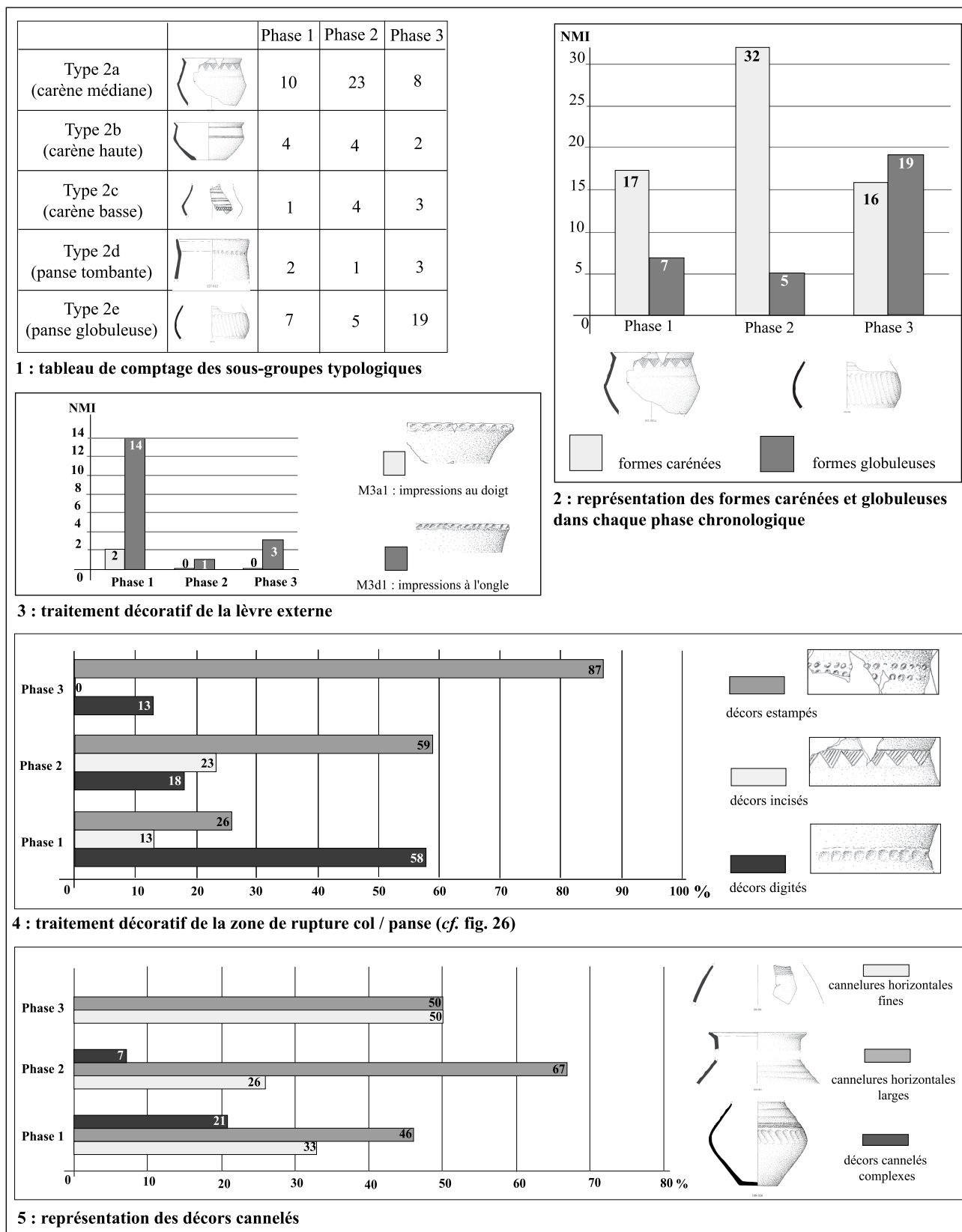


Fig. 25. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Évolution chrono-typologique chiffrée des formes du groupe 2.

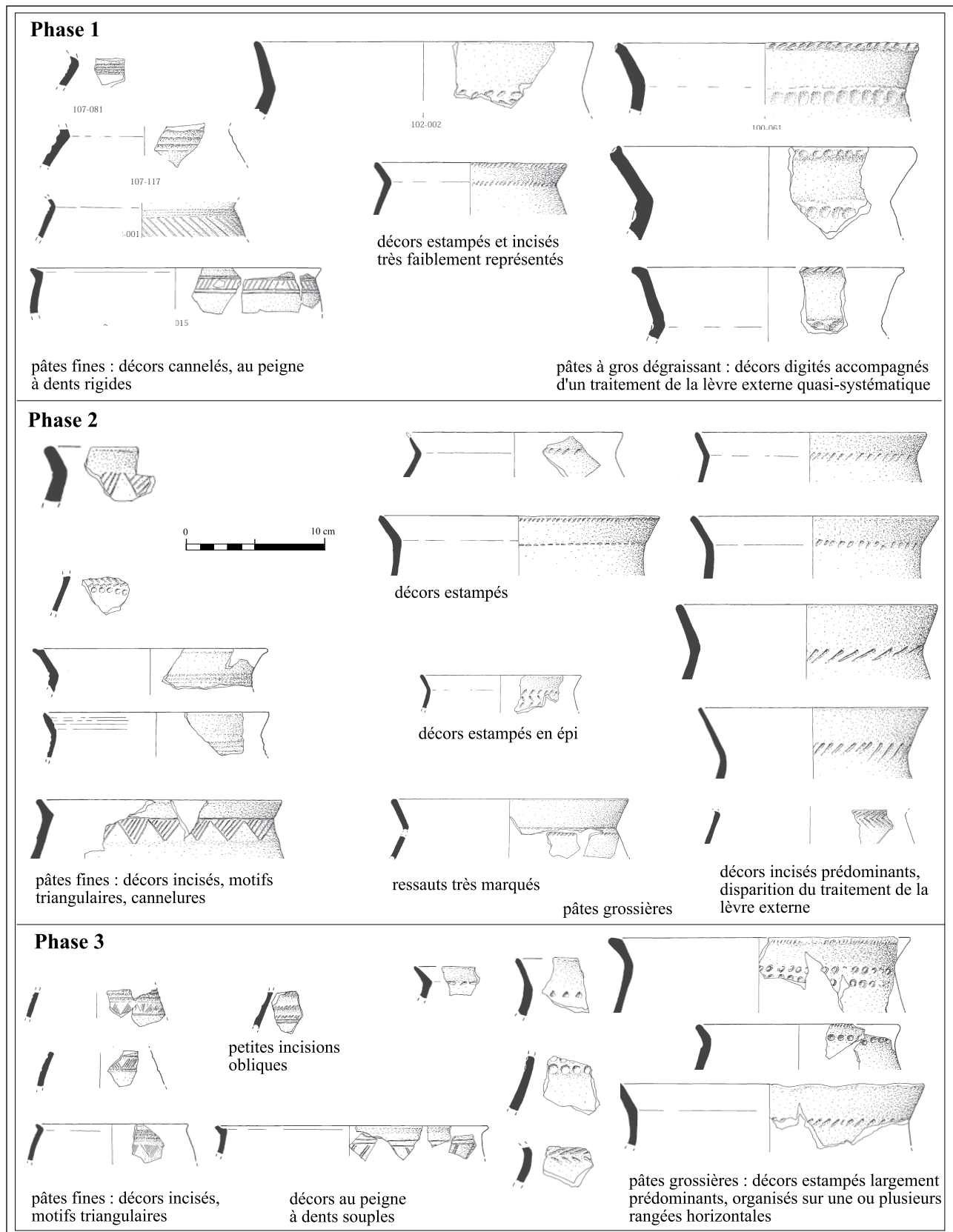


Fig. 26. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Traitement décoratif de la zone de rupture col/panse sur les formes du groupe 2.

des formes globuleuses par rapport aux formes carénées se renforce au fil des trois phases tout en restant inférieure. Très faible au cours des deux premières phases (7 et 5 %), elle atteint 19 % au cours de la troisième phase, ceci en partie à cause de l'introduction au cours de la phase 2 des formes dites à profil sinueux dans le corpus céramique.

Les formes à carène haute de type 2b sont bien représentées dans la phase 3 (ST194), de même que les formes à profil sinueux, associées à des lignes horizontales au peigne à dents souples, type 2e4, typiques des sites suisses et franc-comtois (Grotte-des-Planches, horizon D2, PÉTREQUIN *et alii*, 1985, fig. 120; Cortaillod-Est, BORRELLO, 1986, pl. 42-48).

Évolution des décors cannelés

Les décors cannelés sont également de bons marqueurs chronologiques et leur évolution est bien perceptible au cours des trois phases. Ces décors concernent les formes du groupe 2, mais également du groupe 4. La phase 1 montre des ensembles où la cannelure est fortement présente, associant des types horizontaux, verticaux ou encore en hémicycle (fig. 27). Les cannelures sont d'une taille moyenne ou large, supérieure à 0,6 cm. Les registres se simplifient de façon notable au cours de la phase 2, de même que le nombre d'individus. Les cannelures horizontales placées sur la partie supérieure de la carène dominant désormais le corpus. La phase 3 voit les décors se raréfier, la largeur des cannelures diminue et les vases ne sont décorés que sur un registre de faible épaisseur à la rupture col/panse. Ce type de décor évoque déjà des ensembles tardifs du Bronze final IIIa / Bronze final IIIb comme Longvic *Les Quétinières* (LABEAUNE *et alii*, 2003) ou encore Ouroux-sur-Saône, *les Avoinières* (DUCREUX, 2005).

Les vases du groupe 3

(formes à encolure complexe à épaulement)

Les récipients du groupe 3 connaissent une évolution très sensible de la phase 1 à la phase 3 (fig. 29, 30). Les formes de la phase 1 regroupent essentiellement des gobelets encore empreints des traditions du Bronze final IIb. Parmi les éléments les plus anciens se retrouvent des gobelets à encolure verticale avec carènes décorées de cannelures fines obliques ou verticales. Ces types sont rares mais intéressants du fait qu'ils rassemblent des décors issus du répertoire de la céramique cannelée du Bronze final I/IIa avec des formes typiquement R.S.F.O. Les gobelets à épaulement large, souvent décorés de façon exubérante au peigne à dents rigides, illustrent également cette première phase

d'occupation et font référence aux répertoires alsaciens, du nord de la Suisse et d'Allemagne du Sud-Ouest. En règle générale, le décor est souvent complexe, associant chevrons, lignes horizontales, hachures. Les arceaux cannelés, typiques des premières phases du R.S.F.O., ne sont présents que sur un individu de la phase 1. Parallèlement à ces types, les gobelets à encolure verticale ou évasée, à épaulement de longueur moyenne décoré de cannelures fines, sont également bien représentés.

Ce dernier type prendra l'ascendant au cours de la phase 2, qui voit se mettre en place une simplification des décors, autant sur les épaulements des vases que sur les encolures (fig. 29). Les encolures évasées deviennent largement dominantes et les encolures concaves font leur apparition. L'encolure des gobelets n'est plus décorée que par des lignes horizontales tracées au peigne à dents souples ou rigides; les décors sur les épaulements se résument quant à eux à des séries de lignes verticales ou obliques, fortement raccourcies par rapport à la phase précédente et parfois séparées par de grands espaces vides. Le peigne à dents souples côtoie le peigne à dents rigides dont le nombre de dents se réduit également.

La phase 3 est marquée par une simplification encore plus prononcée du décor. Une réduction de l'épaulement est très perceptible sur les formes à encolure concave qui dominent le corpus aux côtés des vases à encolure évasée (fig. 30). Les types précoces de la phase 1 (encolures refermées, verticales, épaulements larges) ont complètement disparu de l'assemblage. Le décor se résume à des séries de lignes horizontales au peigne à dents souples entrecoupées d'espaces vides sur les encolures. Les épaulements ne sont presque plus décorés, les rares exceptions concernent des traits obliques, courts, séparés de longs espaces vides. Le décor de méandres, caractéristique du Bronze final IIIa, n'apparaît que sur un exemplaire de vase large à encolure concave. Cette dernière remarque tend à nous faire placer cette phase 3 dans un Bronze final IIIa affirmé, mais pas encore très évolué, en comparaison avec des séries comme celles du *Gué des Piles* (Chalon-sur-Saône, BONNAMOUR, 1989) et de la grotte des Planches, où cette forme décorative est largement plus représentée.

Les vases du groupe 4

(formes carénées à encolure complexe)

La grande fragmentation des individus de ce groupe, qui sont souvent de grande taille, limite l'analyse typo-chronologique à des détails décoratifs ou portant sur l'encolure des vases (fig. 31). En règle générale, nous

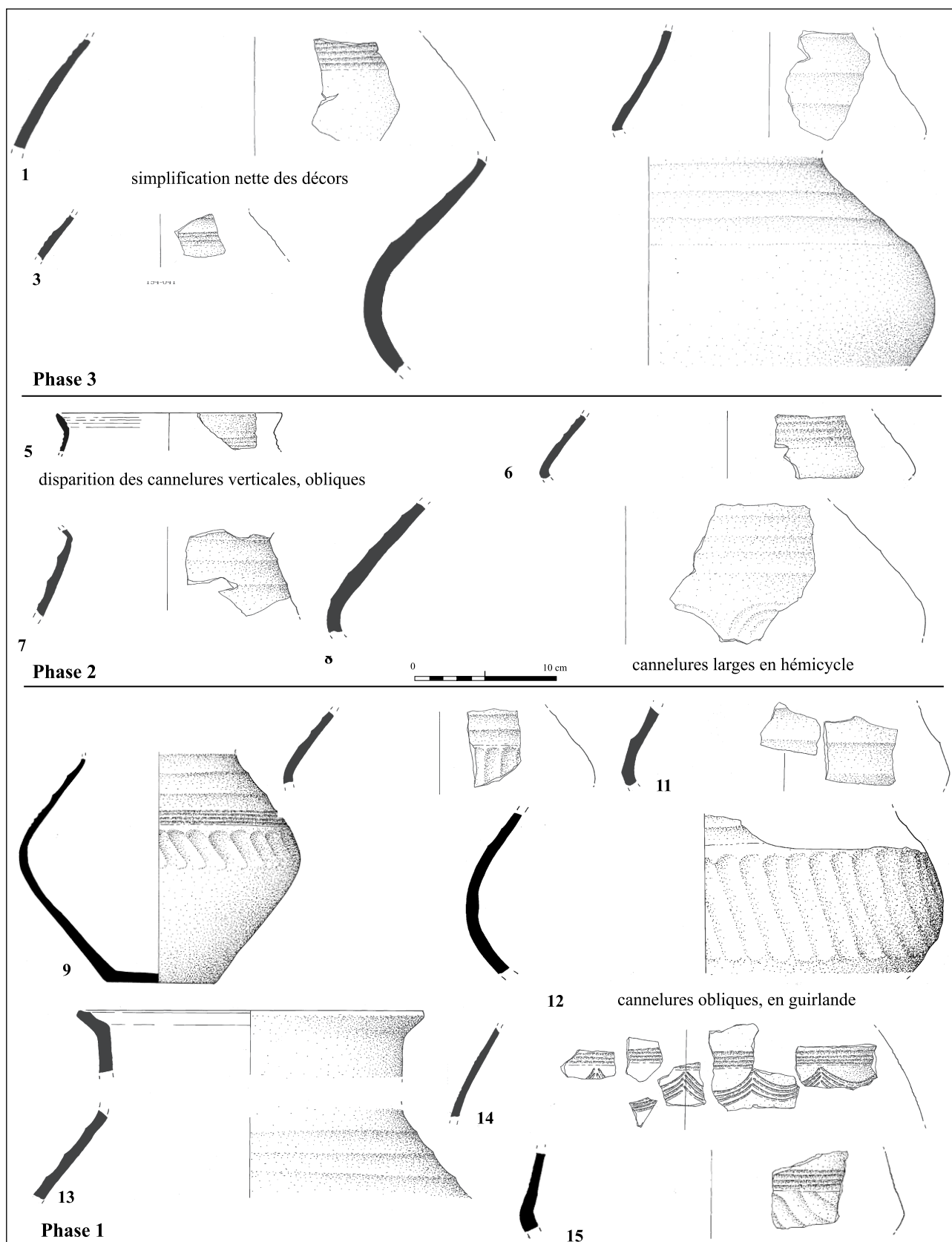


Fig. 27. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Évolution des décors cannelés sur les formes des groupes 2 et 4; l'appauvrissement des décors est bien perceptible entre la phase 1 et la phase 3.

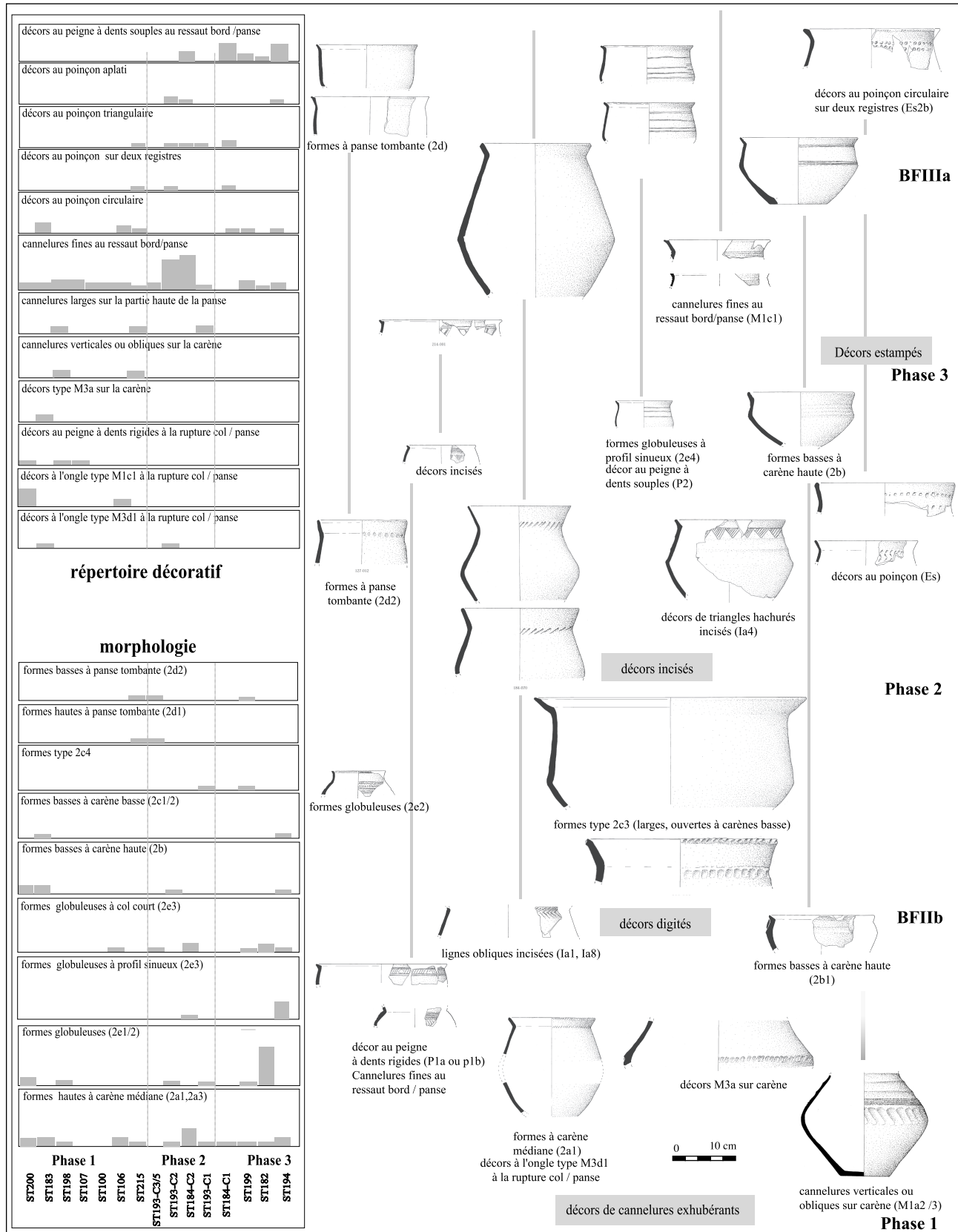


Fig. 28. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Évolution chrono-typologique des récipients du groupe 2 (échelle verticale des histogrammes : 0,7 mm = 1 individu).

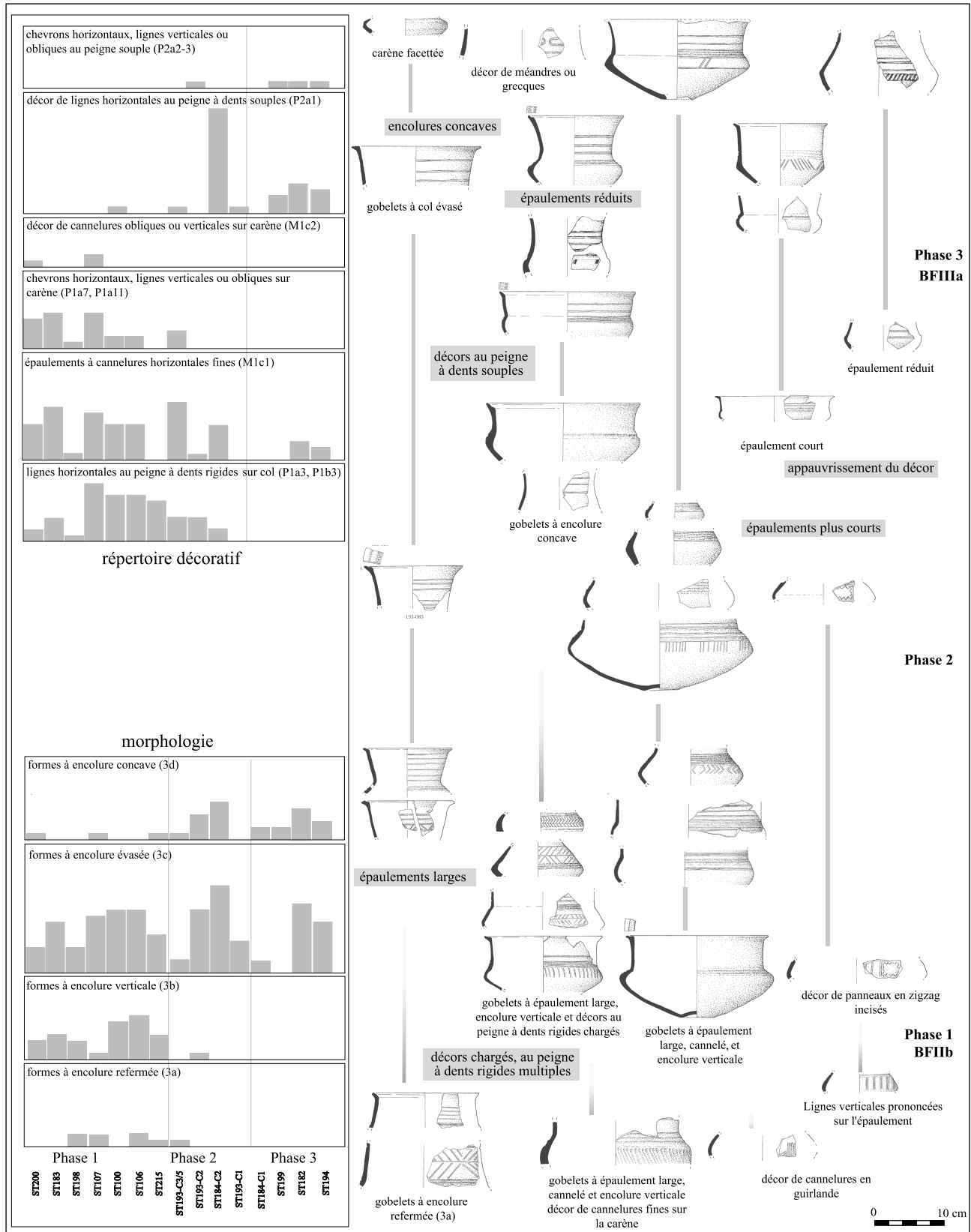


Fig. 29. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Évolution morphologique et décorative des récipients du groupe 3 (vases à épaulement) (échelle verticale des histogrammes : 1 mm = 1 individu).

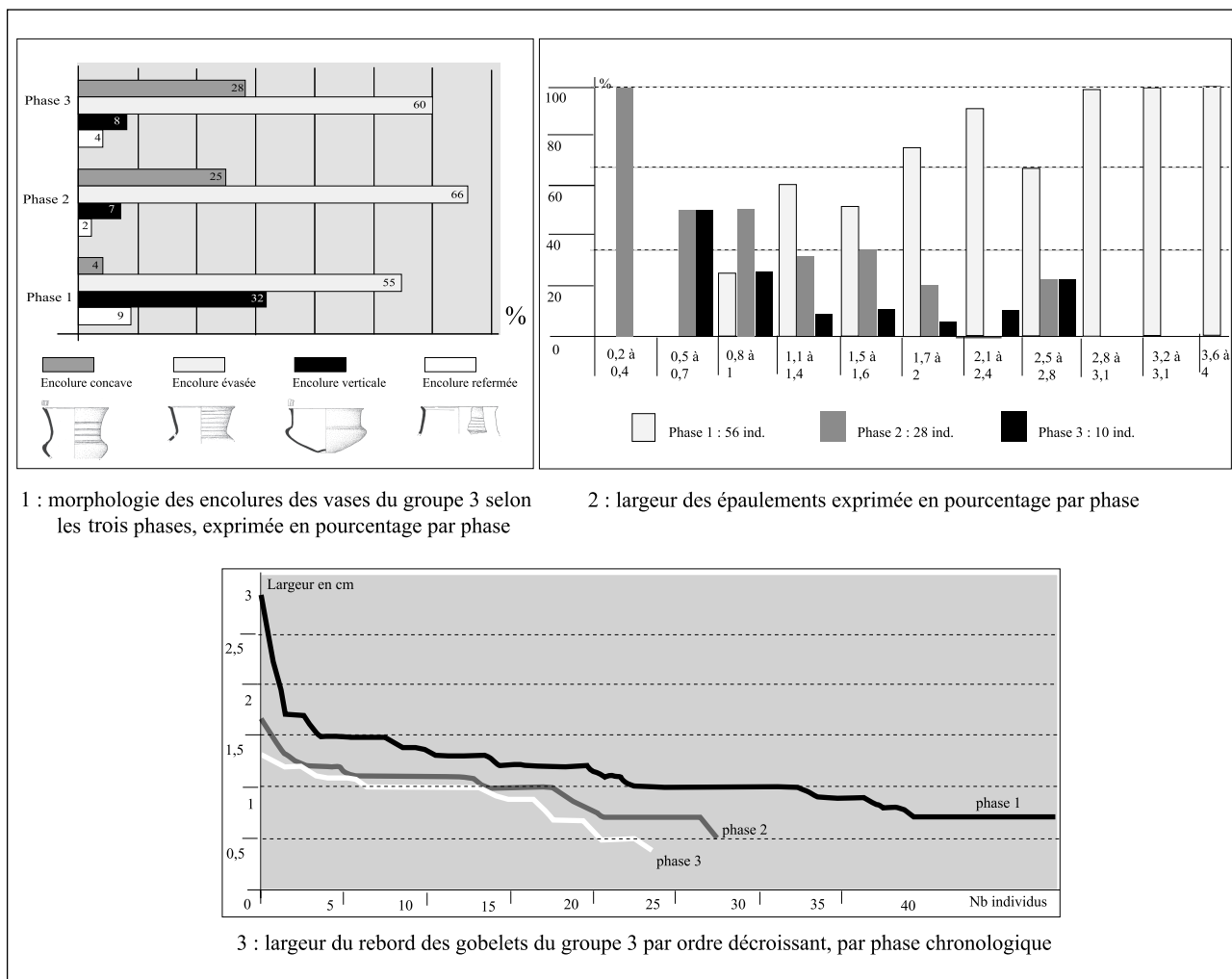


Fig. 30. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Évolution chrono-typologique des récipients du groupe 3.

ne remarquons pas d'évolution très sensible pour cette classe de récipient qui reste très présente dans toutes les périodes de l'aire chronologique du R.S.F.O. Les principaux marqueurs résident dans la morphologie de l'encolure. Les vases à encolure verticale plutôt haute sont mieux représentés dans les phases 1 et 2 tandis que les individus à encolure concave, souvent décorée de bandes horizontales au peigne à dents rigides ou souples, sont typiques des phases 2 et 3. Ce dernier type de vase, représentatif de la région des lacs de Suisse occidentale, est ici un bon marqueur culturel (RYCHNER, 1979). Pour ce qui concerne les décors, les cannelures larges ou fines placées sur la partie supérieure de la panse dominant largement sur ces types durant les phases 1 et 2. Une simplification de la forme vers des vases non décorés, disposant d'une encolure raccourcie et souvent réalisés dans une pâte plus grossière, est à signaler pour la phase 3. Cette évolution est corroborée par le site de Longvic *Les Quétinières* où seuls ces

derniers types sont représentés. Les cannelures horizontales placées sur la partie supérieure de la carène des vases évoquent un registre déjà connu sur le plan régional sur des sites comme Sassenay et Granges. Les cannelures verticales ou obliques placées sur la carène sont également connues en Bourgogne (incinération de Granges; COGNOT, DUCREUX, 2006). Elles sont beaucoup mieux représentées dans les phases 1 et 2 et leur répartition importante dans la région peut témoigner d'un style régional.

Les vases du groupe 5 (formes biconiques à bord simple)

Ce type de vase concerne les récipients de stockage, souvent enterrés, ce qui permet de retrouver des individus de forme définissable, et ce, malgré leurs grandes dimensions. Ces récipients n'ont pas toujours fait l'objet de l'attention qu'ils méritaient, souvent délaissés au profit des vases à pâtes fines. Une étude rigoureuse

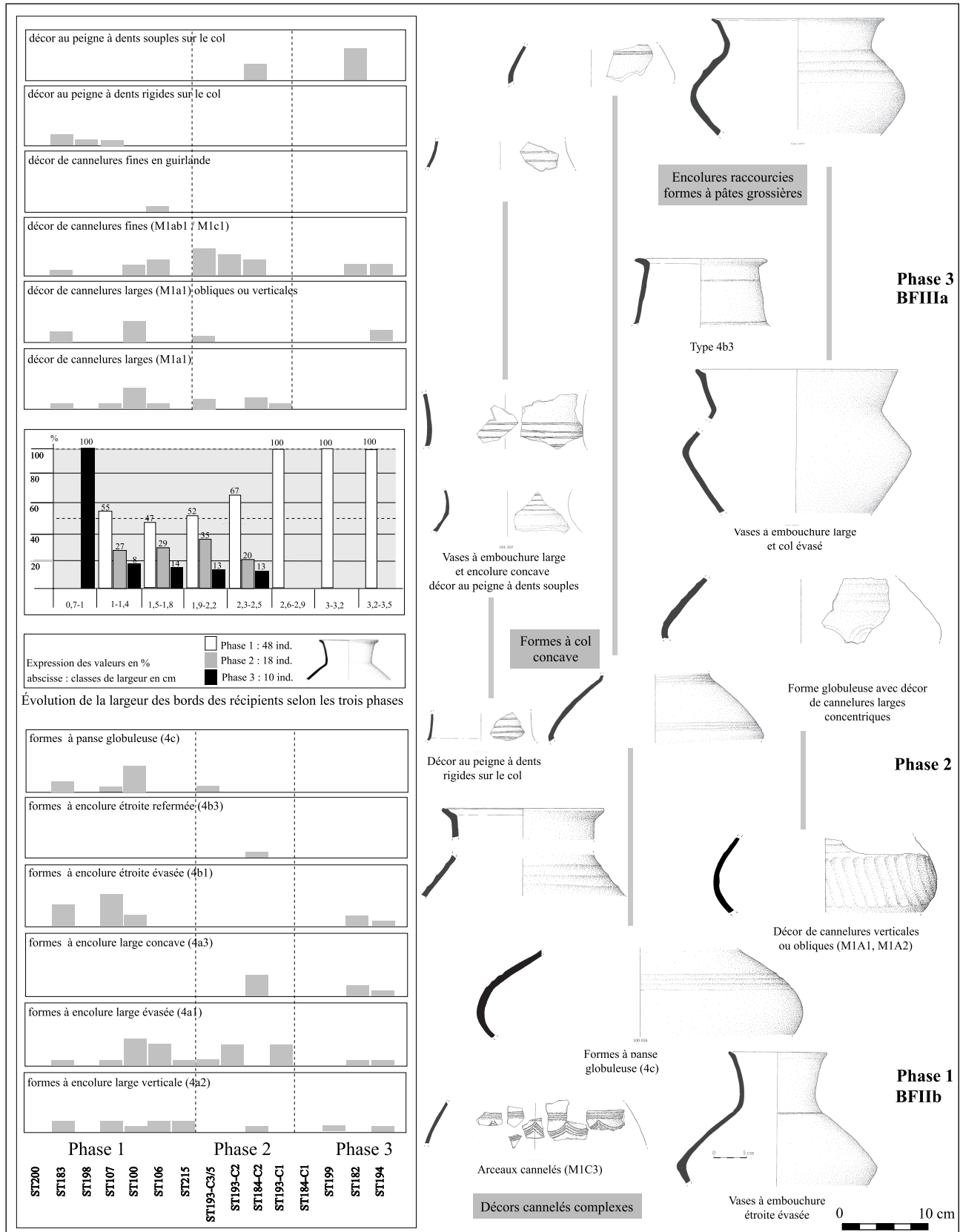


Fig. 31. Vairois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Évolution morphologique et décorative des récipients du groupe 4 (formes carénées à encolure complexe) (échelle verticale des histogrammes : 1 mm = 1 individu).

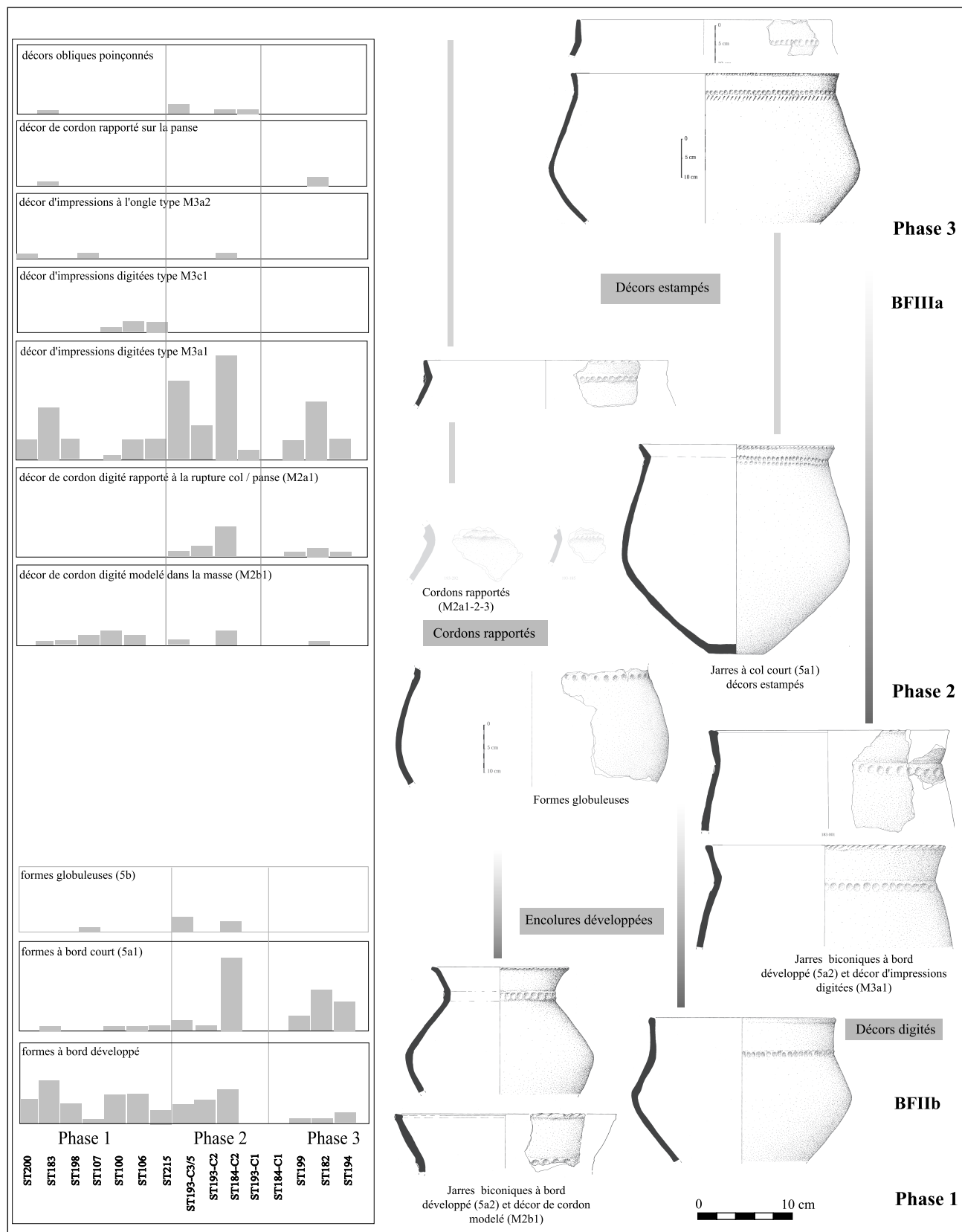


Fig. 32. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Évolution morphologique et décorative des récipients du groupe 5 (échelle verticale des histogrammes : 1 mm = 1 individu).

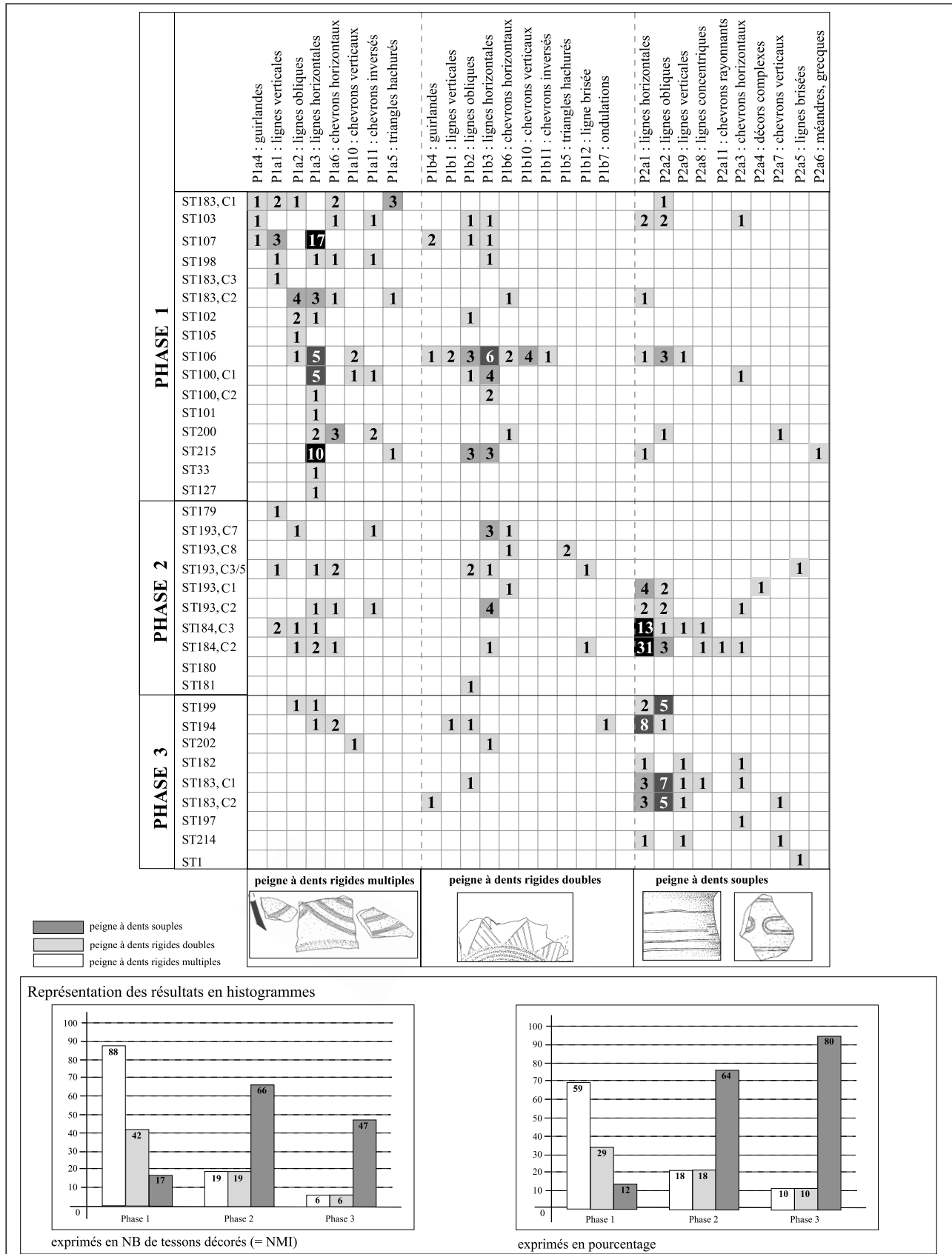


Fig. 33. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Évolution des décors au peigne. Le passage du peigne à dents rigides (phase 1) au peigne à dents souples (phase 3) est bien marqué, mais pas pour autant brutal.

permet cependant de constater qu'ils fournissent d'excellents marqueurs typo-chronologiques, autant sur le plan morphologique que décoratif (fig. 32). Les critères d'évolution se situent pour la majorité au niveau de l'encolure et du décor tandis que la morphologie générale ne subit guère d'évolution. En effet, les vases carénés sont présents de la phase 1 à la phase 3. Cette dernière constatation peut toutefois être nuancée par l'introduction de quelques formes à panse globuleuse dès la phase 2, ces types restant toutefois marginaux jusqu'à la fin de l'occupation. Au cours de la phase 1, les vases disposent d'une encolure très développée, souvent terminée par un bord en léger marli. Ce type de col s'accompagne dans la plupart des cas de décors réalisés à l'ongle ou avec le plat de doigt, sur la lèvre externe. La zone de rupture col/panse est également soulignée du même décor. Les comparaisons s'orientent ici vers la France du Nord-Est et l'Allemagne du Sud-Ouest. Dès la phase 2, l'encolure des récipients perd de sa longueur et le marli a tendance à disparaître, ainsi que les décors au doigt. Ces derniers sont supplantés par des bandes de motifs estampés placés à la rupture col/panse. Cette évolution témoigne également d'une inflexion des relations vers la région des lacs de Suisse occidentale où ces types sont largement prédominants.

Au cours de la phase 3, les jarres à encolure développée de la phase 1 disparaissent progressivement du corpus pour être supplantées par les vases à encolure courte et à décors estampés placés à la rupture col/panse, parfois en double registre.

*L'évolution des techniques décoratives,
l'exemple des décors peignés*

Nous ne passerons pas en revue l'ensemble des techniques décoratives, qui viennent pour la plupart d'être évoquées, mais il nous paraît nécessaire de revenir sur les décors peignés, dont l'évolution est particulièrement significative pour le *Pré-du-Plancher*. Trois outils sont répertoriés pour le corpus de ce type de décor qui compte un nombre minimum de 310 individus (fig. 33). Le peigne à dents rigides multiples, qui est largement prédominant pour la phase 1, peut être considéré comme l'outil marquant les débuts de l'occupation du site. Cette considération reste en accord total avec les tendances évolutives de l'ensemble de la zone R.S.F.O. puisque cet outil est l'un des principaux fossiles directeurs du Bronze final IIb. La phase 2 voit sa domination décroître au profit des deux autres outils que sont le peigne à dents rigides doubles ou triples et le peigne à dents souples doubles ou triples. Ce dernier outil dominera en revanche très nettement la phase 3.

Nous devons toutefois remarquer que les trois outils sont représentés dans chaque phase et qu'il n'existe pas de rupture franche dans le passage du peigne à dents rigides au peigne à dents souples, d'autant plus que le peigne à dents rigides doubles, bien utilisé au cours de la phase 2, paraît jouer le rôle d'outil de transition. Cette étude montre donc une évolution intéressante d'une technique décorative qui reste souvent délicate à mettre en évidence pour des contextes numériquement moins importants.

Bilan de l'étude typo-chronologique

Le *Pré-du-Plancher* révèle une évolution du mobilier qui peut être appréhendée sur les trois phases d'habitats définies sur le site. L'évolution est sensible sur des points précis du mobilier céramique (encolures des vases, décors et techniques décoratives...). Elle s'articule autour d'un « ciment culturel » fort, composé de formes générales récurrentes pour les trois phases, typiques du groupe R.S.F.O. (vases et gobelets à encolures complexes, assiettes tronconiques...). Il va de soi que de tels critères, lorsqu'ils s'appliquent à des points de détail, sont très difficiles à mettre en valeur sur des ensembles dépourvus de stratigraphie ou comportant un mobilier moins nombreux, comme c'est le cas pour de nombreux ensembles datés de la phase R.S.F.O. sans autre précision, en Bourgogne et dans d'autres régions.

La mise en évidence de ces critères que l'on qualifiera d'évolutifs, à l'inverse des critères récurrents, est possible sur le site du *Pré-du-Plancher* grâce aux séquences stratigraphiques enregistrées lors de la fouille de la structure polylobée et permet maintenant d'envisager une matrice définissant l'évolution globale de la céramique pour le passage du Bronze final IIb au Bronze final IIIa en Bourgogne orientale. Cette matrice sera un outil de base permettant de définir un phasage chronologique de l'ensemble des structures du site.

**2-3. PHASAGE CHRONOLOGIQUE
DE L'HABITAT**

Deux étapes ont été nécessaires pour définir un phasage chronologique du gisement. Les outils à notre disposition sont d'une part la stratification des rejets dans la fosse polylobée et d'autre part la typo-chronologie, qui rappelons-le, a permis de déterminer une centaine de critères évolutifs pour l'ensemble du mobilier céramique. La première étape a donc consisté à croiser les données issues de la typo-chronologie et de l'étude stratigraphique pour l'ensemble des structures de la zone polylobée (fig. 34). Cette étude apporte des

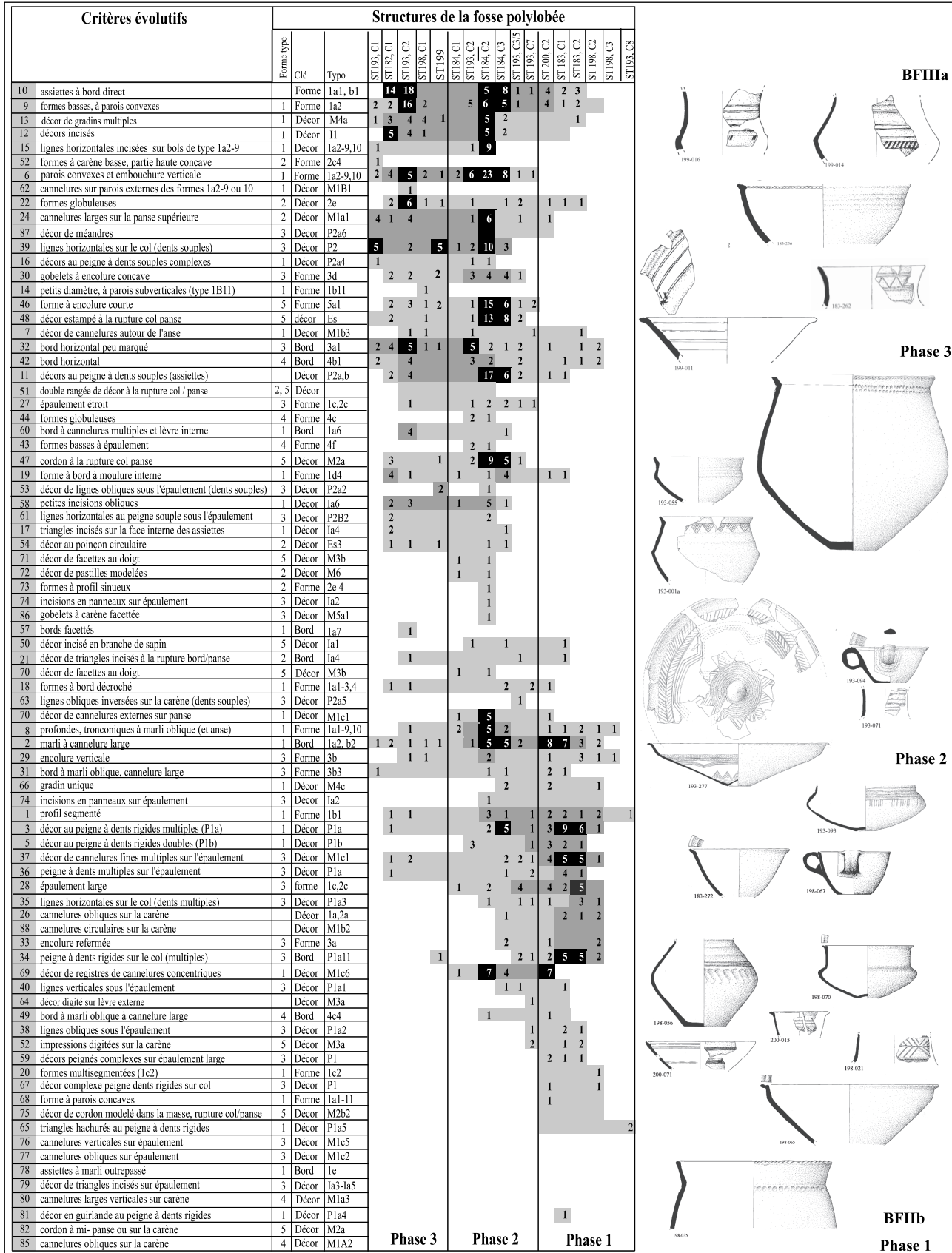


Fig. 34. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Évolution générale du mobilier de la structure polylobée d'après les contextes stratifiés. La phase 2 est considérée comme une transition entre le Bronze final IIb et le Bronze final IIIa.

résultats d'une très bonne qualité en termes de phasage chrono-stratigraphique. Le mobilier se répartit en trois groupes typologiques cohérents correspondant aux trois phases stratigraphiques de la structure.

Si l'on examine de plus près le contenu de ces groupes, en termes de typo-chronologie, nous nous apercevons que les phases 1 et 3 présentent un assemblage céramique de nature précoce pour la phase 1 et plutôt tardive pour la phase 3. La phase 2 vient s'insérer entre ces deux périodes, avec un mobilier présentant à la fois les caractéristiques tardives de la phase 3 et l'aspect précoce de la phase 1. La phase 2 peut être considérée comme une phase transitoire, au cours de laquelle de nouvelles productions céramiques viennent s'intégrer dans un ensemble qui présente encore de fortes affinités avec la phase 1. La dynamique de l'introduction de ces nouvelles productions au cours de cette phase 2 est illustrée par la stratigraphie de la fosse ST193 (fig. 35), dont le remplissage comporte une stratification de sept niveaux de dépotoirs domestiques. Les niveaux les plus anciens contiennent encore un mobilier proche de celui de la phase 1 tandis qu'à partir du niveau 3/5, la tendance s'inverse avec l'apparition des types représentatifs de la phase 3.

Il nous semble ici important de signaler que si la phase 2 présente un aspect transitoire sur le plan de l'assemblage céramique, elle n'en demeure pas moins une phase d'habitat à part entière, disposant d'un bâtiment avec zones d'activités annexes et une gestion particulière des extractions d'argiles au sein de la zone polylobée (creusement de fosses de grandes dimensions).

La deuxième étape du phasage chronologique a consisté à relier l'ensemble des contextes ayant livré du mobilier sur la totalité du site, au phasage mis en place pour la structure polylobée. Les dépotoirs de la zone 2 étant tous inclus dans la structure polylobée, il nous reste à regarder les zones les plus éloignées de cette structure, soit les zones 1 et 3.

La zone 1 comporte plusieurs types de dépotoirs, en fosse ou à ciel ouvert, sous forme d'épandages conservés sous l'épaisse couche de limon qui recouvre le site. Le mobilier contenu dans ces dépotoirs révèle une belle homogénéité qui situe cet ensemble en synchronisme avec la phase 1 de la structure polylobée (fig. 36 et 37). Quant à la zone 3, l'assemblage céramique apparaît d'emblée plus hétérogène (fig. 37). Ceci est en partie dû à la présence de structures fossoyées au sud de la zone, contenant un mobilier synchrone de la phase 1. Si l'on excepte ces structures, la zone 3 montre alors une contemporanéité avec la phase 3 de la fosse polylobée.

Il est donc possible, au vu de ces résultats, de proposer un phasage chronologique fondé d'une part sur la séquence stratigraphique de la fosse polylobée et sur la séquence typo-chronologique du mobilier céramique d'autre part. Ce phasage laisse entrevoir une dynamique d'occupation du territoire basée sur le déplacement d'une unité d'habitat, formée par un bâtiment avec ses structures annexes. Les trois habitats visibles sur le plan général du site ne sont donc pas contemporains, mais se succèdent sans hiatus chronologique apparent. Dans le cas des bâtiments I et II, l'abandon n'est pas brutal et il serait logique que la fin de l'occupation du bâtiment I soit contemporaine du début de l'occupation du bâtiment II. Cette remarque est également valable pour les bâtiments II et III. En revanche, l'abandon du bâtiment III est brutal et marque la fin de l'occupation du site. La pérennité de certaines activités (enclos d'élevage sur poteaux, exploitation de la même carrière de matériaux argileux) au cours des trois phases plaide en faveur de l'existence de liens entre les unités d'habitat successives (fig. 38). Il est tentant, au gré de cette réflexion, d'assimiler cette succession d'unités d'habitat au déplacement d'une cellule familiale de génération en génération sur un même territoire.

LE SITE DANS SON CONTEXTE

3-1. LA TRANSITION BRONZE FINAL IIB / BRONZE FINAL IIIA EN BOURGOGNE ORIENTALE

3-1-1. *Chronologies et périodisations*

La chronologie actuelle du Bronze final s'inspire en grande partie des travaux de la deuxième moitié du vingtième siècle, dans lesquels cette période s'associait à la vaste civilisation des Champs d'Urnes. Pour l'Allemagne, les bases de la chronologie encore utilisée de nos jours sont jetées dès 1959 par H. Müller-Karpe (MÜLLER-KARPE, 1959) qui définit un Bronze final divisé entre le Bronze D pour ses périodes les plus précoces et la civilisation du Hallstatt pour ses périodes moyennes et tardives, ceci en partie à cause de l'introduction de fer dans les sépultures de cette période. Pour la France c'est J.-J. Hatt qui déterminera une chronologie pour laquelle la notion de civilisation de Hallstatt n'intervient qu'après le Bronze final IIIb. Il ne s'agit pas ici de la seule différence existant entre les deux systèmes puisque la chronologie de Müller-Karpe introduit une période (Hallstatt B2), entre le

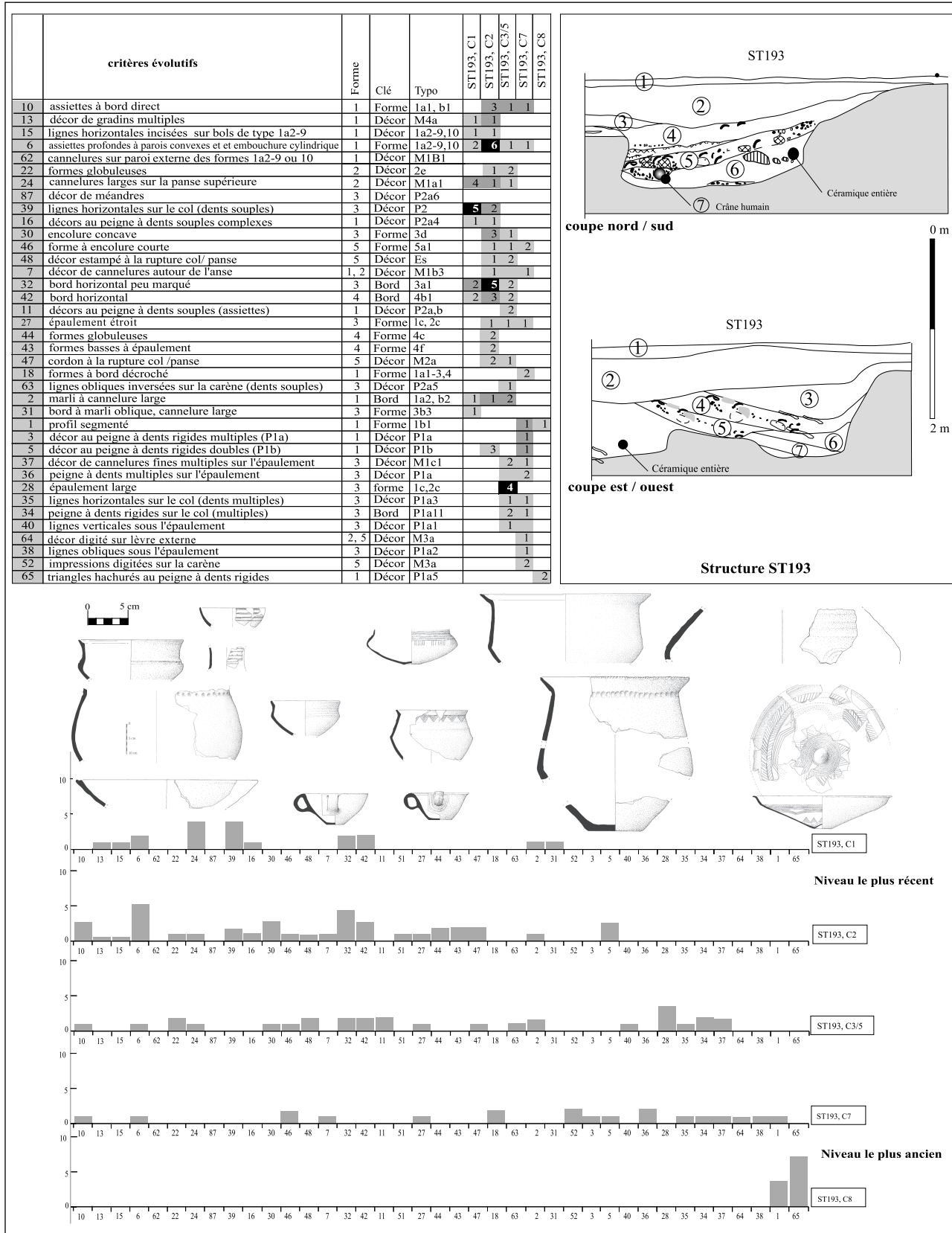


Fig. 35. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Évolution du mobilier céramique dans la fosse ST193. La transition entre les éléments typiques de la phase 1 et l'apparition d'éléments plus tardifs se fait progressivement à partir de la couche C3/5. L'abscisse des histogrammes donne le numéro des critères évolutifs définis dans le tableau.

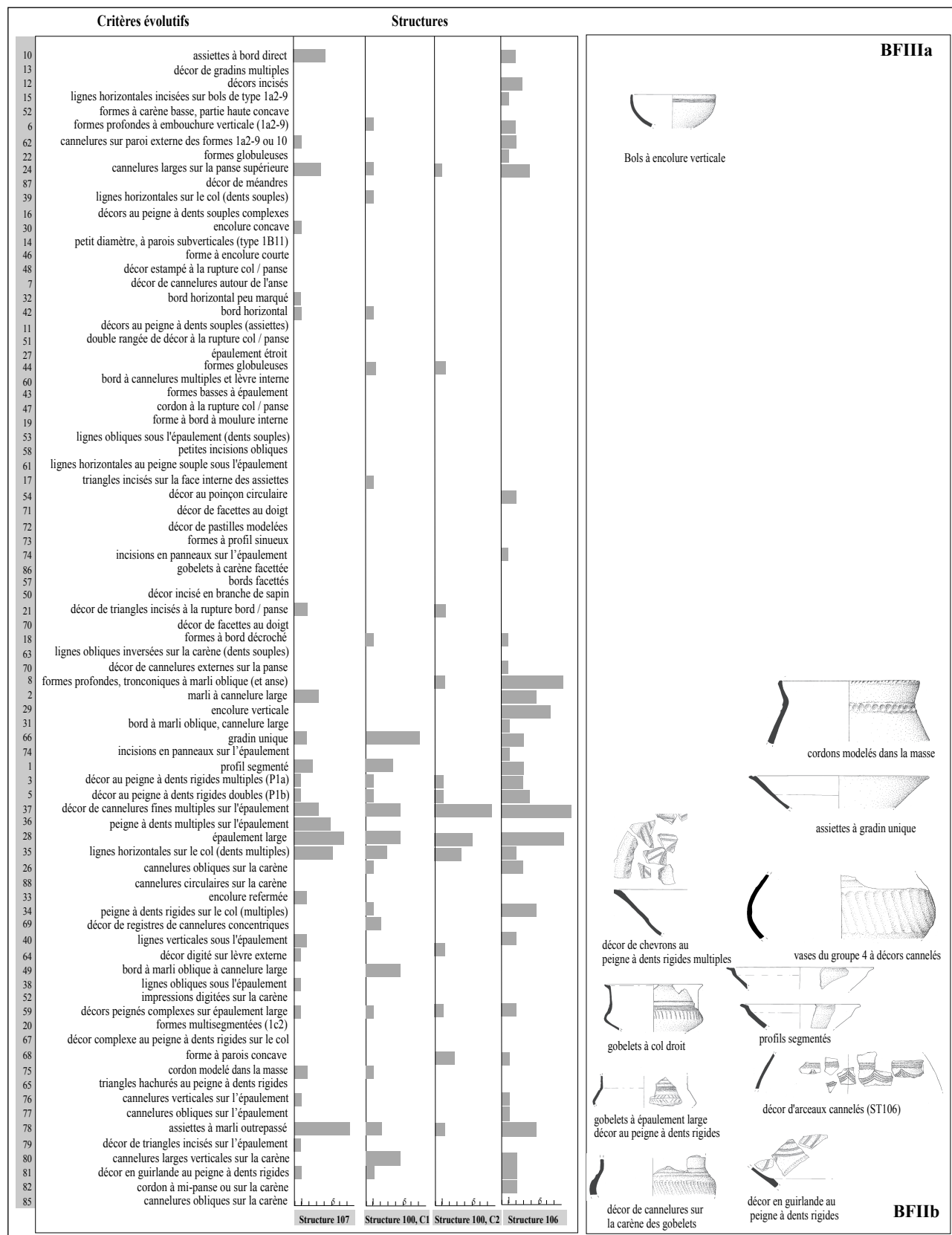


Fig. 36. Variois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Composition des dépotoirs de la zone 1 ; le mobilier archéologique présente de fortes affinités avec celui de la phase 1 de la structure polylobée.

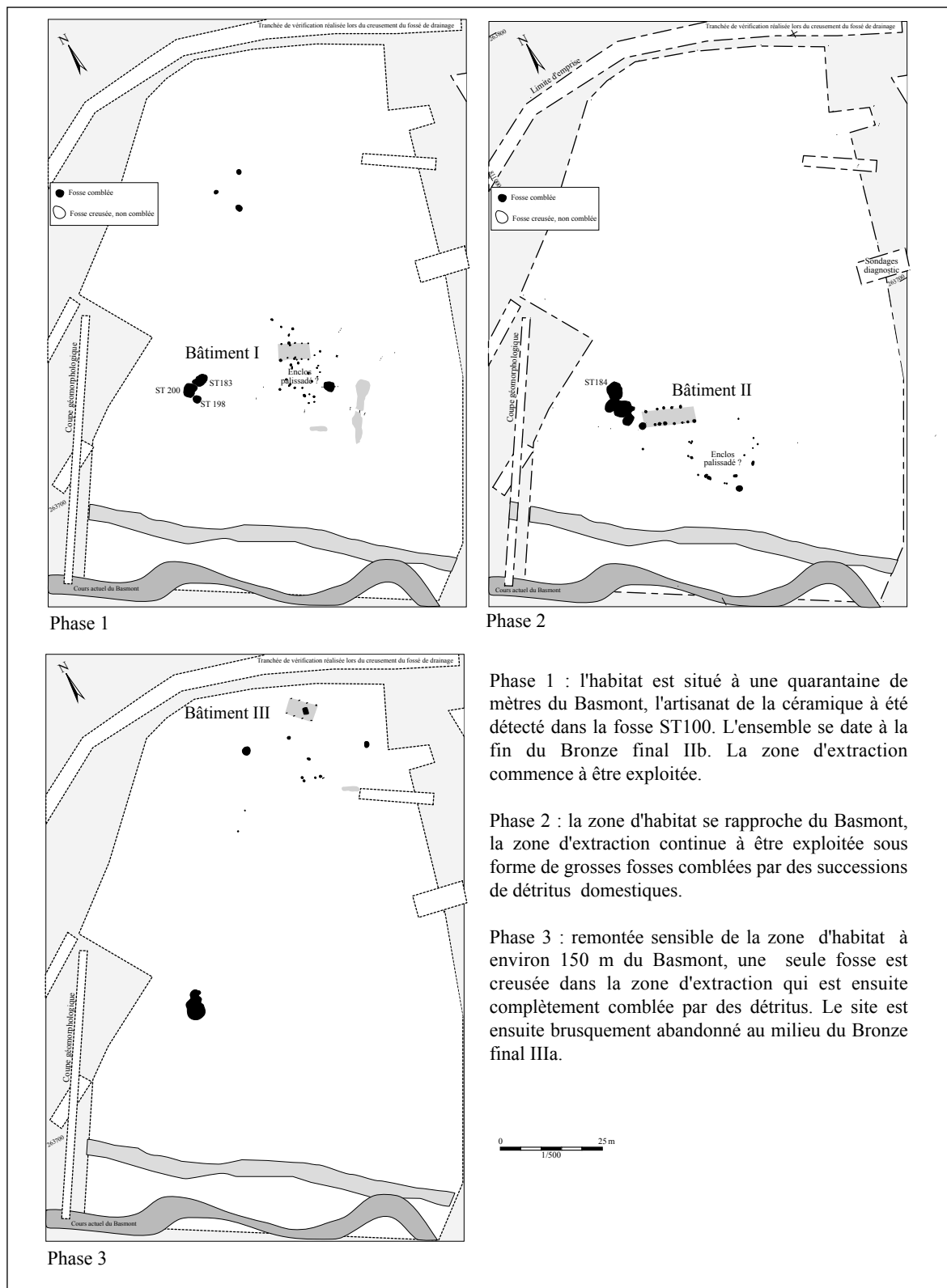


Fig. 38. Verois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Phasage chronologique du site.

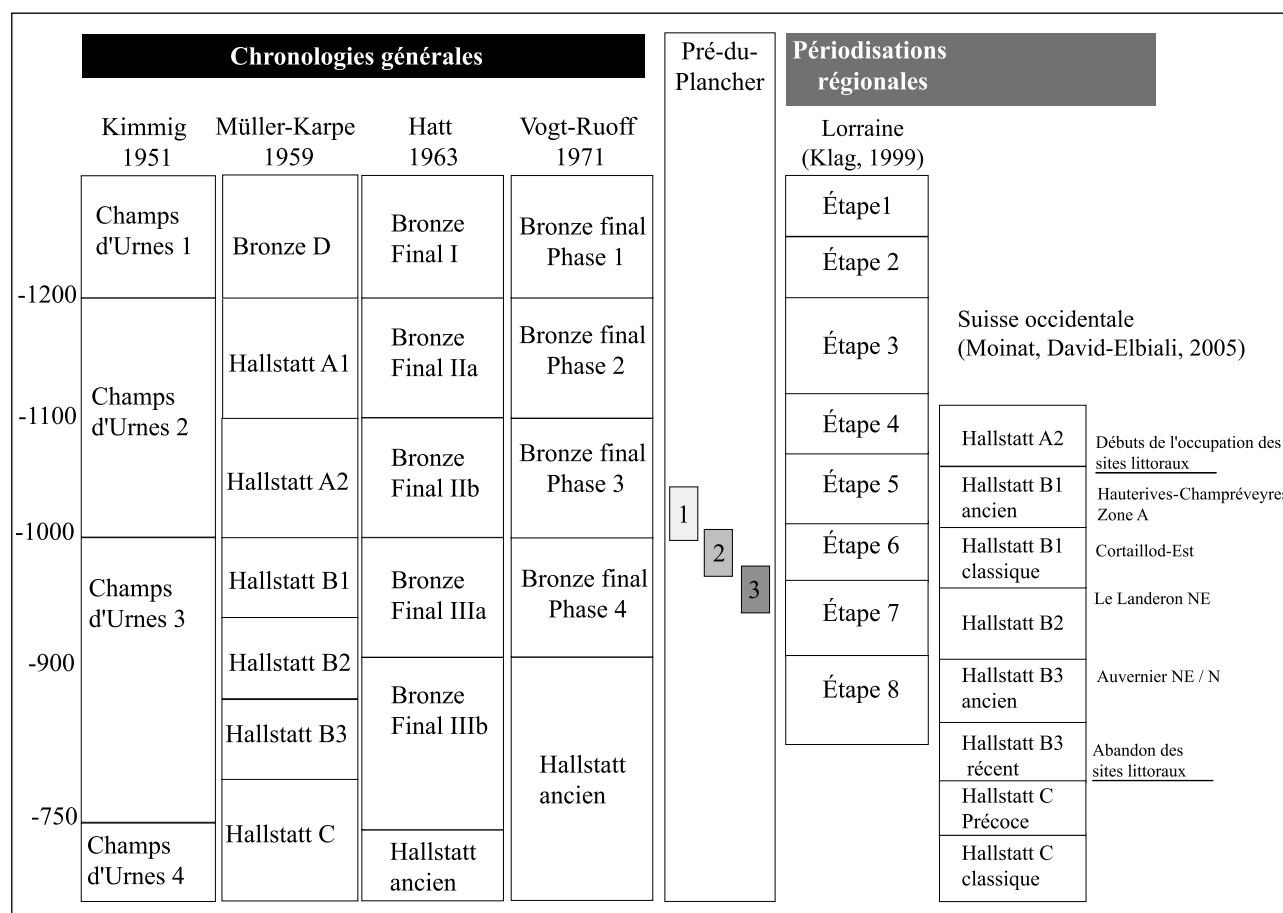


Fig. 39. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Position des trois phases d'habitat dans l'espace chronologique du R.S.F.O.

Bronze final IIIa et le Bronze final IIIb de J.-J. Hatt, qui n'est pas identifiée dans les régions plus occidentales (fig. 39). Le colloque traitant de la genèse du groupe Rhin-Suisse-France-Orientale tenu en 1986 à Nemours (BRUN, MORDANT, 1988) n'apportera pas de solution à ce problème chronologique et les deux systèmes continueront d'être employés selon le gré des auteurs. En règle générale, la chronologie de J.-J. Hatt est utilisée en France, notamment dans le Bassin parisien, le Centre et l'Est, tandis que la chronologie de Müller-Karpe est de mise en Allemagne et en Suisse. Pour la Bourgogne orientale, le système Hatt semble devoir être employé en raison de l'absence de définition claire du Hallstatt B2 dans la région et de l'absence d'objets en fer pour les périodes antérieures à un Bronze final IIIb très tardif.

Le développement de l'archéologie préventive à partir de la fin des années 80 va permettre la découverte et l'analyse poussée de lots céramiques abondants et aboutir à la mise en place de périodisations régionales du style R.S.F.O. C'est le cas pour la Lorraine (KLAG, 1999) où la périodisation distingue huit phases

pour lesquelles l'évolution des matériaux céramiques est définie avec précision. La périodisation du Bronze final pour la Bourgogne est actuellement en cours de réalisation, notamment sur les bases de la présente étude. Pour la Suisse occidentale, les travaux de M. David-Elbiali et de P. Moinat, qui mettent en parallèle les données de la fouille de la nécropole de Lausanne-Vidy et de l'occupation des stations littorales, aboutissent à une périodisation en cinq phases de la fin de l'Âge du Bronze pour la région (DAVID-ELBIALI, MOINAT, 2005).

La chronologie du Pré-du-Plancher

La durée d'une phase d'habitat reste encore difficile à estimer. Au vu de l'évolution du mobilier céramique associé, la succession des trois phases apparaît plutôt rapide. Si l'on poursuit le raisonnement amorcé à la fin du chapitre précédent et que l'on admette que la génération familiale soit le vecteur du rythme des différentes occupations, une phase d'occupation ne semble alors pas devoir dépasser une trentaine d'années. Rappelons également que les trois unités d'habitat du site ne se

	①	②	Pré-du-Plancher, Phase 1			③ Ph4 Ph3 Ph2		
Bronze final IIIa	Chevrons incisés							
	Formes à profil sinueux							
	Décor au poinçon circulaire							
	Assiettes à bord direct							
	Formes basses, à parois convexes							
	Décor de gradins multiples							
	Décor incisés sur paroi interne							
	Lignes horizontales au peigne à dents souples sur bols de type 1a2-9							
	Formes à carène basse, partie haute concave							
	Profondes à parois convexes et embouchure							
	Cannelures sur parois externes des formes 1a2-9 ou 10							
	Vase globuleux à anse cannelée							
	Formes globuleuses à col court (forme 2e)							
	Formes globuleuses (forme 2)							
	Cannelures larges sur la panse supérieure							
Décor de méandres								
Lignes horizontales sur le col (dents souples)								
Décor au peigne à dents souples								
Encolure concave (forme 3 ou 4)								
Petit diamètre, à parois subverticales (forme 1b11)								
Forme à encolure courte (forme 5a1)								
Décor estampé à la rupture col / panse								
Décor de cannelures autour de l'anse (forme 1)								
Décor au peigne à dents souples (assiettes)								
Double rangée de décor à la rupture col / panse								
Épaulement étroit								
Cordon à la rupture col / panse								
Décor de lignes obliques sous l'épaulement (dents souples)								
Petites incisions obliques								
Triangles incisés sur la faces interne des assiettes								
Décor de pastilles modelées								
Incisions en panneaux sur l'épaulement								
Gobelets à carène facetée								
Décor incisé en branche de sapin								
Décor de triangles incisés à la rupture bord / panse								
Chevrons emboîtés au peigne à dents rigides sur assiettes								
Triangles hachurés au peigne à dents rigides								
Décor de facettes au doigt								
Décor complexe peigne dents rigides sur col								
Décor de triangles incisés sur épaulement								
Lignes obliques inversées sur la carène (dents souples)								
Bronze final IIb	Épaulement large							
	Lignes horizontales sur le col (dents multiples)							
	Cannelures obliques sur la carène							
	Cannelures circulaires sur la carène							
	Cannelures obliques sur la carène							
	Cannelures larges verticales sur carène							
	Peigne à dents rigides sur le col (multiples)							
	Incisions en panneaux sur épaulement							
	Assiette en chapeau de cardinal							
	Décor de cannelures externes sur panse							
	Profondes, tronconiques à marli oblique (et anse)							
	Marli à cannelure large (forme 1)							
	Encolure verticale (forme 3)							
	Encolure développée (forme 5)							
	Bord à marli oblique, cannelure large (forme 3)							
Bronze final IIa	Assiettes à marli outrepassé							
	Gradin unique							
	Profil segmenté							
	Encolure refermée							
	Décor en guirlande au peigne à dents rigides							
	Guirlandes et motifs rayonnants dents rigides multiples							
	Formes à bord décroché							
	Décor au peigne à dents rigides multiples (P1a)							
	Décor au peigne à dents rigides doubles (P1b)							
	Décor de cannelures fines multiples sur l'épaulement							
	Peigne à dents multiples sur l'épaulement							
	Bord à cannelures multiples et lèvres interne							
	Décor de registres de cannelures concentriques							
	Lignes verticales au peigne à dents rigides sous l'épaulement							
	Décor digité sur lèvres externe							
Bronze final IIa	Gobelet à cannelures larges (type Main-Souabe)							
	Bord à marli oblique à cannelure large (formes type 4)							
	Lignes obliques sous l'épaulement							
	Impressions digitées sur la carène et à la base du col							
	Impressions digitées sur la carène							
	Décor peignés complexes sur épaulement large							
	Forme à bord à moule interne							
	Formes multisegmentées (1c2)							
	Forme à paroi concave (forme 1)							
	Vase biconique à encolure embryonnaire							
	Gobelet biconique							
	Décor de cordon modelé dans la masse, rupture col / panse							
	cannelures verticales sur épaulement							
	cannelures obliques sur épaulement							
	Cordon à mi-panse ou sur la carène							
Bronze final IIa	Arceaux cannelés sur face interne forme 1							
	Formes à pied, fond cannelé							
	Gobelet à col brisé							
	Vase à carène haute, encolure courte							
	Décor digité couvrant							
	Vase biconique bas à col court							
	Cannelures douces verticales sur carène							
	Cannelures douces obliques sur carène							
	Cannelures douces verticales sur panse globuleuse							
	Assiette à bord à moule interne à décor digité							
	Tasse à anse en oreille surélevée							
	Jatte segmentée à bord large							

Fig. 40. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Étude comparative du mobilier de la phase 1 avec quelques sites contemporains. L'ancrage de ce mobilier dans un Bronze final IIb tardif apparaît assez nettement. ① : Hauterives-Champréveyles, zone A, niveau 4/5 (d'après BORRELLO, 1993) ; ② : fosse d'Uffheim (échantillonnage de mobilier, d'après PININGRE, 1988) ; ③ : Chamblanc, Pagny-le-Château (d'après LABEAUNE, DUCREUX, 2005). Le mobilier des fosses d'Uffheim et d'Hauterives-Champréveyles résulte d'un échantillonnage réalisé par les auteurs. Il ne permet pas la réalisation de comptages précis, mais donne cependant une appréhension de la composition typo-chronologique des contextes.

succèdent pas brutalement, mais qu'il est probable, au contraire, qu'elles se chevauchent sur l'échelle chronologique. En tenant compte de ces deux dernières remarques, l'occupation totale du site ne doit pas avoir excédé soixante-dix années. Ce dernier chiffre reste bien sûr hypothétique mais s'accorde avec le rythme de l'évolution des matériaux céramiques étudiés qui s'étale sur une fourchette d'une centaine d'années.

Pour le site du *Pré-du-Plancher*, les trois phases d'habitat sont illustrées par un mobilier céramique abondant, disposant de caractéristiques typo-chronologiques propres à chacune d'entre elles, observées en séquence stratigraphique. Sur ces bases, la phase 1 peut être considérée comme la plus ancienne occupation du site. Rappelons qu'à cette phase se rattachent l'ensemble des structures de la zone 1 et les structures 183, 198 et 200 de la fosse polylobée, qui marquent le début de l'exploitation de ce secteur. L'ensemble est homogène au point de vue mobilier et nous ne pouvons pas distinguer de structure précoce ou tardive (fig. 40). Cet aspect suggère également une dynamique d'occupation rapide. Les composantes anciennes dans le mobilier céramique sont rares et caractéristiques du début du Bronze final IIb, avec des formes qui renvoient au style R.S.F.O. d'Allemagne du Sud-Ouest. Nous notons ici une prédominance de la technique du peigne à dents rigides multiples. L'assiette à parois concaves et bord à moulure interne (n° 200-071, fig. 41, n° 12) est bien représentée en Bourgogne dans les contextes du début du Bronze final et du Bronze final IIa (Chamblanc, *La Pièce des Vernes*, LABEAUNE, DUCREUX, 2005) et constitue ici un des éléments les plus anciens de l'assemblage céramique. Sur la face interne des assiettes, le décor en guirlande réalisé au peigne à dents rigides multiples ou plus rarement par la technique des cannelures douces (fig. 41, n° 26) est tout à fait caractéristique du Bronze final IIb. Mais ces types de décors sont déjà très mal représentés et disparaissent dans les deux phases suivantes. Le décor de guirlande n'apparaît que sur de rares tessons fragmentés, il ne s'associe plus à des motifs rayonnants comme c'est le cas dans un Bronze final IIb que l'on qualifiera de classique (Chamblanc, *La Pièce-des-Vernes*, période 3, LABEAUNE, DUCREUX, 2005, pl. 60; Sevrey, *parc d'activités Val-de-Bourgogne*, ROLLIER *et alii*, 2002, c.8). Ces thèmes renvoient directement aux thèmes décoratifs utilisés au début du style R.S.F.O. en Allemagne du Sud-Ouest (RUPPEL, 1988). Pour la Bourgogne orientale, ils sont très présents au début du Bronze final IIb, mais tendent à être supplantés par de nouveaux motifs (chevrons, triangles...) au milieu de cette même période. Il est possible de faire le même constat pour l'Alsace et la fosse d'Uffheim

(PININGRE, 1988) où les décors à guirlande ou de chevrons cohabitent avec l'introduction sporadique de formes plus tardives (gobelets à encolure concave). Cette tendance, qui se calque sur la périodisation du style R.S.F.O. lorrain (étape 5; KLAG, 1999), est vérifiée au *Pré-du-Plancher* où, dès la phase 1, les décors de chevrons et autres motifs géométriques sont dominants. Les décors de cannelures verticales, obliques ou en arceaux, constituent le deuxième élément précoce de cette phase 1. Ces types sont très mal représentés et supplantés par les décors peignés. Parmi ce mobilier, certains vases, comme l'urne biconique à décor d'arceaux cannelés et le gobelet à cannelures larges, évoquent des influences lointaines du groupe Main/Souabe. Le décor de gradins multiples n'est pas attesté dans cette phase et l'unique manifestation de ce thème décoratif prend la forme d'un gradin unique, placé sur la partie médiane de l'assiette. La sous-représentation des assiettes à profil segmenté par rapport aux formes à profil rectiligne constitue un argument qui permet de dater cette phase 1 dans un Bronze final IIb déjà très affirmé. Cette datation est corroborée par la présence systématique au sein des niveaux de dépotoirs de tasses à anse, qui n'apparaissent qu'assez tardivement dans le Bronze final IIb. Ces tasses ne sont signalées en Moselle qu'à partir de l'étape 5 sur le site de Marly, *Le Clos-des-Sorbiers* (KLAG, 1999), qui correspond au Bronze final IIb dans sa phase évoluée. Le groupe des gobelets (forme 3) atteste également la coexistence d'éléments anciens avec des types plus évolués. Les formes anciennes sont illustrées par des gobelets à épaulement large et encolure cylindrique ou refermée. Le décor est presque systématiquement traité au peigne à dents rigides multiples, selon des thèmes plutôt exubérants (chevrons imbriqués, lignes horizontales, verticales). Les lignes verticales longues placées sous l'épaulement de certains types sont également un critère du Bronze final IIb précoce régional (Chamblanc, *La Pièce-des-Vernes*). Les formes plus évoluées sont représentées par une majorité de gobelets étroits, à encolure évasée, disposant d'un décor moins exubérant (lignes horizontales sur l'encolure, cannelures à la base du col). Ce type de vase témoigne de rapports directs avec la Franche-Comté, le domaine nord-alpin et la vallée du Rhône, leurs principales zones de répartition. Le vase caréné à embouchure rétrécie est un marqueur à la fois typologique et culturel puisqu'il témoigne d'évidentes relations avec l'Allemagne de l'Ouest et la France du Nord-Est. Ce type de forme est attesté en Lorraine sur le site de Maizière-lès-Metz (BLOUET *et alii*, 1988, pl. 6) et en Allemagne, à Roitzheim, où il est daté du Hallsstatt B (RUPPEL, 1988, fig. 2). Dans cet ensemble, de

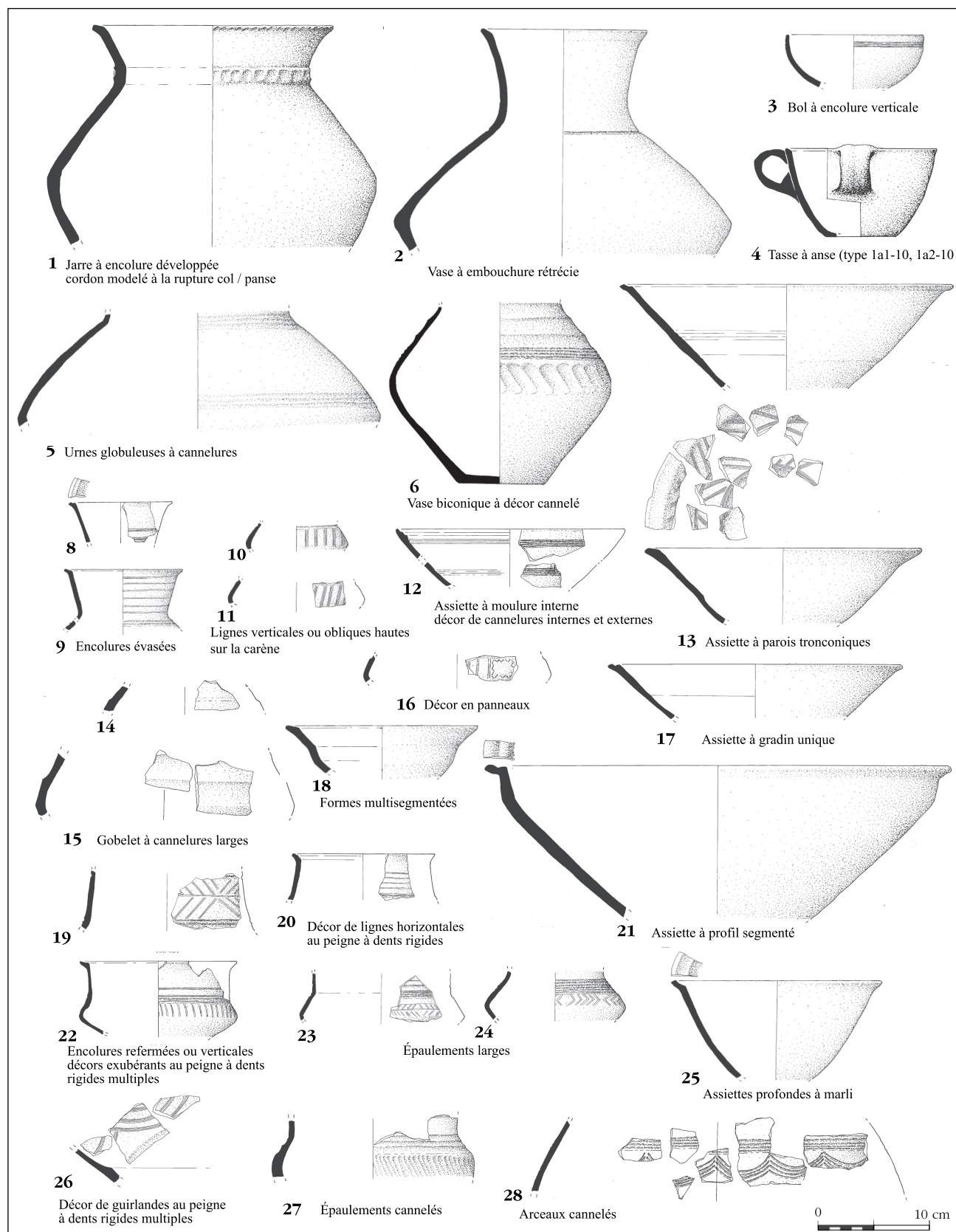


Fig. 41. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Échantillonnage de mobilier représentatif de la phase 1 (deuxième moitié du Bronze final IIb).

		Pré-du Plancher, phase 2								
		①	②	1	2	3	4	5	6	7
Bronze final IIIb	Bords biseautés	5	6							
	Bol large à bec verseur									
	Urne globuleuse à cannelures à la rupture col / panse									
	Gobelet à épaulement réduit	2	2							
	Assiette à profil sinueux	1	1							
	Décor d'ocelles		1							
	Décor linéaires chargés sur assiettes									
	Ressaut marqué à la rupture col / panse	10	3							
	Décor incisés en branche de sapin	1	1							
	Bols à encolure convergente	4	5							
Décor à l'étain										
Bronze final IIIa	Chevrons incisés	5	2							
	Vases à profil sinueux, décor de lignes horizontales	6	3							
	Décor au poinçon circulaire	6	1							
	Double rangée de décor à la rupture col / panse	10	2							
	Décor estampé à la rupture col / panse	24	3							
	Assiettes à bord direct	12	5							
	Assiettes basses à parois convexes	23	2							
	Cordon à la rupture col / panse	1								
	Décor de gradins multiples	23	8							
	Décor incisés sur paroi interne	24	9							
Bronze final IIIa	Lignes horizontales au peigne à dents souples sur bols de type 1a2-9	3	8							
	Formes à carène basse, partie haute concave	2								
	Bols profonds à embouchure verticale	5	8							
	Cannelures sur paroi externe des formes 1a2-9 ou 10	1								
	Vase globuleux à anse cannelée									
	Formes globuleuses à col court	3	1							
	Formes globuleuses	5	2							
	Cannelures larges sur la panse supérieure	8	2							
	Décor de méandres	2								
	Lignes horizontales sur le col (dents souples)	16	16							
Bronze final IIIa	Décor au peigne à dents souples (assiettes)		2							
	Gobelets à encolure concave	13	13							
	Bols de petit diamètre, à parois subverticales (types 1B11)	7	5							
	Jarre à encolure courte	50	27							
	Décor de cannelures autour de l'anse									
	Épaulement étroit	16	7							
	Décor de lignes obliques sous l'épaulement (dents souples)	5	3							
	Ligne oblique inversée sur la carène (dents souples)	4	1							
	Petites incisions obliques	6	11							
	Triangles incisés sur la face externe des assiettes	9	4							
Bronze final IIIa	Décor de pastilles modelées	1	2							
	Incisions en panneaux sur l'épaulement	3	2							
	Gobelets à carène facetée	2								
	Décor incisé en branche de sapin	1	1							
	Décor de triangles incisés à la rupture bord / panse									
	Décor de facettes au doigt	1	2							
	Décor de triangles incisés sur l'épaulement	7	2							
	Gobelet à encolure verticale	11	4							
	Épaulement large									
	Triangles hachurés au peigne à dents rigides									
Bronze final IIIa	Lignes horizontales sur le col (dents multiples)		4							
	Décor complexe au peigne à dents rigides sur le col	1								
	Cannelures obliques sur la carène des vases biconiques	3	2							
	Décor de cannelures fines multiples sur l'épaulement	10	1							
	Cannelures circulaires sur la carène		1							
	Cannelures larges verticales sur la carène	1	2							
	Peigne à dents rigides sur le col (multiples)	1	1							
	Assiette en chapeau de cardinal	1	1							
	Décor de cannelures externes sur la panse externe des assiettes	1								
	Assiettes profondes, tronconiques à marli oblique (et anse)	5								
Bronze final IIb	Jarre à encolure développée	7	2							
	Assiettes à marli outrepassé	5								
	Gradin unique	4	2							
	Assiette à profil segmenté									
	Gobelet à encolure refermée	9	9							
	Décor en guirlande au peigne à dents rigides		1							
	Guirlandes et motifs rayonnants au peigne à dents rigides		1							
	Assiettes tronconiques à fond étroit									
	Assiette à bord décroché	2	1							
	Urne carénée à encolure verticale		1							
Bronze final IIb	Décor au peigne à dents rigides multiples (P1a)	5	2							
	Décor au peigne à dents rigides doubles (P1b)	3								
	Peigne à dents multiples sur l'épaulement	3	3							
	Décor de registres de cannelures concentriques	1	2							
	Lignes verticales dents rigides sous l'épaulement	1	1							
	Décor digité sur lèvres externe	15								
	Bord à marli oblique à cannelure large	6	1							
	Lignes obliques sous épaulement	3	1							
	Impressions digitées sur la carène	3	2							
	Décor peignés complexes sur épaulement large	2								

Fig. 42. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Étude comparative du mobilier de la phase 2 avec le niveau 3 des zones A et B d'Hauterives-Champréveyres. Les deux ensembles offrent un grand nombre d'éléments contemporains. ① : Hauterives-Champréveyres, Zone A, niveau 3 (d'après BORRELLO, 1993) ; ② : Hauterives-Champréveyres, Zone B (d'après BORRELLO, 1993). 1 : ST184, C1 ; 2 : ST184, C2 ; 3 : ST184, C3 ; 4 : ST193, C1 ; 5 : ST193, C2 ; 6 : ST193, C3/5 ; 7 : ST193, C7.

rares éléments apparaissent tardifs, tel le bol à embouchure verticale contenu en deux exemplaires dans la structure 106 et qui annonce les formes typiques du Bronze final IIIa (fig. 41, n° 3; fig. 36). Cette forme reste néanmoins isolée à l'intérieur d'un contexte où les éléments plus anciens dominent largement.

L'ensemble nous permet donc une datation dans un Bronze final IIb évolué du fait de la disparition progressive des marqueurs de cette période et de l'introduction très marginale, mais sensible, de types annonçant le Bronze final IIIa. Les principales influences sont celles de la France de l'Est (Lorraine, Alsace) et du domaine nord-alpin, régions avec lesquelles la Bourgogne a toujours entretenu des relations privilégiées. En ce qui concerne la Suisse, il est possible d'avancer l'hypothèse d'une contemporanéité de la phase 1 du *Pré-du-Plancher* avec les premières phases d'occupation de la région des lacs de Suisse occidentale (fig. 42), datées par dendrochronologie d'une période légèrement antérieure à - 1050.

Si l'on compare l'assemblage mobilier avec le site de Chamblanc *la Pièce-des-Vernes* (Côte-d'Or), jusqu'à présent le seul site structuré à avoir livré un ensemble du Bronze final IIb, l'antériorité du mobilier de Chamblanc est mise en évidence de façon très nette. Les décors de guirlandes associés ou non à des motifs rayonnants dominent indiscutablement le groupe des assiettes et les vases biconiques conservent une part d'héritage encore importante du Bronze final IIa (impressions digitées sur la carène, encolures courtes digitées) qui n'apparaît plus dans la phase 1 du *Pré-du-Plancher*.

La phase 2 présente la particularité d'associer des caractéristiques du Bronze final IIb à des éléments d'un profil plus tardif (fig. 43). Le mobilier précoce présent au cours de la phase 1 disparaît presque complètement de l'assemblage (décors de guirlandes, arceaux cannelés, gobelets à décors exubérants...). De cette première phase ne subsistent que de rares assiettes à profil segmenté et décor de chevrons au peigne à dents rigides doubles et quelques gobelets à encolure verticale ou oblique à décor de lignes horizontales au peigne à dents rigides. Ces éléments se retrouvent tous dans les niveaux inférieurs de la fosse ST193, qui peut de ce fait avoir été la première structure mise en œuvre au cours de cette deuxième phase. La fosse ST184, qui appartient également à la phase 2, est associée à un mobilier plus tardif: les influences de la région des lacs suisses sont beaucoup plus présentes et les décors au peigne à dents souples supplantent ceux réalisés au peigne à dents rigides. Pour les gobelets, la tendance va vers une simplification nette des décors,

autant pour l'encolure que pour les épaulements. La figure 42 fait apparaître d'assez nettes connexions entre cette phase et le niveau 3 des zones A et B du site d'Hauterive-Champréveyres, qui offre une datation dendrochronologique située entre 1054 et 1037 av. J.-C.

La phase 3 s'ancre de façon encore plus nette dans le Bronze final IIIa et les quelques éléments plus précoces qui subsistaient dans l'assemblage de la phase 2 disparaissent cette fois complètement (fig. 44 et 45). Les contextes de comparaison sont nombreux, en Bourgogne, Alsace et Franche-Comté. Pour cette dernière région, la grotte des Planches à Arbois (Jura) constitue un ensemble de référence (PÉTREQUIN *et alii*, 1985), mais il faut remarquer des différences importantes entre les assemblages céramiques de ce dernier site et de la phase 3 du *Pré-du-Plancher*. Un certain nombre de caractéristiques majeures qui concernent le site de la Grotte-des-Planches, comme les décors à l'étain, de méandres (grecques), et le décor linéaire chargé de la face interne des assiettes, ne sont pas présentes au *Pré-du-Plancher*. Le même constat peut être fait quant aux critères morphologiques, avec l'absence de certaines formes au *Pré-du-Plancher* (bols à bords convergents, vases globuleux à décors de cannelures à la rupture col/panse, bols à bord interne biseauté...). Ici, des parallèles intéressants peuvent être évoqués avec la nécropole alsacienne de Fergersheim (Bas-Rhin), où les mêmes absences dans le mobilier sont observées: pas de décors de méandres, à la feuille d'étain, ni de formes à bords convergents (ROSCIO, 2006). Si le facteur culturel est évoqué pour la nécropole alsacienne, ces absences semblent plutôt trouver une explication d'ordre chronologique en Bourgogne. En effet, un certain nombre de gisements régionaux comme le tumulus de Chaume-les-Baigneux, les habitats de Longvic *les Quétinières*, et le *Gué des Piles* à Chalon-sur-Saône, proposent un assemblage céramique plus tardif où ces types sont présents. En revanche, d'autres sites, qui correspondent à des découvertes anciennes, comme la nécropole d'Aiserey (Côte-d'Or) ou encore la grotte de Roche-Chèvre (Barbirey-sur-Ouche, Côte-d'Or), peuvent correspondre chronologiquement à la phase 3 du *Pré-du-Plancher*. Cette ultime phase d'occupation se place donc dans un Bronze final IIIa affirmé, mais non évolué. Pour la Suisse occidentale, la contemporanéité de la phase 3 du *Pré-du-Plancher* et de la couche 1 de la zone A d'Hauterives-Champréveyres et du site de Cortaillod-Est peut être évoquée. Rappelons que ces deux gisements sont datés par dendrochronologie entre 1010 et 950 pour Cortaillod-Est. Les travaux récents de M. David-Elbiali et de P. Moinat

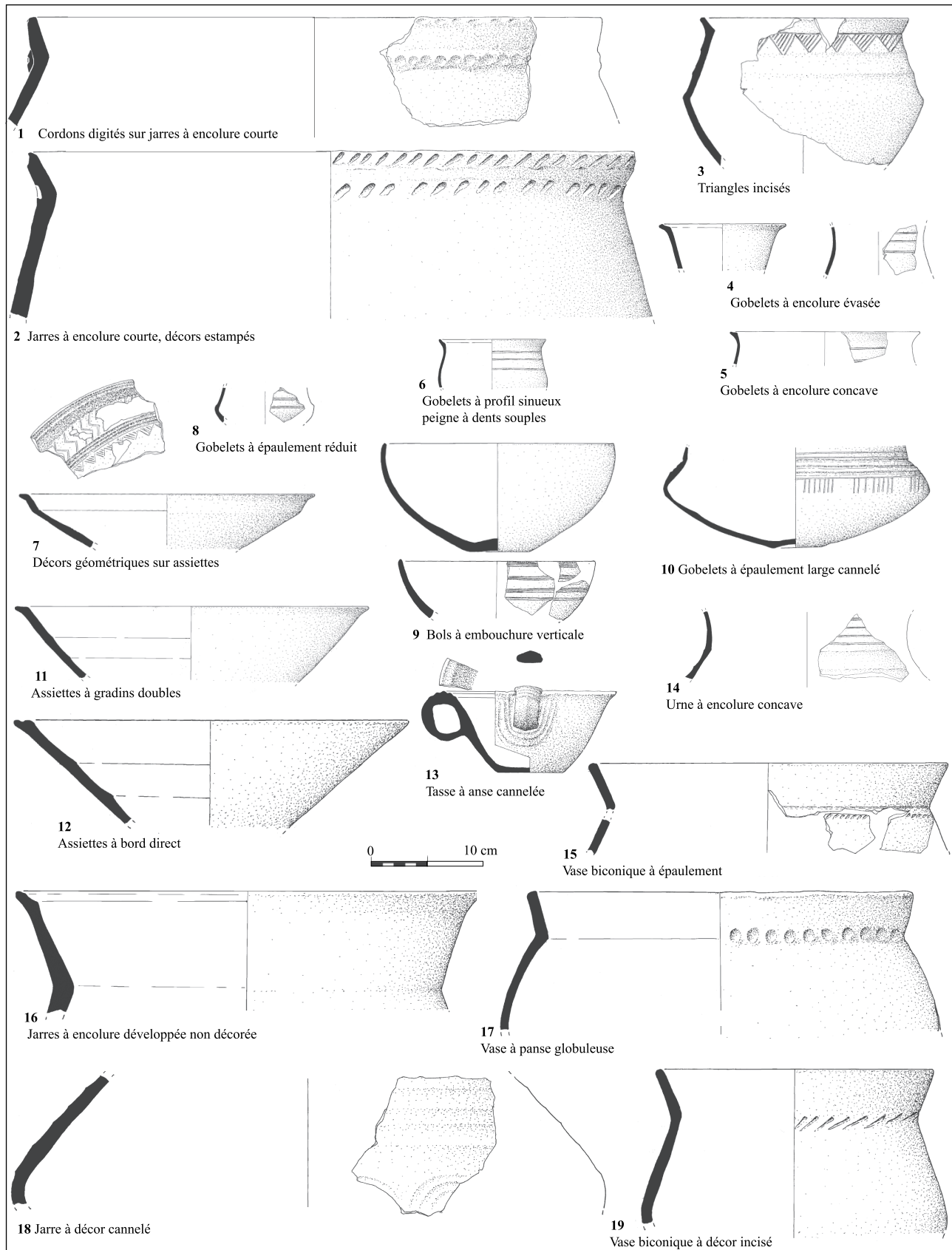


Fig. 43. Vairois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Échantillonnage de mobilier représentatif de la phase 2 (transition Bronze final IIIb/Bronze final IIIa).

	Franche-Comté		9	Bourgogne orientale				Suisse occidentale	
	①	②		③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
Bronze Final IIIb									
Vases à encolure oblique concave						1	1		
Jarre à cordon à encolure oblique développée et décors digités						1	1		
Vase type bulbe d'oignon						2			
Gobelet globuleux type bulbe d'oignon							1		
Gobelet à profil segmenté							1		
Urne à carène, cannelures larges et étroites, bord simple							2		
Jatte à carène haute prononcée, bord court oblique							1		
Jatte à carène haute prononcée, bord convergent carré								3	
Gobelet globuleux à bord oblique							1		1
Marli large à facettes							8		
Bords biseautés							1		10
Bol large à bec verseur		1					1		5
Urne globuleuse à cannelures à la rupture col / panse	1	4			4				
Gobelet à épaulement réduit	1							10	17
Assiette à profil sinueux	1								2
Décors d'ocelles		1					2		2
Décors linéaires chargés sur assiettes		3						1	5
Ressaut marqué à la rupture col / panse	2	1	4					2	20
Décor incisé en branche de sapin	2	1	1				1	2	41
Bols à encolure convergente	2	2	15				2	3	4
Décor à l'étain			4						3
Chevronnés incisés									9
Vases à profil sinueux, décor de lignes horizontales		4							1
Décor au poinçon circulaire	2		1						11
Double rangée de décor à la rupture col / panse		1	3						6
Décor estampé à la rupture col / panse	5	4	1						7
Assiettes à bord direct	6	2	7						15
Assiettes basses, à parois convexes	3	5							3
Cordon à la rupture col / panse			38						2
Décor de gradins multiples	1		30						2
Décors incisés sur paroi interne			6						8
Lignes horizontales au peigne dents souples sur bols de type 1a2-9	1	11	1						2
Formes à carène basse, partie haute concave		4	19						27
Bols profonds à embouchure verticale	2	10	12						40
Cannelures sur parois externes des formes 1a2-9 ou 10		4	4						48
Vase globuleux à anse cannelée	1	1	1						86
Formes globuleuses à col court	1	1	1						10
Formes globuleuses	1	8	3						9
Cannelures larges sur la panse supérieure		3	19						1
Décor de méandres		4	5						4
Lignes horizontales sur le col (dents souples)	1	3	19						7
Décors au peigne à dents souples (assiettes)		6	6						22
Gobelets à encolure concave	1	3	25						5
Bols de petit diamètre, à parois subverticales (type 1b11)		1	2						5
Jarre à encolure courte	6	11	14						5
Décor de cannelures autour de l'anse	2	1	3						5
Épaulement étroit	2	22	1						5
Décor de lignes obliques sous l'épaulement (dents souples)		5	1						5
Lignes obliques inversées sur la carène (dents souples)		1	7						5
Petites incisions obliques		7	6						5
Triangles incisés sur la face interne des assiettes		1	2						5
Décor de pastilles modelées		1	2						5
Incisions en panneaux sur épaulement			2						5
Gobelets à carène facetée		2	2						5
Décor incisé en branche de sapin			1						3
Décor de triangles incisés à la rupture bord / panse			1						3
Décor de facettes au doigt									3
Décor de triangles incisés sur épaulement									2
Gobelet à encolure verticale	2	4	3						4
Épaulement large		3	1						13
Bronze final IIIa									
Triangles hachurés au peigne à dents rigides									3
Lignes horizontales sur le col (dents multiples)									3
Décor complexe peigne dents rigides sur col									1
Cannelures obliques sur la carène des vases biconiques	1		1						1
Décor de cannelures fines multiples sur l'épaulement	2		3						1
Cannelures circulaires sur la carène									6
Cannelures larges verticales sur carène		1							1
Peigne à dents rigides sur le col (multiples)									6
Assiette en chapeau de cardinal									1
Décor de cannelures externes sur panse externe des assiettes			3						9
Assiettes profondes, tronconiques à marli oblique (et anse)			1						3
Jarre à encolure développée		1							1
Assiettes à marli outrepassé									9
Gradin unique			1						3
Assiette à profil segmenté			3						5
Gobelet à encolure refermée									3
Décor en guirlande au peigne à dents rigides									1
Guirlandes et motifs rayonnants au peigne à dents rigides									1
Assiettes tronconiques à fond étroit									1
Assiette à bord décroché	1		4						1
Bronze final IIb									
Urne carénée à encolure verticale									5
Décor au peigne à dents rigides multiples (P1a)			5						5
Décor au peigne à dents rigides doubles (P1b)									1
Peigne à dents multiples sur l'épaulement			1						1

Fig. 44. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Étude comparative du mobilier de la phase 3 (en gris) avec les sites régionaux et extra-régionaux (Suisse occidentale). ① : Grotte des Planches, horizons C1, C3, D2 ; ② : Bletterans, Sous-le-Moulin (d'après SÉARA et alii, 2001) ; ③ : Aiserey (d'après NICOLARDOT, 1968) ; ④ : Longvic, les Quétinières (d'après LABEAUNE, DUCREUX, 2002) ; ⑤ : Chalon-sur-Saône, le Gué des Piles (échantillonnage d'après BONNAMOUR, 1989) ; ⑥ : Ouroux-sur-Saône, les Avoinières (d'après DUCREUX, 2005) ; ⑦ : Hauterives-Champrevéyres, zone A, couche 1 (d'après BORRELLO, 1992) ; ⑧ : Cortailod-Est (d'après BORRELLO, 1986) ; 9 : le Pré-du-Plancher, phase 3.

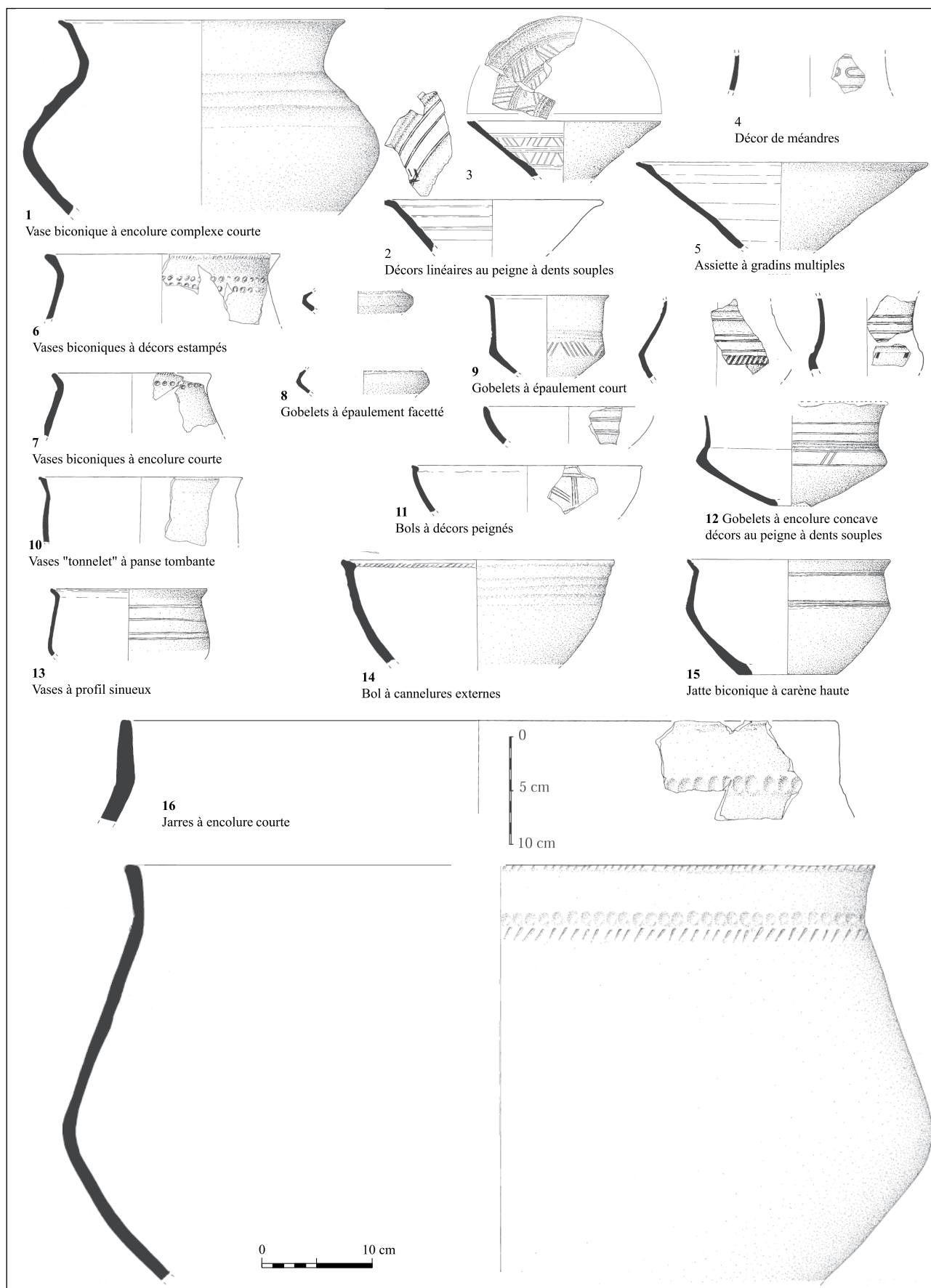


Fig. 45. Verois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Échantillonnage de mobilier représentatif de la phase 3 (première moitié du Bronze final IIIa).

sur le périodisation de la fin de l'Âge du Bronze en Suisse occidentale confirment d'ailleurs la contemporanéité de la phase 1 du *Pré-du-Plancher* avec la zone A d'Hauterives-Champréveyres et de la phase 3 du *Pré-du-Plancher* avec l'occupation du site de Cortailod-Est (DAVID-ELBIALI, MOINAT, 2005).

Les données de la chronologie absolue ne sont pas encore suffisamment étoffées pour permettre des datations sûres. Pour la Bourgogne, les données dendrochronologiques acquises sur les sites d'occupation de berge de la Saône comme le *Gué des Piles* et Ouroux-sur-Saône constituent la seule base documentaire et concernent des assemblages mobiliers plus tardifs que le *Pré-du-Plancher*. Les seules datations actuellement à notre disposition sont celles qui concernent les sites des lacs de Suisse occidentale (Hauterives, Cortailod-Est) qui placeraient l'occupation du *Pré-du-Plancher* entre 1050 et 950 environ, ce qui crédibilise notre hypothèse sur la durée des phases d'occupation.

3-1-2. *Le site du Pré-du-Plancher dans le domaine culturel du groupe R.S.F.O.*

La Bourgogne orientale a longtemps souffert d'un déficit de données qui puissent permettre d'appréhender son rôle dans la dynamique culturelle qui s'associe au groupe R.S.F.O. Le Bronze final est illustré dans la région par des fouilles souvent très anciennes et dépourvues de données stratigraphiques fiables. Cet état des lieux s'avère plutôt paradoxal en regard de la position géographique de la région, au carrefour des zones d'influences méditerranéennes, orientales et atlantiques. Une position qui s'illustre davantage par une économie florissante, surtout au Bronze final IIIa avec une production métallurgique extrêmement dynamique (BONNAMOUR, MORDANT, 1988), que par un substrat culturel bien individualisé, transparaisant largement dans le mobilier céramique, comme c'est le cas pour des régions comme l'Alsace ou la Suisse occidentale. De ce fait, la céramique bourguignonne du style R.S.F.O. nous apparaît résulter plus de l'influence des grandes sphères culturelles (France du Nord-Est, Bassin parisien, Alsace et Allemagne du Sud-Ouest; Suisse occidentale; vallée du Rhône et domaine nord-alpin) que de l'affichage de traits culturels propres. La position géographique de la région, en contact direct avec toutes ces sphères culturelles, joue certainement un rôle prédominant dans cet état de fait. Un ciment culturel régional est toutefois identifiable dans certaines formes et décors (urnes à encolures et à cannelures larges sur la panse supérieure, gobelets étroits à encolure évasée...). L'intensité des influences

extra-régionales est variable selon les différentes phases qui jalonnent l'espace chronologique du Bronze final. Ainsi, la phase 1 du *Pré-du-Plancher* se trouve culturellement orientée vers la France de l'Est et l'Allemagne du Sud-Ouest avec un assemblage de mobilier que l'on a daté de la deuxième partie du Bronze final IIb. La mouvance culturelle qui aboutit à la mise en place du groupe R.S.F.O. en Bourgogne orientale est encore largement prépondérante au cours de cette phase (site de Chamblanc, *La pièce des Vernes*), de même qu'en Franche-Comté. Il est toutefois possible de discerner, à travers cet horizon, l'apparition très marginale de types propres à un faciès plus oriental tourné vers la Suisse et le sud de la Franche-Comté (assiettes tronconiques non segmentées, disparition du décor en guirlandes qui subsiste encore largement en France du Nord-Est et dans le Bassin parisien). Les bols à embouchure verticale appartiennent également à cette dynamique qui correspond aux débuts de l'occupation des lacs suisses. Un substrat plus régional se révèle dans l'utilisation du décor de chevrons au peigne à dents rigides multiples sur la face interne des assiettes de façon quasi-systématique. Les gobelets étroits à encolure évasée sont de même susceptibles d'appartenir à cette tendance qui se diffuse également en Champagne, dans le nord de la Franche-Comté et vers l'arc alpin par la vallée de la Saône. Les relations avec la Franche-Comté voisine ne sont pas très nettes pour cette phase, mais des concordances apparaissent toutefois avec plusieurs sites du nord de la région. Le mobilier céramique de Choisey, *Aux Champins* (SIMONIN, 1996) et de Quitteur, *Sur la Noue* (ANDREY-LABEAUNE, 2000) présente de nombreuses similitudes avec celui du *Pré-du-Plancher* phase 1, ceci malgré des influences alsaciennes plus marquées sur les sites francs-comtois. Le sud de la Franche-Comté se caractérise par un déficit très net de sites datables de cette période, fait similaire à ce qui se passe dans le sud de la Bourgogne.

La phase 2 témoigne de réajustements significatifs dans les influences culturelles. L'axe nord-oriental, traditionnel au Bronze final IIb, cède du terrain au profit d'un axe plus oriental dirigé vers la Suisse. Ce phénomène est lié à l'intensification de l'occupation des rives des lacs de Suisse occidentale (sites de Cortailod-Est et d'Hauterives-Champréveyres), région avec laquelle la Bourgogne et la Franche-Comté entretiennent désormais d'importants rapports. Ces derniers sont d'ailleurs illustrés par l'abondance de sites contemporains de cette période dans la partie sud de la Franche-Comté (Bletterans, *Sous-le-Moulin*; Ruffey-sur-Seille, *La Paule...*). Si le sud de la Bourgogne semble être touché par le même phénomène,

l'état de la documentation actuelle ne permet pas d'en être certain. Les sites du Bronze final IIIa de la région chalonnaise (*Le Gué des Piles*, Ouroux-sur-Saône...) montrent tous un assemblage de mobilier tardif, aux frontières chronologiques du Bronze final IIIb, et les établissements plus précoces restent en fait très rares.

La phase 3 voit l'axe oriental se renforcer avec une prédominance du mobilier d'affinité suisse. Les assiettes à gradins et autres gobelets à encolure concave constituent l'ossature du mobilier céramique. Les techniques décoratives délaissent le peigne à dents rigides au profit du peigne à dents souples et les décors estampés et incisés aux impressions digitées encore courantes dans la phase 2. Mesurer l'intensité des relations avec telle ou telle région n'est pas chose facile et nécessite au préalable un travail de synthèse régionale. En ce qui concerne le *Pré-du-Plancher*, si des relations avec la région des lacs de Suisse occidentale s'affichent nettement au cours de la phase 2, le courant Alsace/France du Nord-Est que l'on peut qualifier de traditionnel pour la Bourgogne à cette période n'en perd pas pour autant toute sa vigueur. Pour ce qui est du mobilier céramique, les comparaisons avec les sites alsaciens restent nombreuses au cours de la phase 3 (nécropole de Fegersheim,

Hohlandsberg...), l'ornementation des récipients restant toutefois plus chargée en Alsace.

CONCLUSION

Le site du *Pré-du-Plancher* permet, par l'étude d'une séquence archéologique en partie stratifiée, d'aborder la typo-chronologie du groupe R.S.F.O. en Bourgogne orientale. Les trois phases d'habitat déterminées par la stratigraphie d'une grande fosse polylobée montrent la complexité des relations entre les grandes sphères culturelles qui forment cette culture du Bronze final. Les résultats de cette étude jettent les bases d'une séquence chrono-typologique solide (puisque acquise sur la base d'une stratigraphie), qui va permettre un certain nombre de projets de recherches. Parmi ceux-ci, la périodisation du Bronze final en Bourgogne orientale va pouvoir être abordée avec l'appoint d'études récentes menées sur des sites de datation plus précoce ou plus tardive. En outre, la découverte récente de phases d'occupation antérieures, datables du Bronze final classique, dans un secteur situé immédiatement au sud-ouest du site, laisse espérer une possibilité d'étude étendue cette fois à toute la période couverte par l'entité culturelle du R.S.F.O.

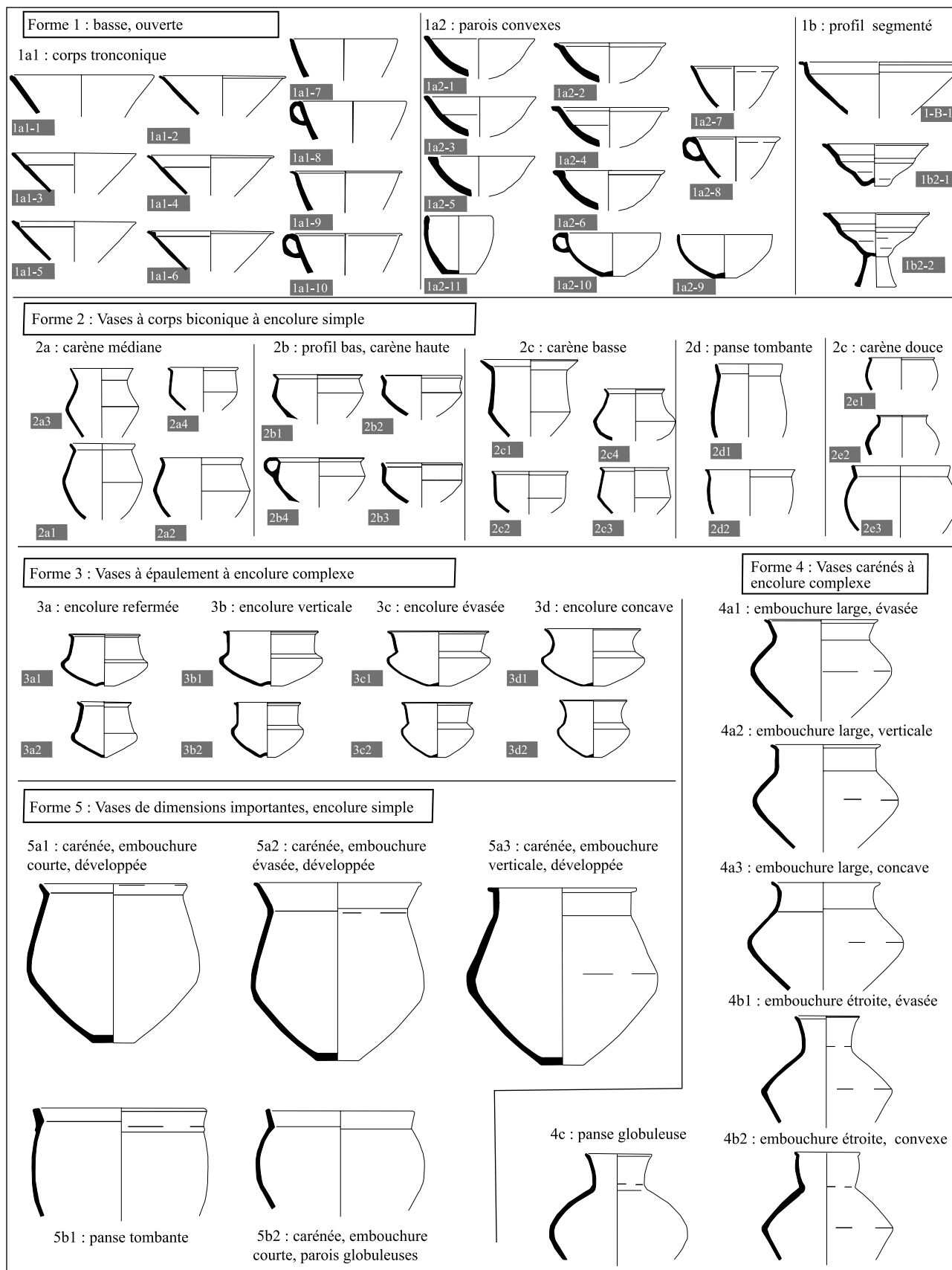


Fig. 46. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Récapitulatif des cinq grands groupes typologiques et de leur contenu.

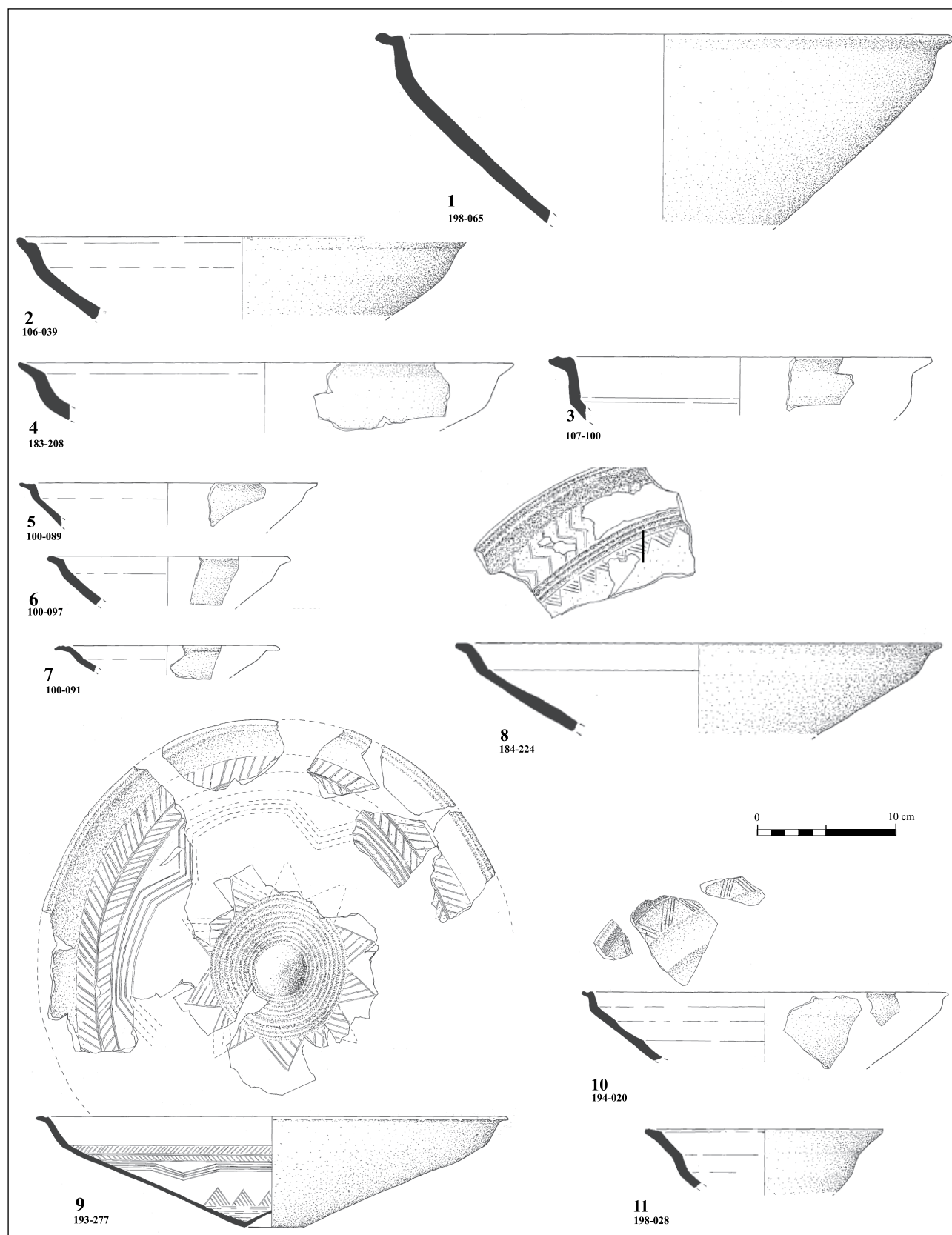


Fig. 47. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Vases de type 1b (formes tronconiques à profil segmenté).
1 à 10. type 1b1 (mono-segmenté) ; **11.** type 1b2 (multisegmenté) (F. Ducreux, F. Gauchet del.).

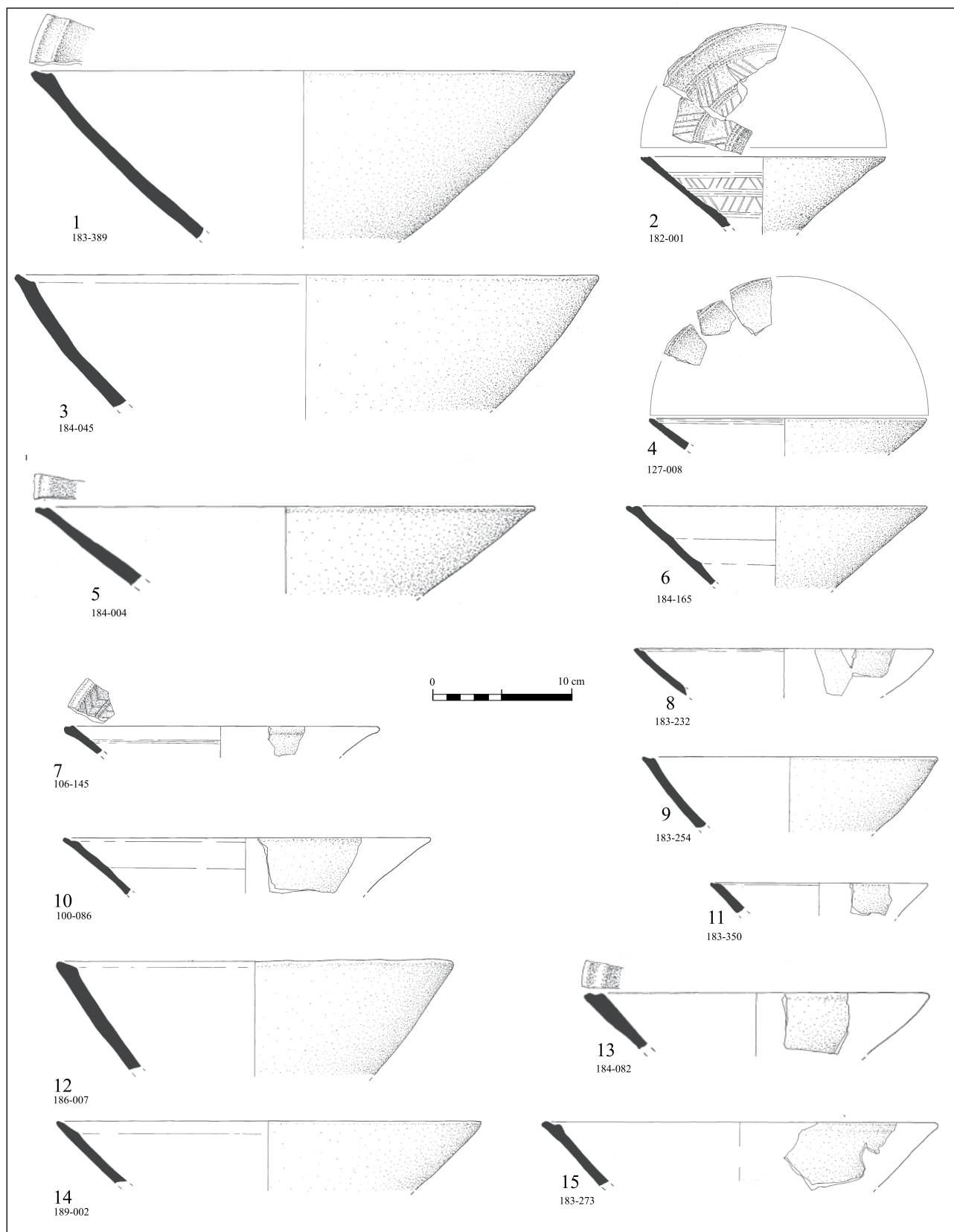


Fig. 48. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Vases de type 1a1-1 (formes tronconiques à parois rectilignes basses ; bord direct).
Le rapport hauteur / diamètre d'ouverture est > 1 (F. Ducreux, F. Gauchet del.).

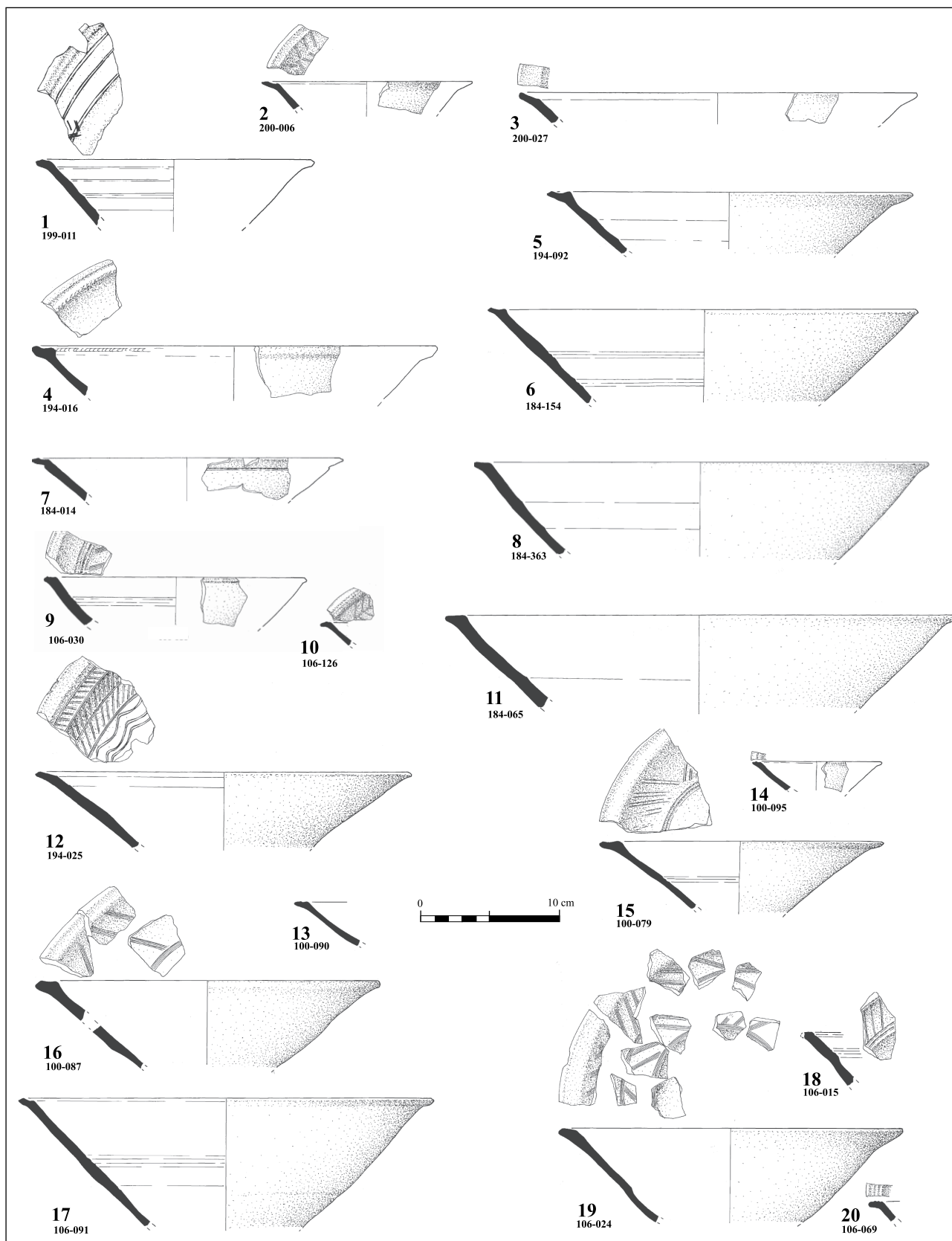


Fig. 49. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Vases de type 1a1-2 (formes tronconiques à parois rectilignes basses; bord indirect à marli). Le rapport hauteur / diamètre d'ouverture est > 1 (F. Ducreux, F. Gauchet del.).

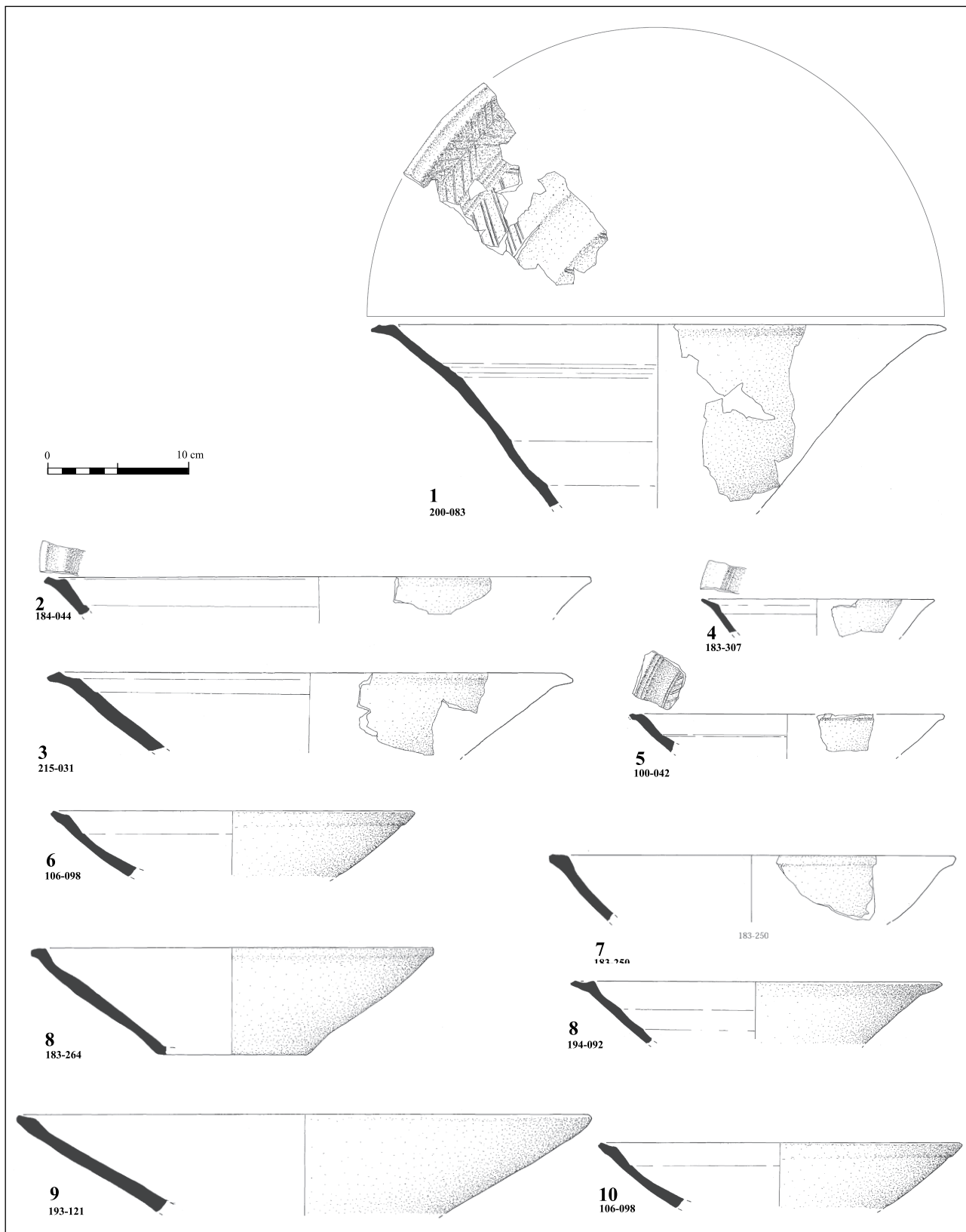


Fig. 50. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Vases de type 1a1 de catégories diverses. **1.** forme de type 1a1-11 (à parois convexes, bord à marli) ; **2 à 5.** formes type 1a1-4 (tronconique, à marli et bord décroché) ; **6.** forme 1a1-3 (tronconique, à bord direct décroché) ; **7 à 8.** formes type 1a1-6 (tronconique à bord à marli rehaussé) ; **9-10.** formes type 1a1-5 (tronconique à bord direct rehaussé) (F. Ducreux, F. Gauchet del.).

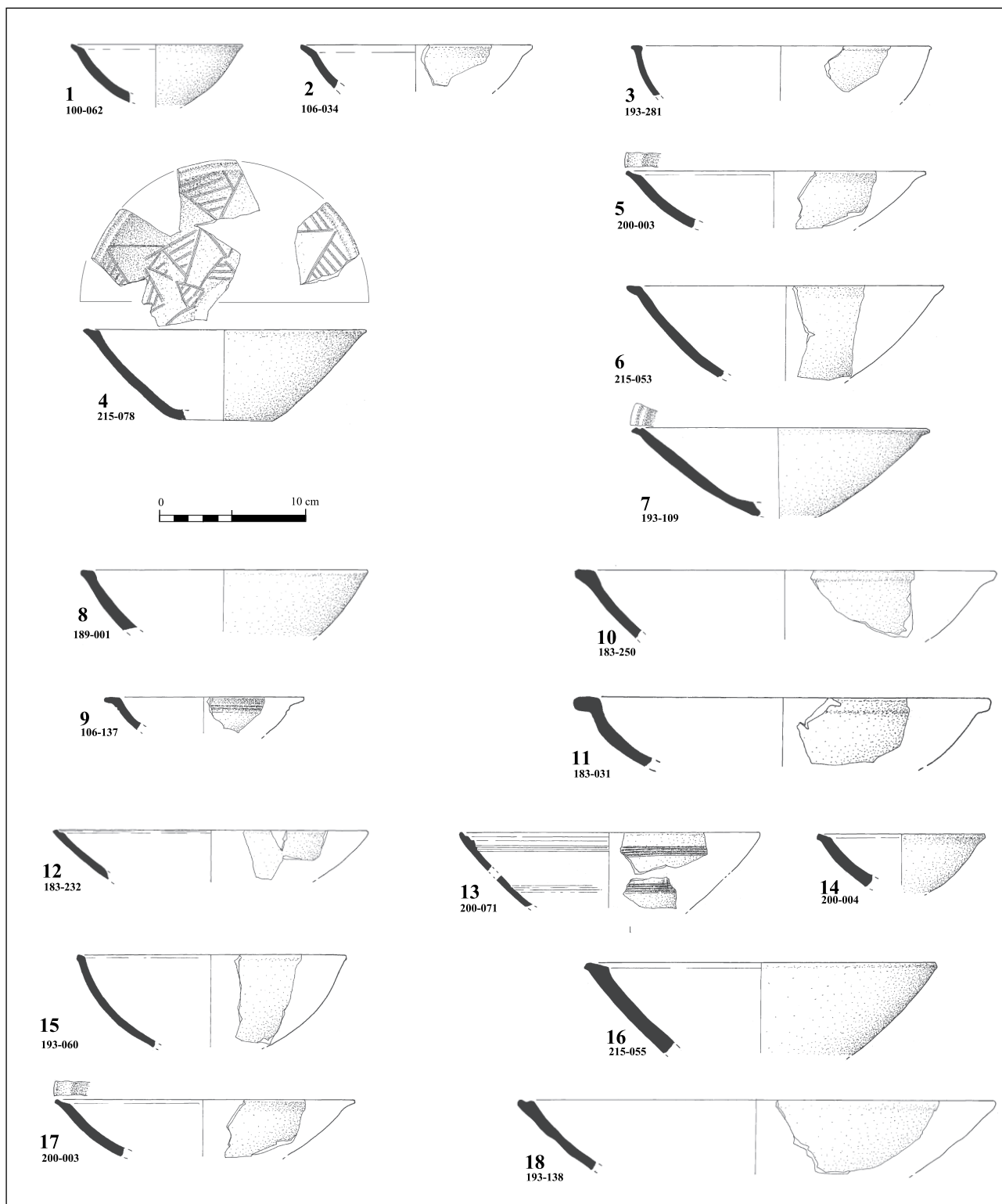


Fig. 51. Vairois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Vases de type 1a2 (vases à parois convexes de forme basse : rapport diamètre / hauteur > 2). **1 à 7.** formes de type 1a2-2 (vases à parois convexes et bord à marli) ; **8 à 11.** formes de type 1a2-6 (vases à parois convexes et bord à marli rehaussé) ; **12 à 18.** formes de types 1a2-1 (vases à parois convexes et bord direct) (F. Ducreux, F. Gauchet del.).

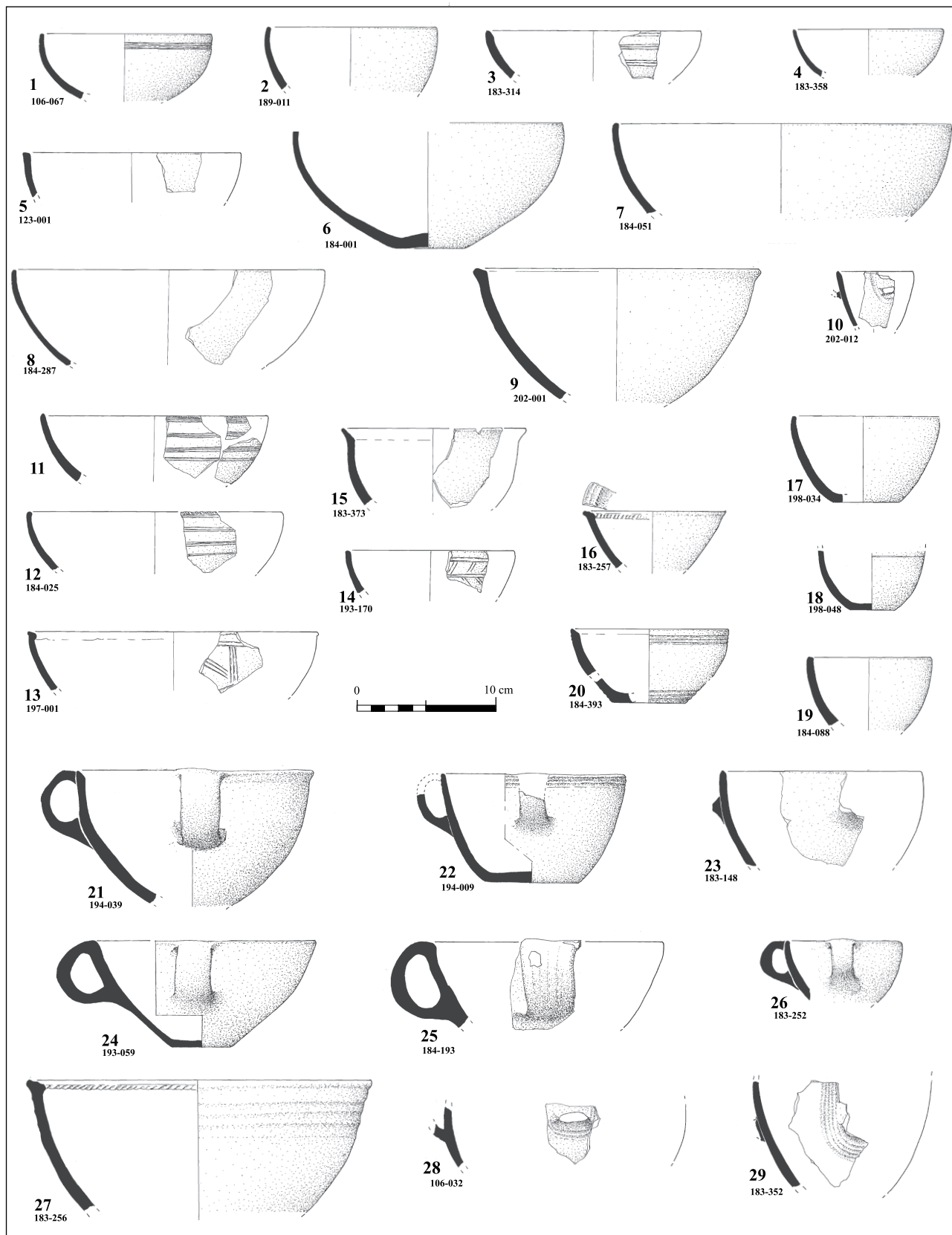


Fig. 52. Verois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Vases de type 1a1 de forme profonde à parois convexes. 1 à 8. 11 à 14. 20. forme type 1a2-9 (profonde, panse rectiligne à bord direct) ; 9, 15, 16, 27. forme 1a2-7 (profonde, bord à marli) ; 10, 17 à 19. forme type 1a2-11 (profonde encolure verticale, petit diamètre d'ouverture) ; 21 à 26. 28 à 29. forme 1a2-10 (= 1a2-9 avec préhension)
(F. Ducreux, F. Gauchet del.).

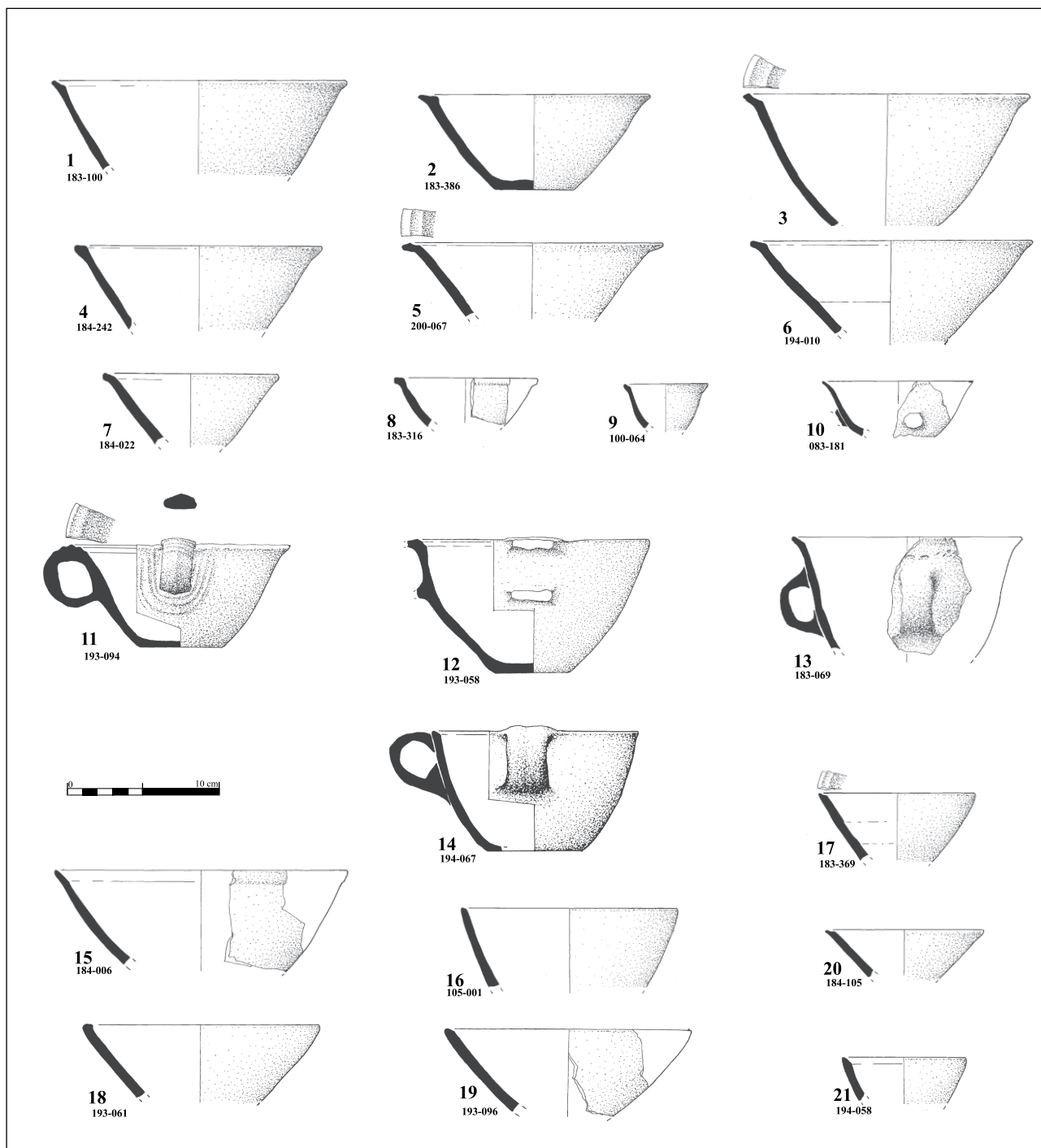


Fig. 53. Verois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Vases de type 1a1 de forme profonde (angle d'inclinaison de la panse > à 50°, rapport diamètre/ hauteur compris entre 1 et 2). **1 à 10.** forme type 1a1-9 (profonde, panse rectiligne à bord à marli) ; **11 à 13.** forme 1a1-10 (= 1a1-9 avec préhension) ; **15 à 21.** forme 1a1-7 (profonde, parois rectilignes à bord direct) ; **14.** forme 1a1-8 (= 1a1-7 avec préhension) (F. Ducreux, F. Gauchet del.).

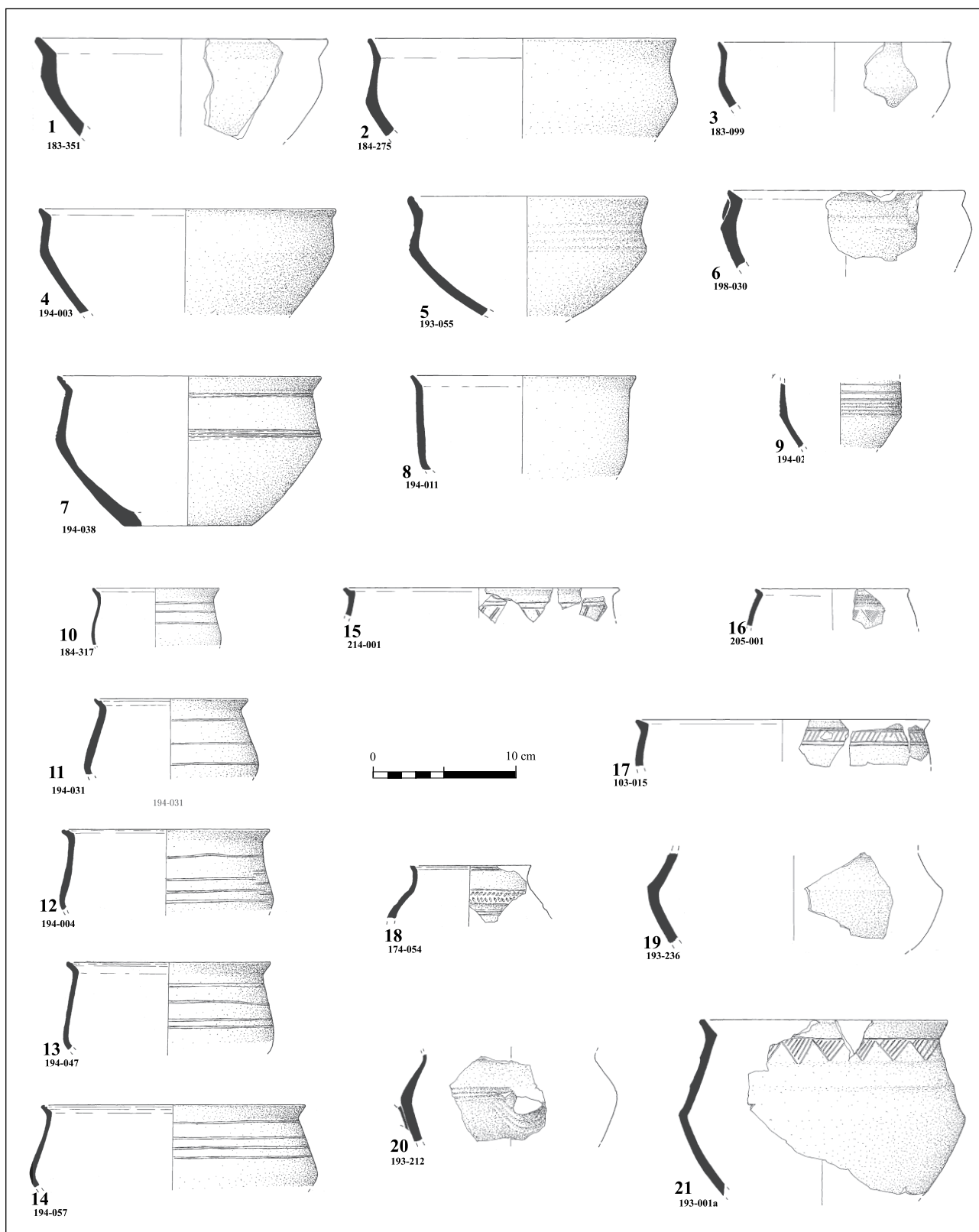


Fig. 54. *Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Vases du groupe 2 (forme biconique à bord oblique). 1 à 14. formes basses (jattes) (diamètre d'ouverture > hauteur) ; 1 à 7. formes de type 2b (à carène haute) ; 8. formes de type 2c2 (à carène basse, partie supérieure de la panse subverticale) ; 9. formes de type 2b4 (à carène médiane, partie supérieure de la panse verticale) ; 10 à 14. formes de type 2c6 (à profil sinueux) ; 15 à 17. formes de type 2e3 (panse globuleuse, bord court) ; 18. forme de type 2e2 (panse globuleuse refermée, encolure développée) ; 19 à 21. formes de type 2a2 (profil bas, carène médiane) (F. Ducreux, F. Gauchet del.).*

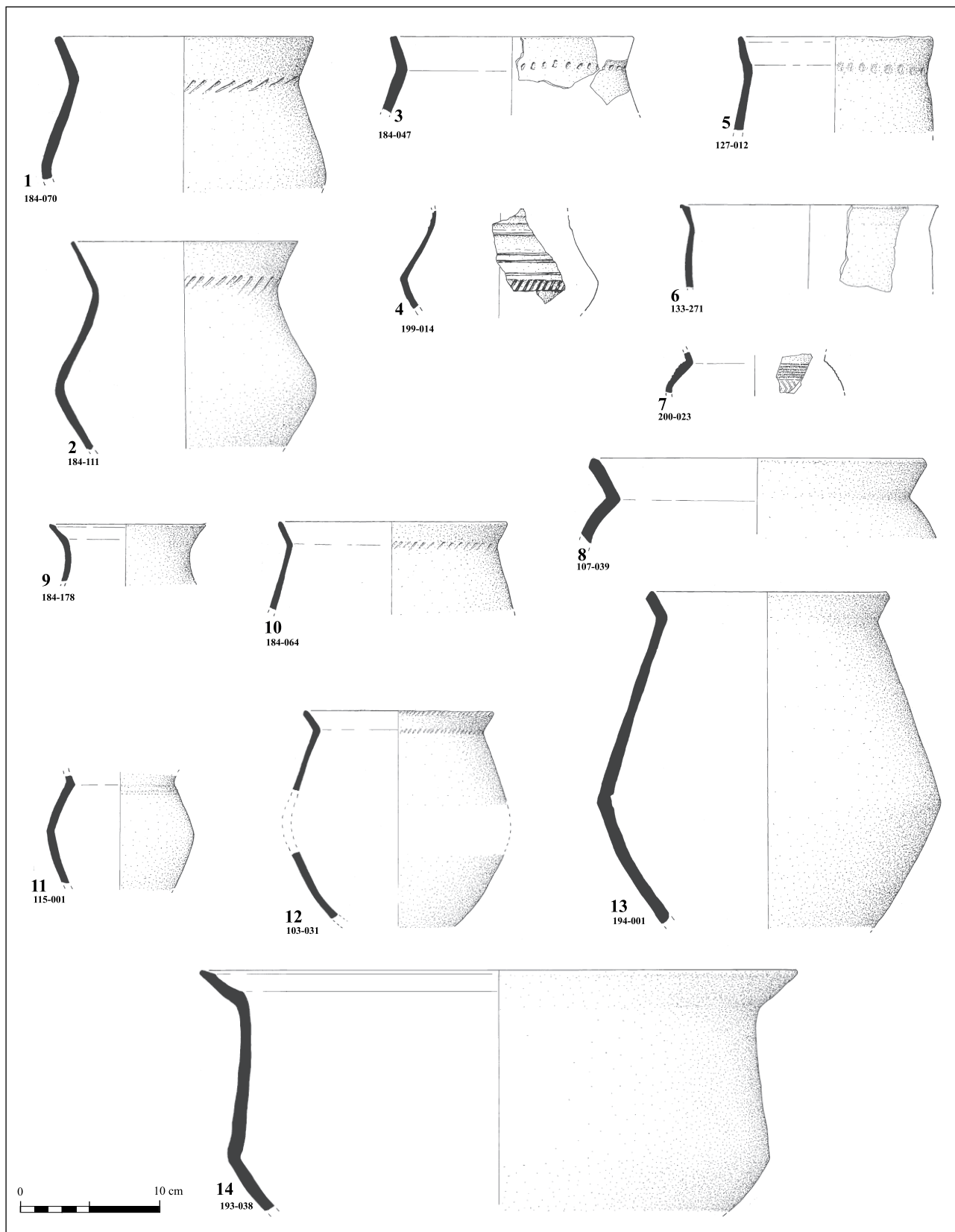


Fig. 55. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Vases du groupe 2 (forme biconique à bord oblique). **1 à 13.** formes hautes ; **1, 2, 3, 9 à 13.** formes de type 2a1,2a2 (profil haut à carène médiane) ; **4.** forme type 2c4 (forme à carène basse) ; **5-6.** formes de type 2d1 (à panse tombante) ; **7-8.** formes de type 2e (à panse globuleuse) ; **14.** forme basse de type 2c3 (à carène basse et parois supérieures subverticales) (F. Ducreux, F. Gauchet del.).

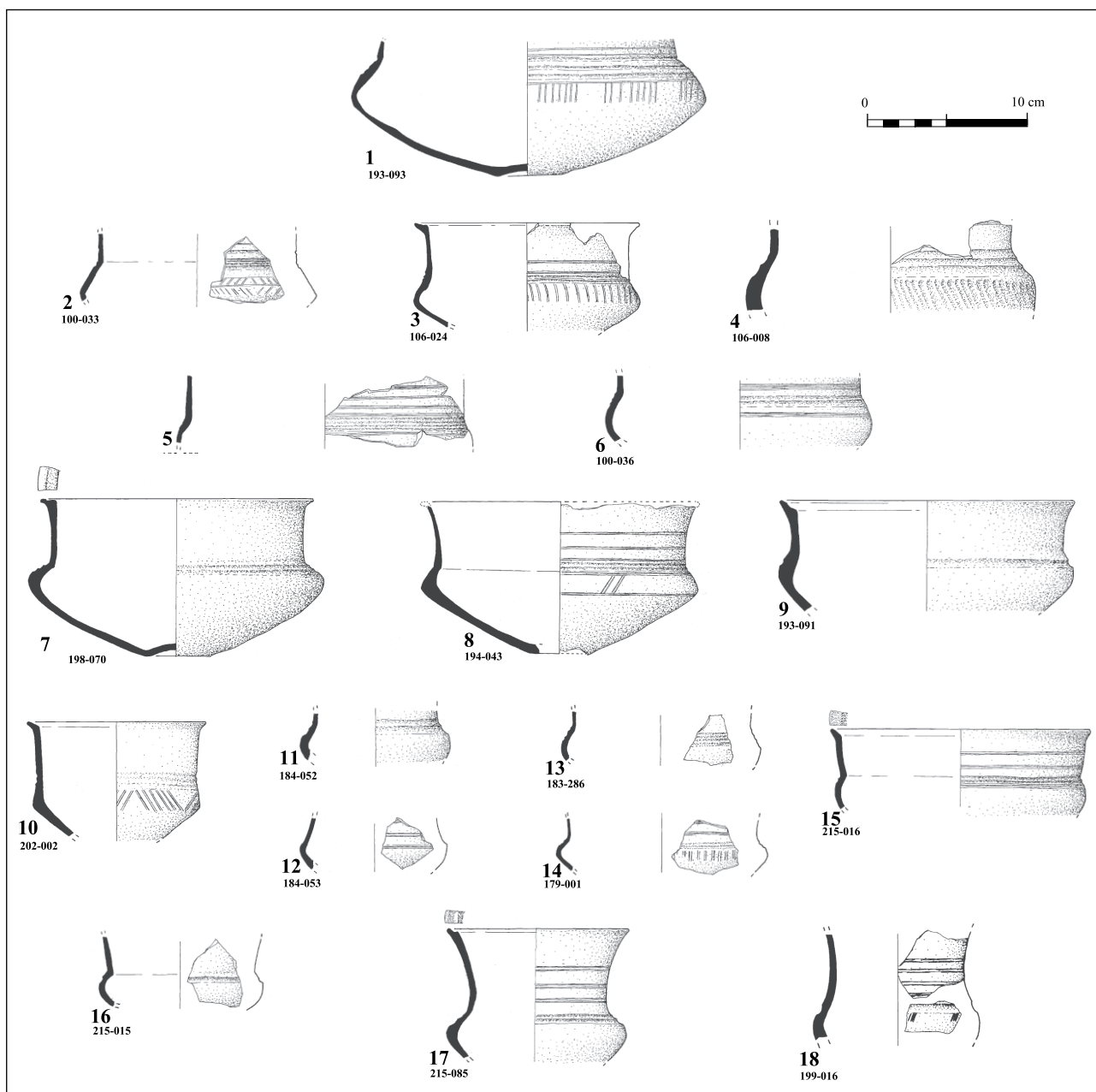


Fig. 56. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Vases du groupe 3 (formes à épaulement et encolure complexe). **1.** forme type 3a1 (type large à encolure refermée, épaulement large) ; **2 à 7.** forme type 3b1 (type large à encolure verticale, épaulement large) ; **8.** forme type 3d1 (type large à encolure concave, épaulement large) ; **9.** type 3d1 (type large à encolure concave, épaulement étroit) ; **10-11.** forme type 3b2 (type large, encolure verticale, épaulement étroit) ; **12-17-18.** forme type 3d2 (type étroit, encolure concave, épaulement étroit) ; **13-14-15.** forme type 3c1 (type large, encolure évasée, épaulement étroit) ; **16.** forme type 3c2 (type étroit, encolure évasée, épaulement étroit) (F. Ducreux, F. Gauchet del.).

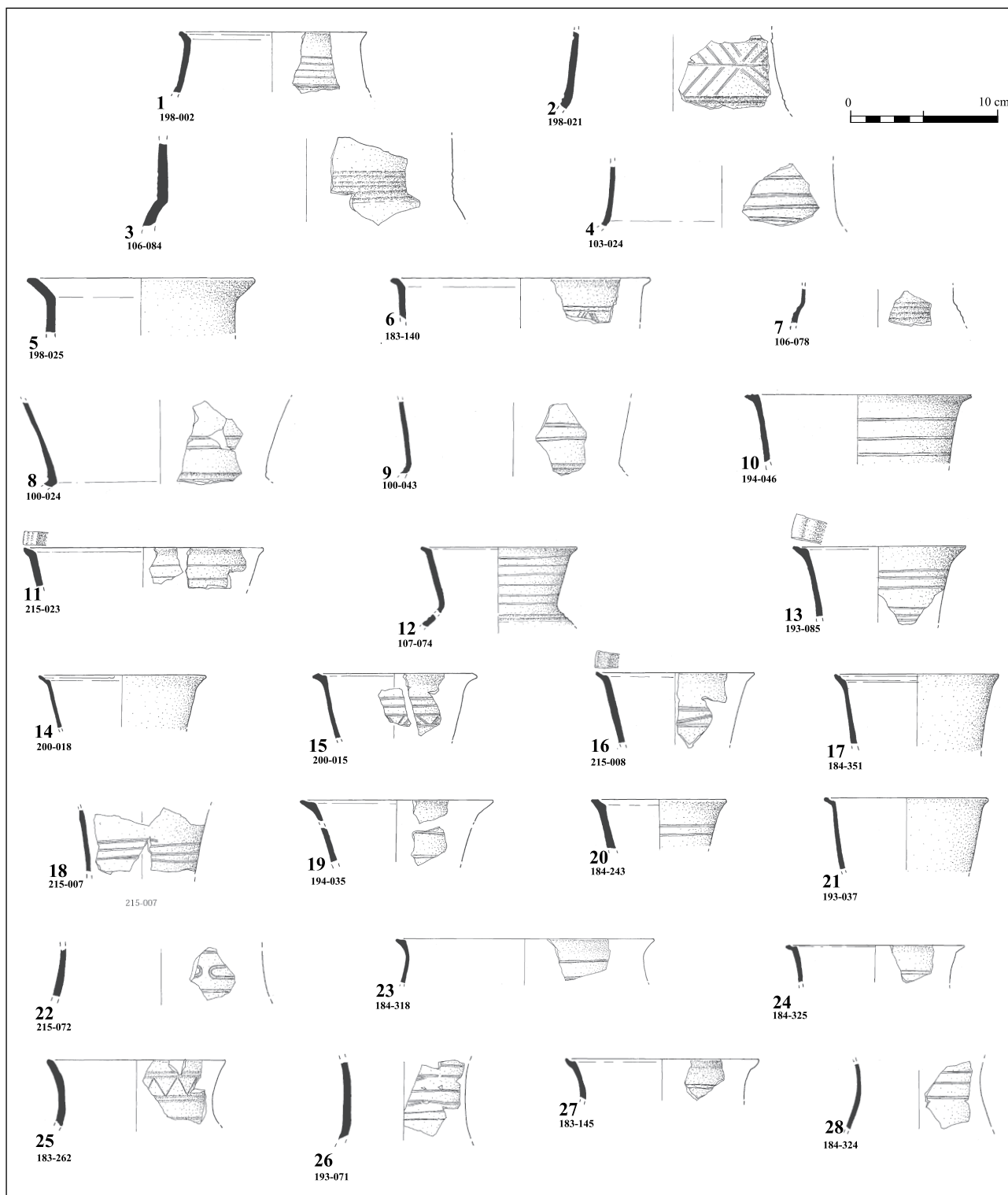


Fig. 57. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Vases du groupe 3 (forme à épaulement et encolure complexe : différents types d'encolures). 1-2. forme de type 3a1 (à encolure refermée et type large) ; 3 à 7. forme de type 3b1 (à encolure verticale et type large) ; 8 à 11. forme de type 3c1 (à encolure évasée et type large) ; 12 à 21. forme de type 3c2 (à encolure évasée et type étroit) ; 22 à 25, 27. formes de type 3d1 (à encolure concave et type large) ; 26. forme de type 3d2 (à encolure évasée et type étroit) (F. Ducreux, F. Gauchet del.).



Fig. 58. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Vases de type 3 (épaulement et encolure complexe : différents types d'épaulements).
 1 à 7 - 15, 16, 18. épaulements larges arrondis ; 8 à 14 - 17, 19. épaulements larges anguleux ; 20 à 26. épaulements larges cannelés ;
 27 à 33. épaulements courts (F. Ducreux, F. Gauchet del.).

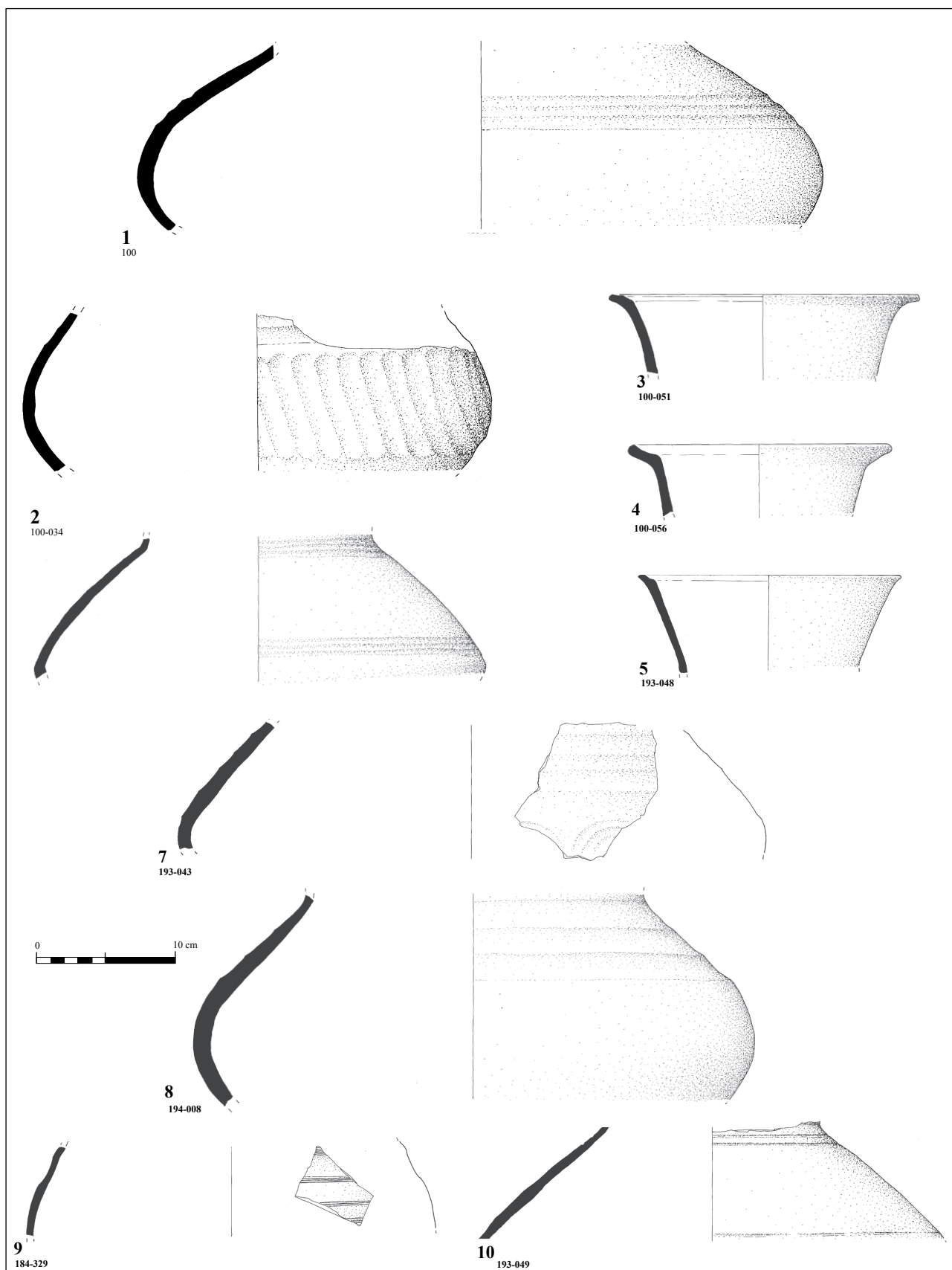


Fig. 59. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Vases du groupe 4 (forme carénée et encolure complexe). 1, 2, 6 à 10. panses de récipients de type indéterminé ; 3 à 5. vases à embouchure évasée rétrécie (type 4b1) (F. Ducreux, F. Gauchet del.).

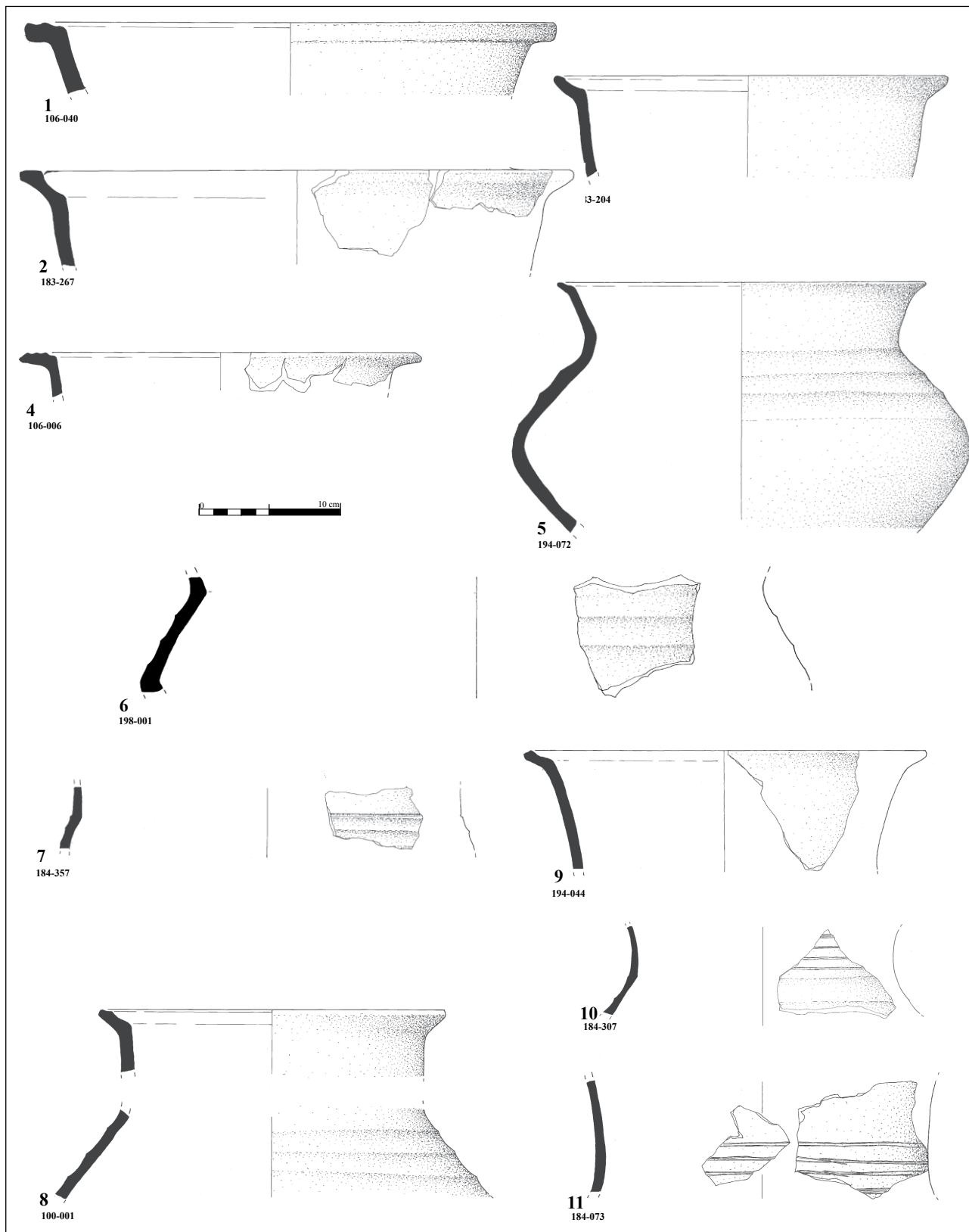


Fig. 60. *Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Vases du groupe 4 (forme carénée et encolure complexe). Vase de type 4a (à encolure complexe large). 1 à 6. vases à encolure complexe de forme évasée (type 4a2) ; 7, 8. vases à encolure complexe de forme verticale (type 4a1) ; 9, 10, 11. vases à encolure complexe de forme concave (type 4a3) (F. Ducreux, F. Gauchet del.).*

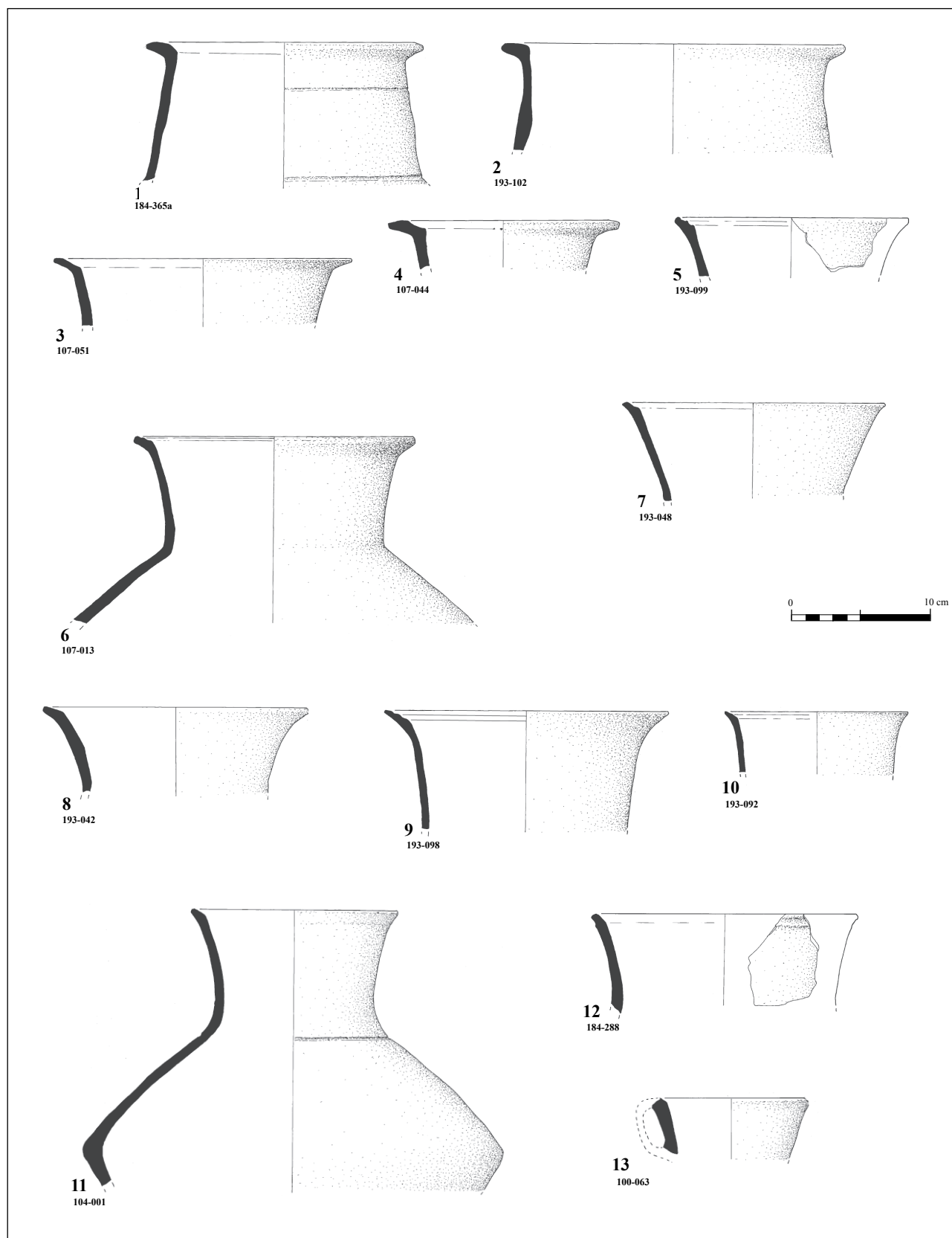


Fig. 61. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Vases du groupe 4 (forme carénée et encolure complexe). Vase de type 4b (à encolure complexe étroite). 1, 2. vases à encolure complexe rétrécie à parois convergentes (type 4b3) ; 3 à 7. vases à encolure complexe rétrécie à parois évasées (type 4b1) ; 8 à 12. vases à encolure complexe rétrécie de forme concave (type 4b2) ; 13. vase de type 4d1 (à anse) (F. Ducreux, F. Gauchet del.).

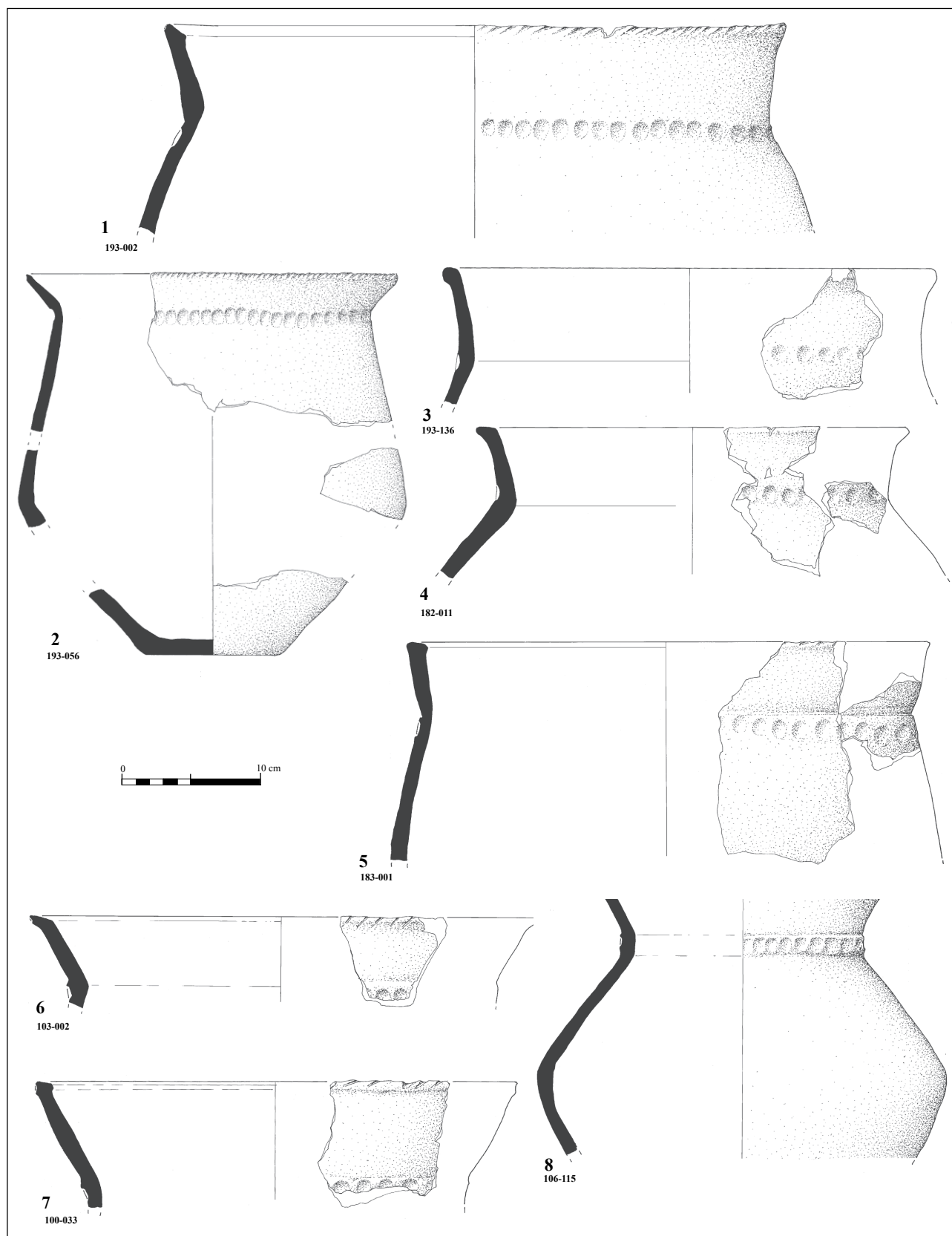


Fig. 62. *Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Vases du groupe 5 (forme carénée à encolure développée). 1 à 8. formes type 5a2 (F. Ducreux, F. Gauchet del.).*

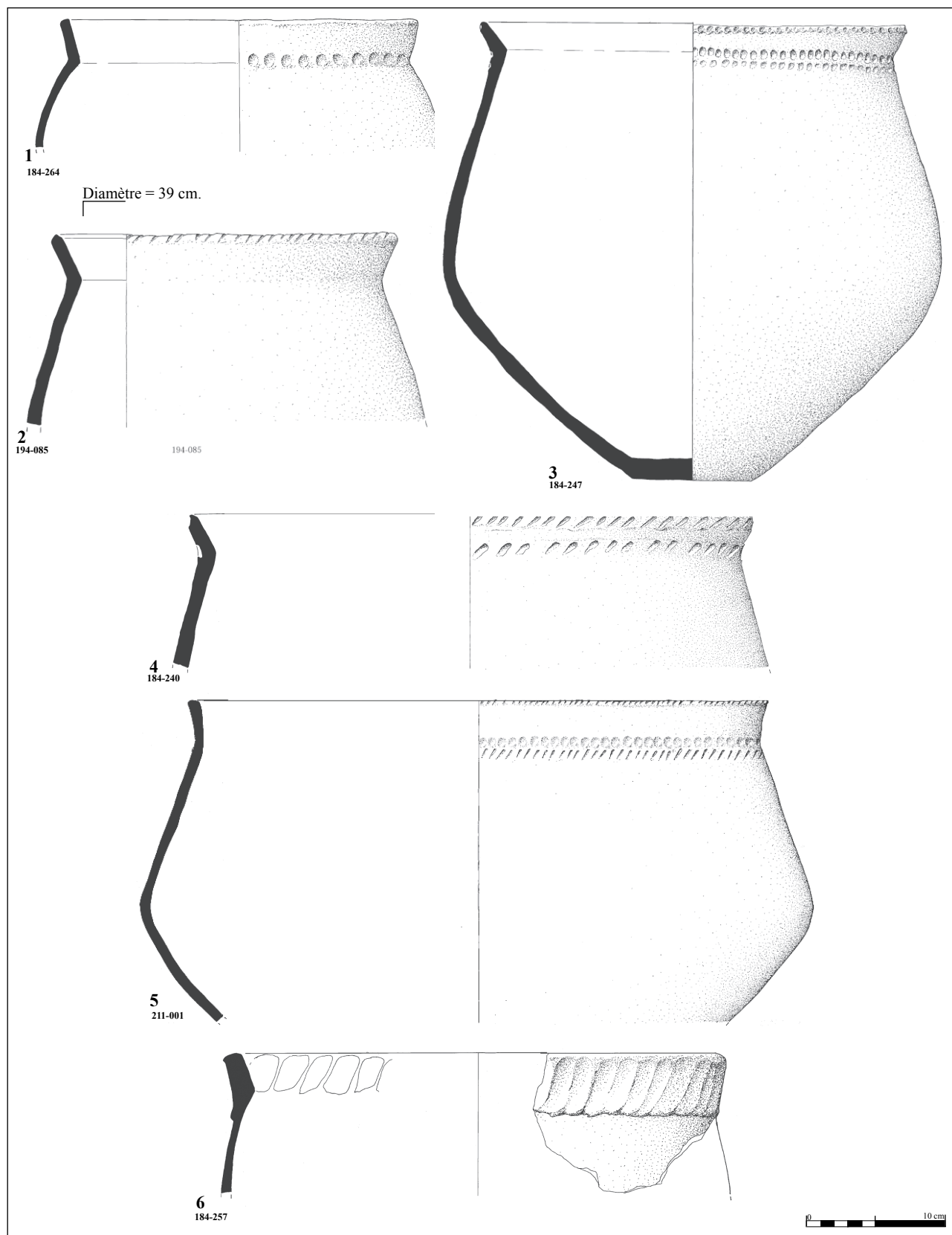


Fig. 63. Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher. Vases du groupe 5 à encolure courte. **1.** forme type 5b2 (à panse globuleuse et encolure courte) ; **2 à 5.** formes type 5a1 (à panse carénée et encolure courte) ; **6.** forme type 5b1 (à panse tombante et encolure moulurée) (F. Ducreux, F. Gauchet del.).

Bibliographie

Abréviations utilisées :

B.S.A.C. : *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*.

B.S.P.F. : *Bulletin de la Société Préhistorique Française*.

C.A.A.A.H. : *Cahiers Alsaciens d'Archéologie, d'Art et d'Histoire*.

C.A.R. : *Cahiers d'Archéologie Romande*.

C.T.H.S. : Comité des Travaux Historiques et Scientifiques.

D.F.S. : Document final de Synthèse.

E.H.E.S.S. : École des Hautes Études en Sciences Sociales.

M.S.H.A.C. : *Mémoires de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Chalon-sur-Saône*.

R.A.E. : *Revue Archéologique de l'Est*.

R.A.C. : *Revue Archéologique du Centre de la France*.

S.A.L.S.A. : Soc. d'Agriculture, Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Saône.

S.R.A. : Service Régional de l'Archéologie.

ANDREY-LABEAUNE A., 2000, *Étude de la céramique du Bronze final sur le site de Quitteur*, Mémoire de maîtrise sous la dir. d'A. Daubigny et de J.-F. Piningre, Université de Franche-Comté, section Histoire de l'Art et Archéologie, 110 p., 70 pl.

BLOUET V., FAYE O., GEBUS L., MERVELET Ph., MILTUNOVIC M., 1988, « Le gisement de Maizières-lès-Metz et la transition Hallstatt A1 - Hallstatt A2 en Lorraine », in: BRUN P., MORDANT C., dir., 1988, *Le groupe Rhin-Suisse-France-Orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes, Actes du colloque international de Nemours, 1986*, Nemours, éd. de l'A.P.R.A.I.F., p. 193-208 (*Mémoires du musée de Préhistoire d'Île-de-France*, 1).

BONNAMOUR L., 1989, « l'habitat du Gué des Piles à Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire) », *Gallia Préhistoire*, t. 31, p. 159-189.

BONNAMOUR L., MORDANT C., 1988, « La phase moyenne du Bronze final (IIB / IIIa) en Bourgogne orientale », in: BRUN P., MORDANT C., dir., 1988, *Le groupe Rhin-Suisse-France-Orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes, Actes du colloque international de Nemours, 1986*, Nemours, éd. de l'A.P.R.A.I.F., p. 363-373 (*Mémoires du musée de Préhistoire d'Île-de-France*, 1).

BORRELLO M.-A., 1986, *Cortaillod-Est, un village du Bronze final*. t. 2. *La céramique*, Saint-Blaise, éd. du Ruau (*Archéologie neuchateloise*, 2).

BORRELLO M.-A., 1992, *Hauterives-Champréveyres*. t. 6. *La céramique du Bronze final, zones D et E*, Saint-Blaise, éd. du Ruau (*Archéologie neuchateloise*, 14).

BORRELLO M.-A., 1993, *Hauterives-Champréveyres*. t. 7. *La céramique du Bronze final, zones A et B*, Saint-Blaise, éd. du Ruau (*Archéologie neuchateloise*, 15).

BRUN P., 1981, « L'habitat à l'Âge du Bronze dans la moitié nord de la France », *B.S.A.C.*, n° 2, p. 1-56.

BRUN P., 1986, *La civilisation des Champs d'Urnes : étude critique dans le Bassin parisien*, 172 p., 45 fig., 78 pl. (*Documents d'Archéologie Française*, 4).

BRUN P., MORDANT C. dir., 1988, *Le groupe Rhin-Suisse-France-Orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes, Actes du colloque international de Nemours, 1986*, Nemours, éd. de l'A.P.R.A.I.F., 659 p. (*Mémoires du musée de Préhistoire d'Île-de-France*, 1).

COGNOT F., DUCREUX F., 2006, « Une incinération protohistorique mise au jour à Granges (septembre 2005) », *Bull. du Groupement Archéologique du Mâconnais*, n° 2, année 2006, p. 1-5.

DAVID-ELBIALI M., MOINAT P., 2005, « Le Bronze final de la Suisse occidentale: révision du cadre chronotypologique grâce aux découvertes de la nécropole de Lausanne-Vidy (canton de Vaud, Suisse) », *B.S.P.F.*, t. 102, n° 3, p. 613-623.

DUCREUX F., 2004, *Varois-et-Chaignot, le Pré-du-Plancher : ensembles stratifiés du Bronze final en Bourgogne orientale*, Mémoire de D.E.S.S., Université de Bourgogne, Centre des Sciences de la Terre, sept. 2004., 2 vol., 65 p., 25 fig, 91 pl.

DUCREUX F., 2005, *Ouroux-sur-Saône, Saône-et-Loire, Les Avoinières, les Petits-Prés : occupation protohistorique de la berge d'un bras mort de la Saône*, Rapport de sondages, S.R.A Bourgogne, août 2005, 40 p., 21 fig.

GANARD V., 1998, *L'occupation protohistorique du site de Tavaux 'Aérodrome' (Jura) : évolution de la céramique du Bronze final et du premier Âge du Fer dans le Jura occidental*, Mémoire de D.E.S.S. Méthodes Scientifiques et Techniques en Archéologie, Université de Bourgogne, 20 p., 55 fig.

GOUGE P., MORDANT C., PIHUIT P., 1994, *Nécropoles de la Bassée, Âge du Bronze : présentation analytique des ensembles fouillés (1960-1994)*, Travaux du Centre Départemental d'Archéologie de la Bassée.

KLAG T., 1999, *La céramique de la phase moyenne du Bronze final en Lorraine : étude typo-chronologique de la céramique d'habitat dans la vallée de la Moselle de Nancy à Thionville*, Mémoire de maîtrise sous la dir. de C. Mordant, Université de Bourgogne, 137 p., 70 fig., 24 pl.

LABEAUNE R., DUCREUX F., 2005, *Chamblanc, la Pièce-des-Vernes, technoport de Pagny Val de Saône, un habitat*

- structuré du début du Bronze final, une occupation de l'Âge du Fer et des vestiges gallo-romains, Rapport final d'opération, S.R.A. Bourgogne, 54 p., 110 fig.
- LABEAUNE R., DUCREUX F., STANIASZECK L., 2003, *Longvic /Ouges, Côte-d'Or, Les Quétinières*, Rapport final d'opération, vol. 1 et 2, S.R.A. Bourgogne, 70 p., 51 fig.
- MÜLLER-KARPE H., 1959, *Beiträge zur Chronologie der Urnenfeldzeit nördlich und südlich der Alpen*, Berlin, W. de Gruyter (*Römisch-germanisch Forschungen*, 22).
- PÉTREQUIN P., 1988, « Le groupe Rhin-Suisse-France-Orientale en Franche-Comté: une réévaluation des données sur l'Âge du Bronze final », in: BRUN P., MORDANT C., dir., 1988, *Le groupe Rhin-Suisse-France-Orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes, Actes du colloque international de Nemours, 1986*, Nemours, éd. de l'A.P.R.A.I.F., p. 209-216 (*Mémoires du musée de Préhistoire d'Île-de-France*, 1).
- PÉTREQUIN P., URLACHER J.-P., VUAILLAT D., 1969, « Habitat et sépulture du Bronze final à Dampierre-sur-le-Doubs (Doubs) », *Gallia préhistoire*, t. 12, fasc. 1, p. 1-36.
- PÉTREQUIN P., CHAIX L., PÉTREQUIN A.-M., PININGRE J.-F., 1985, *La grotte des Planches-près-Arbois, Jura: Proto-Cortailod et Âge du Bronze final*, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, 257 p., 216 fig.
- PININGRE J.-F., 1988, « Le groupe Rhin-Suisse-France-Orientale en Alsace: genèse et évolution », in: BRUN P., MORDANT C., dir., 1988, *Le groupe Rhin-Suisse-France-Orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes, Actes du colloque international de Nemours, 1986*, Nemours, éd. de l'A.P.R.A.I.F., p. 179-191 (*Mémoires du musée de Préhistoire d'Île-de-France*, 1).
- PININGRE J.-F., CUPILLARD C., DARTEVELLE H., STANIASZECK L., 1987, « Le village de l'Âge du Bronze de Quitteur », *Bull. de la S.A.L.S.A.*, t. 20, p. 91-97.
- RATEL D., RATEL R., 1970, « Le tumulus à incinération de Chaume-lès-Baigneux (Côte-d'Or) », *R.A.E.*, t. 21, fasc. 1-2, p. 181-199.
- ROLLIER G., LABEAUNE R., DUCREUX F., 2002, *Parc d'activités du Val-de-Bourgogne, commune de Sevrey (Saône-et-Loire)*, Rapport de diagnostic archéologique, S.R.A. Bourgogne, 30 p., 38 fig.
- ROSCIO M., 2006, *Fergersheim Onheim (Bas-Rhin): étude d'une nécropole à incinérations du Bronze final IIIa*, Mémoire de Master 1, vol. 1 et 2, Université de Bourgogne, 135 p., 111 fig.
- RUPPEL T., 1988, « La période des Champs d'Urnes dans le bassin de Neuwied et la basse Rhénanie », in: BRUN P., MORDANT C., dir., 1988, *Le groupe Rhin-Suisse-France-Orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes, Actes du colloque international de Nemours, 1986*, Nemours, éd. de l'A.P.R.A.I.F., p. 51-60 (*Mémoires du musée de Préhistoire d'Île-de-France*, 1).
- RYCHNER V., 1979, *L'Âge du Bronze final à Auvernier (Lac de Neuchâtel, Suisse): typologie et chronologie des anciennes collections conservées en Suisse*, Lausanne, Bibliothèque historique vaudoise, 120 p., 13 cartes, 137 pl., 36 fig. (*Cahiers d'Archéologie Romande*, n^{os} 15 et 16).
- RYCHNER V., 1988, « Dendrochronologie du groupe Rhin-Suisse dans la région neuchateloise », in: BRUN P., MORDANT C., dir., 1988, *Le groupe Rhin-Suisse-France-Orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes, Actes du colloque international de Nemours, 1986*, Nemours, éd. de l'A.P.R.A.I.F., p. 125-134, 10 fig. (*Mémoires du musée de Préhistoire d'Île-de-France*, 1).
- SÉARA F., ROTILLON S., DUCREUX F., 2001, *Étude d'une occupation protohistorique de plaine alluviale sur la commune de Bletterans (Jura), au lieu-dit « Sous-le-Moulin »*, D.F.S., S.R.A. Franche-Comté, Besançon, 43 p., 24 fig.
- SIMONIN O., 1996, *Choisey (39), À l'Ormay, Aux Champins, En Paroy: approche de l'occupation de la plaine alluviale dans la zone de confluence Doubs-Loue*, D.F.S., S.R.A. Franche-Comté, Besançon, 180 p.
- SORDOILLET D., 2002, *Varois-et-Chaignot, Le Pré-du-Plancher: rapport micro-morphologique*, INRAP Grand-Est.
- TREFFORT J.-M., 1993, *Saint-Alban, locus A et B, du Bronze final IIIa au Bronze final IIIb: stratigraphie, structures d'habitat et typo-chronologie du sondage SA5 de l'éperon barré de Saint-Alban, commune de Creys-et-Puisigneux, Isère*, Mémoire de maîtrise, Université Lumière Lyon II.