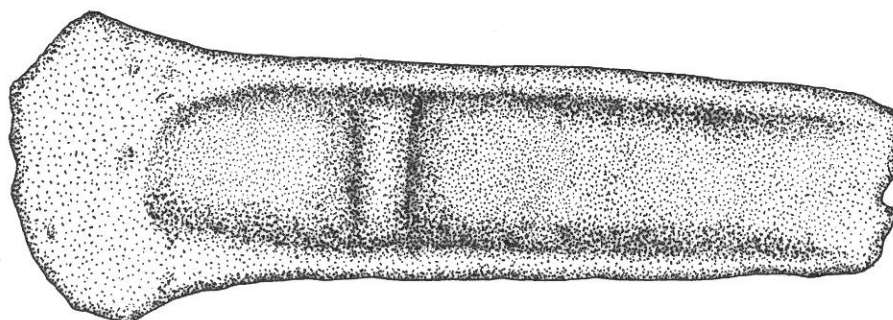
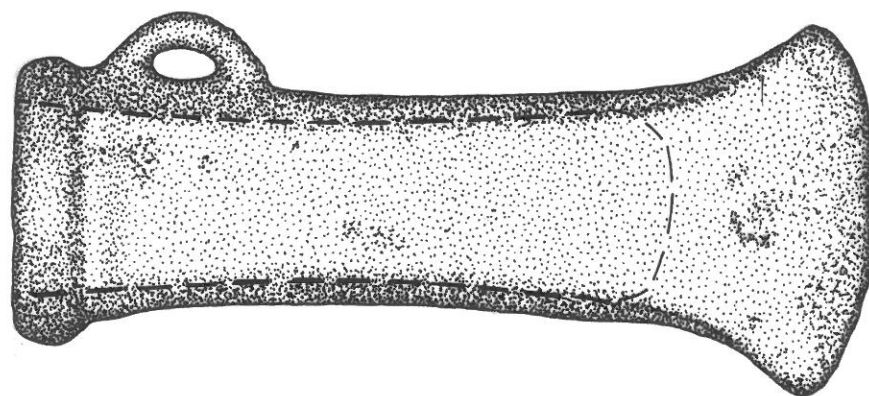


# Revue du Nord

383

Archéologie de la Picardie et du Nord de la France



UNIVERSITÉ CHARLES-DE-GAULLE—LILLE 3  
SCIENCES HUMAINES, LETTRES, ARTS. VILLENEUVE-D'ASCQ

Tome 91-2009

## Histoire et étude technique d'une collection « perdue ». Les bronzes protohistoriques de la vallée de la Deûle (Nord/Pas-de-Calais)

### INTRODUCTION

Les bords de la vallée de la Deûle furent anciennement occupés, au moins depuis le Néolithique, comme le montrent les fouilles récentes de maisons dans le cadre d'opérations d'archéologie préventive<sup>1</sup>. La situation semble, pour l'instant, moins favorable pour l'Âge du Bronze. Celui-ci en effet, reste toujours essentiellement connu par des découvertes anciennes, pour l'essentiel sans contexte très précis. Entre la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle et le début du XX<sup>e</sup> siècle, deux érudits locaux, collectionneurs passionnés, ont constitué la majorité du fonds documentaire actuellement disponible, Auguste Terninck<sup>2</sup> (1811-1888) et Henri Rigaux (1847-1924)<sup>3</sup>. De temps à autre, au gré des prospections de surface ou des labours, se sont ajoutés quelques objets épars qui ont été remis aux archéologues ou plus généralement conservés par les découvreurs. En outre, des fouilles récentes dans la région confirment l'implantation de populations à l'Âge du Bronze (site de Courrières)<sup>4</sup>, pratiquant l'agriculture, utilisant le métal, choisissant des rituels funéraires (comme Loison-sous-Lens ou de Marquette-lez-Lille<sup>5</sup>) proches de ceux de l'ensemble de cet espace interrégional, dit du groupe « Manche-mer du Nord »<sup>6</sup>. Défini dans les années 2000, celui-ci rassemble le nord de la France (Nord/Pas-de-Calais,

Picardie, Normandie), le sud de l'Angleterre, la Belgique et le Luxembourg. Dans les terminologies archéologiques, il se rattache plus largement au grand domaine atlantique défini par les chercheurs dans les années 1970<sup>7</sup>.

Logiquement, la vallée de la Deûle prend sa place dans cette mosaïque<sup>8</sup>. Cependant, en raison des données encore très lacunaires sur l'habitat, seuls les objets mis au jour depuis un siècle et demi y évoquent les hommes du deuxième millénaire avant notre ère. Les mobiliers ont été répertoriés, classés, datés<sup>9</sup>. Ils ont également connu les aléas des collections anciennes. Néanmoins, ils forment un corpus essentiel sur l'usage de la métallurgie des alliages cuivreux anciens dans cette région. Ces lignes constituent une mise au point réactualisée depuis les travaux proposés il y a plus de trente ans, et renouvelée par des perspectives techniques qui s'inscrivent dans des recherches pluridisciplinaires récentes<sup>10</sup>.

### I. UNE LONGUE HISTOIRE, DE LA COLLECTION AU CORPUS<sup>11</sup>

La pratique usuelle a conduit le rassemblement des collections anciennes dans les musées régionaux, en France comme dans le reste de l'Europe. Les fonds

\*. — Ewa WYREMBLEWSKI, doctorante en protohistoire européenne et ATER à l'Université Charles-de-Gaulle—Lille 3, laboratoire HALMA-IPEL UMR 8164; Armelle MASSE, archéologue départementale du Pas-de-Calais; Anne LEHOËRFF, maître de conférences en protohistoire européenne à l'Université Charles-de-Gaulle—Lille 3, laboratoire HALMA-IPEL UMR 8164, Institut Universitaire de France.

1. — MARTIAL, PRAUD 2004.

2. — MONCHY 1986.

3. — DELMAIRE 1996, p. 299-300.

4. — Le site a livré des structures d'habitat et un dépôt. Le site est inédit, le rapport est en cours de rédaction, des informations ont été aimablement communiquées par la responsable de l'opération C. Barbet (Direction d'archéologie préventive de la communauté d'agglomération du Douaisis-DAPCAD).

5. — À Loison-sous-Lens deux fossés circulaires datés du Bronze

moyen ont été fouillés sous la direction de Y. Praud (PRAUD 2007). À Marquette-lez-Lille, deux fouilles au lieu-dit « Le Becquerelle » et au « Haut Touquet » ont mis en évidence deux fossés circulaires probablement datés de l'Âge du Bronze, fouilles de L. Gubellini et Ch. Denimal (GUBELLINI 2009).

6. — MARCIGNY, GHESQUIÈRE 2003, p. 164-168; MARCIGNY, TALON 2009, p. 386.

7. — QUILLIEC 2007, p. 23-24; BRUN 1991.

8. — RÉVILLION, HANNOIS 2003, p. 19, fig. 4.

9. — MASSE, TORON 2008, p. 179-180.

10. — Ce type de recherche est conduit à l'échelle régionale et européenne au laboratoire d'étude des alliages cuivreux anciens dirigés par A. Lehoërf, au sein d'HALMA-IPEL UMR 8164.

11. — Le recollement de ce corpus dispersé a nécessité diverses collaborations au sein des services qui en ont la charge: Florence Gombert



anciens des collectionneurs des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles qui ont ouvert la voie de l'archéologie ont ensuite été enrichis par les découvertes récentes de l'archéologie professionnelle, telle qu'elle est conduite aujourd'hui. Aussi étonnant que cela puisse paraître, il n'existe plus de musée d'archéologie dans la capitale régionale des Flandres. Dès le début du XIX<sup>e</sup> siècle, la Société des amateurs des Sciences et des Arts de Lille réunit les découvertes de ses érudits<sup>12</sup>. Ces objets furent déposés au musée d'archéologie et de numismatique de Lille créé en 1824 au couvent des Récollets. Ce musée déménagea une première fois dans les locaux de l'hôtel de ville en 1860 pour s'établir en 1881 au Palais Rihour. Ce dernier fut détruit lors d'un incendie en avril 1916, où beaucoup d'archives disparurent. Ainsi, les fonds archéologiques anciens réunis par Auguste Terninck et Henri Rigaux (cf. *infra*) dépendent en majorité de la ville de Lille<sup>13</sup> mais certains ensembles, comme le dépôt de Lysel-Saint-Omer, ont été partagés entre différents lieux de conservation, perdant ainsi leur cohérence originelle<sup>14</sup>. Les collections archéologiques lilloises ont été déposées au Palais des Beaux-Arts. Lors des travaux du musée dans les années 1990, ces collections ont été transportées au musée de l'Hospice Comtesse qui relève de la même tutelle. À la réouverture du musée des Beaux-Arts, les collections n'y sont pas retournées. En 1997, elles ont été mises en dépôt au Service archéologique municipal de Lille (S.A.L.). Elles y rejoignaient alors d'autres ensembles archéologiques des âges des métaux. Certains objets de ce fonds furent présentés dans l'exposition *L'île avant Lille* qui s'est tenue en 1999 au musée de l'Hospice Comtesse<sup>15</sup>. En 2007, l'exposition *Entre Flandres et Somme il y a 3500 ans. Les collections régionales de l'âge du bronze* au musée des Beaux-Arts de Lille a été l'occasion d'une nouvelle étude. Elle a permis également d'ouvrir une réflexion sur un projet de présentation de ces objets, avec d'autres, dans le cadre de collections permanentes, pouvant combiner une présentation des collections anciennes mais aussi des nombreuses découvertes récentes<sup>16</sup>. Les connais-

sances s'appuient désormais sur des ensembles renouvelés et plus nombreux grâce à l'archéologie préventive mais qui restent souvent inconnus du grand public en dehors des musées de Bavay, de Boulogne-sur-Mer, ou encore d'Arras, Douai ou Valenciennes. Ce dynamisme de la recherche appelle de nouvelles orientations et débats en matière de dépôts archéologiques (partiellement pris en compte dans les lois de 2001 et de 2003) et de présentation muséographique auprès du grand public, hors du cahier des charges spécifique d'un musée des Beaux-Arts qui ne correspond pas nécessairement à une archéologie caractérisée par des vestiges modestes mais riches d'enseignement en matière d'histoire sans texte.

## 2. CORPUS DOCUMENTAIRE ET MÉTHODOLOGIE

(cf. catalogue)

Les objets en alliage cuivreux de l'Âge du Bronze inventoriés pour la vallée de la Deûle sont au nombre de cinquante et un. Ils font en majorité partie de la collection ancienne du musée des Beaux-Arts de Lille, dont une grande partie est issue des recherches des deux érudits, A. Terninck et H. Rigaux. Au moment de leur découverte, ces artefacts n'ont pas été publiés et A. Terninck ne mentionne dans son inventaire que deux découvertes du corpus de la vallée de la Deûle<sup>17</sup>. Outre son métier de perceuteur, Auguste Terninck se consacrait la plupart du temps à l'archéologie. Il possédait une importante collection d'objets anciens entreposés au niveau supérieur de son habitation. Membre de plusieurs sociétés savantes, ses écrits apparaissent bien documentés et précis, en comparaison des publications du siècle précédent. Cela lui valut d'ailleurs d'être récompensé et honoré par les différentes sociétés auxquelles il appartenait en recevant des médailles et des diplômes. Sa bibliographie regroupe en effet environ une trentaine d'études, des articles et aussi des volumes plus importants. La collection de Henri Rigaux, dans le cadre de la vallée de la Deûle, est constituée de plusieurs haches. Il s'agit d'un dépôt désigné sous le nom de ce dernier<sup>18</sup>.

11. — (suite) (jusqu'en 2008 conservatrice au musée des Beaux-Arts de Lille au département des antiquités), Nathalie Pfister (assistante au musée des Beaux-Arts de Lille au département des antiquités), Nicolas Dessaux (conservateur du service archéologique de Lille), Vincent Ladène (assistant au musée de l'Hospice Comtesse). Il faut ajouter la mention d'objets épars appartenant à des collections privées. Nous remercions toutes ces personnes qui ont facilité cette étude.

12. — Cette société fut créée en 1802 et rebaptisée plusieurs fois lors de la Restauration et sous le Second Empire.

13. — Ces collections se composent d'objets des âges des métaux mais aussi beaucoup d'autres de la période romaine et du haut Moyen Âge.

14. — Le dépôt datable du Bronze final comportait au moins quarante-sept objets métalliques entiers, auxquels s'ajoutent deux défenses de sangliers et un bracelet en lignite. Il entre dans la catégorie des dépôts complexes à panoplie.

15. — MONNET 1999.

16. — Ce projet en cours d'élaboration est conduit par Alain Tapié, directeur des deux musées, en collaboration avec différents services de l'archéologie régionale et l'Université Charles-de-Gaulle—Lille 3. Il permettrait d'accorder une place à l'archéologie régionale ancienne au cœur de la métropole lilloise et de rendre visible au public des collections actuellement en réserve et dont certaines pièces ont fini par se perdre lors des déménagements successifs. Ainsi, le dépôt d'Esquermes, découvert par H. Rigaux a été vu au début de l'année 2007 au SAL et a disparu depuis cette date.

17. — TERNINCK 1981, p. 287, à Billy-Montigny : « Tumulus - Haches en bronze et en silex poli » ; p. 290, à Hénin-Liétard : « Deux tumulus - Monnaies et haches en silex poli et en bronze ».

18. — RIGAUX 1873 : ce manuscrit non publié est une synthèse sur l'occupation ancienne du territoire lillois.

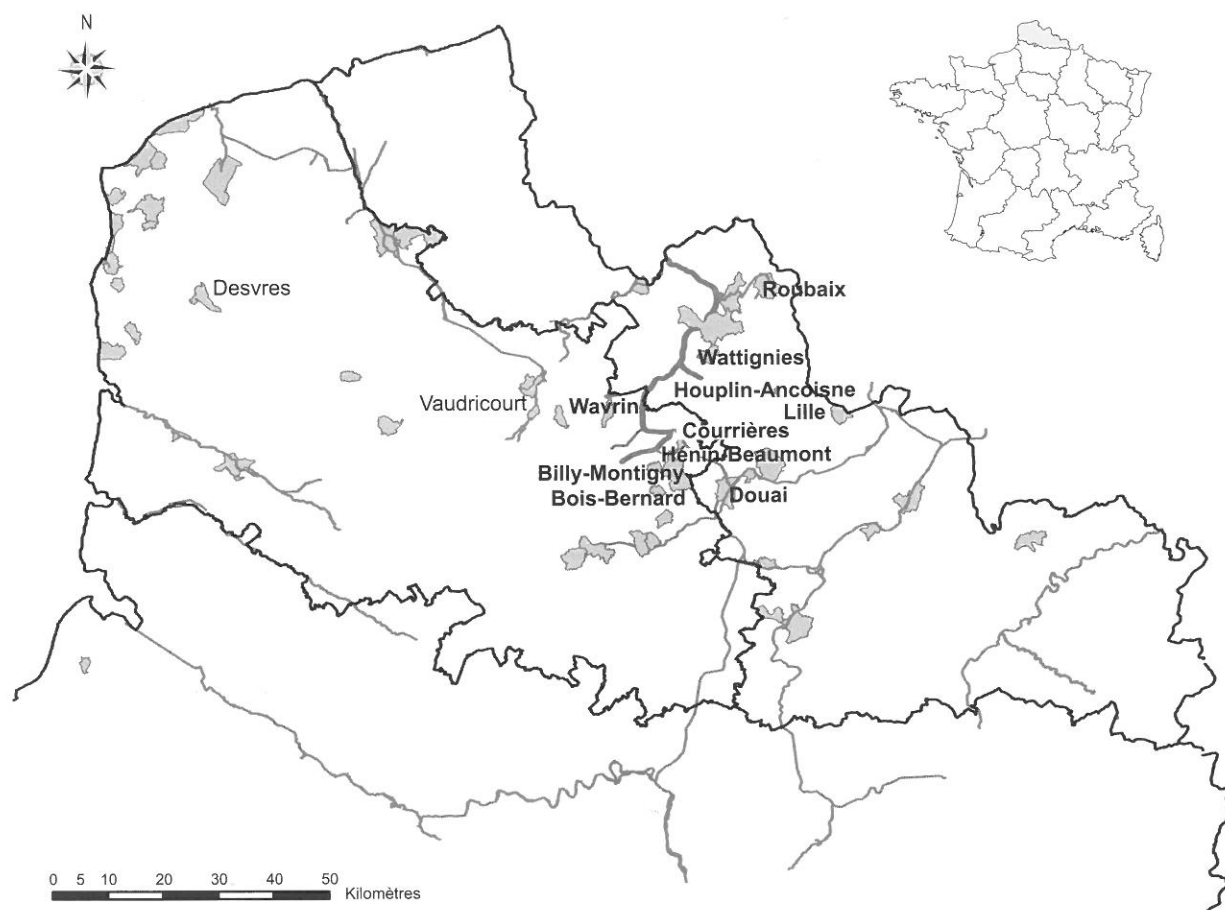


FIG. 1. — Carte de situation des objets protohistoriques en alliage cuivreux de la vallée de la Deûle.

Actuellement, les objets mis au jour sont des découvertes fortuites, faites par des agriculteurs, comme la hache d'Houplin-Ancoisne (cat. 12). Néanmoins, de manière plus exceptionnelle, ils peuvent être rattachés à un contexte archéologique, comme le dépôt de Courrières<sup>19</sup> (cat. 5-9). Le corpus, assez classique de l'hétérogénéité des contextes d'ensembles métalliques, illustre bien la variété des productions de l'Âge du Bronze.

En 1972, Jean-Pierre Mohen publia une synthèse sur les bronzes dans le Nord/Pas-de-Calais Le choix du titre « Que savons-nous de l'Âge du Bronze dans le Nord de la France (départements du Nord et du Pas-de-Calais)? » souligne son objectif de présentation à la communauté scientifique d'une région également digne d'intérêt dans le cadre de l'histoire du territoire

français et plus largement de l'Europe septentrionale à l'Âge du Bronze. Son important travail de recensement est une base essentielle à l'étude de la région. Près de quarante ans plus tard, une partie de ce corpus est d'ailleurs réintégrée à l'étude d'une micro-région et d'une approche technique du mobilier métallique (fig. 1).

### 3. ÉTUDE TECHNIQUE<sup>20</sup>

L'étude de l'artisanat des sociétés anciennes repose presque exclusivement sur un corpus documentaire de produits finis. Les traces du processus de fabrication sont très rarement conservées ou identifiées lors des fouilles (outils, déchets de fabrications, objets en cours de réalisation, les ateliers). Afin de retracer leur histoire la plus complète possible, ces objets sont

19. — Le dépôt a été mis au jour par l'équipe de la Direction d'archéologie préventive de la communauté d'agglomération du Douaisis lors d'une fouille dirigée par Claire Barbet qui nous a aimablement présenté ce matériel inédit.

20. — Pour la méthodologie et des exemples d'applications : LEHOËRFF 1999; PERNOT 2002; PERNOT, LEHOËRFF 2003; LEHOËRFF 2007, LEHOËRFF 2008.

Chaîne opératoire :

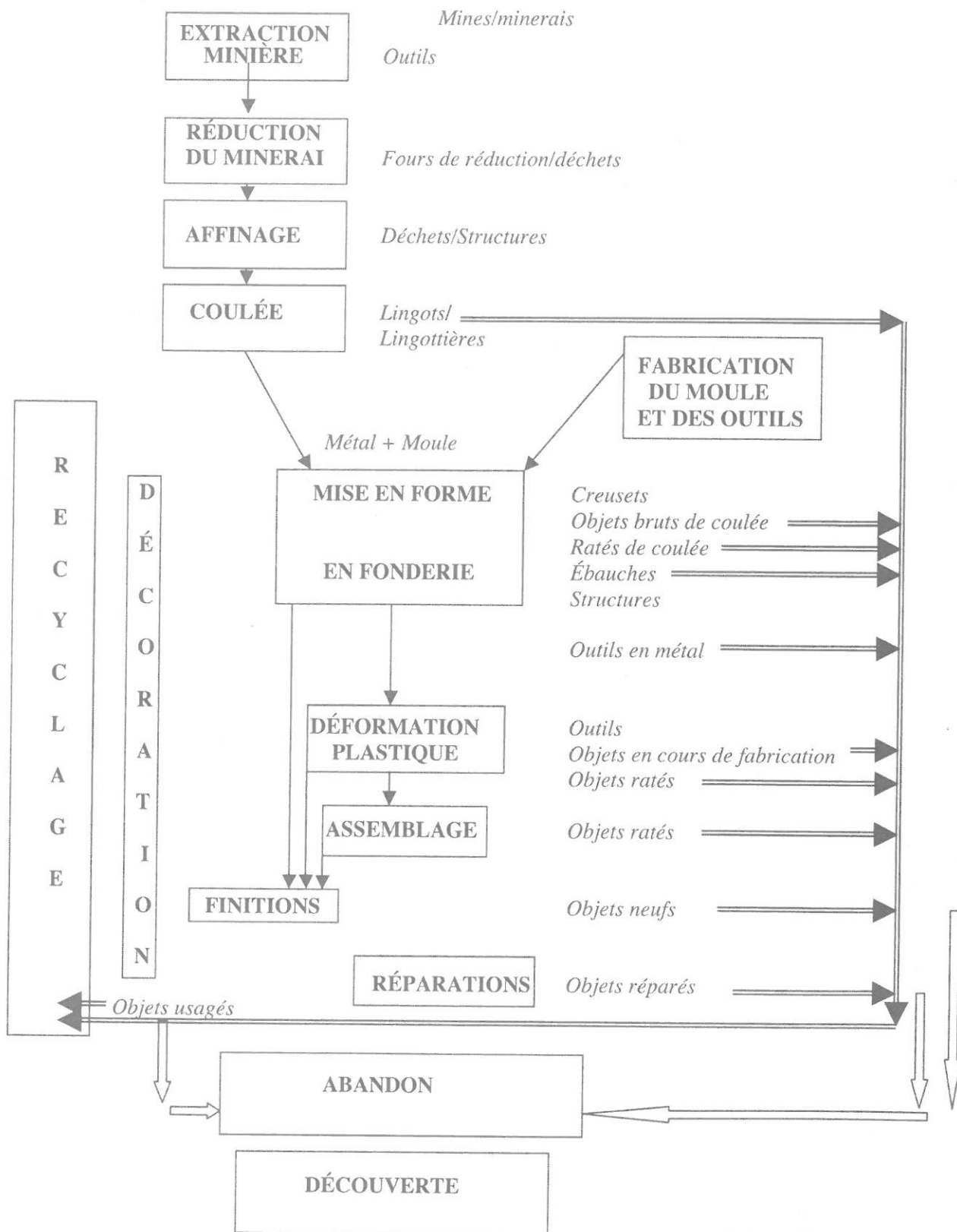


FIG. 2. — Chaîne opératoire extraite de Lehoëuff 2007.



FIG. 3. — Hache à douille de Bois-Bernard, détail des barbes de coulée (n° inv. 1273).

Cliché G. Naessens, HALMA-IPEL, UMR 8164.

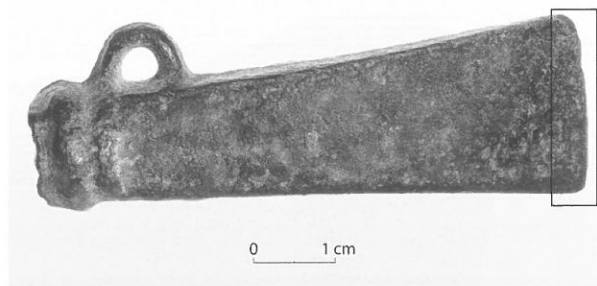


FIG. 4. — Hache à douille de Bois-Bernard, détail du tranchant (n° inv. 1273).

Cliché G. Naessens, HALMA-IPEL, UMR 8164.

replacés au sein d'une chaîne opératoire de fabrication, telle qu'André Leroi-Gourhan l'a imaginée il y a plus d'un demi-siècle pour le lithique<sup>21</sup>.

Elle permet de visualiser les différentes étapes de la transformation d'un matériau, depuis son état de matière première jusqu'à son état de produit fini (fig. 2). Même si, historiquement, elle fut d'abord utilisée pour le lithique, elle s'applique aujourd'hui dans ses principes à tous les types de matériaux. À chaque étape correspondent des gestes, des outils qui ont été utilisés pour transformer cette matière première. Pour un historien des techniques, cette chaîne opératoire est un outil fondamental. Elle permet de visualiser les différentes opérations techniques, artisanales.

En général, les spécialistes d'archéoméallurgie se divisent entre ceux qui travaillent sur la matière première (métallurgie d'élaboration : lieux de provenance des minerais, procédés d'extraction, fabrication des lingots) et ceux qui se concentrent sur la fabrication des objets et leur usage (métallurgie de transformation). Cette étude s'insère plutôt dans cette seconde partie du travail.

Dans le cadre de cette étude, tous les artefacts ont fait l'objet d'un examen visuel afin de repérer les traces liées à leur fabrication. Le résultat des observations est présenté ci-dessous pour cinq objets considérés comme représentatifs des principales catégories (hache, outillage, parure). La présentation suit les étapes de fabrication, dans l'ordre de la chaîne opératoire : de la fonderie – pour laquelle sont émises des hypothèses de choix techniques – aux phases de finitions. Les observations à l'œil nu ont permis de discerner certains gestes de l'artisan qui parfois ne sont pas complètement aboutis.

21. — Le concept de la chaîne opératoire est un apport essentiel des travaux d'André Leroi-Gourhan : LEROI-GOURHAN 1943, 1945.

22. — MARCIGNY *et al.* 2005, p. 85 cat. 63.

23. — LE FÈVRE-LEHOËRFF 1992, p. 179.

#### Hache de Bois-Bernard de type Couville, n° inv. : 1273 (cat. 2)

##### A. Fonderie

1. Fabrication en moule permanent (moule en coquille) de deux pièces ; exemplaire en métal à Rocheville (Manche)<sup>22</sup>, en terre cuite ou en pierre.

2. Coulée du métal (alliage cuivreux)

3. Refroidissement

4. Ouverture du moule

##### B. Finition

1. Ébarbage : réalisé partiellement. On observe encore sur les côtés de la pièce les limites entre les deux pièces du moule (barbes de coulée) ; limage et éventuellement martelage (fig. 3).

2. Polissage : le tranchant n'a pas été aminci. La hache n'a probablement pas été fabriquée pour être utilisée comme objet coupant. La petite taille est un indice en faveur d'une fonction d'ordre cultuel (fig. 4).

#### Hache de Hénin-Beaumont, n° inv. : 1280 (cat. 11)

##### A. Fonderie

1. Fabrication d'un moule en coquille de deux pièces<sup>23</sup> (exemplaires en métal, terre cuite ou pierre).

2. Coulée du métal (alliage cuivreux) dans un moule permanent.

3. Refroidissement.

4. Ouverture du moule.

##### B. Finition

1. Ébarbage.

2. Martelage pour la formation d'une nervure longitudinale sur une face.

3. Martelage du tranchant.

4. Polissage (fig. 5)

#### Épingle de Courrières, sans n° inv. (cat. 5)

##### A. Fonderie

Les épingles sont fabriquées aussi bien avec des moules permanents que non permanents. Des exemplaires de moules non permanents ont été retrouvés sur le site de Fort-Harrouard<sup>24</sup>, et des moules en pierre sont conservés en Italie<sup>25</sup>.

On propose d'après les observations à l'œil nu que les stries concentriques de la tête soient conçues sur le moule et non durant l'étape de finition à la différence des guillochis sur le pourtour.

1. Coulée.

2. Refroidissement.

3. Décochage.

##### B. Finition

1. Ébarbage (découpe des canaux d'alimentation).

24. — MOHEN, BAILLOUD 1987.

25. — Moule en terre : MORDANT *et alii* 1976, p. 218 fig. 189.1. Moules en pierre : LE FÈVRE-LEHOËRFF 1992, Ara di Spin p. 175, moule 2 ; Basilicanova p. 176, moule 4 ; Cevola p. 184, moule 24.

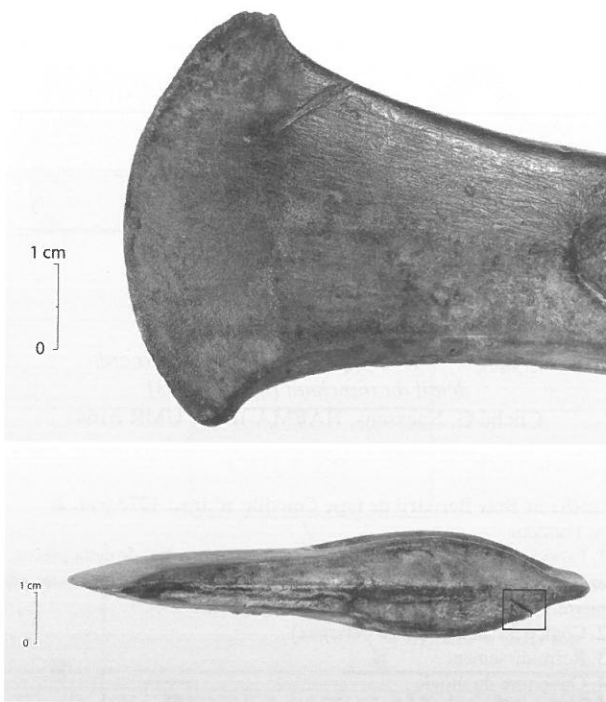


FIG. 5 a et b. — Hache de Hénin-Beaumont avec traces de mutilations ? et de polissage (n° inv. 1280).  
Clichés G. Naessens, HALMA-IPEL, UMR 8164.

2. Décor de guillochis sur le pourtour de la tête par déformation plastique avec enlèvement ou enfouissement de la matière.
3. Polissage final.

#### Rasoir de Courrières, sans n° inv. (cat. 6)

##### A. Fonderie

Sa fabrication est possible aussi bien en moule permanent que non permanent. Des exemplaires de moule permanent en pierre sont connus pour l'Âge du Bronze, à l'image du rasoir de la terramare de Casinalbo (Italie)<sup>26</sup>. Dans les deux cas, le décor de pointillés sur la partie centrale du rasoir est soit conçu sur le moule ou après dans la phase de finition.

1. Coulée.
2. Refroidissement.
3. Décochage.

##### B. Finition

1. Ébarbage (découpe des canaux d'alimentation).
2. Martelage pour affiner la lame nécessitant un recuit.
3. Si le décor n'est pas présent à la phase de fonderie, la réalisation des pointillés qui ornent la partie centrale du rasoir peut se faire avec un poinçon entraînant une déformation plastique (enfouissement de la matière).
4. Polissage final.

#### Faucille à douille de Wattignies, n° inv. : 1271 (cat. 21 ; fig. 6)

Le rendu du décor sur l'objet fini pourrait suggérer que celui-ci a été réalisé dans un matériau tendre, ce qui évoquerait un procédé en moule non-permanent (fonte à la cire).

##### A. Fonderie

1. Des traces laissent penser à une fonte en moule non-permanent (fig. 7). Sur d'autres exemples de ce type de faucille, les restes des bavures laissées par un moule en coquille en deux parties prouvent la



FIG. 6. — Faucille à douille de Wattignies (n° inv. 1271).  
Clichés E. Wyremblewski et A. Masse.

possibilité d'une réalisation en moule permanent<sup>27</sup>. Le décor de chevron est conçu dans le moule.

2. Coulée.
  3. Refroidissement.
  4. Décochage.
- ##### B. Finition
1. Ébarbage (découpe des canaux d'alimentation).
  2. Polissage final.

Le bilan comparatif des cinq objets remarquables du corpus permet de visualiser les grandes étapes de fabrication (fig. 8). On constate que les procédés varient en fonction du type d'objets. Le nombre d'opérations n'est pas identique. Le rasoir de Courrières nécessite un nombre d'étapes techniques plus important. Il semble que la présence ou non de décor influe sur le déroulement des chaînes opératoires. Le décor est prévu, soit dès la conception du

26. — LE FÈVRE-LEHOËRFF 1992, p. 179, moule 14.

27. — Faucille de Chapelle-des-Marais en Loire-Antlantique: MAGGI, FAYE 1991, p. 99.



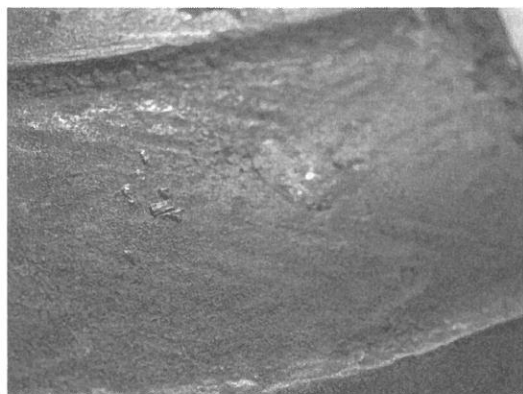
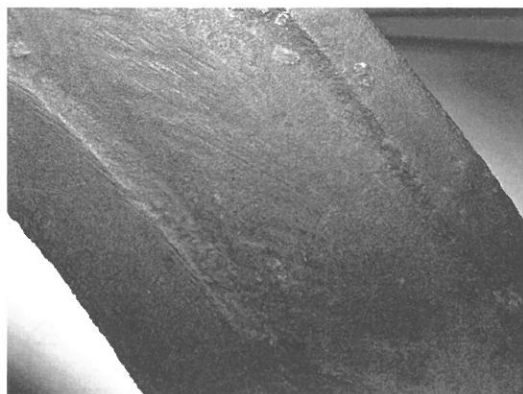


FIG. 7. — *Faucille à douille de Wattignies, détail des surfaces (n° inv. 1271).*

Clichés E. Wyremblewski et A. Masse.

moule, soit réalisé après la coulée. Cette différence est difficile à distinguer à l'œil nu. En revanche, une étude de la microstructure dans le cadre d'une métallographie en laboratoire permettrait de conclure sans

réserve en faveur d'un décor brut de coulée ou au contraire effectué par déformation plastique.

#### 4. CONCLUSIONS

Les informations que conservent les matériaux métalliques constituent une forme documentaire essentielle. Les vestiges liés à l'artisanat du métal dans les sociétés protohistoriques sont infimes. Par conséquent, l'objet fini représente l'essentiel de la documentation. Il peut être étudié sous un angle technique, en rassemblant les informations liées à la chaîne opératoire. Cependant, les outils et les ratés de fabrication restent très rares dans le Nord de la France.

Ce corpus d'objets finis livre quelques-uns de leurs secrets de fabrication. Dans la mesure où les objets métalliques sont un reflet de la société, leur étude permet d'appréhender ses structures sociales et ses capacités technologiques. Ils sont donc essentiels pour l'histoire et le mode d'occupation de la vallée de la Deûle.

L'ensemble des objets en alliage cuivreux de la vallée de la Deûle appartient à différentes catégories : armement, outillage, parure (tab. 1). La hache est définie comme une catégorie en elle-même puisque le problème se pose pour cet objet qui fut tantôt identifié comme un outil, tantôt comme une arme.

D'un point de vue chronologique, le Bronze ancien est peu représenté mais il s'agit d'une constante pour la région<sup>28</sup>. Il est vrai que, par rapport au Néolithique, l'activité humaine apparaît pour l'instant moins dense à l'Âge du Bronze. Il faut nuancer ces données en tenant compte de la nature des matériaux. Le « bronze » est recyclable et l'on ne peut exclure qu'il ait pu être réutilisé en tant que matière première, privant ainsi les archéologues d'un certain nombre d'objets de l'Âge du Bronze. Une sous-représentation du Bronze ancien s'explique parfois par une attribution hâtive des mobiliers au Néolithique. Ainsi, sur le site du Fort-Harrouard (Eure-et-Loir)<sup>29</sup>, la comparaison entre les industries lithiques du Néolithique et de l'Âge du Bronze, sur une stratigraphie importante, met en évidence de fortes similitudes<sup>30</sup>. Pour la région Nord/Pas-de-Calais, E. Martial arrive d'ailleurs à cette même conclusion<sup>31</sup>. Un tel résultat souligne qu'une confusion de datation est possible dès lors que le contexte stratigraphique est lacunaire, comme c'est le cas dans la vallée de la Deûle. De même, en Champagne-Ardenne, certains sites de plein air ont

28. — GAUCHER, MOHEN 1974.

29. — MOHEN, BAILLOUD 1987.

30. — VILLES 1987.

31. — MARTIAL 1995, p. 109.

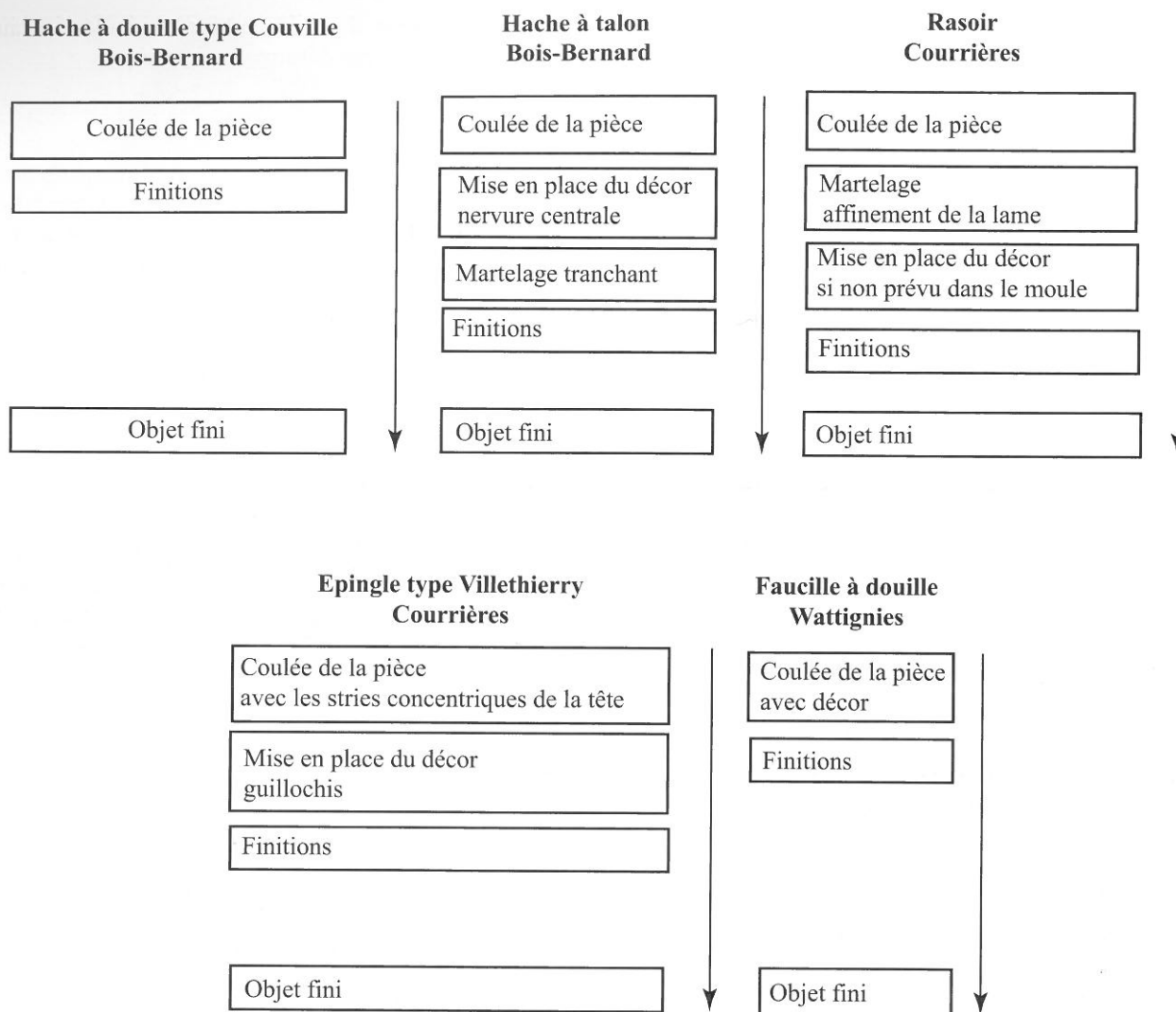


FIG. 8. — Chaînes opératoires et bilan comparatif de la fabrication de cinq objets remarquables du corpus de la vallée de la Deûle.

Catégorie Sites	Armement	Hache	Indéterminé	Outillage	Parure
Billy-Montigny		1 à rebords et butée			
Bois-Bernard		3 à douille			
Douai-Wagnonville		1 à talon			
Courrières			1 anneau, 1 tube ?	1 rasoir	1 épingle, 1 chaînette
Hénin-Beaumont		1 à talon			
Houplin-Ancoisne		1			
Lille		1 à douille			
Lille (Rigaux)		25 à douille, 1 plate			
Lille-Roubaix	1 épée				
Lille-Esquermes		2 à douille, 1 plate	1 spirale		1 épingle
Wattignies				1 faucille	
Wavrin	1 épée				

Tableau 1. — Tableau récapitulatif des différentes catégories d'objets en alliage cuivreux présentes dans le corpus de la vallée de la Deûle.

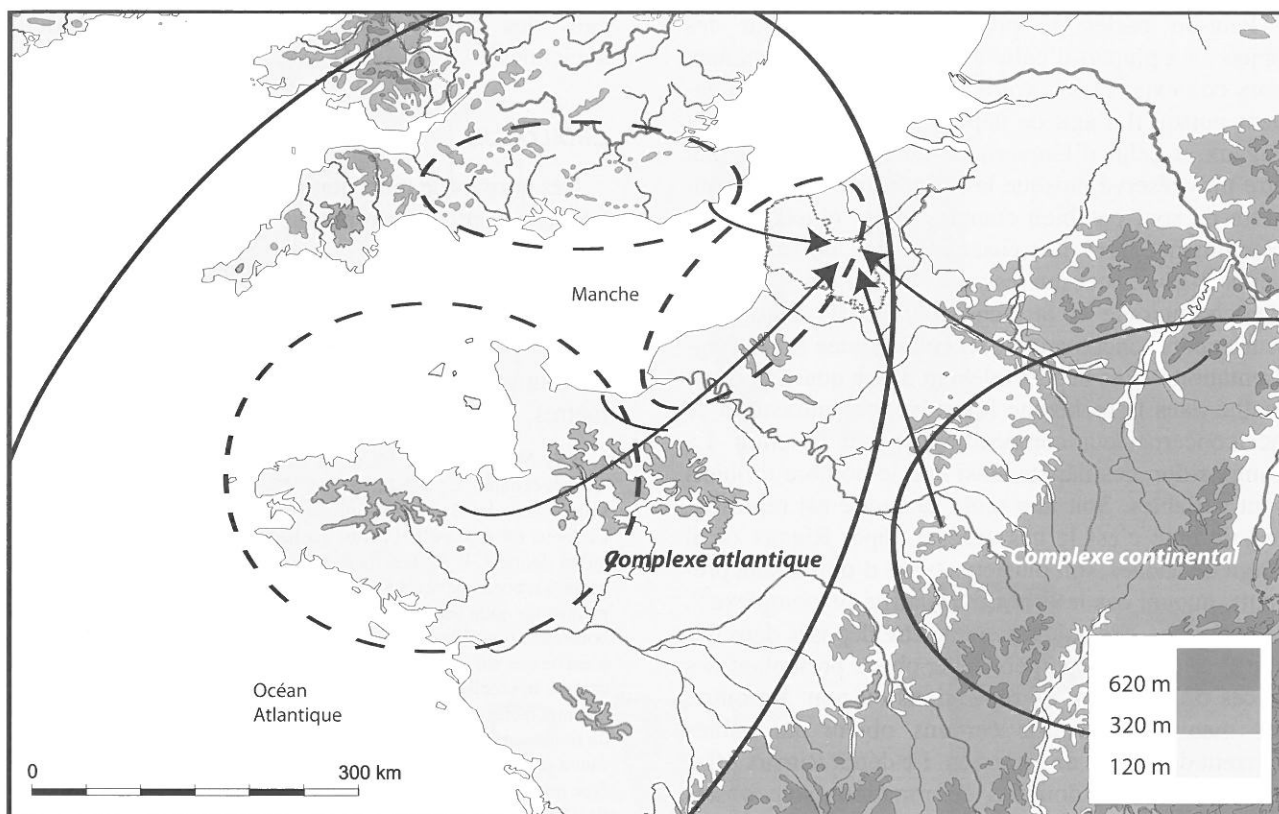


FIG. 9. — Carte des complexes culturels et de leurs influences en vallée de la Deûle.  
Fond de carte de J.-L. Marcy, CG62.

longtemps été attribués au Néolithique, avant que la cartographie ne soit révisée depuis le milieu des années 1970<sup>32</sup>.

En outre, le métal fait peut-être une apparition discrète, mais les objets sont loin de faire partie d'une civilisation « chalcolithique attardée »<sup>33</sup> : l'emploi du bronze est généralisé. Ainsi, les cultures de l'Âge du Bronze présentent des caractéristiques spécifiques qui leur confèrent une identité propre.

L'analyse typologique des objets de l'Âge du Bronze montre un changement progressif des formes<sup>34</sup>, ce que le corpus de haches de la vallée de la Deûle illustre parfaitement (hache plate : Esquermes, cat. 17 ; hache à rebords : Billy-Montigny, cat. 1 ; hache à talon : Houplin-Ancoisne, cat. 12 ; hache à talon et anneau : Douai-Wagnonville cat. 10 ; hache à douille : dépôt Rigaux, cat. 20).

Le Bronze final est en revanche mieux représenté avec des échanges qui semblent s'intensifier. En effet, la France septentrionale occupe une position particu-

lière car c'est un ensemble qui est pris entre plusieurs autres cultures. La complexité de la compréhension du phénomène vient du fait qu'il s'agit d'une zone de carrefour et la micro-région que constitue la vallée de la Deûle semble aller dans ce sens (fig. 9). Diverses influences ont pu être observées, avec des types d'objets s'apparentant à une typologie septentrionale des îles Britanniques (hache de Billy-Montigny), à des influences atlantiques notamment avec les haches à douille armoricaines du dépôt Rigaux ou les haches de type Couville (Bois-Bernard, Esquermes), sans oublier une influence continentale avec par exemple l'épée découverte dans le canal de Roubaix à Lille (cat. 14). De plus, certains objets se démarquent de l'ensemble comme l'épée de la collection privée de Wavrin (cat. 22) qui apparaît comme un type mixte entre influences continentale et atlantique. Le rasoir de Courrières (cat. 6), atypique lui aussi, trouve certes quelques correspondances en Belgique ou dans l'Ain, mais semble constituer une pièce isolée. Il en est de même pour la hache de Hénin-Beaumont (cat. 11), qui trouve peu de parallèles.

32. — Le site de Remilly-Aillicourt, lieu-dit « La bonne Fache » a été fouillé par C. Marolle de la Société archéologique Champenoise. Longtemps attribué au Néolithique, ce site est pour une partie daté S.O.M. mais aussi au Bronze ancien et au groupe des urnes à décor

plastique (BLANCHET 1984, p. 105 et 498).

33. — BAILLOUD 1962, p. 87.

34. — MORDANT, GAIFFE (dir.) 1996, p. 671.

Peut-on parler de production locale pour ces objets ? La plupart d'entre eux sont malheureusement hors contexte. Deux, voire trois ensembles se dégagent puisqu'il s'agit de dépôts : Courrières, le dépôt Rigaux et celui d'Esquermes. Sur ce dernier il faut être plus réservé puisque les circonstances de découverte ne sont pas bien connues et les objets ont été récemment égarés. Ces ensembles clos, notamment le dépôt Rigaux, sont intéressants non seulement pour la typochronologie et la technologie, mais aussi pour leur apport concernant les récentes études sur la fragmentation<sup>35</sup>. Les dépôts relèvent d'une question d'actualité dans la recherche française, notamment en ce qui concerne leur composition et leur fonction. La composition des dépôts ainsi que le nombre d'objets sont variables. Soit une seule catégorie est représentée, comme c'est le cas avec le dépôt Rigaux où il s'agit de haches, soit plusieurs types d'objets sont présents, auquel cas le dépôt est qualifié de complexe<sup>36</sup>. D'autre part, ces objets peuvent être déposés dans des états variables : lingot, ébauche, objets présentant des traces d'utilisation, de réparations ou non. En outre, les manipulations que certains objets ont subies ouvrent des pistes de réflexion. Le dépôt Rigaux offre plusieurs haches dont les déformations sont observables. Ces manipulations ne peuvent pas être expliquées par le seul processus du recyclage du métal<sup>37</sup>. La déformation de ces objets, volontaire, contredit toute intention de récupération. Ces fragments, longtemps perçus comme des déchets de fonte<sup>38</sup>, trouvent aujourd'hui une explication plus plausible dans le cadre culturel.

Pour le Nord/Pas-de-Calais, il ne semble pas exister pour le moment d'autres alternatives que ce choix méthodologique qui consiste à s'appuyer sur l'observation des produits finis pour connaître les techniques artisanales, en attendant les découvertes d'ateliers, d'outils et de vestiges en cours de fabrication. Toutefois, ces gestes ont été enregistrés par le matériau métallique qui garde en mémoire son histoire thermo-mécanique. Ainsi, les hypothèses formulées à partir des observations visuelles peuvent être dépassées par un protocole technique appliqué au matériau. Il permet d'identifier des procédés de mise en forme d'objets en alliage cuivreux et apporte des éléments de connaissances sur les pratiques artisanales aux

âges des métaux, y compris sur des collections anciennes<sup>39</sup>.

## CATALOGUE

Les normes de présentation du catalogue qui ont été adoptées sont les suivantes :

Provenance/Département/Contexte/Type/Dimensions/Masse/Datation/Conservation/n° d'inventaire/Illustration/Description/Bibliographie.

Nota : toutes les mesures sont indiquées en millimètres.

**1. Billy-Montigny** (fig. 10, n° 1) – Pas-de-Calais ; inconnu ; hache à rebords et butée ; L : 104, l tranchant : 57, ép. max. : 19 ; Bronze moyen ; Lille, musée des Beaux-Arts, n° inv. : 1283 (perdu).

Cet objet est aujourd'hui perdu. La hache est connue par l'illustration qu'en donne J.-P. Mohen dans son article de 1972<sup>40</sup>. Il s'agit d'une hache à rebords élevés et à talon naissant. Il existe en effet un bourrelet médian qui joint les deux rebords. Cependant, nous ne savons pas si le bourrelet est visible sur les deux faces de la hache. Il arrive que la butée n'existe que sur une face. Le sommet de la hache est cassé. Néanmoins comme le précisent J. Briard et G. Verron, ce groupe a en général un sommet rectiligne ou convexe<sup>41</sup>. Les rebords droits s'évasent au niveau du tranchant arqué. Dans le Pas-de-Calais une autre hache à talon naissant a été découverte dans le dépôt de Vaudricourt (fig. 10, n° 2)<sup>42</sup>. Ce type est représenté essentiellement en France septentrionale et dans les îles Britanniques. Il se raréfie vers l'Est bien qu'il soit connu sur quelques exemples orientaux.

MOHEN 1972, p. 447, fig. 1, n° 6 ; TERNINCK 1981, pl. VII.

**2. Bois-Bernard** (fig. 10, n° 3) – Pas-de-Calais ; dépôt ? ; hache à douille armoricaine de type Couville<sup>43</sup> ; L max. : 72, l au bourrelet : 17, l au tranchant : 22, ép. max. : 23 ; 87 g ; Bronze Final III ; Lille, musée des Beaux-Arts, n° inv. : 1273.

Cette hache de dimensions modestes a une ouverture de douille quadrangulaire. Il y a un petit bourrelet à l'ouverture de la douille, avec un anneau latéral. Les bords sont rectilignes mais les faces sont légèrement bombées. Le tranchant étant rectiligne et épais, il est peu probable que cette hache ait pu être utilisée à cet effet. Ces haches ont notamment été découvertes en Bretagne avec de gros dépôts, mais aussi en région normande. Cet objet ne possède pas toutes les caractéristiques du type tel qu'il est défini dans BRIARD, VERRON 1976. Il n'est donc pas méconnu pour le reste de la France et il pourrait s'agir d'une « copie ». Il est vrai que la morphologie caractéristique pour ce type, est d'avoir un bourrelet souligné par une nervure, ce qu'on ne retrouve pas ici<sup>44</sup>.

MOHEN 1972, p. 461, fig. 10, n° 5 ; BLANCHET 1984, p. 542.

**3. Bois-Bernard** (fig. 10, n° 4) – Pas-de-Calais ; dépôt ? ; hache à douille armoricaine du type Maure ; L max. : 50, l au bourrelet : 15, l au tranchant : 15, ép. max. : 20 ; 17 g ; Bronze Final III ; Lille, musée des Beaux-Arts, n° inv. : 1274.

Cette hache de très petites dimensions a une ouverture sub-rectangulaire de la douille. Le bourrelet proximal est de petite taille et ressort

35. — VERGER 1992.

36. — VERRON 1973, p. 40.

37. — TOUNE 2009.

38. — DÉCHELETTE 1928.

39. — C'est le cas des cuirasses de Marmesse, découvertes entre 1974

et 1980, qui ont fait l'objet d'une nouvelle étude : LEHOËRFF 2008.

40. — MOHEN 1972.

41. — BRIARD, VERRON 1976, p. 79.

42. — TERNINCK 1981, pl. VII.

43. — GOMEZ DE SOTO *et alii* 2009 ; un programme de recherche sur les haches à douilles de type armoricain est en cours, développé par une équipe pluridisciplinaire de l'UMR 6566 « Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire ». Les haches à douille sont attribuées à la fin de l'Âge du Bronze. Cependant, un nouvel examen de ces découvertes indiquerait qu'elles n'apparaissent qu'au cours du Hallstatt moyen.

44. — BRIARD, VERRON 1976.

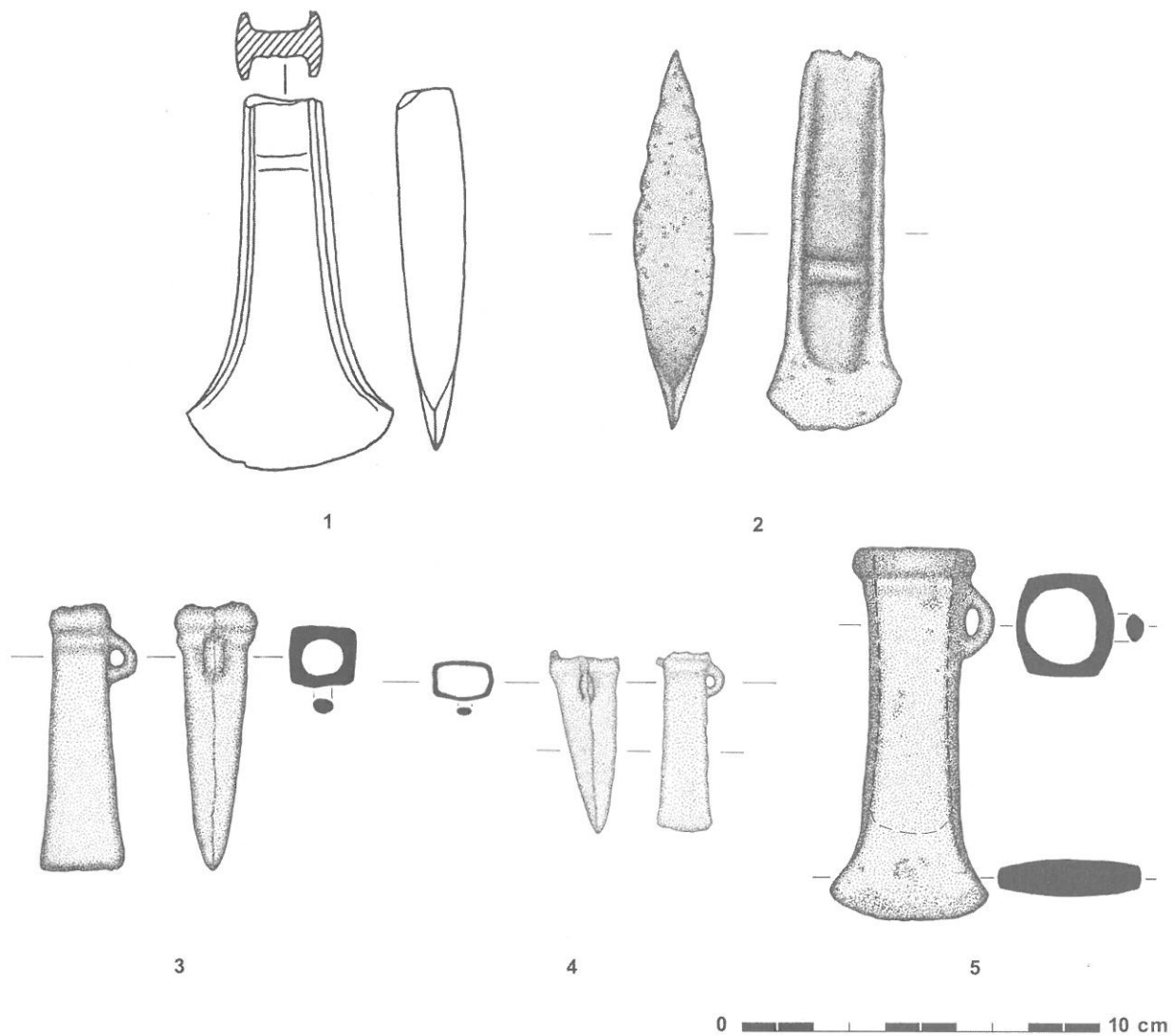


FIG. 10. — 1. Hache à rebords et butée de Billy-Montigny (dessin extrait de Mohen 1972) ; 2. Hache à rebords et butée du dépôt de Vaudricourt (dessin L. Gubellini, Archéopole) ; 3. Hache à douille armoricaine de type Couville de Bois-Bernard (dessin L. Gubellini, Archéopole) ; 4. Hache à douille armoricaine de type Maure de Bois-Bernard (dessin L. Gubellini, Archéopole) ; 5. Hache à douille du type Plainseau de Bois-Bernard (dessin L. Gubellini, Archéopole).

peu. On ne peut l'observer que sur un côté, l'autre étant cassé. Les bords sont rectilignes. Le tranchant est très faiblement évasé, presque rectiligne. Ce tranchant est épais proportionnellement à la taille de la hache. Il est abîmé, certainement à cause de la corrosion et non d'une utilisation. Le type classique a une ouverture de douille presque circulaire mais on note quelques exceptions avec des ouvertures rectangulaires notamment en Normandie. Il ne s'agit pas ici d'un type classique de Maure mais il est souvent difficile de définir ce type sur d'autres haches découvertes en dehors de la Bretagne.

MOHEN 1972, p. 461, fig. 10, n° 6 ; BLANCHET 1984, p. 542.

**4. Bois-Bernard** (fig. 10, n° 5) – Pas-de-Calais ; inconnu ; hache à douille du type Plainseau ; L max. : 103, diam. ouverture : 33 x 35, l au tranchant : 43, l avec anneau : 35, L de l'anneau : 19, l de l'anneau : 7, prof. douille : environ 80 ; 189 g ; Bronze Final III ; Lille, musée des Beaux-Arts, n° inv. : 1284.

C'est une hache à douille de type Plainseau et de taille moyenne. L'ouverture de la douille est de forme sub-circulaire, une caractéristique de ce type. Le bourrelet proximal est moyen et ressort peu. Les

bords de la lame sont rectilignes et deviennent concaves à l'approche du tranchant. Celui-ci est peu évasé, de forme convexe avec quelques petites cassures. Les barbes de coulée ont été effacées sur un côté mais pas sur l'autre. Il reste également des traces de polissage. Ce type est largement réparti en Europe du Nord-Ouest et quelques exemples sont connus en Allemagne (Saxe) et aux Pays-Bas.

Inédit.

**5. Courrières** (fig. 11, n° 1) – Pas-de-Calais ; dépôt ; épingle à tête biconique ; L : 70 (tête comprise) ; 7 g ; Bronze final II ; Douai, Service archéologique de la communauté d'agglomération du Douaisis.

Cette épingle possède une tête conique décorée et une tige de section circulaire. Elle est ornée de cercles et d'une petite bande contenant des stries obliques, situées sur l'arête de la tête, à la limite entre les deux cônes. Le cône supérieur possède cinq tours, puis deux autres cercles constituant la bande située sur l'arête nettement arrondie. Le col quant à lui possède quatre tours. Ce type d'épingle semble caractéristique du type de Villethierry.

BARBET 2010 ; HUVELLE *et al.* 2009.

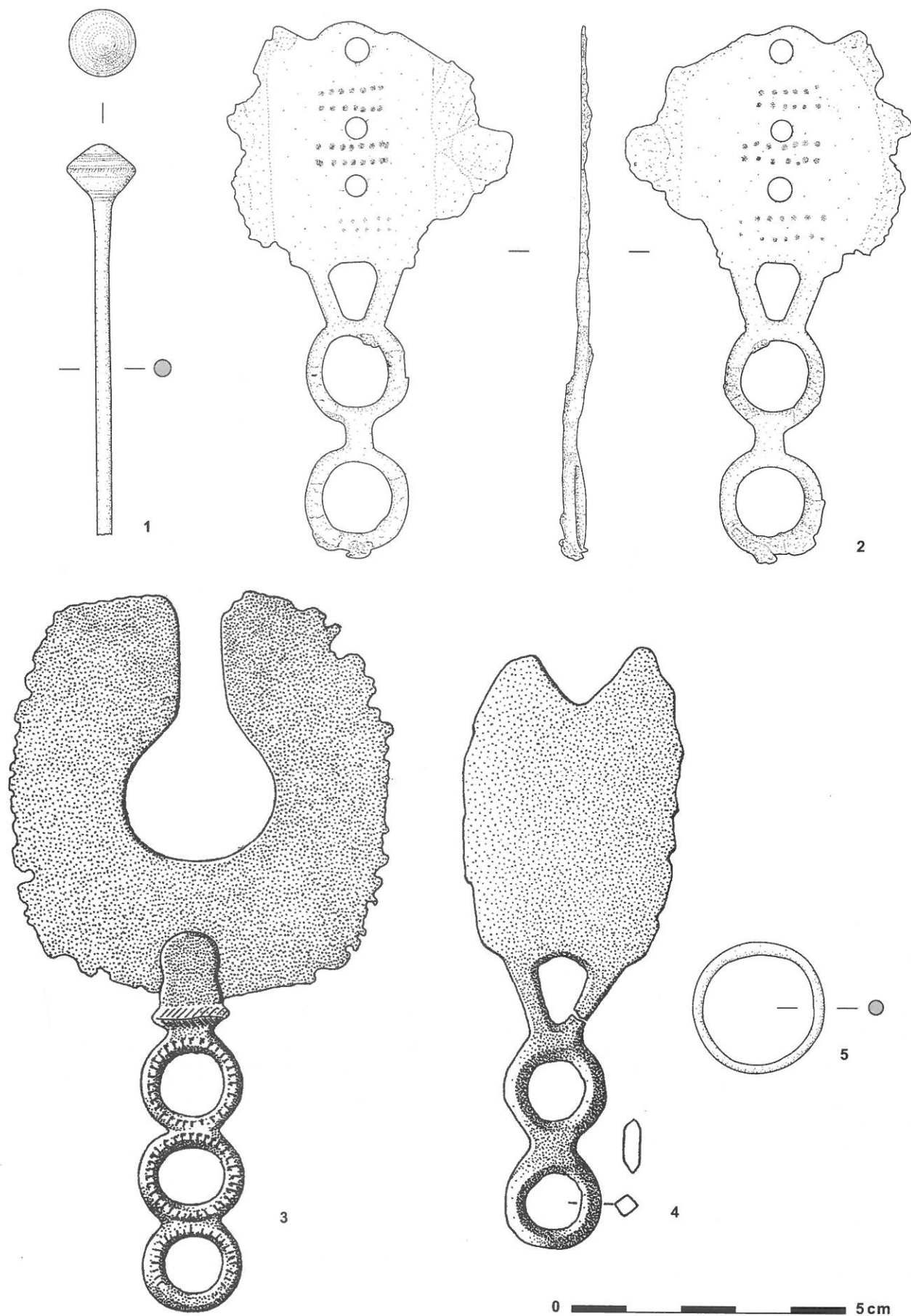


FIG. 11. — 1. Épingle à tête biconique de Courrières (dessin R. Asin, DAPCAD) ; 2. Rasoir de Courrières (dessin R. Asin, DAPCAD) ; 3. Rasoir du Trou del Leuve à Sinsin en Belgique (dessin extrait de Jockenhövel 1980) ; 4. Rasoir de Asnières-sur-Saône dans l'Ain (dessin extrait de Jockenhövel 1980) ; 5. Anneau de Courrières (dessin R. Asin, DAPCAD).

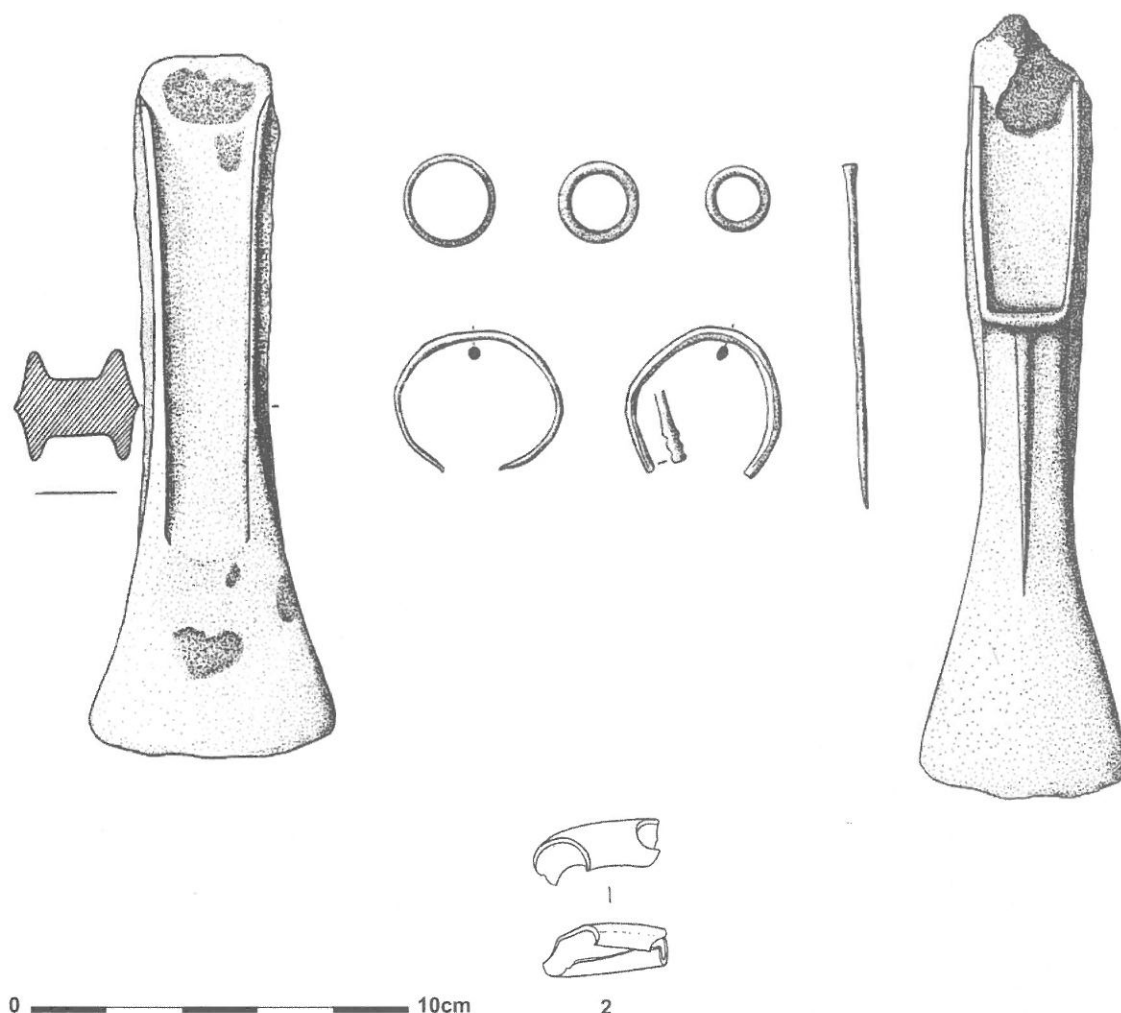


FIG. 12. — 1. Dépôt de Desvres (dessin extrait de Coffyn 1969) ; 2. Tube en tôle recourbée de provenance inconnue (dessin extrait de Mohen 1972).

**6. Courrières** (fig. 11, n° 2) – Pas-de-Calais; dépôt; rasoir; type Courrières?; L: 95, l max. au départ des lames: 47, diam. ext. d'un anneau: 17; 10 g; Bronze final II – Hallstatt ancien; Douai, Service archéologique de la communauté d'agglomération du Douaisis.

Ce rasoir possède un manche annelé constitué d'au moins deux anneaux et porte une échancrure à son extrémité. La forme de la lame devait être en croissant avec une lame à deux tranchants, type caractéristique de la fin de l'Âge du Bronze. Le rasoir de Courrières est finement décoré de lignes de pointillés (trois bandes de deux lignes de sept pointillés) sur chaque face, et de trois cercles ajourés en ligne verticale. Le bord extérieur au tranchant affiné pouvait servir de rasoir pour la barbe, mais aussi pour la coupe des cheveux. Le rasoir de Courrières semble être un type unique. Les rasoirs à manche annelé sont connus comme celui découvert en Belgique à Trou del Leuve à Sinsin, mais il ne possède pas d'échancrure à l'extrémité du manche (fig. 11, n° 3). Le rasoir qui se rapproche le plus du type de celui de Courrières pourrait être celui de Asnières-sur-Saône, découvert dans la rivière du même nom et conservé au musée Vivant Denon de Châlon-sur-Saône (fig. 11, n° 4).

BARBET 2010; HUVELLE *et al.* 2009; JOCKENHÖVEL 1980.

**7. Courrières** (fig. 11, n° 5) – Pas-de-Calais; dépôt; anneau: diam. ext.: 24, ép.: de 0,2 à 0,3; 1,5 g environ; Bronze final II – Hallstatt ancien; Douai, Service archéologique de la communauté d'agglomération du Douaisis.

Il n'est pas rare de trouver des anneaux simples parmi les découvertes de l'Âge du Bronze. Ils ont été utilisés comme accessoires pour des ceintures, harnachements de chevaux ou autres. Ceux-là peuvent être reconnus lorsqu'ils présentent une usure irrégulière en des points précis. L'anneau de Courrières est justement plus mince d'un côté que de l'autre. D'autres anneaux ont été découverts dans un dépôt en Nord/Pas-de-Calais, à Desvres, conservé au musée de Périgueux<sup>45</sup> (fig. 12, n° 1).

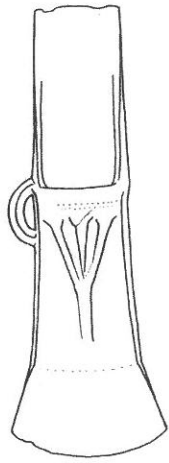
BARBET 2010; HUVELLE *et al.* 2009.

**8. Courrières** – Pas-de-Calais; dépôt; chaînette; Bronze final II – Hallstatt ancien; Douai, Service archéologique de la communauté d'agglomération du Douaisis.

La chaînette découverte dans ce dépôt est en très mauvais état de conservation et n'offre pas la possibilité d'une détermination plus précise en attendant la restauration.

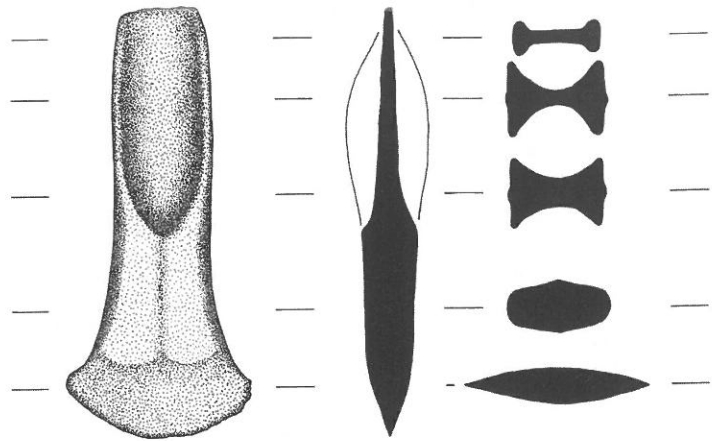
BARBET 2010; HUVELLE *et al.* 2009.

45. — COFFYN 1969.



échelle inconnue

1



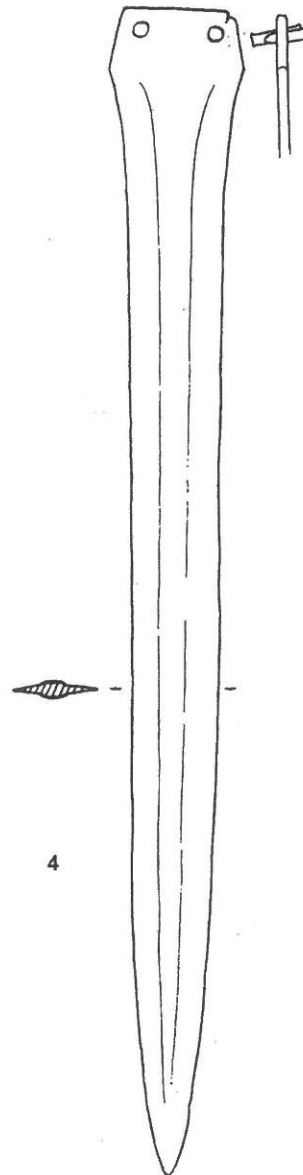
0 10 cm

2



échelle inconnue

3



4

0 10 cm

FIG. 13. — 1. Hache à talon et anneau latéral type de Rosnoën ? de Douai-Wagonville (dessin extrait de Mohen 1972) ; 2. Hache à talon de Hénin-Beaumont (dessin L. Gubellini, Archéopôle) ; 3. Hache à talon de Houplin-Ancoisne (cliché A. Lehoëuff et A. Masse) ; 4. Épée de Lille-Roubaix (dessin extrait de Gabillot 2003).



**9. Courrières** – Pas-de-Calais ; dépôt ; indéterminé ; L : 13, diam. ext. : 3 ; données à compléter en attente de la restauration ; Bronze final II – Hallstatt ancien ; Douai, Service archéologique de la communauté d'agglomération du Douaisis.

Un fragment de tube en alliage cuivreux, légèrement coudé a été découvert dans ce dépôt. Il est encore dans une ganse de terre et très fragile. Dans la région du Nord, un fragment semblable est conservé au musée des Beaux-Arts de Lille sous le n° inv. : 1249 (fig. 12, n° 2)<sup>46</sup>. BARBET 2010 ; HUVELLE *et al.* 2009.

**10. Douai – Wagnonville** (fig. 13, n° 1) – Nord ; inconnu ; hache à talon et anneau latéral type de Rosnoën ? ; Douai, Musée de la chartreuse, (égaré).

J.-P. Mohen a obtenu en 1972 le dessin à partir d'une photographie. Cette hache est assez étroite, notamment au niveau du tranchant. Le sommet est rectiligne. Elle est décorée d'un motif en forme de trident, au moins sur une de ses faces d'après ce dessin. Il s'agit de nervures assez larges. Bien que les dimensions et la masse nous manquent, nous pouvons apparenter ce type aux haches à talon bretonnes de type Rosnoën. Le motif en trident rappelle les haches à talon de type normand, mais qui ne portent pas d'anneau. Il s'agit certainement d'un type atlantique.

MOHEN 1972.

**11. Hénin-Beaumont (ancien nom : Hénin-Liétard)** (fig. 13, n° 2) – Pas-de-Calais ; inconnu ; hache à talon ; L max. : 110, l au sommet : 22, l au tranchant : 49, ép. max. (talon) : 21, ép. max. de la lame : 15 ; 215 g ; fin du Bronze moyen ; Lille, Musée des Beaux-Arts, n° inv. : 1280.

Il s'agit d'une hache de dimensions restreintes. Le sommet est arrondi aux angles. Les rebords sont peu élevés (4 mm) et légèrement dissymétriques de profil. Ils se prolongent et se rejoignent sur la lame, environ à la moitié de la longueur totale de l'objet en formant un « U » bien arrondi. Les bords de la lame deviennent de plus en plus concaves à l'approche du tranchant. Celui-ci est évasé, avec des extrémités formant de petites cornes. Le profil, biconvexe, est plus large dans la partie proximale. La décoration d'une nervure longitudinale médiane, obtenue par martelage est visible sur la lame d'une face alors qu'elle ne l'est plus sur l'autre face. Trace de « choc » (coupure ?) près d'un bord de lame d'une face (cf. fig. 5). Quelques traces suspectes de mutilation ? (sur rebord, côté revers, sur le tranchant coté recto) et de polissage. Le type est difficile à définir ; il ne semble pas apparaître dans la typologie de l'Âge du Bronze en France de J. Briard et G. Verron. La forme de la butée est atypique comme si elle tendait vers la pointe, rappelant le type bohémien. Par la forme de la butée, le tranchant évasé et son décor, cette hache de la catégorie à talon semble atypique.

MOHEN 1972, p. 447, fig. 2 n° 3 ; BLANCHET 1984, p. 546 ; GABILLOT 2003, n° 956, p. 231, pl. 34, n° 3 ; TERNINCK 1981, pl. VII.

**12. Houplin-Ancoisne** (fig. 13, n° 3)<sup>47</sup> – Nord ; inconnu ; hache à talon de type normand ; collection privée ; Bronze moyen. Inédit.

**13. Lille** – Nord ; inconnu ; hache à douille ; données non disponibles ; Bronze final ; hache connue uniquement par un dessin de Debray. MOHEN 1972, p. 463.

**14. Lille – « canal de Roubaix »** (fig. 13, n° 4) – Nord ; inconnu ; épée ; L : 308, l max. languette : 37, l max. partie tranchante : 29 ; 110 g ; Bronze moyen ; Lille, musée de l'Hospice Comtesse (perdu). C'est une lame d'épée de la famille à languette large du groupe à lan-

guette trapézoïdale. Deux rivets sont encore fixés dans la languette. Il s'agit de cylindres dont les extrémités ont été aplaties. La partie tranchante à bords droits, puis convexe vers la pointe, présente un léger bombement axial. Cette partie axiale est soulignée par deux incisions qui se prolongent jusque la pointe. Ce type d'épée se retrouve sur la majeure partie de l'Europe continentale. Toutefois en France, il semblerait que les principales découvertes soient localisées dans le quart Nord-Ouest. Ici la languette trapézoïdale n'est pas aussi dégagée que sur les épées du groupe atlantique ; il s'agirait donc plutôt d'une influence continentale.

GABILLOT 2003, p. 380 ; MOHEN 1972, p. 448.

**15. Lille-Esquermes** (fig. 14, n° 1) – Nord ; dépôt ; hache à douille ; L max. : 130, l au tranchant : 34, l au bourrelet : 20 ; 266 g ; Bronze final ; Lille, musée de l'Hospice Comtesse (égaré).

BERNARD *et al.* 2001.

**16. Lille-Esquermes** (fig. 14, n° 2) – Nord ; hache à douille type Couville ; L : 68, l du bourrelet : 19, l du tranchant : 22, ép. max. : 23 ; 80 g ; Bronze final ; Lille, musée de l'Hospice Comtesse à Lille (égaré). Cette hache à douille est à mettre en parallèle avec les haches de Bois-Bernard du même type. Toutefois, son anneau latéral est manquant.

MOHEN 1972, p. 461.

**17. Lille-Esquermes** (fig. 14, n° 3) – Nord ; dépôt ? ; hache plate ; L : 140, l tranchant : 58, ép. : 8 ; 194 g ; Bronze ancien ; Lille, musée de l'Hospice Comtesse à Lille (égaré).

C'est une hache plate à large tranchant arqué et aux bords convexes. La partie proximale a été sciée (?) mais il s'agirait d'une manipulation récente. Cette hache a été ramassée par Rigaux mais il est difficile de savoir si elle fait partie du dépôt. Selon J.-P. Mohen cette hache se rapprocherait des haches bretonnes étudiées par J. Briard<sup>48</sup>.

MOHEN 1972, p. 446, BERNARD *et al.* 2001.

**18. Lille-Esquermes** (fig. 14, n° 4) – Nord ; indéterminé (spirale) ; ép. : 5, diam. : 72 ; 70 g ; Bronze final III ; Lille, musée de l'Hospice Comtesse à Lille (égaré).

Spirale faite d'un fil de bronze, de dix boucles. Une calotte en tôle de bronze est fixée au centre. Selon J.-P. Mohen, il s'agit d'un type de spirale que l'on retrouve en Belgique<sup>49</sup>. Notons qu'il existe plusieurs types de spirales de ce genre dans les collections des âges des métaux du Nord/Pas-de-Calais, comme à Bavay, où il s'agit d'une double spirale (fig. 14, n° 5).

MOHEN 1972, p. 461.

**19. Lille-Esquermes** (fig. 14, n° 6) – Nord ; épingle à tête conique ; L : 130, l de la tête : 7 ; 7 g ; Bronze final ; Lille, musée de l'Hospice Comtesse à Lille (égaré).

Il s'agit d'une épingle à petite tête conique non décorée. Elle possède une tige de section circulaire. Ce type d'épingle se retrouve principalement dans le nord, l'ouest et le sud-ouest de la France.

MOHEN 1972, p. 461 ; BERNARD *et al.* 2001.

**20. Région de Lille – Dépôt Rigaux** (fig. 15) – Le dépôt se compose de vingt-cinq haches dont vingt-trois à douille et deux haches plates. J.-P. Mohen y voit deux haches martelées en lingot. Les haches à douille sont de type armoricain, se rapprochant du type du Tréhou. La majorité des haches présentent des barbes de coulée, avec des bords quasi rectilignes, ce qui indique qu'elles n'ont jamais été utilisées. Ce dépôt est conservé au musée de l'Hospice comtesse à Lille, sans numéro d'inventaire<sup>50</sup>. Les dimensions sont regroupées dans le tableau 2. Deux

46. — MOHEN 1972, p. 456 ; il s'agirait selon J.-P. Mohen d'un bracelet en tôle de bronze enroulée et non décoré. Ce type serait fréquent en Belgique comme à Spiennes au « Camp-à-Cayaux ». Les bracelets creux décorés sont présents aussi dans les dépôts de la Somme.

47. — Cet objet appartenant à une collection privée n'a pas pu être observé en même temps que le reste du corpus. Pour cette raison, certaines données comme les dimensions et la masse sont pour le moment manquantes.

48. — BRIARD 1965, p. 56.

49. — MOHEN 1972, p. 461 ; Berg-en-Terblijt, Gand dépôt de Port-Arthur. Voir aussi le dépôt de Haulchin ou autre spirale de Bavay ; FÉLIX, DEUDON 1973.

50. — En l'absence de numéros d'inventaire, nous utiliserons pour dénommer certaines haches, les numéros qui leur ont été attribués dans l'article de MOHEN 1972, p. 454.

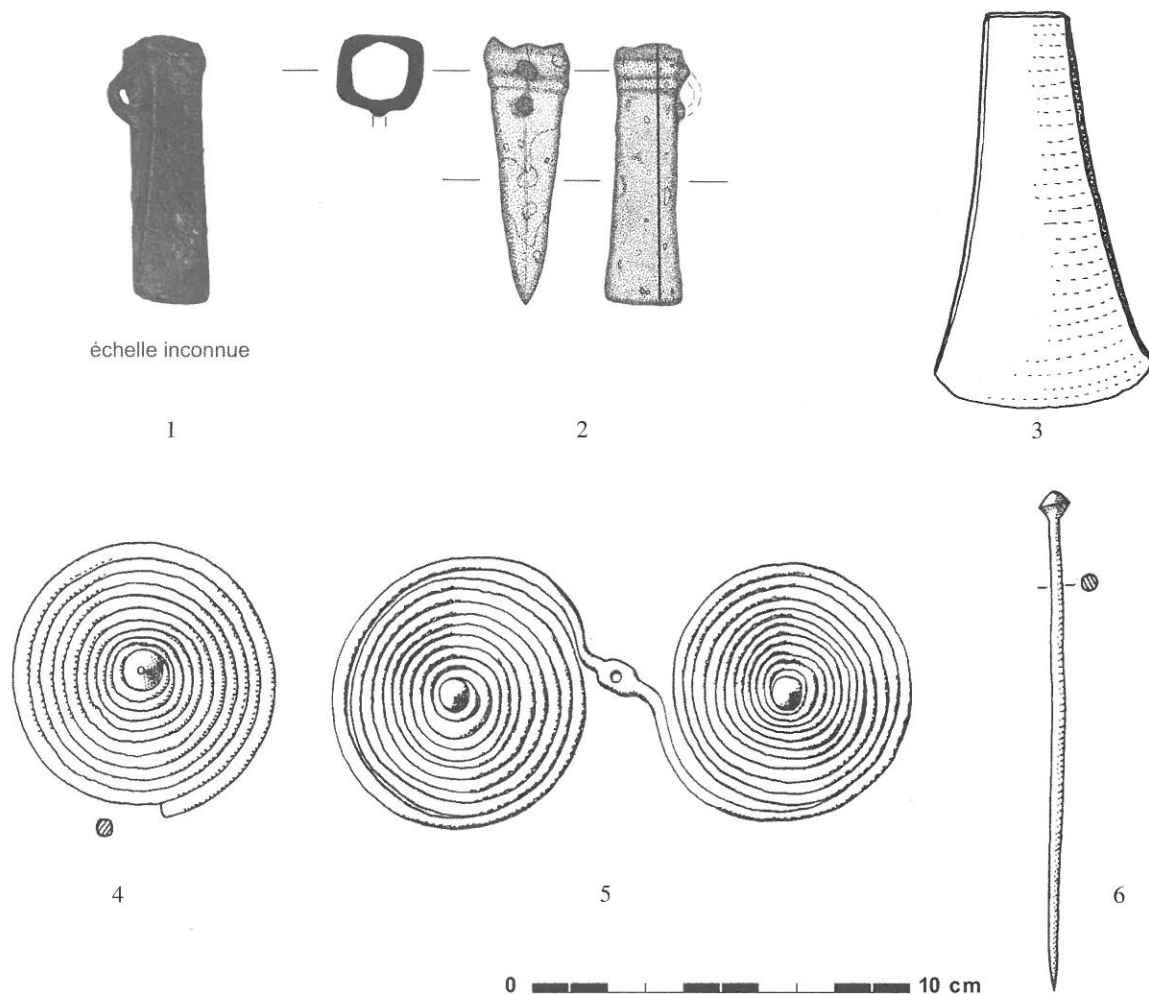


FIG. 14. — 1. Hache à douille d'Esquermes (cliché extrait de Monnet 1999) ; 2. Hache à douille de type Couville d'Esquermes (dessin L. Gubellini, Archéopole) ; 3. Hache plate d'Esquermes (dessin extrait de Mohen 1972) ; 4. Spirale d'Esquermes (dessin extrait de Mohen 1972) ; 5. Spirale de provenance inconnue (dessin extrait de Mohen 1972) ; 6. Épingle à tête conique d'Esquermes (dessin extrait de Mohen 1972).

N° de la figure d'après Mohen 1972	Longueur maximale	Largeur au tranchant	Épaisseur	Masse
1	127	34	-	254
2	131	-	32	189
3	136	34	33	273
4	127	34	34	241
5	132	35	-	-
6	127	34	-	236
7	124	41	-	231
8	57	36 environ	-	121
9	82	62	-	-
10	126	36	-	247
11	120	30	-	227
12	121	44	-	233
13	120 environ	35	-	202
14	125	34	30	-
15	124	35	-	-
16	130	34	30	234
17	130	36	28	253
18	130	40	-	224
19	120	33	-	248
20	122	35	-	200
21	128	38	32	242

Tableau 2. — Dimensions des haches du dépôt Rigaux. Extrait et modifié de Mohen 1972, p. 455.

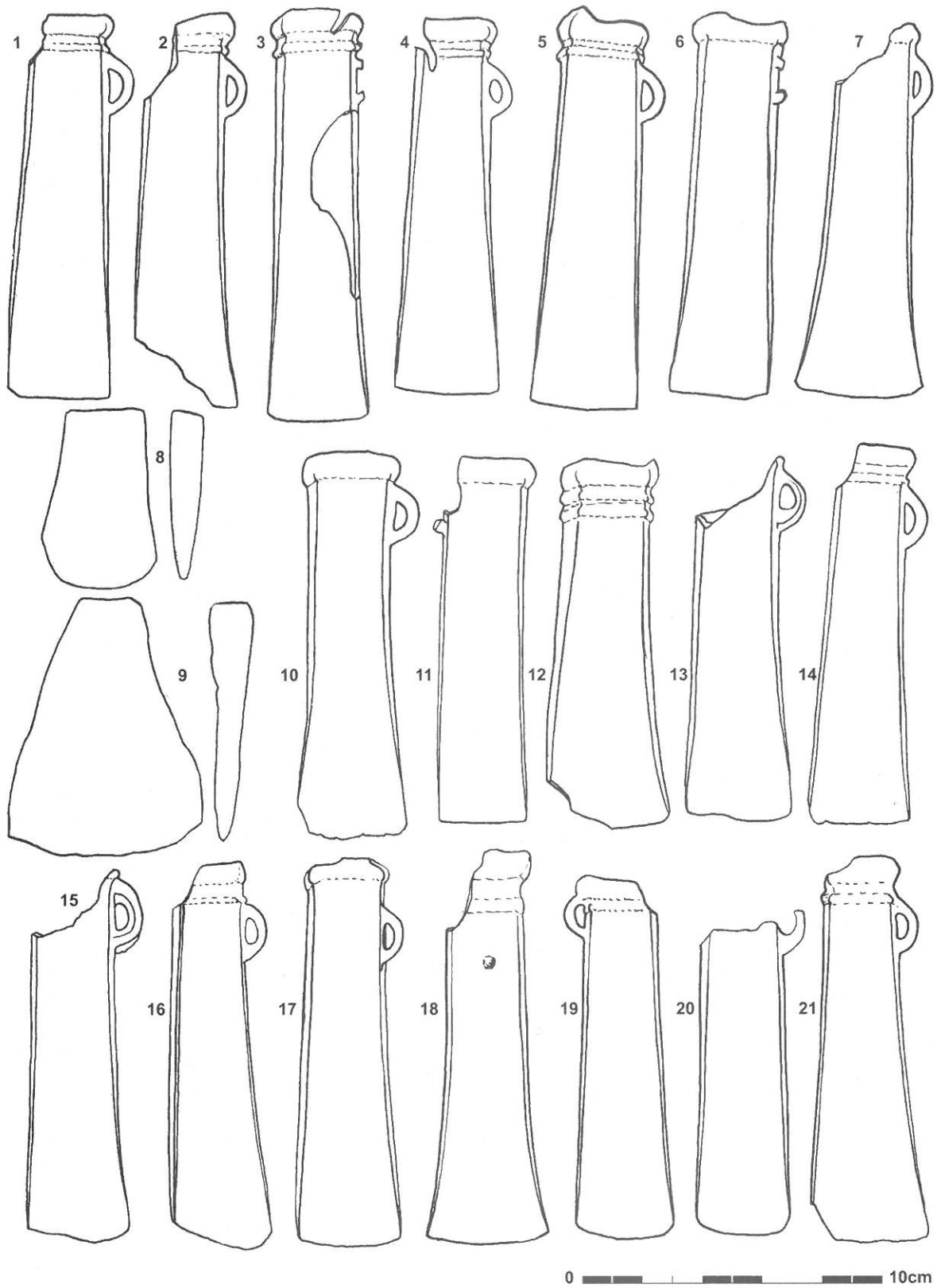
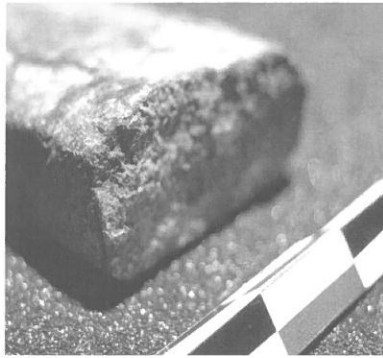


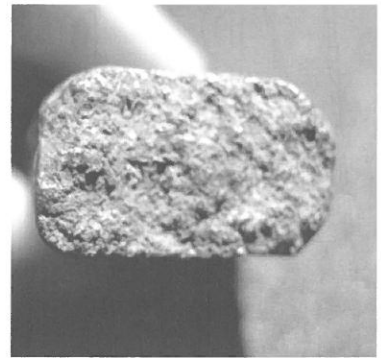
FIG. 15. — Dépôt de la région de Lille dit « Rigaux ». Extrait et modifié de Mohen 1972.



1



1a



1b

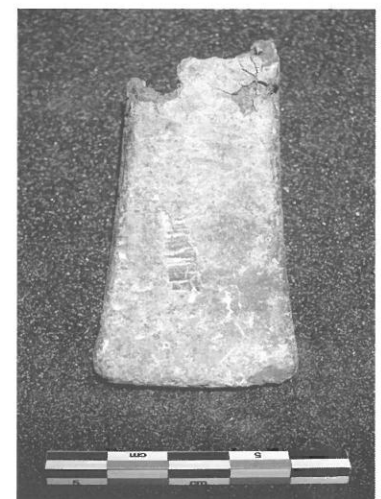
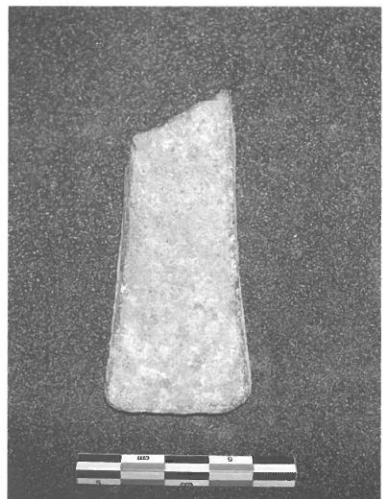
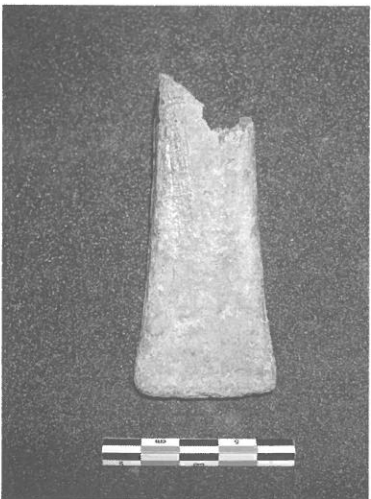
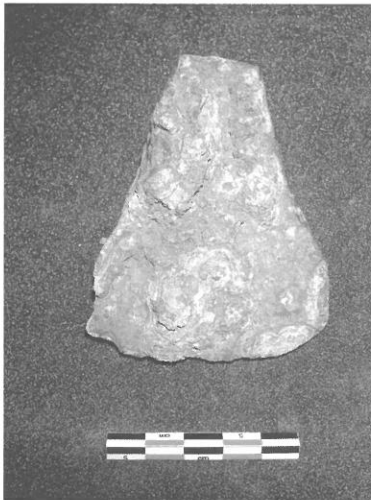


FIG. 16. — Dépôt de la région de Lille dit « Rigaux ». Clichés E. Wyremblewski et A. Masse.

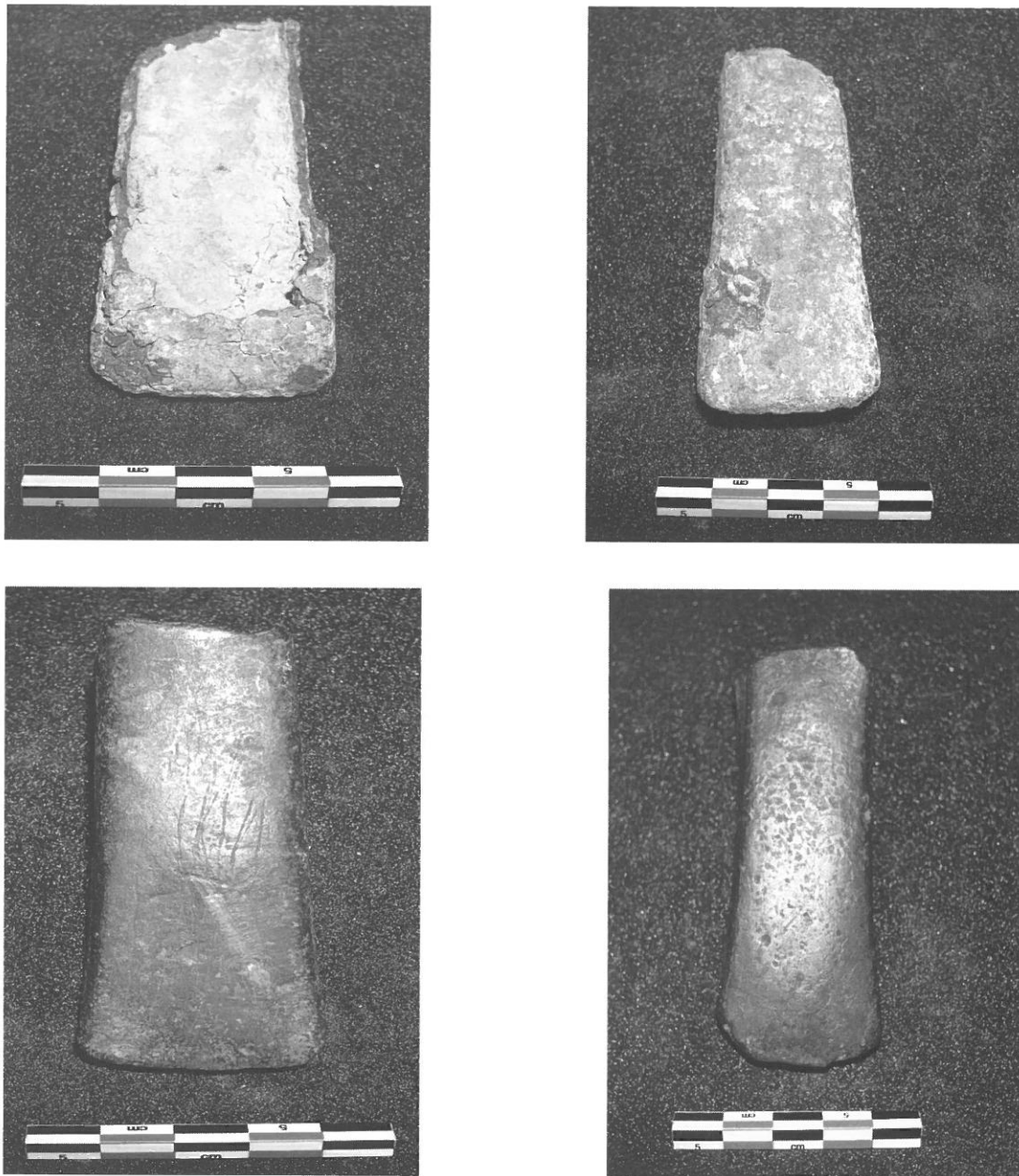


FIG. 17. — Dépôt de la région de Lille dit « Rigaux ». Clichés E. Wyremblewski et A. Masse.

haches plates sont présentes dans ce dépôt. Le numéro 8 présente une cassure ancienne très nette (fig. 16, n° 1). La seconde est fortement corrodée (fig. 16, n° 2). Il s'agit probablement de deux haches plus anciennes que le reste du dépôt. Certaines de ces haches ne furent pas représentées dans l'article de J.-P. Mohen en 1972. Elles sont énumérées ci-dessous.

**Hache à douille de type armoricain** (fig. 16, n° 3) – dépôt; L max. : 66, l au bourrelet : 7; 137 g.  
Il s'agit de deux morceaux d'une même hache. Il y a des traces de déformation.  
MOHEN 1972, p. 454-455.

**Hache à douille de type armoricain** (fig. 16, n° 4) – Dépôt; L max. : 97, l au bourrelet : 34; 167 g.  
MOHEN 1972, p. 454-455.

**Hache à douille de type armoricain** (fig. 16, n° 5) – dépôt; L max. : 87, l au bourrelet : 37; 162 g.  
MOHEN 1972, p. 454-455.

**Hache à douille de type armoricain** (fig. 16, n° 6) – dépôt; L max. : 74, 5, l au bourrelet : 34; 140 g.  
MOHEN 1972, p. 454-455.

**Hache à douille de type armoricain** (fig. 16, n° 7) – dépôt; L max. : 80, l au bourrelet : 34; 140 g.  
MOHEN 1972, p. 454-455.

**Hache à douille de type armoricain** (fig. 17, n° 1) – dépôt; L max. : 75, l du tranchant : 32; 89 g.  
MOHEN 1972, p. 454-455.

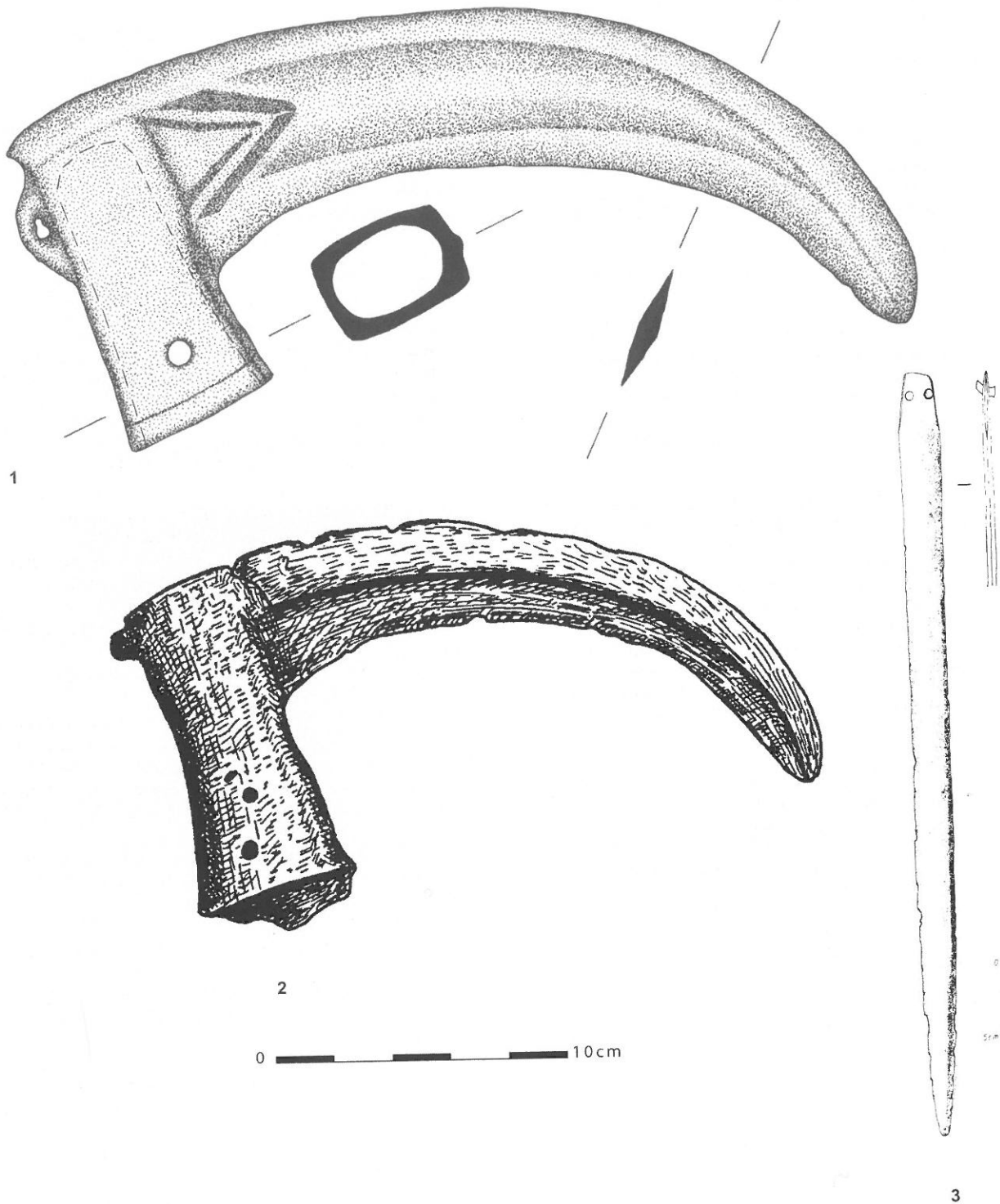


FIG. 18. — 1. *Faucille à douille de Wattignies* (dessin L. Gubellini, Archéopole) ; 2. *Faucille à douille découverte dans la Seine à Paris* (dessin extrait de Maggi et Faye 1991) ; 3. *Épée de Wavrin* (dessin extrait de Piningre 1976).

**Hache à douille de type armoricain** (fig. 17, n° 2) – dépôt; L max. : 96, 5, l au bourrelet : 33; 218 g.  
Cette hache présente des déformations sur le côté.  
MOHEN 1972, p. 454-455.

**Hache à douille de type armoricain** (fig. 17, n° 3) – dépôt; L max. : 81, 1 au tranchant : 34; 183 g.  
MOHEN 1972, p. 454-455.

**21. Wattignies** (fig. 18, n° 1) – Nord; inconnu; faucille à douille; l max. : 160, L max. de la douille : 67, ép. de la lame : 3, L de l'anneau : 18, l de l'anneau : 4, diam. trou de rivet : 4, 5; 173 g; Bronze final; Lille, musée des Beaux-Arts, n° inv. : 1271.

La lame est recourbée et arrondie à son extrémité distale. Les deux faces sont légèrement bombées. La douille, de forme rectangulaire légèrement arrondie aux angles, est percée de deux trous de rivets circulaires. Il y a également un anneau de fixation, ce qui est relativement rare. Cette faucille fait partie de la famille à douille latérale établie par C. Fox (Groupe I)<sup>51</sup>, car la douille n'est pas dans le prolongement de la lame. L'axe de la lame forme un angle avec l'axe de la douille. Une des deux faces est décorée au départ de la lame, de deux chevrons parallèles. Des deux côtés on peut apercevoir de légères stries en chevrons qui pourraient correspondre au décor originel. L'utilisation de l'objet avec l'affutage répétitif aurait alors effacé ce décor. Cette faucille était tranchante sur les deux bords, qui sont encore légèrement coupants. Le décor de chevron n'existant que sur une seule face, nous pourrions pousser plus loin le raisonnement en émettant l'hypothèse qu'il s'agissait d'une faucille appartenant à un individu droitier. Les faucilles à douille de l'Âge du Bronze sont très rares en France. Quelques exemplaires, mais qui ne ressemblent pas exactement à celui-ci ont été découverts dans le Nord-Ouest de la France. Le seul exemple se rapprochant de celui de Wattignies serait la faucille à douille découverte dans la Seine à Paris qui faisait partie de la collection Evans et qui est actuellement conservée à l'Ashmolean Museum d'Oxford (fig. 18, n° 2). De même, une faucille de ce même groupe a été découverte au XIX<sup>e</sup> siècle en Loire-Atlantique. Elle possède également un anneau de fixation<sup>52</sup>.

NICOLARDOT, GAUCHER 1975, p. 89; BRIARD 1964.

**22. Wavrin** (fig. 18, n° 3) – Nord; inconnu; épée à languette étroite; L : 490; -; Bronze moyen-final; collection privée.

Cette épée avait sa poignée fixée par deux rivets, il en subsiste un à tête plate encore en place. La lame est à bords droits, à pointe effilée, avec une section proximale losangique. Les épées à doubles rivets, languette étroite et courte, à lame à section losangique, sont fréquentes dans l'Est de la France. L'épée de Wavrin semble être un type mixte entre le type de Haguenaou, pour la présence des deux trous de rivets, et le type de Rosnoën par la forme de la partie proximale.  
PININGRE 1976.

**Mots-clés :** Deûle, Âge du Bronze, histoire des collections, alliage cuivreux, technique.

## Bibliographie

**BAILLOUD 1962 :** BAILLOUD G., « Le Bronze ancien en France », *Antiquités nationales et internationales*, 3<sup>e</sup> année, fasc. 2, 1962, p. 83-89.

**BARBET 2010 :** BARBET C., « Le site de Courrières (Pas-de-Calais). Les occupations de l'âge du bronze », *Bulletin de l'APRAB*, n° 7, 2010 (non paginé).

**BLANCHET 1984 :** BLANCHET J.-C., *Les premiers métallurgistes en Picardie et dans le Nord de la France : Chalcolithique, âge du bronze et début du premier âge du fer*, Paris, 1984.

**BRIARD 1965 :** BRIARD J., *Les dépôts bretons et l'âge du bronze atlantique*, Rennes, 1965.

**BRIARD 1964 :** BRIARD J., « Notes sur quelques faucilles à douille de l'âge du bronze trouvées en France », *L'Anthropologie*, 68 (1-2), 1964, p. 133-138.

**BRIARD, VERRON 1976 :** BRIARD J., VERRON G., *Typologie des objets de l'âge du bronze en France*, fasc. III : *Les haches*, Paris, 1972.

**BRUN 1991 :** BRUN P., « Le Bronze atlantique et ses subdivisions culturelles : essai de définition », *L'âge du bronze atlantique : ses faciès, de l'Écosse à l'Andalousie et leur relation avec le Bronze continental et la méditerranée*, Actes du 1<sup>er</sup> colloque du Parc archéologique de Beynac tenu du 10 au 14 septembre 1990, Beynac-et-Cazenac, 1991, p. 11-24.

**COFFYN 1969 :** COFFYN A., « L'âge du Bronze au musée du Périgord », *Gallia Préhistoire*, fasc. 1, XII, 1969, p. 83-120.

**DÉCHELETTE 1928 :** DÉCHELETTE J., *Manuel d'archéologie préhistorique et celtique. II. L'Âge du Bronze*, Paris, 2<sup>e</sup> éd., 1928.

**DELMAIRE 1996 :** DELMAIRE R., *Carte archéologique de la Gaule. Le Nord 59*, Paris, 1996.

**FÉLIX, DEUDON 1973 :** FÉLIX R., DEUDON P., « Objets de parure en bronze découverts à Haulchin (Nord) », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 70 (9), 1973, p. 273-278.

**FOX 1939 :** FOX C., « The socketed bronze sikles of British Isles », *Proceedings of the prehistoric Society*, V, 1939, p. 222-248.

**GABILLOT 2003 :** GABILLOT M., *Dépôts et production métallique du Bronze moyen en France nord occidentale*, Oxford, 2003. (BAR, 1174)

**GAUCHER, MOHEN 1972 :** GAUCHER G., MOHEN J.-P., *Typologie des objets de l'âge du bronze en France*, fasc. I : *Épées*, Paris, 1972.

**GAUCHER, MOHEN 1974 :** GAUCHER G., MOHEN J.-P., *L'âge du bronze dans le Nord de la France*, *Bulletin de la Société de Préhistoire du Nord*, 9, 1974.

**GOMEZ DE SOTO et alii 2009 :** GOMEZ DE SOTO J., BOURHIS J.-R., GHESQUIÈRE E., MARCIGNY C., MENEZ Y., RIVALLAIN J., VERRON G., « Pour en finir avec le Bronze Final ? Les haches à douille de type armoricain en France », *De l'âge du Bronze à l'âge du Fer en France et en Europe occidentale (x<sup>e</sup>-vii<sup>e</sup> siècle av. J.-C.)*. La moyenne vallée du Rhône aux âges du Fer, Actes du XXX<sup>e</sup> colloque international de l'A.F.E.A.F., co-organisé avec l'A.P.R.A.B. (Saint-Romain-en-Gal, 26-28 mai 2006), Dijon, 2009, p. 507-512. (27<sup>e</sup> suppl. à la R.A.E.)

**GUBELLINI 2009 :** GUBELLINI L., « Le site de la Becquerelle à Marquette-lez-Lille », *Pré-actes des journées archéologiques de la région Nord-Pas-de-Calais 15-16 octobre 2009*, Villeneuve-d'Ascq, 2009 (non paginé).

51. — FOX 1939.

52. — MAGGI, FAYE 1991.

- HUELLE et alii 2009** : HUELLE G., LEROY E., BARBET Cl., CENSIER D., « L'archéologie dans le douaisis. Protohistoire. Au II<sup>e</sup> millénaire, le début des âges des métaux », *Archéologia*, 465, 2009, p. 24-27.
- JOCKENHÖVEL 1980** : JOCKENHÖVEL A., *Die Rasiernmesser in Westeuropa (Westdeutschland, Niederlande, Belgien, Luxemburg, Frankreich, Grossbritannien und Irland)*, Munich, 1980. (Prähistorische Bronzefunde, VIII, 3)
- LE FÈVRE-LEHOËRFF 1992** : LE FÈVRE-LEHOËRFF A., « Les moules de l'âge du bronze dans la plaine orientale du Pô: vestiges de mise en forme des alliages base cuivre », *Padusa*, 28, 1992, p. 131-143.
- LEHOËRFF 1999** : LEHOËRFF A., « Le travail en laboratoire au service de l'histoire de l'artisanat métallurgique du début du premier millénaire avant notre ère en Italie. Quelques résultats sur les mobiliers de Tarquinia, Veio et des collections villanoviennes britanniques », *Mélanges de l'École française de Rome*, III, 2, 1999, p. 787-846.
- LEHOËRFF 2007** : LEHOËRFF A., *L'artisanat du bronze en Italie centrale (1200-725 avant notre ère). Le métal des dépôts volontaires*, Rome, 2007.
- LEHOËRFF 2008** : LEHOËRFF A., « Les cuirasses de Marmesse (Haute-Marne), un artisanat d'exception », *Antiquités nationales*, 39, 2008, p. 95-106.
- LEROI-GOURHAN 1943** : LEROI-GOURHAN A., *Évolution et technique. L'Homme et la matière*, Paris 1943, rééd. 1971.
- LEROI-GOURHAN 1945** : LEROI-GOURHAN A., *Évolution et technique. Milieu et technique*, Paris, 1945, rééd. 1971.
- MAGGI, FAYE 1991** : MAGGI C., FAYE C., « Découverte d'une faucille à douille de type britannique sur la commune de la Chapelle-des-Marais (Loire-Atlantique) », *Revue Archéologique de l'Ouest*, 8, 1991, p. 99-102.
- MARCIGNY, GHESQUIÈRE 2003** : MARCIGNY C., GHESQUIÈRE E. (dir.), *L'île de Tatihou (Manche) à l'âge du Bronze. Habitats et occupation du sol*, Paris, MSH, 2003. (DAF, 96)
- MARCIGNY, TALON 2009** : MARCIGNY C., TALON M., « Sur les rives de la Manche. Qu'en est-il du passage de l'âge du Bronze à l'âge du Fer à partir des découvertes récentes ? », *De l'âge du Bronze à l'âge du Fer en France et en Europe occidentale (X<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C.). La moyenne vallée du Rhône aux âges du Fer*, Actes du XXX<sup>e</sup> colloque international de l'A.F.E.A.F., co-organisé avec l'A.P.R.A.B. (Saint-Romain-en-Gal, 26-28 mai 2006), Dijon, p. 385-403. (27<sup>e</sup> suppl. à la R.A.E.)
- MARCIGNY et alii 2005** : MARCIGNY C., COLONNA C., GHESQUIÈRE E., VERRON G. (dir.), *La Normandie à l'aube de l'histoire. Les découvertes archéologiques de l'âge du bronze 2300-800 av. J.-C.*, Paris, 2005.
- MARTIAL 1995** : MARTIAL E., « L'industrie lithique à l'âge du bronze dans le Nord de la France », *Cahiers de la Préhistoire du Nord*, 15, 1995.
- MARTIAL, PRAUD 2004** : MARTIAL E., PRAUD I., BOSTYN F., « Recherches récentes sur le Néolithique final dans le Nord de la France », dans VENDER LINDEN M., SALANOVA L. (dir.), *Le troisième millénaire dans le nord de la France et en Belgique*, Actes de la journée d'études SRBAP-SPF 8 mars 2003, Lille, 2004, p. 49-71. (Mémoire de la Société Préhistorique Française 35, *Anthropologica et Praehistorica* 115)
- MASSE, TORON 2008** : MASSE A., TORON S., « Construire le temps de l'âge du Bronze et de l'âge du Fer entre Seine et Meuse », *Construire le temps. Histoire et méthodes des chronologies et calendriers des derniers millénaires avant notre ère en Europe occidentale* Lehoërrff A. (dir.), Actes du colloque de Lille décembre 2006, Glux-en-Glenne, 2008, p. 146-153.
- (Collection Bibracte, 16)
- MOHEN 1972** : MOHEN J.-P., « Que savons-nous de l'âge du bronze dans le Nord de la France? (Nord-Pas-de-Calais) », *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 69, 1, 1972, p. 444-465.
- MOHEN, BAILLOUD 1987** : MOHEN J.-P., BAILLOUD G., *La vie quotidienne: les fouilles au Fort-Harrouard (Eure-et-Loire)*, Paris, 1987.
- MONCHY 1986** : MONCHY E., « Auguste Terninck (1811-1888), archéologue et historien... vu par ses contemporains », *Gauheria*, 9, p. 31-64.
- MONNET 1999** : MONNET C., *L'île avant Lille*, Paris, 1999.
- MORDANT, GAIFFE 1996** : MORDANT C., GAIFFE O. (dir.), *Cultures et sociétés du Bronze ancien en Europe, colloque Fondements culturels, techniques, économiques et sociaux des débuts de l'âge du Bronze*, Actes du 117<sup>e</sup> congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Clermont-Ferrand, 27-29 octobre 1992, 1996.
- MORDANT et alii 1976** : MORDANT C., MORDANT D., PRAMPART J.-Y., *Le dépôt de bronze de Villethierry (Yonne)*, 1976. (IX<sup>e</sup> supplément à Gallia Préhistoire, CNRS)
- NICOLARDOT, GAUCHER 1975** : NICOLARDOT J.-P. et GAUCHER G., *Typologie des objets de l'âge du bronze en France*, fasc. V: *Outils*, Paris, 1975.
- PERNOT 2002** : PERNOT M., « Mise en forme des alliages cuivreux et archéométaballurgie », *La Revue de Métallurgie*, février 2002, p. 97-111.
- PERNOT, LEHOËRFF 2003** : PERNOT M., LEHOËRFF A., « Battre le bronze il y a trois mille ans en Europe occidentale », *Technè*, 18, 2003, p. 43-48.
- PININGRE 1976** : PININGRE J.-F., « Quelques objets de l'âge du bronze et du Néolithique des marais de la Deûle », *Revue du Nord*, 228, 1976, p. 7-13.
- PRAUD 2007** : PRAUD Y., « Loison-sous-Lens, Parc d'activités des Oiseaux », *Bilan Scientifique 2006, Nord-Pas-de-Calais*, 2007, p. 248-249.
- PRÉVOST 1958** : PRÉVOST R., *Répertoire bibliographique des recherches préhistoriques dans le département du Pas-de-Calais*, Arras, 1958.
- QUILLIÈC 2007** : QUILLIÈC B., *L'épée atlantique échanges et prestige au Bronze final*, 2007. (Mémoire XLII de la Société Préhistorique Française)
- RÉVILLION, HANNOIS 2003** : RÉVILLION S., HANNOIS Ph., « Vers une archéologie de la vallée de la Deûle (Nord) », *Revue du Nord-Archéologie de la Picardie et du Nord de la France*, 2003, 85 (353), p. 13-22.
- RIGAUX 1873** : RIGAUX H., *Belges, Romains, Francs sur le territoire de Lille (2<sup>e</sup> version)*, Manuscrit inédit, Lille, 1873. (Exemplaire dactylographié à la bibliothèque Georges Lefebvre, Université de Lille3)
- ROZOV, ROZOY 1998** : ROZOY C., ROZOY J.-G., « Le sedanais durant la préhistoire », *Société d'Histoire et d'Archéologie du sedanais « Amis du vieux Sedan »*, XX, 1998.
- TERNINCK 1981** : TERNINCK A., *L'Artois souterrain: études archéologiques sur cette contrée depuis les temps les plus reculés jusqu'au règne de Charlemagne*, 1, Brionne, 1981 (édition anastatique).
- TOUNE 2009** : TOUNE B., « Fragmentation et objets manipulés dans le dépôt de Rimessone (Latium). Pour une autre approche des dépôts de la fin de l'âge du bronze en Italie centrale », dans BONNARDIN S., HAMON C., LAUWERS M. et QUILLIÈC B. (dir.), *Du matériel au spirituel. Réalités archéologiques et historiques des « dépôts » de la Préhistoire à nos jours*, XXIX<sup>e</sup> ren-



*contres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes*, Antibes, 2009.

**VERGER 1992** : VERGER S., « L'épée du guerrier et le stock de métal: de la fin du Bronze ancien à l'Âge du Fer », dans KAENEL G., CURDY Ph. (éd.), *L'Âge du Fer dans le Jura, Actes du 15<sup>e</sup> colloque de l'Association française pour l'étude de l'Âge du Fer, Pontarlier (France) et Yverdon-les-Bains (Suisse), 9-12 mai 1991*, Lausanne, p. 135-151.

**VERRON 1973** : VERRON G., « Méthodes statistiques et étude des cachettes complexes de l'Âge du Bronze », *L'homme, hier*

*et aujourd'hui: recueil d'études en hommage à André Leroi-Gourhan*, Paris, 1973.

**VILLES 1987** : VILLES A., « Un aperçu de l'industrie lithique des niveaux de l'âge du bronze au Fort-Harroard », dans *Les relations entre le continent et les îles Britanniques à l'âge du bronze, Actes du colloque tenu à Lille du 2 au 7 septembre 1984*, Amiens, 1987, p. 275-301. (Revue archéologique de Picardie, suppl.)