ZB MED Informationszentrum Lebenswissenschaften

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Matériaux pour une étude préhistorique de l'Alsace

Bleicher, Gustave
Faudel, Charles Frédéric

Colmar, 1885

urn:nbn:de:hbz:38m:1-57383

Visual Library

MATÉRIAUX

POUR UNE

ÉTUDE PRÉHISTORIQUE

DE L'ALSACE

PAR

M. LE DOCTEUR FAUDEL

Secrétaire de la Société d'histoire naturelle de Colmar

ET

M. LE DOCTEUR BLEICHER

Professeur d'histoire naturelle à l'École supérieure
de pharmacie de Nancy.

Verein z. Erforschung d. Landes Elsass-Lothr. Bibliothek

08/00182/A

COLMAR

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE DE VEUVE CAMILLE DECKER

1885

IV

Extrait du *Bulletin* de la Société d'histoire naturelle de Colmar,
années 1883-1885.

MATÉRIAUX

POUR UNE

ÉTUDE PRÉHISTORIQUE DE L'ALSACE

Quatrième Publication (1).

En présentant aujourd'hui aux amis de notre archéologie locale les résultats de nos nouvelles recherches sur les temps préhistoriques de l'Alsace, il ne sera peut-être pas hors de propos de rappeler succinctement les matières qui ont été traitées dans les précédentes publications.

Une première livraison donne la description de 360 instruments en pierre, taillée ou polie, recueillis dans la contrée, avec des observations sur les variétés de formes de ces instruments, leurs usages probables, les idées superstitieuses dont ils sont l'objet, la nature et la provenance des roches employées à leur fabrication. Deux gisements de l'époque néolithique, la grotte d'Oberlarg et une station près de Colmar, y sont étudiés au point de vue de leur situation topographique ainsi que des vestiges de toute nature qu'on y a trouvés. Enfin, la répartition et la fréquence relative des objets de pierre sur le sol de l'Alsace ont permis de partager la province en régions ou zônes plus ou moins riches et d'en déduire quelques notions préliminaires sur le groupement et la densité des populations primitives.

(1) Matériaux pour une Étude préhistorique de l'Alsace :
1re publication. Colmar, Decker, 1878, in-8°, 99 pages et 16 planches. (Bulletin de la Soc. d'hist. natur. de Colmar, 1877-78).
2e publication. Idem 1880, 105 pag. et 5 pl. (Idem 1879-80).
3e publication. Idem 1883, 75 pag. et 10 pl. (Idem 1881-82).

La seconde livraison se rapporte aux monuments mégalithiques, dénomination sous laquelle nous avons réuni ces constructions grossières, ces pierres ou roches singulièrement agencées ou travaillées de main d'homme, qui se rencontrent si fréquemment dans les Vosges. Les uns peuvent, par analogie avec les monuments semblables d'autres pays, être rapportés aux âges préhistoriques : ils consistent en murailles et enceintes de divers types, cromlechs, menhirs, allées couvertes, auxquels il faut ajouter les bassins creusés dans le roc, pierres à écuelles, etc. D'autres n'offrent, il est vrai, pas de caractères positifs de haute antiquité, mais tirent leur intérêt de circonstances accessoires, telles que leur dénomination, les traditions et superstitions qui s'y rattachent, les signes qui y sont gravés. La situation de tous ces mégalithes a été recherchée avec soin, et leur degré d'importance établi, dans la limite du possible, par un examen impartial. Si l'on manque encore de données suffisantes pour en spécifier l'âge et souvent la destination, nous avons pu cependant relever assez complètement leur mode de distribution qui semble soumis à certaines règles précises.

Le troisième fascicule n'est qu'un supplément aux deux premiers. L'inventaire des instruments en pierre est augmenté de 160 pièces et porté au chiffre de 520 ; une nouvelle station néolithique découverte à Weyer, dans la Basse-Alsace, fait l'objet d'un chapitre spécial ; des renseignements plus précis sont donnés sur l'enceinte à blocs vitrifiés du Hartmanswillerkopf, le mur à queues d'aronde du Franckenbourg, les rochers à bassins, les croix gravées, les mardelles et autres monuments. Nous avons essayé, en terminant, de grouper systématiquement tous les faits recueillis jusqu'alors et de les rattacher aux diverses périodes des âges préhistoriques auxquelles ils semblent appartenir, en suivant les classifications généralement adoptées, dans les limites où ces dernières sont applicables à notre région. Il ressort de cet examen comparatif, que l'existence de l'homme en Alsace se révèle déjà aux époques les plus reculées de la période paléolithique et que ses traces se retrouvent, plus ou moins nombreuses, dans toutes les époques suivantes jusqu'à

l'âge du fer proprement dit, où s'arrêtent nos investigations. Ces premières notions ne sont assurément pas sans importance, malgré les nombreuses restrictions dont nos conclusions ont dû être accompagnées.

Cette quatrième publication comprend un premier essai sur l'âge du bronze, un examen comparatif des temps préhistoriques en Alsace et en Lorraine ; puis un deuxième supplément d'une centaine de numéros qui permettra de compléter le tableau concernant la répartition des instruments en pierre dans notre contrée ; enfin, un chapitre inédit sur quelques monuments mégalithiques et légendaires des Vosges.

Pour réunir les nombreux matériaux et renseignements nécessaires, nous avons encore obtenu de toute part le concours le plus empressé. L'intérêt que nos concitoyens attachent à ces recherches semble augmenter à mesure que la tâche avance et que le programme se développe. C'est là, sans contredit, un résultat des plus encourageants.

MM. Fleischhauer père et fils, Kübler, Mieg, Mossmann, Cestre, Rauch, Schlosser, Waltz, n'ont cessé de nous seconder efficacement par la communication de leurs travaux particuliers, des acquisitions récentes de leurs collections ou de leurs recherches bibliographiques. A ces anciens collaborateurs, sont venus se joindre : M. l'architecte Ringeissen, M. Franck, conservateur du Musée historique de Mulhouse, M. E. Bernhard, négociant à Mulhouse, MM. Thiriet, maire, et Uhrin, curé du Bonhomme, MM. Gross et Guth, instituteurs ; M. le Dr Muston, connu pour ses excellentes notices scientifiques sur le pays de Montbéliard. Bien d'autres noms devraient être cités encore ; chaque communication sera mentionnée à sa place respective et l'on trouvera, à la fin du volume, la liste de toutes les personnes qui, depuis le début, ont collaboré à cette œuvre.

Nous devons néanmoins un tribut spécial de reconnaissance :

A M. Cournault, conservateur du Musée lorrain à Nancy, pour son intéressante lettre sur la comparaison de l'âge du bronze en Lorraine et en Alsace, et ses calques d'objets préhistoriques, aujourd'hui perdus, de l'ancienne Bibliothèque de Strasbourg ;

A M. Charles Bourcart, de Guebwiller, qui a bien voulu détacher de ses albums une série de jolis croquis représentant des mégalithes vosgiens encore peu connus ;

A M. Winckler, architecte à Colmar, pour les planches qu'il nous a composées avec son talent habituel ;

A M. Nessel, maire de Haguenau, pour sa note si substantielle sur les tumulus de la forêt de Haguenau et le relevé des objets qu'il y a recueillis ;

A M. Engel qui, continuant les nobles traditions de son père pour l'encouragement des sciences et des arts en Alsace, a mis à notre disposition, avec le plus aimable empressement, le précieux album du Musée de Dornach, si admirablement exécuté par M. Thierry.

C'est avec plaisir aussi que nous exprimons ici notre vive gratitude à la *Société d'histoire naturelle de Colmar* qui nous a si libéralement ouvert les colonnes de son Bulletin, ainsi qu'à la *Société Schœngauer* qui a mis à notre entière disposition les riches collections du Musée des Unterlinden.

Notre plan et notre manière de procéder restent les mêmes que précédemment ; ils peuvent se formuler comme suit :

1° Réunir le plus de matériaux possible, les contrôler avec soin, les coordonner et comparer les résultats avec ceux obtenus dans d'autres pays par des observateurs autorisés ;

2° Réserver la synthèse générale pour la fin, lorsque le sujet aura été élaboré et élucidé sous toutes ses faces ;

3° Si, chemin faisant, les résultats semblent avoir acquis une certitude suffisante pour en tirer quelques conclusions, n'admettre que celles qui ressortent rigoureusement des faits établis, sans parti pris et sans idée préconçue.

C'est-à-dire que nous chercherons toujours à nous maintenir dans la stricte réalité, ne mentionnant que les observations positives, nous abstenant de toute hypothèse et sans souci des théories émises ou même adoptées sur ces questions encore si controversées.

TROISIÈME PARTIE.

L'AGE DU BRONZE EN ALSACE

AVANT-PROPOS.

En abordant un sujet aussi vaste et aussi difficile, nous savons qu'il ne pourra être traité complètement de prime-abord. Les objets datant de l'âge du bronze sont en effet très-abondants en Alsace et se trouvent répartis dans des gisements si différents les uns des autres qu'on est immédiatement conduit à admettre qu'il a eu une durée fort longue.

Nous n'avons pu examiner encore tous les spécimens de provenance alsacienne qui existent dans les divers Musées et collections particulières; cependant les éléments réunis jusqu'à ce jour sont assez nombreux et assez importants pour nous permettre d'entreprendre une étude préliminaire de ces temps reculés.

Il n'est guère possible, dans ce premier essai, de suivre une marche parfaitement régulière et un ordre chronologique établi. Il s'agit, en effet, de vérifier d'abord les documents déjà recueillis dans les divers points de la contrée; de signaler plus tard ceux qui viendront peu à peu s'y ajouter; puis, après avoir reconnu les caractères et le gisement de tous ces objets, de chercher à placer chacun d'eux dans le rang d'âge ou dans la série qu'il doit occuper.

De même qu'en géologie les terrains similaires se présentent souvent sous des aspects très-variables d'une contrée à l'autre, de même les vestiges archéologiques d'âges analogues peuvent différer sensiblement. De là des classifications multiples qui, fort exactes relativement à la région qu'elles embrassent, ne concordent pas entre elles pour des recherches plus générales.

Il ne faut pas perdre de vue non plus que les époques admises par les préhistoriciens ne sont pas synchroniques pour tous les pays, même de l'Europe moyenne, et, à plus forte raison, pour ceux du bassin méditerranéen où la civilisation date de si loin. Il paraît certain qu'elles se sont succédé partout dans un ordre à peu près semblable (qui est l'ordre logique de l'évolution du progrès), mais telles contrées connaissaient déjà les métaux lorsque d'autres se trouvaient encore à l'âge de la pierre ; telle autre jouissait d'une civilisation avancée lorsque des voisins étaient plongés dans la barbarie la plus complète.

On s'exposerait donc à être induit en erreur en voulant faire rentrer, dans un cadre tracé d'avance, les objets appartenant à une époque si éloignée de nous, et appliquer une classification toute faite à un pays qu'on étudie pour la première fois.

Beaucoup de vestiges des temps anté-romains ont été trouvés isolément en Alsace, dans des circonstances très-diverses : sur le sol, en labourant la terre, en défrichant des forêts, dans les gravières et les cours d'eau, lors de grands travaux publics tels que creusement de canaux, construction de routes et de chemins de fer, etc. D'autres, au contraire, ont été rencontrés en place, associés à différents produits de l'industrie primitive, à des ossements d'hommes ou d'animaux ; très-rarement dans des stations ou habitations, mais fréquemment dans des tombes dont quelques-unes ont restitué leur mobilier funéraire complet. Ces découvertes sont dues tantôt au hasard, tantôt à des fouilles régulières.

D'après ces considérations, nous avons pensé que le mode d'exposition le plus sûr était celui qui se base sur la nature même des gisements ; de là les divisions suivantes :

1° Objets trouvés isolément ;

2° Vases funéraires remplis d'ossements incinérés et concassés ;

3° Inhumations simples sans tertre funéraire ;

4° Inhumations sous cromlechs, recouverts de tertres funéraires ;

5° Tumulus, ou tertres funéraires sans cromlechs ;

6° Stations et habitations.

Cette dernière division n'est à mentionner qu'à titre de pierre d'attente, car si les sépultures de l'âge du bronze sont abondantes en Alsace, les demeures de ces populations, qui cependant étaient assez denses sur notre sol, restent presque inconnues. L'avenir, nous en sommes convaincus, viendra combler cette lacune.

Bien des pièces recueillies isolément ou déposées dans les collections sans aucun renseignement, trouveront leur place dans l'une des autres catégories ; certains objets devront probablement être éliminés comme appartenant à des époques postérieures, notamment à l'époque dite *mérovingienne*, dont certains spécimens sont difficiles à distinguer de leurs analogues provenant des Tumulus de l'âge du bronze.

Comme cette publication est surtout destinée aux lecteurs du *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Colmar*, ainsi qu'aux personnes désireuses de s'initier à cet intéressant sujet, nous avons jugé utile de faire précéder notre Étude sur l'âge du bronze en Alsace, de quelques considérations générales sur les vestiges si nombreux que cet âge a laissés et sur les principales classifications proposées pour établir la succession des périodes dont il se compose.

Nos planches représentent exclusivement des objets alsaciens, la plupart non encore figurés ; beaucoup sont tirés des collections du Musée de Colmar que nous sommes heureux de faire connaître sous ce nouveau point de vue. Elles offrent des types des principales espèces d'instruments et de bijoux : presque tous sont donnés en réduction ; cependant on a reproduit en grandeur réelle certaines pièces ornementées, pensant que les motifs de leurs dessins serviraient à en fixer l'âge et l'origine. La coloration uniforme des figures ne reproduit pas sans doute

la teinte exacte de chaque spécimen en particulier; mais telles qu'elles sont, ces planches frapperont davantage que de simples figures noires; du reste ce n'est pas un ouvrage de luxe, mais plutôt de vulgarisation, que nous avons voulu faire.

Un grand nombre de pièces alsaciennes ont déjà été reproduites dans les belles planches de M. de Ring et de la Société des monuments historiques; nous aurons soin de les indiquer et d'y renvoyer chaque fois qu'il y aura lieu.

BIBLIOGRAPHIE.

Les ouvrages suivants sont ceux qui ont été surtout consultés et auxquels nous avons fait de fréquents emprunts :

Bertrand, A. *La Gaule avant les Gaulois.* Paris, 1884.

Bonstetten (G. de). *Recueil d'antiquités suisses.* Berne, 1855, album in folio, avec deux Suppléments. Lausanne, 1860 et 1867.

Bulletin de la Société pour la conservation des monuments historiques d'Alsace. Strasbourg, 1856-84, 16 vol. avec pl.

Cartailhac. *Matériaux pour l'histoire primitive de l'homme.* Toulouse, 1865-84, 18 vol. avec pl.

Chantre, E. *Études paléoethnologiques dans le bassin du Rhône. Age du bronze.* Paris, 1875-76, 3 vol. 4°, et atlas in-folio de 73 pl.

— *L'âge du bronze.* (Revue scient. du 6 avril 1878).

Evans (John). *L'âge du bronze.* Paris, 1882, 1 vol. av. 540 fig. dans le texte.

Lindenschmit, L. *Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit.* Mainz, 1858 et 1870, 2 vol. 4° av. pl.

Mortillet (G. de). *Classification et chronologie des haches de bronze.* Paris, 1880, avec fig.

Mortillet (G. et A.). *Musée préhistorique.* Paris, 1881, album 4° de 100 pl.

Gross (Dr Victor). *Les Protohelvètes.* Paris, 1883, 4°, avec 33 pl. photographiées.

Nicklès, N. *Helvetus.* (Bull. S. M. H. A., 2e série, II, mém. pages 113 à 158, avec carte).

— *Lettre sur les haches en pierre et en bronze.* (Revue archéol. Paris, 1866, pag. 294).

Ring (M. de). *Tombes celtiques de l'Alsace,* 4 vol. in-folio. Strasbourg, 1859, 1861, 1865 et 1870, avec pl. noires et coloriées.

Projet de classification des haches, des poignards et épées de bronze. (Revue archéol. Paris, 1866, pag. 59 et 180, avec pl.).

Schreiber, H. *Die ehernen Streitkeile zumal in Deutschland.* Freiburg, 1842, 4° avec pl.

Tischler, Dr. *Studien in den rheinischen Museen* (Schriften der Phys. Ges. in Kœnigsberg, 1884, *Sitzungsb.*, p. 18 à 33).

Tröltsch (E. von). *Fund-Statistik der vorrömischen Metallzeit im Rheingebiete.* Stuttgart, 1884, 4°, avec fig. et cartes.

Principales abréviations.

B. S. h. n. C. = Bulletin de la Soc. d'histoire naturelle de Colmar.
B. S. m. h. A. = Bulletin de la Société pour la conservation des monuments historiques d'Alsace.
C. E. D. = Collection Engel-Dollfus, ou nouveau Musée de Mulhouse.
Lind. I. 3. V. 7. = Lindenschmit, Alterthümer, etc., tome I, livraison 3e, planche V, figure 7.
Mat. pr. A. = Matériaux pour une étude préhistorique de l'Alsace, par MM. Faudel et Bleicher.
Ring. T. c. = M. De Ring. Tombes celtiques de l'Alsace.

C. = Collection.
F. = Figure.
Loc. = Localité.
M. = Musée.
Oss. = Ossements.
Pl. = Planche.
Pr.-v. = Procès-verbaux
S. = Série.
T. = Tome.
Tm. = Tumulus.
V. = Voir.
v. r. = voie romaine.

Pour les mesures des objets décrits :

d. = diamètre.
ép. = épaisseur.
l. tr. = largeur au tranchant.
l. m. = largeur au milieu du manche.
l. t. = largeur du talon
long. = longueur.

I.

CONSIDÉRATIONS SUR L'AGE DU BRONZE EN GÉNÉRAL.

I. SUCCESSION DES TEMPS PRÉHISTORIQUES.

Il est généralement admis aujourd'hui que l'homme primitif se servait d'armes et d'outils en pierre qu'il savait tailler on polir selon l'usage auquel chaque instrument était destiné. Il en a été ainsi, non seulement en Europe, mais dans toutes les parties du monde ; cet état de civilisation, que les anciens navigateurs ont rencontré en Océanie, persiste encore aujourd'hui dans plusieurs de ces îles et se retrouve dans certaines régions de l'extrême Nord.

La connaissance des métaux, du bronze d'abord et du fer ensuite, n'arriva que plus tard. La substitution du métal à la pierre a pu se faire de deux manières : soit graduellement par la marche naturelle du progrès civilisateur, à l'aide de relations et de mélanges avec des peuples plus avancés ; soit brusquement, par l'invasion de races supérieures qui expulsèrent ou anéantirent les habitants primitifs. Dans le premier cas, les nouveaux matériaux et les types perfectionnés ne se montrent d'abord que comme exception au milieu des produits anciens ; peu à peu ils augmentent de fréquence et finissent par s'y substituer complètement. Dans le second cas, le changement est instantané et un outillage absolument différent apparaît tout-à-coup.

Quoiqu'il en soit, il est reconnu que partout où des circonstances particulières n'ont pas amené de perturbations violentes et où l'évolution civilisatrice a suivi son cours régulier, *l'âge du bronze* a succédé à *l'âge de la pierre* et précédé *l'âge* dit *du fer*. Cette règle a été souvent confirmée par la mise à jour, dans certaines stations préhistoriques, d'une série de couches archéolo-

giques superposées et appartenant, les inférieures à l'âge de la pierre, les moyennes à celui du bronze, et les supérieures à l'âge du fer.

Quelques auteurs ont signalé, en outre, une époque intermédiaire où l'on aurait employé le *cuivre pur*, avant la découverte de l'alliage du cuivre avec l'étain. Le Dr Gross parle de palafittes où le métal n'apparaît qu'en faible proportion, au milieu des objets en pierre, sous forme d'armes ou d'outils en cuivre pur, et très-exceptionnellement en bronze ; c'est là un exemple de transition lente de la pierre au métal. Mais l'existence d'une époque distincte du cuivre est fort contestée ; on trouve, paraît-il, des instruments de cette nature dans tout le cours de l'âge du bronze et rien ne prouve, d'après Evans, qu'ils soient plus anciens que ceux du bronze.

II. DIVISIONS DE L'AGE DU BRONZE.

Les trois âges des temps préhistoriques ont été scindés à leur tour en périodes ou époques, marquant les phases successives de la civilisation. L'âge de la pierre comprend les périodes *paléolithique* (ou de la pierre taillée) et *néolithique* (ou de la pierre polie) ; cette division est devenue classique et usuelle, malgré les objections sérieuses qu'on peut lui adresser.

Nous donnons ci-après les principales classifications relatives à l'âge du bronze et au premier âge du fer. La plupart des divisions proposées tirent leur nom de localités ou de stations célèbres; elles n'offrent donc, jusqu'à un certain point, qu'un caractère local et conventionnel ; cependant elles sont fort utiles pour établir des jalons sur un terrain trop souvent encore inexploré. De plus, il est nécessaire de se familiariser avec ces dénominations qu'on retrouve dans toutes les publications traitant de cette matière (1).

(1) Les titres des ouvrages où se trouvent ces classifications, sont indiqués à la page ~~213~~ 11.

Voici l'étymologie des dénominations employées :

Morgien : Morges, ville sur le lac de Genève (palafitte de l'âge du bronze).

Larnaudien : Larnaud, ville du dépt du Jura (fonderies de l'âge du bronze).

Classification de M. de Mortillet.

Age du bronze. (Temps préhistoriques).

1. Époque *morgienne*, ou du fondeur.
2. — *larnaudienne*, ou du marteleur.

Age du fer. (Temps protohistoriques).

3. Époque *hallstattienne*, ou des tumuli.
4. — *marnienne*, ou gauloise.

Classification de M. Chantre.

1. Phase *cébennienne*, transition de la pierre au bronze.
2. — *rhodonienne*, âge du bronze proprement dit.
3. — *mœringienne*, transition du bronze au fer.

Classification de M. de Tröltsch.

1. *Reine Bronze-Zeit, Bronze-Periode*, époque du bronze pur.
2. *Aeltere Eisenzeit, Hallstatt-Periode*, premier âge du fer avec prédominance du bronze.
3. *Jüngere Eisenzeit, La Tène-Periode*, âge du fer avec prédominance de ce métal.

L'auteur décrit à part, sous le titre de *Altitalische Funde*, les objets de facture étrusque répandus dans les diverses périodes précédentes.

Classification du Dr Gross.

1. Palafittes où la pierre existe seule. (Stations nombreuses).
2. — où la pierre domine, avec quelques objets en cuivre pur et très-exceptionnellement en bronze. (Stations peu nombreuses).

Hallstattien : Hallstatt, ville d'Autriche, près Salzbourg (riche nécropole du premier âge du fer).

Marnien : département de la Marne (nombreuses stations de l'âge du fer).

Cébennien : montagnes des Cévennes (stations de transition de la pierre en bronze).

Rhodonien : vallée du Rhône (nombreuses découvertes de l'âge du bronze).

Mœringien : Mœringen, sur le lac de Bienne (palafitte du 1er âge du fer).

Période de *La Tène :* La Tène, entre les lacs de Neufchâtel et de Bienne (station du 1er âge du fer).

3. Palafittes où le bronze existe seul. (Stations nombreuses.)
4. — où le bronze domine, avec un peu de fer, surtout en incrustations sur les objets de bronze. (Deux stations seulement, Mœringen et Corcelettes.)
5. — avec grande prépondérance du fer. (Station unique de La Tène qui est plutôt considérée comme une station terrestre que lacustre.)

On voit que les divergences sont surtout relatives aux limites à assigner à l'âge du bronze, dans ses périodes de transition ; en somme, toutes ces divisions peuvent plus ou moins être rapportées à quatre périodes :

1° Transition de la pierre au bronze ;
2° Age du bronze proprement dit ;
3° Transition du bronze au fer ;
4° Age du fer proprement dit.

Nous avons cherché à établir la concordance et le parallélisme de ces classifications, dans le tableau suivant :

	De Mortillet	Chantre.	De Tröltsch	Dr Gross.
Age de la pierre.	Robenhausien.	—	—	Palafittes où la pierre existe seule.
Transition de la pierre au bronze.	Morgien (en partie).	Cébennien.	—	Palafittes avec pierre dominante ; rares objets en cuivre et bronze exceptionnel.
Age du bronze.	Morgien (en partie). Larnaudien.	Rhodonien.	Age du bronze pur.	Palafittes où le bronze existe seul.
Transition du bronze au fer.	Hallstattien (des Tumulus).	Mœringien.	1er âge du fer. Période de Hallstatt.	Palafittes av. bronze dominant et fer rare. (Mœringen et Corcelettes).
Age du fer.	Marnien.	—	2e âge du fer Période de La Tène.	Palafitte ? avec fer prédominant. (La Tène).

III. GISEMENTS DE L'AGE DU BRONZE.

Les matériaux qui ont servi à reconstituer l'histoire de l'âge du bronze ont été recueillis dans des conditions de gisement très-diverses, dont voici un aperçu, d'après les auteurs précédemment cités :

1° Objets trouvés isolément : sur le sol, dans la terre, dans des fentes de rochers ; dans des gravières, mines ou carrières ; dans les cours d'eau, lacs, marais, anciens gués et tourbières.

2° Objets neufs réunis en certain nombre : trésors ou pacotilles de marchands.

3° Ateliers de fondeurs : matériel de fonderie et dépôts d'objets détériorés destinés à la refonte.

4° Habitations isolées ou réunies en groupes plus ou moins importants : grottes, cavernes et abris sous roche ; stations terrestres avec foyers ; stations sur eau, habitations lacustres ou *Palafittes ; Terramares, Marières* ou habitations palustres, établies sur d'anciens marais ; *Kjöddenmöddings* ou accumulations de déchets de toute nature.

5° Tombes isolées ou associées en nombre plus ou moins considérable. — Modes de sépulture : par *inhumation*, le corps étendu ou accroupi ; par *incinération*, les restes du cadavre simplement enfouis ou renfermés dans un vase cinéraire. — Monuments sépulcraux : grottes sépulcrales naturelles ou artificielles ; *Dolmens ; Cromlechs ; Tumulus ;* puits funéraires.

Les objets de bronze isolés se rencontrent à peu près partout en Europe, dans l'une ou l'autre des conditions indiquées ; les dragages exécutés dans la Seine, le Rhône, la Tamise, etc., ont fourni de précieuses récoltes ; les tourbières les plus riches sont celles du Danemarck.

Des dépôts d'objets neufs ou détériorés ont été trouvés assez souvent dans la vallée du Rhône, le Dauphiné et la Savoie. Les *trésors* les plus renommés sont ceux de Réallon et de Ribiers (Hautes-Alpes), de Beaurières (Drôme), de Frouard (Meurthe), de Vaudrevanges près Sarrelouis (Prusse rhénane).

La *fonderie* de Larnaud, dans le Jura, est considérée comme le type le plus complet des établissements métallurgiques de cette époque.

Quelques *cavernes* et *abris* ayant servi d'habitations ont été explorés sur le littoral et les îles de la Méditerranée, à Gibraltar, à Menton, en Sicile. Les *grottes sépulcrales* naturelles se voient dans plusieurs contrées montagneuses de l'Europe; quant aux grottes artificielles, elles ont été creusées de préférence dans les régions de craie ou de roche tendre, comme en Champagne ou dans l'ouest de la France.

Les *dolmens* et les *cromlechs* existent en France, dans les départements du Gard et de l'Hérault, en Auvergne et surtout en Bretagne; puis dans le Mecklembourg, en Danemarck et en Suède, dans le pays de Galles, en Écosse et en Irlande.

Les *puits funéraires* semblent rares et n'apparaissent qu'exceptionnellement jusqu'ici.

Les *tumulus*, par contre, sont très-abondants dans la vallée du Rhin, en Alsace, dans le Palatinat et la Prusse rhénane, ainsi que dans la Franche-Comté, la Bavière et le Würtemberg.

Les *palafittes* les mieux connus et qui ont alimenté les collections de tous les Musées, sont ceux des lacs de Suisse, de Savoie et de la Lombardie.

Les *kjöddenmöddings* sont particuliers aux côtes du Danemarck et les *Terramares* à l'Italie septentrionale, spécialement à l'Émilie.

Enfin, si l'on découvre presque journellement et en tous lieux, des tombes isolées ou réunies en petits groupes, on ne peut encore citer que la célèbre *nécropole* de Hallstatt, en Autriche, comme exemple de vaste champ mortuaire.

IV. INDUSTRIE DE L'AGE DU BRONZE.

Pour se rendre compte de la variété infinie des objets représentant la civilisation de ces temps reculés, nous allons en donner une liste aussi complète que possible, en suivant les catégories si judicieusement établies par M. Chantre.

Produits métallurgiques.

1. *Matériel du fondeur :* moules en pierre, en terre ou en bronze; lingots et culots de métal.

2. *Ustensiles et outils :* hache et erminette, faucille, couteau, tranchet, rasoir; peigne; matrice et coin à estamper, burin et poinçon; marteau et enclume; spatule, ciseau, gouge, scie; rivets et clous; aiguille, vrille, lime, hameçon, pince, filière, crochet; vases, coupe, chaudron, marmite, plat, casserole, passoire, cuillère; *Ciste* (vase ornementé).

3. *Armes et armures :* poignard, épée, fourreau et bouterolle d'épée, pointe de flèche, javelot, lance et talon de lance; casque, bouclier, cuirasse.

4. *Harnachement :* mors de cheval; disque à bélière (anneau); garnitures diverses; pièces provenant de chars.

5. *Ornements et objets de parure :* épingle, fibule ou broche; bracelet, viriole, armille, brassard, anneau de bras et de jambe; torques ou collier; bague, boucle d'oreille; ceinture à feuille de bronze estampée ou gravée; boucle, anneau, chaînette, pendeloques, rouelle, agrafe, bouton, applique; perles et grains de collier; spirale simple ou double.

6. *Objets divers* ou *indéterminés :* tubes, sphère creuse (grelots?), figurines; petits chars symboliques; *Sistre* (bâton de commandement?); *Tintinnabulum* et *Crepitaculum* (assemblage d'anneaux mobiles ou de plaques suspendues); *Phalère* (disque bombé et ornementé).

Produits céramiques.

Certains vases à pâte grossière et à grains siliceux mélangés à l'argile ont été faits à la main; d'autres, par la finesse de la pâte, la diversité des formes, leur volume ou leur ornementation, indiquent l'usage du tour à potier et montrent un progrès artistique notable.

1. *Ustensiles de ménage :* grande jarre, *Olla* ou jarre à col rétréci, chaudron ou soupière, pot, bassin ou cuvette; bol, écuelle et tasse; plat et assiette; coupe; faiselle à égoutter; vases à pieds, à oreilles, à anses de suspension; *Rython* formé

de deux vases accouplés; jouets d'enfant; creuset, lampe, torche pour soutenir les vases à base conique.

2. *Ornements* et *objets divers :* grains, anneaux et bracelets en argile; *Fusaiole* ou peson de fuseau, poids de filet; croissant ou chevet; moules d'objets de bronze; clayonnage et enduits.

Produits du tissage; vannerie et menuiserie.

Fil, ficelle, corde; filet de pêche; étoffes et tissus. — Nattes. — Manches d'outils; tasse, écuelle, coffret en bois; pilotis et pièces de charpente.

Objets en matières diverses.

Cuivre pur : quelques armes et outils, surtout des celts.

Or : quelques bijoux et ornements; diadèmes, bandeaux, bracelets (pl. XIV).

Étain : garnitures de poteries et ornements.

Fer : quelques armes, lames d'épée et lances; en incrustation sur des bijoux; garnitures de vases de bronze et de coffrets en bois.

Ambre : ornements assez fréquents.

Corail ? ornements.

Pâtes colorées ou émaillées servant d'ornements et de grains de collier.

Jayet et lignite : bracelets, anneaux et coulants.

Os et corne de cerf : manches d'outils; poinçons, aiguilles, boutons, etc.

Dents d'animaux percées pour être suspendues.

Pierre : moules d'objets de bronze; croissant ou chevet; fusaïoles, meule, pierre à aiguiser, marteau de métallurgie à sillon, etc.

Certains de ces objets sont très-répandus, ce qui prouve un emploi usuel; d'autres ne se rencontrent qu'exceptionnellement et semblent spéciaux à telle ou telle contrée. Leur ensemble répond à peu près à tous les besoins de la vie et dénote une civilisation relativement avancée. En effet, on voit l'industrie métallurgique s'exercer sur une grande échelle; le commerce

est représenté par des marchands ou colporteurs dont on retrouve les pacotilles ; un sentiment artistique prononcé se révèle dans la forme et l'ornementation de quelques bijoux, armes et poteries ; l'étendue de certains palafittes démontre l'existence de cités spacieuses sur les bords des lacs de Suisse et de Lombardie ; le culte des morts, et par conséquent le sentiment religieux, est affirmé par les mobiliers funéraires parfois somptueux que recèlent les tombes.

Nous ne pouvons ici entreprendre un examen détaillé de tous les instruments attribués à l'âge du bronze ; on en trouvera les descriptions et les figures dans les ouvrages spéciaux déjà cités. Quelques-uns cependant (tels que les haches, épées, épingles, torques, bracelets, fibules, etc.), jouent un rôle prépondérant, soit par leur fréquence, soit par les variétés de types qu'ils présentent et qui en caractérisent parfois la provenance ou l'âge relatif. Il nous a paru utile de donner, sur ces catégories d'objets, un aperçu succinct qui fera connaître d'abord certains termes souvent usités dans le cours de cette publication, puis aidera à distinguer le cachet particulier des pièces recueillies dans notre pays.

V. INSTRUMENTS DE BRONZE.

Haches.

Les haches en bronze (*Celt. Kelt*, *Paalstaw*, *Streitkeil*) varient beaucoup de forme, de taille et de mode d'emmanchure. « De toutes les espèces d'instruments de bronze, dit Ewans, le celt est peut-être la plus commune et la mieux connue ; c'est probablement aussi un des premiers instruments qu'on ait fait en métal ». On les divise généralement en 5 catégories :

1. *Hache plate* ou *coin*, forme dite primitive, se rapprochant de celle des haches de pierre. (Pl. II, fig. 1.)

2. *Hache à bords droits*, ayant sur les côtés des rebords longitudinaux plus ou moins développés ; la partie supérieure est généralement rétrécie, ce qui permet de les empoigner facilement et leur a fait aussi donner les noms de *hache à main* ou *couteau-hache*. (Pl. I, fig. 1 et 2.)

3. *Hache à talons* ou *Palstaw*, présentant sur chacun des plats et généralement vers le milieu de la pièce, une saillie transversale, sorte de point d'arrêt contre lequel venait buter le sommet des lèvres du manche. (Pl. I, fig. 3 et pl. III, fig. 1 et 2.)

4. *Hache à ailes* ou *oreilles*, c'est-à-dire à rebords latéraux recourbés, plus ou moins développés (depuis l'*oreillette* rudimentaire jusqu'au large *aileron*), et se rapprochant parfois de façon à former une sorte de douille pour recevoir le manche. (Pl. I, fig. 4 et pl. II, fig. 2.)

5. *Hache à douille* ronde, ovale, carrée ou octogone, avec ou sans anneaux latéraux. (Pl. II, fig. 3, 4 et 5, et pl. XV, fig. 1.)

Dans la description d'un celt, il faut considérer les faces ou *plats ;* les côtés ou *bords ;* l'extrémité inférieure ou tranchant, plus ou moins large, droit ou semi-circulaire, aigu, mousse ou affuté ; l'extrémité supérieure (*base* ou *talon*) droite, semi-circulaire, échancrée avec *lunules* ou *encoches*. (Pl. II, fig. 2, et pl. III, fig. 1 et 2.)

On trouve des formes intermédiaires entre les cinq types précédents ; il est difficile, dit Evans, de tracer une ligne de démarcation bien tranchée entre les celts plats et ceux à rebords, ainsi qu'entre ces derniers et ceux à ailerons. Quant à leur ancienneté relative, les auteurs sont à peu près d'accord pour admettre qu'ils se sont succédé chronologiquement dans l'ordre indiqué plus haut, à l'exception de M. de Mortillet qui considère les haches plates comme les plus récentes.

L'*erminette* est une variété de hache dont les ailerons sont recourbés dans le plan du tranchant au lieu de lui être perpendiculaires. (Comparer pl. I, fig. 4 et pl. III, fig. 3.) Rare en France, elle est plus commune dans le nord de l'Europe.

Épées.

Cette arme a traversé tout l'âge du bronze ; elle n'est commune nulle part, mais toujours d'une facture soignée et parfois élégante ; elle est généralement courte, à double tranchant et à poignée petite ; le nom de *glaive* lui conviendrait plutôt que celui d'épée. Les unes sont entièrement en bronze, d'autres

avec lame de fer et poignée de bronze, ou tout en fer avec rivets de bronze garnissant la poignée. (Pl. XV, fig. 2.)

La lame et la poignée sont d'une seule pièce ou séparées.

La lame s'élargit ordinairement à sa partie médiane (*en feuille d'arbre* ou *pistilliforme*); elle porte une côte centrale, parfois deux ou trois nervures longitudinales ou un simple filet le long des bords tranchants; quelques-unes ont des crans ou encoches latérales à leur base. (Pl. IV, fig. 1.)

La garde est horizontale ou en arc de cercle; le pommeau plat, à bouton, à antennes ou concave à sa base. (Pl. IV, fig. 2.)

Il y en a de très-simples et d'autres dont la poignée et même la lame sont ornementées.

On trouve des épées encore contenues dans leur fourreau qui est en bronze, en bois ou en cuir; l'extrémité de celui-ci présente parfois une pièce terminale conique appelée *Bouterolle*. (Pl. IV, fig. 5.)

M. Chantre les divise en quatre catégories :

1° Épées à poignée pleine avec pommeau plat, fondues d'une seule pièce;

2° Épées avec pommeau à bouton;

3° Épées avec pommeau à antennes;

4° Épées à soie plate avec rivets pour fixer la lame à un manche en bois ou autre substance; c'est la forme la plus ordinaire. (Pl. IV, fig. 1.)

Toutes ces armes ont entre elles un air de famille et appartiennent à un type commun; la grande épée de fer à large lame qui apparaît à l'époque de transition et domine au premier âge du fer, a un caractère spécial et tout différent. (Pl. XV, fig. 3.)

Poignards.

Ils présentent à peu près les mêmes particularités que les épées, mais sont moins rares et plus variés de forme et d'ornementation. La lame est plus ou moins longue, plate ou à côte médiane, droite ou ondulée, ovale ou triangulaire, parfois avec crans à sa base.

Certains poignards sont coulés d'une pièce, d'autres portent

une soie ou une languette; dans d'autres la lame est fixée par des rivets à une poignée en bronze ou en autre substance. (Pl. IV, fig. 3 et 4.)

Flèches.

Les pointes sont triangulaires, en feuille plus ou moins allongée, parfois barbelées ou à ailerons rappelant les pointes en silex de l'âge de la pierre : les unes, à base droite ou arrondie, étaient emmanchées comme ces dernières; d'autres sont à pédoncule ou à douille ; elles sont du reste coulées ou simplement découpées dans une lame de métal. (Pl. IV, fig. 6 et 7.)

Lances.

Elles sont ovales ou triangulaires, avec côte médiane ou renflement longitudinal, à douille plus ou moins grande. On trouve aussi des *talons de lance* qui ont de l'analogie avec les boute-rolles. (Pl. II, fig. 7.)

Faucilles ou Serpes.

Instrument assez répandu; la lame est droite ou arquée, unie ou à nervures parallèles sur le plat, parfois munie à sa base d'un bouton ou d'une languette; le mode d'emmanchure est à crochet, à rivets ou à douille. (Pl. III, fig. 4.)

Couteaux.

Les nombreux spécimens recueillis de tous côtés dénotent un emploi usuel. On trouve des couteaux dont la lame et le manche sont fondus d'une seule pièce; d'autres sont à douille; d'autres à soie plus ou moins longue, plate, ronde, percée de trous de rivets. La lame est droite ou recourbée, à dos renforcé ou percée d'un œillet à sa base. (Pl. III, fig. 5 à 10.) Parfois le manche se termine en un anneau; cette variété semble assez rare. (Pl. XI, fig. 3 et 8.)

Rasoirs.

Ces curieux instruments, peu communs du reste, consistent en une lame de bronze très-mince, semi-circulaire ou en forme de croissant, avec une petite tige pour les tenir. (Pl. XV, fig. 4.) Il en existe aussi de circulaires, à double tranchant avec un manche central.

Épingles.

Les épingles sont extrêmement abondantes dans toutes les périodes de l'âge du bronze et varient à l'infini de taille et de forme : il y en a de fort petites ; d'autres mesurent jusqu'à 30 centimètres de longueur et servaient sans doute à retenir la chevelure.

La tige est ronde ou carrée, unie, côtelée, annelée ou à collerettes, à nervures ou à renflements, parfois percée d'un œillet ; simple ou ornée de dessins gravés.

On distingue surtout les épingles par la configuration de la tête qui est sphérique (massive, creuse ou percée de trous), en boule aplatie (*à tête de pavot*), en forme de quille conique, plate (en *baguette de fusil*), à disque, en anneau ou *bélière*, à antennes, en crosse ou enroulement terminal, etc.

La plupart sont droites ; quelques-unes recourbées intentionnellement, ou à double tige. (Pl. X.)

Fibules.

Les fibules préhistoriques varient, comme nos broches modernes, depuis le simple fil métallique tordu en ressort jusqu'aux structures les plus compliquées ; elles sont généralement composées de quatre parties : le corps à formes très-diverses, le ressort simple ou à boudin, l'aiguille ou ardillon et l'agrafe qui en fixe l'extrémité. Il suffira de citer les fibules dites enroulées ou serpentiformes, à spirales, à nœuds, à côtes ou cannelures, à manchon, à coque ou cabochon ; celles en arc, en arbalète, en nacelle, en timballe ou en lyre ; celles ornées de pendeloques, de disques garnis de pâtes colorées, d'ambre ou de corail. D'après M. de Mortillet, la fibule apparaît à l'époque larnaudienne où elle est encore rare et acquiert un grand développement à l'époque hallstattienne. (Pl. X, fig. 14 à 18 et pl. XIII, fig. 6 et 7.)

Bracelets et anneaux.

Le nombre considérable des bijoux de ce genre qu'on voit dans les collections, prouve que la mode en a existé de tout temps. Nos planches V, VI et VII en représentent les principaux types.

Les bracelets sont ouverts (les extrémités ne se joignant pas), fermés (sans solution de continuité) ou munis de fermoirs; massifs (pleins) ou creux; de forme ronde, ovale ou réniforme *(Anneau de serment)*.

La tige offre une coupe ronde, semi-circulaire, elliptique ou rectangulaire; elle est plate ou en ruban, unie, striée, annelée, côtelée, carênée, crénelée; en chapelet, à renflements, à torsade, à spirale. On la dit évidée lorsque le dos est bombé et la face interne concave. (Pl. V.)

Dans les bracelets ouverts, les extrémités se rapprochent plus ou moins; elles se terminent en boules, boutons, oreillettes ou renflements, en pointes, crochets ou agrafes.

Les uns sont simples, d'autres plus ou moins ornés de dessins consistant en lignes transversales ou diagonales, losanges, chevrons, cercles concentriques, lignes ponctuées, etc. (Pl. V et VI.)

Leur calibre varie depuis le simple fil métallique enroulé jusqu'à des plaques de 8 à 10 cm. de hauteur; il y en a de très-légers et de tellement lourds que leur poids devait les rendre fort incommodes.

Les bracelets et anneaux creux étaient solidifiés par un mandrin ligneux, souvent en bois d'if.

On peut ranger dans la même famille les *Virioles* (petits bracelets d'enfant), les *Armilles* et *Brassards* (bracelets élevés, plats ou en spirale); les anneaux de jambe et de bras, plus grands que ceux de poignets. (Pl. VIII.)

Les *Bagues* et *Boucles d'oreilles* sont plus rares et semblent avoir été moins usuelles.

Torques.

On désigne sous ce nom un genre de Colliers d'un aspect spécial, parfois tellement rigides qu'on ne s'explique guère comment on pouvait les mettre ou les enlever. Il a été reconnu cependant, sur des spécimens intacts, qu'ils sont généralement composés de trois pièces mobiles dont l'une est munie d'une pointe qui s'engage dans un trou de la pièce correspondante. Quant aux colliers creux, d'une pièce, ils ne s'ouvraient que

grâce à la flexibilité de la plaque métallique entourant le bois ; un bouton mobile maintenait les deux joints réunis sur le devant.

De même que pour les bracelets, il se trouve des Torques ouverts, pleins ou à fermoirs ; massifs ou creux ; tige ronde, elliptique, à torsade, à côtes, à renflements symétriques. Leur ornementation consiste souvent en gaufrures au repoussé en forme d'S, et en disques plats garnis de pâtes colorées. (Pl. IX.)

Le Torque est important parce qu'il caractérise la fin de l'âge du bronze : il appartient à l'époque des Tumulus et ne se trouve point, paraît-il, dans les Palafittes. Selon LINDENSCHMIT, on le rencontre dans des tombes, surtout en Alsace, en Suisse et dans le Wurtemberg.

Tous les autres objets mentionnés dans notre énumération n'exigent aucune description spéciale : les uns ressemblent plus ou moins aux instruments analogues encore usités de nos jours ; les autres tels que *Sistres*, *Tintinnabulum*, etc., ne se trouvent qu'exceptionnellement ou dans des gisements restreints.

VI. RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS.

Il est incontestable que des progrès immenses ont été réalisés dans ces derniers temps pour l'étude et la connaissance de l'âge du bronze. Les matériaux s'accumulent de jour en jour, grâce aux fouilles savamment conduites et aux précieuses découvertes faites en divers lieux. Dans tous les pays l'éveil est donné et rien n'échappe plus à l'œil vigilant des investigateurs. Cependant on n'est pas encore arrivé à établir, sur une base générale, les caractères distinctifs des diverses périodes dont cet âge se compose.

Les grands gisements tels que les Palafittes, la Nécropole de Hallstatt, les Fonderies de Larnaud, les Tumulus, qui ont fourni des séries d'objets assez complètes pour donner une idée de la civilisation de ces temps reculés, ont dû nécessairement servir de guide et de termes de comparaison. C'est aux

types fournis par eux qu'on est obligé de rapporter les exemplaires trouvés isolément ou en nombre restreint, dans d'autres pays, parfois très-éloignés et où les conditions d'existence étaient peut-être fort différentes.

Quelques auteurs ont cherché néanmoins à présenter un tableau d'ensemble des phases successives de l'âge du bronze en se fondant surtout sur les giseménts, les modes de sépulture et la nature des instruments recueillis; mais encore ces caractères, quoique d'une valeur réelle, ne sont-ils pas toujours assez nettement tranchés pour donner un résultat absolument exact.

En effet, divers gisements, tels que les Grottes habitées et sépulcrales, les Dolmens, les Fonderies, sont ou rares, ou spéciaux à certaines contrées, tandis que d'autres sont disséminés un peu partout; les uns ne se trouvent qu'exceptionnellement et indiquent une ère de durée fort courte, tandis que d'autres, comme les Palafittes, ont persisté depuis l'âge de la pierre à travers tout l'âge du bronze.

Le mode de sépulture ne fournit pas non plus d'indication bien assurée, l'incinération et l'inhumation paraissant avoir alterné souvent, et même avoir existé simultanément.

Quant à la nature des objets, on en a reconnu un certain nombre qui semblent propres à telle ou telle période; mais d'autres sont ubiquistes, se retrouvent dans tout le cours de ce long âge, ou reparaissent par intervalles, soit par un caprice de la mode, soit par les fluctuations des populations.

Parfois, dans un ensemble bien caractérisé, on rencontre quelques pièces d'une époque antérieure ou postérieure: ces mélanges peuvent provenir de remaniements ou de confusions de milieux qu'un examen attentif fera reconnaître. Enfin, la difficulté augmente encore par le fait des types importés qui viennent souvent se mêler à ceux de l'industrie locale.

On peut cependant considérer comme plus ou moins positifs les caractères suivants que nous avons groupés d'après les renseignements puisés aux sources les plus autorisées.

1. Transition de la pierre au métal et commencement de l'âge du bronze.

Gisements. Dolmens. Grottes habitées et grottes sépulcrales. Stations terrestres isolées avec foyers, objets en pierre et en bronze, souvent établies sur les bords des rivières. Palafittes de l'époque de transition avec pierre dominante, cuivre pur et bronze encore rare.

Objets caractéristiques. Haches plates, de forme primitive et haches à bords droits. — Poignards triangulaires à base droite ou convexe se fixant par des rivets à une poignée en métal, en bois ou en os. — Épées tout en bronze; lame d'abord triangulaire et courte, puis pistilliforme et s'allongeant peu à peu, sans encoches à sa base; poignée petite, soit indépendante de la lame et fixée à l'aide de rivets, soit fondue avec la lame, pleine et à pommeau plat. — Faucilles peu arquées et à bouton aplati. — Bracelets ouverts terminés en boutons. — Épingles à tête plate, ou avec enroulement terminal. — En général, objets simples, parfois lourds et massifs.

Poteries plus ou moins grossières, avec grains siliceux mélangés à l'argile, ordinairement faites à la main.

Ornementation primitive, consistant en traits ou lignes ponctuées, impressions digitales, encoches faites à l'ongle ou au couteau sur les poteries.

Substances: pierre encore abondante au début, cuivre pur et bronze.

2. Grand âge du bronze.

Gisements. Trésors et dépôts de marchands, pacotilles d'objets neufs. Fonderies avec leur matériel, cachettes de fondeurs, objets de rebut destinés à la refonte. Stations terrestres avec foyers, ossements d'animaux et instruments de bronze divers. Nombreux palafittes du bronze pur. Tumulus anciens et couches inférieures de certains autres.

Objets caractéristiques. Haches à talons, à ailerons et à douille. — Poignards très-variés, à talon, à soie et à douille. — Épées tout en bronze; soit à poignée incomplète avec languette ou soie plate munie de rivets, soit à poignée pleine et pommeau à bouton; lame parfois à encoches. — Bouterolles coniques. — Lances à douille simple. — Faucilles à bouton circulaire, à languette ou à douille, plus recourbée et avec nervure sur le plat de la lame. — Rasoirs à lame étroite plus ou moins arrondie. — Marteaux à ailerons et à douille; ciseaux à manche et à douille; tranchets, poinçons, vrilles, limes, hameçons, aiguilles et outils de toutes sortes. — Pièces de harnachement: mors de cheval, tubes, disques à bélières. — Bracelets nombreux et variés, ouverts, pleins ou à fermoir. — Fibules de formes simples, encore peu abondantes. — Épingles à tête sphérique, conique, à antennes, à disque, ajourée. — Colliers en perles ou petits tubes de bronze passés dans un fil de métal.

Cette période, d'après M. Chantre, est caractérisée plutôt par l'association d'objets de bronze nombreux et dont les formes ne se retrouvent plus dès l'apparition du fer.

Poteries. Les unes sont encore grossières, surtout les grandes pièces; les autres sont à pâte fine, plus régulières et faites au tour; outre les ustensiles usuels, on trouve des fusaioles, des lampes, des figurines en terre cuite, ainsi que ces petits vases lacustres à base étroite, nécessitant l'emploi de torches-supports.

Ornementation encore assez simple, consistant en triangles, losanges, damiers, dents de loup, cordonnets, lignes ponctuées et cercles concentriques.

Substances: bronze exclusivement; ornements d'or ou d'ambre encore rares.

3. Fin de l'âge du bronze et transition du bronze au fer.

Gisements. Tombes isolées. Grands cimetières dont le type est la célèbre nécropole de Hallstatt. Tumulus nombreux où le bronze domine encore. Palafittes rares. (Le Dr Gros n'en cite que deux: Mœringen et Corcelettes.)

Objets caractéristiques. Haches de bronze ou de fer, parfois de forme actuelle, c'est-à-dire à trou d'emmanchure transversal ; haches d'armes ou casse-têtes ; petites haches votives et haches de parade ornementées. — Poignards à antennes. — Épées tout en bronze avec pommeau à antennes; avec lame de fer et poignée de bronze. (Pl. XV, fig. 2.) Les unes et les autres conservent encore le type général des époques précédentes. Puis viennent les épées hallstattiennes, tout en fer, plus longues, à lame droite, à soie déliée et cuillon en arc, souvent renfermées dans leur fourreau. (Pl. XV, fig. 3.) — Boutterolles à ailes. — Lances à douille, souvent en fer, plus ou moins allongées et ornementées. — Armures : casque, bouclier, cuirasse. — Rasoirs larges, circulaires, à deux tranchants, parfois ornementés. — Pièces de harnachement et de chars. — Fibules abondantes, de formes variées et compliquées, ornées de disques ou de pendeloques. — Bracelets creux, avec renflements et enroulements ; armilles larges ou à spirales. — Colliers pleins ou Torques. — Ceintures en feuilles de bronze, minces et estampées. — Chaudronnerie de bronze : vases, coupes, aiguières et patères. — Objets rares et indéterminés tels que sistes, tintinnabulum, chars symboliques, etc.

Poteries de formes variées répondant à nos ustensiles actuels, parfois de très-grande taille, avec dessins plus artistiques ; garnitures de bandes fines d'étain sur quelques vases : coloration rouge, jaune et noire des dessins sur d'autres.

Ornementation plus compliquée : spirales simples ou doubles, ornements en S ; motifs d'ornementation italienne, étrusque et phénicienne ; croix simple, puis croix gammée ou *Swastika* qui est un emblême religieux essentiellement oriental.

Substances. Bronze encore dominant ; fer et étain en ornementation; quelques armes et outils de fer vers la fin. Or, ambre, jayet, lignite ; verroterie et pâtes colorées constituant ou garnissant certains bijoux.

La période de transition dont il vient d'être question représente déjà, pour certains auteurs, le commencement de l'âge

du fer, dit *premier âge du fer*, *époque de Hallstatt ou des Tumulus*.

L'âge du fer proprement dit débute par la *période* dite *de La Tène*, qui offre des types spéciaux associés encore à des objets hallstattiens : elle a dû avoir une durée fort longue, car elle se confond, par des phases successives, avec la période *gauloise* sur laquelle règnent bien des incertitudes jusqu'au moment où le grand peuple conquérant apparaît en scène. C'est pour ce motif sans doute que M. de Mortillet place son époque *marnienne* (ou gauloise) dans les temps protohistoriques, tandis que les périodes suivantes *(gallo-romaine, romaine, franque* ou *mérovingienne)* appartiennent réellement au domaine de l'histoire.

Ces questions, du reste, ne rentrent plus dans le cadre de nos recherches actuelles et il n'y a pas lieu de nous y arrêter d'avantage.

Pour donner une idée de l'importance qu'a eu l'âge du bronze en Europe et des résultats remarquables auxquels les recherches des savants ont déjà abouti, nous ne saurions mieux faire que de reproduire les conclusions formulées par M. Chantre à la fin de son magnifique ouvrage. Il reste assurément encore bien des points douteux à éclaircir, bien des questions à résoudre, mais telles qu'elles sont, ces conclusions jettent déjà une vive lueur au milieu des ténèbres dans lesquelles ces âges reculés se trouvaient plongés.

Les voici en substance :

1° A l'époque néolithique, a succédé, en Gaule, un âge de bronze parfaitement caractérisé, et paraissant antérieur à tout document historique.

2° Cet âge a eu, en France et en Suisse, une durée très-longue.

3° L'apparition de la métallurgie n'est pas le résultat de l'évolution locale des sentiments industriels, mais elle est due à des importations.

4° L'industrie des métaux est d'origine orientale ; son point de départ est probablement l'Inde ; elle paraît être venue en Europe, non par le Caucase, mais par l'Asie mineure.

5° L'importance de l'âge du bronze et la marche de la civilisation spéciale à cette période sont démontrées par les transformations qu'ont subies les produits de l'art métallurgique dans chaque pays.

6° Ces transformations locales permettent de diviser l'Europe en plusieurs provinces, à savoir :

1° *Groupe Ouralien* : provinces russe, sibérienne et finlandaise.

2° *Groupe Danubien* : provinces hongroise, scandinave et britannique.

3° *Groupe Méditerranéen* : provinces franco-suisse et italo-grecque.

II.

ÉTUDE SPÉCIALE DE L'AGE DU BRONZE EN ALSACE.

I. OBJETS DE BRONZE TROUVÉS ISOLÉMENT.

Nous donnons, dans ce chapitre, une liste d'objets de provenance alsacienne et pouvant être attribués à l'âge du bronze : les uns ont été trouvés isolément ou en nombre trop restreint pour caractériser le gisement ; les autres sont déposés dans diverses collections sans aucun renseignement sur les circonstances de leur découverte.

Il n'a guère été possible, pour le moment, d'éviter quelque confusion dans cette longue énumération : elle devra être révisée plus tard, surtout en ce qui concerne les pièces trouvées dans des stations romaines ou mérovingiennes.

On sait, en effet, que les mêmes stations, les mêmes lieux d'inhumation, ont souvent continué à être occupés ou utilisés pendant un temps fort long, et, par conséquent, à des époques successives.

Le cimetière franc de Herrlisheim, par exemple, si bien représenté au Musée de Colmar, a fourni des objets des âges de la pierre polie et du bronze associés au matériel mérovingien le mieux caractérisé.

Il en est de même de plusieurs de nos stations romaines (Ehl, Horbourg, Edenbourg, etc.), où des instruments préhistoriques se sont rencontrés avec des produits de l'industrie romaine. Ce fait, du reste, n'est pas particulier à notre région : on l'a constaté également à Mandeure où de nombreux spécimens d'époques beaucoup plus reculées, ont été exhumés du milieu des ruines romaines.

Il y a eu là évidemment des mélanges, des remaniements, soit anciens, soit récents. M. de Mortillet (*Album préh.*, texte de la pl. 65) insiste avec raison sur ces mélanges possibles d'objets de différentes époques ; ils ont pu être constatés presque partout où les couches du sol appartenant à chaque âge ne sont pas assez puissantes pour que les limites de chacun de ces âges soient nettement tranchées.

De plus, il est hors de doute que certains types ont persisté fort longtemps et que des objets d'âges antérieurs ont pu être ramenés par les invasions de peuples moins avancés en civilisation. C'est ainsi qu'il faut expliquer la présence, au Musée de Colmar, de bracelets de l'âge du bronze trouvés aux poignets de guerriers francs, avec l'umbo et le scramasax, sans qu'il soit permis de douter de l'authenticité de ces découvertes, dues à des fouilles régulières et dirigées par des explorateurs entendus.

Ces anomalies apparentes peuvent, du reste, fort bien s'expliquer, si l'on admet, avec M. Cournault, que : « les Burgondes, et autres tribus de race germaine, en remontant la vallée du Danube pour venir s'établir en France, ne se sont que peu à peu débarassés des objets de bronze qu'ils apportaient de leurs pays, pour y substituer le fer ; ce qui paraît prouvé par ce fait que, plus on s'éloigne de leur pays d'origine, l'Est, pour aller à l'Ouest, plus les objets de fer deviennent communs et ceux de bronze rares, dans les cimetières mérovingiens ».

Quoiqu'il en soit, nous avons compris, dans le présent inventaire, un certain nombre de spécimens de ce genre, d'âge indécis, il est vrai, mais qu'il convenait de signaler en vue d'une statistique plus complète qui devra être établie pour montrer la répartition des objets de bronze dans notre contrée.

Haches de bronze ou Celts.

1. *Hache plate, forme dite primitive,* en cuivre pur, martelée ; long. 75^{mm}. Forêt de Kœnigsbruck, commune de Leutenheim. — Coll. Nessel à Haguenau.

2. Idem, en cuivre pur, coulée, avec stries et bavures, patine

vert-brun ; long. 95, larg. tr. 48, l. t. 12, ép. 12mm ; poids 260 gr. Basse-Alsace. — Musée de Colmar. (Pl. II, fig. 1.)

3. Idem, non analysée, épaisse, à fusion grossière, patine vert-foncé avec marbrures vert-olive ; long. 8 c. Uttenheim, dans une gravière, place marquée V sur la carte Nicklès. — C. Engel-Dollfus, au M. de Mulhouse, n° 934.

4. Idem, non analysée, épaisse et allongée ; long. 11 c. Ehl, près Benfeld, dans l'Ill. — C. E.-D. n° 935.

5. Idem, en cuivre pur, allongée ; long 125mm. Lucelle. — M. hist. de Mulhouse, n° 43.

6. Idem, non analysée, allongée, à large tranchant ; long. 15 c. Env. de Strasbourg. — C. de M. le chanoine Straub, n° 1, au M. de la Soc. m. h. à Strasbourg.

7. Idem, plus petite. Même provenance. — C. Straub, n° 2.

8. *Hache à bords droits, dite hache à main ;* rebords peu élevés et martelés ; faces planes, manche large, tranchant arrondi ; extrémité sup. un peu recourbée ; long. 145, larg. tr. 50, larg. du manche 26mm. Ammerschwihr. — M. de Colmar. (Pl. I, fig. 1.)

9. Idem, rebords plus larges, faces plates, manche étroit ; large tranchant s. circulaire ; belle patine. Long. 144, larg. tr. 70, l. du manche 20mm. Bonhomme. — Déposée au M. de Colmar, par. M. le curé Uhrin. (Pl. I, fig. 2.)

10. Idem. Trois pièces analogues à la précédente ont été trouvées, avec elle, au Bonhomme, section Beau-Séjour, par M. Thiriet, maire de cette commune.

11. Idem, même type ; long. 18cm. Coll. Schœppflin d'après un dessin de M. Cournault. Provenance alsacienne. — M. de Saint-Germain.

12. Idem, même type, long. 178mm. Provenance alsacienne. — C. Cournault, à Nancy.

13. Id. id. long. 168mm. Avenheim. — C. E. D. n° 85.

14. Id. id. long. 173mm. Haguenau. C. E. D. n° 86.

15. Id. id. long. 157mm ; tranchant moins grand. Forêt de Mertzwiller. — C. E. D. n° 84.

16. Id. id. long. 162mm. Trouvée dans une carrière à Offwiller

(*Drove im Thal*), avec 4 épingles de bronze. — C. de M. le Dr Rauch, à Oberbronn.

17. Une hache pareille a été trouvée à Offwiller et appartient à un amateur de Strasbourg (Dr Rauch).

18. Une id. a été trouvée dans un champ près d'Obermodern avec un bracelet en bronze, et donnée à M. Merck, de Strasbourg (Dr Rauch).

19. *Hache à talons* rectangulaires au milieu de la pièce; faces planes et côtés plats; tr. étroit, talon légèrement échancré. Long. 171mm. Ammerschwihr. — M. de Colmar. (Pl. I, fig. 3.)

20. Idem, même type; brisée; long. 152mm. Niederbetschdorff. — M. de Colmar.

21. Id. id. à manche plus large; long. 165mm. Forêt de Haguenau. — M. de Colmar.

22. Id. id. plus épaisse, lame plus large et arrondie; long. 175; larg. tr. 54, l. du manche 29mm. Ehl, dans un champ. — C. E. D. n° 932. (Pl. III, fig. 1.)

23. Id. id. long. 19 c. Trouvée entre Bischofsheim et Hœnheim. — C. Straub, n° 3.

24. Id. id. à poignée étroite et large lame s. circulaire. Env. de Strasbourg. — C. Straub, n° 4.

25. Id. id. massive, manche à rebords saillants, tranchant droit. Long. 172mm. Pfaffenhoffen. — C. E. D. n° 91.

26. Id. id. Long. 20 c. Brumath. — C. E. D. n° 90.

27. H. à talons arrondis, très-saillants, avec grands rebords rabattus; large lame s. circulaire; sommet du manche lunulé. Long. 140, larg. tr. 48, l. m. 30mm. Env. de Saverne. — C. E. D. n° 88. (Pl. III, fig. 2.)

28. *Hache à ailerons* médians et courts; grande et belle pièce martelée; faces plates, tr. presque droit, sommet échancré. Long. 216, larg. tr. 45, l. du manche 40 mm. Turckheim, canton Lipsthal. — M. de Colmar. (Pl. I, fig. 4.)

29. H. à ailerons médians fortement rabattus pour former douille; faces planes, tr. presque droit, sommet lunulé. Long. 190, larg. tr. 41, l. du manche 21 mm. Forêt de Sermersheim. — C. E. D. n° 931. (Pl. II, fig. 2.)

30. H. à oreillettes larges, rabattues au point de presque se toucher, et occupant le tiers supérieur de la pièce. Long. 176 mm. Environs de Strasbourg. — C. Straub, nº 8.

31. H. à ailerons moins rabattus, mais s'étendant sur toute la longueur de la pièce. Long. 10 c. Environs de Strasbourg. — C. Straub, nº 5.

32. H. à ailerons allongés, larges et fortement rabattus. Long. 16 c. Niederbronn. — C. E. D. nº 89.

33. Idem, belle patine. Long. 161 mm. Stephansfeld, près Brumath. — M. de la Soc. m. h. à Strasbourg.

34. H. à oreillettes occupant le sommet de la pièce et se rapprochant de manière à former douille (passage des haches à ailes aux haches à douilles). Long. 156 mm. Environs de Strasbourg. — M. de la Soc. m. h. à Strasbourg.

35. *Hache à douille ronde*, avec anneau latéral de suspension. Long. 12 cm. Rossfeld, au point marqué VIII sur la carte Nicklès. — C. E. D. Nº 930. (Pl. II fig 3.)

36. Idem, un peu plus grande; long. 125. mm. Ittenheim. — C. E. D. Nº 87.

37. Idem plus petite; long. 90 mm. Envir. de Wissembourg. — C. E. D. Nº 929.

38. Idem, avec deux anneaux de suspension; long. 8 cm. Ehl près Benfeld. — C. de M. le prof. Schreiber à Fribourg. (Pl. II fig. 4, d'après Schreiber, pl. II Nº 12.)

39. Idem, forme de *ciseau*; lame plate rectangulaire, manche rétrécis; long. 95, larg. tr. 34 mm. Env. de Strasbourg. — C. Straub. (Pl. II fig. 5.)

40. Idem, pièce analogue; long. 104, larg. tr. 35 mm. Même provenance. — C. Straub.

41. Idem, avec anneau de suspension; long. 126 mm. Crête du Hinterkienberg près Ste.-Odile. (Voulot, *Les Vosges avant l'histoire*, pl. X. fig. 9.)

42. Idem, avec anneau latéral, talons rectangulaires au milieu de la pièce et dépressions latérales figurant des ailerons; lame plate, tr. légèrement arrondi. Long. 106, larg. tr. 38 mm.; poids 178 gr. Pièce curieuse en ce qu'elle tient à la fois des

diverses variétés de celts. L'intérieur de la douille est consolidé par 4 filets saillants et disposés symétriquement. Trouvée par M. Spira, à Thann, dans un lot de vieille ferraille. — M. hist. de Mulhouse. (Pl. XV, fig. 1.)

43. H. à grands ailerons recourbés dans le plan du tranchant, à sommet très-étroit. Long. 90, l. tr. 34 mm. *Erminette* (V. Ewans, fig. 72 et Gross, pl. XIII, fig. 5). Loc.: Kerzfeld. — C. E. D. N° 928. (Pl. III, fig. 3.)

44. H. allongée et plate, manche étroit avec légers rebords latéraux; lame s'élargissant en ovale avec côte médiane. Long. 21 cm. *Spatule* (V. Schreiber, pl. I, fig. 18 et Mortillet, pl. 72, fig. 746). Loc.: Turckheim, canton Hüsenfeld. — M. de Colmar. (Pl. II, fig. 6.)

45. Une hache de bronze se trouve dans la Coll. de M. Constang, à Hochfelden (Mieg).

46. Une id. a été trouvée en 1847 dans les champs près de Kembs (Hochstetter).

47. Une id. trouvée à Ingwiller existait à la Bibl. de Strasbourg. (De Morlet, *Dict. arch. de la Gaule.*)

48. Une id. trouvée à Küttolsheim, existait dans la Coll. Schweighäuser. (Idem.)

Armes (Épées, poignards, lances et flèches).

1. Épée intacte, lame et poignée fondue d'une seule pièce. Lame en feuille, à double tranchant, avec côte médiane et nervures le long des bords; ceux-ci se rapprochent et forment un cran de chaque côté à 4 cm. de la naissance de la poignée. Soie plate, à légers rebords latéraux, avec 4 trous de rivets (dont 2 à la base et 2 sur la tige), terminée par 2 appendices saillants. Long. totale 670, long. de la lame 565, larg. max. de la lame 34 mm. C'est la seule épée de bronze complète qui ait été rencontrée en Alsace jusqu'ici. Loc.: Krautergersheim, avec d'autres objets en bronze. Celui qui l'a trouvée s'en est servi pendant longtemps pour tailler ses haies; le premier acheteur prétend qu'elle était munie d'une poignée en bronze avec garde à larges

renflements arrondies. — Coll. de M. Siebert à Obernai. (Pl. IV fig. 1.)

2. Belle poignée d'épée en bronze ornementé; manche en cylindre renflé au milieu, orné de 7 torsades parallèles; garde en fer à cheval avec trou de rivet de chaque côté; pommeau en arc évasé dont chaque branche est rabattue à son extrémité, inférieurement concave et orné de 7 cercles en cocardes. Haut. totale 107 mm. Loc.: Saverne. — C. E. D. N° 83. (Pl. IV, fig. 2.)

3. Fragment de lame d'épée en bronze; long. 37, larg. 35 mm. Rossfeld (avec l'épingle N° 13). — C. E. D. N° 927.

4. Id. de pointe d'épée ou de poignard, long. de 55 mm. Uttenheim. — C. E. D. N° 928.

5. Lame de poignard en triangle allongé avec côte médiane; bords terminés en un cran aigu de chaque côté; talons à 3 pédoncules sans trous de rivets. Long. 113, larg. max. 35 mm. Olwisheim. C. E. D. N° 81. (Pl. IV. fig. 3.)

6. Partie inf. d'une lame de poignard; talon à base droite avec 4 trous de rivets. Long. 8 c. Haguenau. — C. E. D. N° 80. (Pl. IV, fig. 4.)

7. Lance en bronze coulé, en forme de feuille avec renflement longitudinal médian; douille ronde ornée extérieurement de lignes parallèles concentriques et munie de 2 trous latéraux pour fixer le manche. Long. 110, larg. max. de la lame 35, diam. de la douille 18 mm. Ammerschwihr. — M. de Colmar. (Pl. II. fig. 7.)

8. Pointe de flèche triangulaire, à côte médiane et à soie. Long. 42, larg. max. 18 mm. Forêt d'Oberbronn. — C. E. D. N° 97. (Pl. IV. fig. 6.)

9. Idem barbelée, pédoncule long et recourbé, arête médiane. Long. 45, larg. max. 15 mm. Ehl, dans l'Ill. — C. E. D. N° 937. (Pl. IV, fig. 7.)

10. Une pointe de flèche en bronze, de 6 cm. de longueur, a été trouvée, en 1854, à Burgheim près Barr, avec des poteries romaines. — Col. de M. Ringeissen à Schlestadt.

11. Instrument creux, terminé en pointe conique, à douille ronde et muni d'une anse latérale. Long. 4 cm. Cette pièce

n'est pas assez résistante pour être une tête de flèche; c'est plutôt une sorte de *Bouterolle*. Loc.: Ehl. — C. E. D. N° 936. (Pl. IV, fig. 5.)

Outils (Couteaux, Faucilles, etc.)

1. Couteau à longue lame recourbée, dos renforcé, soie cylindrique percée d'un œillet. Long. 18 cm., larg. de la lame 2 cm. Colmar, caserne de cavalerie, avec d'autres objets de bronze. — M. de Colmar. (Pl. III, fig. 5.)

2. Idem plus petit, à soie grêle et recourbée. Long. 146 mm. Même provenance. — Id. (Pl. III, fig. 8.)

3. Idem, coulé, lame très-recourbée avec rainure le long du tranchant; pédoncule court et arrondi. Long. 12 cm. Horbourg. — Id. (Pl. III, fig. 7.)

4. Idem, bien conservé, tranchant droit, dos recourbé, soie longue et plate; long. 16 cm. Niederbronn. — C. E. D. N° 158 A. (Pl. III, fig. 10.)

5. Idem, dos renforcé, large soie plate à deux œillets; long. 136 mm. Niederbronn. — C. E. D. N° 158 C. (Pl. III, fig. 6.)

6. Idem, brisé, talon plat et sans trous de rivets; long. 8 cm. Niederbronn. — C. E. D. N° 158 B.

7. Idem, lame en forme de yatagan, dos arqué; longue soie avec œillet; long. 154 mm. Wœrth. — C. E. D. N° 1000. (Pl. III, fig. 9.)

8. Un couteau de bronze, long d'env. 15 cm. trouvé au Jægerthal, app. à M. le garde-général Krantz. (Renseignement de M. Mérian-Engelhard.)

9. Faucille à bouton, sans manche; lame semi-circulaire, une face plate, l'autre avec 4 côtes parallèles; long. 17, larg. 3 cm.; tranchant martelé. A la base de la lame existe un appendice latéral, de forme pyramidale, de 15 mm. de hauteur, et à côté une échancrure circulaire, qui servaient tous deux à fixer le manche. Trouvé dans le lit de la Lauter, sous 2 m. de gravier, à Weiler près Wissembourg, à la scierie Schly. — Coll. de M. le prof. Ohleyer, à Wissembourg, et moulage au M. de Colmar. (Pl. III, fig. 4.)

10. Fragment de faucille très-recourbée, non striée, dos renforcé; long. 140, larg. 28 mm. Oberbronn. — C. E. D. N° 157.

11. Id. id. Long. 115, larg. 26 mm. Oberbronn. — C. E. D. N° 158.

12. Id. id. recourbée, lame large de 34 mm., à deux stries parallèles le long du dos. Seltz. — C. de la *Landesbibliothek*. N° 214, au M. de Strasbourg.

13. Ciseau mince et grêle, tige carrée et pointe arrondie; long. 12 cm. (V. Ewans, fig. 190). Niederbronn. — C. E. D. N° 156.

Bracelets.

1. *Bracelet ouvert et massif*, ovale, terminé en boutons ornés de stries en croix; tige à coupe ovale, renflée au milieu, avec côtes longitudinales. Diam. 72, et 58 mm. Kembs. — M. de Colmar. (Pl. VII, fig. 4.)

2. Idem, terminé en grosses boules; belle patine; tige carênée avec 7 stries longitudinales; diam. 8 et 6 c.; poids 155 gr. Widensohlen. — M. de Colmar.

3. Une paire de bracelets analogues; diam. 7 et 6 c. Mussig, près de la voie romaine dite *Heidenstræssel*. — C. Fleischhauer.

4. Idem, tige renflée au milieu, à 5 côtes saillantes; diam. 60 et 65 mm. Herrlisheim, avec anneau N° 2. — M. de Colmar.

5. Idem, lourd, à gros boutons, tige striée et renflée au milieu. Alsace. — Anc. bibl. de Strasbourg, dessin de M. Cournault.

6. Idem, à boutons. Hochfelden. — C. E. D. N° 114.

7. Idem, id. Merxwiller. — C. L. D. N° 115.

8. Idem, id. Elsenheim. — M. Soc. m. h. à Strasbourg.

9. Idem, id. Schirrheim. — M. Soc. m. h. à Strasbourg.

10. Idem, id. Burgheim, près Barr, avec anneaux, N° 5. — M. Soc. m. h. à Strasbourg.

11. Idem, *en chapelet* à 25 grains ronds, terminé en boutons peu écartés; diam. 7 et 6 c. Beblenheim. — M. de Colmar. (Pl. VII, fig. 5.)

12. Idem, id. semblable, en deux morceaux, et la moitié d'un br. analogue. Même provenance. — M. de Colmar.

13. Idem, id. Dauendorf. — C. E. D. N° 113.

14. Idem, id. Pfaffenhoffen. — C. E. D. N° 116.

15. Idem, id. à 27 grains. Pfaffenhoffen. — Id. N° 117.

16. Idem, id. fragment. Benfeld. — M. Soc. m. h. à Strasb.

17. Idem, id. à 21 grains ovales, terminé en disques aplatis et se touchant presque. Diam. 75 et 64 mm. Osthausen, avec Torques N° 5. — C. E. D. N° 775. (Pl. VII, fig. 6.)

18. Idem, id. Dauendorf, avec fragment d'un br. analogue et Torques N° 4. — C. E. D. N^{os} 118 et 119.

19. Une paire de grands bracelets évidés, ouverts, terminés en gros boutons avec croix gravée au trait; tige formée d'une plaque mince, haute de 42 mm.; face int. concave, face ext. convexe, avec ornementation de triangles et de ronds. Grand diam. 7 c.; développement 20 c. Poids 109 et 110 gr. Mittelwihr. — M. de Colmar. (Pl. V, fig. 1 et 2.)

20. Br. analogue de forme er d'ornementation. Kembs. — M. de Colmar. (Pl. VI, fig. 1.)

21. Idem, terminé en gros boutons coniques; orné de dessins plus compliqués en bandes, triangles et cercles concentriques. Reichshoffen, canton *Burgreben*. — C. de M. Hy. de Blonay, ancien direct^{r} de l'usine de Reichshoffen; dessin de M. Mérian-Engelhard, à Niederbronn. (Pl. VI, fig. 2.)

22. Une paire de br. analogues, à ornementation un peu différente. Env. de Haguenau. — C. E. D. N° 124, (Pl. VII, fig. 1.)

23. *Bracelet ouvert*, ovale, terminé en boutons; diam. 7 c.; orné de bandes, de lignes droites et obliques, sans cercles ni triangles. Trouvé près de Mulhouse. — C. E. D. N° 123. (Pl. VII, fig. 2.)

24. Idem, rond, terminé en pointes rapprochées; tige à dos tranchant, ornée de stries transversales. Diam. 54 mm. Ingwiller. — C. E. D. N° 107. (Pl. VII, fig. 11.)

25. Idem, ovale, terminé en pointes écartées; tige lisse, à dos carêné. Diam. 64 et 48 mm. Haguenau. — C. E. D. N° 109.

26. Idem, id. Tige à coupe ovale; diam, 48 mm. Haguenau. — C. E. D. N° 110.

27. Une paire de br. ouverts, à bouts rétrécis; tige en ruban

plat ; diam. 6. c. Ingwiller. — C. E. D. Nos 106 et 108. (Pl. VII, fig. 7.)

28. Br. à fermoir carré, ruban plat orné de lignes pointillées ; diam. 6 c. Haguenau. — C. E. D. N° 111. (Pl. VII, fig. 8.)

29. Br. semblable, plus petit et à tige plus mince ; diam. 58 mm. Haguenau. — C. E. D. N° 112. (Idem.)

30. Br. creux, tige ornementée, ronde, renflée au milieu et se rétrécissant vers les extrémités qui s'emboîtent l'une dans l'autre. Diam. 60 et 55 mm. Kuenheim, lors du creusement du canal de jonction. — M. de Colmar. (Pl. VII, fig. 3.)

31. Br. à fermoir. Wilwisheim, lors du creusement du canal de la Marne au Rhin. (Bull. Soc. m. h. 1re S., I, p. 74.)

32. Br. trouvé à Hengweiler. (Morlet, *Dict. arch.*, I.)

33. Huit anneaux de bronze, formés d'une baguette renflée au milieu et repliée en croissant presque fermé, trouvés ensemble à Bilwisheim. (Idem.)

34. Br. formé d'une tige terminée en petites palettes aplaties. Diam. 58 mm. Ehl, dans l'Ill. — C. E. D. N° 964.

35. Br. (ou boucle d'oreille) formé d'une tige mince dont une extrémité est terminée en crochet. Ehl. — C. E. D. N° 965.

36. Six virioles légères, fermées, avec les os de l'avant-bras dans lesquels elles étaient passées. Herrlisheim. — Coll. Fleischhauer.

37. Bracelet à tige plate, mince et élastique avec fermoir en bouton et ressort bien conservé. Herrlisheim. — Idem.

38. Br. ouvert, ovale, terminé en boutons peu développés ; tige ornée de stries saillantes. Herrlisheim. — Idem.

39. Idem, id. sans boutons ; tige carénée et ornée de chevrons gravés. Diam. 6 et 5 c. Herrlisheim, avec débris des os de l'avant-bras et un petit coulant en lignite. — M. de Colmar.

40. Idem, id. petit ; tige ronde, unie et terminée en légers renflements. Diam. 36 et 45 mm. Herrlisheim, avec un br. pareil et brisé. — Idem.

41. Idem, id, Diam. 40 et 50 mm. Herrlisheim. — Idem.

42. Idem, id. Belle patine ; tige ornée de stries groupées. Diam. 6 et 7 c. Herrlisheim. — Idem.

43. Idem, id. orné de quadrillages et terminé en petits boutons. Diam. 40 et 45 mm. Herrlisheim. — Idem.

44. *Paire de bracelets* (ou *boucles d'oreilles*), ouverts, en fil de métal mince, terminés en agrafe. Diam. 7 c. Herrlisheim.— Coll. Fleischhauer.

45. Idem, id. fermés, une extrémité s'insérant dans une petite boule qui termine l'autre. Diam. 4 c. Habsheim. — M. hist. de Mulhouse. (Pl. VII, fig. 9.)

46. Idem, id. à torsade simple en fil de métal enroulé et terminé en agrafe. Habsheim. — M. hist. de Mulhouse. (Pl. VII, fig. 10.)

Armilles, Brassards, Anneaux de jambe.

1. Armille en feuille de bronze ornée de torsades longitudinales. Diam. 60, haut. 25 mm. (V. de Mortillet, pl. 89, fig. 1058, de Larnault). Rossfeld, avec fragments de torques.— C. E. D. N° 990. (Pl. VIII, fig. 6.)

2. Idem, en spirale enroulée 6 fois sur elle-même et ornementée. Diam. 80, haut. 30 mm. Provenance probablement alsacienne. — Anc. bibl. de Strasbourg, d'après un dessin de M. Cournault. (Pl. VIII, fig. 5.)

3. Brassard (brisé) en forme de large coulant, renflé au milieu, fendu longitudinalement, en feuille de bronze mince, formant un petit rebord à chaque extrémité, ornementé de lignes, chevrons et ronds concentriques. Haut. 11, diam. max. 7 c. (V. Tröltsch, fig. 80, des Tm. de Haguenau. — de Mortillet, pl. 89, fig. 1065, du trésor de Vaudrevanges). Herrlisheim. — M. de Colmar. (Pl. XV, fig. 5.)

4. Idem, plus petit, avec même ornementation, également brisé; haut. 7 c. Herrlisheim. — Idem.

5. Anneau de jambe ouvert, rond, ornementé; face ext. bombée, face int. plate; terminé par de légers renflements. Diam. 90, haut. 16 mm. Env. de Strasbourg. — Coll. Cournault, à Nancy; moulage au M. de Colmar. (Pl. VIII, fig. 1, d'après un dessin de M. Cournault.)

6. Idem, rond, à fermoir; tige à dix renflements inégaux

séparés par des étranglements ornés de stries; une extrémité amincie s'introduit dans une cavité que présente l'extrémité opposée. Diam. 95 mm. Provenance probablement alsacienne. — Anc. Bibliothèque de Strasbourg. (Pl. VIII, fig. 2, d'après un dessin de M. Cournault.)

7. Idem, ovale, ouvert, à belle patine et très-ornementé; tige évidée, se rétrécissant vers les extrémités qui sont droites et séparées par un espace de 22. mm. Diam. 90 et 75, haut. 30 mm. Herrlisheim. — La paire se trouve au M. de Colmar. (Pl. VIII, fig. 4.)

8. Idem, creux, rond et uni; diam. ext. 14, ép. 2 c. Herrlisheim, avec un anneau pareil et brisé. — M. de Colmar.

9. Six fragments d'anneaux de jambe et de bras à stries transversales. Seltz. — Col. de la *Landesbibliothek* à Strasbourg, N° 283.

Anneaux simples.

1. Anneau plein et massif, uni, de forme un peu irrégulière; diam. 56, ép. 10 mm. Colmar, canton Saint-Pierre. — M. de Colmar.

2. Idem, uni, de 22 mm. de diam. Herrlisheim, avec bracelet N° 4. — M. de Colmar.

3. Idem, fragments. Fegersheim. — M. Soc. m. h. Strasb.

4. Idem, plein. Obernai. — Idem.

5. Deux id. pleins. Burgheim, avec le bracelet N° 10. — Id.

6. Six id. pleins, de 2 à 5 c. de diam. Herrlisheim. — Coll. Fleischhauer.

Torques.

1. Torque plein et massif; tige ornée de spirales enlaçant des boutons en relief, et portant à la partie antérieure 3 disques plats, percés d'un trou pour recevoir des pâtes colorées qui manquent. Diam. 135 et 130 mm.; développement 480 mm., ép. max. 10 mm.; poids 148 gr. Ribeauvillé. — M. de Colmar. (Pl. IX, fig. 1.)

2. Idem, moins grand, à ornementation analogue; l'un des disques encore garni d'une pastille en pâte rougeâtre. Diam. 126

et 115, développ. 430, ép. 6 mm. ; poids 70 gr. Éguisheim. — M. de Colmar.

3. Idem, ouvert et rond ; tige unie, à coupe ronde, terminée par des renflements aplatis et peu écartés l'un de l'autre. Diam. 130 mm. — Anc. Bibl. de Strasbourg, dessin de M. Cournault. (Pl. IX, fig. 3.)

4. Idem, plus court et terminé en renflements plus gros. Diam. 130, dével. 385 mm. Dauendorf, avec bracelet N° 18. — C. E. D. N° 99.

5. Idem, grand, plein et ouvert ; tige en chapelet à grains allongés et terminée en gros boutons aplatis, très-rapprochés l'un de l'autre. Diam. 155 et 140 mm. Osthausen, avec bracelet analogue N° 17. — C. E. D. N° 973.

6. Fragments d'un torque ornementé, à trois disques. Brumath. — C. E. D. N^{os} 100 et 101.

7. Idem, d'un torque ouvert et à nœuds. Mertzwiller. — C. E. D. N° 102.

8. Un moulage de torque, trouvé près d'Eschau, existe au M. de Saint-Germain ; l'original a été détruit par l'incendie de la Bibl. de Strasbourg. (Note de M. de Mortillet.)

9. Un grand collier en bronze, découvert en 1863 à Eschau, rappelle le beau collier incrusté d'ambre des Tm. de Heidolsheim, décrit par M. de Ring. (*Bull. Soc. m. h.* 2^e S. II, p. 189.)

10. Un torque plein, à sept disques (dont 3 grands), a été trouvé entre Niederhagenthal et *Schönenbuch-Mühle*, sous les racines d'un noyer. — Coll. de M. de Bonstetten. (Figuré dans Lindenschmidt, I, *Heft* VI, pl. I, fig. 4.)

Épingles.

1. Épingle, tête en boule creuse, de 18 mm. de diamètre, percée de deux trous, l'un en haut, l'autre à la base. Long. 12 c. Offwiller, avec les trois ép. suivantes et le celt N° 16. — Coll. Rauch, à Oberbronn. (Pl. X, fig. 2.)

2. Idem, à tête plus petite. Long. 10 c. — Id. (Pl. X, fig. 3.)

3. Deux tiges d'épingles ou stylets, carrées en haut et rondes dans le bas. Long. 12 et 10 c. — Idem.

4. Tête d'épingle en croissant. — Id. (Pl. X, fig. 13.)

5. Épingle grande, tête en disque rond et aplati; tige cannelée en haut et unie en bas. Long. 186 mm. Horbourg. — Coll. Cournault. (Pl. X, fig. 5.)

6. Idem, à tige arrondie au sommet et percée d'un œillet ovale entre deux rangées de stries parallèles. Long. 173 mm. Horbourg. — Id. (Pl. X, fig. 4.)

7. Idem, à tête enroulée en spirale. Long. 12 c. Horbourg. — Id. (Pl. X, fig. 6.)

8. Idem, id. trouvée à la Deutsch, établissem. Schlumberger, à Mulhouse. — M. hist. de Mulhouse.

9. Idem, tête sphérique. Long. 9 c. Burgheim, avec objets romains. — C. Ringeissen.

10. Idem, grande et intacte; tête arrondie à contour strié et sommet aplati; tige côtelée à la partie sup. et unie en-dessous. Long. 27 c. Rouffach, dans les fouilles du chemin de fer. — M. de Colmar. (Pl. X, fig. 1.)

11. Idem, analogue, en tête de pavot. Long. 11 c. Ingwiller. — C. E. D. N° 139. (Pl. X, fig. 8.)

12. Idem, tête pyramidale, tige cannelée à sa partie supér. Long. 146 mm. Ingwiller. — Id. N° 140. (Pl. X, fig. 7.)

13. Idem, petite tête sphérique. Strasbourg. — Id. N° 138.

14. Idem, longue et mince, tête déformée. Long. 295 mm. Rossfeld, avec l'épée N° 3. — C. E. D. N° 958.

15. Idem, complète; tête sphérique sur un col rétréci (en pommeau de canne); tige striée dans le haut. Long. 148 mm. Kertzfeld. — Id. N° 959. (Pl. X, fig. 9.)

16. Idem, brisée, tête sphérique. Long. 13 c. Kertzfeld. — C. E. D. N° 963.

17. Idem, tête formée de cinq boules superposées et de plus en plus grandes. Long. 14 c. Kertzfeld. — Id. N° 957. (Pl. X, fig. 10.)

18. Idem, ou stylet, à petite tête pyramidale striée. Long. 10 c. Kertzfeld. — Id. N° 963 a. (Pl. X, fig. 11.)

19. Idem, tête ronde, tige unie. Long. 155 mm. Kertzfeld. — Id. N° 961.

20. Idem, tête en pommeau de canne, tige ronde et unie, percée d'un œillet rond vers le haut. Kertzfeld. — Id. N° 960. (Pl. X, fig. 12.)

21. Idem, analogue au N° 6. Long. 17 c. Herrlisheim. — Coll. Fleischhauer.

22. Idem, sans tête, percée en haut d'un trou dans lequel est passé un petit anneau mobile. Long. 11 c. Herrlisheim. — Coll. Fleischhauer.

23. Idem, tête à enroulement latéral. Long. 10 c. Türckheim. — M. de Colmar.

24. Idem, tête en olive. Long. 10 c. Forêt de Hatten. — M. de Colmar.

25. Idem, à petite tête plate coudée sur la tige. Long. 12 c. Hatten. — M. de Colmar.

Fibules.

1. Fibule en arbalète, intacte; tige ornementée, avec boules à chaque extrémité et au milieu de la branche transversale. Long. 6 c. (V. Ring, T. c. III, pl. XII, fig. 4, Tm. de Dessenheim). Burgheim, dans la *Leimengrub*. avec objets romains. — Coll. Fleischhauer.

2. Idem, forme analogue. Long. 7 c. Oedenburg, station romaine. — C. Guthmann à Éguisheim.

3. Idem, id. Long. 8 c. Oedenburg. — Idem.

4. Deux id. se trouvent dans le C. E. D. N^{os} 681 et 682.

5. Fibule en forme de roue à six rayons, avec appendice ornementé. Rorschwihr. — Coll. Fleischhauer.

6. Fibule, corps rectangulaire orné de six ronds saillants. Long. 52 mm. Bollenberg. — M. de Colmar.

7. Idem, corps triangulaire et tige ornementée. Long. 40 mm. Bollenberg. — Idem.

8. Idem, tige en spirale enroulée et terminée par une boule à l'insertion de l'épingle. Long. 7 c. Türckheim, *Thalweg*. — Idem.

Ustensiles en bronze.

1. Grande bassine, avec deux anses massives. Diam. 24, prof. 13 c. Hochfelden. — C. E. D. N^os^ 433 et 433^bis^.

2. Aiguière presque complète, avec anse massive et ornementée. Haut. 19, diam. à la panse 15 c. Niederbronn. — Id. N° 434.

3. Vase pansu, à col rétréci et ouverture trilobée ; le fond manque. Diam. 10 c. Haguenau. — Id. N° 435.

4. Trois chaudrons ou marmites à trois pieds, forme simple. Diam. 32, 17 et 13 c. Gerstheim, au *Rieth*. — C. de M. Ringeissen qui attribue ces pièces plutôt au moyen-âge.

5. Grande bassine brisée, sans anses, formée d'une feuille mince de bronze repliée sur elle-même autour de l'ouverture ; dans ce rebord est passée une tige de fer maintenue de distance en distance au moyen de rivets de bronze. Elle renfermait un peigne en os, du type mérovingien. Herrlisheim.— M. de Colmar.

6. Rebord supérieure d'un vase analogue, avec trois trous et deux rivets de bronze en place. Herrlisheim. — Idem.

Objets divers en bronze.

1. Deux tiges à coupe losangique terminées en double spirale à 5 tours. Long. de chaque pièce 65, larg. 60 mm. (V. Gross, pl. XXIII, N° 12, palafitte de Corcelettes et Mat. de Cartailhac, 1884, p. 524, épingle à double enroulement de Lubostrow, duché de Posen). Trouvées près de Horbourg. — C. Fleischhauer. (Pl. XV, fig. 6.)

2. Deux disques ronds, de 5 c. de diamètre, percés d'un trou central, avec rebord festonné ; d'une antiquité douteuse, mais trouvés avec les deux N^os^ suivants. — M. de Colmar.

3. Objet en forme d'umbo, avec 2 appendices latéraux percés chacun d'un trou pour rivets, dont l'un est encore en place. Diam. 8 c. Pièce de harnachement, d'après M. Nessel. Caserne de Colmar. — Id. (Pl. XV, fig. 9.)

4. Crochet aigu, avec arête médiane saillante, terminé eu douille hexagonale. Haut. 5 c. (V. Gross, pl. XXV, fig. 23). Caserne de Colmar. — Id. (Pl. XV, fig. 8.)

5. Pince à mors plats, sommet en anneau. Long. 82 mm. Herrlisheim. — Idem.

6. Petite cuillère ovale, avec bout de tige cannelé. Long. 6 c. Herrlisheim. — Idem.

7. Cuillère de même forme, sans tige, avec anneau de préhension et bords ornés de points gravés. Long. 5 c. Bollenberg. — Idem.

8. Ruban mince de bronze, enroulé sur lui-même comme un ressort de montre ; la pièce est élastique, bombée en haut et creuse en bas. Diam. 75 mm. (V. Lindenschmid, I, *Heft* IX, pl. III, fig. 1 ; *Spiralspange*, du Mecklembourg). Trouvé à Türckheim, dans la forêt, sous un tas de pierres, au canton *Libschel*. — M. de Colmar.

II. LES CROMLECHS DE MACKWILLER.

Les Cromlechs de Mackwiller, canton de Drulingen, dans la Basse-Alsace, ont été l'objet de fouilles méthodiques exécutées en 1864 sous la savante direction de M. le pasteur Ringel ; M. de Morlet en a publié un compte-rendu très-circonstancié, auquel nous empruntons les détails qui suivent (1) :

Sur la colline du *Todtenberg* (montagne des morts), à l'Est des ruines romaines de Mackwiller, existait un groupe de douze tumulus ; un treizième se trouvait isolé à 600 mètres vers l'Est ; l'espace qui le séparait du groupe principal était couvert d'une multitude de petites buttes rectangulaires. Ces tumulus, d'un faible relief (0m,50 à 1m,15), recouvraient un assemblage de gros blocs de grès bigarré tirés des carrières voisines, disposés en cercle et fichés verticalement dans le sol.

L'un des tertres renfermait deux cercles concentriques ; au milieu, un amas de moëllons, ayant la forme d'un cône tronqué, supportait une sorte de table composée de deux dalles mesurant 1m,56 de longueur totale sur 0m,71 de largeur. Les sépultures,

(1) De Morlet, *Les Cromlechs de Mackwiller*. (Bull. Soc. m. h. d'Als., 2e S., III, mém. p. 81 à 92, avec 1 plan, 1 pl. col. et 10 fig.)

orientées N.-E. à S.-O., et disposées entre les deux cromlechs, étaient construites en pierres brutes s'arcboutant en forme de toit; elles avaient en moyenne 2m de long, 0m,60 de large, 0m,30 de haut; leur fond, pavé de dalles grossières, était recouvert d'une couche de terre grasse.

Les autres tumulus n'avaient qu'un seul cercle analogue aux précédents; l'un d'eux a présenté à son centre une cavité elliptique (de 1m,80 sur 1m) remplie de cendres et de charbons; les pierres elles-mêmes avaient subi l'action d'un feu ardent.

Les petites buttes, au nombre de 190, de 2 à 3 m. de long sur 0m,30 à 0m,40 de haut, dirigées du Sud au Nord, recouvraient deux rangées de pierres s'appuyant l'une contre l'autre en forme de faîte; au fond, la terre était également grasse, mêlée de parcelles de charbon. Une de ces tombes était creusée dans le roc; deux grosses dalles la fermaient et une pierre pyramidale était posée à l'extrémité.

On n'a absolument rien trouvé dans ces dernières sépultures, si ce n'est une petite boule de grès ferrugineux, tandis que les tumulus ont fourni un ensemble d'objets très-intéressants, à savoir:

Un torque creux, uni, se fermant par emboîtement; diam. 14 c.;

Un torque analogue, brisé, de 16 c. de diam.;

Trois bracelets ouverts, ovales, sans boutons, ornés de traits et de chevrons gravés; diam. int. 36 à 40 mm.;

Neuf bracelets ou armilles, ouverts, à ruban côtelé; ils étaient réunis par groupes de trois;

Deux lourds bracelets ouverts, massifs; tige ronde, à stries transversales, terminée en boutons peu saillants; diam. int. 64 et 45 mm.;

Un petit anneau de bronze;

Une grande fibule serpentante, ornée de boules en forme de baies, et une autre plus petite à spirale simple;

Débris d'un ornement recouvert d'un émail très-mince parsemé de paillettes d'or;

Une épingle en bronze dans un étui de même métal; long. 5 c.;

Quatre anneaux ou coulants en lignite, de diverses grandeurs;

Une urne brisée, en pâte grise et grossière, droite et peu évasée, ornée de bandes transversales et de cercles concentriques; haut. 16, diam. 10 c.; elle était remplie de cendres avec quelques ossements d'animaux trop petits pour en déterminer l'espèce.

Aucun ossement humain n'a été rencontré.

Les fouilles ont porté sur 6 des tumulus seulement; les objets sont figurés dans la planche qui accompagne l'excellent mémoire de M. de Morlet et ont été déposés au M. de Saverne.

En résumé, ce qui caractérise surtout les monuments en question, ce sont les constructions en pierres brutes sous les tertres de terre, et la présence exclusive d'objets de bronze, sans aucune trace de fer. Ces objets n'offrent, il est vrai, aucun type particulier qui les différencie de ceux d'autres gisements alsaciens, et notamment de nos tumulus; mais les tumulus de la plaine d'Alsace et de la Franche-Comté, dit M. de Morlet, n'ont pas de cercles de pierre : ceux de Mackwiller, rentrant par le Cromlech dans le type breton, auraient une origine plus ancienne et purement gauloise.

Ce sont les seuls monuments de ce genre trouvés jusqu'ici dans notre contrée.

III. VASES CINÉRAIRES AVEC OSSEMENTS CONCASSÉS ET OBJETS DE BRONZE.

Bibliographie.

DIETRICH. Rapport sur des antiquités trouvées aux environs de Colmar. (*Bull. Soc. m. h.*, 2e S., VI, mém., p. 94 avec 1 pl. — *Revue archéol.* de 1868, p. 168.)

CESTRE. Urnes cinéraires trouvées à Algolsheim. (*Bull. Soc. belfort. d'émul.*, II, 1874, p. 43, avec 2 pl.)

FLOUEST. Des signes en S. (*Bull. Soc. antiq. de France*, 1884, p. 110, avec fig.)

L'ÉPÉE, HENRY. Recherches archéologiques dans les environs de Montbéliard. (*Mém. Soc. émul. Montb.*, XIII, 1881, p. 61, avec 8 pl.)

La découverte la plus intéressante de ce genre de sépultures est celle faite à Bennwihr, près Colmar ; elle peut servir de type, parce qu'elle a été étudiée avec soin et que tous les objets en ont été conservés. Nous reproduisons en partie le mémoire publié à ce sujet par notre regretté collègue et ami, M. Dietrich, auquel les Musées de Colmar et de Belfort sont redevables de tant de précieuses acquisitions.

En novembre 1867, des ouvriers étaient occupés à extraire de la terre glaise sur la propriété de MM. Gastard et Hanser, située à une lieue de Colmar, au bord de la route de Houssen à Bennwihr et non loin du domaine de Schoppenwihr. A 45 c. de profondeur, ils trouvèrent un grand vase en poterie grossière, mesurant environ 16 c. de diamètre, rempli d'ossements concassés du milieu desquels on a retiré les objets en bronze suivants :

Un ornement en S, de 26 c. de longueur, dont chaque extrémité se termine en spirale enroulée ;

Deux grandes épingles à tête conique, longues de 28 c. environ et dont la tige est recourbée à son extrémité ;

Une paire de bracelets massifs, ouverts, ovales, à tige ornée de stries saillantes et terminée en renflements aplatis ; diam. 7 et 6 c. ;

Une paire de bracelets plus petits, à tige côtelée et terminée en boutons ovales ; diam. 6 et 5 c. ; l'un des bracelets est déformé ;

Quelques fragments d'une tige de bronze. — (Pl. XII.)

Un mois après, on rencontra une sépulture semblable, à dix mètres de la première. C'était également un grand vase à pâte grossière entremêlée de grains de quartz, épais, mal cuit et de couleur noirâtre. Il était rempli d'os calcinés et concassés, dont on retira :

Un ornement en double spirale analogue au précédent, mais de moindre dimension, long de 21 c. seulement ;

Une épingle à tête ronde et à tige en partie côtelée, de 30 c. de long ;

Une paire de bracelets ouverts, à tige côtelée et terminée en petits renflements : l'un d'eux est déformé ;

Un couteau-serpe, coulé d'une pièce, à lame plate et recourbée, à manche creux terminé par un pommeau pyramidal; long. 18 c.;

Des fragments d'un vase plus petit, mince et à pâte plus fine;

Un collier composé de 38 grains d'ambre taillés et percés en rondelles de diverses tailles; la matière organique retrouvée dans chaque trou fait présumer que les grains étaient réunis par une cordelette formée de fibres textiles; l'ambre est intact et n'a pas subi l'action du feu : le corps a donc été dépouillé de ses ornements avant l'incinération. — (Pl. XII.)

Les os étaient réduits en fragments très-petits et méconnaissables; l'examen qu'en a bien voulu faire M. Scheurer-Kestner démontre qu'ils ont subi l'action du feu avant d'avoir été renfermés dans le vase.

Parmi les objets de bronze, quelques-uns avaient été déformés ou brisés violemment et intentionnellement; un seul bracelet de chaque série se trouve détérioré, tandis que l'autre reste intact.

Il n'y avait pas trace de fer dans tout ce mobilier funéraire, dont MM. Gastard et Hanser ont fait hommage au Musée de Colmar.

M. Fleischhauer possède, dans sa collection, une spirale analogue brisée en trois morceaux, avec débris de bracelet et deux fragments d'épingles, à tête ronde, dont l'un mesure encore 18 c. de longueur. Ces objets ont été trouvés, à un mètre de profondeur, dans une vigne, entre Colmar et Horbourg.

Les ornements en S méritent une attention particulière, car on n'en connaît que fort peu; les deux spirales de Bennwihr et celle de M. Fleischhauer sont les seules recueillies en Alsace jusqu'ici. Une spirale analogue, accompagnée de deux bracelets et d'une grande épingle, se trouve au Musée de Zurich; elle provient d'une tombe de Thalheim (autrefois Dorlikon) au canton de Zurich. On y voit aussi trois fragments de spirales à tige plus épaisse et provenant de la Hongrie. Le savant conservateur de ce Musée, M. Escher-Züblin, que nous ne saurions trop remercier de son obligeance, n'a pas de détails sur la découverte de Thalheim, mais il nous a dit que les urnes cinéraires ne se

rencontrent pas, en Suisse, dans les mêmes conditions qu'en Alsace.

Nous n'avons trouvé notre double spirale figurée dans aucun des nombreux ouvrages consultés pour ce travail. Elle offre peut-être quelque analogie avec une énorme fibule à double disque (*Spiralspange*) du Musée de Swérin, provenant du Mecklembourg et représentée dans Lindenschmitt. (I, *Heft* IX, pl. III, fig. 1.)

Quel pouvait être l'usage de cet ornement ? « Ne peut-on pas « admettre, dit M. Dietrich, que c'est également une agrafe pour « laquelle ont servi les grandes épingles qui, en raison de leur « poids et de leur longueur, ne pouvaient guère être employées « pour les cheveux ? Ces épingles s'engageaient sans doute entre « les cercles flexibles de la spirale et retenaient le vêtement sur « la poitrine ; ce serait la fibule primitive en deux pièces déta- « chées. De nouvelles découvertes viendront peut-être appuyer « cette conjecture. »

En effet, on a découvert, en 1882, près d'Audincourt (Doubs) deux vases funéraires, de grandeurs différentes, en terre noire, ornés de stries ; le petit paraissait avoir été renfermé dans le grand et tous deux étaient remplis de cendres et d'ossements humains. Il est probable que les objets de bronze ramassés en même temps se trouvaient aussi dans les vases ; ce sont : Un bracelet ouvert, côtelé, terminé en oreillettes plates ; des anneaux de bronze de diverses grandeurs ; deux grandes épingles à tête de pavot, à tige striée dont le tiers supérieur est terminé, à l'autre extrémité, par un enroulement spirale à 6 tours. Ce mobilier funéraire a la plus grande analogie avec celui du vase de Bennwihr : seulement les spirales sont réunies aux épingles au lieu d'en être séparées, ce qui tendrait à prouver que ces deux genres d'instruments se complétaient l'un l'autre pour former un même ornement et concourir au même but. (*L'Épée*, pl. VI.) Ajoutons que ces pièces curieuses et peut-être uniques appartiennent à M. Scheurer-Sahler, à Lure.

Les ornements en spirales se voient du reste souvent sur les objets de bronze de notre contrée, surtout sur les Torques. (Pl. IX, fig. 1 et 2.)

D'après M. Flouest, le signe en S n'est pas seulement un motif ornemental, mais aussi un symbole religieux, venu d'Orient en Occident, comme la croix gammée. Les Gaulois, qui tenaient ce signe en vénération, en ornaient leurs armes, leurs bijoux, leurs instruments et jusqu'aux offrandes funèbres. Les planches qui accompagnent le mémoire de ce savant archéologue, reproduisent une médaille gauloise, un vase de la nécropole ombrienne de Corneto, et un bracelet du tumulus de Montsangeon (Haute-Marne), portant des ornements en S ; mais la figure la plus curieuse est celle du *Dis Pater* découvert près de Vassy, dans l'oppidum du châtelet et qui se trouve au Musée du Louvre. Cette divinité gauloise tient la foudre de la main droite, s'appuie de la gauche sur la roue et porte encore, suspendu à l'épaule gauche, un grand anneau d'où pendent 9 de ces S à volute, absolument semblables à ceux de Bennwihr.

2. Une autre découverte de ce genre, très-importante parce qu'elle est conservée au Musée de Colmar, a été faite dans cette ville même, en 1845, lors de la construction des nouvelles casernes de cavalerie. Au coin S.-O. du bâtiment situé vers les Vosges, sous une couche de terre végétale de 20 c., on exhuma, sans la briser, une énorme urne pansue, mesurant $1^{m},40$ de circonférence et 36 c. de hauteur, de forme non symétrique, en argile noirâtre, quartzeuse et perméable, à parois peu épaisses relativement à sa taille, à fond plat et rebord orné d'une bordure d'alvéoles juxtaposées. (Pl. XI, fig. 1 et 2.) Sur son ouverture était posé un gros moellon brut en guise de couvercle. (*Glaneur du Haut-Rhin*, 4 janvier 1846.)

Ce vase était rempli de cendres avec ossements calcinés et concassés en menus fragments à peu près indéterminables. Les os humains appartiennent à plusieurs individus ; il y en a d'adultes et d'enfants ; parmi ces derniers on distingue des morceaux de crâne, un fragment de mâchoire inférieure et des dents de lait. Il y a aussi des ossements d'animaux parmi lesquels une incisive de cheval, une base de corne et un os long.

Dans l'urne se trouvaient encore :

Un couteau de bronze coulé d'une pièce, long. de 19 c., à

lame recourbée, à manche plein, terminé en anneau et portant encore trois rivets pour en fixer la garniture (pl. XI, fig. 3);

L'extrémité supérieure d'une épingle à grosse tête sphérique. (Pl. XI, fig. 4.)

3. Au canton de Saint-Pierre, à Colmar, dans le jardin de M. le Dr Wimpffen, on a extrait du lehm, un grand vase, très-épais, à pâte grossière mêlée de grains siliceux: la surface est rougeâtre, mais l'intérieur de la section est noir; le rebord supérieur est orné d'un cordon en relief. Ce vase ne renfermait que des cendres; un fragment s'en trouve au Musée de Colmar. (Pl. XI, fig. 6.)

4. M. Fleischhauer possède une urne de grande taille, à rebord tranchant au tiers de sa hauteur, et muni d'une anse latérale; argile grise jaunâtre à grain grossier; haut. 29, diam. 27 c. Le contenu, qui a été conservé, se compose d'ossements humains, probablement d'enfant, en fragments méconnaissables; il n'y avait point de dents. (Pl. XI, fig. 5.)

Cette urne a été trouvée en 1876, près de Colmar, dans la tranchée du chemin de fer de Brisach, à 200 m. environ à l'Est de la route de Rouffach. Plusieurs autres vases analogues furent mis à jour pendant ces travaux; on rencontra aussi des inhumations, surtout sur le relief de lehm (*alte Strasse*) qui s'étend du Lycée jusqu'à la ligne de Brisach et dont il a été déjà question dans notre première publication (1).

M. l'ingénieur Schrœder a bien voulu remettre au Musée de Colmar un crâne provenant de l'une de ces tombes; M. le Dr Collignon, qui l'a étudié et décrit, le rapporte aux temps préhistoriques, époque néolithique ou du bronze (2).

5. Dans une gravière près de Rossfeld, canton de Benfeld, on a trouvé, à un mètre de profondeur, deux grands vases brisés, en terre gris-noirâtre et grossière, avec une épingle en bronze et une

(1) Voir nos *Matériaux*, 1re publication, p. 69. (Bull. Soc. H. N. Colm., 1877-78, p. 167).

(2) Collignon, *Description de crânes antiques trouvés en Alsace.* (Bull. Soc. H. N. Colm., 1881-82, p. 13 et pl. II).

lame de même métal ; à la même place, on avait déterré antérieurement beaucoup d'objets antiques qui ont été dispersés (1).

6. En posant des tuyaux de drainage dans la banlieue de Hochfelden, on a trouvé des urnes de diverses formes, contenant des cendres et des restes d'ossements ; elles ont été déposées à la mairie de Hochfelden. (*Journal d'Alsace*, 22 avril 1880.)

7. M. Cestre, ancien conducteur des travaux du Rhin, qui étudie avec tant de soins les monuments archéologiques de la contrée, a bien voulu nous remettre une *Notice sur les objets préhistoriques découverts depuis vingt ans dans les environs de Brisach*, avec carte et dessins. Nous extrayons de ce consciencieux travail, ce qui concerne les urnes cinéraires si fréquentes dans cette zône.

Algolsheim. — Au canton *Oberfeld :* débris d'urnes cinéraires avec un couteau de bronze fondu d'une pièce ; lame recourbée dont le dos présente une encoche près de la pointe ; manche rond, creux, terminé en anneau, ayant conservé les clous de bronze qui le fixaient à la tige intérieure ; donné au Musée de Colmar par MM. Cestre et Angely. (Pl. XI, fig. 3.) (2)

Au lieu dit *Brunnenzug* (à la croisière de l'ancienne voie de *Vesontio* à *Mons-Brisiacus* avec celle d'*Augusta-Rauracorum* à *Argentoratum*) : onze urnes cinéraires sans couvercles, dont plusieurs entières, pansues et plus ou moins analogues à celles de Colmar. (Pl. XI.) La plus grande contenait deux petits vases, tandis que d'autres vases, également de petite taille, se trouvaient à côté des urnes. Toutes renfermaient des cendres et des ossements calcinés. L'une d'elles offrait une curieuse particularité : c'était la présence de copeaux de chêne bien conservés entre la couche de cendres remplissant le fond du vase et celle de terre qui en occupait la partie supérieure. Les objets accompagnant ces vases, sont : un couteau de bronze à lame recourbée et brisée, plus 7 épingles dont 4 à tête ronde, une à tête plate

(1) Nicklès, *Helvetus*. (Bul. Soc. m. h., 2e Série, II, Mém., p. 134).

(2) V. de Motillet, *Musée préhist.*, pl. 79, fig. 877, couteau terminé en anneau, tombe de Courtevant (Aube), fin de l'époque larnaudienne.

et une à tête enroulée. Le tout a été déposé au M. de Belfort. (Cestre, Pl. I et II.)

Au même canton, un paysan a extrait d'une sablière un vase contenant des cendres, os calcinés, des épingles et un instrument en bronze de forme cintrée, probablement une faucille. Ces objets ont disparu ; la grande urne fut brisée selon la coutume et les débris dispersés ; elle renfermait aussi des vases plus petits. Tout son coutenu formait un magma avec le terreau qui avait pénétré par le goulot, car ces urnes n'ont généralement pas l'orifice fermée. (Angely.)

Wolfgantzen. — Au lieu dit *Gœtzenroth*, on a trouvé un grand nombre de vases dont aucun n'a échappé à la destruction. M. Cestre a remis au M. de Colmar, provenant de cette localité, un ciseau en pierre (N° 219), une grande tête d'épingle à sommet aplati formant un disque de 3 c. de diamètre, plus un fragment de grand vase grossier, à rebord très-saillant et portant la même ornementation que l'urne des casernes de Colmar. (Pl. XI, fig. 7 et 9.)

Deux armillaires ont été découverts dans une de ces urnes, mais ils sont perdus ; l'ouvrier les portait sur lui comme armes défensives, tellement les boutons en étaient gros ; il les appelait : *Schlagrings* (anneaux de pugilat).

Volgelsheim. — Au canton *Hohlland*, on a déterré également de nombreuses urnes qui ont toutes été brisées.

Biesheim. — Dans un jardin attenant au cimetière, il a été trouvé des débris de plusieurs vases, grands et petits. (Musées de Belfort et d'Altkirch.)

En résumé, les monuments funéraires qui font l'objet de ce chapitre sont fréquents en Alsace et s'y présentent dans des conditions toujours identiques.

Ils comprennent ordinairement :

1. Un grand vase, à pâte grossière avec grains de quartz, fait à la main, pansu et à ouverture évasée, à ornementation très-simple (cordon circulaire) ; comme fermeture, une pierre brute ou une couche d'argile tassée.

2. Des petits vases minces, à pâte plus fine, faits au tour, de couleur noirâtre, à large ouverture, simples ou à ornementation plus compliquée (triangles et dents de loup); ils sont renfermés dans la grande urne ou placés à côté d'elle.

3. Les urnes reposent généralement sur le sous-sol, sous la couche de terre végétale; M. Cestre en a observé qui reposaient sur un lit de cailloux calcinés et rangés symétriquement.

4. Les vases, grands et petits, sont remplis de cendres et d'ossements calcinés et concassés en fragments méconnaissables; il y a des os humains d'adultes et d'enfants et des os d'animaux, parfois entremêlés dans le même vase.

5. Des objets en bronze renfermés dans les grands vases, savoir :

Doubles spirales, dont on a recueilli . . .	3	exemplaires.
Épingles à têtes de diverses formes	16	»
Couteaux à manche terminé en anneau . .	4	»
Bracelets ouverts	9	»
Faucille ?	1	»

Plus un collier d'ambre.

Quelques-uns de ces objets ont été déformés ou brisés intentionnellement.

6. Aucune trace de fer n'a jamais apparu dans ces inhumations.

Les vases à incinération ont été rencontrés jusqu'ici dans les cantons de Colmar, Benfeld, Hochfelden et Brisach, c'est-à-dire en plaine. Ils sont parfois isolés, mais plus souvent réunis en groupes. Dans les villages des environs de Brisach, ils semblent très-abondants; les paysans les appellent *Feldhäfen* (pots des champs) et en ont brisé des quantités considérables.

Ces monuments funéraires ne sont pas spéciaux à l'Alsace, mais semblent s'y présenter avec des caractères particuliers. M. le conservateur des collections archéologiques de Zurich, au vu de nos dessins, a exprimé l'avis que les urnes cinéraires ne se rencontrent pas, en Suisse, dans les mêmes conditions que dans notre contrée.

De véritables cimetières à urnes (*Urnenfelder*) se trouven

dans l'Allemagne du Nord (Hanovre, Mecklembourg, Schleswig) et en Danemarck. Les grandes urnes sont ordinairement entourées de vases plus petits; elles renferment des ossements concassés, seuls ou associés à un matériel plus ou moins riche de bronze ou de fer. Un des gisements les plus considérables est celui près du domaine royal de Darzau, sur l'Elbe (Saxe), étudié par le Dr Hostmann. On y a trouvé près de quatre mille vases plus ou moins grands selon l'âge des individus et ne renfermant généralement qu'une faible partie des os qui devaient rester après la crémation : ce sont souvent des parties du crâne, mais sans dents.

Les grands vases sont également grossiers et faits à la main, mais les objets qu'ils renfermaient diffèrent des nôtres; ce sont des agrafes, boucles de ceinturon, couteaux en fer, perles de verre et d'argile, etc. (point d'armes). Ces tombes sont donc, selon toute probabilité, plus récentes et M. Hostmann les attribue au 2e siècle environ de l'ère chrétienne.

En 1878, on a découvert, entre Ludwigshafen et Harteneck (Würtemberg), des urnes avec cendres, charbons et instruments de pierre : celles-ci sont donc plus anciennes que les nôtres (1).

Nous avons insisté plus longuement sur ce sujet parce qu'il nous semble un des plus intéressants pour l'histoire de l'âge du bronze en Alsace.

IV. INHUMATIONS SIMPLES, SANS MONUMENTS SÉPULCRAUX D'AUCUNE SORTE.

Ce chapitre est consacré aux objets qui se trouvaient accompagnés de traces de sépultures (cendres, charbons, ou ossements humains), mais sans monument funéraire apparent; nous y avons joint les nombreuses pièces existant dans les collections ou citées dans les ouvrages avec la simple mention : *trouvé dans une tombe*, sans aucune explication sur le genre de sépulture.

(1) F. von Hellwald. *Der vorgeschichtliche Mensch.* Leipzig, 1880, pag. 694.

La grande fréquence des Tumulus en Alsace peut faire supposer que plusieurs de ces tombes étaient jadis recouvertes de tertres funéraires qui ont été nivelés ou qui ont disparu à une époque plus ou moins ancienne. Cependant, cette fréquence même des Tumulus permet de croire que lorsqu'il n'en est pas question dans la relation de ces trouvailles, il faut y voir la preuve qu'il n'en existait pas au moment de la découverte, tellement ces sortes de sépultures sont connues dans nos pays.

L'examen comparatif des objets qu'elles contiennent pourra seul montrer si ce genre d'inhumation constitue réellement une période distincte et s'il y a lieu de maintenir la division que nous avons provisoirement adoptée.

1. La tombe la plus remarquable à ce point de vue est celle dont le contenu est figuré dans notre pl. XIII; elle a été découverte en 1869, sur la colline de Bühl à Éguisheim, par M. Joseph Guermann, habitant de cette commune, qui recueillit avec le plus grand soin les objets de bronze, ainsi que les débris de squelettes, pour en faire hommage au Musée de Colmar. Ce don comprend:

Un torque ouvert, diam. int. 13 cm., tige unie à 5 renflements de chaque côté à sa partie ant. et terminée en boutons aplatis; — une paire de bracelets ouverts, ovales, diam. 50 et 45 mm., côtelés, à boutons ornementés; — quatre anneaux de jambe, ronds, creux, à fermoir ornementé; diam. int. 6 cm.; — une fibule avec plaque ovale portant encore une demi-pastille en pâte rougeâtre; deux autres fibules incomplètes.

Le crâne est brachycéphale, petit et globuleux, à angle facial développé; la mâchoir inf. est garnie de sa denture complète et fort belle; la plupart des os longs sont conservés et coloriés en vert au point où reposaient les bracelets et anneaux. L'absence des dents de sagesse et le nombre des bijoux font supposer que c'était la tombe d'une jeune fille. (Pl. XIII.)

2. Dans une carrière ouverte sur la même colline, en 1856, on découvrit, à un mètre de profondeur, une tombe renfermant un squelette enfoui dans un terreau noir contenant un bracelet ouvert, en chapelet à grains ronds; — une paire d'anneaux creux,

unis, avec mandrin de bois encore apparent à travers les fissures du bronze : une des extrémités s'engage dans l'autre et on peut encore l'y faire mouvoir. Ces objets sont exactement pareils à ceux de la tombe précédente. — Coll. de M. Fleischhauer, à Colmar.

3. En 1844, à Obermorschwihr, à 60 cm. de profondeur, on a rencontré une tombe avec ossements humains et objets de bronze : une viriole ouverte et à renflements ; un beau torque plein (diam. int. 13 cm.), portant à sa partie ant. 7 rondelles (3 grandes et 4 petites) dont 2 ont conservé leurs rosettes en terre cuite jaunâtre, tige ornée d'arabesques en relief, analogue à notre Pl. IX. fig. 2 et au torque des Tm. de Heidolsheim figuré dans Ring (T. c. II, pl. III fig. 5). — C. Fleischhauer.

4. En creusant les fondations de l'école de Kinzheim (près de Schlestadt), en 1868, les terrassiers trouvèrent, à une faible profondeur, des ossements humains, quelques objets en bronze, et notamment un torque de 15 cm. de diam., avec 3 rondelles concaves destinées à recevoir des boutons de pâte qui ont disparu. La tige, de forme cylindrique avec des renflements, est ornée d'incrustations de dessins courants. Il se fermait à ressort au moyen d'un pivot latéral s'arrêtant dans un emboîtement ; en face existe une douille dans laquelle tourne à genouillière la partie ant. du collier, ce qui explique de quelle manière celui-ci se mettait en place. (Bul. S. m. h. 2 S. VII, pr. v. p. 62). — Coll. Ringeissen à Schlestadt.

5. Un carton du M. de Colmar porte un bracelet plat, mince, terminé en crochet, un anneau et des débris de virioles de bronze provenant d'une tombe de Hattstatt, sans autre détail.

6. La gravière de Herrlisheim où l'on a mis à jour une quantité de tombes mérovingiennes des mieux caractérisées, a fourni aussi, comme nous l'avons déjà fait observer, un grand nombre d'objets de bronze beaucoup plus anciens. Ceux rencontrés isolément ou mélangés avec des pièces mérovingiennes, ont été énumérés dans le chapitre précédent. Mais nous possédons, au Musée de Colmar, de la même station, le contenu complet d'une tombe réellement celtique et sans mélange. Les débris du

squelette sont colorés en vert par le contact des ornements de bronze qu'ils portaient, savoir: un grand anneau de jambe, creux et uni, diam. int. 105, diam. ext. 132 mm.; deux bracelets analogues; — une petite épingle de 65 mm. de longueur; — une fibule à cabochon, ressemblant à celle d'un Tm. du Doubs figuré dans MORTILLET (Musée préh. pl. 97, fig. 1217); — enfin une boucle d'oreille en or, analogue à celle du Tm. de Heidolsheim. (RING. T. C. II, pl. III. fig. 7.)

7. Dans le vignoble de Habsheim, au lieu dit *Arbourg*, on a découvert, en 1868, à 90 cm. de profondeur, avec des ossements humains:

Une fibule en spirale (pl. X, fig. 14); — 4 bracelets divers, dont un ouvert et terminé en petits boutons, un creux et large, un autre crénelé, deux pleins à tige simple; — un anneau creux entourant le tibia; — une paire de boucles d'oreilles ou virioles à fermoirs (pl. VII, fig. 9). — Tous ces objets sont au M. hist. de Mulhouse (N° 9 du catalogue). Des ossements humains avaient déjà été exhumés antérieurement en ce lieu.

8. Lors des fouilles pratiquées, en 1866, le long de la route, entre l'Ile Napoléon et Sausheim, on recueillit, mélangés à des ossements humains: 8 anneaux ou bracelets en bronze, parmi lesquels un bracelet ouvert, terminé en gros boutons; — 2 paires de bracelets pleins, unis, ouverts et terminés en petits boutons qui se touchent; — une viriole ou boucle d'oreille (analogue à pl. VII, fig. 9); — une autre en fil de bronze tordu et fermant par une agrafe (pl. VII, fig. 10); — un anneau de jambe rond, de 5 cm. de diam. int. — Ces objets sont également conservés au M. hist. de Mulhouse. (N° 47 du Catalogue.)

9. Trois bracelets ouverts, terminés en petits renflements, à tiges ornées de stries, ont été trouvés, profondément enfouis, dans une gravière à l'Ile Napoléon, avec débris de vases, dont un grand et un petit. L'un des bracelets entoure encore une portion des os de l'avant-bras. (C. E. D. N^{os} 789 et 789 A.)

10. Un habitant de Lingolsheim, en défonçant un champ situé le long de la route, en 1863, a rencontré, dans la couche

de sable sous la terre végétale, un squelette complet orné de 10 pièces en bronze, savoir:

2 anneaux de 6 cm. de diam. à chaque bras;
2 id. de 8 à 9 cm. de diam. à chaque jambe;
2 id. grands, de 15 cm. env. de diam. au cou.

Tous ces anneaux sont fondus et massifs, ouverts, terminés en gros boutons précédés d'autres plus petits et marqués de quelques rainures. (JUNG, *Bul. S. m. h.* 2 S. II, pr. v. p. 14.) Nous ignorons où a passé cette précieuse trouvaille.

11. Près de Bischoffsheim et de Rosheim, des découvertes analogues ont été faites lors de l'établissement des chemins de fer vicinaux; dans la première localité: un grand torque de 15 cm. de diam. et 2 bracelets ouverts avec boutons; dans la seconde: 2 bracelets ouverts, massifs, terminés en gros boutons. (M. de la Soc. m. h. à Strasbourg.)

Comme on le verra dans le chapitre suivant, l'ensemble de ces mobiliers funéraires offre incontestablement une grande analogie avec ceux de nos Tumulus; il est à noter cependant qu'on n'y a jamais rencontré la moindre parcelle de fer.

V. LES TUMULUS D'ALSACE.

Bibliographie.

Aux publications concernant les Tumulus de l'Alsace, nous avons cru devoir joindre celles qui sont relatives aux voies romaines sur le parcours desquelles ces monuments sont très-souvent situés.

GOLBÉRY (DE). Mémoire sur les voies romaines, couronné par l'Institut en 1824.

GUERBER. Cimetières celtiques de la forêt de Haguenau. (*Bull. Soc. m. h.* 1re Série, IV, Mém., p. 11 à 14.)

INGOLD. Topographie des Gaules au Ve siècle; arrondissement de Belfort. (*Revue d'Alsace*, Colmar, 1861, p. 97.)

KLIEBER. Carte de la voie romaine de Brumath à Seltz. (Archives de la Soc. m. h. à Strasbourg.)

KRAUS. *Kunst und Alterthum in Ober-Elsass.* Strasb. 1884, avec carte du Hartwald indiquant les Tumulus et les voies romaines.

MARTIN, E. *Die Ausgrabung des Gœthehügels bey Sesenheim.* (*Bull. Soc. m. h.* 2e Sér. XII, Mém., p. 19 à 29, avec 1 pl.)

MORLET (DE). Notice sur les voies romaines du département du Bas-Rhin. (*Bull. Soc. m. h.* 1re Sér. IV, p. 38 à 104, avec une carte.)

MORLET (DE). Note sur les tumuli de la forêt de Brumath. (Idem, 2e Sér. I, Mém., p. 200, avec carte par M. BEILSTEIN.)

NICKLÈS, N. *Helvetus* et ses environs au Ve siècle. (Idem, 2e Sér. II, Mém. p. 113 à 158, avec carte archéol.)

RING (M. DE) Les tombes celtiques situées près d'Heidolsheim. (*Bull. Soc. m. h.* 1re Sér. II, p. 13 à 28, avec 3 pl.)

— Les tombes celtiques de la forêt de Brumath. (Id. p. 88 à 96, av. 1 pl.)

— Les tombes celtiques des bois de Niedernai. (Id. 1re Sér. III, Mém. p. 59 à 63.)

— Les tombes celtiques de la forêt communale de Hatten. (Id. 1re Sér. III, Mém. p. 219 à 225, avec 2 pl,)

— Fouilles dans les tombelles celtiques de la forêt de Haguenau, près de Schirrheim. (Id. 2e Sér. I, Mém. p. 81 à 92, avec 24 fig.)

RING (M. DE). Tombes celtiques de l'Alsace, suite de Mémoires :

I. Forêt d'Ensisheim et Hübelwældele. Strasb. 1859, fol°, 18 p., 14 pl. et carte des T. celt. d'Ensisheim.

II. Heidolsheim, Réguisheim, Rixheim, Niedernai, Schirrheim, Brumath et Hatten. Strasb. 1861, fol° 38 p., 14 pl. ; cartes des T. celt. des cantons de Mulhouse, Ensisheim et Schlestadt.

III. Seltz, Schirrheim (2e), Brumath (2e), Dessenheim, Hartwald, Wittenheim et Reiningen. Strasb. 1865, fol° IV-47 p., 16 pl. ; cartes des T. celt. des forêts de Haguenau, de Brumath et de la Harth.

IV. Résumé historique sur ces monuments. Strasb 1870, foi°, 69 p , 2 pl. et carte générale des tombes celtiques en Alsace et dans le S.-O. de l'Allemagne.

SCHLOSSER. Notice sur les Tumulus de Schalbach. (*Bul. Soc. m. h.* 2e Sér. XII, Mém. p. 1 à 18, avec 2 pl.)

SCHŒPFLIN et RAVENEZ. L'Alsace illustrée. Mulh. 1849, tom. II, p. 41 à 85, avec carte des voies romaines.

SIFFER. Mémoire sur la grande voie romaine de Brumath à Seltz. (*Bull Soc. m. h.* 2e Sér. II, Mém p. 14 à 17.)

STŒBER, A. *Der Hünerhübel, ein gallisches Hügelgrab bey Rixheim.* Mulhouse, 1859, 12°, 1 vol.

STOFFEL. Carte man. des voies romaines de l'Alsace. (Bibl. de Colmar.)

Les *Tumulus*, *tombes celtiques*, *tombelles* ou *tertres funéraires*, en allemand *Grabhügel*, *Hünengrab* ou *Hünenbett*, sont connus dans notre contrée sous les noms de *Hüner* (par corruption de *Hünen*) et *Heiden-Hubel* ou *Buckel*.

Ils y sont extrêmement abondants : en Haute-Alsace, on les rencontre surtout dans la plaine comprise entre l'Ill et le Rhin ; en Basse-Alsace, entre le Rhin et le pied des collines sous-vosgiennes.

Ils forment ainsi une traînée presque non interrompue depuis Huningue jusqu'à Seltz, plus spécialement le long des anciennes voies romaines qui traversaient la province dans toute sa longueur et reliaient les cités de Seltz (*Saletio*), Brumath (*Brocomagum*), Strasbourg (*Argentoratum*), Ell (*Helvetus*), Horbourg (*Argentovaria*), Bantzenheim (*Stabula*), Kembs (*Cambete*) et Brisach (*Mons-Brisiacus*). On sait que les Romains ont souvent superposé leurs établissements à ceux des peuples dont ils occupaient le sol. Des tronçons de ces routes sont encore visibles en bien des points du pays où on les appelle : *Alt*, *Hoch*, *Heer*, *Herren*, *Heiden*, *Rœmer-Strass*, *Strœssel* ou *Weg* (route vieille, haute, militaire, des seigneurs, des payens, des Romains.

Beaucoup de ces tertres ont disparu, enlevés peu à peu par la culture ou détruits intentionnellement dans les travaux de nivellement ou de défrichement.

Les Tumulus d'Alsace sont des élévations faites uniquement en terre, sans moellons, ni cailloutage ; ceux de Mackwiller seuls, renferment, sous le tertre, des assemblages de pierres brutes formant Cromlechs et dont il a déjà été question plus haut. La forme des Tm. est généralement circulaire, rarement en demi-lune ; leur diamètre varie entre 15 et 70 m., et leur hauteur entre 0,60 cm. et 3,50 m., ce qui provient souvent de nivellements incomplets. On en a observé, à Benfeld et à Heidolsheim, qui étaient entourés de fossés de circonvallation.

Ils sont parfois isolés, mais plus souvent réunis en groupes de 5 à 6 jusqu'à une centaine. Il ne semble pas y avoir de symétrie ni d'orientation intentionnée dans leur disposition. Les buttes isolées sont peut-être des restes de groupes qui ont échappé

à la destruction; mais d'après la dispersion de ceux qui subsistent, on peut se faire une idée de la quantité innombrable de ces tombeaux qui jadis a dû exister dans la contrée (Nicklès).

Les Tm. sont des tombeaux d'individus, de familles ou même de tribus; quelques-uns, de petite dimension, ne renferment qu'une tombe: c'est ordinairement celle d'un chef ou d'un personnage; parfois le guerrier est inhumé au centre, la femme et les enfants plus haut et superficiellement (Ring. Tm. d'Ensisheim). Mais très-souvent le même tertre renferme plusieurs tombes, soit séparées, soit rapprochées l'une de l'autre, soit superposées: les mêmes tertres paraissent avoir servis à des inhumations successives datant d'une même époque ou d'époques différentes. (de Ring, Nessel.)

La rareté des armes, la fréquence des bijoux, poteries et objets usuels, les traces de cérémonies funèbres prouvent que les inhumations ont eu lieu tranquillement, en temps de calme et de paix.

« On avait cru autrefois, que ces monuments funéraires répandus dans cet immense espace, provenaient d'autant de batailles et de combats; mais on n'avait pas étudié alors leur nature, leur forme symbolique, leur richesse archéologique.

Comment concilier ces faits avec la pieuse sollicitude qui préside aux inhumations? Comment tant de femmes, de vieillards et d'enfants auraient-ils trouvé la mort à côté des guerriers? Comment expliquer les couches superposées de squelettes, et surtout les traces de cérémonies funèbres qui souvent se remarquent autour de chacun d'eux et qui n'ont pu avoir lieu qu'à une époque d'absolue tranquillité et non en présence de l'ennemi; ce grand nombre de vases d'argile placés près des morts; ces objets qui annoncent le dernier repas préparé près de leur couche? Ne faut-il pas admettre plutôt que ce sont des tombes de famille, où les enterrements ont eu lieu à des époques successives et qui n'ont été couvertes que lorsque la branche, à laquelle les morts appartenaient, s'était enfin éteinte? »

Très-généralement, il y a simple inhumation, c'est-à-dire que le squelette a été couché étendu en terre ou sur un lit de cendres,

parfois sur une couche d'argile rapportée. La présence d'urnes remplies d'ossements a fait supposer qu'il existait simultanément deux modes de sépulture : l'inhumation et l'incinération (Guerber, à Harthausen). Mais les oss. renfermés dans ces vases ne représentent jamais l'équivalent d'un squelette humain ; M. de Ring croit que l'homme était toujours enterré et que l'urne cinéraire contenait les restes des animaux ou des esclaves, victimes sacrifiées à ses mânes. Cette question nous semble devoir encore être réservée pour le moment.

En ouvrant un Tm., le voisinage de la tombe est ordinairement révélé par des amas plus ou moins considérables de cendres et de charbons, restes des anciens foyers.

On rencontre des squelettes des deux sexes et de tout âge, plus ou moins conservés, mais ils tombent presque toujours en poussière dès le premier contact de l'air. Dans les terrains sablonneux, comme la forêt de Haguenau, les oss. ont totalement disparu ; dans les terres lourdes ils résistent mieux : c'est ainsi que le M. de Mulhouse possède un squelette presque complet du *Hühnerhubel* de Rixheim. On a même observé dans certains lieux, des masses grasses et noires entremêlées de bandes blanches de matière organique incomplètement décomposée.

Les objets qui accompagnaient les morts se retrouvent parfois en place ; mais le plus souvent ils sont dispersés, sans trace de violence volontaire, par suite de l'affaissement ou du déplacement du terrain.

Ce sont des armes, outils, bijoux ou ustensiles divers dont l'énumération sera donnée dans la description spéciale des Tm. qui va suivre. Les objets en *bronze* sont de beaucoup les plus abondants ; le *fer* ne se trouve ordinairement que comme exception, sous forme de garniture de bijoux ou d'ustensiles ; cependant des armes de fer, surtout des épées et des lances, apparaissent dans certains Tm. plus récents. Les bijoux en *or* sont assez rares ; l'*ambre*, le *corail*, l'*ivoire* (?) se voient parfois comme ornements ; des anneaux de *lignite* ou *jayet* sont assez répandus ; on a même trouvé des débris de cassettes et de fourreaux d'épée en bois.

Quant aux poteries, elles sont d'une abondance extrême et varient beaucoup par leur taille, leur forme, la nature de la pâte et leur ornementation.

Les armes se trouvent ordinairement à côté du squelette ; les bijoux à leur place respective ou renfermés dans des vases ou dans des cassettes en bois ; les poteries étaient déposées près de la tête et aux pieds du cadavre.

D'après les observations faites par M. de Ring, les funérailles se seraient passées de la manière suivante :

1° Sacrifice des animaux domestiques ou des esclaves brûlés sur un bûcher et dont les ossements concassés étaient renfermés dans des urnes spéciales.

2° Les cendres et charbons du bûcher formaient alors le lit pour le cadavre qui était enterré avec ses armes et ses ornements.

3° Les vases placés près de la tête et des pieds renfermaient le repas mortuaire.

4° Les personnages importants seuls ont été ainsi ensevelis avec un cérémonial aussi luxueux ; les classes inférieures étaient enterrées simplement et sans apparat : en effet, dans les grandes tombes communes, on ne retrouve souvent plus rien, sinon quelques vestiges de l'étoffe ou du cuir qui composaient l'habillement.

Après ces observations générales, dont les dernières présentent quelques détails peut-être hypothétiques, mais assurément fort curieux, nous rentrons dans la stricte réalité des faits, en donnant aux amateurs de notre archéologie locale une énumération, aussi complète que possible, des Tumulus signalés jusqu'ici en Alsace, avec le compte rendu des fouilles qui y ont été exécutées à divers époques.

Canton de Dannemarie.

Retzwiller. — Tm. signalé au lieu dit *Heidenhübel.* (Ingold.)

Canton de Huningue.

Blotzheim. — M. de Golbéry dit qu'il se trouve beaucoup de Tm. dans la banlieue de cette commune. (*Mon. hist.* p. 124.)

L'un d'eux très-grand, situé à côté du village, porte le nom de *Tombeau d'Attila*.

Un autre appelé *Lisbühl*, au N.-O. du village, a été fouillé récemment par M. Engel-Gros. On y a trouvé quelques petits objets de bronze et de jolies poteries peintes en rouge et noir, avec dessins en chevrons. (C. E. D.)

Dans une tombe explorée en 1843, on a recueilli un grand torque en bronze, de 15 cm. de diam., terminé en boutons; 2 bracelets ouverts et massifs, 2 fibules et une grosse perle striée en terre cuite. Musée de Bâle. (*Dict. arch. de la Gaule*, I.)

Le M. de Colmar possède un bracelet ouvert et massif, ovale, diam. 58 et 65 mm., tige à stries longitudinales terminée en boutons ronds, trouvé à Blotzheim, avec une mâchoire inf. d'enfant et os d'avant-bras d'adulte colorés en vert par le contact en bronze.

Canton de Landser.

Rantzwiller. — Tm. près de la voie romaine signalé par M. de Golbéry (*Mon. hist.* p. 124).

Dietwiller. — Tm. fouillé par M. Schwartz en 1854: débris de poteries et petits fers à cheval. (Stoffel, *Dict. arch. de la Gaule*, I.)

Flachslanden. — Tm. non fouillé, signalé par M. Guth instituteur: plusieurs haches de pierre ont été trouvées à proximité.

Geispitzen. — 2 Tm. dans la forêt de la Harth, à proximité de cette commune, appelés *Gallebiehl* et *Kohlenbiehl*. (Stoffel, *Dict. top. du Ht.-Rhin.*)

Canton de Habsheim.

Baldersheim. — En creusant une cave, à la croisée des routes de Mulhouse à Chalampé et de Colmar à Bâle, on a trouvé, en 1880, à 2 m. de profondeur, 2 vases à incinération, l'un grand, en terre noire grossière, l'autre plus petit, en argile plus fine; ils contenaient des cendres et des fragments d'os. Plusieurs Tm. à moitié nivelés par la charrue se voient dans les alentours. (Stoffel. Note man. à la Bibl. de Colmar.)

Habsheim. — Vestiges de Tm. au milieu des bois et à proximité de l'Ile Napoléon. (De Ring.)

Battenheim. — 3 Tm. en dehors des forêts. (Id.)

Rixheim. — Au S.-O. de Rixheim et à l'O. de Zimmersheim, sur une colline boisée au bas de laquelle passe un tronçon de voie romaine appelé *Herrenweg*, se trouvait le Tm. du *Hünerhubel*, auquel se rattachent des traditions superstitieuses; diam. 30 m., hauteur 3,45 m. Il a été fouillé en 1858 par MM. Stœber et Stoffel qui y ont rencontré deux sépultures intactes et des plus intéressantes :

1° Celle d'un guerrier: Squelette bien conservé, étendu sur un lit de cendres. — Épée en fer, brisée, de 90 cm. de long, poignée à soie plate avec 3 rivets de bronze; encore renfermée dans son fourreau dont on voit des parties de bois et des lambeaux de toile incrustés dans la rouille. Cette épée identique à celles trouvées dans plusieurs Tm. de la rive droite du Rhin, est la première de ce genre découverte en Alsace (pl. XV, fig. 3, d'après Ring, T. C. II, pl. VIII, fig. 7). — Une fibule complète à tige serpentante ornée de 3 nœuds (Ring, T. C. II, pl. X fig. 18). — Aux pieds du squelette se trouvait une grande urne, de couleur brunâtre, noircie à l'intérieur, contenant des cendres, ainsi qu'une petite écuelle évasée et pleine d'une matière grasse organique. (Id. pl. VI et VII.)

2° Celle d'une femme: 1 boucle d'oreille à pendeloque en bronze; 2 anneaux creux, de 11 cm. de diam., dont le fermoir est orné d'un gracieux bouton; débris de ceinture en feuille de bronze ornementée; 2 épingles de bronze (id. pl. VIII). — Aux pieds, une urne en terre jaune, de jolie forme, de 6 cm. de haut (id. pl. VI), et une autre analogue, mais plus petite.

3° Au-dessus de ces deux tombes, se remarquaient des traces de plusieurs autres, avec fragments d'anneaux creux de bronze et de grands vases. (Id. pl. VIII.) Il y avait donc, sous ce tertre, des inhumations nombreuses et superposées.

Les produits des fouilles du Hühnerhubel, sont déposés au M. hist. de Mulhouse, N° 10 à 22 du Catalogue. (V. Stœber. *Der Hünerhubel,* et Ring. T. C. II, p. 17 à 19.)

Le Hartwald.

La forêt domaniale de la Hart, d'une contenance de 14764 hectares, s'étendant du S. au N. sur les cantons d'Huningue, Landser, Habsheim et Ensisheim, recèle un très-grand nombre de Tm., dont plusieurs se remarquent sur les territoires de Battenheim, Rulisheim, Sausheim et Bantzenheim (canton de Habsheim), surtout le long de la voie romaine nommée *Altstræssle*. Un des principaux groupes s'appelle *La Nécropole*.

M. de Ring en a fouillé plusieurs sans grand succès: il n'a pu que constater l'abondance des bijoux et le manque d'armes.

M. Zæpfel, conservateur des forêts a eu plus de bonheur et le M. de Colmar possède une série intéressante d'objets qu'il y a recueillis. Ce sont: Un torques et 3 anneaux à boutons plats; 1 bracelet en chapelet; 6 anneaux divers; plaques de ceinturon, appliques, boucle, chaînette; un rasoir semicirculaire à tige en éperon (pl. XV fig. 4); un pommeau de couteau en bronze; débris d'un grand vase grossier et 2 vases plats à pâte fine; une défense de sanglier et une boule de matière colorante bleue. (Ring T. C. III. p. 32 et Carte pl. XVI.)

Canton de Mulhouse.

Richwiller. — Tm. fouillé en 1854: fragments de poterie impressionnée et à ornementation grossière, au M. de Colmar.

Wittenheim. — On connaît 12 Tm. sur la prairie communale, dite *Neumatten* et 7 dans les forêts dites *Vorwald*, *Niederholz* et *Nonnenbruch*, dont l'un porte le nom de *Dachshubel*; beaucoup d'autres ont été nivelés.

Les fouilles effectuées par M. de Ring dans plusieurs de ces Tm. ont donné les résultats suivants:

1re tombe: foyers avec cendres et charbons, 2 anneaux de bronze et un petit vase noir rempli de cendres. (Ring. T. C. III, pl. XII. fig. 7.)

2e tombe: petite fibule à double spirale avec disque; viriole en forme de serpent; 2 pierres brutes de grès rouge. (Id. pl. XIII. fig. 3 et 4.)

3e tombe, inférieure aux précédentes et montrant les traces de 5 inhumations: 2 petites fibules en arbalète; 2 grands anneaux creux, diam. int. 11 cm. solidifiés par un bois flexible; 2 bracelets ouverts, côtelés, terminés en boutons. (Id. pl. XIII, fig. 5, 6, 7.)

4e tombe: beau torques orné, en plaques de bronze estampées et enroulées autour d'un cercle de bois, les extrémités se réunissant dans un gros bouton en olive; 2 bracelets ouverts, massifs et à nœuds; 2 fortes fibules en fer, forme arbalète, enrichies d'une rosace en bronze près de la charnière. (Id. fig. 1, 8, 9.)

5e tombe: 2 bracelets ouverts et à cannelures; un anneau de bronze plein de 6 c. de diam.; demi-cercle en bronze (poignée de coffret?); collier composé de grains d'ambre en olives allongées, verroterie et petites boules de jayet; 2 forts anneaux de fer (anses d'un coffret de bois?); partie supérieure d'une urne rouge élégante; petit pot pétri à la main et très-informe; débris de poterie plus fine. (Id. pl. XIV. fig. 2, 3, 6, 7, 9, 10.)

6e tombe: superbe torques à bord ext. crénelé et figurant un serpent qui se mord la queue, diam. 18 cm.; petite fibule; bracelet délicat en filigrane de bronze, présentant une suite de spirales en forme d'agrafes; bague en électrum ou or mélangé, diam. int. 14 mm.; coffret de bois en éclats; tessons divers. (Id. pl. XIV. fig. 1, 4, 5, 11.)

Nous ignorons malheureusement où se trouve cette remarquable collection. (V. Ring. T. C. III, p. 35 à 44.)

Le M. de Colmar a reçu de M. le curé Walch un petit vase rouge, assez fin, pansu, orné de dépressions et de bandes en relief: il provient d'un Tm. situé tout près de Wittenheim qui contenait 2 squelettes avec un second vase grossier et noirci par le feu. (*Bul. S. m. h.* 2e S. VI, Pr.-v. p. 62.)

Reiningen. — D'après un plan dressé en 1862 par M. Pfulb, on comptait dans cette banlieue 28 Tm., dont quelques uns ont été fouillés par MM. Ingold et Stoffel pour l'Empereur Napoléon III.

Dans un premier Tm. ces Messieurs ne trouvèrent que des charbons et des tessons de poterie grossière.

Dans le second appelé *Ludolph* : torques en bronze uni ; objet indéterminé en fer en forme de Z ou double crochet ; 2 petites dents humaines coloriées en vert ; nombreux fragments de poterie épaisse, grossière, noirâtre, dénotant un grand vase ; cendres et charbons ; le tout presque à fleur du sol.

Dans un 3e situé au *Nonnenbruch*, à 2 km. environ au N. de Reiningen, sur la route de Cernay : beau torques à 3 disques et ornementation en spirales (pl. IX fig. 2) ; un anneau de fer ; point de poteries. Ces objets se trouvent au M. de Saint-Germain. (Communication de M. Ingold.)

Canton de Cernay.

Schœnsteinbach. — Tm. signalés au canton *Javis*, à la croisée des routes de Cernay à Ensisheim et de Mulhouse à Guebwiller.

Burnhaupt-le-bas. — Dans la forêt communale du *Buchwald*, sur la voie romaine de Massevaux à Altkirch, sont 3 Tm. appelés die *Drei Hübel* auxquels se rattachent des superstitions populaires : un mauvais génie qui égare les voyageurs. On dit aussi que c'était le lieu de sépulture des suppliciés, ce qui fait supposer qu'on en a extrait des ossements.

Burnhaupt-le-haut. — Plusieurs Tm. nivelés près du pont d'Aspach dit *Aexbrück*.

Staffelfelden. — Idem au lieu dit *Hübelmatten*.

Cernay. — Plusieurs Tm. nivelés en 1836 : on y a trouvé des armes et des ossements.

M. Ingold possède une belle épée en fer, type de la Tène, à lame droite et cuillon en fer à cheval allongé, ainsi qu'une lance du même métal et très-longue ; l'épée était tordue en nœud de ruban. Ces armes ont été trouvées en 1854 dans un Tm. qu'on nivelait sur l'*Ober-Ochsenfeld*, à la limite des bans de Cernay et de Vieux-Thann ; elles sont analogues à celles des Tm. de Schirrheim figurées dans Ring, III, pl. X, fig. 1 et 2.

Wattwiller. — Fragments de poterie grossière donnés au M. de Colmar par M. Ingold.

Uffholz. — Un Tm. se voit au canton *Bühl*, à cent mètres de la route : il a 40 m. de diam. et 5 m. de hauteur.

Dans la banlieue à l'Est de Cernay, le Tm. du *Lügner* (d'où le nom de *Champ du mensonge*), faisant partie d'un groupe de 7 ou 8, a été fouillé par M. Ingold qui y a trouvé un bracelet ouvert à boutons et des tessons de poterie grossière.

Plusieurs de ces Tm. ont été nivelés en 1860; dans l'un d'eux, M. Chapuis conducteur des ponts et chaussées à Colmar, a recueilli une tête de lance en bronze plus grande et de même forme que celle figurée dans notre pl. II, fig. 7; elle a été donnée à M. le colonel Stoffel qui réunissait alors des documents pour l'ouvrage de l'Empereur Napoléon III.

Tous ces renseignements nous ont été obligeamment fournis par M. Ingold.

Canton d'Ensisheim.

Les fouilles pratiquées à diverses époques dans les nombreux Tm. de ce canton ont donné des résultats très-importants; M. de Ring en a rendu compte dans un intéressant mémoire, accompagné d'un plan et de coupes. Les rites funéraires y sont étudiés dans tous leurs détails; ici comme à Hallstatt, les incinérations se mêlaient aux inhumations. (Ring. T. C. I et *Bul. S. m. h.* 1 S. II. p. 125.)

Ensisheim. — Sur les 21 Tm. numérotés sur la carte de M. de Ring, 9 ont été ouverts sous la direction de cet habile observateur, dont 6 dans la forêt communale dite *Allmend* et 3 au *Hübelwäldele*, appartenant à M. de Gohr.

Les premiers ont donné les résultats suivants:

Foyers nombreux, cendres, charbons, 3 cubes de grès vosgien de 10 cm. de diam. — Torques, simple cercle de bronze orné d'un anneau destiné à soutenir une pendeloque; 3 fibules; 2 bracelets enrichis de boutons formant charnière; virioles et nombreux débris d'objets de bronze (Ring, T. C. I. pl. III). — Restes d'un coffret de chêne renfermant 2 coulants en jayet. — Grande richesse céramique; vases de toutes formes, simples et ornementés: quelques-uns renferment des ossements concassés d'hommes ou d'animaux (cheval et chien); une urne élevée contenant des cendres et un anneau de bronze, était recouverte

d'un autre vase ; une écuelle était posée sur les débris d'une plaque de bronze. (Id. pl. IV à XIV.)

Les seconds, où l'on a reconnu des inhumations superposées, ont donné : un coffret de chêne à couvercle garni de bronze, renfermant 2 coulants de jayet, 1 fibule en fer et 1 bracelet avec grains d'ambre. — Même abondance de poteries dont plusieurs ornées de dessins ; un grand vasé grossier plein d'ossements ; un beau vase surmonté d'une écuelle plate et renfermant une viriole de bronze. (Id. pl. IX et X.)

Ce qui caractérise surtout le groupe funéraire d'Ensisheim, c'est l'absence de toute arme, la rareté extrême du fer (dont il n'y a qu'une seule fibule) et l'immense quantité de poteries, dont plusieurs à pâte rouge ou noire sont revêtues d'un vernis métallique, ou se distinguent par l'élégance de leurs formes et de leur ornementation.

Une partie de ces objets est déposée au M. de la Soc. des mon. hist. à Strasbourg ; 2 torques et des bracelets brisés sont au M. de Saint-Germain.

Le Tm. N° 26 de la carte de Ring, au canton *Allmend*, a été ouvert en 1873, par M. l'agent-voyer Böhnert, sur les ordres de M. le baron Von der Heydt, alors président de la Haute-Alsace. Les travaux ont été couronnés d'un plein succès et les objets suivants remis au M. de Colmar, dont ils constituent un des joyaux :

Un diadème en or, formé d'une feuille de ce métal avec ornements au repoussé ; diam. 21 et 20 cm. ; ép. 15 mm. ; poids 190 gr. ;

Un bracelet massif, ovale, se fermant au moyen d'une virole d'or encore mobile et placée entre 2 petites boules en relief ; diam. 7 et 8 cm. ; poids 108 gr. ;

2 anneaux ou boucles d'oreilles en cuivre recouvert d'une mince feuille d'or, diam. 45 mm. ;

Un petit anneau d'or de 7 mm. de diam. ;

Une bande mince en feuille d'or, long. 47, larg. 12 cm. ;

Fragments d'anneaux creux en bronze ;

Une tête de lance en fer, brisée, longue et étroite;

Une fibule en bronze avec ornement d'ambre, de forme rare.

L'or est au titre de 963 millièmes et sa valeur intrinsèque est de 970 francs.

Tous ces objets sont figurés dans notre pl. XIV.

« Il y a là le sujet de rapprochements curieux. Le diadème et le bracelet ont des formes originales. Des diadémes analogues ou identiques, ont été recueillis en place dans deux riches Tm. du Wurtemberg, celui de Hundersingen sur le Haut-Danube et celui de Ludwigsbourg près Stuttgart (M. de Stuttgart). Or les objets découverts avec ces diadèmes rappellent les antiquités soit de Hallstatt, soit des Tm. de Magny-Lambert dans la Côte-d'or. Toutes ces sépultures sont incontestablement gauloises, tant sur la rive droite que sur la rive gauche du Rhin ». (*Revue arch.*: T. XXXV, 1878, p. 334, avec 1 pl.)

Le Tm. N° 12 de la carte de M. Ring a été ouvert à son tour en 1883, par M. le lieutenant Hasenstab. Les objets déposés au M. de Colmar, par M. le garde général Kautzsch consistent en une paire de bracelets ouverts, ovales, cotelés, terminés en petits boutons; plus un vase en terre noire assez fine, pansu et à large ouverture, haut de 8 cm. seulement, et renfermant des ossements humains concassés.

M. le premier lieutenant Bühle a fait ouvrir un autre Tm. de la forêt d'Ensisheim (N° . . de la carte de Ring), et a libéralement déposé au M. de Colmar les objets qu'il y a recueillis. Ce sont: une urne noire pansue, à pâte assez fine, diam. 22 cm., haut. 17 cm., remplie de terre; fragments d'un vase plus grand et plus grossier; une soucoupe très mince à fond plat; une paire de bracelets ouverts, à côtes longitudinales saillantes, terminés en gros boutons; un petit anneau de 2 cm. de diam.; 2 autres petits anneaux ouverts et minces, (boucles d'oreilles?); un fer de lance à douille, très-allongé.

Oberhergheim. — Tm. dans la forêt communale: 6 fragments de poterie ornementée et une fibule en bronze; au M. de Colmar.

Fessenheim. — Tm. échancré près de la voie romaine (DE GOLBÉRY, *Mon. hist.* p. 123).

Pulversheim. — Dans la forêt de P., sur le chemin qui va vers Horbourg, M. Walch a reconnu un Tm. qu'il se propose de fouiller incessamment. (*B. S. m. h.* 2e S. VI, pr.-v. p. 62.)

Réguisheim. — A 4 kilom. au nord d'Ensisheim, le long de la voie romaine d'*Augusta* à *Argentovaria*, appelée *Altstræssle*, M. de Ring a vu 3 Tm., dont il en ouvrit un. Beaucoup d'autres ont été nivelés à diverses époques: on a souvent rencontré pendant ces travaux des os et des fragments de poterie. Outre les cendres et charbons, on a observé, dans cette tombelle, beaucoup de matière organique noire et grasse mélangée de veines blanches et visqueuses (phosphate et carbonate de chaux), aux places qu'occupaient les cadavres. Les inhumations successives étaient marquées par les couches superposées de matière organique et de poteries. Le métal faisait défaut, mais on y a recueilli plusieurs jolies pièces céramiques, parmi lesquelles: un grand vase rouge ornementé; un autre contenant une petite tasse noire à vernis métallique, rempli d'ossements concassés, avec une grande soucoupe en guise de couvercle; une écuelle brune à raies noires appliquées au pinceau. Ces vases placés aux pieds des morts sont de même facture que ceux d'Ensisheim et du *Hübelwældele.* (RING T. C. II. p. 13; pl. V et VI. — Id. *Bul. S. m. h.* 1re S. III, Mém. p. 145.)

Canton de Neuf-Brisach.

Balgau. — Près de Balgau, à 112 m. de la voie romaine encore visible, se dessinait un Tm. indiqué sur la carte de l'État-major sous le nom de *Lay* ou *Leyenhubel* et auquel se rattache la légende d'une blanche apparition qui s'y produisait la nuit. Il avait 40 m. de diam. et 4 m. de hauteur, quoiqu'il eût été décapé antérieurement. On en a extrait alors des ossements en grand nombre et une boucle en bronze. Les fouilles de M. de Ring n'ont mis au jour que des fragments d'os et des veines de cette matière organique blanche dont il a déjà été question. (RING, *T. c.* III, p. 26 et *Bull. Soc. m. h.* 2e Sér. I, Mém., p. 5.)

Un autre Tm. a été signalé, en 1867, entre Balgau et Fessenheim, par M. Stœrckel, organiste à Brisach.

Dessenheim. — Dans la forêt de Dessenheim, groupe de Tm. placé entre les groupes d'Ensisheim au Sud et ceux de Heidolsheim au Nord, près de la même voie romaine dont une partie s'appelle *Schweizerstrass.*

6 Tm. ont été ouverts par M. de Ring sur la limite des territoires de Dessenheim et d'Oberhergheim. Dans l'un d'eux on reconnut les traces de 3 inhumations et de 10 dans un autre ; deux squelettes se trouvaient ensemble dans une même tombe ; un autre était étendu sur un lit de cendres. Objets : fibule de bronze à ressort (Ring, *T. c.* III, pl. XII, fig. 4) ; un glaive de fer dans son fourreau (Id. pl. XIII, fig. 10), analogue à ceux de Schirrheim ; petit anneau de fer ; tessons et un seul vase complet.

En 1830, lors de la construction du chemin de Dessenheim à Oberhergheim, on avait trouvé, sous un Tm., plusieurs vases, des anneaux ainsi qu'une chaînette en bronze et un glaive en fer ; ces pièces sont perdues. (Ring, *T. c.* III, p. 25 et *Bull. Soc. m. h.* 2e Sér. I, Mém., p. 192.)

Canton d'Andolsheim.

Sundhoffen. — Dans le Tm. des *Sieben Logen* ou *Lauen* (des 7 mensonges), on n'a rencontré, en fait d'objets, qu'un anneau en argile. Le crâne et une partie du squelette se trouvent au M. de Colmar. (V. Colligno, *Bull. Soc. h. n. Colmar*, 1881-1882, p. 16 et pl. IV.)

Widensohlen. — Un grand Tm. appelé *Dachsbuckel*, situé dans la forêt, entre Wihr et Andolsheim, a été fouillé récemment par un officier de Brisach qui n'y a trouvé également que des os et un crâne intact.

Riedwihr. — 3 Tm. dans les prés, sur la Blind, au canton Hœrten nommé *Hœvel.* (Dietrich, *Dict. arch. de la Gaule*, I.)

Jebsheim. — Un Tm. fouillé (De Ring, id.). M. le Dr Puthod a donné, au M. de Colmar, une paire de gros bracelets massifs, ouverts, à boutons, avec ornementation en triangles et cercles (analogues à celui de notre pl. VI, fig. 2).

Le Kastenwald.

Cette grande forêt s'étend sur les territoires des communes d'Andolsheim, Widensohlen, Wolfgantzen, Weckolsheim, Hettenschlag et Appenwihr; elle renferme plusieurs Tm. qui, d'après les légendes, sont hantés par un géant. (STOFFEL, *Dict. topog. du Haut-Rhin.*)

Canton de Colmar.

Colmar. — 4 Tm. étaient signalés au lieu dit *Oberallmend*, dans l'Oberau; l'un d'eux, appelé *Dachsbühl*, a donné son nom à un canton considérable. Des fouilles faites, en 1845, par M. Hugot, ont mis à jour des débris de poteries et des tuiles romaines; les recherches reprises plus tard par M. Stoffel n'ont rien fait découvrir que des amas de pierres. Ce n'étaient donc pas des Tm. proprement dit.

Les objets de bronze trouvés isolément lors de la construction des casernes proviennent peut-être de Tm. nivelés?

Canton de Marckolsheim.

Elsenheim. — Plusieurs Tm. signalés par M. l'abbé Reinhard à un kilomètre au Nord d'Elsenheim, sur un terrain communal inculte (*Niedermatten*), près de la grande voie romaine qui traversait l'Alsace du Sud au Nord. (*Bnll. Soc. m. h.* 1re Sér. II, p. 131.)

Hilsenheim. — Tm. signalés près du *Willerhof.*

Mussig. — M. de Ring a relevé 37 Tm. dans cette banlieue; ils se partagent en deux groupes situés au N. ou au S. du chemin de la *Doctor-Mühl*, sur la Blind. Il en a fouillé plusieurs qui ont donné: 2 bracelets ouverts à petits boutons; 2 virioles d'enfants, fermées, dont l'une était déroulée; tessons de vases (RING, *T. celt.* IV, p. 1 à 3 et pl. I). Quelques-uns de ces objets sont au M. de Schlestadt.

Heidolsheim et *Ohnenheim.* — M. RINGEISSEN a compté, sur un pâturage de Heidolsheim, 22 Tm., dont un très-considérable avec fossé de circonvallation. Un peu plus loin, sur le pâturage d'Ohnenheim, d'autres Tm. sont couverts de broussailles et

mesurent chacun une centaine de mètres de circonférence à la base, sur une hauteur de 3 m. environ. (*Bul. Soc. m. h.* 1re Sér. II, p. 58.)

M. Vallois, sous-préfet à Schlestadt, a fait ouvrir 3 petits Tm. dans la banlieue de Heidolsheim ; on y a trouvé des virioles, bracelets en bronze et en ivoire, une mince feuille de cuivre à dessins estampés, des parcelles de fer et des poteries. (Id. II, p. 124, avec 1 pl.)

Canton de Schlestadt.

Schlestadt. — L'article de M. de Ring sur les tombes celtiques à Heidolsheim (*T. celt.* II, p. 1 à 12 et *Bul. Soc. m. h.* 1re Sér. II, p. 13) comprend surtout la relation des fouilles qu'il a exécutées dans la banlieue de Schlestadt. Il y a noté 20 Tm. dans les prairies de cette ville, dont 4 ont été fouillés et les autres nivelés ; puis 14 autres encore intacts dans la forêt dite *Stecken*.

Voici le relevé des récoltes qui y ont été faites :

Squelettes en mauvais état et friables, difficiles à extraire.

Débris de vases ayant renfermé des os concassés ; un seul a pu être restitué. (Ring, *T. celt.* II, pl. II.)

Bronze : 2 torques à 3 disques garnis de pastilles d'ambre rouge ; grand torques uni, passé dans un anneau plus petit et semblable ; plusieurs bracelets ouverts à boutons et évidés ; bracelets et anneaux de jambe creux ; plaque ornementée ; feuilles de métal avec dessins au repoussé ; 2 épingles à gros boutons en forme de gland garnis d'ambre ; grosse fibule à disque garni d'ambre ; petite fibule à spirale. (Id. pl. III et IV.)

Or : 4 boucles d'oreilles ornées de points au repoussé. (Id. pl. III, fig. 7.)

Fer : 2 anneaux dont l'un est garni d'une matière blanche brillante (id. pl. IV, fig. 3 et 4). Traces de fer dans diverses tombes.

Ivoire : Plusieurs coulants en ivoire bruni par le temps (lignite ?) trouvés près des clavicules. (Pl. III, fig. 1 et 3.)

Ambre : Assez fréquent en garnitures de bijoux.

Pas d'armes, à moins qu'on ne doive considérer comme telles les traces de fer susdites.

Nous ignorons où se trouve cette riche collection. La Bibliothèque de Schlestadt et M. Ringeissen conservent quelques objets provenant des fouilles de 1867.

Ebersmünster. — M. Ringeissen possède les objets suivants trouvés, il y a une quarantaine d'années, dans un Tm. de cette commune :

Un vase de bronze de forme sphérique aplatie, ayant 12 cm. de haut et 17 c. de diamètre, à 2 goulots symétriques sur la panse et surmontés, à angle droit, de 2 oreillons en douille pour recevoir une anse mobile en métal (qui manque). — Un collier, de 15 c. de diam., à tige cylindrique, pleine, orné en avant de 3 disques reliés par des renflements à dessins fortement incrustés. — Un bracelet massif, de 8 c. de diamètre, à crêtes aiguës extérieurement, strié profondément dans le sens longitudinal et terminé par 2 boutons ouvragés qui se joignent. — 2 fibules en bronze de 4 c., dont il manque les broches.

Cantons de Benfeld et Erstein.

Benfeld, Ehl, Herbsheim, Rossfeld et Wittersheim. — M. Nicklès, dans son savant mémoire sur *Helvetus*, indique les voies romaines qui traversaient cette région, avec les Tm. détruits ou encore debout situés le long de ces voies. Il en a marqué 90 sur la carte qui accompagne ce travail ; voici les principaux :

1. *Maternusbuckel* ou *Heidenkanzel* (butte de St-Materne ou chaire païenne), dans un pré près d'Ehl, nivelé en 1856. Il avait 40 m. de diam. et 3 m. de relief. M. Dietz, maire de Barr, a offert au M. de la Soc. des m. h., les objets qu'on y a trouvés, savoir : 2 bracelets, une longue épingle et 3 anneaux de bronze qui étaient mêlés à des produits plus modernes. (Ring, *Bull. Soc. m. h.* 1re Sér. I, p. 58.)

2. Tm. nivelé à côté de la voie païenne N° 2 : 10 virioles de bronze, 2 grands coulants de jais, et poteries sans caractère. (Ces bijoux ressemblent à ceux de Heidolsheim.)

3. Au canton *Ballöl*, près Herbsheim, au bord du Zembs, buttes nivelées : un kelt à talons, trouvé en 1836 (analogue à notre pl. III, fig. 1).

4. Groupe du *Herrenholz*. Tm. boisés dont l'un a été fouillé : restes de squelette et poteries grossières.

5. Groupe du *Bœhltagen*, banlieue d'Obenheim, de 25 Tm. dont 2 fouillés par M. Nicklès : squelettes couchés sur des lits de cendres ; 2 fragments d'ambre près du cou ; vases grossiers aux pieds des morts ; pas de métal.

6. Groupe du canton *Tospelmatt*, banlieue d'Obenheim ; l'un des Tm. a $3^m,50$ de haut ; beaucoup d'autres ont disparu ; pas de fouilles.

7. Canton *Daxlöcher*, banlieue de Herbsheim ; tertres en partie nivelés, non étudiés.

8. Commune d'Osthausen : Tm. jadis nombreux, mais disparaissant peu à peu ; 2 ont été fouillés : on y a trouvé un kelt, des anneaux et virioles de bronze.

9. *Liebenrain* (gazon de l'amour), Tm. près de Witternheim, autrefois surmonté d'un vieux tilleul, où la jeunesse venait danser ; nivelé il y a 25 ans ; sans renseignements.

10. Vers Rossfeld, 6 Tm. dans la forêt dite *Maily*, au canton *Herrenwald ;* ce terrain porte le nom de *Heidenplatz :* l'un des Tm. a été fouillé sans résultat. (Nicklès, l. c.)

Canton d'Obernai.

Niedernai. — En sortant de Niedernai et prenant la route départementale appelée *Heerstrass*, on trouve dans le bois, à un kilom. au S.-E. du village, 3 Tm., canton *Fuchsenrain* et *Bannmatt ;* 3 autres se distinguent dans le *Ettenhœlzel*, à l'Ouest du village. Ceux du Fuchsenrain ont été fouillés sans résultat ; l'intérieur en était bouleversé par les renards qui y ont établi leurs tanières. (Ring, *T. c.* II, p. 20 à 22 et pl. IX.)

Obernai. — M. Levrault parle de nombreux Tm. aux environs de cette ville ; ils n'ont pas été ouverts et les antiquités trouvées dans les autres tombes semblent appartenir aux époques romaine ou franque. (*Bull. Soc. m. h.* 2e Sér. II, mém. p. 7.)

Canton de Molsheim.

Dorlisheim. — Plusieurs Tm. signalés. (*Dict. arch. de la Gaule.*)

Canton de Drulingen.

Durstel. — Plusieurs Tm. signalés. (*Dict. arch. de la Gaule.*)

Drulingen. — M. Schlosser a fouillé divers Tm. aux environs de Drulingen et a remis à la Soc. des mon. hist. un anneau en lignite et un fragment de vase qu'il y a trouvés. (*Bul. Soc. m. h.* 2e Sér. XI, pr.-v. p. 45.)

Schalbach. — Quoique appartenant au canton de Fénétrange (Lorraine allemande), nous devons dire quelques mots des explorations faites par M. Schlosser sur le territoire de cette commune. Un groupe de 3 Tm. se trouvait à 5 kilom. au S.-O. de Drulingen, dans le domaine du *Käsacker ;* le plus grand mesurait 36 m. de diam. et 2 m. de haut ; les deux autres sont plus petits.

On trouva d'abord des charbons, des amas de cendres et des pierres rapportées.

Dans le premier Tm. il y avait 6 inhumations ; on recueillit quelques os, un torques en bronze simple, un bracelet en lignite, un anneau et un peson en terre cuite ; une anse de coffret en fer ; poterie à lignes parallèles. Des moellons bruts entouraient les squelettes et d'autres étaient placés dessus.

Dans le second : un petit anneau de bronze, deux coulants en lignite et une grande défense de sanglier.

Dans le troisième : traces de ceinture en feuilles de bronze ; débris de poteries noires faites au tour, et un bracelet en lignite de 62 m. de diamètre.

En raison des pierres brutes disposées autour des squelettes, ces Tm. constituent une sorte de transition entre ceux de la plaine et les cromlechs de Mackwiller qui se trouvent à proximité.

Canton de Bouxwiller.

Bouxwiller. — Tm. non fouillé. (de Morlet, *Dict. arch. de la Gaule.*)

Ingwiller. — Un plan des Tm. existant dans la forêt commu-

nale dite *Schneitzwald* a été dressé en 1862 par M. l'agent-voyer de Bouxwiller. (*Bull. Soc. m. h. A.* 2e Sér. I, pr.-v. p. 115.)

Canton de Brumath.

Brumath. — Un groupe de 19 Tm. se trouvait dans la forêt de Brumath, aux confins des banlieues d'Eckwersheim et d'Olwisheim. Quelques-uns ont été fouillés il y a longtemps; on y a trouvé une petite écuelle en terre noire et une lame de poignard en bronze, longue de 11 c., à base plate et échancrée; cette pièce rare de la coll. E. D. est figurée dans notre pl. IV, fig. 3.

Des fouilles ont été pratiquées en 1857 dans la partie de la forêt dite *Stockwinckel*, le long du chemin de Brumath à Donnenheim, ancienne voie romaine. Les Tm. étaient généralement intacts, réunis en groupes et assez rapprochés les uns des autres. (Ring, *T. c.* II, p. 27 à 32.)

Objets trouvés: cendres et charbons.

1re tombe (d'enfant): petit bracelet ouvert à boutons, anneau de bronze et fragment d'un petit torques. (Id. pl. XI, fig. 5, 6, 7.)

2e tombe: restes d'un coffret de bois avec cendres et traces de bronze; un clou de bronze; un celt à talon avec traces du bois qui constituait le manche; une lame de poignard, longue de 13 c., à base droite avec 2 rivets. (Id. pl. XI, fig. 1, 2, 3.)

La même année, lors de travaux exécutés par l'administration des ponts-et-chaussées, sur le chemin de Brumath à Pfettisheim, M. Beilstein, agent-voyer à Brumath, recueillit divers objets des plus intéressants (Ring, *T. c.* III, p. 18 à 24):

Un gril en fer plaqué de bronze, de forme carrée, sur quatre pieds dont les postérieurs sont plus élevés; en avant se trouve une rigole pour l'écoulement de la graisse; c'est une pièce unique jusqu'ici en Alsace. (Id. pl. VII.)

Un grand couteau de bronze dont le manche est terminé en crochet. (Id. pl. IX, fig. 1.)

Un cuiller en bronze avec manche en fer. (Id. pl. IX, fig. 2.)

Plusieurs belles fibules, dont une en arbalète. (Id. pl. XII, fig. 1 et 2.)

Deux vases à anse, en terre rougeâtre, haut. 18 et 16 cm. (Id. pl. VIII, fig. 4.)

Enfin, dans les nouvelles fouilles pratiquées, en 1863, par M. de Ring, il a été trouvé :

Deux épées en fer, type de la Tène, long. de 1m,10 dont 95 c. pour la lame; l'une est enroulée sur elle-même en nœud de ruban, comme celles de Schirrheim (id. pl. X, fig. 1);

Deux autres épées ployées, dont l'une dans son fourreau lequel présente en haut un passant destiné à la courroie du ceinturon (id. pl. IX, fig. 3);

Un fer de lance à douille, recourbé au feu, de 30 c. de long (id. pl. X, fig. 2);

Deux gros anneaux et une grande fibule en fer (id. pl. XII, fig. 3);

Un petit coulant de jayet luisant (id. pl. XII, fig. 9);

Deux jolies soucoupes, l'une noire et l'autre rouge; un grand vase en terre noire, ornementé, rempli de cendres et d'ossements concassés (id. pl. VIII, XI et XII).

Ces objets se trouvent en partie dans la coll. de M. le baron de Rincy, en partie dans celle de M. Beilstein; quelques-uns sont au Musée de la Soc. des mon. hist. à Strasbourg. Le M. de St-Germain possède aussi des bracelets à boutons et une épée ployée, qui ont probablement la même provenance.

Eckwersheim. — Tm. aujourd'hui rasé. (DE MORLET, *Dict. arch. de la Gaule.*)

Canton de Bischwiller.

Schirrheim. — La voie romaine qui, de *Brocomagus* se dirigeait vers *Saletio*, par Kaltenhausen et Schirrhoffen, devait relier les différents établissements celtiques dont la vaste forêt de Haguenau renferme, dans cette direction, les antiques tombeaux. Un des plus considérables, parmi ces groupes de Tm., est celui qu'on aperçoit, depuis le village de Schirrheim, que la route moderne sépare de cette antique nécropole. (RING, *T. c.* II, p. 23 à 26.)

En 1860, M. de Ring ouvrit 6 Tm. du groupe dit *Hünerhubel*,

près du village, en l'honneur de M. de Quatrefages. On y trouva les objets suivants :

1re tombe : petite urne jaunâtre, à rebord saillant entre le col et la panse (Ring, *T. c.* II, pl. IX) ; torques plein, ouvert, terminé en boutons aplatis ; un bracelet de même forme ; tête d'épingle ronde ; une fibule en fer (id. pl. X) ; un vase brisé aux pieds du squelette.

2e tombe : grand torques massif, diam. 20 c. ; tige spirale à fermoirs recourbés en agrafe ; 2 bracelets à boutons se touchant ; plaque de ceinturon de 22 c. de long sur 6 c. de large, composée de quatre morceaux de métal rivés, terminée en crochet (id. pl. X) ; un vase brisé aux pieds du squelette.

3e tombe : deux petits bracelets, 2 anneaux creux en bronze. (Id. pl. X, fig. 9.)

4e tombe : une fibule en fer. (Id. pl. X, fig. 10.)

Presque tous ces objets sont au Musée de Saint-Germain.

En 1861, M. de Ring entreprit de nouvelles fouilles dans le même groupe, puis dans ceux du *Schirrheimerweg* (12 Tm.) et du *Fischerhubel* (10 Tm.). Des groupes considérables existent encore au *Kurzgeländ* et près de Kœnigsbruck. (Ring, *T. c.* III, p. 8 à 17.)

1° Dans 4 Tm. ouverts ou *Hünerhubel*, on a trouvé :

Couche supérieure : une grosse fibule en fer (id. pl. III, fig. 1) ; une épée en fer dans son fourreau (id. pl. IV, fig. 1) ; un fer de lance (id. pl. V, fig. 3) ; une seconde épée ployée et dont le fourreau brisé, également en fer, indique une rupture violente (id. pl. IV, fig. 2 et 3) ; 4 gros boutons de fer, près de la poignée de l'épée, probablement ornements du ceinturon. (Id. pl. V, fig. 6.)

Couche inférieure : bijoux de bronze ; grand torques creux, uni, de 18 cm. de diam. ; anneau de jambe à dos crénelé, de 105 mm. de diam. ; 2 bracelets ovales et unis ; 4 br. ronds ; 2 br. côtelés ; 1 br. ouvert, à 3 renflements et 1 viriole ; 2 épingles d'habits à tête conique ; 5 fibules dont 2 serpentantes, 2 à disques et 1 à arbalète (v. notre pl. X, fig. 15, 16, 17) ;

2 pattes triangulaires à trous de rivets avec agrafe et mortaise (Ring, *T. c.* III, pl. III, fig. 1 à 11); vase rouge à côtes transversales parallèles. (Id. pl. V, fig. 1.)

2° Dans les Tm. ouverts au *Schirrheimerweg :*

2 fibules de bronze en arbalète (id. pl. III, fig. 12 et 13); un couteau de fer à la ceinture (id. pl. V, fig. 4); poterie grise grossière et 14 petits vases côtelés en forme de creuset. (Id. pl. VI fig. 1.)

Quelques-uns de ces objets sont au Musée de la Soc. des mon. hist. à Strasbourg.

Il y avait donc dans ces Tm., selon M. de Ring, des sépultures superposées à caractères différents, recélant deux générations d'un même peuple. Nous aurons à revenir plus loin sur cette question.

Sesenheim. — Un Tm. appelé autrefois *Ebersberg*, puis *Gœthehügel*, situé près de ce village, a été transformé en promenade; à cette occasion il a pu être étudié à fond par M. le prof. Martin, de Strasbourg. (*B. S. m. h.* 2e S. XII, Mém. p. 19 à 29, avec 1 pl.)

On y a trouvé :

Un bracelet en fil d'or simple, pesant 21gr,75;

Un anneau d'or fin, pesant 2gr,70;

Un beau broc en bronze, à bec allongé, muni d'une anse terminée en palmette analogue à celle du Tm. de Hatten, au M. de Colmar; hauteur 20 cm.; diam. à la panse 18 cm. Un vase pareil, provenant des Tm. de Haguenau, existe dans la C. de M. Nessel. (V. la pl. qui accompagne le mémoire de M. Martin.)

On a recueilli également des objets mérovingiens (umbos et fragments d'épée en fer) et modernes, ce qui prouve qu'il y a eu là mélange d'inhumations successives.

Il y avait de nombreux ossements d'hommes et d'animaux. Les premiers, d'après M. le prof. Waldeyer, se rapportent au moins à 4 individus dont les caractères crâniens rappellent ceux des tombes franques ou allémaniques des 5e ou 6e siècles.

Canton de Haguenau.

Forêt de Haguenau. — La vaste forêt de Haguenau, d'une contenance de 14 757 hectares, est la région de l'Alsace la plus

riche en Tm.; dans certains cantons, ils constituent de véritables stations funéraires.

Selon la remarque de M. Clément de Grandprey, qui en a dressé la carte, ils se trouvent tous du côté S. et E. de la forêt: il n'y en a pas du côté N.

On en a constaté principalement dans les cantons dits *Kirchlach*, *Fischerhübel*, *Oberfeld*, *Mägstab* et *Schirrheimerweg*, sur les territoires de plusieurs communes qui ont part à la forêt, Harthausen, Ohlangen, Mertzwiller, Weitbruch et Niederschæffolsheim.

La commission de l'hospice de Haguenau a fait ouvrir en 1857, un Tm. de 25 m. de diamètre choisi dans un groupe de 10, situés dans la forêt de Harthausen. On y a trouvé: cendres et charbon en quantité; un seul squelette; 2 grandes urnes dont l'une contenait, au milieu d'ossements calcinés, 2 bracelets de bronze, quelques fragments de fibules et d'épingles de bronze; un anneau en fer; un petit vase vide près duquel il y avait un amas d'ossements et un bracelet en spirale. (Guerber, *B. S. m. h.* 1re S. II p. 208 et t. IV, mém. p. 11.)

Au canton *Mägstub*, près de Mertzwiller, se dressent 2 Tm. sur la lisière de la forêt; un peu plus loin il en existait 2 autres, *Rœmerbückel* et *Heidenberg*, qu'on a fouillés en 1849 sans résultat apparent.

3 Tm. inexplorés se voient à la droite de la route, dans la forêt de Weitbruch, au canton *Wældel;* 2 autres aujourd'hui nivelés se trouvaient, à gauche, dans la forêt défrichée de Niederschæffolsheim: il parait qu'on y a trouvé des poteries. (Siffer *B. S. m. h.* 1e S. IV. p.-v. p. 74 et 2e S. II, Mém. p. 16.)

M. Nessel, maire de la ville de Haguenau, qui a fouillé un très-grand nombre de Tm. et réuni une collection unique des objets de cette époque, a seul la compétence nécessaire pour retracer une histoire de cette importante nécropole. En attendant ce travail si impatiemment désiré, nous reproduisons ici, avec son autorisation, le résumé qu'il a bien voulu nous adresser par lettre du 10 janvier 1884.

« Les tumuli de la période celtique existent en grand nombre dans notre pays et forment un ensemble de sépultures à caractères communs qui s'étend sur le Palatinat, Bade, le Würtemberg, la Bavière, la Suisse, la Franche-Comté, les Vosges et la Prusse Rhénane.

Ces tertres sont ordinairement réunis par groupes de 4, 10, jusqu'à 100. Leur forme ronde est régulière et leur dimension varie de 6 à 20 mètres en diamètre et de $^1/_2$ à 2 m. de hauteur; ils sont formés de sable ou d'argile, et ne renferment, à très-peu d'exceptions près, pas de tombes en pierres. Chaque tertre contient plusieurs sépultures, placées côte à côte ou superposées, sans orientation déterminée. La règle est l'inhumation, l'exception la crémation; dans ce dernier cas, les os sont simplement placés en terre, ou renfermés dans des urnes, et peuvent être accompagnés d'ornements intacts ou ayant subi l'action du feu. L'inhumation a lieu dans des cercueils en troncs de chêne; le mort est complètement habillé, souvent enveloppé d'une peau d'animal; l'homme est enterré avec ses armes, la femme avec ses bijoux, l'enfant avec ses jouets. Les objets sont exceptionnellement en *or*, jamais d'*argent*, en règle générale en *bronze*, puis en *fer*, *ambre*, *lignite*, *verre*, *terre cuite*. Le *fer* est employé pour les armes ou les bijoux. Une parure complète de femme se compose d'épingles à cheveux, 4—6 à tête d'*ambre*, et autant à tête de *corail* ou de *bronze*; de boucles d'oreilles en or ou en bronze, d'un ou plusieurs torques ou colliers; de deux paires de fibules sur la poitrine, dont deux massives pour retenir le vêtement de dessus plus lourd, et deux autres légères pour l'habit de dessous; d'une ceinture en cuir garnie de lames de bronze façonnées en perles, et d'une plaque du même métal, unie ou chargée d'ornements estampés; de plusieurs bracelets à chaque bras et de lourds anneaux massifs aux jambes, destinés à retenir des brayes. Les sépultures d'hommes sont beaucoup moins fréquentes que celles de femmes et d'enfants. Sur 350 tumuli que j'ai fouillés je n'ai rencontré qu'une dizaine d'armes, poignards en bronze, celts plats ou épées en fer; il en reste bien encore une centaine à fouiller dans nos envi-

rons immédiats. Chaque tertre doit être considéré comme une sépulture de famille, et plusieurs familles habitant ensemble et formant un clan, ont donné naissance à un groupe de tumuli. L'âge de ceux-ci est très-différent ; les plus anciens sont caractérisés par la crémation et la présence de certains bijoux dont la forme se modifie plus tard ; l'industrie se développe, l'épingle à habits est remplacée par la fibule à formes si diverses, et l'on voit paraître, à côté de bijoux de fabrication vraiment industrielle (plaques de ceinture), *le fer*. Je n'ai eu à faire qu'au sable qui, très-perméable, a favorisé la destruction complète de toute matière organique de sorte que je n'ai pas trouvé *d'ossements*. Les *poteries* qui appartiennent à la première période méritent la plus grande attention ; ce sont les seuls objets que l'on puisse affirmer être fabriqués sur place ; il y en a de toute nature. Les tumuli de nos environs ne renferment aucun *instrument de pierre* notable ni aucun objet se ressentant de l'influence romaine ; ceci pour l'âge en général. Nous avons affaire à une population contemporaine de celle de Hallstatt et de celle des lacustres ».

Nous devons encore à l'obligeance de M. Nessel le relevé des objets qu'il a découverts dans ses fouilles et qui composent son remarquable cabinet.

Objets trouvés par M. Nessel dans les Tm. de Haguenau.

Bronze :	Haches à talon.	3	pièces.
—	Poignards	11	
—	Couteaux	2	
—	Pointes de flèches.	5	
—	Torques pleins.	15	
—	— unis creux	5	
—	— ornementés	26	
—	Anneaux de jambes pleins (30 paires).	60	
—	— — creux (30 paires).	60	
—	Bracelets de toutes formes (200 paires environ)	400	
—	Fibules de toutes formes, environ . .	100	

Bronze :	Boucles d'oreilles (8 paires). . . .	16 pièces.
—	Épingles à habits	30
—	— à cheveux simples, tête de bronze, ambre, corail, env. . . .	20
—	Boutons à habit, 2 garnitures . . .	?
—	Pendeloques de tout genre	?
—	Ceintures, plaques	26
—	Chaudron	1
Bronze et fer :	Poignard.	1
Fer :	Épées	3
—	Lances	3
—	Rasoir	1
Or :	Boucles d'oreilles (3 paires)	6
—	Bague	1
Lignite :	Anneaux	12
Pierre :	Hache polie	1
—	Pointe de flèche en silex	1
Poterie :	Vases de toutes grandeurs et formes .	153

Parmi les pièces les plus curieuses de cette collection, il convient de mentionner ces ceintures en feuilles de bronze ornées au repoussé, que M. Nessel a su restaurer avec tant d'habileté, et dont M. de Mortillet a reproduit 2 spécimens. (*Musée préh.* pl. C, fig. 1255 et 1256.) Dans les motifs d'ornementation qui les décore, on remarque des croix ainsi que des *Swastikas* nombreux et variés, ce qui rapporte le gisement à l'époque hallstattienne.

Le Musée de Saint-Germain possède un certain nombre d'objets provenant des Tm. de Haguenau. Ce sont, d'après le relevé qu'a bien voulu nous fournir M. de Mortillet : 2 torques, l'un en torsade, l'autre uni avec ornements en relief ; 8 bracelets, les uns fermés, les autres ouverts, dont 4 unis, 3 diversement ornés sur les bords et le 8e formé d'une feuille de bronze enroulée ; 2 boucles d'oreilles en feuille de cuivre ; 1 plaque de ceinturon raccommodée du temps ; 3 fibules en fer.

Canton de Niederbronn.

Oberbronn. — M. Siffer a mentionné deux buttes situées dans la forêt dite *Frorott*, où l'on a trouvé des armes et des ossements, avec traces de constructions antiques et de 2 tombeaux en moellons. Sont-ce des Tm.? (*Bul. S. m, h.* 1re S. II, p. 218.)

Niederbronn. — Le Dr Schnœringer possédait une hache à talon et un couteau de bronze trouvés dans une tombe antique des environs de cette ville. (Ring *T. c.* II p. 31, note.)

Canton de Wœrth.

Wœrth. — M. Weissacker a demandé l'autorisation d'exécuter des fouilles dans des Tm. qui se trouvent dans la forêt de cette commune. Pas de renseignements ultérieurs. (*Bul. Soc. m. h.* 2e Sér. II, pr.-v. p. 40.)

Canton de Soultz-sous-Forêts.

Hatten. — M. Zæpfel, conservateur des forêts à Colmar, a compté, près de Hatten, dans un rayon de 3 à 4 kilom., au moins 70 à 80 Tm. Il en a ouvert un en 1851, au canton *Busch*, mesurant 8 m. de diam. et 4 m. de hauteur; le rendement à été très-riche. (Ring. *T. c.* II, p. 33 à 37.)

Le terrain est un sable siliceux perméable; pas de squelettes; foyer circulaire au centre du Tm.

Objets recueillis: Dans un coffret de bois détérioré se trouvaient 2 bassines de bronze, peu profondes, remplies de cendres, sans ossements, et auxquelles étaient encore fixés des lambeaux d'une toile de lin; l'une de 45 cm. de diam. avec 2 anses en bronze de jolie forme; l'autre, plus grande et plus endommagée, avec 2 anneaux de fer fixés sur un arc de ferrement appliqué de chaque côté de la pièce. (Id. pl. XII, inexacte, les deux bassines étant confondues en une seule.)

Une bassine pareille a été trouvée dans un Tm. d'Ihringen, Bade. (Schreiber, *Taschenbuch für Geschichte in Süd-Deutschland*, 1839, p. 173.)

Dans la bassine: une grande aiguière de bronze, réduite en poudre à l'exception d'une partie du col et de l'anse offrant à

son insertion une jolie palmette de style étrusque (Ring *T c.* II, pl. XIV, fig. 1); — une aiguière plus petite, intacte, de forme élégante, haute de 24 cm. ayant 15 cm. de diam. à la panse; l'attache supérieure de l'anse représente une tête de lionne et celle du bas une espèce de fleuron d'un très-bon style. (Id. pl. XIII.)

Près de la bassine: un bandeau ou cercle plat en feuille d'or mince et unie, de 72 cm. de circonférence et pesant 32,gr50 (id. pl. XIII.); — une grande défense de sanglier; — une lance en fer très-oxydé (id. pl. XIV fig. 3); — 4 boulons de bronze identiques, portant à leur partie supérieure un tenon en fer à rainure, ce qui permet de les prendre pour des vis, peut-être les pieds du coffret. (Id. fig. 4.)

Près du foyer: disque ou anneau de bronze orné de 15 petites dents humaines, dont l'une avec un fragment de la mâchoire, symétriquement placées autour du rebord intérieur (v. notre pl. XV, fig. 7); — fragments d'un torques ouvert, uni, terminé en boutons plats; anneau de jambe plein à boutons; id. creux avec mandrin en bois; bracelet ouvert à boutons; 2 anneaux creux ou boucles d'oreilles et 3 fibules brisées. (Id. II, pl. XIV.)

Pas de poteries.

A la partie supérieure et au-dessus de ces objets: 2 paires de bandes en fer, dont l'une encore munie de clous et qui, d'après M. de Ring, protégeaient les jantes des roues de 2 chars de grandeur différente; c'est le seul exemple de chars qui ait été rencontré dans les Tm. d'Alsace. M. Jahn en a rencontré dans les Tm. de Græchwyl, entre Berne et Aarberg, qu'il rapporte à l'époque étrusque. (*Antiq. Gesellsch. Zürich.* VII, p. 109.)

Tous ces objets sont déposés au M. de Colmar.

Canton de Seltz.

Seltz et Kesseldorf. — De Brumath à Seltz, les groupes de Tm. se succèdent le long de l'ancienne voie romaine appelée encore *Rœmerstrasse*. Les Tm. de Seltz sont les plus septentrionaux de l'Alsace et se relient avec ceux du Palatinat. (Ring *T. c.* III, p. 1 à 8.)

Les fouilles ont été faites dans le canton *Hesselbüsch* et dans la forêt de Kesseldorf, où l'on remarque plusieurs tertres de grande dimension. Le sol sablonneux est très-perméable et l'exploitation des souches a dû faire disparaître bien des restes.

Résultats: Cendres et charbons; beau torques creux dont le cercle est fermé par un crochet contenu dans un gros bouton mobile et ornementé; 2 bracelets ouverts et à boutons; 2 anneaux de jambe à boutons qui se touchent; une belle fibule à double spirale et disque. - Un anneau de fer près de la taille.

Un joli vase brun à deux anses, et tessons de poterie grossière rouge à l'extérieur et noire dans la cassure, avec paillettes de mica. (Ring. *T. c.* III, pl. II.)

VI. CARACTÉRES ET ANCIENNETÉ RELATIVE DES GISEMENTS DE L'AGE DU BRONZE EN ALSACE.

Objets isolés. — Les objets trouvés isolément sont extrêmement nombreux comme on a pu le voir: nous en avons relevé 184, et certainement il en manque encore beaucoup à notre inventaire. Ils semblent appartenir à toutes les époques de l'âge du bronze: pour les Celts par exemple, on voit figurer des haches plates, à rebords, à talons, à ailes et à douille, ce qui représente la série chromologique complète de ces instruments.

Objets réunis, pacotilles, trésors. — On peut considérer comme tels:

1° Les quatre celts (N° 10) recueillis par M. Thiriet au Bonhomme. D'après M. le curé Uhrin, un vieillard de cette commune, qu'il a connu, aurait ramassé autrefois, au même lieu, une vingtaine de haches pareilles qu'il vendit comme vieux cuivre. Les recherches faites plus tard dans ce terrain sont restées sans résultat.

2° M. de Morlet (*Dict. arch. de la Gaule*) mentionne 6 haches de bronze recueillies ensemble à Gundershoffen et qui ont dû passer entre les mains du Dr Schnœringer. Elles ne figurent pas dans le catalogue de la Coll. E. D. qui renferme l'ancien

Musée Schnœringer et nous n'avons d'autres renseignements sur cette découverte.

Fonderies. — Une seule fonderie de bronze est connue en Alsace : c'est celle d'Ehl, près Benfeld, qui fonctionnait à l'époque romaine, mais qui, d'après certains indices, pourrait avoir déjà existé antérieurement. (Nicklès, *Helvetus*, p. 120 et 152.)

« A gauche de la voie payenne qui traverse Ehl, vers l'ouest, on a trouvé les restes d'un four, des objets de bronze, des scories avec paillettes d'or, des morceaux informes de métal fondu et deux coins monétaires romains en fer. A 50 mètres de là, est la place de l'Ill où l'on a mis à jour autrefois un grand gisement de médailles et d'objets de bronze. Le principal fleuron de l'industrie d'Helvetus était sans contredit sa fabrique de bronze *(officina æraria)*, dont les produits approvisionnaient toute la contrée. Cet établissement métallurgique a dû être très-florissant sous la domination romaine ; la tradition en a conservé le souvenir, mais elle en fait surtout un atelier monétaire. Ne pourrait-on pas admettre que cette cité ait eu une monnaie déjà à l'époque gauloise et que cet établissement ait continué à fonctionner sous la domination romaine ? La Bibliothèque de Strasbourg possède, outre de nombreux objets romains de cette localité, des anneaux, des fibules de bronze, des kelts en pierre, en bronze et en fer, un moule à kelt, etc. Du temps des Romains on ne fabriquait évidemment plus de kelts : la présence de ces objets parlerait en faveur d'un établissement métallurgique plus ancien et datant de l'âge du bronze ». (Nicklès, l. c.)

D'après M. de Ring, on aurait aussi découvert, dans cette localité, plusieurs moules à bijoux : ces matrices prouveraient l'existence d'ateliers métallurgiques, même avant l'arrivée des Romains. Les « formes qu'elles accusent se retrouvent dans les Tumulus de notre province : elles sont les mêmes que celles des bijoux de la même époque rencontrés dans l'Helvétie, l'Allémanie, la Franche-Comté et la Souabe, tous pays qu'occupaient, à une époque précise de l'histoire, des tribus de la même race ».

M. Nicklès avait recueilli, à Ehl, un grand nombre de Kelts,

bracelets, fibules, épingles et pointes de flèches en bronze. Plusieurs de ces pièces sont conservées dans la collection E. D. à Mulhouse ; mais celles de la Bibliothèque de Strasbourg sont malheureusement perdues à jamais.

Ces citations semblent confirmer l'hypothèse qu'une fonderie de bronze a pu exister à Ehl dans les temps préhistoriques. Le cuivre était exploité dans les Vosges très-anciennement déjà : une mine encore ouverte derrière Saint-Gilles (vallée de Munster) et dont la galerie est taillée en plein roc, date, dit-on, des Romains. Quant à l'étain, il n'existe pas dans le pays ; il fallait des relations lointaines pour se procurer ce métal en quantité suffisante. Les ruines d'un établissement métallurgique sont signalées sans aucun détail, par M. de Morlet, au *Heidenhubel*, dans la forêt de Saar-Union. (*Bul. Soc. m. h.* 2e Sér. II, mém. p. 1.)

Stations. — Nous avons dit que jusqu'à présent, on n'a pu constater en Alsace de station certaine, ni terrestre, ni lacustre, appartenant à l'âge du bronze.

M. Angely, qui a exploré avec tant de zèle les environs de Brisach, si riches en urnes cinéraires, s'étonne de n'avoir jamais rencontré la moindre trace d'habitation. M. L'Épée a fait la même remarque pour le pays de Montbéliard (1). En Suisse, où les palafittes de bronze sont si nombreux, on n'a trouvé sur terre que des tombes de la même époque et une seule station (2).

Il est probable que des découvertes ultérieures viendront combler cette lacune, comme cela est arrivé pour l'époque néolithique, dont nous connaissons maintenant deux stations, ce qui est bien peu il est vrai, eu égard à la quantité de haches polies répandues dans notre sol.

Grottes habitées. — La seule grotte que nous ayons à mentionner est celle d'Oberlarg dont il a été longuement question

(1) L'Épée. *Recherches arch. dans les environs de Montbéliard*, 1882, p. 17.

(2) Keller. *Keltische Ansiedelung in Ebersberg*. (Mém. Soc. arch. Zurich, VII, 4e livraison.)

dans une de nos précédentes publications (1). On y a rencontré des foyers, de nombreux silex taillés, une hache polie, des instruments en corne et en os, des poteries grossières et d'autres plus fines, des ossements d'animaux actuels, émigrés et même disparus, pas d'ossements humains ; enfin un petit lingot de bronze, pesant 39 grammes. Cette station aurait donc persisté depuis le début de l'époque paléolithique jusqu'au commencement de l'âge du bronze et pourrait être considérée comme contemporaine des palafittes de transition signalés par le Dr Gross.

Cromlechs. — Les inhumations dans des cercles ou assemblage de pierres brutes recouverts de tertres en terre, n'ont été reconnus jusqu'ici qu'à Mackwiller : nous renvoyons le lecteur au chapitre spécial consacré à ces monuments.

Tombe à squelette accroupi, avec pierre et bronze. — M. Levrault relate la découverte d'un Kelt de pierre, un fragment de collier en oves d'argile cuite, un anneau de bronze et quelques débris de poterie, déterrés ensemble dans une vigne, près d'Obernai, au canton dit *Hauel*, à côté d'ossements humains dont la disposition indiquait plutôt un squelette accroupi qu'étendu sur le dos (2).

Un mémoire relatif à ce fait, resté unique pour notre pays, a été envoyé en 1847 à M. de Salvandy et communiqué au Comité historique des arts et monuments : nous ignorons s'il a été publié.

Vases cinéraires. — Nons avons vu que les inhumations dans des vases cinéraires se présentent, en Alsace, avec des caractères tout particuliers.

L'urne principale est généralement très-grande, en pâte grossière, et ouverte.

Elle est remplie de cendres et d'ossements concassés, au milieu desquels se trouvent un ou deux petits vases en pâte plus fine, ainsi que les objets ayant appartenu au défunt.

(1) V. nos *Matériaux préh.* 1e publication, p. 60 et *Bul. Soc. h. n. Colmar* 1877-78, p. 158.

(2) LEVRAULT. (*Bul. Soc. m. h. Als.* 1re Série, II, Mém. p. 7.)

Parmi ces objets, les plus remarquables sont les couteaux à lame recourbée et à manche terminé en anneau, les lourds bracelets ouverts à boutons, les grandes épingles et les doubles spirales qui semblent à peu près spéciales à notre contrée.

L'urne cinéraire parait constituer la sépulture complète : des vases plus petits ont été rencontrés parfois à côté d'elle ; mais, dans les découvertes faites près de Colmar et qui ont été contrôlées avec soin, les grandes urnes se trouvaient seules, sans vestiges de foyers ou d'inhumation dans leur voisinage. On trouve assez souvent dans nos Tumulus, des urnes cinéraires ; mais celles-ci sont en général plus petites, renferment moins d'ossements et sont accompagnées de restes d'inhumations. D'après M. de Ring, l'inhumation alors était la règle et l'incinération n'était qu'un accessoire des cérémonies funèbres.

La nature des objets en bronze recueillis et l'absence totale du fer, nous font ranger ces monuments dans l'âge du bronze pur : le collier d'ambre trouvé dans l'un d'eux pourrait en préciser la date, si l'on savait exactement à quelle époque cette matière précieuse a apparu dans notre contrée.

Inhumations simples. — Les inhumations sans tertres funéraires se distinguent des Tumulus par les caractères suivants :

Elles se rencontrent plus ou moins isolées, dans la région des collines sous-vosgiennes, ne renferment que peu de poteries et pas de fer, tandis que les Tumulus se voient généralement par groupes, dans la plaine, contiennent beaucoup de poteries et parfois du fer.

Les ossements sont assez souvent conservés, tandis qu'ils ont entièrement disparu dans les Tm. ; mais cela peut tenir à la nature du terrain.

Quant à la forme et à la nature des objets, ces inhumations n'offrent rien de spécial : ce sont à peu près les mêmes torques, bracelets, et fibules que dans les Tumulus : même l'or et les pâtes colorées s'y montrent, quoiqu'en moindre proportion.

Ou bien ce sont les mêmes populations qui ne trouvaient pas aussi facilement que dans la plaine la terre nécessaire pour élever les tertres ; ou bien ce sont les premières tribus de cette

époque qui s'établirent d'abord sur les collines qu'occupaient déjà leurs prédécesseurs de l'âge de la pierre et qui, de là, se répandirent dans la partie basse du pays.

Tumulus. — L'ère des Tumulus a été fort longue en Alsace, à en juger par le nombre considérable de ces monuments et les variétés de leurs mobiliers funéraires.

Dans les sépultures inférieures, dit M. de Ring, on retrouve les bijoux de bronze, les foyers et les poteries grossières; dans les couches superficielles, au contraire, des armes de fer, des vases élégants associés aux pièces de métal ornementées.

M. Nessel, dans ses nombreuses fouilles, a constaté également des différences frappantes entre les objets trouvés au fond des Tm., dans la couche des sépultures les plus anciennes et les ornements des sépultures supérieures et plus récentes. Ces différences sont parfois si grandes qu'il faut bien admettre que le Tm. n'a été fermé que des siècles après l'ouverture de la première tombe. Dans cette couche primitive, le fer est beaucoup plus rare et le plus souvent il manque totalement.

Ce savant observateur rapporte néanmoins tous les Tm. de la forêt de Haguenau à l'époque hallstattienne, et les dit contemporains des palafittes du bronze de la Suisse. Or, d'après le Dr Gross, la plupart de ces derniers appartiennent à l'âge du bronze pur; il n'en cite que deux, Mœringen et Corcelette, qui doivent être rangés dans la période de transition du bronze au fer. Par contre, nos Tm., de l'avis de tous les auteurs, offrent une grande analogie avec les monuments similaires de la Suisse non alpine (parties septentrionale et jurassienne), ainsi qu'avec ceux de la rive droite du Rhin jusque vers les sources du Danube et du Neckar.

D'après l'examen détaillé de nos Tumulus qui fait l'objet du chapitre précédent, nous avons acquis la conviction qu'ils appartiennent à des périodes distinctes.

1. Dans celle du *bronze pur*, se placent quelques-uns de nos tertres funéraires et les couches inférieures de certains autres. M. le Dr Tischler a reconnu, dans la collection même de M. Nessel, des objets appartenant à sa *reine Bronzezeit* et qui

se distinguent nettement de ceux des tombes plus récentes. Ce sont les celts à talons et à oreilles, les épées et poignards tout en bronze, les lances et flèches, ainsi que certaines épingles et bracelets tout-à-fait semblables à ceux des palafittes du bel âge du bronze de M. Desor.

2. La période *halstattienne* comprend, il est vrai, l'immense majorité des Tumulus qui couvrent la plaine d'Alsace et dans lesquels le bronze est cependant encore fort prédominant. Ici apparaissent les torques, les anneaux de jambe pleins ou creux, les larges armilles, les fibules compliquées, les curieux rasoirs, les ceintures à feuilles de bronze estampées, la chaudronnerie de bronze, les vestiges de coffrets et de chars; enfin les matières précieuses (or, ambre, corail, pâtes colorées et émaillées) se trouvent plus fréquemment.

Les armes y sont rares : les épées, partiellement ou totalement en fer, conservent encore, dans leur aspect général, le type de celles de l'époque précédente. (Pl. IV, fig. 1 et Pl. XV, fig. 2.)

3. La période de *La Tène*, ou premier âge du fer, se révèle enfin dans les couches superficielles de certains de nos Tumulus (Schirrheim, forêt de Brumath, Cernay). Les armes et outils de fer sont plus nombreux; mais ces gisements sont surtout caractérisés par les grandes épées du type de La Tène qui s'y rencontrent fréquemment, parfois tordues intentionnellement, parfois renfermées dans leur fourreau. La lame est plus longue que celle des époques précédentes, à côtés droits et base triangulaire, le cuillon en arc allongé, à soie longue terminée par un petit pommeau arrondi. (Pl. XV, fig. 3.)

Tous ces monuments funéraires sont, de l'avis général, antérieurs à l'occupation romaine; les débris de poterie romaine, trouvés par M. de Ring dans un Tm. de Schirrheim, y ont sans doute été introduits accidentellement. (Ring, *T. c.* III, pl. V, fig. 5.)

Nous n'avons pu ici qu'esquisser les traits généraux qui permettent d'établir des subdivisions dans l'ère de nos Tumulus; pour préciser exactement les diverses périodes que nous croyons y reconnaître, il faudra faire de nouvelles recherches dans les

ouvrages spéciaux qui ont paru dans ces derniers temps et surtout soumettre les objets douteux à l'examen d'hommes compétents. Nous espérons compléter cette partie de notre travail dans une prochaine publication.

VII. DISTRIBUTION DES OBJETS DE BRONZE EN ALSACE.

Le tableau suivant indique les localités de l'Alsace où des gisements de l'âge du bronze ont été constatés; elles sont énumérées par cantons, en procédant du Sud au Nord, comme nous l'avons fait pour la répartition des instruments de pierre (1).

Abréviations. O. i. = Objets isolés.
O. r. = Objets réunis.
V. c. = Vases cinéraires.
Inh. = Inhumation simple.
T. = Tumulus.

Haute-Alsace.

Cantons :

Ferrette. 2 localités. — Lucelle (O. i.), Oberlarg (grotte).
Hirsingue. — O.
Dannemarie. 1 loc. — Ratzwiller (T.).
Altkirch. — O.
Huningue. 2 loc. — Blotzheim (T.), Niederhagenthal (O. i.).
Landser. 4 loc. — Dettwiller, Flachslanden, Geispitzen, Rantzwiller (T.).
Habsheim. 8 loc. — Baldenheim, Battenheim, Bantzenheim, Kembs, Rixheim, Ruelisheim, Sausheim (O. i. et T.), Habsheim et Ile Napoléon (Inh.).
Mulhouse. 4 loc. — Mulhouse, Reiningen, Richwiller, Wittenheim (O. i. et T.).
Masseraux. O.
Saint-Amarin. O.

(1) V. notre 3e publ. p. 43 et Bull. Soc. h. n. Colm. 1881-82, p. 323.

Thann. O.

Cernay. 7 loc. — Burnhaupt-le-Haut, Burnhaupt-le-Bas, Cernay, Schœnsteinbach, Staffelfelden, Uffholtz, Wattwiller (T.).

Soultz. O.

Guebwiller. O.

Rouffach. 4 loc. — Bollenberg, Hattstatt, Rouffach, Westhalten (O. i. et Inh.).

Ensisheim. 5 loc. — Ensisheim, Fessenheim, Oberhergheim, Pulversheim, Réguisheim (T.).

Brisach. 7 loc. — Algolsheim, Biesheim, Volgelsheim, Wolfgantzen (V. c.); Balgau, Dessenheim, Kuenheim (T.).

Andolsheim. 5 loc. — Horbourg, Jebsheim, Riedwihr, Sundhoffen, Widensohlen (O. i. — V. c. — T.).

Colmar. 1 loc. — Colmar (O. i. et V. c.).

Wintzenheim. 5 loc.— Beblenheim, Éguisheim, Herrlisheim, Obermorschwihr, Türckheim (O. i. et Inh.).

Munster. — O.

Kaysersberg. 2 loc.— Ammerschwihr (O. i.), Bennwihr (V. c.).

Lapoutroie. 1 loc. — Bonhomme (O. r.).

Ribeauvillé. 2 loc. — Ribeauvillé, Rorschwihr (O. i.).

Sainte-Marie-aux-Mines. — O.

Basse-Alsace.

Cantons :

Marckolsheim. 5 loc. — Elsenheim, Heidolsheim, Hilsenheim, Mussig, Ohnenheim (O. i. et T.).

Villé. — O.

Schlestadt. 3 loc. — Ebersmünster, Schlestadt (O. i. et T.); Kinzheim (Inh.).

Benfeld. 7 loc. — Benfeld, Ehl, Herbsheim, Kertzfeld, Sermersheim, Witternheim (O. i. et T.); Rossfeld (V. c.).

Erstein. 4 loc. — Gerstheim, Obenheim, Osthausen, Hüttenheim (O. i. et T.).

Geispolsheim. 3 loc. — Eschau, Fegersheim (O. i.); Lingolsheim (Inh.).

Straskourg. 1 loc. — Strasbourg (O. i.).
Schiltigheim. 1 loc. — Ittenheim (O. i.).
Barr. — O.
Obernai. 4 loc. — Burgheim, Krautergertheim, Niedernai (O. i. et T.); Obernai (Inh. à squelette accroupi).
Rosheim. 2 loc. — Bischoffsheim (Inh.), Sainte-Odile (O. i.).
Schirmeck. — O.
Molsheim, 1 loc. — Dorlisheim (T.).
Wasselonne. — O.
Marmoutier. 1 loc. — Hengweiler (O. i.).
Saverne. 1 loc. — Saverne (O. i.).
La Petite-Pierre (Lützelstein). — O.
Drulingen. 3 loc. — Drulingen, Durstel (T.); Mackwiller (cromlechs).
Saar-Union. — O.
Truchtersheim. 2 loc. — Avenheim, Küttolsheim (O. i.).
Hochfelden. 2 loc. — Hochfelden (V. c.), Wilwisheim (O. i.).
Bouxwiller. 4 loc. — Bouxwiller, Ingwiller, Obermodern, Pfaffenhoffen (O. i. et T.).
Brumath, 4 loc. — Bilwisheim, Brumath et Stephansfeld, Eckwersheim, Olwisheim (O. i. et T.).
Bischwiller. 3 loc. — Leutenheim, Schirrheim, Sessenheim (O. i. et T.).
Haguenau. 5 loc. — Dauendorf, Haguenau, Niederschäffolsheim, Ohlungen, Weitbruch (O. i. et T.).
Niederbronn. 7 loc. — Gundershoffen (O. r.); Jægerthal, Mertzwiller, Niederbronn, Oberbronn, Offwiller, Reichshoffen (O. i. et T.).
Wœrth. 1 loc. — Wœrth (O. i. et T.).
Soultz-sous-Forêts. 2 loc. — Hatten, Niederbetschdorf (O. i. et T.).
Seltz. 2 loc. — Kesseldorf, Seltz (T.).
Lauterbourg. — O.
Wissembourg. 2 loc. — Weiler, Wissembourg (O. i.).

L'examen comparatif de ce tableau avec celui que nous avons

dressé pour l'âge de la pierre, donne lieu à quelques remarques dignes d'attention :

1. La partie méridionale de la Haute-Alsace, région de collines et de basses montagnes qui confine à la Suisse (cantons de Dannemarie, Altkirch, Ferrette, Hirsingue et côté ouest de Landser), est à peu près dépourvue d'objets de bronze, tandis qu'elle est très-riche en instruments de pierre. Ce fait est à noter : il ne provient pas du manque de renseignements, car cette région est explorée avec soin par des chercheurs infatigables tels que MM. Kübler, Bernhard, Guth et Gross.

2. Les cantons de haute montagne (Massevaux, Thann et St-Amarin ; Soultz et Guebwiller ; Sainte-Marie et Villé ; Barr, Schirmeck et Wasselonne), sont marqués d'un O sur notre tableau. Les autres cantons montagneux (Kaysersberg, Ribeauvillé, Marmoutier et Saverne) figurent chacun pour une ou deux localités ; encore ces dernières sont-elles situées du côté de la plaine. Dans le canton de Lapoutroie, on a trouvé, dans une station unique, au Bonhomme, un groupe de haches de bronze, qui pouvait provenir d'un colporteur ou marchand de passage. La région montagneuse de l'Alsace manque donc d'objets de bronze, aussi bien que d'instruments en pierre.

3. La portion montueuse de la Basse-Alsace, qui est enclavée dans la Lorraine, appartient déjà au versant occidental des Vosges : elle comprend les cantons de Saar-Union, La Petite-Pierre et Drulingen. Dans les deux premiers, aucun vestige de l'âge de bronze ne s'est révélé jusqu'ici ; dans le troisième, se trouvent les remarquables cromlechs de Mackwiller et M. Schlosser y a constaté quelques rares tumulus. La situation de cette région, placée entre le pays de Bitche et celui de Dabo, où les monuments des âges primitifs ne font pas défaut, permet de prévoir des découvertes ultérieures d'objets de bronze, de même que la lacune existant pour la pierre a été largement comblée par les communications de MM. Schlosser, Dahlet, Jæger et autres zélés amateurs de cette contrée.

4. Les collines sous-vosgiennes avec l'entrée des vallées, depuis Sentheim jusqu'à Niederbronn (cantons de Cernay, Rouf-

fach, Wintzenheim, partie Est de Ribeauvillé, Obernai, Rosheim, Molsheim, Truchtersheim) ont fourni surtout des pièces isolées et disséminées, quelques tombes à inhumations simples et fort peu de Tumulus. Les cantons de Hochfelden, Bouxwiller et Niederbronn sont relativement plus riches que les précédents. Dans la région des collines, nous trouvons donc, pour les instruments de bronze, à peu près les mêmes proportions que pour ceux de pierre.

5. La plaine basse, comprise entre l'Ill et le Rhin jusqu'au-dessous de Strasbourg, puis entre ce fleuve et le pied des collines sous-vosgiennes, est le véritable terrain de notre âge du bronze. Elle comprend les cantons de Huningue, Landser (partie Est), Habsheim, Mulhouse, Ensisheim, Brisach, Andolsheim, Colmar, Marckolsheim, Schlestadt, Benfeld, Erstein, Geispolsheim, Strasbourg, Brumath, Bischwiller, Haguenau, Soultz-s.-Forêts (partie Sud) et Seltz.

Dans cette vaste région, les objets isolés sont disséminés un peu partout; les vases cinéraires sont surtout abondants aux environs de Brisach et de Colmar; les Tumulus s'élèvent encore en nombre dans les forêts de la Hart, du Kastenwald, de Bischwiller et de Hagnenau. Dans cette dernière, les instruments en pierre font absolument défaut; ils sont clairsemés dans tout le reste de cette zône.

6. Dans la partie septentrionale de la Basse-Alsace, confinant à la Bavière rhénane (cantons de Wœrth, Lauterbourg, Wissembourg et partie Nord de Soultz-sous-Forêts), les matériaux restent rares, pour le bronze comme pour la pierre, malgré les actives recherches de M. le professeur Ohleyer et de M. le pasteur Bastien, de Wissembourg. Nous ne savons encore comment expliquer cette lacune.

En résumé, d'après les observations recueillies jusqu'à ce jour, la répartition du bronze en Alsace peut se formuler ainsi :

Nul, dans la région des collines du Sundgau;

Presque nul, dans la région des hautes Vosges;

Disséminé, sur les collines sous-vosgiennes depuis Sentheim jusqu'à Niederbronn;

Assez fréquent, dans la région des collines de la Basse-Alsace ;
Très-fréquent, dans la plaine depuis Bâle jusqu'à Seltz ;
Douteux, dans la partie septentrionale de la Basse-Alsace, confinant à la Bavière rhénane.

Le tableau suivant montre l'ensemble des résultats auxquels nous sommes arrivés, relativement à la répartition des vestiges des temps préhistoriques en Alsace :

Régions.	Pierre.	Bronze.	Mégalithes.
1. Sundgau, région montueuse confinant à la Suisse.	Très-abondante.	Nul.	Nuls.
2. Haute montagne et fond des vallées	Nulle.	Nul.	Rares.
3. Premiers contreforts des Vosges dominant la plaine et entrées des vallées	Rare.	Rare.	Tr.-abondants.
4. Collines sous-vosgiennes de Sentheim à Niederbronn.	Disséminée.	Disséminé.	Nuls.
5. Région de collines de la Basse-Alsace	Abondante.	Disséminé.	Nuls.
6. Plaine basse	Rare.	Très-abondant	Nuls.
7. Partie de la Basse-Alsace enclavée dans la Lorraine ..	Abondante.	Rare.	Assez fréquents.
8. Partie septentrionale de la Basse-Alsace	Nulle ?	Rare ?	Peu fréquents ?

VIII. MATÉRIEL DE L'AGE DU BRONZE EN ALSACE.

Nous présentons ici, sous forme de tableau, le relevé des principaux objets attribués à l'âge du bronze et recueillis dans la province. Cette liste est encore fort incomplète ; il y manque des catégories entières d'objets (pendeloques, appliques, ornements, etc.) et beaucoup de pièces existant dans les collections sans indication de provenance. Nous pensons être à même de la compléter plus tard dans une large mesnre.

OBJETS.	Isolés.	Réunis.	Cromlechs.	Vases cinér.	Inhumat.	Tumulus.	TOTAL.	Bronze.	Br. et fer.	Fer.	Or.	Matières diverses.
Haches ou Celts . .	46	26	—	—	—	7	79	79	—	—	—	—
Epées	3	—	—	—	—	12	15	3	1	11	—	—
Poignards.	3	—	—	—	—	14	17	16	1	—	—	—
Lances	1	—	—	—	—	8	9	2	—	7	—	—
Flèches.	3	—	—	—	—	5	8	8	—	—	—	—
Faucilles	4	—	—	1	—	—	5	5	—	—	—	—
Couteaux	8	—	—	5	—	5	18	17	1	—	—	—
Rasoirs	—	—	—	—	—	2	2	1	—	1	—	—
Epingles (petites). .	—	—	—	—	1	30	31	31	—	—	—	—
Epingles (grandes)	24	—	1	16	—	28	69	69	—	—	—	—
Fibules	11	—	3	—	5	134	153	147	—	6	—	—
Bracelets	44	—	14	9	26	460	553	551	—	—	2	—
Armilles	5	—	—	—	—	—	5	5	—	—	—	—
Anneaux de jambe .	5	—	—	—	10	129	144	144	—	—	—	—
Diadèmes	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	2	—
Bagues	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	2	—
Boucles d'oreilles. .	—	—	—	—	5	33	38	28	—	—	10	—
Anneaux divers . .	6	—	1	—	1	33	41	28	—	10	3	—
Torques.	10	—	1	—	6	65	82	82	—	—	—	—
Spirales doubles . .	—	—	—	3	—	—	3	3	—	—	—	—
Vases, chaudrons, etc.	6	—	—	—	—	6	12	11	1	—	—	—
Gril	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—
Cuillères	2	—	—	—	—	1	3	2	1	—	—	—
Ceintures et plaques.	—	—	—	—	—	32	32	32	—	—	—	—
Boulons.	—	—	—	—	—	6	6	4	—	2	—	—
Objets divers. . . .	3	—	—	—	—	4	7	7	—	—	—	—
Débris de chars. . .	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	—
Anneaux en lignite .	—	—	2	—	—	25	27	—	—	—	—	27
Coffrets en bois. . .	—	—	—	—	—	5	5	—	—	—	—	5
	184	26	22	34	54	1050	1370	1275	6	38	19	32
	1370							1370				

Sur un total de 1338 pièces en métal, il y a donc :

En bronze ou en cuivre pur	1275	1338
En bronze et fer ou totalement en fer	44	
En or	19	

Le *cuivre pur* comprend au plus 7 haches plates, dont 3 seulement ont été analysées, il est vrai, mais qui se ressemblent toutes.

Les objets en *bronze* sont très-nombreux ; il y a fort peu d'armes et beaucoup de bijoux ; les principaux types des diverses périodes de l'âge du bronze sont représentés dans les gisements alsaciens.

Le *fer* apparaît dans nos Tumulus où il n'existe encore qu'en proportion très-restreinte, surtout sous forme d'ornements et comme garnitures de coffrets ou de chars ; ce n'est que dans les couches superficielles de certains d'entre eux qu'il devient réellement usuel et constitue la majeure partie des armes.

En fait de métaux précieux, l'*argent* manque totalement, mais des bijoux d'*or*, parfois très-riches, se sont rencontrés dans les Tumulus. On a vu que le trésor d'Ensisheim, conservé au Musée de Colmar, pèse au-delà de 300 grammes d'or fin. Il y a quelques années, on a découvert, près de Heidolsheim, quatre spirales de fil d'or tordu en tire-bouchon, et un bracelet de même métal, pesant ensemble 484 grammes ; une des spirales a été acquise par le Musée de Colmar et le reste de la trouvaille par celui de Saint-Germain. Ces objets, dont l'âge n'est pas précisé, ne figurent pas dans notre tableau : celui-ci comprend 19 bijoux d'or sur un total de 1370 pièces, proportion assez élevée et qui semble indiquer un temps de paix et de prospérité.

Les anneaux au coulants en matière ligneuse sont assez communs dans les Tumulus et on les retrouve souvent aussi dans les tombes mérovingiennes de la contrée. Ils paraissent être de diverses natures. Les uns sont ternes, brun-noirâtres, à texture grossière et sont probablement du *lignite*. D'après M. le professeur Oppermann, cette substance est analogue à celle des objets fabriqués en Angleterre avec le bois de chêne provenant des tourbières d'Irlande. D'autres, au contraire, ordinairement plus petits, sont d'un noir brillant et d'un poli luisant qui rappelle bien le véritable *jayet*.

Quelques anneaux en substance blanchâtre et au toucher gras sont peut-être de l'*ivoire* altéré par le temps ; les garnitures

d'*ambre* rouge et friable sont assez fréquentes ; M. Nessel a trouvé des ornements d'épingles en *corail* blanchi et décomposé ; des *pâtes colorées et émaillées* ornent certains torques et fibules. Tous ces produits étrangers à la contrée se rencontrent surtout dans les Tumulus. D'où venaient-ils ? Il faut admettre qu'il se faisait déjà, dans ces temps reculés, un commerce lointain et étendu ; la similitude de ces bijoux ornés avec ceux qu'on trouve dans les pays voisins prouverait aussi qu'il y avait alors des formes arrêtées qu'on recherchait et qu'on reproduisait partout.

Nous avons à mentionner encore les fusaïoles et anneaux en *argile ;* des moules d'objets de bronze trouvés à Ehl, dont la nature n'est pas indiquée, mais qui sont perdus malheureusement ; une *dent de loup* percée qui servait de pendeloque et de nombreuses *défenses de sanglier* rencontrées dans les sépultures.

Reste enfin toute la *céramique* de notre âge du bronze avec ses innombrables poteries de tout genre. M. Nessel possède, à lui seul, 153 vases divers tirés des Tumulus de Haguenau ; nos Musées en conservent de nombreux exemplaires plus ou moins intacts et beaucoup d'autres sont représentés dans les belles planches de M. de Ring. La matière qui les compose et leur mode de fabrication, leurs formes, leur ornementation, les peintures et garnitures d'étain qui les recouvrent parfois, sont autant de sujets d'étude que nous devons également remettre à notre prochaine publication.

Nous avons eu soin, dans le courant de ce travail, d'indiquer le plus exactement possible, les collections publiques ou particulières où sont conservés les découvertes et même les objets isolés dont il a été fait mention. L'amateur trouvera, dans les Musées de la province et dans quelques autres, un matériel d'études considérable. Nous les mentionnons ici au seul point de vue de la question de l'âge du bronze, abstraction faite des autres richesses de tout genre qu'on pourra admirer dans plusieurs d'entre eux.

Altkirch et Belfort. Musée à l'Hôtel-de-ville : Vases cinéraires des environs de Brisach.

Bale. Musée : Objets des Tumulus de Blotzheim.

Colmar. Musée : Tm. d'Ensisheim, de Hatten et de la Hart ; vases cinéraires avec spirales ; inhumations d'Éguisheim et de Herrlisheim ; nombreuses pièces trouvées isolément.

— Collection de M. Fleischhauer : Divers objets de bronze dont plusieurs fort intéressants.

Haguenau. Magnifique Coll. de M. Nessel, comprenant, pour l'époque des Tm. seulement, 760 pièces dont 580 de bronze, 7 en or, 8 en fer, 12 en jayet et 153 poteries.

Mulhouse. — Au nouveau Musée :

Salle du Musée historique : Collection complète du Tumulus du Hünerhubel et 18 pièces de bronze trouvées isolément.

Collection Engel-Dollfus, comprenant les anciennes Coll. Schnœringer et Nicklès, dont 80 pièces sont portées dans notre inventaire et une foule d'autres dont la nature et la provenance exacte sont encore à rechercher.

Nancy. Dans la Coll. particulière de M. Cournault, sont quelques pièces alsaciennes dont il a bien voulu nous donner les dessins.

Oberbronn. Coll. du Dr Rauch : 6 objets en bronze.

Obernai. Belle épée de bronze dans la Coll. de M. Siebert.

Saint-Germain. Musée des antiquités nationales : 28 objets de bronze, 2 épées de fer, provenant de divers Tm. d'Alsace ; trésor de Heidolsheim (d'après le relevé obligeamment communiqué par M. de Mortillet).

Saverne. Musée à l'ancienne chapelle Saint-Michel : Cromlechs de Mackwiller.

Schlestadt. Bibliothèque communale : Quelques objets des Tm. fouillés dans les environs.

— Coll. de M. Ringeissen, architecte : 12 pièces de bronze, torques, anneaux et chaudrons (d'après le relevé qu'il a eu la bonté de nous fournir).

Strasbourg. Musée de la Soc. des mon. hist., à l'ancienne Académie : Diverses pièces de l'âge du bronze. La collection particulière de M. le chanoine Straub et les objets acquis par la *Landesbibliothek* sont déposés dans le même local.

Wissembourg. Quelques pièces intéressantes dans les Coll. de M. le professeur Ohleyer et de M. le pasteur Bastien.

IX. RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS.

En résumant les données positives qui se dégagent de ce travail et les coordonnant avec les résultats fournis par nos précédentes publications sur les *Temps préhistoriques de l'Alsace*, nous croyons pouvoir formuler les conclusions suivantes :

1° — L'existence de l'homme, en Alsace, se révèle déjà aux plus anciens temps de l'âge de la pierre (*période paléolithique*), lorsque notre pays n'avait pas encore son relief et sa configuration actuels. Il y était contemporain du Mammouth et d'autres espèces d'animaux disparus. On peut attribuer à cette date reculée les découvertes suivantes :

Crâne humain dolichocéphale, à arcades sourcilières saillantes, trouvé dans le lehm intact à Éguisheim, avec molaire de Mammouth et ossements divers (1).

Squelette humain découvert dans le lehm intact (ou remanié?) à Bollwiller ; crânes dolichoplatycéphales à bosses sourcilières développées, fémurs à colonnes, etc. (2).

Pointe de flèche triangulaire (N° 19 de notre catalogue), un peu roulée, trouvée à un mètre de profondeur, dans le sable vosgien non remanié, à Harthausen, près Haguenau (3).

2° — A l'*époque néolithique*, la densité de la population devait déjà être assez grande. D'après notre tableau de la répartition des instruments de pierre polie en Alsace, elle occupait en nombre la partie méridionale de la province qui confine à la Suisse (cantons d'Altkirch, Ferrette, Hirsingue et partie ouest de Landser) ; elle était disséminée sur les collines sous-vosgiennes,

(1) Faudel et Scheurer-Kestner. *Bul. Soc. h. n. Colmar*, 1865-66, p. 283,

(2) Delbos et Collignon. *Rev. d'anthropol.* 2e Sér. III p. 385.

(3) Faudel et Bleicher *Mat. préh* 1re publ. p. 18. (*Bul. Soc. h. n. Colm.* 1877-78 p. 122).

depuis Massevaux jusqu'à Niederbronn et assez répandue dans la portion de la Basse-Alsace enclavée dans la Lorraine (cantons de Drulingen, Saar-Union et la Petite-Pierre). Mais l'agglomération la plus importante existait dans la région des collines de la Basse-Alsace limitée par la Bruche, au Sud, et par la ligne Strasbourg—Bischwiller—Haguenau—Niederbronn à l'Est et au Nord. On trouve là de véritables cantonnements établis sur les rideaux de collines recouvertes de lehm, anciennes berges de la Bruche, de la Zorn, de la Moder et de leurs affluents (1).

Outre les nombreux instruments de pierre trouvés isolément dans la province, on y a constaté deux stations bien caractérisées de cette époque. La première est la grotte d'Oberlarg avec nombreux silex taillés, pointes de flèches triangulaires, une hache polie ; ossements d'animaux disparus, émigrés et actuels ; poteries grossières et plus fines ; plus un petit lingot de bronze : cet ensemble prouve une occupation très-prolongée, depuis le commencement de l'époque néolithique jusqu'à la transition de la pierre au métal (2). La seconde comprend les foyers de Weyer, près Drulingen, avec silex taillés, pointes de flèches, ossements d'animaux actuels et poteries grossières (3).

Rappelons enfin que les découvertes de MM. Mathieu Mieg (4) et Schuhmacher (5) de haches de pierre polie perforées, dans le diluvium rhénan de Rixheim et dans le lehm à coquilles terrestres et d'eau douce des environs de Strasbourg, tendraient à modifier considérablement les opinions courantes sur l'ancienneté de l'homme et l'âge de la pierre polie en particulier, si nous ne tenions pas compte des remaniements du sol superficiel, dont l'étendue en profondeur, variable suivant les lieux, reste à déterminer.

(1) Faudel et Bleicher, *Mat. préh.*, 3e publ., p. 43. (*Bull. Soc. h. n. Colmar*, 1881-82, p. 323).

(2) Idem. 1re publ. p. 60 (Idem 1877-78. p. 150).

(3) Idem 3e publ. p. 29 (Idem 1881-82. p. 309).

(4) *Bull. Soc. ind. Mulhouse* 1882, page 157.

(5) *Erläuterungen zur geolog. Karte der Umgegend von Strassburg*, 1883, p. 39.

3° — A l'âge de la pierre a succédé, en Alsace, un âge du bronze bien caractérisé et qui a du avoir une durée très-longue.

L'époque de transition de la pierre au métal est peu représentée. La station d'Oberlarg, qui appartient positivement à l'âge de la pierre, a sans doute été occupée jusqu'au commencement de cette époque, en raison du lingot de bronze qu'on y a trouvé.

On peut encore y ranger :

La tombe d'Obernai, à squelette accroupi, hache de pierre, coulants d'argile et anneau de bronze ;

Quelques celts en cuivre, de forme primitive, trouvés isolément dans des localités échelonnées du Nord au Sud du territoire (Haguenau, Strasbourg, Ehl et Lucelle).

Il est à supposer, d'après la rareté des gisements de cette période de transition, comparée à l'abondance de ceux des périodes qui précèdent et qui suivent, qu'il y a eu alors quelque changement brusque dans l'état du pays, peut-être invasion d'une race nouvelle qui aurait supplanté les anciens habitants. En effet, avec l'introduction du métal, apparaissent d'autres mœurs, une vie probablement plus sédentaire, et surtout l'inhumation et le respect des morts que les hommes de l'âge de la pierre ne semblent pas avoir pratiqués.

Les mêmes faits paraissent s'être produits en Suisse, où le Dr Gross n'a reconnu que fort peu de Palafittes de transition où de rares objets de cuivre ou de bronze se trouvent mêlés à la pierre encore très-prédominante.

4° — Nous attribuons à l'âge du bronze proprement dit (*reine Bronzezeit* du Dr Tischler), des objets nombreux trouvés isolément, les cromlechs de Mackwiller, les vases cinéraires, les inhumations sans Tumulus et sans traces de fer ; enfin les Tumulus les plus anciens, ou les couches inférieures de certains d'entre eux, où le bronze est encore très-prédominant.

La plupart des types du *bel âge du bronze*, figurés dans les ouvrages spéciaux, armes, outils, bijoux et ustensiles divers, se retrouvent dans notre pays qui offre de plus un type spécial d'objets de bronze dans la grande double spirale de nos vases cinéraires.

Les vestiges de cette époque sont encore disséminés sur les collines sous-vosgiennes, mais ils se rencontrent aussi dans la plaine. Il est à noter que la région du Sundgau, une des plus riches en haches de pierre polie en est totalement dépourvue.

5° — La fin de l'âge du bronze et la transition du bronze au fer (*période de Hallstatt*), sont marqués par les inombrables Tumulus qui couvrent la vaste plaine d'Alsace.

Leurs mobiliers funéraires varient depuis les plus simples jusqu'aux plus somptueux, selon la condition du défunt. Ici apparaissent les substances précieuses (or, ambre, corail); des pièces plus artistiques parfois richement ornementées; enfin un outillage complet et prouvant une civilisation avancée. Cependant le bronze domine encore sensiblement, et le fer semble réservé à la confection de quelques armes.

On n'a pas encore trouvé, dans la contrée, une seule station ou habitation bien constatée de cette époque; mais, à en juger d'après la quantité de tombes, la population devait être très-dense.

La rareté des armes, le nombre de bijoux et de poteries, la présence d'ossements d'âges et de sexes différents dans les sépultures, l'ordre qui avait présidé aux funérailles, enfin la superposition des tombes, prouvent à l'évidence que ces populations ont habité nos contrées pendant une longue ère de calme et de prospérité.

C'est à ce moment que selon toute probabilité la région des collines a été délaissée pour la plaine: les parties basses autrefois submergées et ravagées par les courants divaguant à chaque crue, s'étaient peut-être recouvertes d'un limon fertilisant et les ressources de la pêche avaient pu contribuer à attirer les habitants sur les rives de nos cours d'eau.

6° — On peut attribuer au premier âge du fer (*période de la Tène*) quelques-uns de nos Tumulus, ou plutôt les inhumations superficielles de certains d'entre eux. Le fer y est plus abondant; les armes, rares pendant tout notre âge de bronze, deviennent tout à coup nombreuses. (Notre relevé donne en effet 11 épées et 7 lances sur un total de 37 objets en fer). Ces armes diffèrent

des précédentes; les épées notamment ont un autre type: elles sont plus grandes et parfois déformées intentionnellement.

Après le long calme dans lequel se sont succédées les nombreuses générations du bronze, on dirait qu'il est survenu une époque de trouble et de combats: c'est peut-être là le commencement des grandes invasions d'Outre-Rhin?

7° — Il est difficile de saisir actuellement les liens qui rattachent les époques préhistoriques de notre contrée aux monuments mégalithiques qui s'y rencontrent en grand nombre. Ce sont des murailles et enceintes de divers types, menhirs, observatoires, bassins creusés sur des rochers, etc. Il n'en existe ni dans la plaine, ni dans la région des collines: tous occupent des lieux élevés et bien en vue; ils sont surtout fréquents sur les derniers contreforts des Vosges dominant directement la plaine et à l'entrée des vallées; ils pénètrent même dans l'intérieur de celles-ci, mais toujours sur les hauteurs qui les bordent, principalement dans la région des Basses-Vosges où ils se relient avec les monuments analogues du versant opposé. Il semble que dans l'antiquité la plus reculée, ces vallées des Basses-Vosges constituaient les grandes voies de communication entre les deux versants; les vallées du Haut-Rhin, au contraire, moins accessibles en raison de leur profondeur et de l'attitude plus élevée de la chaîne, paraissent avoir été moins fréquentées.

On n'a pas trouvé, auprès de ces monuments, d'objets antiques en nombre suffisant pour en caractériser l'âge: il est vrai qu'aucune de nos enceintes, n'a été sérieusement fouillée dans ce but.

D'après leur mode de construction, on voit qu'ils proviennent de diverses époques: en les comparant à leurs analogues d'autres pays dont la date a pu être fixée, nous avons lieu de supposer qu'ils appartiennent à l'époque néolithique et aux premiers temps de l'âge du bronze. Les populations établies sur les collines sous-vosgiennes, et peut-être déjà dans la plaine, auraient édifié ces monuments comme lieux de culte, de refuge ou de défense (1).

(1) Faudel et Bleicher, *Mat. préh.* 2e publ. (*Bull. Soc. h. n. Colmar*, 1879-80, p. 83.)

8° — Enfin, une dernière question, la plus importante peut-être, mais la plus difficile à résoudre, se présente naturellement à l'esprit.

D'après les données acquises, on peut avancer, avec assez de certitude, que dans le cours des temps préhistoriques, les habitants primitifs de l'Alsace ont traversé successivement :

Des périodes de calme où une population déjà dense a occupé tranquillement le sol peudant un temps fort long, des siècles peut-être : (époque néolithique, grand âge du bronze et surtout époque des Tumulus) ;

Des périodes troublées et critiques où des changements radicaux se manifestent tout à coup : (transition de la pierre au métal et période de la Tène ou premier âge du fer).

Ces alternatives de calme et de trouble sont-elles dues à des modifications survenues sur place dans les coutumes des habitants primitifs ? Cela n'est guère possible et on est porté plutôt à les attribuer à des causes violentes et brusques, telles que le renouvellement de la population par l'irruption de races supérieures.

Quels sont ces peuples qui ont tour à tour occupé notre sol et quelles dates peut-on assigner à ces évènements qui ont amené les perturbations révélées par le contenu des gisements préhistoriques ? Il nous est impossible actuellement de répondre à ces questions dont la solution exigera des études anthropologiques et historiques que nous n'avons pu aborder encore. Les matériaux pour les premières sont excessivement rares, et les historiens ne sont guère d'accord jusqu'ici : ils parlent de Celtes, de Gaulois, de Germains, mais sans pouvoir rien préciser à cet égard. Un point cependant semble généralement admis aujourd'hui : c'est que toutes les périodes qu'a traversées notre pays, jusqu'à celle de la Tène inclusivement, sont antérieures à l'occupation romaine.

L'analogie des vestiges de toute nature rencontrés en Alsace avec ceux de plusieurs pays voisins, notamment la Suisse et la rive droite du Rhin, prouve qu'il y a eu, dans cette vaste région, communauté d'origine et de race ; d'où l'on peut induire

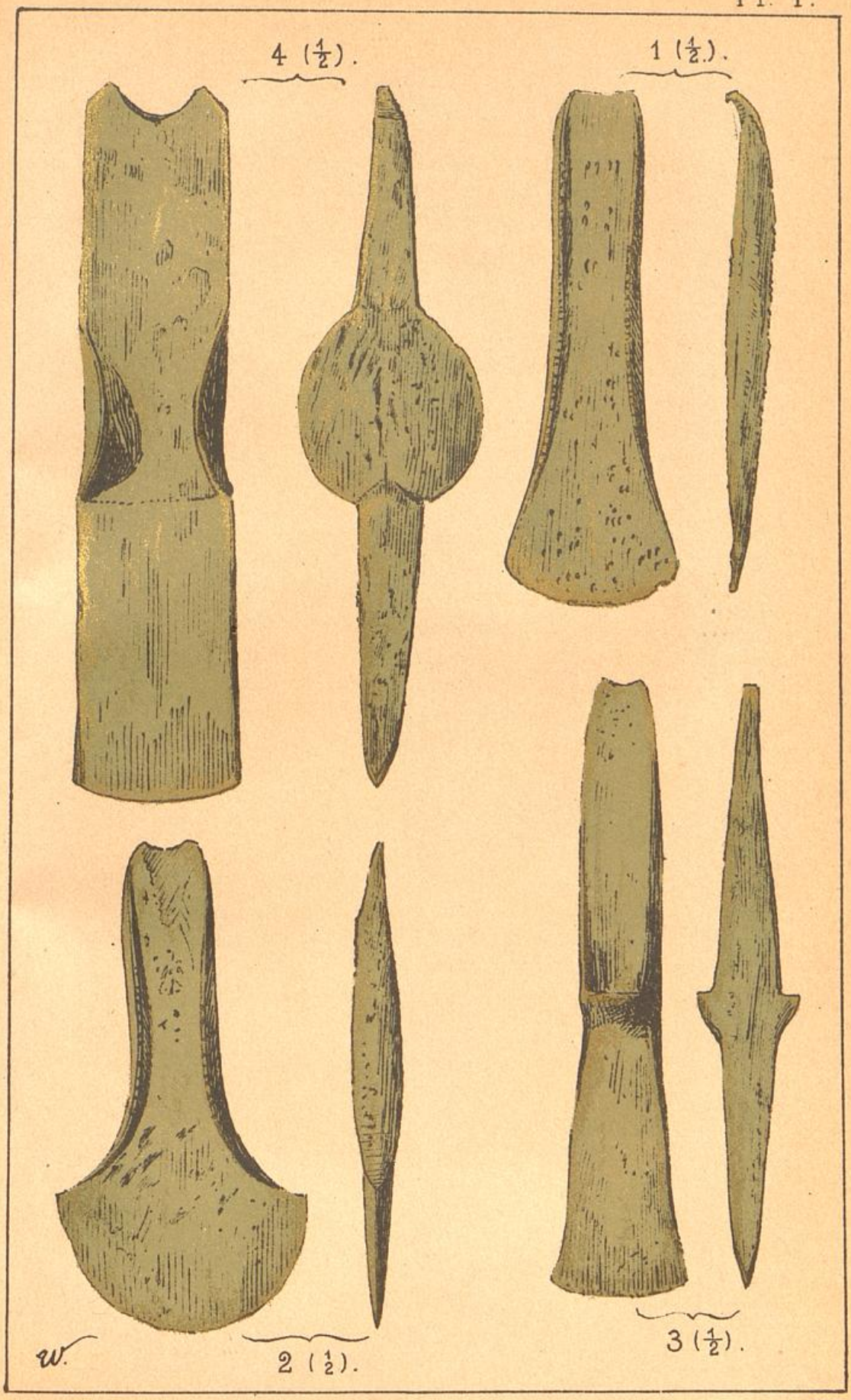
aussi : évolution synchronique des âges préhistoriques et contemporanéité des grands évènements dont ils ont été témoins. Les travaux entrepris de toutes parts dans le but de résoudre ces graves questions, seront autant de précieux auxiliaires dans la tâche que nous sommes imposée pour notre province.

De même que pour nos précédentes publications, les conclusions que nous venons d'énoncer sont présentées sous toute réserve et comme simples déductions des données encore incomplètes que nous possédons jusqu'ici.

Un sujet aussi neuf et aussi ardu laisse subsister forcément de nombreuses lacunes : nous les avons signalées nous-mêmes en partie. De nouvelles et patientes recherches sont encore nécessaires, car l'horizon s'élargit à mesure qu'on avance dans un travail qui, par sa nature même, touche à des questions si multiples.

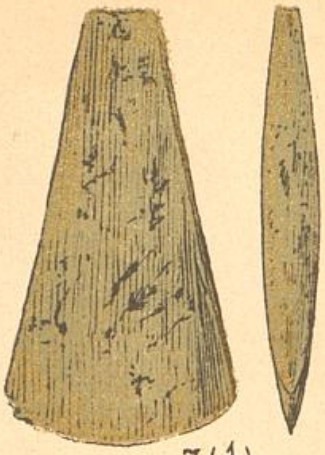
Une grande incertitude règne encore sur les temps préhistoriques de l'Alsace ; bien des points obscurs restent à éclaircir ; cependant on ne peut nier que, de l'ensemble des matériaux déjà réunis, se dégagent naturellement un certain nombre de faits offrant un sérieux caractère de probabilité.

Tel qu'il est, nous espérons que ce travail intéressera nos lecteurs et les disposera à accueillir avec la même bienveillance les résultats de nos investigations ultérieures.



Haches en bronze.



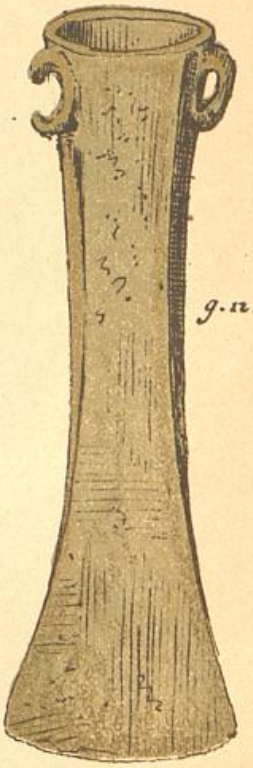




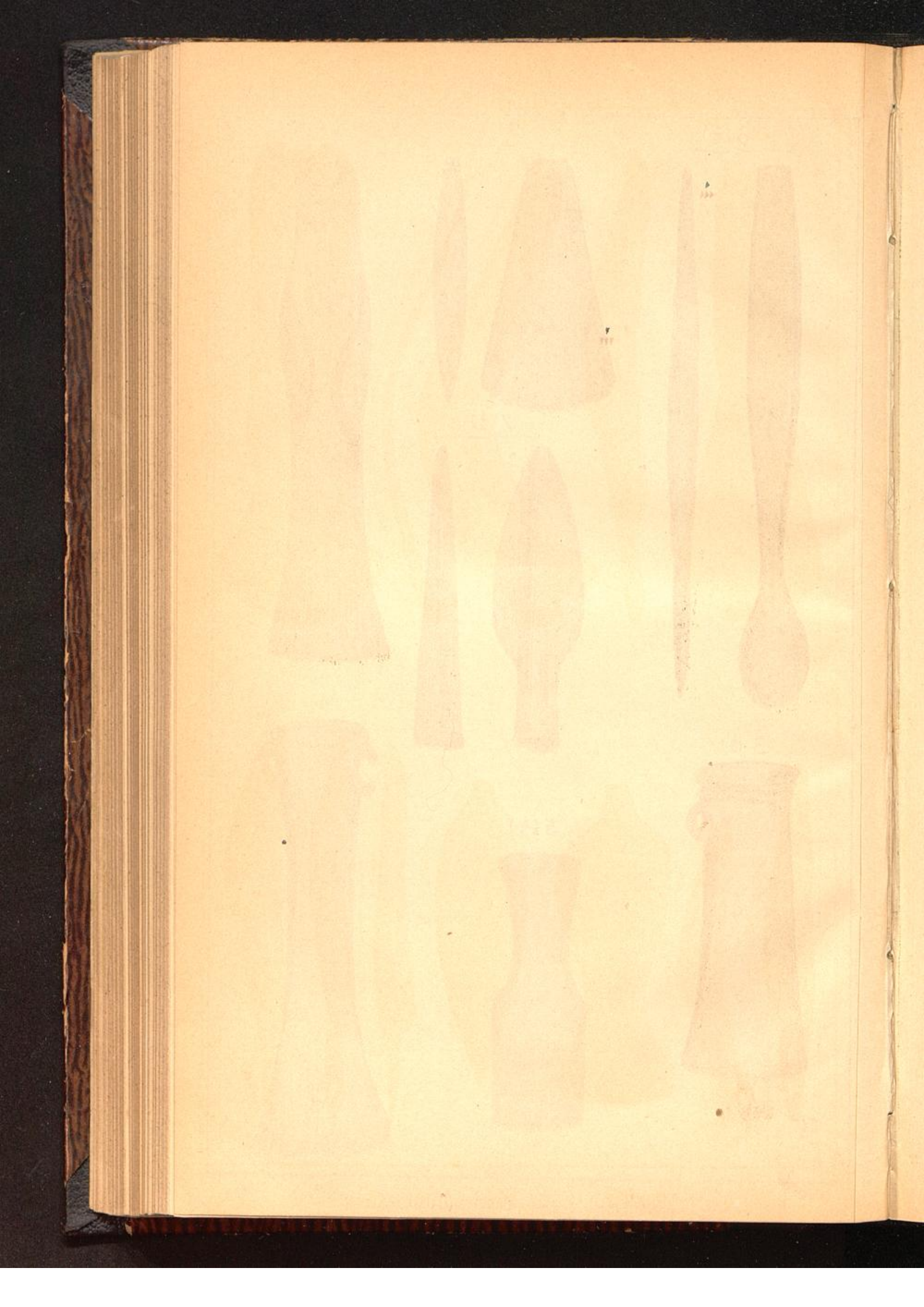








Haches, ciseau et lance.



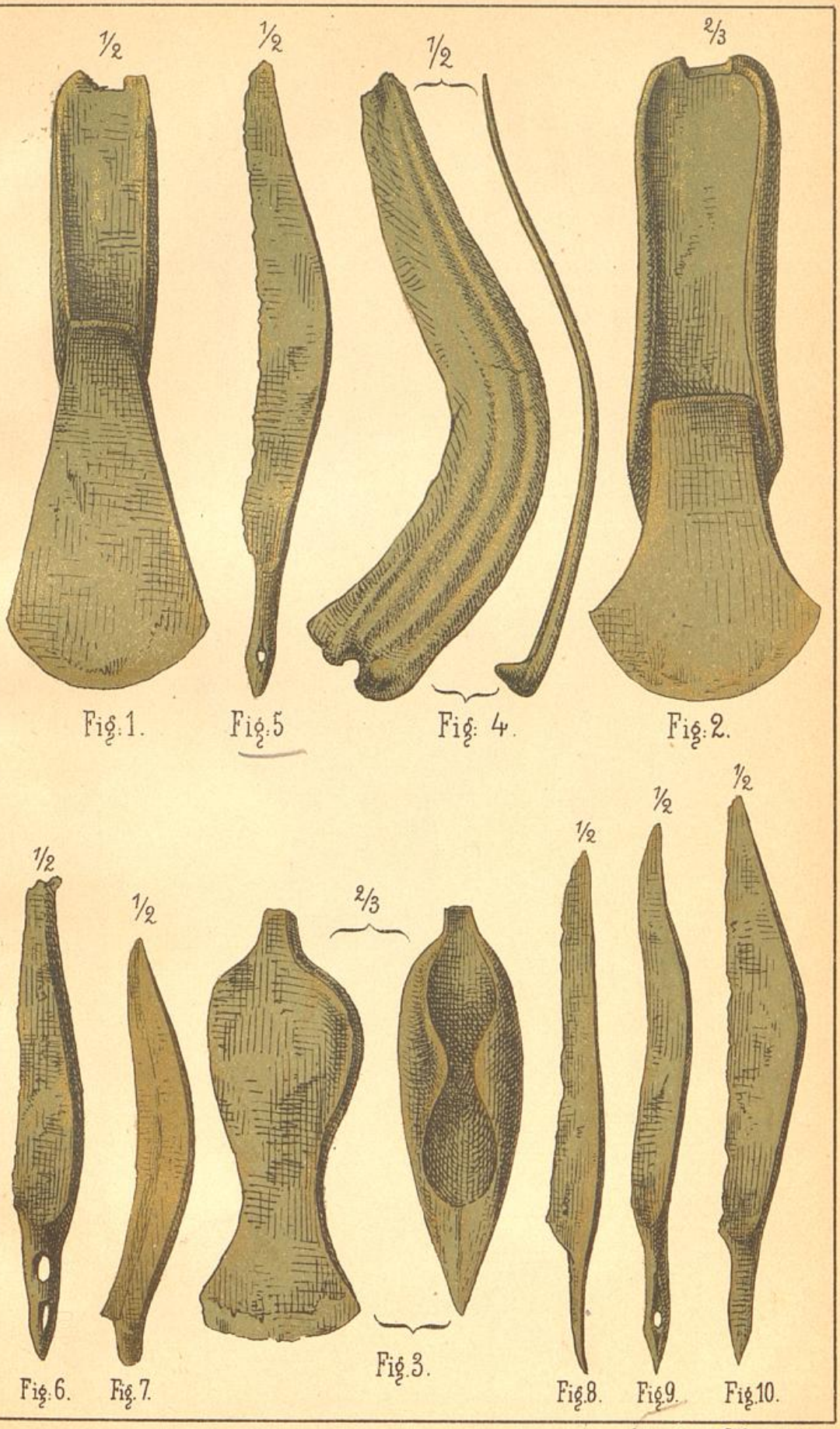
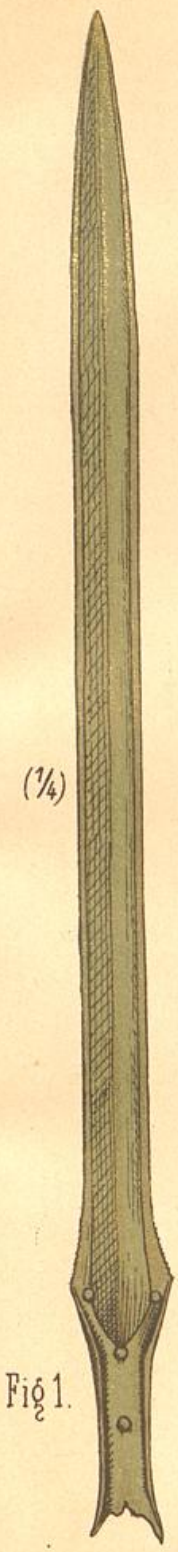


Fig. 1. Fig. 5 Fig. 4. Fig. 2.

Fig. 6. Fig. 7. Fig. 3. Fig. 8. Fig. 9. Fig. 10.

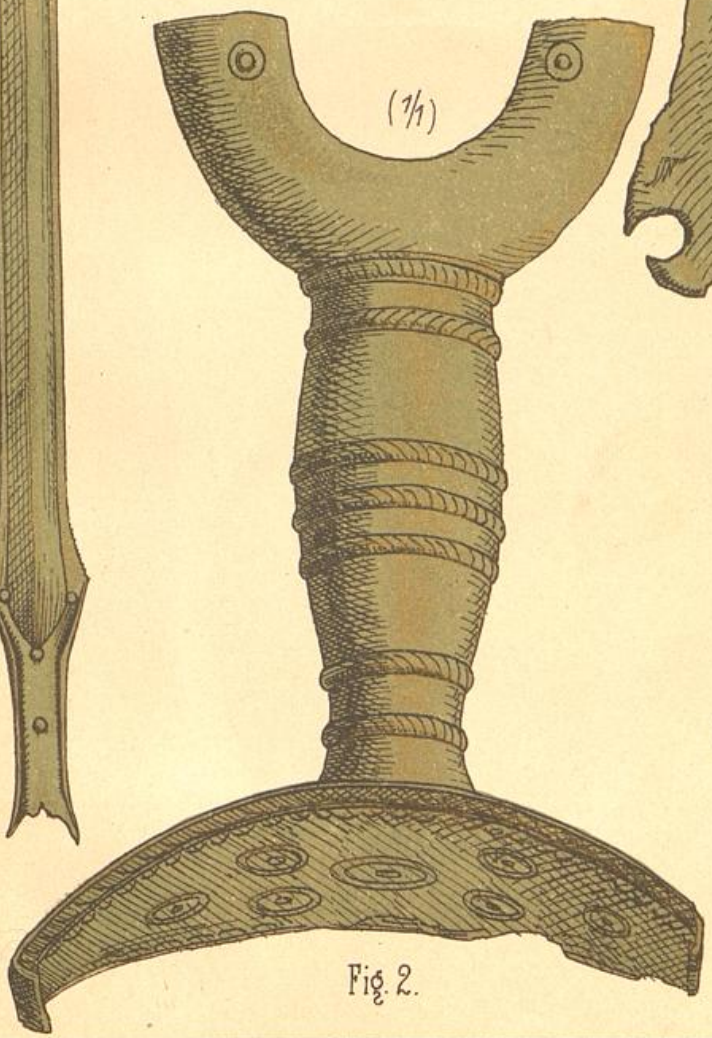
Imp. typ. et lith. F.X. Sailé à Colmar.

Haches, Faucille et couteaux.



(1/4)

Fig. 1.



(1/1)

Fig. 2.



Fig. 6

(1/1)

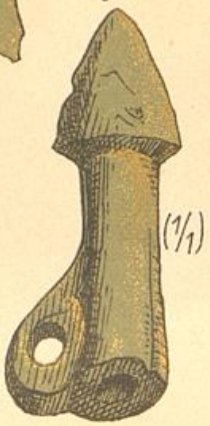


Fig. 5.

(1/1)

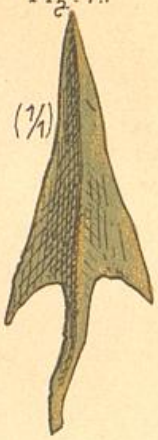


Fig. 7.

(1/1)

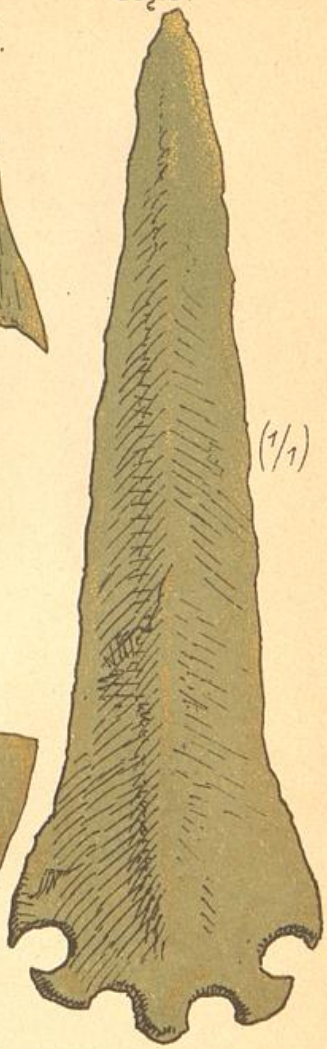
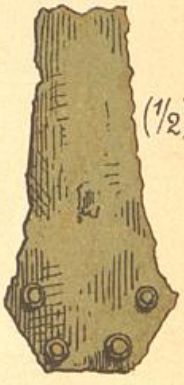


Fig. 3.

(1/1)



(1/2)

Fig. 4.

Imp. typ. et lith. F.X. Saile à Colmar.

Epées, poignards et flèches.

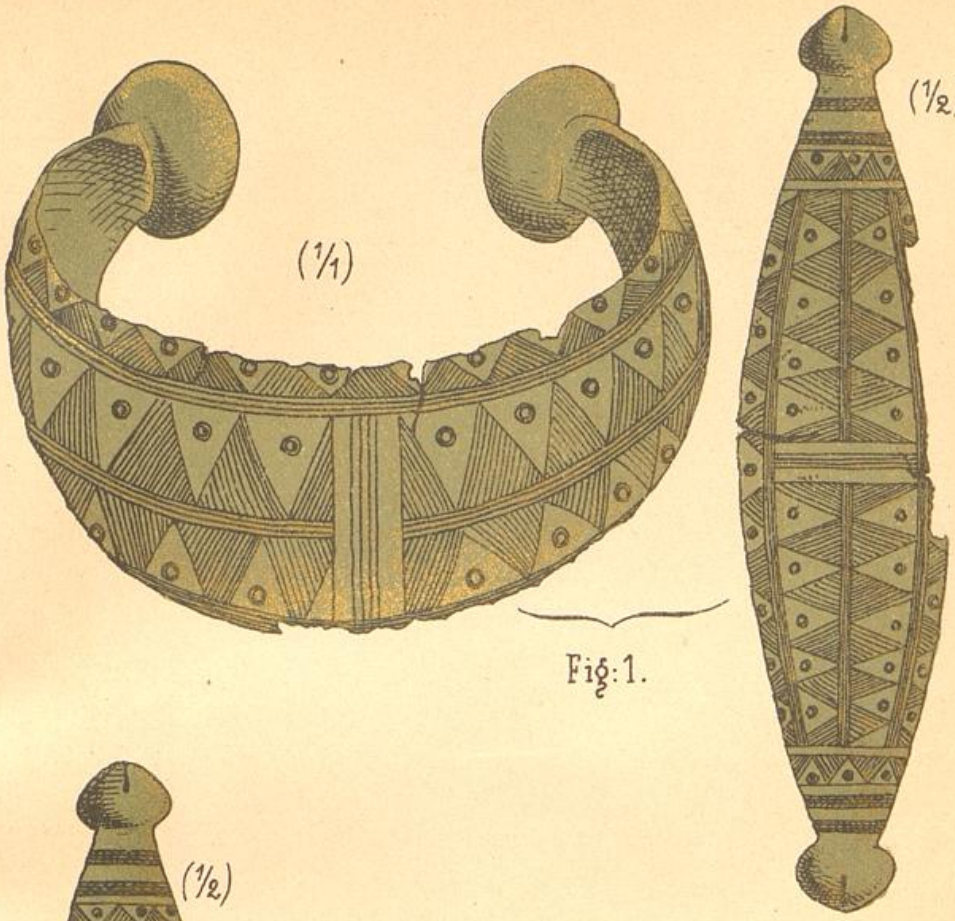


Fig: 1.

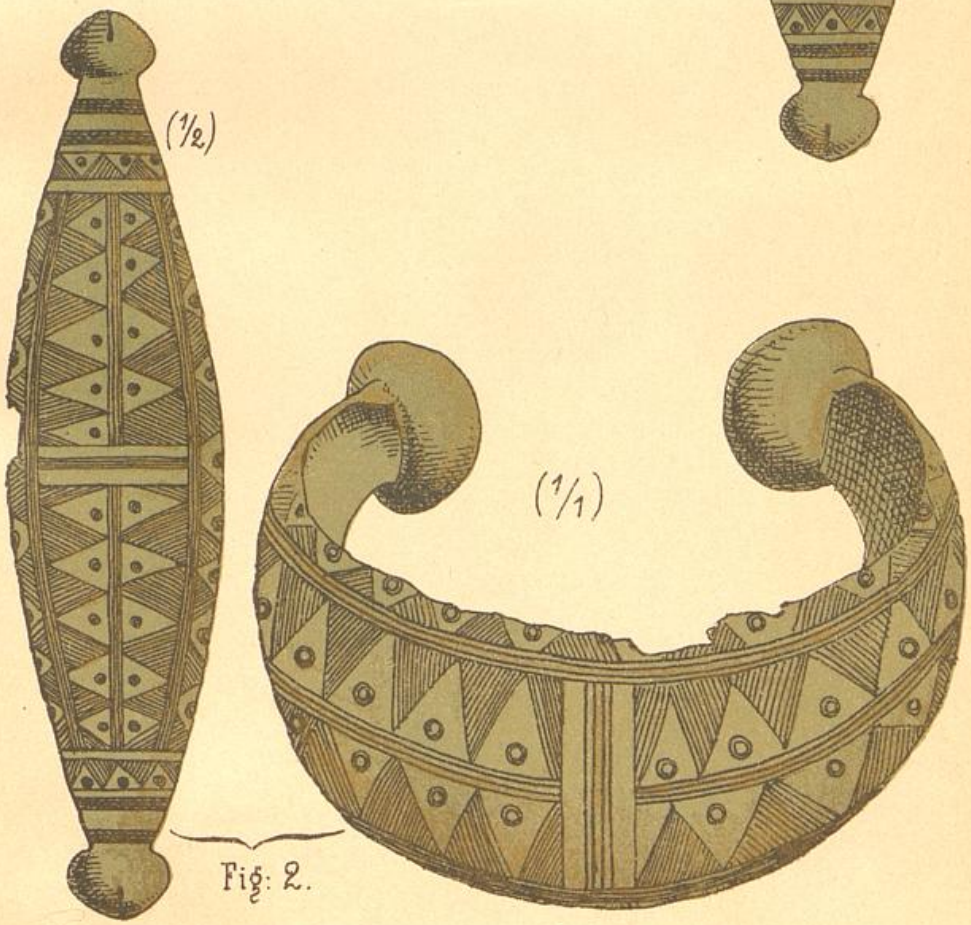


Fig: 2.

Bracelets ornés.

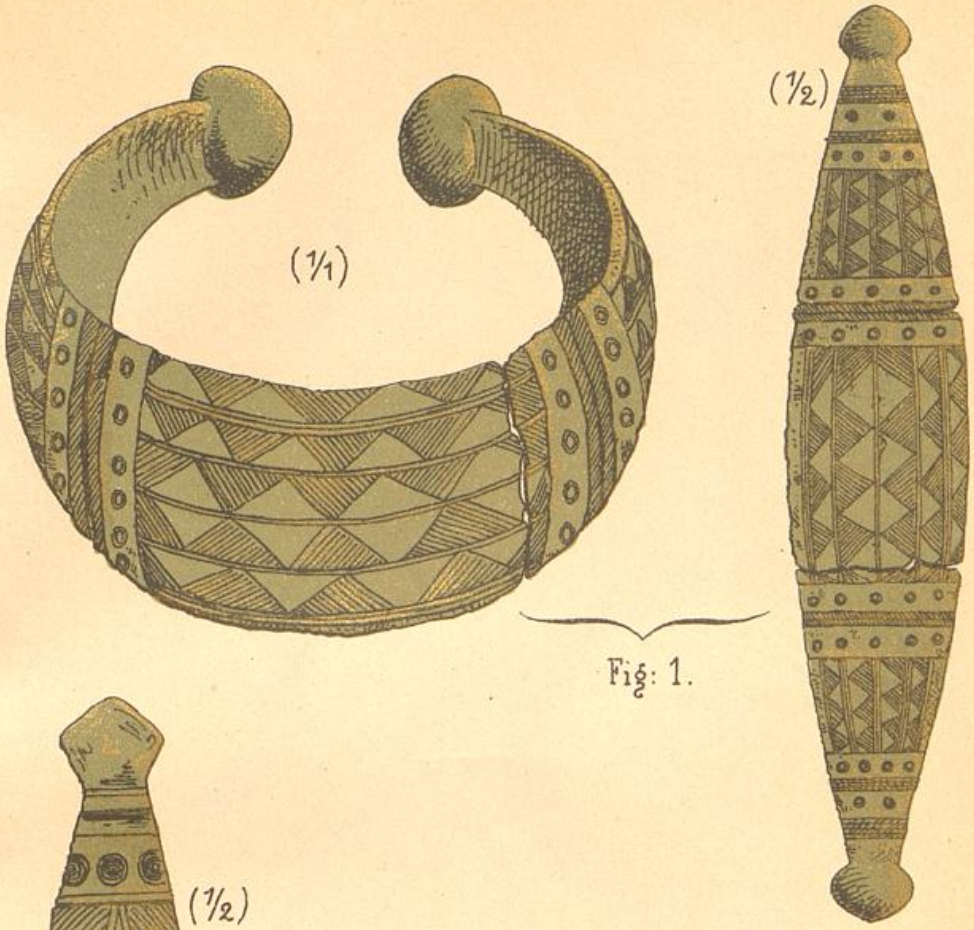


Fig: 1.

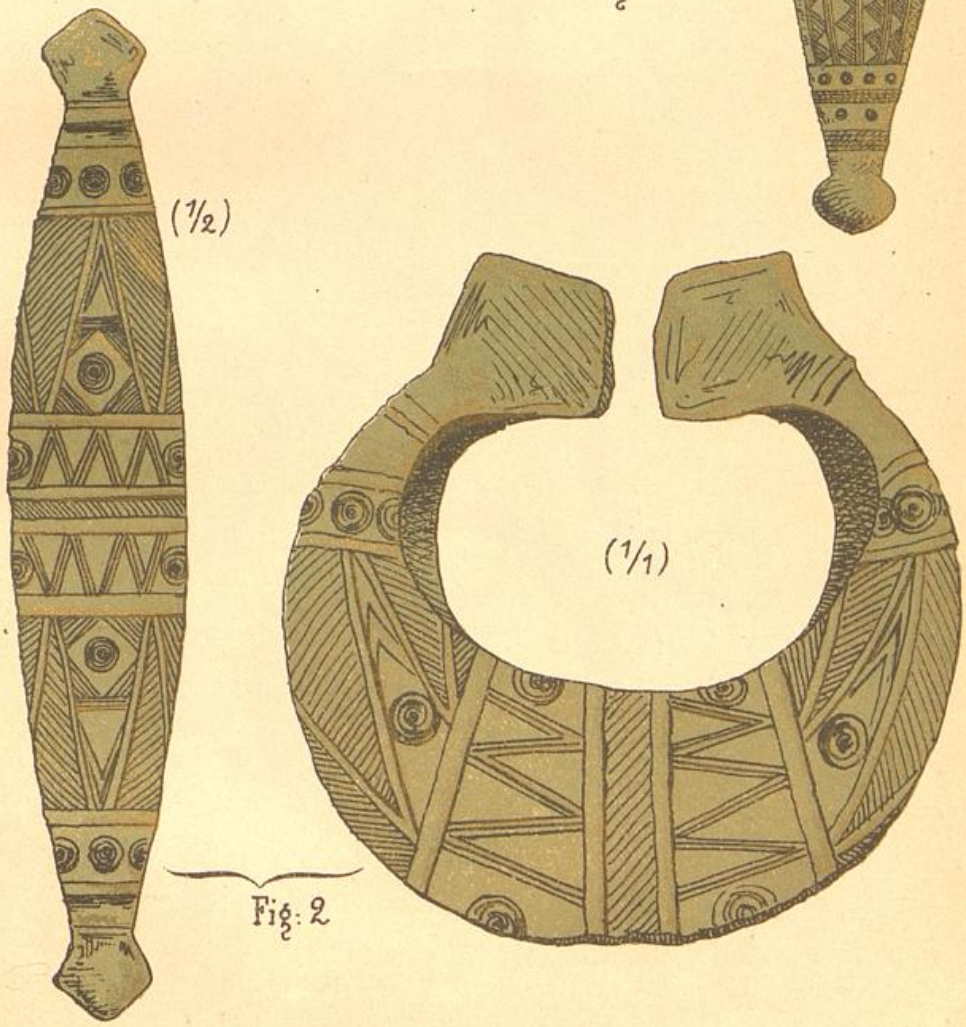
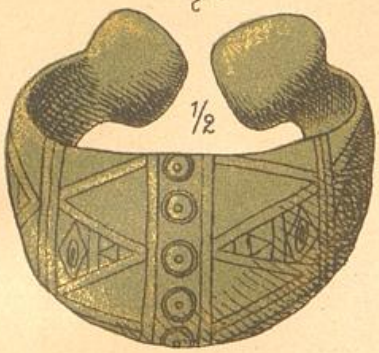
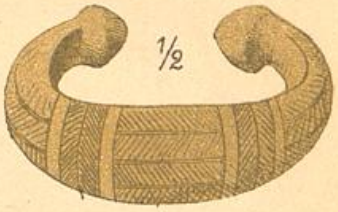
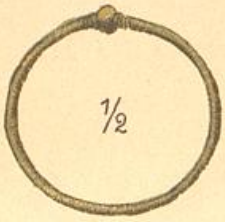


Fig: 2

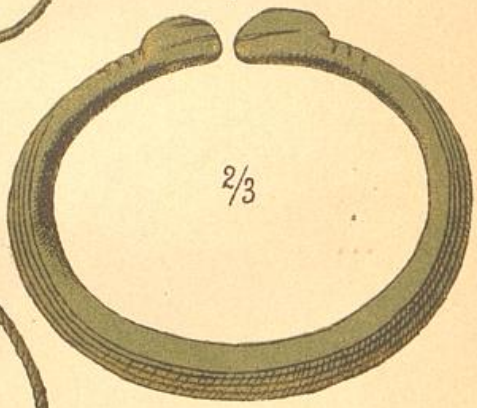
Bracelets ornés.

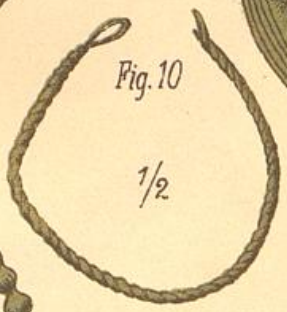






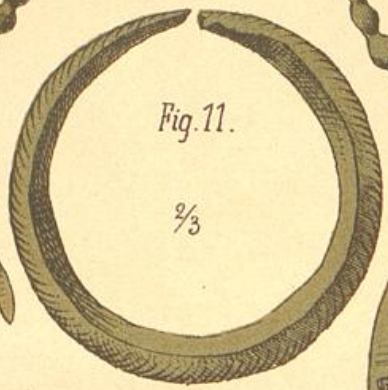


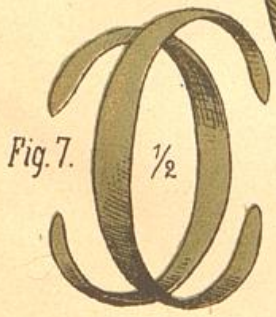


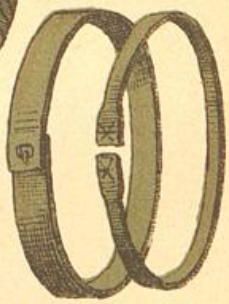












lith. F.X. Satle à Colmar.

Bracelets.

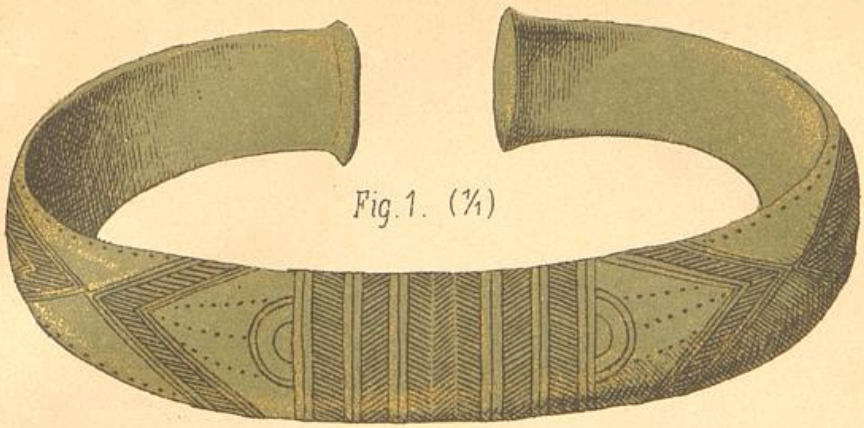


Fig. 1. (1/1)

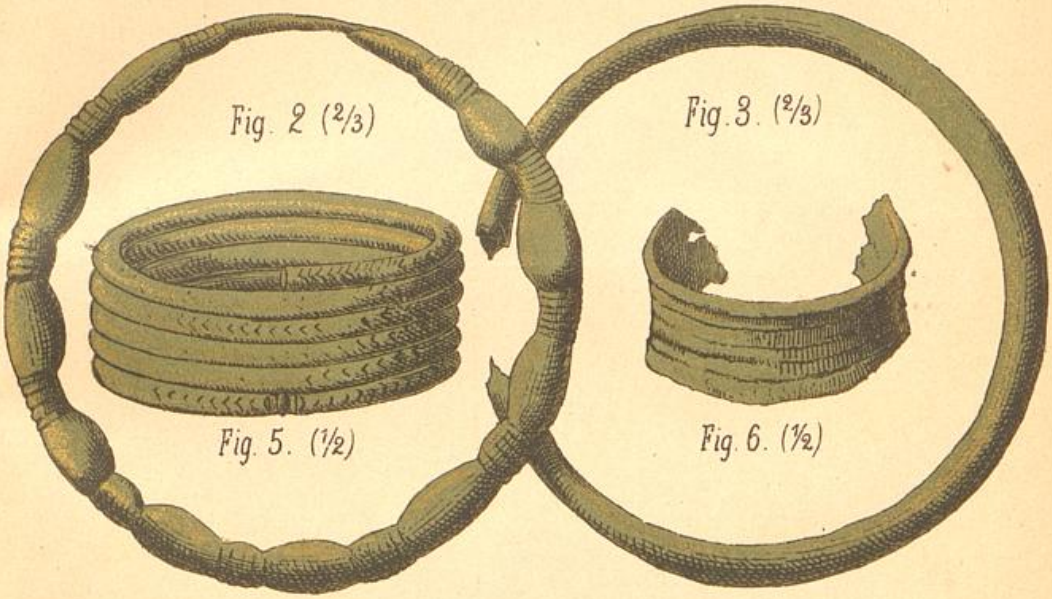


Fig. 2 (2/3)

Fig. 3. (2/3)

Fig. 5. (1/2)

Fig. 6. (1/2)

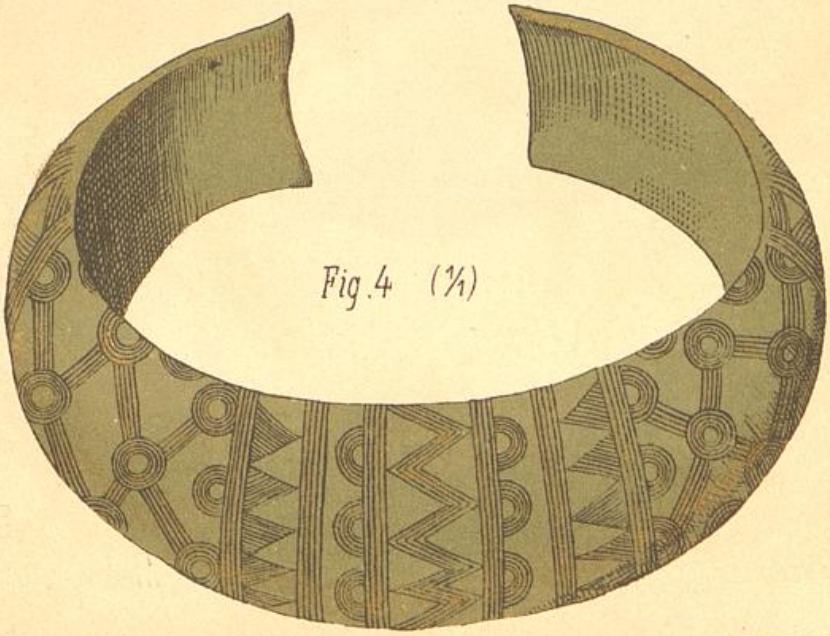
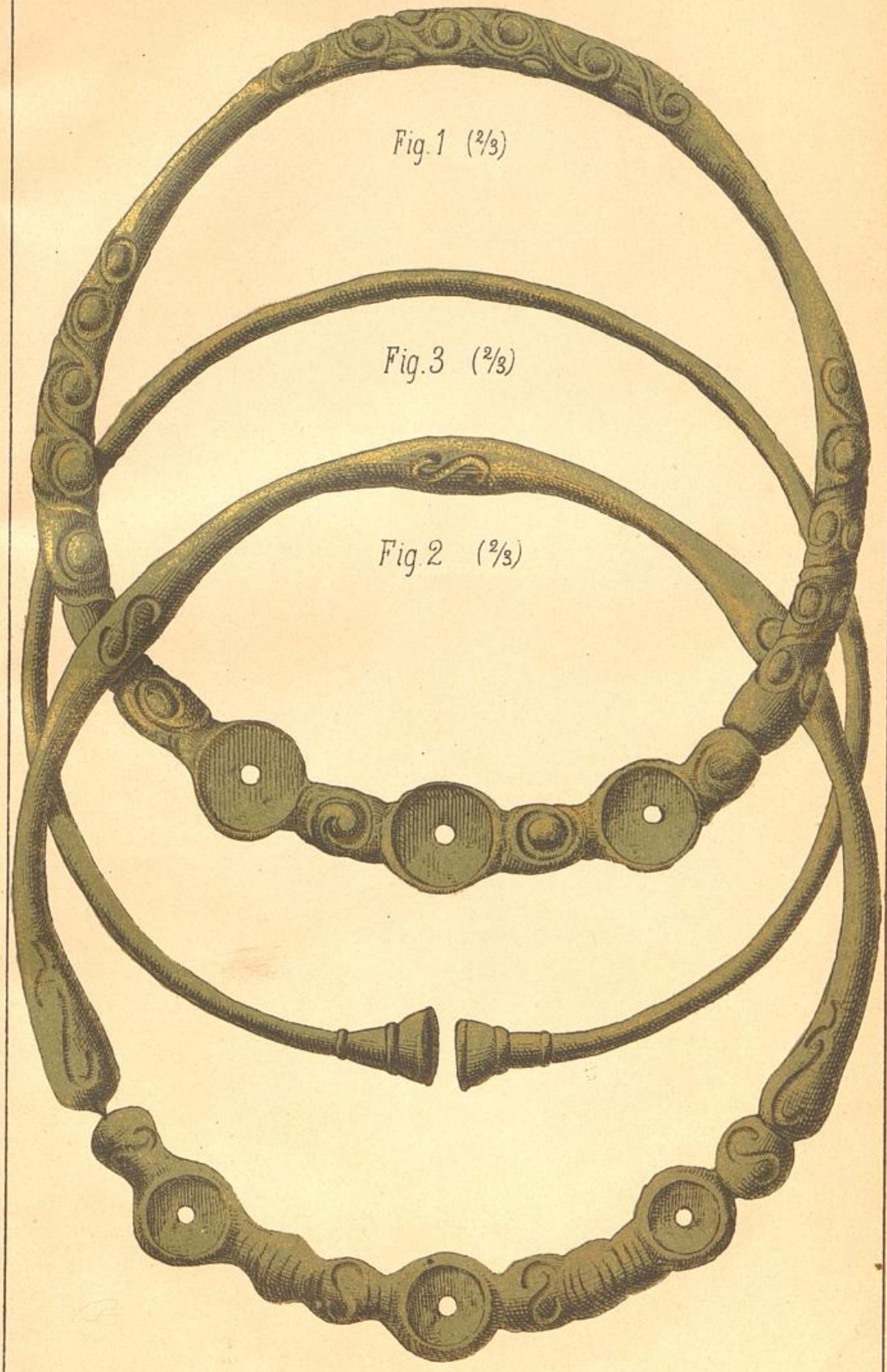


Fig. 4 (1/1)

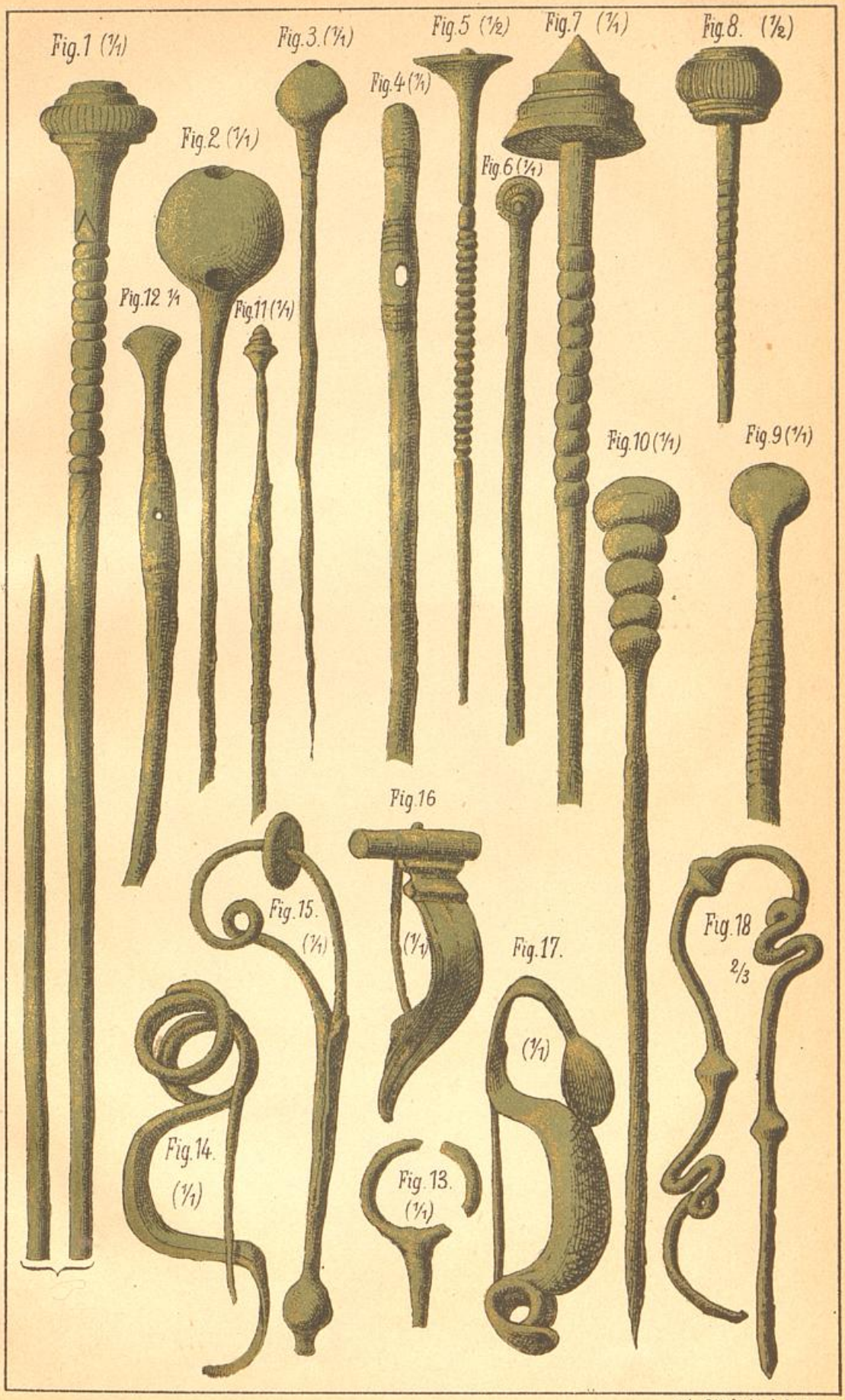
Lith. F.X. Saillé à Colmar

Anneaux de jambe et Armilles.



Colliers ou Torques.

Lith. de F. X. Sailé. Colmar



Lith. F.X. Sailé à Colmar.

Epingles et Fibules.

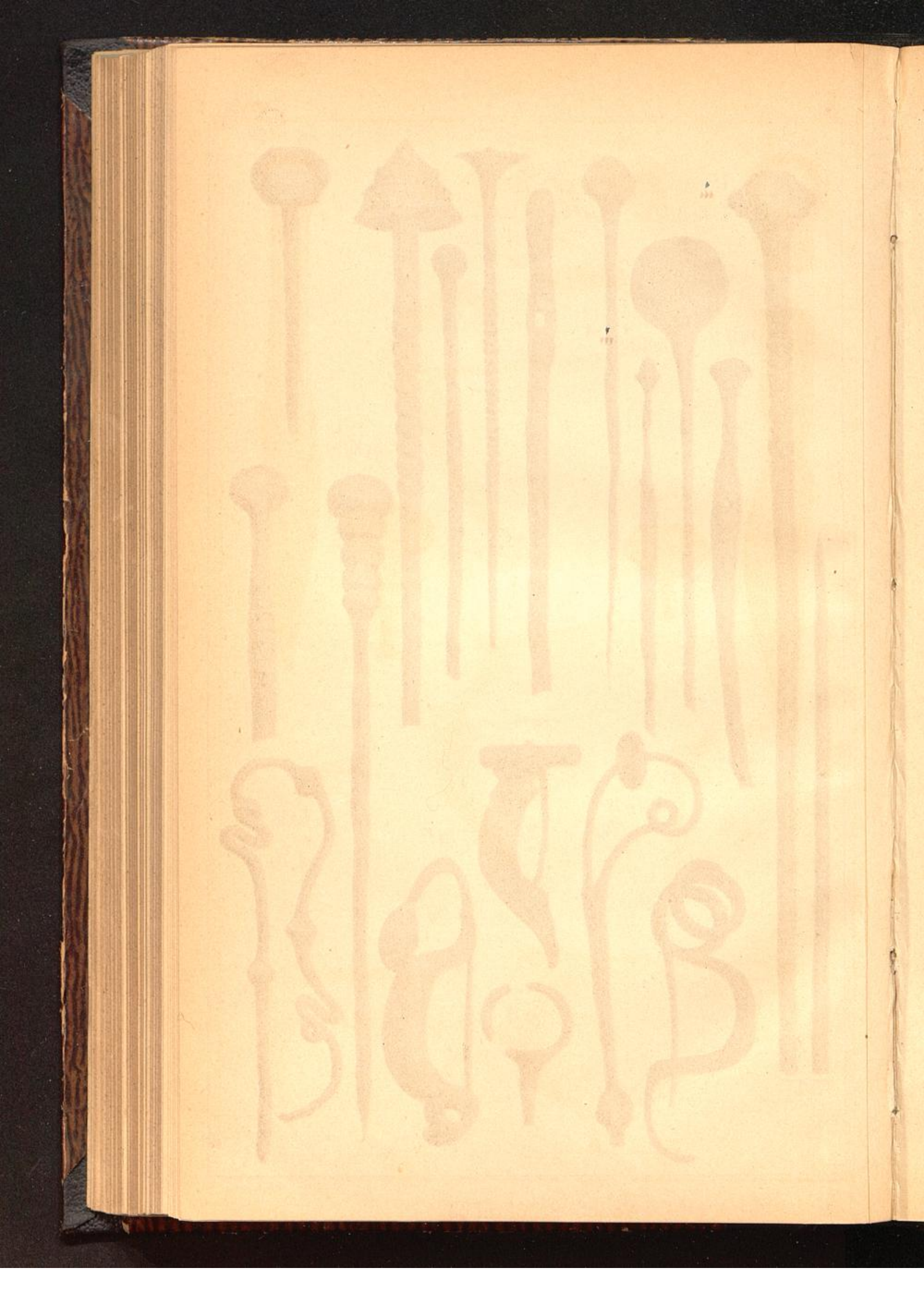




Fig. 8 (1/2)

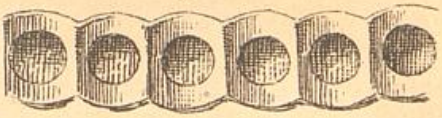


Fig. 2 (1/1)



Fig. 3 (1/2)

Fig. 1 (1/8)

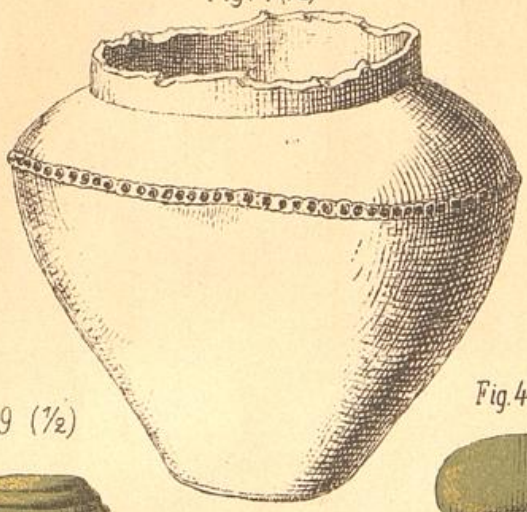






Fig. 9 (1/2)



Fig. 4 (1/1)

Fig. 5 (1/8)

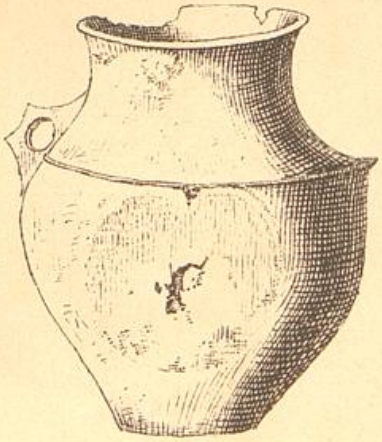
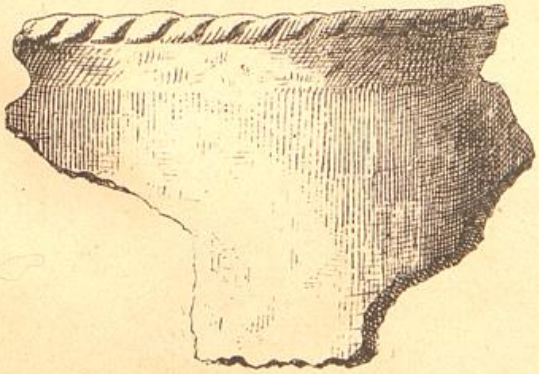


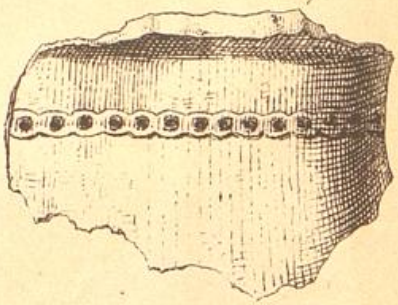


Fig. 6 (1/4)



Fig. 7 (1/3)





Lith. F.X. Saile à Colmar.

Vases cinénaires.



Fig. 1 (2/3)

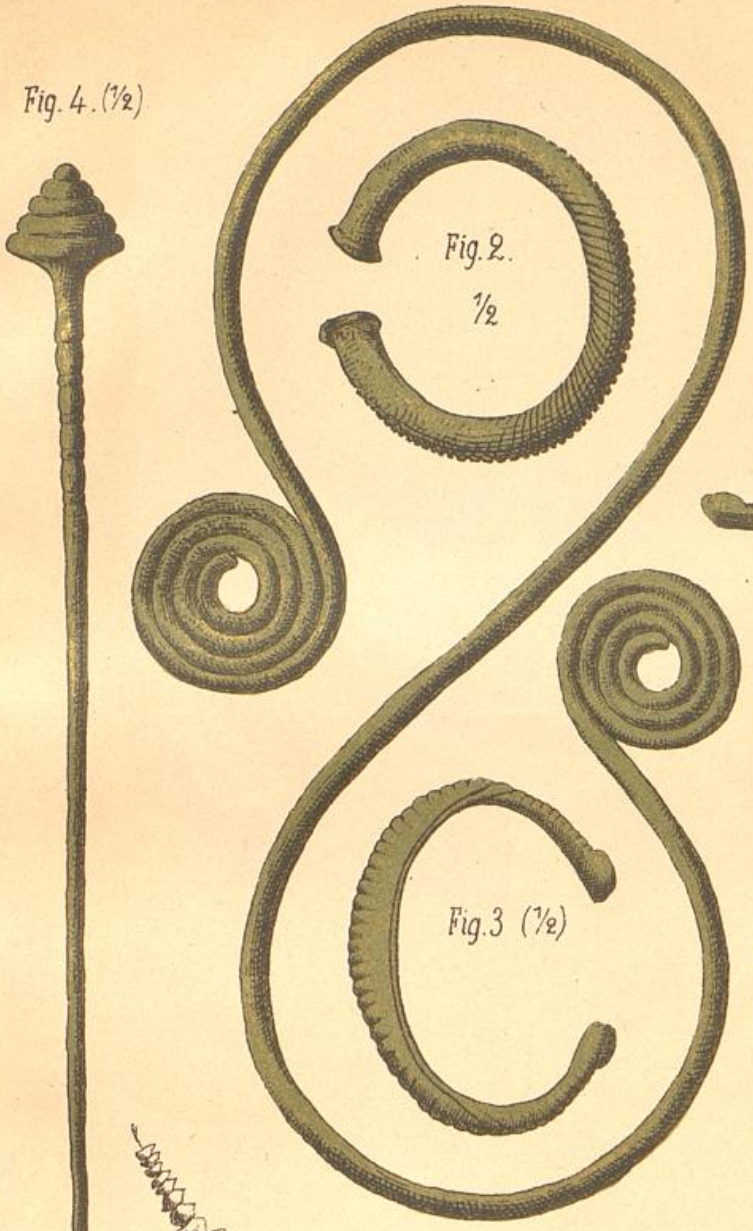


Fig. 2. 1/2

Fig. 3 (1/2)

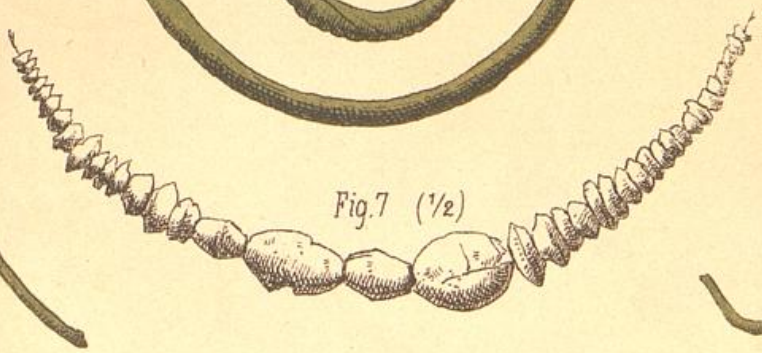


Fig. 4. (1/2)

Fig. 5. (1/2)



Fig. 6 (1/2)

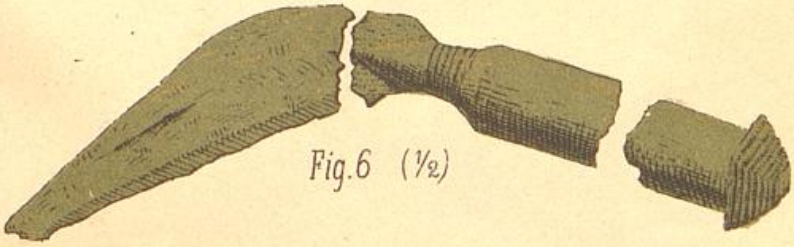
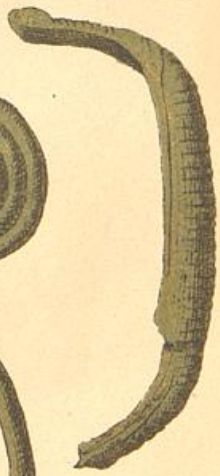


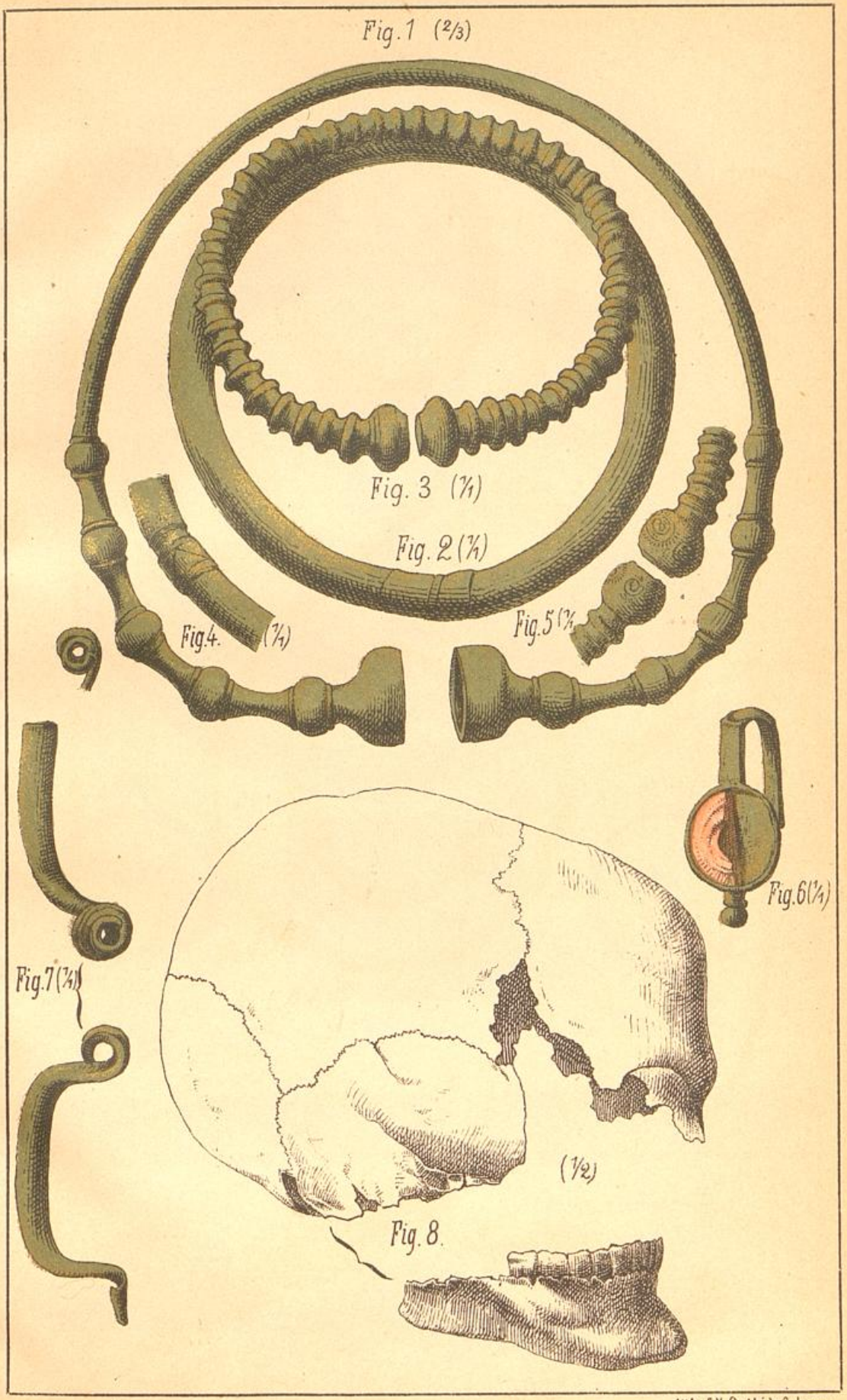
Fig. 7 (1/2)

Fig. 8 (1/2)



Lith. P.X. Saillé à Colmar

Vases cinénaires de Bennwihr.



lith. F.X. Sailé à Colmar

Inhumation sans tumulus à Eguisheim.

Fig. 1 (1/2)

Fig. 6 (1/1)

Fig. 3. (1/1)

Fig. 4 (1/1)



Fig. 5 (2/3)



Fig. 2 (1/1)

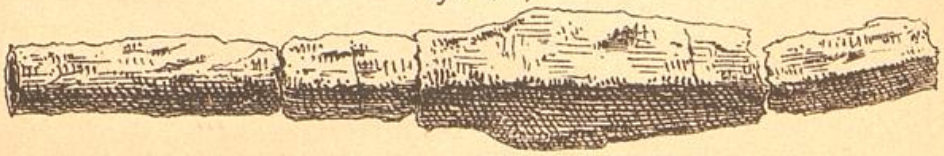


Fig. 5 (2/3)

Fig. 7 (1/1)



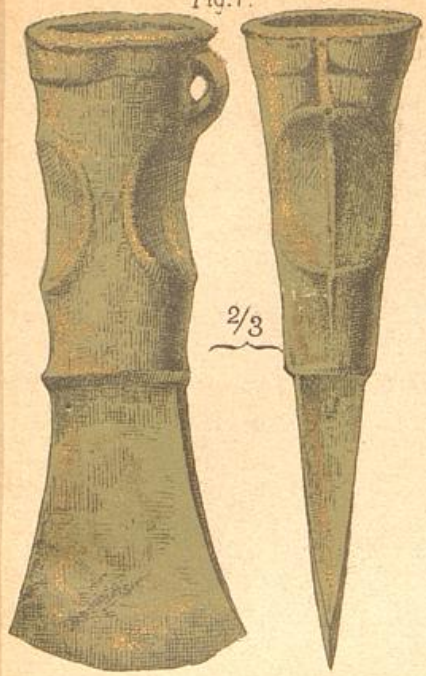
Fig. 8 (1/2)



lith. F.X. Saile à Colmar

Tumulus d'Ensisheim.

Fig.1.



2/3

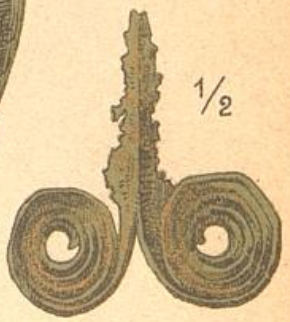
Fig.5 1/2.



Fig.6.

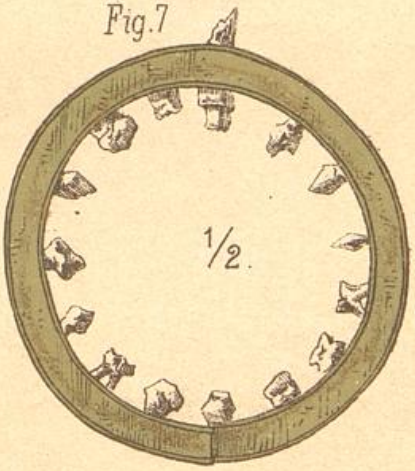


1/2



1/2

Fig.7



1/2.

Fig.2



1/10

90 c.

Fig.3

1/10



110 c.

Fig.8



1/2.



1/2

Fig.4

1/2



Fig.9

Lith. de X. Saillé à Colmar

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planche I.

Fig. 1. Hache à bords droits. Ammerschwihr. — M. de Colmar. (1/2)
2. Idem, à grand tranchant semi-circulaire, base un peu échancrée. Bonhomme. — M. de Colmar. (1/2)
3. Hache à talons rectangul. Ammerschwihr. — Id. (1/2)
4. Hache à ailerons médians. Türckheim. — Id. (1/2)

Planche II.

Fig. 1. Hache plate, forme primitive. Basse-Alsace. — M. de Colmar. (1/2)
2. Hache à ailerons rabattus, à sommet lunulé. Sermersheim. — C. E. D. (1/2)
3. Hache à douille ronde avec anneau de suspension, Rossfeld. — C. E. D. (1/2)
4. Idem, avec deux annneaux. Ehl. — Coll. de M. le prof. Schreiber à Fribourg. (gr. n.)
5. Ciseau à douille ronde. Strasbourg. — Coll. de M. le chanoine Straub à Strasbourg. (1/2)
6. Spatule en bronze. Türckheim. — M. de Colmar. (1/2)
7. Lance à douille. Ammerschwihr. — Idem. (1/2)

Planche III.

Fig. 1. Hache à talons, à large lame. Ehl. — C. E. D. (1/2)
2. Hache à talons arrondis, avec grands rebords. Saverne. — C. E. D. (2/3)
3. Erminette, hache à ailerons recourbés dans le plan du tranchant. Kertzfeld. — C. E. D. (2/3)
4. Faucille à nervure et bouton. Weiler. — C. de M. le prof. Ohleyer, a Wissembourg. (1/2)
5. Couteau à soie cylindrique percée d'un trou. Colmar. — M. de Colmar. (1/2)
6. Idem, avec deux œillets. Niederbronn. — C. E. D. (1/2)

Fig. 7. Couteau à tige courte et arrondie. Horbourg. — M. de Colmar. (1/2)
8. Id., à soie recourbée. Colmar. — Idem. (1/2)
9. Id., à soie percée d'un œillet. Wœrth. — C. E. D. (1/2)
10. Id., à dos recourbé et soie plate. Niederbronn. — C. E. D. (1/2)

Planche IV.

Fig. 1. Épée fondue d'une seule pièce, lame en feuille, soie plate à rivets. Krautergersheim. — C. de M. Siebert à Obernai. (1/4)
2. Poignée d'épée ornementée, garde en fer à cheval et pommeau en arc évasé. Saverne. — C. E. D. (gr. n.)
3. Lame de poignard, talon échancré sans trous de rivets. Tm. d'Olwisheim. — C. E. D. (gr. n.)
4. Idem, à talon droit avec 4 trous de rivets. Haguenau. — C. C. D. (1/2)
5. Bouterolle? tige creuse avec anse et sommet conique. Ehl. — C. E. D. (gr. n.)
6. Pointe de flèche triangulaire, à longue soie. Oberbronn. — C. E. D. (gr. n.)
7. Idem, barbelée et arête médiane. Ehl. — C. E. D. (gr. n.)

Planche V.

Fig. 1. Bracelet ornementé, ouvert et à boutons arrondis. Mittelwihr. — M. de Colmar (gr. n.)
Le même découlé. (1/2)
2. Idem, formant la paire avec le précédent. — M. de Colmar. (gr. n.)
Le même découlé. (1/2)

Planche VI.

Fig. 1. Bracelet ornementé. Kembs. — M. de Colmar. (gr. n.)
Le même déroulé. (1/2)
2. Idem, à gros boutons coniques. Reichshoffen. — C. de M. Hy de Blonay. (gr. n.)
Le même déroulé (1/2)

Planche VII.

Fig. 1. Bracelet évidé, ouvert et ornementé. Haguenau. — C. E. D. (1/2)
2. Idem. Mulhouse. — C. E. D. (1/2)
3. Br. creux, ornementé, dont une extrémité s'emboite dans l'autre. Kuenheim. — M. de Colmar. (1/2)
4. Br. ouvert, plein, à dos strié. Kembs. – Idem. (1/2)
5. Br. en chapelet, à grains ronds. Beblenheim. — Id. (1/2)
6. Idem, à grains ovales. Osthausen. — C. E. D. (1/2)
7. Deux br. ouverts, à tige plate. Ingwiller. — C. E. D. (1/2)
8. Deux br. plats, à fermoirs. Haguenau. — C. E. D. (1/2)
9. Petit br. (ou boucle d'oreille) à fermoir. Habsheim. — M. hist. de Mulhouse. (1/2)
10. Id. Id., à torsade simple, avec agrafe. Habsheim. — M. hist. de Mulhouse. (1/2)
11. Br. ouvert, terminé en pointe, dos tranchant et strié. Ingwiller. — C. E. D. (2/3)

Planche VIII.

Fig. 1. Anneau de jambe ouvert et orné. Anc. bibl. de Strasbourg, dessin de M. Cournault. (gr. n.)
2. Idem, en chapelet, à fermoir. Idem. (2/3)
3. Idem, uni et creux. Tm. du Hünerhubel. — M. hist. de Mulhouse. (2/3)
4. Idem, évidé, ornementé et ouvert. Herlisheim. — La paire est au M. de Colmar. (gr. n.)
5. Armille en spirale enroulée. Anc. Bibl. de Strasbourg, dessin de M. Cournault. (1/2)
6. Idem, pleine, à nervures transversales. Rossfeld. — C. E. D. (1/2)

Planche IX.

Fig. 1. Torques plein, ornementé et à 3 disques. Ribeauvillé. — M. de Colmar. (2/3)
2. Idem. Reiningen. — M. de Saint-Germain, dessin de M. Ingold. (2/3)

Fig. 3. Torques ouvert, uni, terminé en boutons aplatis. Anc. Bibl. de Strasbourg, dessin de M. Cournault. ($^2/_3$).

Planche X.

Fig. 1. Épingle à tête ronde et aplatie, tige en partie côtelée. Rouffach. — M. de Colmar. (gr. n.)
2. Id., à tête sphérique, creuse, avec 2 trous. Offwiller. — C. de M. le Dr Rauch à Oberbronn. (gr. n.)
3. Id. Id., plus petite. — Id. (gr. n.)
4. Id., droite, avec œillet ovale. Horbourg. — C. Cournault à Nancy. (gr. n.)
5. Id., à tête en disque aplati. — Id. Id. ($^1/_2$)
6. Id., à tête enroulée ou en crosse. — Id. Id. (gr. n.)
7. Id., à tête pyramidale. Ingwiller. C. E. D. (gr. n.)
8. Id., à tête de pavot, tige en partie côtelée. Ingwiller. — C. E. D. ($^1/_2$)
9. Id., à tête en pommeau de canne. Kerzfeld. — Id. (gr. n.)
10. Id., à tête formée de 5 boules superposées. Id. Id. (gr. n.)
11. Stylet, à tête pyramidale. Id. — Id. (gr. n.)
12. Épingle à tête arrondie, avec œillet. Id. — Id. (gr. n.)
13. Tête d'épingle en croissant. Offwiller. — C. Rauch. (gr. n.)
14. Fibule en spirale simple. Habsheim. — M. hist. de Mulhouse. (gr. n.)
15. Id., corps serpentant formant ressort, disque séparant l'aiguille du corps de la fibule, agrafe allongée terminée en boule. Tm. de Schirrheim d'après la pl. de M. de Ring (gr. n.)
16. Id., en arbalète. Tm. de Schirrheim. — Id. (gr. n.)
17. Id., gros corps ovoïde et gravé, ressort à boudin, agrafe recourbée et terminée en disque ovale. Id. Id. (gr. n.)
18. Id., à tige serpentante et à nœuds. Tm. de Hünerhubel. — M. hist. de Mulhouse. ($^2/_3$)

Planche XI.

Fig. 1. Grand vase cinéraire. Colmar. — M. de Colmar. ($^1/_8$)
2. Ornementation de la bordure du même vase. — (gr. n.)

Fig. 3. Couteau de bronze, à anneau, qui se trouvait dans le même vase. — Id. (1/2)
4. Tête d'épingle en boule, id. — Id. (gr. n.)
5. Vase cinéraire à anse. Colmar. — Col. Fleischhauer. (1/6)
6. Fragment d'un vase cinéraire. Id. — M. de Colmar. (1/4)
7. Idem. Wolfgantzen. — M. de Colmar. (1/4)
8. Couteau de bronze à anneau. Algolsheim. — Id. (1/2)
9. Tête d'épingle en pavot. Wolfgantzen. — Id. (1/2)

Planche XII.

Vases cinéraires de Bennwihr.

Fig. 1. Double spirale en bronze. — M. de Colmar. (2/3)
2. Bracelet ouvert et strié. — Id. (1/2)
3. Idem, côtelé, terminé en boutons ovales. — Id. (1/2)
4. Épingle à tête conique. — Id. (1/2)
5. Épingle à tête ronde et aplatie. — Id. (1/2)
6. Couteau-Serpe à pommeau pyramidal. — Id. (1/2)
7. Collier de grains d'ambre. — Id. (1/2)
8. Bracelet déformé, analogue au N° 3. — Id. (1/2)

Planche XIII.

Tombe d'Équisheim.

Fig. 1. Torques ouvert, à nœuds, terminé en disque aplati. — M. de Colmar. (2/3)
2. Anneau de jambe uni et fermé. — Id. (gr. n.)
3. Bracelet ouvert à côtes saillantes. — Id. (gr. n.)
4. Fermoir de l'anneau, fig. 2. Id. (gr. n.)
5. Extrémité d'un 2e bracelet, analogue à fig. 3. — Id. (gr. n.)
6. Fibule à disque garni de pâte colorée. — Id. (gr. n.)
7. Fragments de fibules. — Id. (gr. n.)
8. Crâne et mâchoire inférieure. — Id. (1/2)

Planche XIV.

Tumulus d'Ensisheim.

Fig. 1. Diadème en or. — M. de Colmar. (1/2)
2. Ornementation du même, déroulé. — Id. (gr. n.)

Fig. 3. Bracelet en or. — Idem (gr. n.)
4. Fibule en bronze. — Id. (gr. n.)
5. 2 anneaux en cuivre recouvert d'or. — Id. ($^2/_3$)
6. Un petit anneau d'or massif. — Id. (gr. n.)
7. Fragment de bande en feuille d'or mince. — Id. (gr. n.)
8. Lance en fer. — Id. ($^1/_2$)

Planche XV.

Fig. 1. Celt à douille, talons, oreillettes et anneau de suspension. Thann. — M. hist. de Mulhouse. ($^2/_3$)
2. Épée hallstattienne, en fer, avec rivets de bronze. Tm. du Hünerhubel. — Idem ($^1/_{10}$)
3. Épée, type de la Tène, en fer, avec fourreau et boute-rolle. Tm. de Schirrheim, d'après la pl. de M. de Ring. ($^1/_{10}$)
4. Rasoir semi-circulaire, tige en éperon. Tm. de la Hart. — M. de Colmar. ($^1/_2$)
5. Armille ou brassard ornementé. Herlisheim. — Id. ($^1/_2$)
6. Deux tiges terminées en doubles spirales. Horbourg. — Coll. M. Fleischhauer, à Colmar. ($^1/_2$)
7. Cercle de bronze avec dents humaines placées symétriquement. Tm. de Hatten. — M. de Colmar ($^1/_2$)
8. Crochet en bronze à douille hexagonale. Colmar. — Id. ($^1/_2$)
9. Plaque bombée en forme d'umbo, avec un rivet de chaque côté (pièce de harnachement?) Colmar. — Id. ($^1/_2$)

QUATRIÈME PARTIE.

ÉTUDE COMPARÉE

DES

TEMPS PRÉHISTORIQUES DE L'ALSACE

ET DE LA LORRAINE.

On admettait jusque dans ces dernières années que le document humain le plus ancien de l'Alsace préhistorique était le crâne découvert, en 1865, dans le *lehm* à coquilles terrestres d'Éguisheim par notre collaborateur M. le Dr Faudel. A cette première découverte, entourée de toutes les garanties d'authenticité grâce aux analyses de M. Scheurer-Kestner, sont venus s'en joindre d'autres plus récentes qui tendent à reculer bien au-delà du *læss* ou *lehm* à coquilles terrestres l'apparition de l'homme dans nos contrées. Ces renseignements nouveaux doivent prendre place à côté de ceux que nous possédons déjà, et être discutés et appréciés à leur juste valeur. C'est le but que nous nous proposons dans la comparaison des temps préhistoriques en Alsace et en Lorraine.

On sait que la vallée du Rhin est couverte, jusqu'à une certaine hauteur sur les collines sous-vosgiennes, de dépôts d'alluvions, appartenant à l'ensemble des formations dites quaternaires, qui se sont continuées sans interruption jusqu'à l'époque actuelle. Les géologues sont généralement d'accord pour les placer de la manière suivante, dans l'ordre chronologique :

1° *Diluvium alpin ou rhénan*, ordinairement caillouteux, le plus ancien et le plus puissant, d'épaisseur inconnue ;

2° *Diluvium vosgien* également caillouteux, localisé à l'entrée des vallées ou débordant sur la plaine du Rhin en nappes de peu d'épaisseur, mais souvent d'une grande étendue ;

3° *Lehm ou Lœss* marno-calcaire ou sableux, recouvrant les dépôts précédents et montant à une certaine hauteur sur les collines sous-vosgiennes. Ce limon est considéré comme un dépôt marquant la fin de la période glaciaire.

Les formations erratiques échelonnées le long des Vosges, la mine plate ou *Blättelerz*, appartiennent également à l'époque quaternaire, mais elles sont trop peu étendues en surface pour que nous les mentionnions ici, autrement qu'à titre de renseignement.

Depuis les travaux de MM. Daubrée, Delbos, Kœchlin-Schlumberger, etc., la question du quaternaire d'Alsace a fait de grands pas. Les environs de Strasbourg ont été particulièrement étudiés par MM. Schuhmacher (1) et Andreæ (2) aux ouvrages desquels nous emprunterons un certain nombre de renseignements. D'après M. Schuhmacher on peut distinguer dans la plaine du Rhin, aux environs de Strasbourg, la série suivante, allant des dépôts d'alluvions les plus récents aux dépôts diluviens les plus anciens :

Alluvions.

Sable (gravier), marnes, lehm, dépôts d'humus des vallées du Rhin et de la Bruche.

Diluvium supérieur (Lœss).

A. *Lœss supérieur* (vrai lœss). Avec coquilles terrestres. Lœss de la terrasse de Mundolsheim.

B. *Lœss inférieur* (lœss sableux). Avec coquilles terrestres et palustres. Lœss de la terrasse de Lingolsheim-Schiltigheim.

(1) *Erläuterungen zur geologischen Karte der Umgegend von Strassburg, mit Berücksichtigung der agronomischen Verhältnisse, 1885.*

(2) *Abhandlungen zur geologischen Specialkarte.* Band IV, Heft. II.

Diluvium inférieur.

Sables, Argiles } de Reichstett. Sables, Graviers } de Lingolsheim.

Graviers et sables rhénans diluviens.

M. Andreæ va plus loin ; prenant pour base la coupe si intéressante du quaternaire à Hangenbieten où affleure un ensemble de couches très-fossilifères, partout ailleurs isolées, il les étudie une à une au point de vue paléontologique et résume ses résultats ainsi qu'il suit :

I. Groupe (post-glaciaire)= Lœss de la terrasse supérieure ou lœss typique avec coquilles terrestres.

II. Groupe (glaciaire ?) = { Lœss sableux ou lœss ancien avec coquilles d'eau douce. / Sable vosgien remanié avec intercallation de lentilles de marne à forme de lœss.

III. Groupe (inter-glaciaire)= Marnes diluviennes les plus anciennes, qui renferment des bancs intercalés de sable diluvien.

On remarquera que MM. Schuhmacher et Andreæ distinguent le *lœss supérieur à coquilles terrestres*, du *lœss inférieur sableux à coquilles terrestres et d'eau douce*, considérant le premier comme post-glaciaire, le second comme glaciaire. C'est une subdivision nouvelle qui a son importance, car dans cette formation du lœss sableux se rencontrent non seulement les grands animaux quaternaires disparus, mais aussi des coquilles d'espèces actuellement éteintes (1).

Il résulte de ce qui précède que le lœss sableux, dépôt localisé, il est vrai, puisqu'il n'a encore été rencontré que dans la Basse-Alsace, doit être considéré comme un terme plus ancien que le lehm à coquilles terrestres, qui seul jusqu'ici, à notre connaissance, a été indiqué dans la Haute-Alsace. Or, dans ces

(1) *Planorbis calculiformis Sandb*, *P. Radigueti Bourg*, *Segmentina micromphala Sandb.*, *Pupa parcedentata Al. Br.*, *Pupa columella Benz*, *Helix alveolus Sandb*, *Patula Alhardae n. sp.*, *Vitrina Kochii n. sp.*

dernières années, non seulement on a trouvé des traces de l'existence de l'homme dans le lœss sableux à coquilles terrestres, dans lequel a été trouvé le crâne d'Éguisheim, mais on en a découvert dans le diluvium rhénan ou alpin de la Haute-Alsace. Cette découverte qui tend à reculer jusqu'à l'époque du dépôt des parties supérieures de nos alluvions les plus anciennes le fait de l'apparition de l'homme pourvu d'armes assez perfectionnées est dû à M. Mathieu Mieg (1). Elle a été mentionnée dans notre deuxième publication dans ces termes :

« N° 455. Marteau-hache perforé, intact, à poli brillant ; tranchant net, talon arrondi assez fruste. Long. 95, larg. au tranchant 41, ép. du talon 54 mm. ; poids 350 gr. La perforation est un peu oblique et n'atteint pas exactement le milieu des deux faces. Porphyre vert-brunâtre, avec cristaux de feldspath brun en creux et décomposés à la surface, d'origine vosgienne. Trouvé dans une gravière à Rixheim, à 6 m. environ de profondeur, dans le diluvium alpin. Des ossements humains doivent avoir été trouvés, il y a quelques années, dans une gravière voisine, à 2 mètres de profondeur environ dans le même diluvium. — C. Mieg, N° 57 (pl. II) ».

Que faut-il conclure de ce fait, et ne doit-on pas poser la question de remaniement pour ce marteau perforé, appartenant à l'âge de la pierre polie, qui se trouve avoir été découvert dans une gravière du diluvium le plus ancien de la vallée du Rhin ? Sans rien affirmer, M. Mathieu Mieg reconnaît qu'à Mulhouse les parties supérieures du gravier rhénan, jusqu'au-delà de neuf mètres de profondeur sont mélangés de gravier vosgien. Le gravier dans lequel a été trouvé le marteau perforé de Rixheim ne serait donc plus franchement du diluvium alpin? Tout n'a pas encore été dit sur les alluvions quaternaires de la vallée du Rhin, et spécialement sur celles de la Haute-Alsace, qui atteignent des altitudes telles que les géologues les plus autorisés, Müller, de Bâle, Kœchlin-Schlumberger, de Mulhouse, ont dû recourir à des soulèvements lents pour les expliquer. Des remaniements

(1) Découverte d'un marteau en pierre perforé dans le diluvium rhénan à Rixheim. (Bull. Soc. ind. de Mulhouse, 1882).

aussi considérables sont signalés par M. Schuhmacher dans le diluvium rhénan des environs de Strasbourg (1). Nous sommes donc autorisés à mettre en doute la parfaite intégrité des couches les plus superficielles du diluvium rhénan, et à suspendre notre jugement sur les découvertes qu'on peut y faire, d'autant que plusieurs marteaux du même genre ont été trouvés, soit seuls, soit accompagnés d'ossements humains non fossilisés, dans les parties les plus superficielles du diluvium en divers points de l'Alsace.

Quand il s'agit, au contraire, de trouvailles faites dans une formation aussi homogène que le lehm à coquilles terrestres ou le lehm à coquilles terrestres et lacustres, les mêmes objections ne peuvent plus se faire jour. Or, il en est ainsi pour le crâne d'Éguisheim, pour le marteau perforé de Hœhnheim (2), pour les squelettes et la poterie de Bollwiller (3). Ces deux récentes découvertes dues, la première au Dr Schuhmacher, la seconde à notre regretté maître et ami Delbos, paraissent devoir rajeunir l'homme d'Éguisheim, et faire comprendre, jusqu'à un certain point, le gisement du marteau perforé de Rixheim, en reportant le dépôt du lehm le plus ancien à l'époque de la pierre polie. Ne doit-on pas se demander, en présence de la découverte de M. Schuhmacher, si le marteau perforé n'est pas une arme des plus anciennes, contemporaine de celle de type paléolithique d'autres régions, inspirée à nos ancêtres primitifs, par l'abondance des cailloux roulés de forme allongée, à perforation plus ou moins complète, dans les alluvions de la vallée du Rhin. Tout en admettant dans une large mesure les remaniements superficiels des alluvions, nous n'en devons pas moins reconnaître l'importance, la concordance de toutes ces découvertes, et admettre que l'homme existait peut-être au moment où les graviers alpins n'arrivant plus en Alsace avec la même abondance que dans les temps antérieurs, se laissaient entamer par

(1) *Erläuterungen*, etc., Dr SCHUHMACHER, p. 12.

(2) *Erläuterungen*, etc., p. 39.

(3) *Revue d'anthropologie*, 2e série, T. III. *Notice sur la découverte.....* par M. le prof. DELBOS. *Descr. des oss. foss h.*, par M. le Dr R. COLLIGNON.

les alluvions vosgiennes, qui venaient le remanier en le prenant de flanc. L'existence de l'homme devient plus certaine en Alsace à l'époque du dépôt du lehm, mais il faut avouer qu'il est actuellement difficile de s'expliquer la présence d'un marteau perforé dans le lœss sableux à coquilles terrestres et lacustres.

Les débuts de l'homme primitif dans les vallées lorraines sont moins bien connus que ceux de son contemporain dans la grande vallée du Rhin. Celle-ci paraît avoir été habitée plus tôt que le versant occidental des Vosges, plus froid, plus boisé, plus accidenté, en raison de la grande longueur des contreforts de la chaîne centrale. La vallée du Rhin d'ailleurs a été préparée de longue date pour être un grand chemin de communication des races humaines. Elle avait déjà, au commencement de l'époque tertiaire moyenne, les traits d'un fiord, d'une manche ou bras de mer, bordée par les deux chaînes jumelles des Vosges et du Schwarzwald. Il a suffi d'une exondation lente pour la transformer plus tard en vallée largement ouverte. Il n'en est pas de même du versant lorrain, dont l'orographie est certainement plus récente. En effet, tandis qu'en Alsace les alluvions quaternaires les plus anciennes sont situées dans le fond de la vallée du Rhin, qu'elles ont une épaisseur considérable, telle que les sondages les plus profonds n'en atteignent pas la fin, sur le versant occidental des Vosges, les alluvions les plus anciennes sont peu épaisses et atteignent jusqu'à 400 m. d'altitude aux environs de Nancy. Elles sont caractérisées par un éléphant qui se rapproche plus de l'*Elephas antiquus* que de l'*Elephas primigenius* ou mammouth, en raison de la forme, de l'écartement des lames dentaires, de l'épaisseur de leur émail. Le chevreuil, le bœuf, le cheval accompagnaient ce grand pachyderme de race éteinte. On peut suivre le diluvium des plateaux sur les pentes de nos collines et surtout sur les berges des ravins principaux qui en descendent. En certains points ces dépôts diluviens affectent la forme de terrasses superposées du sommet du plateau à leur débouché sur les vallées de la Meurthe et de la Moselle. Le meilleur exemple de ces terrasses superposées se trouve, à notre connaissance, dans le vallon qui descend de la côte de Malzéville

vers Pixérécourt, à droite de la route de Malzéville à Lay-Saint-Christophe. Il existe, en ce point, jusqu'à trois terrasses de ce genre, échelonnées sur les deux pentes de ce vallon. Quoique peu étendues et peu importantes au point de vue de la puissance des dépôts d'alluvions qui les revêtent, ces terrasses relient nettement le diluvium des plateaux au diluvium des terrasses moyennes qui se développent surtout là où les vallées sont largement ouvertes, comme entre Nancy et la Neuveville où, sur la rive gauche de la Meurthe, on distingue une série de terrasses plus ou moins étendues et nivelées, allant du pied des collines aux bords de la rivière. Il en est une surtout qui a une certaine importance, en raison des découvertes intéressantes que les travaux du chemin de fer de ceinture ont permis d'y faire, pendant le creusement de la voie de raccordement du chemin de fer de ceinture avec la ligne de Vezelize-Mirecourt. On distingue en cet endroit une terrasse, dont les escarpements de 8 à 10 mètres de hauteur se voient très-bien, à gauche de la route de la Malgrange, immédiatement au-delà du pont du chemin de fer de Paris-Strasbourg, sur les bords du ruisseau de Bonsecours. C'est à la base de cette terrasse, qui tourne brusquement vers le Nord-Est, de l'autre côté du chemin de fer, c'est-à-dire vers Jarville, pour s'y étaler en pente douce, que se trouve le dépôt glaciaire devenu classique, grâce aux travaux de M. le professeur Fliche. Ce dépôt ligniteux n'est pas unique dans nos régions et on le retrouve dans la même position stratigraphique aux environs d'Épinal (Bois-l'Abbé) (1), à une altitude de 380 mètres environ, à la base du *diluvium argileux* de M. de Billy, bien au-dessus de la terrasse inférieure ou du *diluvium granitique*. Tandis qu'en Alsace le deuxième groupe glaciaire de M. Andreæ (diluvium vosgien sableux et lœss avec coquilles d'eau douce et terrestres), qui correspond peut-être au lignite glaciaire de Jarville et d'Épinal, est caractérisé par l'abondance extraordinaire de coquilles, les deux gisements lorrains n'en ont pas donné une seule. Par contre, ils sont tous deux riches en débris de troncs, branches,

(1) Comptes-rendus Ac. sc. Notes du 10 mai 1875, du 3 décembre 1885.

graines, fruits, de plantes appartenant aux forêts de plaine de la Suède septentrionale, de la Sibérie ou aux montagnes les plus élevées de l'Europe centrale. Les insectes, coléoptères très-nombreux et souvent très-bien conservés qui accompagnent ces débris végétaux dans les gisements, appartiennent comme les plantes à la faune boréale, et on peut dire qu'à cette époque une végétation où dominaient les conifères des régions froides régnait même aux basses altitudes en Lorraine.

Le dépôt de ces lignites marque une épisode de la fin des temps glaciaires, et les terrasses des vallées de la Meurthe et de la Moselle ont été achevées par le diluvium caillouteux d'abord, puis sableux ou *diluvium-rouge*, qui a comblé les dépressions, nivelé les pentes et achevé le relief des terrasses les plus inférieures. Celles-ci sont plus régulières, plus étendues que les terrasses supérieures, et se voient très-nettement aux portes de Nancy, le long du faubourg Saint-Pierre, où les maisons du côté gauche de la rue sont bâties sur son rebord, et développent leurs jardins sur la pente qui finit au canal de la Marne-au-Rhin.

Tandis que dans les lignites de Jarville et de Bois-l'Abbé, on n'a, malgré les recherches les plus minutieuses, trouvé que des restes du cheval, dans les graviers qui les surmontent et surtout à leur contact avec le diluvium rouge, les dents de l'*Elephas primigenius*, du *Rhinoceros tichorhinus* ne sont pas très-rares. Le musée d'histoire naturelle de Nancy, les collections particulières en contiennent un certain nombre que nous avons pu étudier et déterminer.

Le diluvium rouge, dont le type se trouve sur les tranchées de la rue Mon-Désert à Nancy, est plus ou moins distinct du diluvium caillouteux sous-jacent, mais il peut se présenter isolé sur les formations jurassiques sous-jacentes. C'est sur ce caractère que nous nous fondons pour le détacher comme formation indépendante du gravier glaciaire ou immédiatement post-glaciaire. Il paraît représenter dans nos régions le lehm à coquilles terrestres d'Alsace, malgré la grande différence minéralogique des deux dépôts. Nous nous appuyons, pour proposer ce synchronisme sur l'absence complète de traces de stratification du dilu-

vium rouge, sur sa position stratigraphique, au-dessus des alluvions diluviennes de l'époque glaciaire, et enfin sur la présence du mammouth et du rhinocéros à narines cloisonnées, à défaut des coquilles si caractéristiques du lehm qui nous font complètement défaut.

C'est, à notre sens, un dépôt d'atterrissement, de remaniement sur place, rarement fluvial, avec apport modéré des Vosges, apport plus important de nos collines jurassiques, dépôt favorisé par un climat incontestablement plus humide que le climat actuel de la Lorraine. Si les coquilles manquent dans nos formations diluviennes des terrasses, il n'en est pas de même des dépôts d'éboulis connus sous le nom de *grouine* ou *groise*. La grouinière de Malzéville datant probablement du commencement de la période du dépôt du diluvium rouge, qui en certains points surmonte la grouine ou est interstratifiée avec elle, contient, outre le cheval et le bœuf, un certain nombre de coquilles terrestres = *Cyclostoma elegans Müll.*, *Clausilia parvula Stud.*, *Pupa doliolum Drap.*, *Helix (Vallonia) pulchella Müll.*

Quoique le nombre de ces espèces de mollusques soit encore très-restreint, il est permis de faire remarquer la présence dans nos contrées de *Cyclostoma elegans*, qui n'existe pas dans les terrains quaternaires d'Alsace, mais qui est très-répandu dans ceux de la vallée de la Seine.

L'étude sommaire et malheureusement très-incomplète que nous avons pu faire des coquilles des tufs calcaires de Lorraine nous démontre qu'il n'y existe aucune espèce disparue ou émigrée, et que par conséquent ces tufs appartiennent à la fin des temps quaternaires.

Quoiqu'il en soit, nous pouvons reconnaître en Lorraine, indépendamment des dépôts de grouine de différents âges, de tuf calcaire compact ou pulvérulent, qui sont localisés dans la série suivante, par ordre d'ancienneté de formations quaternaires :

1° Diluvium des plateaux, développé en nappes ou en traînées, remplissage des fissures, minerai en grains, caractérisé par *El. antiquus*, à mettre sur le niveau du diluvium rhénan ? peut-être plus ancien et post-pliocène ?

2° Lignites et graviers glaciaires, de la base des terrasses supérieures, à mettre sur le niveau du diluvium vosgien, peut-être du lehm sableux à coquilles terrestres et d'eau douce?

3° *Diluvium rouge*, de recouvrement des terrasses inférieures et supérieures, avec éléments locaux (limonite, cailloux jurassiques) et étrangers (vosgiens), plus ou moins facile à distinguer du dépôt précédent, isolé au-dessus des formations jurassiques ou recouvrant les formations glaciaires, équivalent du lehm à coquilles terrestres?

Jusqu'ici, à notre connaissance, il n'a été fait en Lorraine, dans aucun de ces dépôts diluviens, de découverte comparable à celles que nous avons mentionnées en Alsace.

Les seuls objets préhistoriques des alluvions, dont le gisement ait pu être étudié, sont : un andouiller de cerf dont l'extrémité pointue, cassée vers le sommet, présente, des deux côtés, des surfaces usées et travaillées par l'homme. Il a été trouvé dans les tranchées du chemin de fer de Toul à Colombey par M. Olry, dans une couche de grouine calcaire à petits éléments, dont l'épaisseur varie de 2 à 3 mètres au-dessous de la terre végétale. Cette grouine, d'origine assez récente, contient des coquillages subfossiles : *Bythinella viridis Drap.*, *Lymneus truncatulus Müll.*, espèces indiquées toutes deux comme existant en Lorraine, dans le Catalogue des animaux sauvages de Lorraine, de Godron.

Nous devons aussi citer, pour mémoire, un silex blanc, de petite taille, forme couteau, taillé dans une roche vosgienne, que nous avons trouvé nous-mêmes dans la partie supérieure des gravières ouvertes sur la droite de la route de Nancy à Fléville, non loin du château de Montaigu. Ces gravières appartiennent à la partie supérieure du diluvium caillouteux de la terrasse supérieure, c'est-à-dire un niveau plus élevé que les lignites de Jarville, mais les sables et cailloux roulés bien stratifiés qui y affleurent ont été ravinés et recouverts d'une puissante couche d'atterrissement fortement remaniée surtout dans sa partie supérieure.

Il est à noter cependant qu'au contact de ces formations, il y a, dans l'angle Nord de la gravière, des ossements de grands

animaux, cheval, bœuf ou sanglier? qui ont été découverts par notre excellent ami et collaborateur M. Millot. Leur état de conservation, leur gisement, qui est celui du silex taillé, ne permet pas de les considérer comme réellement fossiles.

La vallée de la Seille nous présenterait, s'il y avait lieu d'accorder toute confiance aux travaux les plus récents sur le *briquetage de la Seille*, des renseignements plus positifs sur les temps les plus reculés de notre histoire. On connaît, sous ce nom, un amas de briques de forme variée, cylindrique, parallélipipédique, qui se trouve à une profondeur variant de 2 à 3 mètres au-dessous du sol actuel du fond de cette vallée, entre Burthecourt, Salonnes, Vic, Moyen-Vic, Marsal. La découverte de cette immense station lacustre qui, au dire de dom Calmet, « a fait tant de bruit en province et jusqu'à la cour », a exercé la sagacité des archéologues du XVIII^e^ et XIX^e^ siècles. On consultera avec fruit, pour s'en convaincre, la note du docteur Ancelon (*Bull. Soc. arch. lorr.*, 1870, p. 277), dans laquelle se trouve résumée la bibliographie de ce *briquetage*.

A notre point de vue, nous n'avons qu'à relever la découverte très-importante qu'il annonce en ces termes : (1) « On savait « depuis longtemps que, au-dessous des couches les plus pro- « fondes du sol de remblai de Marsal, gisaient d'étranges débris « d'animaux. Tous les habitants en possédaient des échantillons « demeurés stériles dans leurs mains; mais on finit par en re- « cueillir une telle quantité dans les différentes fouilles poussées « jusqu'au *briquetage*, que les gens intelligents s'en émurent; « le bruit s'en répandit à Moyen-Vic et tous les propriétaires de « jardins, du côté de Saint-Piant, déclarèrent avoir rencontré « des débris semblables à ceux dont on parlait, dans toutes les « fouilles qu'ils avaient eu l'occasion d'ordonner. C'est alors que « M. Baudoin, curé de Marsal, nous fit voir un grand nombre « d'échantillons, qu'il voulut bien partager avec nous. C'étaient « des bois de *renne* et de *cerfs*, pénétrés et teints en noir par la « vase dans laquelle ils avaient été enfouis pendant tant de

(1) Idem, page 283.

« siècles, et partagés, au moyen de traits de scie, en billots de « 20 à 25 centim. de longueur. D'où proviennent ces nombreux « débris, plus ou moins façonnés, dont l'existence, pas plus que « celle du *briquetage*, n'avait laissé de traces dans la mémoire « des hommes, puisqu'aucun écrivain connu des temps histo- « riques n'en fait mention ? Ne faut-il pas, pour en expliquer la « présence, remonter des séries de siècles, afin d'arriver à « l'époque de l'habitation du renne dans nos contrées ? Alors « nous rencontrerons les différentes périodes de l'âge de pierre, « et l'ère intéressante des stations lacustres ».

Il est à regretter qu'aucun géologue n'ait assisté à l'exhumation de ces bois de renne déposés sur le briquetage de la Seille, pour étudier la série des couches archéologiques qui le surmontent, et que, de plus, il soit actuellement difficile, sinon impossible, de vérifier sur les pièces, égarées ou disparues dans l'incendie du Musée lorrain, la détermination du renne faite par M. le docteur Ancelon.

Nous devons enfin à M. le professeur Fliche un renseignement qui doit prendre place ici. Il nous a communiqué la découverte qu'il a faite d'un broyon de quartzite vosgienne d'assez grande taille, manifestement usé par l'homme à une de ses extrémités, dans la grouine de la chambre d'emprunt ouverte par la Société des forges de Namur, en face du pont fixe du canal de la Marne-au-Rhin, sur la route de Nancy à Champigneulles. La grouine en ce point était, comme à Malzéville, recouverte de diluvium rouge. Le broyon n'a pas été trouvé en place, mais il est couvert de mouchetures de grouine adhérente, qui démontrent qu'il a séjourné longtemps dans cette roche.

C'est à la surface du sol que l'on rencontre les objets préhistoriques les plus anciens, dont le gisement ne diffère pas de celui des objets de date plus récente. Leurs caractères intrinsèques, mis en évidence par leur comparaison avec des types de provenance certaine, sont donc les seuls garants de leur haute antiquité.

Ce sont des armes grossières des types *chelléen* ou *acheuléen*, *magdalénien*, *mousterien* de M. de Mortillet, par conséquent

taillés à grands éclats sur une seule ou sur les deux faces, de petite taille, en roches du pays, quartzites des alluvions des plateaux, silex du calcaire bajocien? La plupart de celles que nous possédons proviennent des environs d'Allain, de Colombey, et c'est aux recherches de M. Olry que nous les devons. Les collections du Musée de la ville de Nancy, de MM. Husson, Guérin, en contiennent quelques-unes, des environs de Pierre-la-Treiche, de Sion, de Pont-à-Mousson. Tous les amateurs de préhistorique qui se sont occupés de les recueillir, sont d'accord pour admettre qu'il n'y a pas de gisement spécial pour ces sortes d'armes, qu'elles se rencontrent partout à la surface du sol, *aux mêmes endroits* que les couteaux, pointes de flèche en silex, hachettes de pierre polie, poteries calcinées, ossements brûlés de l'époque de la pierre polie. Il est à remarquer aussi que ces armes ne se rencontrent qu'à une certaine altitude au-dessus du niveau des cours d'eau actuels, comme aussi la grande majorité des objets appartenant à l'époque de la pierre polie. Les stations préhistoriques lorraines les plus célèbres sont incontestablement les grottes et fissures de la vallée de la Moselle, dans les environs de Toul, illustrées par les travaux de MM. Godron et Husson.

Une caverne, le Trou Sainte-Reine, une fissure, le Trou des Celtes, situées la première à 12-13 m., la seconde à 21 m. au-dessus du niveau de la Moselle, ont donné à ces savants explorateurs des ossements humains associés à divers objets les uns préhistoriques, les autres plus récents et à des débris d'animaux éteints ou émigrés.

Dans les deux gisements, la couche riche en fossiles était superficielle, immédiatement recouverte par places d'une croûte stalagmitique, et les ossements humains, comme ceux des animaux disparus ou émigrés étaient, soient emballés dans une argile rouge, soit emprisonnés dans des sortes de conglomérats, soit enfin, suivant l'expression de M. Husson (1) « mélangés à du diluvium » (Trou de Celtes). Ce diluvium caillouteux n'était

(1) *Origine de l'espèce humaine dans les environs de Toul*, p. 23.

que la partie superficielle, remaniée du diluvium vosgien, qui remplit toutes les fissures de nos collines jurassiques aux hauts et moyens niveaux.

Le remplissage de ces grottes et fissures n'a été qu'un épisode du dépôt des alluvions caillouteuses qui surmontent à Jarville les lignites glaciaires, mais il a dû se compléter plus tard par la formation sur la place de l'argile rouge, le remaniement de ses parties superficielles, et la production de croûtes stalagmitiques. Cette série de phénomènes nous conduit jusque vers la fin de l'époque du *diluvium rouge*, dont les caractères principaux, énoncés plus haut, se retrouvent dans les parties superficielles du remplissage de ces grottes et fissures.

Rien d'étonnant dès lors qu'on y rencontre le *Rhinoceros tichorhinus*, dont la présence a été constatée récemment par M. Gaiffe dans la terrasse la plus inférieure de la Moselle, au-dessous de Liverdun. Ce grand mammifère éteint est accompagné dans les grottes et fissures des environs de Toul de *Hyœna spelea* Goldf, *Cervus tarandus Lin.*, mais on y constate l'absence de *l'Elephas primigenius Blum.*, qui cependant n'est pas rare dans les environs de ces stations, et spécialement dans la vallée de l'Ingressin à des niveaux peu élevés au-dessus des eaux actuelles. S'en suit-il qu'il ait déjà disparu de nos contrées, comme l'admettent quelques géologues, nous ne le pensons pas, car la coexistence du renne avec le mammouth est parfaitement démontrée dans nos régions par les découvertes faites en Alsace, à Hermolsheim près de Mutzig, et à Lingolsheim près de Strasbourg (1) dans un diluvium sableux inférieur au lehm vrai à coquilles terrestres.

Quoiqu'il en soit, le remplissage du Trou Sainte-Reine et des Celtes a dû se terminer à une époque antérieure à celui de la grotte d'Oberlarg en Haute-Alsace où le renne, l'élan, le castor, la marmotte se rencontrent, sans autres animaux éteints que *Bos primigenius*, mêlés à des objets préhistoriques, poteries primitives sur-

(1) *Abhandlungen.....* Dr *Andreae*, p. 28-29.

tout, qui ont la plus grande analogie avec celle de Pierre-la-Treiche. En Haute-Alsace, comme en Lorraine, les débris de ces animaux sont mêlés à des objets datant les uns de l'époque préhistorique, les autres évidemment plus récents, mais leur étude approfondie démontre que les armes des types les plus anciens y font défaut, tandis que dans les grottes et fissures de Toul on en trouve quelques-unes, qui sont absolument comparables à celles dont nous venons de parler plus haut. Il nous semble donc que malgré le mélange que l'on constate dans ces grottes, il faut tenir compte de la présence d'armes du type le plus ancien, accompagnant des animaux éteints ou émigrés. Quant aux débris humains trouvés par MM. Godron, Husson, Gaiffe, leur état de fragmentation ne permet pas d'en tirer aucune conséquence au point de vue de leurs caractères anthropologiques. L'homme aurait donc apparu dans nos régions vers la même époque qu'en Alsace, et serait contemporain du renne, du rhinocéros à narines cloisonnées, et probablement aussi du mammouth.

En Alsace comme en Lorraine, nous passons brusquement de l'époque où l'apparition de l'homme peut être constatée pour la première fois, à celle où il est déjà armé de haches polies, de flèches en silex, et pourvu de poteries grossières. Y a-t-il eu une période de transition entre l'âge dit *paléolithiques*, ou de la pierre éclatée, et l'âge *néolithique*, ou de la pierre polie? Nos stations, tant en Alsace qu'en Lorraine, sont muettes à cet égard, et les renseignements sont même contradictoires. On a vu plus haut combien il est difficile d'interpréter le fait bien constaté en Lorraine du mélange constant des armes des deux âges dans le sol superficiel, et le fait de la découverte du marteau perforé de Hœnheim dans le lœss le plus ancien.

Avec l'âge de la pierre polie, les preuves irrécusables de la présence de l'homme sur les deux versants des Vosges se multiplient, sans que cependant il soit possible de rien préciser encore sur la nature de ces populations primitives qui ne nous sont guère connues que par leurs armes et leurs poteries. Les caractères anthropologiques de ces anciens habitants de nos régions sont peut-être ceux qui ont été donnés par M. le docteur

Collignon pour les squelettes de Bollwiller (1). Mais ici encore nous ne pouvons rien affirmer, la couche où ils ont été trouvés, étant pour les uns du *lehm* vrai, pour les autres, du lehm remanié.

Par contre, les objets préhistoriques se rapportant à cette époque sont extrêmement abondants des deux côtés des Vosges.

Sur le versant alsacien, ce sont surtout des haches polies en grand nombre, puisque nous en avons décrit environ 600 dans nos différentes publications. Elles paraissent être moins fréquentes sur le versant lorrain, mais on n'oserait encore l'affirmer, tant que l'attention des amateurs de préhistorique lorrain et la curiosité du public ne se seront pas portées sur ces objets que leurs possesseurs cachent souvent, les destinant à des usages superstitieux.

Quant aux instruments en silex, couteaux, pointes de flèches, de lances, on peut dès à présent assurer qu'ils abondent en Lorraine autant qu'ils sont rares en Alsace. Sur les deux versants des Vosges, il est assez rare de rencontrer des objets de la pierre polie dans les parties basses des vallées. En Alsace les stations les plus riches en haches polies se trouvent sur les berges des terrasses de lehm, en Lorraine elles occupent surtout les flancs et les sommets des collines jurassiques et s'arrêtent assez habituellement aux bords des terrasses couvertes par le diluvium rouge. Les sommets des plateaux des environs de Nancy, des coteaux de la région de la Seille sont extrêmement riches en hachettes brisées, plus ou moins calcinées, accompagnant des foyers, avec armes de silex de forme variée, poteries, broyons et fusaïoles. La station typique de cet âge pour les environs de Nancy est celle qui se voit à la surface du diluvium rouge au-dessus de la grouinière de Malzéville, en face de l'usine Xardel, à gauche du front d'abattage actuel de la roche. Les divers objets qu'on y a rencontrés dans les recherches anciennes qui y ont été faites, nos propres trouvailles indiquent l'âge de la pierre polie, mais il est évident ici que cette station

(1) *Revue d'anthropologie* 2e série t. III p. 395.

est bien postérieure au dépôt de ce diluvium. La station de la Haute-Borne entre Morville-les-Vic et Salonne est bien plus importante encore, et nous avons pu juger récemment de sa richesse extraordinaire en haches polies, couteaux et pointes de flèches, broyons, fusaïoles, poteries, objets de bronze, monnaies gauloises, en visitant la belle collection de M. le curé Merciol, de Morville-les-Vic. Mais ici encore,les objets préhistoriques se rencontrent à fleur de sol, mélangés aux monnaies romaines et du moyen âge, indiquant l'existence de populations assez denses dès les temps les plus reculés sur les flancs des coteaux de la vallée de la Seille.

Si les terrasses diluviennes étaient formées à l'époque de la pierre polie, elles n'étaient guère consolidées, et au-dessous d'elles, dans le fond des vallées, le sol devait être, surtout pendant la mauvaise saison, absolument impraticable, par suite de la divagation des cours d'eau, de la formation de tourbières et d'eaux mortes. La plaine du Rhin, comme nos vallées lorraines, n'était alors par moments, qu'un vaste marécage sillonné par des cours d'eau irréguliers et peu profonds. Nous en avons la preuve pour l'Alsace dans les dépôts récents des graviers, de lehm, de tourbes, de marnes, avec coquilles d'eau douce et terrestres trouvées à Neudorf près de Strasbourg, par M. le professeur Cohen (1). En Lorraine, les divagations anciennes des cours d'eau ne sont pas moins évidentes. Pour la Meurthe, les gravières de Malzéville, les travaux du chemin de fer de ceinture, les fossés ouverts de tous côtés entre le canal de la Marne-au-Rhin et la Meurthe nous démontrent le même fait surabondamment. Les formations tourbeuses, les dépôts d'incrustation calcaires des marais de la vallée de l'Ingressin, des environs de Longuyon, contiennent aussi des coquilles terrestres et marécageuses actuelles, et on peut dire que le fond de la plupart de nos vallons descendant des collines jurassiques est ou a été plus ou moins tourbeux en raison de l'abondance des eaux provenant des sources jaillissant à la surface des marnes du lias supérieur. Il en est de même

(1) *Erläuterungen, Dr. Schuhmacher*, p. 47.

de la vallée de la Seille, creusée en grande partie dans les marnes irisées. Les travaux de construction d'un pont sur cette rivière, en face de Moncel, ont donné à 4,75 m. de profondeur une marne mélangée de cailloux vosgiens dans laquelle, outre le cheval et le bœuf primitif, abondent les coquilles palustres actuelles bivalves et gastropodes. (Collection de la ville de Nancy). Leur présence à cette profondeur, qui est au moins celle du briquetage de la partie voisine de la vallée, pourrait même être invoquée contre l'opinion émise par M. le docteur Ancelon sur la présence du renne à la surface de ce briquetage. Les coquilles de Moncel sont identiques à celles des fonds de marais actuels et n'indiquent pas un climat plus froid que le nôtre.

Les basses Vosges et spécialement les environs de Drulingen, sur la limite nord de l'Alsace et de la Lorraine doivent être signalées au point de vue des instruments de l'époque de la pierre polie, comme formant un intermédiaire entre les deux régions, par la fréquence simultanée de haches de pierre et de couteaux ou pointes de flèches de silex qui nous a été signalée par M. Schlosser, de Drulingen (1). Les haches polies perforées semblent être plus fréquentes en Alsace qu'en Lorraine, où jusqu'ici, à notre connaissance, il n'en a guère été indiqué que huit, dont cinq entières, provenant des environs de Metz, de Nancy, de Château-Salins. L'Alsace a peut-être été le centre de dispersion de cette sorte d'arme de type perfectionné, mais facile à exécuter à l'aide des cailloux roulés perforés des graviers du Rhin.

Au moment de la publication de notre troisième fascicule des Matériaux pour l'étude des temps préhistoriques en Alsace, nos recherches sur les roches à l'aide desquelles les haches polies, perforées ou non, ont été faites, pouvaient se résumer ainsi : sur 497 pièces étudiées, 63 % appartiennent aux roches alsato-vosgiennes, 30 % aux roches des Alpes, de la Forêt noire, et du Kayserstuhl, 5 % aux roches de contrées plus éloignées,

(1) *Matériaux* t. III. p. 29.

5 % aux roches étrangères (jadéite, néphrite). On peut se demander si cette dernière catégorie de roches mérite encore actuellement le titre d'*étrangères à l'Europe* qu'elle porte dans tous les ouvrages traitant des temps préhistoriques, depuis l'annonce de la découverte des gisements de vrai jadéite et néphrite en Tyrol. Nous attendons de nouveaux renseignements pour nous prononcer sur cette qualification qui enlèverait aux partisans des émigrations anciennes venues d'Orient un de leurs plus puissants arguments.

Pour la Lorraine, en se basant sur une centaine de haches polies entières ou en fragments de provenance certaine, indiquée avec leurs caractères minéralogiques par les différents auteurs et spécialement par MM. Godron, Husson, V. Simon, de Metz, Olry, Benoît, de Berthelming, Merciol, de Morville-les-Vic, Schmidt, de Château-Salins, Guérin, etc., nous arrivons à peu près au même résultat. Il est cependant à remarquer que le silex pyromaque et la serpentine sont peut-être plus fréquents qu'en Alsace, que beaucoup de haches de pierre sont étiquetées des noms de *grauwacke*, de *trapp*, qui n'ont qu'une signification vague au point de vue minéralogique, mais qui cependant peuvent être utilisées au point de vue de cet essai de statistique, car ce sont là des roches évidemment vosgiennes. Les jadéites et néphrites sont certainement très-rares, et il faudrait pour affirmer leur présence que les recherches minéralogiques et microscopiques que nous avons pu faire sur le petit nombre d'échantillons qui sont en notre possession soient étendues aux nombreuses haches dont la détermination est douteuse. Nous attribuons à des roches alpines certaines haches polies lorraines (serpentine à grenat, euphotides). En résumé la matière première de ces armes provient plutôt des Vosges et du bassin de Paris que du Sud, ou de la Suisse.

Jusqu'ici on n'avait guère trouvé qu'en Alsace, et sur le territoire de Belfort (grotte de Cravanche) des anneaux de pierre polie d'assez grande taille pour y passer le bras ou la jambe d'enfants ou de personnes adultes. Les mémoires de l'Académie royale de Metz 1841 (*Notice archéologique sur les environs de*

Metz de M. V. Simon) font cependant mention des deux anneaux, l'un en serpentine, l'autre en granite, pouvant être passés autour des membres d'un enfant, qui furent découverts dans l'ancien département de la Moselle.

Quant aux instruments en silex, ils paraissent avoir été dans certains cas façonnés sur place, à en juger par la quantité considérable d'éclats, de nuclei, que l'on rencontre dans nos stations de la pierre polie, et cependant nos préhistoriques allaient chercher au loin, sur les confins de la Champagne leur matière première. C'est là en effet ce qui ressort des recherches faites sur l'origine de nos silex taillés, que nous pensons devoir attribuer plutôt aux meulières de Brie qu'aux rognons de la craie, d'après les fossiles lacustres que nous avons pu y reconnaître (1).

Les poteries qui accompagnent partout les instruments de la pierre polie sont si rarement entières qu'elles ne peuvent donner qu'une idée très imparfaite de l'art de nos ancêtres à ce moment précis de la civilisation préhistorique. La matière première, sur les deux versants des Vosges, a été prise sur place, mais le mode de fabrication a évidemment varié tant à Oberlarg en Haute-Alsace, qu'à Pierre-la-Treiche, à Malzéville et aux environs de Châteaux-Salins, suivant que le vase devait subir plus ou moins directement l'action du feu. Le mode d'ornementation est également le même en Alsace qu'en Lorraine : ce sont des associations de points ou de lignes ou encore des impressions digitales marqués sur les rebords de ces ustensiles que l'on doit appeler ustensiles de cuisine, car on trouve souvent mêlés à leurs débris des ossements d'animaux ayant servi à des repas.

Tous ces renseignements nous portent à croire que les relations de nos ancêtres de la pierre polie avec les lacustres de Suisse existaient, mais devaient être moins étroites que celles qu'ils avaient nouées avec les préhistoriques de la vallée du Rhin. Il semble même, à moins d'admettre la crémation des cadavres, que ces populations devaient être nomades, à en juger par la dispersion de leurs traces, l'extrême rareté de débris humains.

(1) *Nancy avant l'histoire.* Mémoires de l'Ac. Stanislas 1882.

Quand et comment le bronze est-il venu chasser le silex travaillé et la pierre polie des plaines d'Alsace et des vallées lorraines? Cette étape de la civilisation n'a-t-elle pas été, comme on a tout lieu de le croire d'après les recherches le plus récentes, le résultat de relations commerciales ouvertes entre nos populations autochthones encore pourvues d'armes primitives et les Phéniciens ou les Etrusques de la Haute-Italie? L'avenir nous réserve sans doute la solution de ces questions, auxquelles il serait prématuré de répondre actuellement. L'âge du bronze que nous venons d'étudier en Alsace, n'avait pas fait en Lorraine l'objet de travaux d'ensemble, avant l'intéressante notice ci-jointe de notre excellent ami et collaborateur M. Cournault, grâce auquel se trouvent complétées pour l'âge du bronze en Lorraine et en Alsace les recherches comparatives que nous venons d'ébaucher pour les âges plus anciens de la pierre éclatée et polie.

On nous permettra d'ajouter à cette revue critique des faits préhistoriques principaux constatés en Alsace et en Lorraine pour les temps les plus anciens, quelques mots sur les monuments mégalithiques, les roches abris, les murs et enceintes, les tumulus, mardelles, etc., du versant lorrain comparés à ceux du versant alsacien. Les monuments mégalithiques ne sont pas rares sur le versant occidental de la chaîne des Vosges, mais ils paraissent diminuer de nombre à mesure qu'on s'éloigne de ses contreforts de granit où de grès vosgien. Les régions calcaires sans être dépourvues, en possèdent très peu, et on peut expliquer ce fait par la nature même des éléments de ces constructions, le grès, plus encore que le granit étant naturellement en grandes masses, tandis que le calcaire se présente toujours en bancs plus ou moins épais, d'extraction difficile. Certains noms de lieux de la Lorraine triasique et jurassique semblent bien indiquer leur présence dans des temps peu éloignés de nous, mais c'est à peine si M. V. Simon, de Metz, qui s'est occupé avec tant de persévérance du préhistorique lorrain, indique quelques monuments de ce genre actuellement exis-

tants aux environs de Metz; il en est de même pour les environs de Nancy, d'après M. Olry, de Sarrebourg, de Château-Salins, d'après MM. Benoît, Merciol, Schmidt. Partout en Lorraine ils attendent encore une monographie complète que nous appelons de tous nos vœux. La même lacune existe pour les cuvettes et bassins qui rendent nos mégalithes alsaciens si intéressants à étudier, pour les murs et enceintes qui sont signalés en abondance dans les régions du granit et du grès vosgien, et qui ne sont pas rares sur les collines jurassiques.

Il paraît y avoir en Lorraine des enceintes primitives par amoncellement de pierres brutes, construites sur le type de celle du Galtz, près des Trois-Épis. Des enceintes très-vastes avec vallum, fossé, tumulus?, se recontrent aux environs de Nancy, et l'appareillage, à l'aide de blocs calcaires calcinés et recouverts de blocailles, indique un âge assez récent, peut-être l'âge du bronze (Fourasse de Malzéville).

Le type de construction des murs du Kœpfel, du Haberacker près de Saverne, peut-être même du Franckenbourg, se rencontre aux portes de Nancy, mais avec des proportions réduites, dans une enceinte rectangulaire, à blocs d'appareil cyclopéen, sans queues d'arronde, qui se trouve entre Malzéville et Saint-Max, à droite du chemin qui relie ces deux localités. D'après M. Cournault qui l'a déblayée en partie, cette enceinte ou terrasse? supportait ou contenait des habitations primitives.

Faute de documents, nous ne pouvons aller plus loin dans cette comparaison, et la poursuivre pour les tumulus, sépultures avec incinération, mardelles, qui sont si communes dans nos bois, soit dans la Lorraine annexée. La plus grande incertitude règne quant à leur âge, mais il est certain que quelques-uns de nos monuments doivent être attribués à la fin de l'âge du bronze, tandis qu'il en est d'autres qui datent du commencement de la période historique. Le sujet est vaste, les documents nombreux, il ne reste qu'à trouver un géologue doublé d'un archéologue pour les mettre en œuvre!

Explication de la Planche I.

1. — Hachette du type Chelléen ou Monstérien, en quartzite brune des Vosges ; trouvée aux environs de Colombey, dans les couches superficielles du sol, par M. Olry.
2. — Objet de bronze (*Tintinnabulum*) trouvé à Frouard avec des haches de bronze à douille et des bracelets. (Musée lorrain à Nancy.)
3. 4. — Pointes de flèches de silex trouvées à la surface du sol aux environs de Colombey, par M. Olry.
5. 6. Idem, trouvées par M. l'abbé Merciol, curé de Morville-les-Vic, près Château-Salins.

Nous sommes heureux de pouvoir publier, pour compléter ces observations, qui ne portent que sur les âges reculés de la pierre éclatée et de la pierre polie, la lettre si intéressante que le savant conservateur du musée lorrain de Nancy, M. Cournault, nous a adressée sur l'âge du bronze comparé en Lorraine et en Alsace.

Nos lecteurs y trouveront un exposé brillant et substantiel des recherches que l'auteur, qui a étudié à fond tous nos musées et toutes nos collections particulières, a entrepris sur ce sujet depuis une vingtaine d'années.

Comparaison de l'âge du bronze en Lorraine et en Alsace.

Lettre de M. Cournault, conservateur du Musée lorrain, à M. le Dr Bleicher, professeur d'histoire naturelle à l'École supér. de pharmacie de Nancy.

Cher Monsieur,

Vous m'avez fait l'amitié de me demander de vous signaler les différences ou les analogies qui existent entre les objets de l'âge du bronze que l'on rencontre des deux côtés des Vosges. Je me rends volontiers à votre bienveillant appel, avouant toutefois, que j'ignore beaucoup plus que je ne sais sur l'époque, encore si obscure, qui a précédé, de plusieurs siècles, les temps historiques.

J'observerai, tout d'abord, que les peuples habitant les deux versants des Vosges appartenaient à une même race, vivaient dans des pays d'une nature analogue et durent, par suite d'un même état de civilisation, adopter et conserver les mêmes usages. Nous les appellerons Gaulois, ignorant le nom qu'ils donnaient à l'ensemble des tribus dont se composait leur nation. Remarquons aussi que les différences qui existent entre les objets de bronze des deux pays provienuent, pour l'Alsace, de l'influence qu'exerça le commerce d'échange avec la Suisse et pour la Lorraine, du voisinage des riches populations de la Champagne.

Une revue rapide des objets de l'âge du bronze nous facilitera les moyens de les comparer entre eux. Commençons par ceux dont l'usage était le plus général. En Alsace, comme en Lorraine, on trouve souvent les instruments appelés haches qui, selon la façon dont ils étaient emmanchés, faisaient l'office de houe pour cultiver la terre ou d'erminettes pour tailler le bois. Ils étaient munis, le plus souvent, d'ailerons et d'un anneau latéral qui en assurait la solidité. Le manche était parfois coudé, comme celui des instruments de pierre dont ils dérivaient. Ceux qui étaient spécialement destinés au combat étaient fabriqués avec grand soin et ornés de fines ciselures. On en a même trouvé un au tumulus de Renzenbuhl (canton de Berne), qui était incrusté de lamelles d'or, de forme carrée. Les instruments qu'on désigne sous le nom de haches à main et dont le tranchant est semi-circulaire paraissent avoir servi à préparer les peaux. Ils sont plus rares que les premiers. Il est à croire qu'à l'époque où l'on se servait des outils de bronze on employait aussi ceux de pierre, surtout dans les contrées montagneuses qui étaient moins accessibles au commerce.

Les faucilles étaient d'un usage très-répandu. Elles servaient a couper l'herbe, le blé, les roseaux, etc. On en a trouvé, près de Nancy, accompagnant des objets d'une grande finesse de travail. Leur forme est toujours la même et il est probable que leur emmanchement de bois était le même que celui des faucilles de Suisse trouvées à Auvernier, lac de Neuchâtel.

Les couteaux, à lame légèrement recourbée et à pointe mousse,

sont encore rares en Lorraine, eu égard à la grande quantité qu'en ont fourni les lacs de la Suisse. Leur emploi devait être beaucoup plus étendu qu'aujourd'hui où nous avons une multitude d'outils qui les ont remplacés avantageusement. L'absence de pointe aiguë est remarquable et indique, contrairement aux usages des autres peuples, qu'on les réservait uniquement aux usages domestiques et non pas au combat.

Les rasoirs, selon le Dr Keller, de Zurich, servaient à couper la toile. M. Flouest n'hésite pas à les considérer comme ayant servi à couper la barbe et il observe que leur place, dans les tumulus où se trouve l'épée, doit les faire considérer comme étant un attribut des chefs. En effet, les monnaies gauloises, les plus anciennes, représentent les chefs gaulois n'ayant conservé que les moustaches. Les rasoirs sont très-rares en Lorraine. Je n'en connais que deux: l'un, à double lame, trouvé aux environs de Metz, et l'autre conservé au Musée d'Épinal.

Les pointes de lances ou de flèches ne se rencontrent qu'accidentellement en Lorraine et jamais dans les tumulus.

L'arme par excellence, l'épée, n'a été trouvée qu'une fois, munie de sa poignée de bronze, au tumulus de Vaudrevange, près de Longwy. Partout ailleurs, dans le lit de la Moselle à Metz, à Dieulouard, au pied de la montagne de Sion, ce n'étaient que des lames dont les poignées de bois ou de corne avaient été détruites par le temps. Il en est de même des lames de poignard dont on ne peut citer qu'un petit nombre d'exemplaires. Ces armes étaient de même forme que celles qui ont été trouvées en Suisse et sur les bords du Danube. Je crois qu'en Alsace vous avez rarement rencontré l'épée ayant conservé sa poignée de bronze. La collection du Dr Schnœringer contenait une poignée de bronze privée de la lame de l'épée.

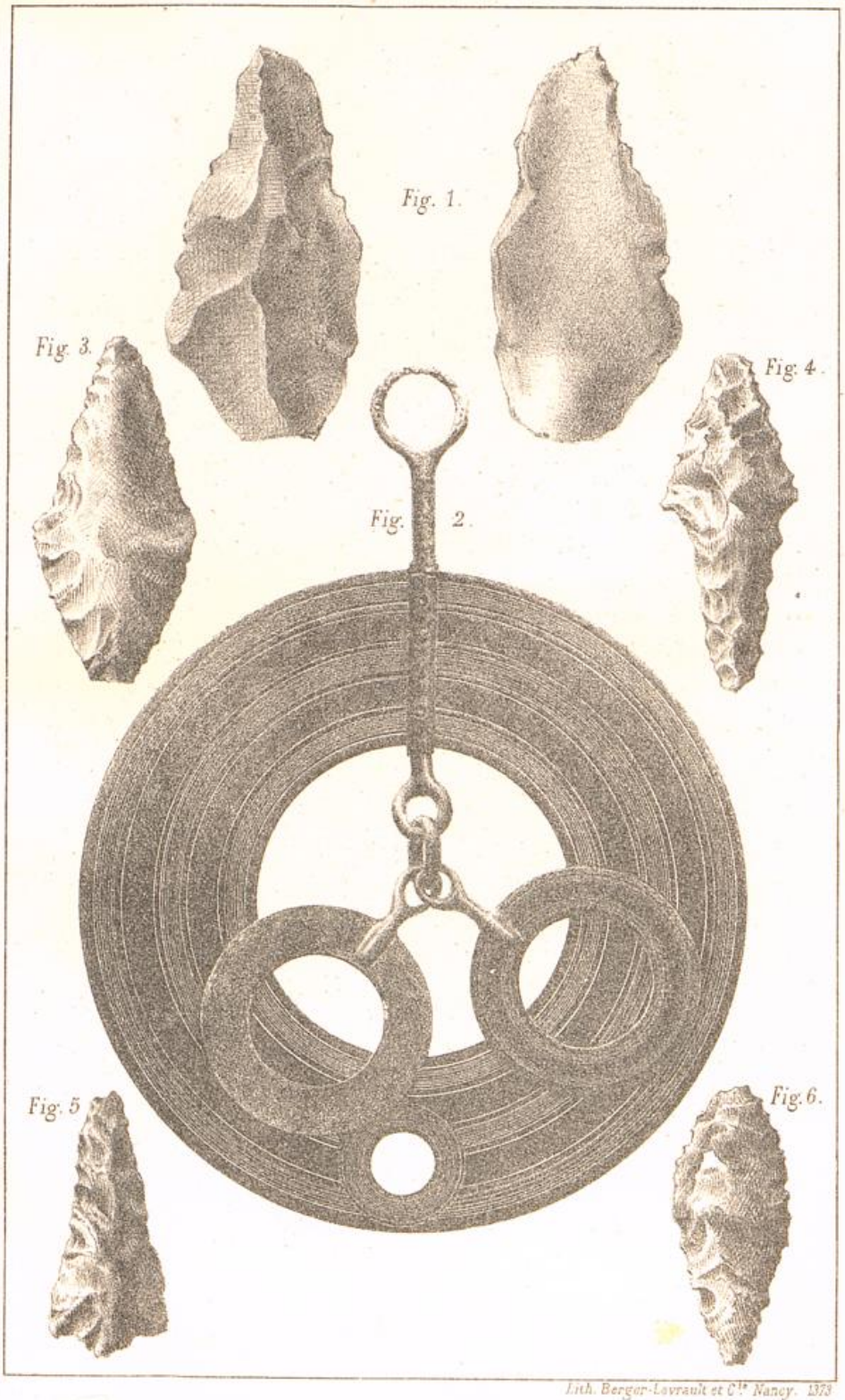
On ne peut citer, en Lorraine, une seule de ces belles ceintures de bronze qu'on admire dans la collection de M. Nessel, à Haguenau, non plus que ces tiges de bronze dont la réunion formait une cuirasse sur la poitrine des guerriers helvètes. En revanche, on a trouvé sur la frontière de la Lorraine et de la Champagne, à Breuvannes, Haute-Marne (Musée de St-Germain)

et dans le lit de la Marne, à Coolus (collection Morel), deux casques en bronze, de la forme des casquettes de jockey. Le casque trouvé à Amfreville où l'or et le fer sont employés comme matières précieuses, a la même forme et peut servir à classer ces armures défensives à la fin de l'âge du bronze.

A cette époque, la matière principale des vêtements de guerre paraît avoir été le cuir auquel on ajoutait quelques disques de bronze ou des anneaux dont le nombre opposait de la résistance aux haches et aux épées. Il est certain que les guerriers portaient, aux jambes et aux bras, des anneaux de bronze pleins ou creux qui arrêtaient les coups de l'ennemi. Leurs torques ou anneaux de cou étaient parfois divisés en deux parties reliées entre elles par des lanières de cuir. Un torques trouvé dans un tumulus de Muttenz, canton de Bâle, indique, par des lignes d'émaux rouges, comment étaient disposées ses ligatures. Il est très-élégant et son léger volume ainsi que la nature des objets qui l'accompagnaient démontrent qu'il a appartenu à une femme. Ces torques étaient portés avec les colliers d'ambre et de verroteries que le commerce fournissait aux populations lacustres.

Les bracelets des femmes affectaient souvent les formes des colliers de fruits sauvages, brimbelles, chataignes, etc., que les enfants s'amusent à composer. Parfois, comme beaucoup d'autres objets de cette époque, ils sont ornés de petits disques au centre desquels se trouve un point et que quelques archéologues ont interprêté comme étant le signe du soleil. Il est vrai que dans l'écriture hiéroglyphique des Égyptiens, le soleil est ainsi figuré ; mais sur les bronzes préhistoriques où l'on a vainement cherché quelqu'emblême religieux, ce n'est, comme les dents de loup, les lignes brisées, etc., qu'un ornement commun à toutes les populations primitives qui en ont décoré, non seulement leurs bronzes, mais aussi leurs vases d'argile.

Parmi les objets de parure des femmes, les épingles tiennent une très-grande place. En Suisse on en trouve de tout-à-fait semblables à nos petites épingles actuelles et d'autres, dont on ignore l'usage, qui atteignent une longueur de 0,80 c. Celles qu'on rencontre en Lorraine et en Alsace ont une longneur de



Lith. Berger-Levrault et Cie Nancy. 1873

0,10c à 0,25c. On les employait pour retenir les vêtements de peau et surtout pour former une parure sur la tête des femmes où on les disposait parfois en très-grand nombre. En Lorraine, on ne les a jamais trouvées accompagnées, comme celles du Musée de Colmar ou celles de Dorlikon du Musée de Zurich, de ces tiges en forme de S terminées par des spirales dont l'usage est inconnu.

Aux épingles il faut ajouter les fibules qui ne sont que des épingles mieux assujetties et dont on a repris l'usage en Angleterre et en France pour emmaillotter les enfants. Elles sont composées d'un seul fil de bronze, très-élégamment replié pour en fixer l'aiguille. Quelquefois deux fibules étaient réunies par une chaînette comme le sont encore aujourd'hui les agrafes du long vêtement des femmes bédouines. On les ornait parfois de perles d'un grossier émail rouge qui imitait le corail.

Au torques simple, composé d'une tige de bronze, étaien souvent ajoutées des pendeloques de diverses formes. C'est là qu'on devait trouver les amulettes dont la forme aurait pu jeter quelque lumière sur les idées religieuses de ces peuples ; mais jusqu'à présent elles sont restées muettes et leur forme, généralement triangulaire, n'a rien révélé aux archéologues les plus sagaces.

Les boucles d'oreilles, en forme de croissant, étaient habituellement portées. On les trouve, en bronze et parfois en or, dans les tumulus de la Suisse et en France.

Les anneaux étaient très-nombreux et servaient à une multitude d'usages. Trois anneaux suspendus l'un à l'autre faisaient l'office de grelots ou de clochettes que l'on suspendait au cou des chevaux ou aux charriots. Encore aujourd'hui, en Suisse, les traîneaux des enfants portent, suspendus à leurs parois, des grappes d'anneaux de fer qui sont destinés à prévenir les passants de leur approche. Les tumulus de Vaudrevange et de Frouard, en Lorraine, ont donné de ces groupes d'anneaux dont la destination était restée inexpliquée jusqu'au jour où l'on trouva, à la station d'Auvernier, au lac de Neuchâtel, ces mêmes anneaux aglutinés par le feu à des tubes de bronze. Les mêmes

tubes accompagnaient les anneaux dans les tumulus de la Lorraine. On les réunit et on s'aperçut, bien vite, qu'en les agitant ils produisaient un son semblable à celui des grelots. Dans ces tumulus se rencontrèrent aussi des disques de bronze qui méritent une description particulière. Celui de Vaudrevange est aujourd'hui au Musée de Saint-Germain ainsi que l'épée, les bracelets, les pièces d'applique et les agrafes qui composaient le riche mobilier funéraire du défunt. Ce disque a 0,285^{m} de diamètre. Il est percé, au centre, d'une ouverture ronde de 0,130^{m}. Tout-à-fait semblable aux disques qui étaient placés à la porte d'entrée des maisons de Pompeï, il en diffère en ce qu'au lieu de pouvoir être frappé par une sorte de marteau de fer, il était accompagné de deux disques de 0,8^{c} de diamètre percés d'une ouverture de 0,4^{c}, tenus en suspension par une tige qui servait également à suspendre le grand disque ; en sorte que ces deux appendices, mis en mouvement par la marche d'un cheval, venaient frapper le grand disque à sa partie inférieure.

Le second instrument, trouvé aux environs de Nancy, est aujourd'hui au Musée lorrain. Il était accompagné des objets suivants : deux faucilles, cinq haches à oreillettes, quatre haches à douille dont l'une était ornée de stries très-fines, une gouge de même travail, un marteau, quatre tubes auxquels étaient joints quatre groupes de trois anneaux faisant office de grelots, dix-sept bracelets creux ou pleins, une agrafe de ceinturon, en tout quarante-deux pièces.

Le disque ou *tintinnabulum* était semblable à celui de Vaudrevange ; mais un peu moins grand. Diamètre du grand disque : 0,230^{m}, diamètre de son ouverture centrale : 0,107^{m}. Diamètre des petits disques : 0,80^{m}, leur ouverture : 0,43^{m}. (Pl. I, fig. 2.)

Tous ces objets étaient d'un très-beau travail et on hésite, comme pour ceux de Vaudrevange, à les attribuer à l'industrie indigène. On a nommé les Étrusques. Je ne m'aventurerai pas dans une discussion sur ce terrain. Je signalerai, toutefois, les vases, assurément étrusques, en argile et surtout en bronze qui ont été trouvés en Champagne, en Suisse et sur les rives du Rhin dans des tumulus de l'âge du bronze. Nous avons, au Musée

lorrain, une anse de vase, en forme de palmette, qui est étrusque. A l'orient de l'Alsace, au Musée de Berne, on conserve le célèbre vase de Grakwil et près de Langres (Haute-Marne), M. Millon a trouvé, dans un tumulus, un vase en argile peint et un grand vase de bronze qui ne laissent, tous deux, aucun doute sur leur origine étrusque. Un peu plus au Sud, en Champagne, M. Fourdriguier a découvert, au tumulus de la gorge Meillet, un guerrier couché sur un char et coiffé d'un casque portant tous les caractères du travail des Orientaux. L'épée d'Alaise, conservée au Musée de Besançon, offre, à l'extrémité de son fourreau, une analogie très-grande avec les épées des guerriers assyriens de Khorsabad.

Que faut-il en conclure sinon que le commerce des Étrusques avec les colonies doriennes de l'Italie méridionale, Sybaris et Crotone, où affluaient les produits de l'Orient, facilitait aux peuples de l'Europe occidentale l'acquisition des objets de luxe qu'ils ne savaient pas fabriquer eux-mêmes. Dans les fonderies de l'âge du bronze et plus tard, au mont Beuvray, on a toujours rencontré des ustensiles assez grossiers qui ne donnent point à penser que les fabricants indigènes étaient capables de produire les belles pièces de bronze conservées aujourd'hui dans les Musées d'Europe.

On a trouvé, il est vrai, dans le lac de Genève des moules en grès et des outils de graveur, ciselets, burins, etc., qui servaient à couler le bronze et à le graver ; mais rien n'est venu prouver, qu'au point de vue artistique, l'industrie des Gaulois fut aussi avancée, à l'époque du bronze, que celle des peuples de la Haute-Italie.

Les importations des Étrusques et probablement celles des Phéniciens, ne durent pas se borner aux bronzes. Elles devaient comprendre les étoffes. Sur ce point nous n'avons aucune donnée. Les lacs de la Suisse ont fourni des fragments de tissus de lin d'une grande finesse ornés de broderies à la main qui dénotent une recherche de luxe et une habileté de travail très-remarquable.

Il ne faut pas oublier que les bijoux en or, bien qu'assez rares,

ont fait partie du mobilier funéraire des peuples qui nous occupent. Le bandeau d'or du tumulus de la forêt communale de Hatten, publié par M. de Ring, celui, beaucoup plus important, qui fut trouvé dans un tumulus, à sac, de la forêt d'Ensisheim (Musée de Colmar) et qu'accompagnait un bracelet du même métal, témoignent du luxe des peuples qui habitaient jadis les forêts de l'Alsace.

Jusqu'ici les trouvailles d'objets en or, de l'époque du bronze, ont été nulles en Lorraine.

Quant aux bijoux d'argent, à peine peut-on en citer quelques boucles d'oreilles, fibules et bracelets recueillis dans les lacs de Suisse. Ce métal paraît avoir été moins en usage que l'or.

Les incrustations de métaux précieux étaient plutôt celles du fer et encore ne peut-on en citer d'exemple qu'en Suisse, sur des poignées d'épées et des bracelets lacustres. Les tumulus d'Alsace et de Lorraine n'en ont jamais fourni.

L'étain a été rarement employé sans mélange. Je possède une rouelle de ce métal qui fut trouvée, avec d'autres, au lac de Bienne.

Le cuivre à l'état pur paraît avoir été utilisé, avant son mélange avec l'étain, dans la proportion d'un dixième. On a rencontré de petites haches, de cuivre rouge, de la forme de celles de pierre qui ne contenaient aucune trace d'étain.

D'après l'état actuel de nos découvertes, les produits de l'industrie de l'âge du bronze en Alsace sont plus importants et plus riches qu'en Lorraine. Cette différence a probablement pour cause, d'une part, la fertilité de la plaine du Rhin qui fournissait d'abondantes récoltes, source d'échange avec les nations voisines et, d'autre part, la sécurité qu'offrait le voisinage des montagnes des Vosges où des refuges fortifiés permettaient de mettre à l'abri les richesses du sol et les troupeaux. En Lorraine les refuges sont rares et mal défendus. Il a fallu recourir à l'emploi de briques cuites au feu, pour former, sur les marais de la Seille, un sol capable de supporter, en cas d'alerte, les populations voisines et leurs bestiaux.

Le briquetage de la Seille, qui n'a d'analogue en aucun pays

du monde, fut commencé à l'époque glaciaire, ainsi que le témoignent les os de renne et de cerf partagés, au moyen de traits de scie en billots de 20 à 25 centimètres de longueur, trouvés dans la vase des marais. Il fut continué aux époques postérieures.

Des retranchements établis sur pilotis et une fonderie de bronze prouvent que les hommes n'ont pas cessé de l'habiter. Les gigantesques efforts qu'il a fallu faire pour établir ces refuges palustres démontrent le peu de ressources naturelles que le pays offrait pour la défense. Dans les conditions d'une existence aussi précaire que devait être celle des habitants des marais de la Seille, est-il étonnant que leur industrie fut, pour ainsi dire, paralysée et qu'il se soit passé bien des siècles avant qu'ils aient pu atteindre le degré de civilisation auquel ils étaient parvenus, lorsque, peu après la conquête romaine, ils élevaient, à Marsal, une statue à l'empereur Claude, ainsi que le témoigne une inscription conservée aujourd'hui au Musée archéologique de Metz.

Je m'aperçois que je sors de mon sujet, aussi est-il bien temps de m'arrêter en vous faisant remarquer, toutefois, que j'ai tenu ce que je vous promettais en commençant cette lettre : j'ignore beaucoup plus que je ne sais.

Recevez, etc.

CHARLES COURNAULT.

SUPPLÉMENT A LA SECONDE PARTIE.

MONUMENTS MÉGALITHIQUES*

I. MÉGALITHES DIVERS.

1°. — M. Waltz, bibliothécaire de la ville de Colmar, nous a dit avoir remarqué des blocs taillés avec entailles à queues d'aronde, gisant parmi les décombres de l'antique édifice du Donon, appelé généralement *Temple de Mercure*.

2°. — Une enceinte circulaire (*Ring*) a été observée par M. Aug. Hertzog, étudiant à Strasbourg, sur le plateau de la montagne dite *Herrenwœldele*, au-dessus de Gueberschwihr. Le mur, composé de mœllons bruts ou grossièrement taillés, s'élève encore de 50 cm. à 1 m.; il est renforcé en quatre points à peu près équidistants par des amas de pierres plus considérables. Les diamètres de l'enceinte sont de 23 m. du N. au S. et de 25 m. de l'E. à l'O.; sur le premier diamètre se voient deux grands blocs qui semblent dressés intentionnellement. M. Winckler, architecte, a relevé le plan de cette enceinte qui diffère de celle que nous avons déjà mentionnée au *Herrenwald;* il existe, d'après lui, plusieurs monuments de ce genre sur ces hauteurs.

3°. — Des traces d'anciennes murailles ont été signalées par M. Albert de Bary au *Lauchenkœpfle*, vallée de Guebwiller; elles n'ont pas été étudiées.

4°. — Dans la forêt communale de Leutenheim (canton de Bischwiller), dite *Klosterwald*, existe un retranchement appelé *Heidenberg*, présentant la forme d'un carré long, et d'une su-

* V. notre 2e publ. (*Bull. Soc. h. n. Colmar*, 1879-80, p. 81) et notre 3e publ., p. 53. (Idem, 1881-82, p. 333.)

perficie de 150 ares environ. Le terre-plain qui domine la plaine environnante de 15 jusqu'à 25 m., est en partie entouré d'un ravin figurant un large fossé; son point culminant situé à l'extrémité N.-O., est un mamelon arrondi qui porte le nom de *Schlæssel* ou *Schlossberg*. La voie romaine de Brumath à Seltz passait non loin de ce lieu. Un celt plat en cuivre (N° 1) a été trouvé dans la même forêt, mais, dans le retranchement ou à ses abords, on n'a découvert aucun objet antique qui puisse en marquer la date (1).

5°. — Le camp retranché du *Schlossberg* est situé dans la forêt communale d'Ellbach (canton de Dannemarie), sur une colline appelée *Haulen*. Placé sur une sorte de promontoire, il n'est abordable que d'un côté qui est défendu par un fossé profond; un second côté est protégé naturellement par un talus abrupt de 7 à 8 m. de hauteur; les autres côtés le sont par des talus en gradins. Une seule entrée, appelée *Schlossbruck*, donne accès à un chemin (*Schlossweg*) qui se relie à l'ancienne voie romaine allant de Lucelle en Alsace. Ces dispositions et les nombreux Tumulus qui se trouvent aux alentours ne permettent pas de douter qu'il ne s'agisse ici d'un monument très-ancien. (Stoffel, Note man. à la Bibl. de Colmar.)

6°. — M. Thiriet, maire de Bonhomme, désirant avoir la signification du nom de *Rain de l'autel* que porte un lieu situé entre cette commune et celle de Lapoutroie, découvrit dans un bois touffu d'épiceas (propriété de M. Batremey, de Fraize), et au milieu d'éboulis, un mur cyclopéen en gros blocs de granit dans lesquels se voient des perforations et des sortes de marches qui semblent taillées de main d'homme. Au haut de la muraille se trouvait une roche branlante qui fut jetée à bas il y a une quarantaine d'années; on y remarque encore deux grands blocs saillants en forme de chaires. D'après la disposition de la roche, M. Thiriet pense que ce pouvait être jadis un lieu consacré, d'où la dénomination de *Rain de l'autel*, sous laquelle il est connu de temps immémorial.

(1) De Schauenburg. (*Bull. Soc. m. h.*, 2e Sér. I, pr.-v. p. 66 et II, pr.-v. p. 44.)

7°. — Nous avons rencontré des *Margers*, ou buttes en pierres amoncelées, au col du *Hundsrück*, à l'Est du chemin qui coupe ce col et conduit de Thann à Burbach.

Il s'en trouve également dans la vallée de Munster, au-dessus de Griesbach, sur un plateau que traverse le chemin d'Eschbach à Wasserbourg, non loin d'un signal topographique. L'un d'eux, parfaitement circulaire, a un diamètre de 2m,50 et une hauteur d'un mètre environ; il est formé de blocailles recouvertes de quelques grosses pierres. Des fouilles seraient indispensables pour pouvoir se prononcer sur la valeur archéologique de ces monuments; ils sont fréquents dans le pays de Montbéliard et on y a rencontré parfois des objets préhistoriques.

8°. — M. Waltz nous a signalé encore une grande roche inclinée qui se trouve près de Dabo, dans la forêt, sur le chemin conduisant de cette localité à Wangenbourg. Elle porte le nom de *Rutschfelsen* ou *Jochfelsen*; sa face supérieure est polie par le frottement et percée de plusieurs cavités régulières.

Ce monolithe est l'objet de croyances populaires bien différentes de celles qui sont attachées au *Pupelestein*, de Rimbach. M. Küchly, curé de Dabo, a bien voulu nous les faire connaître. Les uns prétendent que les cavités circulaires qui s'y trouvent ont été creusées par les soldats du marquis de Montclar assiégeant le château de Dagsbourg, en 1674, pour y fondre leurs boulets de canon; d'autres y voient un autel payen dont les cuvettes étaient destinées à recevoir le sang des victimes, comme au grand Hohnack. D'autres enfin disent, qu'aux temps du paganisme, certains accusés subissaient l'épreuve du *Lottelfelsen* au Schneeberg; s'ils n'avaient pu mouvoir la roche branlante, ils étaient conduits au *Jochfelsen* pour y être exécutés. Cette pierre mérite donc, à tous égards, d'être classée parmi les monuments légendaires de notre pays (1).

9°. — Une grotte a été découverte, par M. Aug. Hertzog, dans la falaise de grès vosgien qui domine Gueberschwihr et où la tradition place ces grands anneaux scellés dans le roc que

(1) V. notre 2e publ. p. 72 et 87. (*Bul. S. h. n.* 1879-80, p. 152 et 167.)

personne n'a pu retrouver jusqu'ici. L'exploration qu'il en a faite avec M. Winckler est restée infructueuse.

10°. — Deux grottes naturelles situées près de Niederbronn, le *Heidenfelsen* et la *Heidenstube*, ont été fouillées sans succès par M. Schlosser; dans la première, le fond rocheux est couvert d'une mince couche de sable; dans la seconde, l'accumulation de blocs détachés de la voûte a rendu toute recherche impossible. Elles ont pu simplement avoir servi de refuge aux Bohémiens ambulants qu'on appelle *Heiden* et qui sont de passage fréquent dans la contrée.

11°. — La découverte que nous avons faite récemment aux environs de Nancy d'un antique retranchement, dans la construction duquel entrait, sur environ 200 m. de longueur, une couche de 0m,90 de blocs calcaires incomplètement calcinés et réduits en partie à l'état de ciment par la combustion de morceaux de bois de hêtre dont on y retrouve encore les charbons, nous engage à revenir ici sur l'enceinte avec *blocs vitrifiés* du Hartmannswillerkopf.

Il paraît avéré que, dès les temps les plus anciens, on se servait du feu pour amener certains matériaux de construction à l'état de ciment ou de blocs agglutinés, et ce que nous avons vu aux environs de Nancy, soit dans l'enceinte de Champigneulles, soit dans celle de Ludres, nous prouve que ce n'était que la base, le *nucléus* du retranchement, c'est-à-dire une minime partie de l'*agger* qui était ainsi amené à l'état d'agglutination pour en faire un tout solide et résistant. Le retranchement était achevé à l'aide de blocailles et de terre.

On pourrait dès-lors se rendre compte de la faible proportion des blocs vitrifiés à fond que l'on trouve au Hartmannswillerkopf, de leur disposition en traînée entourant le mamelon rocheux de ce promontoire de montagne. C'est en effet en *traînée* et non en *halde* que ces blocs se trouvent disposés, ainsi que l'avait déjà remarqué Kœchlin-Schlumberger, contrairement à ce que dit M. Mündel dans son *Guide des Vosges*, édit. franc., p. 312 (1).

(1) Rapport sur les roches frittées du Hartmanswillerkopf. (*Bull. Soc. ind. de Mulh.*, tom. XXIV, 1852, p. 229.)

Voir notre 2e publ. p. 7. (*Bul. Soc. h. n. Colm.* 1879-80, p. 87.)

12°. — Nous recevons encore, au dernier moment, la note suivante :

Note sur les ruines du Schlossbuckel

par M. Aug. Gasser.

Mon père, dans ses promenades botaniques, avait remarqué des accidents de terrain ressemblant à des ruines sur une colline près de Rimbach-Zell. Une excursion à l'enceinte avec blocs de porphyre fritté du Hartmannswillerkopf lui a fait entrevoir quelque analogie entre cette enceinte et les ruines de la susdite colline. Cette dernière se trouve sur la gauche du chemin de Jungholtz à Rimbach-Zell et surplombe la route qui la contourne. La pente est boisée du côté de la route et très-rapide ; de l'autre côté, ette est couverte de champs et de vignes et s'unit par une sorte de col au Thierenbacherkopf. Les paysans que nous avons interrogés nous ont dit que cette sommité avait reçu le nom caractéristique de *Schlossbuckel* à cause d'un château commencé dont les restes en couvrent le sommet vers le Nord.

Ces ruines forment un rectangle presque parfait orienté à peu près du Nord au Sud. Vers le Nord, un mur en éboulis de 10 m. de long sur 3 m. de large et à peine 0m,50 de haut se recourbe à angle droit de part et d'autre et les branches de 12 m. de long viennent se confondre avec la base d'un monticule également d'éboulis de 4 m. de diamètre sur 0m,80 de haut qui forme le point central des ruines en même temps que le quatrième côté du carré formé par le mur dont nous venons de parler. Au-delà l'éboulis ne forme plus qu'un dos d'âne coupé à pic, à 18 m. du monticule, par un fossé, en ligne droite, de 10 m. de large sur 5 de profondeur et près de 40 m. de long ; il est taillé à vif dans la roche de grauwacke du côté de l'éboulis, de l'autre côté il est en pente rapide, formant une véritable contrescarpe avec glacis en pente douce. Ce fossé ferme du reste le côté sud, le moins rapide de la montagne. Un autre fossé en fer à cheval, dont les branches de 60 m. de long contournent l'éboulis, vient se terminer, de part et d'autre, au fossé méridional dont les

extrémités sont ouvertes actuellement. Vers l'Est la distance du mur au fossé n'est plus que de 5 m. en ligne horizontale, mais la pente de l'éboulis est très-rapide et se continue avec la même inclinaison au-delà de la contrescarpe à 40 m. de laquelle se trouve un mur en pierres sèches évidemment moderne. Vers le Nord et l'Ouest la pente de l'éboulis est plus faible et la distance du fossé au mur atteint 10 m. La contrescarpe est surmontée d'un sentier qui mène à la route vers Rimbach-Zell. Les pierres qui forment cette enceinte sont de faibles blocs de grauwacke brune du terrain de transition. Elles sont simplement amoncelées sans aucune trace d'appareil, ce qui éloigne complètement l'idée de fondations jetées pour un château féodal, selon l'hypothèse de nos paysans. Nous y verrions plutôt un retranchement préhistorique, mais la mousse, les feuilles mortes et la végétation exubérante qui le couvrent nous ont empêchés d'y faire aucune fouille ; nous avons seulement constaté, comme au Hartmannswillerkopf, au milieu de l'éboulis, des excavations circulaires d'une faible profondeur. Nous avions aussi apporté des instruments de topographie qui nous ont permis de lever le plan et les profils exacts de l'ensemble des ruines.

II. NOTES RELATIVES A QUELQUES MONUMENTS MÉGALITHIQUES ET LÉGENDAIRES DES VOSGES.

PAR

M. CHARLES BOURCART.

Le Pupelestein.

La vallée de Rimbach est connue par nos touristes comme une des plus sauvages des Vosges. Le ruisseau Rimbæchlé y roule ses eaux cristallines entre d'immenses éboulis de rochers, sous de sombres forêts de sapins. Il n'est pas étonnant que les vieilles légendes s'y soient perpétuées.

En allant de Rimbach-Zell à Rimbach, au point où la vallée tourne brusquement de la direction nord à celle de l'ouest, on aperçoit, à gauche et à 10 mètres à peu près de la route, un rocher plat de 1 $^1/_2$ mètre de large sur 3 m. de long, couché obliquement et dont la face supérieure est usée par le frottement. (Ne pas confondre avec un gros bloc vertical qui se dresse à une vingtaine de mètres au-dessus.)

Ce rocher jouit dans le pays d'une certaine renommée : on l'appelle *Hexenstein* ou *Pupelestein* (pierre des sorcières ou des poupons). Les bonnes mères racontent à leurs enfants questionneurs que c'est sous cette pierre que les sage-femmes vont chercher les poupons. Les jeunes gens y mettent leur habileté à l'épreuve pour savoir s'ils épouseront leur bien-aimée, et les jeunes filles si elles ne coifferont pas Sainte Catherine. Il faut pour cela qu'ils parviennent à glisser d'une traite sur les talons du haut en bas du rocher. On peut reconnaître à son luisant, que l'épreuve, dans notre siècle de lumière, est encore souvent répétée.

La pierre est une grauwacke analogue aux roches voisines; sa base pénètre assez profondément dans le sol, de sorte qu'on ne peut dire si elle est en place ou éboulée du haut; on n'y reconnaît pas de signe de travail humain, quoique les lignes d'angles soient assez nettement accusées. (Pl. I, fig. A et B.)

Le Demberg.

Le *Demberg* occupe, dans la vallée de Guebwiller, l'espace situé entre Bühl, Lautenbach et Murbach. (Pl. IV, fig. A.) Il est relié au groupe du Ballon par la crête du Hoh-Kopf. Sa composition géologique est schisteuse et porphyrique; son flanc méridional est percé de nombreuses mines de fer abandonnées aujourd'hui.

Cette montagne passe pour être, après le Bollenberg, le rendez-vous le plus important de tous les sorciers et sorcières du pays; c'est pour cela sans doute qu'elle s'appelle aussi *Hexenbuckel* (dos de sorcière). Pendant les orages, on y aurait vu se promener un fantôme en habit d'évêque allant au-devant des bûcherons égarés pour les remettre sur le bon chemin; d'autres racontent que de ses cimes descend alors une espèce de Robin des bois (*Wildjäger*), accompagné d'une nombreuse escorte ainsi que de ses meutes, et renversant tout sur son passage.

Quoiqu'il en soit de ces fables, la crête du Demberg est hérissée de rochers si curieux de formes que, sans excès d'imagination, on peut voir ici un Tabout, enceinte sacrée des cultes payens qui ont passé sur notre contrée. Nous en avons figuré quelques-uns dans nos planches II et III.

La pyramide à figure humaine (Pl. III, F) occupe l'un des angles d'un plateau triangulaire sur le versant sud; les deux autres angles portent encore les restes de pyramides analogues. L'enrochement appelé *Porte de l'enfer* (Pl. II, B) est coupé par un sentier taillé dans le roc et à peine assez large pour donner passage à un homme. Il est recouvert antérieurement par une large dalle qui n'a guère pu se détacher spontanément pour venir se poser ainsi en travers du couloir. Le monolithe (Pl. II, C) se dresse, comme une sentinelle, à côté de la Porte d'enfer.

A l'extrémité est de la crête, se trouve un amoncellement de roches bizarre et difficile à expliquer. A l'angle qui domine la vallée de Murbach et d'où l'on jouit d'une fort belle vue, on remarque un groupe de rochers qui a toutes les apparences d'un dolmen avec sa large dalle reposant à plat sur deux supports verticaux. Que ce soit là un simple effet de glissement dans les strates de la roche désagrégée, nous ne voudrions pas en discuter, à défaut de tout vestige archéologique découvert en ce lieu.

Toutes ces roches de la crête du Demberg sont de nature porphyrique et très-dure : on n'y voit pas de traces produites par des outils, mais les habitants primitifs auraient pu se servir, pour les séparer et les mouvoir, de coins et de leviers en bois.

En descendant de la pointe extrême N.-E. de la montagne sur la fabrique de MM. Maine et C^ie^, on traverse deux murs cyclopéens établis en pleine forêt à une centaine de mètres l'un de l'autre. Rien n'explique ici la présence de ces murailles, qui se relient vers le Nord à de vastes éboulis dont les débris sont visibles jusqu'à mi-côte.

A ce propos signalons encore la remarquable pyramide qui se trouve au fond de la même vallée de Murbach, sur le nouveau chemin que vient d'établir le Club vosgien pour passer du *Münsterackerle* au *Judenhutplon* et qui est connu sous le nom de *Bellstein*. (Pl. IV, B.) Sa configuration est si anormale, qu'involontairement l'on y cherche la main de l'homme. On a beaucoup discuté sur le nom de *Balon*, *Belchen*, etc. ; les historiographes les plus consciencieux ont vu dans la racine de ces noms une origine celtique. Or, si l'on considère que le *Bellstein* se trouve au fond du *Belchenthal* et sur l'un des versants du Ballon, ne serait-on pas autorisé à chercher dans cette pyramide la personnification de *Belus* ou *Baal*, le Dieu-Soleil ? La fantaisie est, croyons-nous, permise dans ce cas ; nous laisserons donc courir l'imagination de nos lecteurs en présence de ces monuments rocheux d'un effet si pittoresque et qui, d'un autre côté, offrent au géologue un sujet d'études des plus intéressants.

Le petit Ballon.

L'ingénieur strasbourgeois, Daniel Specklé, et après lui, de nombreux auteurs, nous ont entretenu des murs payens qui suivaient les crêtes des Vosges et formaient une ligne de défense continue, depuis Niederbroun jusque vers le ballon de Guebwiller.

M. Stœber (*Alsatia*, VI, 283) mentionne, il est vrai, des *Hexengärten* sur notre Ballon, mais comme nous n'y connaissons pas d'enclos de ce genre, nous devons supposer qu'il entendait parler du petit Ballon ou *Kahlenwasen*. Ici, du moins, on retrouve des traces de ces enrochements curieux formés de pierres dressées comme des Cromlechs. A commencer par le *Steinacker* ou *Strohberg* (Pl. V, A) dont ils recouvrent toute la crête, nous pouvons les suivre jusqu'au *Steinberg* et au *Spitzkopf* (Pl. V, B) où la roche granitique forme une vraie enceinte d'une dizaine de mètres de diamètre, entourée de gros blocs rapportés ou arrachés du sol même de la montagne. Rien ne prouve que ces groupes rocheux aient fait partie d'une enceinte continue ; on n'en retrouve les traces que de loin en loin et les murs conservés peuvent être confondus avec ceux établis à des époques bien plus modernes pour séparer les territoires des communes.

Sans entrer dans le débat des auteurs qui ont soutenu que ces murailles marquaient les limites des Kymro-Belges ou des Triboques, ou plus tard encore celle des Allemans ou des Burgondes, nous avons voulu constater seulement la présence en ces lieux de ces œuvres cyclopéennes que l'imagination, sinon l'histoire, est tentée d'attribuer à une race d'hommes habitués à manier les rochers comme des jouets, et marquer peut-être un jalon à des recherches futures.

Le Schimberg et l'Oberlinger.

Ce groupe de montagnes qui occupe l'espace situé entre Guebwiller, Bühl, Soultzmatt, Orschwihr, Bergholz-Zell et Bergholz, est couronné par trois vastes plateaux de grès rouge. Les versants sont couverts de vignes, dont les produits, tel que le

Kitterlé, ont une réputation européenne; il offre aussi aux touristes de superbes points de vue qui permettent d'embrasser toute la plaine d'Alsace, les chaînes de la Forêt-Noire, du Jura et des Alpes. Les massifs du grand et du petit Ballon se développent d'ici avec une majesté grandiose.

Sous le rapport préhistorique encore, cette montagne est intéressante à visiter. M. de Ring a signalé les particularités de son Castel avec tour romaine, à la Société des monuments historiques. M. Krauss, dans son bel ouvrage *Kunst und Alterthum in Elsass*, parle du camp situé près de ce Castel. M. Voulot aussi en a fait le but de ses explorations et veut y avoir reconnu des abris sous roches des peuples pélagiques. Sans remonter aussi loin dans l'antiquité, il semble qu'on peut y voir un ancien *Castrum* romain avec son *Specula* et son *Oppidum*, quoique aucune découverte d'armes ou de monnaies ne vienne confirmer cette supposition. Mais passons en revue les différents points qui ont attiré notre atteution.

Une voie romaine passait au pied de la montagne vers l'Est; venant de Cernay, elle se dirigeait sur Rouffach. Après avoir quitté le ban de Soultz, elle passait la Lauch sur un gué qui se trouvait, entre Guebwiller et Issenheim, à la place de la fabrique de M. Hartmann. Dans le jardin de celui-ci, il a été récemment mis à découvert un puits au fond duquel on a trouvé des monnaies romaines. En prolongation du gué et de l'autre côté du chemin vicinal de Guebwiller à Merxheim, existe un vieux chemin que l'on croit être un reste de route romaine et sur lequel se voit une ancienne croix portant un agneau pascal si grossièrement sculpté que les gens du pays l'ont pris pour un loup et l'ont appelé *Wolfskreuz*. (Pl. VI, A.)

Ce chemin aboutit en un point de la route de Guebwiller à Bergholz où un autre sentier s'enfonce dans le vignoble pour monter la côte. Arrivé sur le premier promontoire appelé *Schossgarte*, on remarque un enclos de murs où les anciens pâtres communaux avaient le droit de culture gratuite. En prenant d'ici à gauche, on atteint la pointe du *Sering*.

Avant d'arriver à l'angle extrême Est de ce contrefort occupé

par une croix, vous avez à traverser une double enceinte avec fossés de 2 m. de profondeur et 4 m. d'ouverture, puis une troisième enceinte taillée dans le roc, moins profonde, mais plus large. Nous nous rappelons avoir vu le sol de ce fossé jonché de pierres cubiques d'environ 15 à 20 cm. de côté. La crête de cette enceinte est bordée de gros blocs juxtaposés de grès à poudingue du volume de 1 à 2 mètres cubes. (Pl. VII, C.) Nous sommes plus disposés à voir dans le nom de *Sering* donné à ce côteau une traduction du mot latin *Specula* qu'une allusion à la présence d'un anneau en fer auquel auraient été attachés les navires avant le retrait des eaux de la plaine d'Alsace; du reste il s'appelle aussi *Unterlinger*.

D'ici nous continuons notre excursion par la crête sud de ce contrefort. Nous pouvons gravir le second versant de la montagne par un chemin raide qui monte droit à la pointe est de l'Oberlinger, ou en nous enfonçant vers le Nord dans la forêt par un chemin qui monte en zig-zag au plateau du *Kastelberg*.

En suivant le premier de ces sentiers, nous gravissons à la fin, avant d'arriver sur le plateau, quelques marches d'escalier entre de grands rochers. (Pl. VII, E.) C'est ici le *Kastelberg* dont le nom rappelle évidemment le mot latin *Castellum*. Il forme un triangle (Pl. VII, B) bordé de gros blocs, en partie tenant au sol et en partie rapportés. (Pl. VIII, A.) Sur le rebord de la crête sud se trouve encore la base d'un mur soigneusement taillé en bosse et rejointoyé. La tour carrée d'environ 2 m. d'épaisseur et 4 m. de vide intérieur, attribuée à l'époque romaine, se trouve au milieu du côté ouest du triangle. Celui-ci est bordé d'un fossé de 6 m. de large sur 3 m. de profondeur que l'on appelle à tort *Schwedengraben*.

Continuant notre chemin le long de la crête supérieure est, nous voyons la côte jonchée de débris de rocs qui paraissent y avoir été précipités de la hauteur, ce qui nous a fait supposer qu'il existait un mur à la place même du sentier; cette crête est du reste hérissée de rochers à pic. (Pl. VI, B, C, D.)

L'espace entre les deux crêtes forme un plateau bombé (Pl. XI, B) entouré de fossés et de longs tas de pierres formant

un rectangle oblong terminé en pointe vers le Sud ; les deux angles du côté nord sont couverts de pierres plus grosses, de près d'un demi-mètre cube. L'intérieur du polygone est parsemé d'excavations carrées ou circulaires ; un couloir creusé dans le sol donne accès aux grandes excavations qui sont généralement entourées de cavités circulaires moindres. (Pl. VII, D.) Les croix de notre plan marquent la place de tas de pierres plus petites, que nous supposerions volontiers, à cause de leur orientation régulière, être d'anciens lieux de sépulture, bien qu'aucune découverte n'y ait été faite.

La planche IX, A représente une enceinte d'une curieuse configuration et située en-dehors de l'enceinte principale. En consultant l'ouvrage de Violet-le-Duc sur l'habitation humaine, où il décrit la demeure d'un chef gaulois, on est frappé de l'analogie de son plan avec celui de cette enceinte.

A l'extrémité ouest du même plateau se trouve une seconde enceinte triangulaire, sans murs ni fossés, mais dont les angles sont jonchés de grosses pierres recouvertes de lichens et de mousses ; elle devait être close au moyen de palissades appuyées sur des contre-forts en pierres. (Pl. IX, B.)

Une centaine de mètres plus loin, sur la limite du ban, près du sentier qui conduit de Guebwiller par l'Abbethal à Bergholz-Zell, et sur la crête du col, se voit encore une série de vastes excavations. (Pl. IX, C.) La tradition rapporte que les moines de Murbach étaient établis primitivement sur le sol de Bergholz-Zell. Ces excavations seraient-elles l'origine modeste de la célèbre abbaye ? leur plan correspondrait assez bien à celui d'une chapelle attachée à quelques cases de modestes missionnaires tels que le furent les moines irlandais qui se réfugièrent dans notre pays avec Saint-Pirmin, au commencement du 8e siècle.

Plus loin, sur le plateau du *Trottberg*, nous rencontrons quelques autres petites excavations. (Pl. IX, D, E.)

En longeant la crête est, on atteint, au-dessus d'Orschwihr, un point où existe un grand amoncellement de rochers, appelé *Heidenwand*. (Pl. VIII, B.) Il n'est pas aisé de reconnaître s'il est le résultat de la décomposition naturelle de la roche ; cepen-

dant je signalerai deux groupes composés de dalles posées à plat sur des roches verticales et ayant toutes les apparences de dolmens. (Pl. VIII, C, D.) D'anciennes carrières se trouvent auprès, mais on ne concevrait pas dans quel but ces dalles auraient été transportées sur la crête. Le nom de *Heidenwand* et le voisinage d'une chapelle (*Schœferthal*) pourraient peut-être faire supposer que ces lieux avaient servi à un culte payen particulier. D'ici l'on rejoindra la route de Schweighausen à Soultzmatt, sans risquer de s'égarer.

L'Axwald.

L'*Axwald* est une falaise de grès vosgien, de 560 mètres d'altitude, à l'entrée de la vallée de Guebwiller et dominant Soultz; ses carrières ont fourni les matériaux pour la construction de l'église Notre-Dame de Guebwiller; la montagne est couverte de forêts de chataigners, de chênes et de sapins.

On n'y a pas trouvé d'antiquités, mais de curieuses légendes se rattachent à cette montagne.

Au col qui la relie au *Rehbrunnenkopf*, se trouve une croix entourée de tas de pierres (Pl. X, A) qui y sont apportées, dit-on, par les jeunes couples pour s'assurer le bonheur dans leur ménage; M. l'abbé Braun (*Légendes du Florival*) dit que cet usage a une origine payenne.

Le sommet du plateau de l'Axwald s'appelle *Kriegshurst* et la base de la montagne vers Guebwiller: *Kœnigstuhl*. Or, la légende prétend qu'un ancien roi payen repose sous l'un des rochers qui bordent ce plateau et qui s'appelle *Dietrichstein*. (Pl. X, B.) Tous les cent ans, il sort de son tombeau, fait le tour du plateau, appelle ses héros et, après avoir constaté qu'aucun d'eux ne manque à l'appel, ils retournent tous dans leurs sépulcres. Cette revue se renouvellera jusqu'au jour où les populations implore-ront son secours contre le grand ennemi venu d'Orient; alors il interviendra dans la lutte décisive et leur assurera la victoire. En rapprochant cette légende du nom des lieux et de la mythologie germaine qui faisait commander les héros (*As*) tombés sur les champs de bataille, par le dieu *Torr*, pour les conduire à

la victoire, on ne peut s'empêcher d'être frappé de ces analogies.

Je ne quitterai pas ce côteau sans parler de l'un de ses contreforts, le *Schimmelrain*, et de la *Wolfsgrube* qui en occupe l'extrémité est. (Pl. X, C.) Serait-il téméraire de voir ici, conformément aux explications de M. Knoll (*Revue d'Alsace*, 1857), un endroit réservé à l'élevage de Cheval blanc destiné aux sacrifices? ou bien était-ce encore un ancien lieu d'habitation, comme le font plutôt supposer la grande fosse ronde avec son entrée creusée dans le sol et les deux petites fosses carrées qui l'avoisinnent? Ces excavations n'ont jamais été une carrière, la roche porphyrique ne pouvant servir de pierre à bâtir; d'un autre côté on est en droit d'admettre que le sol jadis inviolable des forêts communales ou seigneuriales, a dû conserver, mieux que tout autre, les traces des âges les plus reculés.

Enfin, il nous reste à signaler, au sommet du *Liebenberg*, une sorte de muraille de roche porphyrique, dont le marteau des géologues a détruit le caractère. (Pl. XI, A.) Ce porphyre renferme des parties calcinées comme au Hartmannswillerkopf et au sommet du Luspelkopf. Le phénomène s'explique par l'usage qui existait jusqu'au milieu de ce siècle, d'allumer, à la Saint-Jean, d'énormes feux de joie, pour lesquels les communes fournissaient des subventions. Dans la vallée de Thann, cette coutume s'est perpétuée jusqu'à nos jours; nous y avons vu, il y a peu d'années, un bûcher de plusieurs mètres de hauteur, construit en cheminée et destiné à cette réjouissance. Avec du bois résineux, ne peut-il pas arriver que la flamme, stimulée par un grand courant d'air, produise une chaleur telle que des parties de la roche plus friables que d'autres se calcineront? C'est une question à soumettre aux hommes de science; pour moi, je considère ces roches comme ayant subi l'action de feux violents, soit de réjouissance ou de culte, soit de signaux politiques ou militaires.

Les Roches de Faye et la Sablière.

Les roches de Faye situées sur le versant ouest du Grand-Haut (*Altenberg*), près de l'Allemand-Rombach, sont fort curieuses,

ainsi que le montre notre planche XIV, A. Elles occupent, au milieu de la forêt, un plateau dénudé formant l'un des contreforts de la montagne. Ce plateau est comme entouré d'un cercle de rochers taillés à pic, d'un côté, à hauteur d'homme. Les deux pièces principales qui attirèrent nos regards et qui occupent le centre de ce cercle sont d'abord un monolithe en forme d'obélisque d'environ 5 mètres de haut sur 1 $^1/_2$ de base, puis une grande dalle carrée mesurant 3 mètres de côté et 50 cm. d'épaisseur, posée en équilibre sur un pilier d'environ 2 mètres de haut sur 70 cm. de base. Ce plateau est, au dire des habitants du pays, le rendez-vous des sorcières et mauvais génies des environs. Il faut un bon guide pour trouver ces roches, car aucun chemin n'y conduit. Un heureux hasard nous y amena au moment d'une coupe toute fraîche qui nous permit d'en embrasser l'ensemble.

La *Salière* ou *Sablière*, près de Deutsch-Rombach, est également difficile à découvrir: située au milieu de la forêt, sur le versant nord de la Froide-Fontaine, entre Urbès et l'Allemand-Rombach, elle n'est guère visible, même à quelques pas du chemin d'exploitation qui longe la crête. Un bloc sphérique, d'environ 3 m. de diamètre, est presque détaché du rocher qui le supporte et sur lequel il ne repose que par une base de 15 à 20 cm. d'épaisseur. A quelques pas en arrière, se dresse une paroi rocheuse avec des excavations circulaires de 10 à 15 cm. de diamètre, assez régulièrement disposées sur sa face verticale, et qui ont pu être comprises dans notre croquis. Sommes-nous en présence d'un simple jeu de la nature, ou bien cette roche, située de l'autre côté du vallon qui borde le plateau de la Roche de Faye, faisait-elle partie d'un ensemble de sanctuaires payens? C'est ce que nous laisserons à de plus érudits que nous à déterminer. (Pl. XIV, B.)

Les Roches Châlemont et des Nourrières.

Au-dessus de Liépvre, à l'extrémité sud de l'Altenberg, se trouve un assemblage de gros blocs de rochers à parois verticales de 8 à 10 m. de haut et simulant les immenses murailles

d'un vieux château. Certains historiens ont voulu reconnaître, dans ces roches, les vestiges d'un retranchement ou d'une forteresse des rois Francs, voir même de Charlemagne dont ils auraient conservé le nom. Le peuple prétend qu'ils formaient l'une des culées du *Pont de Faye* que le diable jeta par-dessus la vallée pour rejoindre l'observatoire du Tænnichel qui se dresse en face. La plate-forme sud offre au touriste une fort jolie vue sur Sainte-Marie et Allemand-Rombach ; M. Dietsch y a fait jeter des ponts en grosses dalles, d'une roche à l'autre, pour permettre d'y circuler sans danger. Malheureusement, ce rocher, dont le grès est de qualité supérieure, a été attaqué par les carriers, et peut-être bientôt n'en trouvera-t-on plus que des traces mutilées. Nous avons pensé dès-lors qu'un croquis serait utile à conserver. (Pl. XV, B.)

Si des roches *Châlemont* l'on suit, vers l'Ouest, la côte sud du même plateau, on arrive à une succession de gros éboulis qui sembleraient indiquer une suite d'ouvrages de défense en ruine, analogues à celles qui ont été constatées aux alentours du Frankenbourg, à l'extrémité nord de la même montagne. Ces débris se terminent aux roches des *Nourrières,* tout près du chemin qui descend à l'Allemand-Rombach. Nous en donnons aussi un croquis. (Pl. XV, A.) Ici le mur paraît avoir conservé son caractère primitif ; il est composé en partie de gros blocs grossièrement taillés, reliant entre eux les rochers en place, si bien que l'on a peine à distinguer ce qui est mur de ce qui appartient au sol de grès vosgien. Nous n'avons pas pu y constater de queues d'aronde comme au Frankenbourg, mais la main de l'homme nous paraît aussi incontestable.

Mégalithes divers.

La cuve de pierre (*Steinbütte*) du Schæferplatz, se trouve à proximité du château du Petit-Géroldseck, près Saverne. C'est un bassin de grès vosgien qui paraît avoir été taillé dans la roche sur place ; il est grossièrement arrondi à l'extérieur en forme de margelle de puits, tandis que l'intérieur est assez régulièrement travaillé. Sa profondeur est de hauteur d'homme, et son dia-

mètre de 3 mètres environ ; trois marches y donnent accès et permettent de plonger dans l'intérieur. La tradition y rattache des idées de sorcellerie ; on dit aussi qu'un abbé de Marmoutier l'avait fait construire pour servir de récipient dans ses caves et que, le travail terminé, il fut impossible de soulever cette masse énorme. (Pl. XII, B.)

Le *Geisfels* et le *Spilfels* sont deux rochers élancés, situés sur la crête au-dessus de St.-Gall et visibles depuis Marmoutier. Le dernier mesure 14 m. de hauteur; il est appelé *Spille*, ou fuseau ; suivant la légende, les fées viennent y danser des rondes. (Pl. XII, A.)

Les abris sous roche du *Hoh-Barr*, près Saverne, et de l'*Alt-Windstein*, près Niederbronn, n'ont d'autre intérêt archéologique que de prouver comment les anciens habitants utilisaient les rochers pour s'en faire des demeures. (Pl. XII, C, D.)

Le *Hexenfels* ou *Heidenfels*, sur la crête du Geisberg, entre les châteaux d'Éguisheim et celui du Hoh-Landsperg, est un assemblage de rochers, d'aspect réellement fantastique et où l'on croit reconnaître la main de l'homme dans l'agencement singulier des blocs qui le composent. Il a été décrit dans le Bull. de la Soc. d'hist. nat. de Colmar, années 1879-80, p. 171. (Pl. XIII.)

Les grottes d'Oberlarg (canton de Ferrette) ont été rendues célèbres par les découvertes d'objets préhistoriques qu'y fit M. le Dr Thiersing en 1877. Elles sont situées à peu de distance du village, dans la paroi de rochers qui borde le vallon du *Sonnetwald*. Il suffit d'une demi-heure pour les visiter. Nous avons fait un croquis de celle qui est la plus près du village. (Pl. XVI.) La plus grande était encore habitée, il y a une cinquantaine d'années, par une pauvre chèvrière et sa fille. Pour les découvertes archéologiques qui y ont été faites, nous renvoyons à l'article paru dans le Bulletin de la Soc. d'hist. nat. de Colmar (années 1877-78, p. 158).

Sans nous engager dans le champ des hypothèses fantaisistes, nous croyons pouvoir affirmer que l'étude de nos montagnes révèlera encore bien des vestiges des temps préhistoriques et

qu'elle fera peut-être connaître les Vosges comme un des champs les plus fertiles à exploiter sous ce point de vue.

LÉGENDE DES PLANCHES.

Pl. I. A. Le Pupelestein.
B. Carte du vallon de Rimbach, indiquant la situation du Pupelestein.

Pl. II. A. Groupe de rochers au Demberg.
B. Porte de l'enfer, id.
C. Monolithe, id.

Pl. III. D. Dolmen sur le Demberg.
E. Rocher central au Demberg.
F. Pyramide à figure humaine au Demberg.
G. Menhir au Demberg.

Pl. IV. A. Plan du Demberg, avec la position de divers rochers signalés.
B. Le Bellstein.

Pl. V. A. Le Steinacker et le Strohberg.
B. Le Spitzkopf, groupe du Petit-Ballon.

Pl. VI. A. La croix dite Wolfskreuz.
B. Blocs et rochers sur la crête supér. de l'Oberlinger.
C. Idem.
D. Idem.
E. Amas de pierres sur la crête supér. de l'Oberlinger.

Pl. VII. A. Enceinte sur le Sering.
B. Enceinte du Kastelberg, sur l'Oberlinger.
C. Rochers bordant l'enceinte du Sering.
D. Excavations sur le plateau de l'Oberlinger.
E. Rochers bordant l'enceinte du Kastelberg.

Pl. VIII. A. Roches bordant l'enceinte du Kastelberg.
B. Heidenwand, au-dessus d'Orschwihr.
C. Dolmen de la Heidenwand.
D. Idem du Schæferthal.

Pl. IX. A. Enceinte et amas de pierres sur l'Oberlinger.
B. Idem.
C. Excavations sur la crête entre Guebwiller et Bergholz-Zell.
D. Excavations sur le plateau du Trottberg.
E. Idem, en plan.

Pl. X. A. Croix sur le col de l'Axwald.
B. Le Dietrichstein, sur l'Axwald.
C. Wolfsgrube, au Schimmelrain.

Pl. XI. A. Rochers sur le Liebenberg.
B. Carte du plateau supérieur de l'Oberlinger.

Pl. XII. A. Spillfels et Geisfels, près du Haberacker.
B. Steinbütte du Schäferplatz.
C. Abri taillé dans le roc, près d'Alt-Windstein.
D. Abri sous roche du Hoh-Barr.

Pl. XIII. A. Le Hexenfels sur le Geisberg.

Pl. XIV. A. La roche de Faye sur l'Altenberg.
B. La Sablière, près de Deutsch-Rombach.

Pl. XV. A. Les roches des Nourrières.
B. Plate-forme de la roche Châlemont.

Pl. XVI. A. Les grottes d'Oberlarg.

SUPPLÉMENT A LA PREMIÈRE PARTIE.

INSTRUMENTS EN PIERRE.

Depuis que le dernier fascicule de nos *Matériaux préhistoriques* a paru, l'inventaire des instruments de pierre recueillis en Alsace, s'est accru de 120 pièces, enregistrées sous les N^os^ 521 à 641. Le développement imprévu qu'a pris la présente publication nous oblige de remettre à la suivante la description de ces nouvelles pièces, pour ne donner aujourd'hui qu'un simple résumé indiquant leur forme, leur nature minéralogique et leur provenance.

Sous le premier point de vue, elles appartiennent aux catégories suivantes :

Pierre taillée.

Tête de lance en silex jaspoïde jaune	1
Pointe de flèche en silex jaspoïde rouge	1

Pierre polie.

Hachettes	5
Haches triangulaires, de forme et de dimension très-diverses	69
Haches rectangulaires, à bords plus ou moins parallèles, généralement grandes et épaisses	19
Ciseaux minces et plats	2
Ciseaux longs et épais	6
Coins très-épais et courts	2
Haches et marteaux perforés	7
Casse-tête, caillou roulé avec trou d'emmanchure	1
Pendeloques et fusaïoles	4
Boules et ovoïdes	3
Total	120

Voici quelle est la nature minéralogique de ces instruments :

Silex 1, jaspe 2, quartzite 2.	5
Néphrite, jadéite et chloromélanite	6
Serpentine	7
Euphotide ou gabro	3
Roches amphiboliques diverses	3
Lydienne, phtanite, Kieselschiefer	38
Grauwackes diverses.	46
Granite	2
Roches volcaniques	2
Indéterminée.	8
Total . . .	120

La plupart de ces pierres sont vosgiennes; les jaspes, quelques serpentines, euphotides et autres roches amphiboliques proviennent des Alpes ; les roches volcaniques des bords du Rhin; les minéraux de la famille des Néphrites et Jadéites sont étrangers à la contrée.

Les plus beaux exemplaires en Lydienne et en Serpentine sont fabriqués avec des cailloux roulés qui ont sans doute été pris dans les alluvions du Rhin.

Il est à remarquer que les hachettes en roches étrangères se rencontrent généralement intactes, tandis que les outils en roches du pays se trouvent souvent endommagés, ce qui semblerait démontrer que les premières étaient plutôt des objets de luxe ou peut-être de culte, tandis que les autres s'employaient usuellement.

Pour la provenance des roches en question, on trouve à peu près les proportions suivantes :

Roches alsato-vosgiennes	92
Roches des contrées voisines.	13
Roches étrangères	6
Indéterminées	9
Total . . .	120

Ces pièces sont déposées dans diverses collections :

Musée d'Altkirch.	10
Musée de Colmar	22
Musée de Strasbourg	2
Musée d'Épinal	1
Collection de M. Émile Bernhard, à Mulhouse . .	68
Collection de M. Mathieu Mieg, id. . . .	2
Collection Engel-Dollfus, id. . . .	1
Collections diverses et pièces perdues	14
Total . . .	120

Quant à leur distribution dans le pays, elle est indiquée dans le tableau suivant qui servira à compléter celui de notre troisième publication (p. 43 et *Bulletin* 1881-82, p. 323).

Canton de

Ferrette : 3 pièces. — Liebsdorf 1, Obermuespach 2.

Hirsingue : 54 p. — Bisel 1, Feldbach 11, Grenzingen 3, Heimersdorf 5, Hirsingen 7, Largitzen 9, Riespach 14, Steinsulz 4.

Dannemarie : 1 p. — Traubach 1.

Altkirch : 18 p. — Altkirch 1, Brünighofen 1, Eglingen 2, Emlingen 5, Enschingen 2, Tagolsheim 2, Walheim 1, Weiler 4.

Huningue : 2 p. — Knöringen 2.

Landser : 17 p. — Flachslanden 13, Obersteinbrunn 1, Zæsingen 3.

Habsheim : 1 p. — Niffer 1.

Mulhouse : 3 p. — Mulhouse 1, Zillisheim 2.

Guebwiller : 1 p. — Guebwiller 1.

Rouffach : 1 p. — Bollenberg 1.

Ensisheim : 2 p. — Blodelsheim 1, Pulversheim 1.

Brisach : 1 p. — Brisach (canal) 1.

Winzenheim : 2 p. — Herrlisheim 2.

Kaysersberg : 1 p. — Sigolsheim 1.

Lapoutroie : 3 p. — Bonhomme 2, Orbey 1.

Schiltigheim : 1 p. — Hönheim 1.

Schirmeck : 3 p. — Barenbach 1, Blancrupt 1, Schirmeck (Donon) 1.

Canton de

Saar-Union : 1 p. — Oermingen 1.
Hochfelden : 2 p. — Alt-Eckendorf 1, Hochfelden 1.
Niederbronn : 1 p. — Reichshoffen 1.
Wissembourg : 1 p. — Wissembourg 1 p.
Lauterbourg : 1 p. — Lauterbourg 1.

Ce tableau complémentaire ne fait que confirmer nos premières déductions sur la répartition des instruments de pierre en Alsace, ainsi que sur la nature et la provenance des roches qui les constituent.

Les pierres taillées à éclats y sont relativement rares, tandis que les pierres polies sont extrêmement répandues ; il n'y a pas de gisement particulier à chacune de ces catégories ; les unes et les autres se rencontrent surtout isolément, à la surface du sol ou à une faible profondeur.

Le plus fort contingent a été fourni par la région du Sundgau confinant à la Suisse, où les haches de pierre sont réellement communes. On en trouve dans presque toutes les maisons de paysans qui les ont ramassées eux-mêmes ou les ont reçues comme héritage de famille. Aussi ne s'en désaississent-ils pas facilement ; beaucoup les conservent, soit par habitude, soit par conviction, comme préservatif de la foudre. Il est surprenant, dit M. Bernhard, de voir encore de nos jours, pendant un orage, les possesseurs de *Strahlstein* placer la hache entre deux bougies allumées, en récitant des prières pour détourner la foudre de leur habitation.

Nous avons fait connaître précédemment les idées reçues au sujet des pierres de foudre qui s'enfoncent en terre et en ressortent après un certain laps de temps. Il est curieux de voir que des préjugés semblables ont cours dans des contrées très-éloignées de nous. Voici l'extrait d'un article de M. Sacaze sur ceux qui existent dans le pays de Luchon (1).

« Naguère encore, quand le feu du ciel était tombé, on s'empressait d'aller fouiller le trou qu'il avait fait pour y chercher la

(1) Sacaze, J. Le culte des pierres dans les Pyrénées. (*Bul. Soc. anthrop.*, 3e série, II, 1879, p. 164)

pierre de foudre ou *fer de tonnerre*. Si les fouilles demeuraient infructueuses, on avait soin de marquer l'endroit frappé et on y revenait après un temps déterminé (7 années); la pierre était alors remontée à fleur de terre. Ces talismans préservent de la foudre les maisons dans lesquelles ils sont conservés; ils portent bonheur; ceux qui les possèdent ne consentent à s'en défaire à aucun prix. Ils ont la forme de haches, pointes de flèches, coins, massues ou poinçons; mais on n'en trouve plus que très-rarement aujourd'hui.... Un conscrit avait obtenu un bon numéro parce qu'il portait une de ces pierres sur lui lors du tirage au sort; puis il la prêta à d'autres conscrits, moyennant une rétribution préalable..... Évidemment ces croyances superstitieuses sont un vestige de l'*âge de pierre* au milieu de nous ».

En Alsace, ces pratiques superstitieuses ne sont peut-être pas poussés aussi loin, mais il n'en est pas moins vrai qu'en certains points de notre province, elles sont encore beaucoup plus enracinées qu'on ne devrait le supposer.

Arrivés au terme de cette publication, nous pensons devoir jeter un coup-d'œil sur le chemin parcouru et sur celui qui reste à faire.

Les conclusions qui découlent de l'ensemble de nos recherches sont formulées à la fin de l'article sur l'âge du bronze; en voici le résumé succinct :

1°. — L'existence de l'homme, en Alsace, se révèle dès les plus anciens temps de l'âge de la pierre, par des vestiges encore rares, il est vrai.

2°. — Les périodes *paléolithique* et *néolithique*, si distinctes dans certaines régions, ne le sont nullement en Alsace et dans la Lorraine française, où leurs gisements se confondent.

3°. — A l'époque néolithique, la densité de la population devait être déjà assez grande, d'après les nombreux instruments de pierre polie qu'on a découverts.

4°. — La transition de la pierre au métal est peu représentée.

5°. — A l'âge de la pierre a succédé un âge de bronze bien caractérisé et qui a dû avoir une durée fort longue.

6°. — La transition du bronze au fer (période de *Hallstatt*) est marquée par les innombrables Tumulus qui couvrent notre vaste plaine.

7°. — Le premier âge du fer (période de *La Tène*) se révèle dans quelques gisements restreints.

Là s'arrêtent nos investigations actuelles.

Nous avons ainsi pu établir, d'après des observations positives et des documents matériels que chacun peut contrôler, non seulement la succession des âges préhistoriques dans notre province, mais encore la répartition et l'importance de la population à chaque période.

L'étude préhistorique d'un pays, quelque limité qu'il soit, offre des points de vue très-multiples et soulève de nombreuses questions dont la solution nécessite de longues et patientes recherches.

Plusieurs parties cependant peuvent être considérées comme traitées à fond et il est peu probable que les découvertes ultérieures modifient sensiblement ce que nous en avons dit : ce sont les âges de la pierre et du bronze, la transition du bronze au fer et les mégalithes.

La comparaison du préhistorique alsacien avec celui des pays voisins qui a commencé dans la présente publication par la Lorraine française, sera continuée successivement pour la Lorraine allemande, les pays de Belfort et de Montbéliard, puis la Suisse, le Palatinat et le duché de Bade. Espérons aussi que M. le Dr Collignon, à son retour de Tunisie, reprendra l'examen des crânes et ossements antiques qu'il avait entrepris avec autant de zèle que de savoir.

Nous comptons donner dans un prochain fascicule :

L'étude, au point de vue de l'histoire naturelle, des substances étrangères au pays (ambre, corail, ivoire, jayet et lignite) qu'on rencontre assez fréquemment sous forme d'ornements et de bijoux ;

Celle des poteries préhistoriques dont la forme, l'ornementation et le mode de fabrication varient selon les époques auxquelles elles appartiennent ;

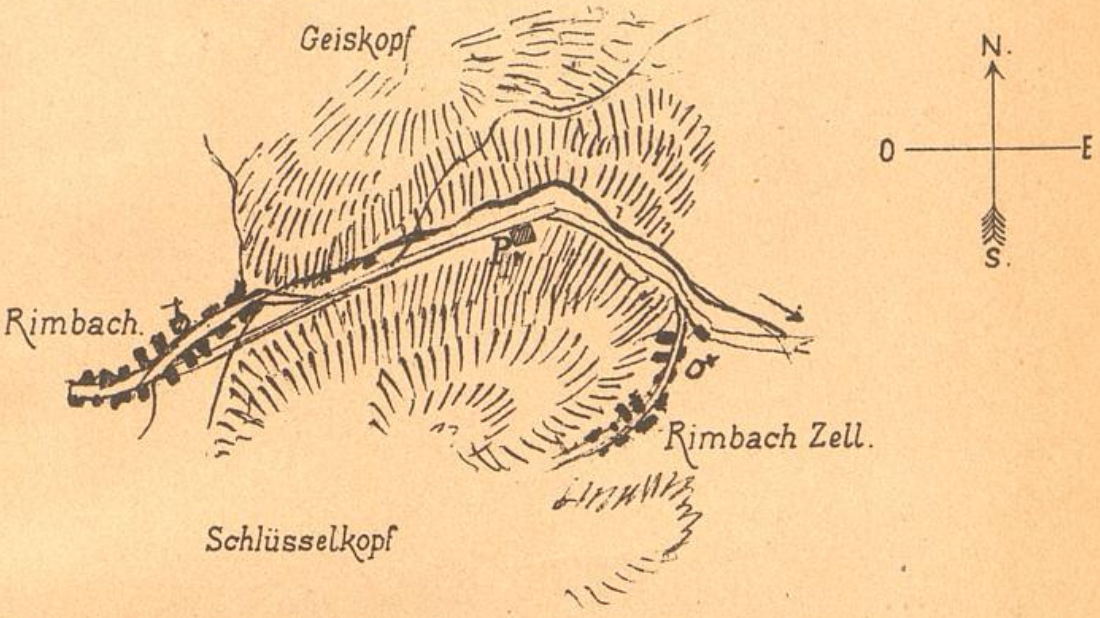
Celle du premier âge du fer dont les caractères, les limites et la durée sont encore si incertains pour notre contrée.

Bien d'autres sujets importants restent à traiter complètement : l'interprétation des légendes populaires, celle des inscriptions et signes gravés, celle des dénominations, étymologies et de tout ce qui concerne la linguistique ; puis le rattachement des documents fournis par les recherches préhistoriques aux documents historiques les plus anciens.

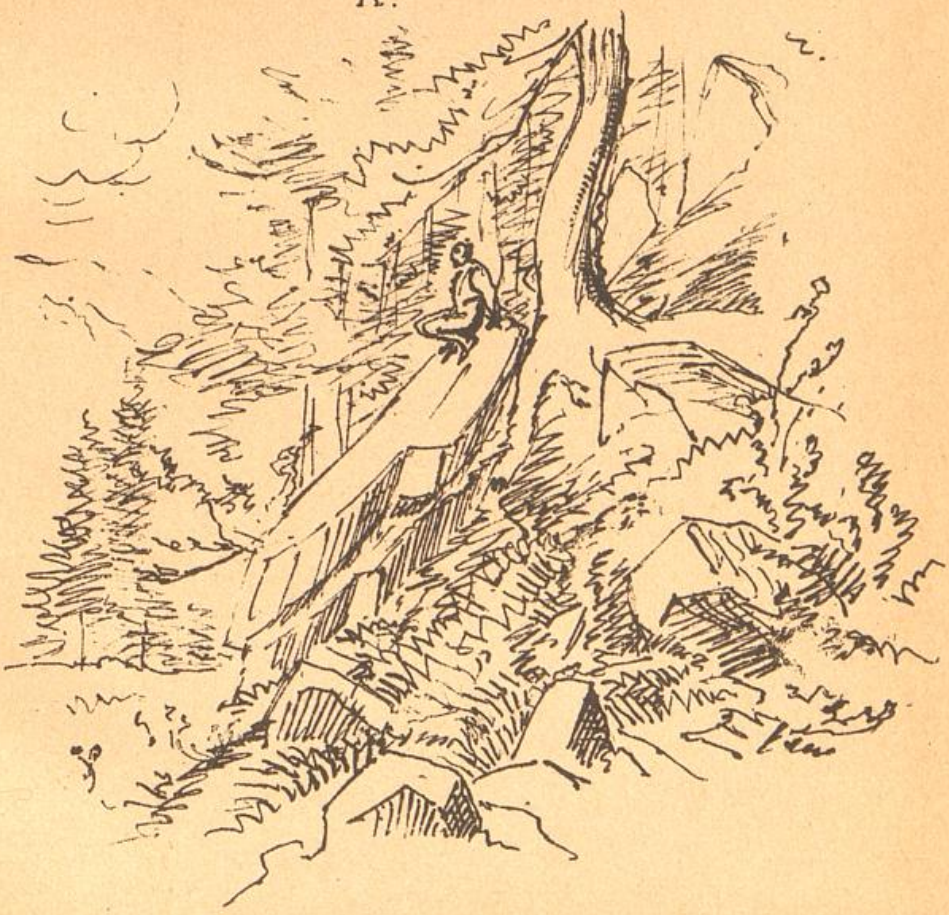
Ces questions ne sont plus de notre compétence : qu'il nous soit donc permis d'adresser un nouvel appel à tous ceux qui s'intéressent à l'archéologie et à l'histoire primitive de notre chère Alsace, pour nous aider à mener à bonne fin l'œuvre que nous avons entreprise.

P. Pupelestein.

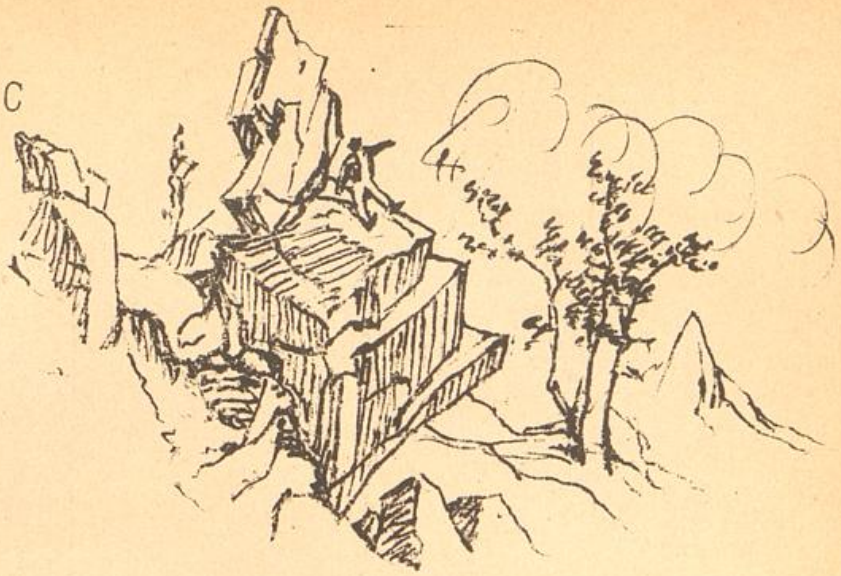
B.

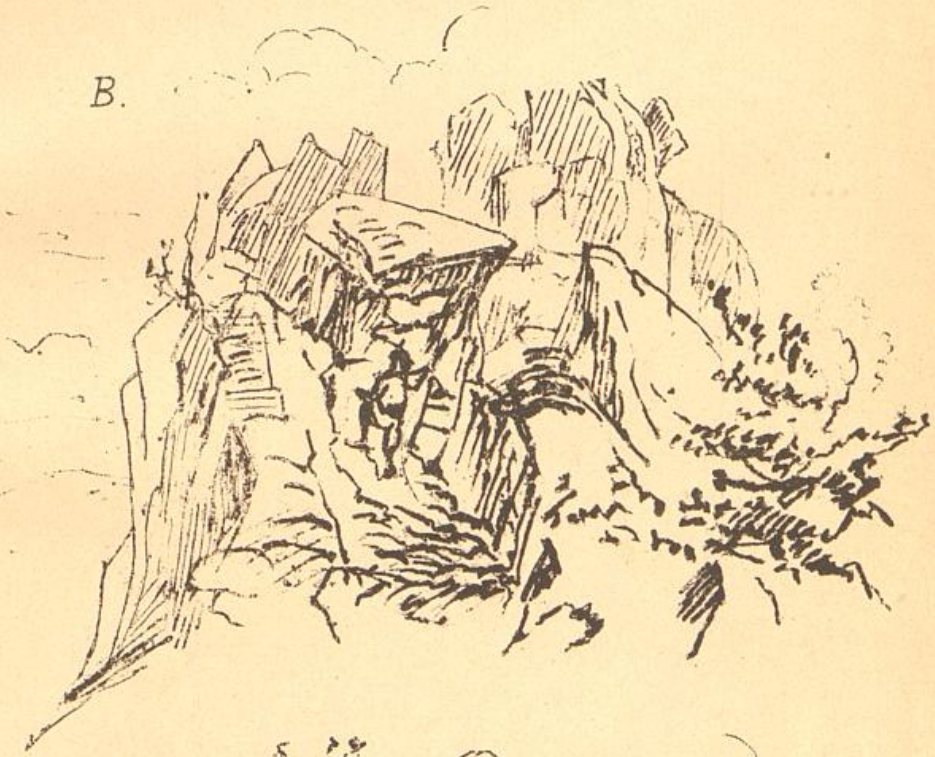


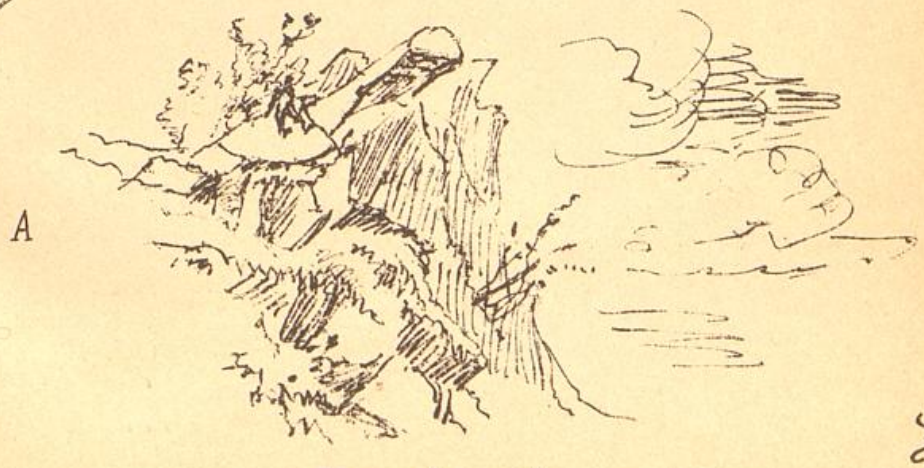
A.



Le Pupelestein.



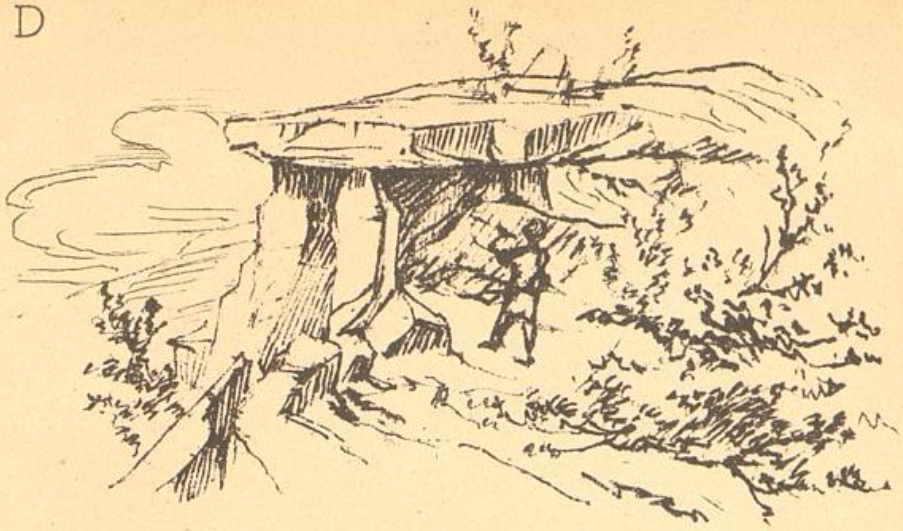




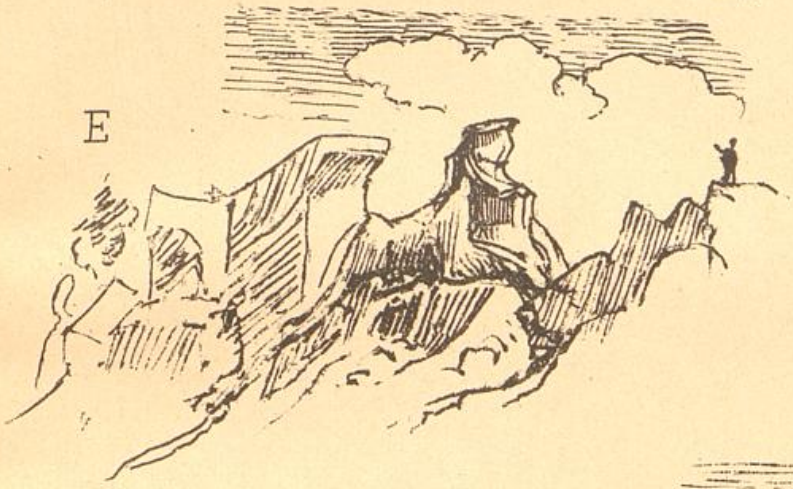
E.

Dembergs.

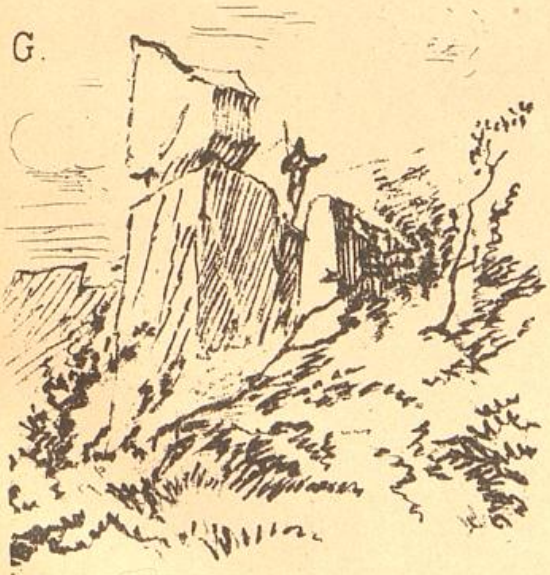
D



E



G.

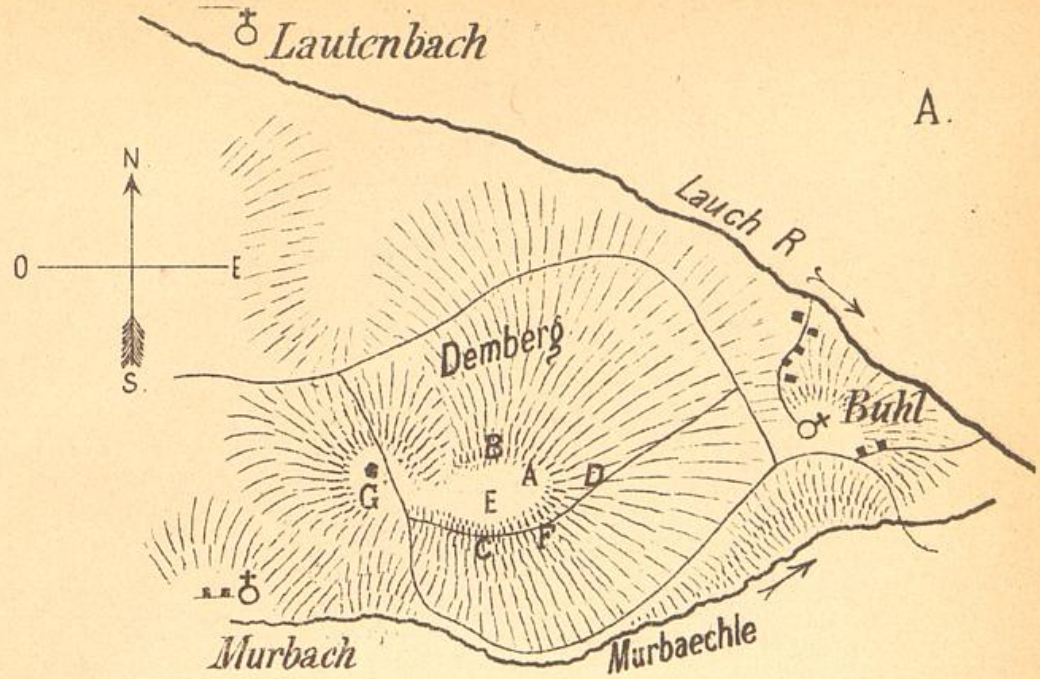


F.

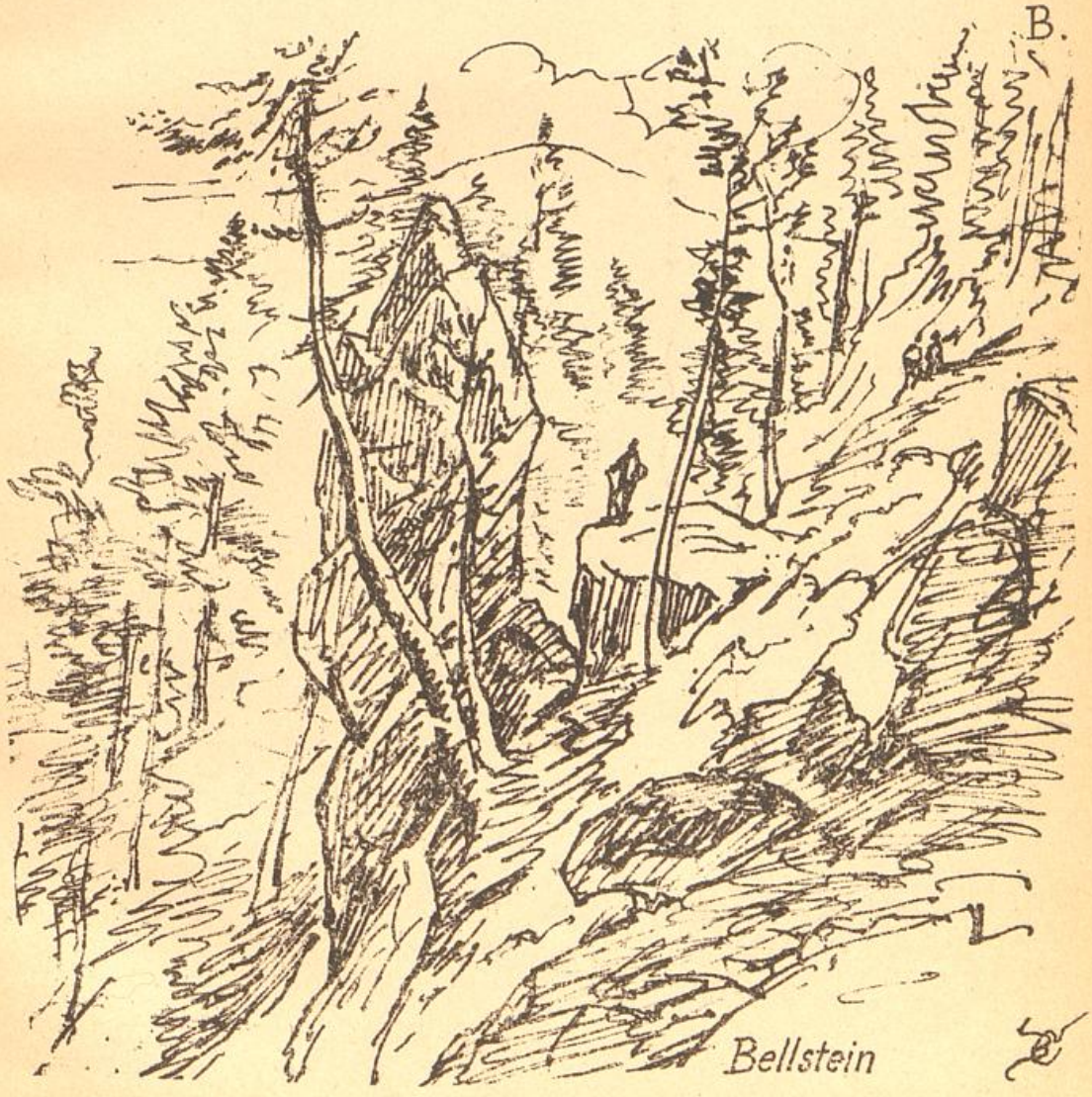


Demberg

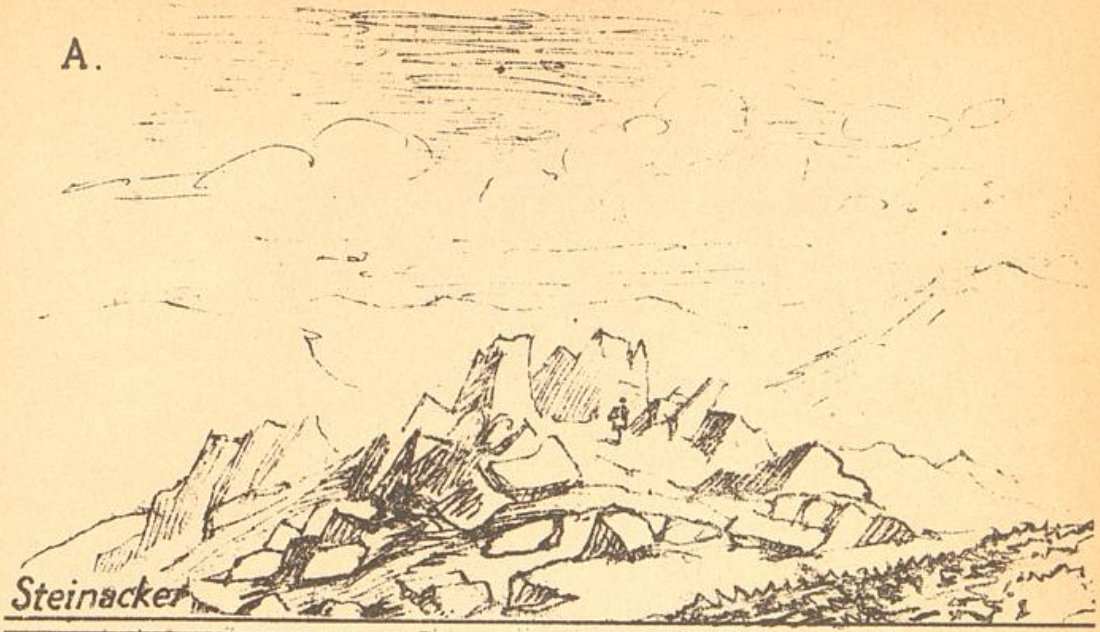
A.


Lautenbach
Lauch R.
N
O
E
S.
Demberg
Buhl
B
A
D
G
E
C
F
Murbach
Murbaechle

B.

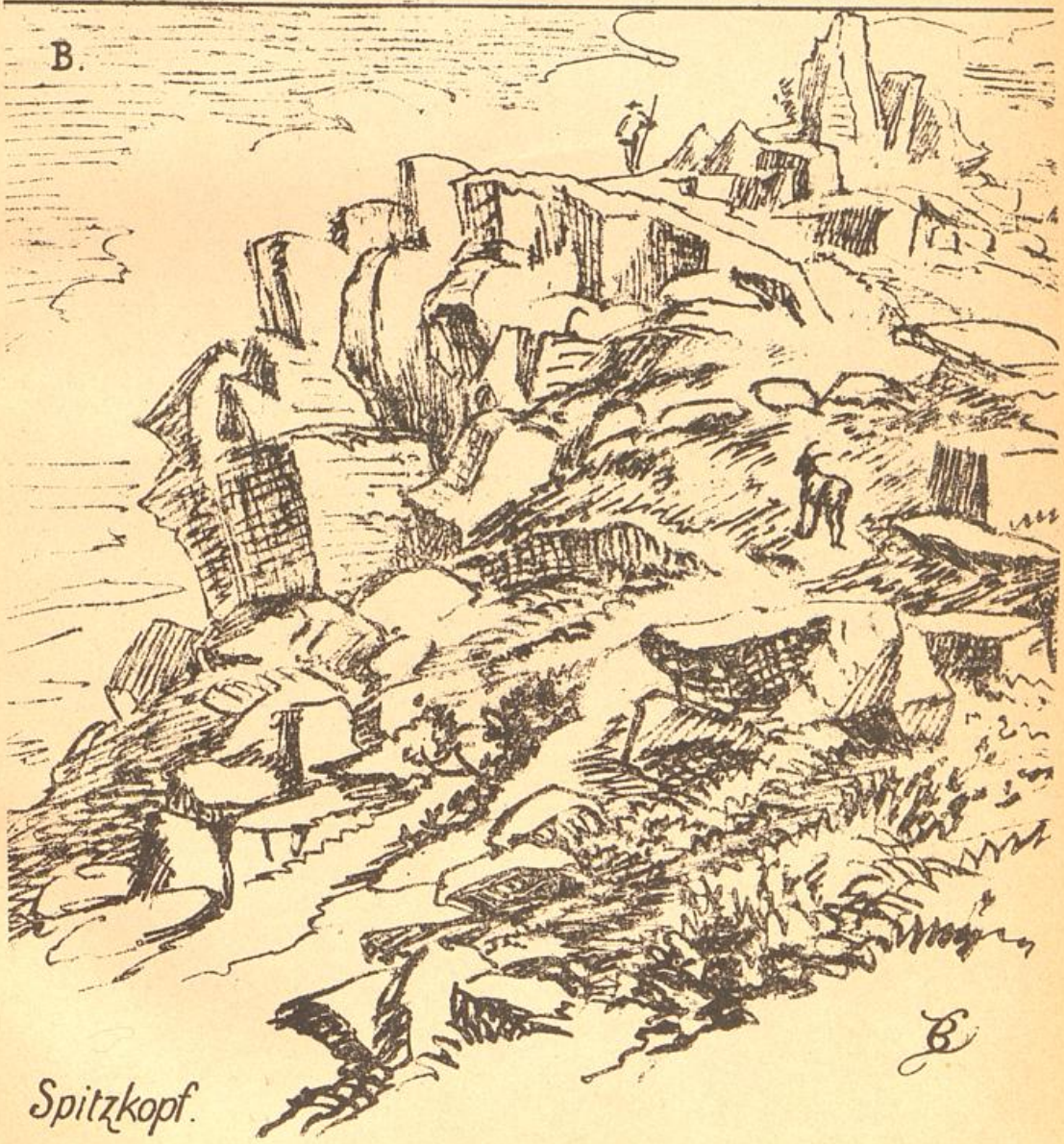

Bellstein

A.

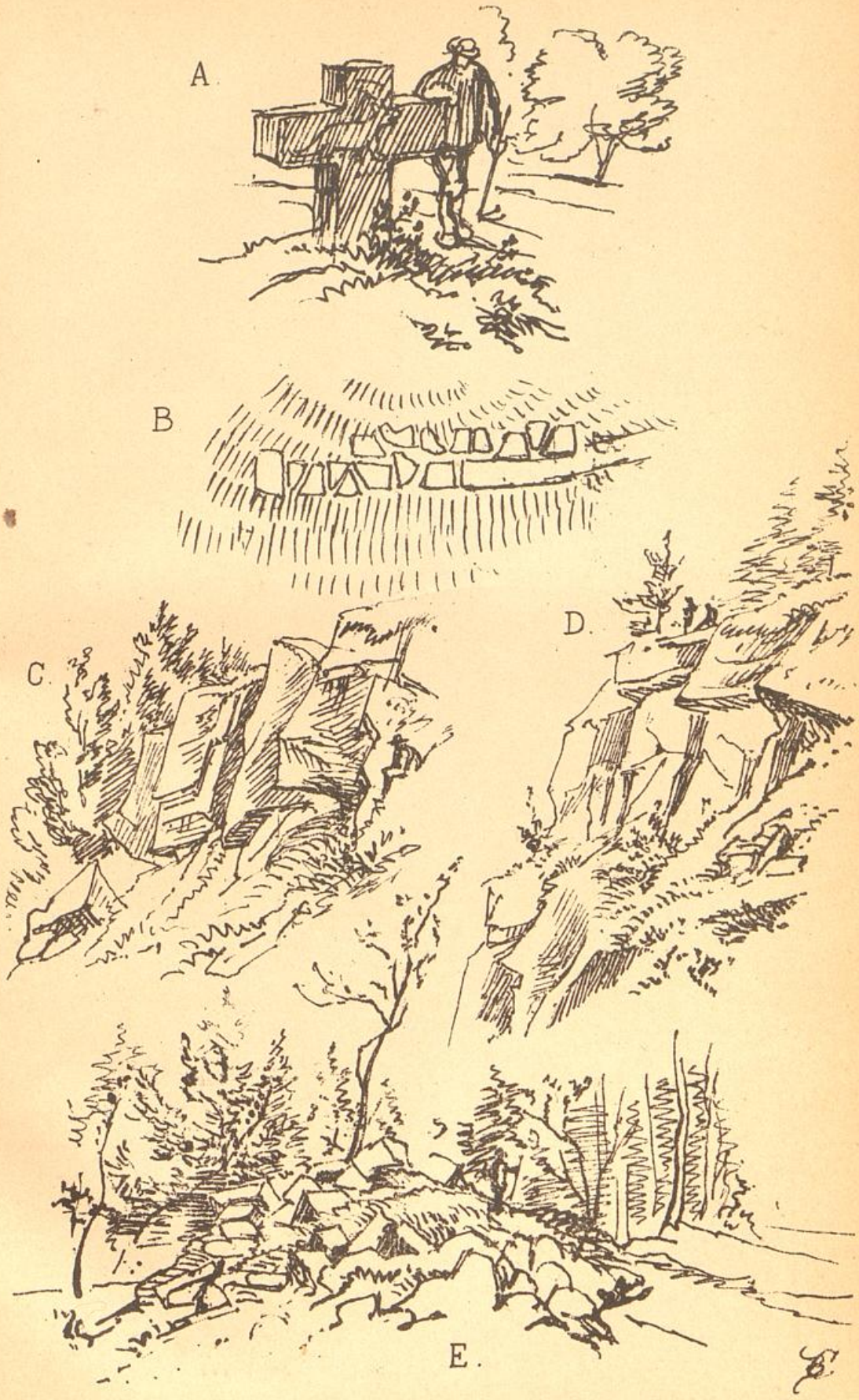


Steinacker

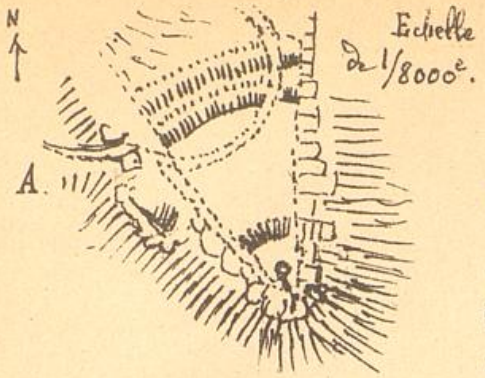
B.

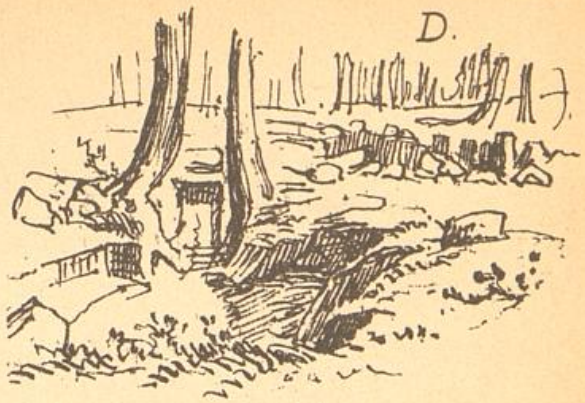


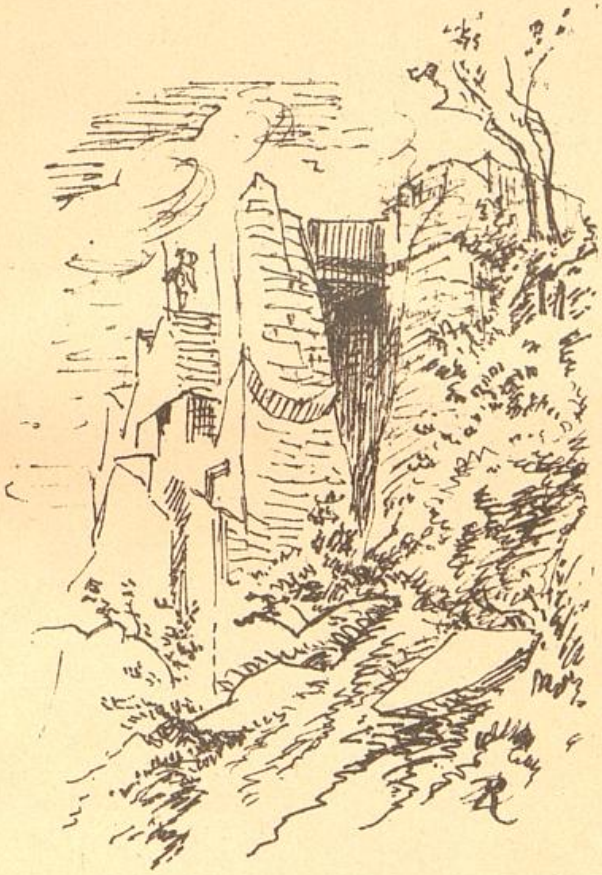
Spitzkopf.

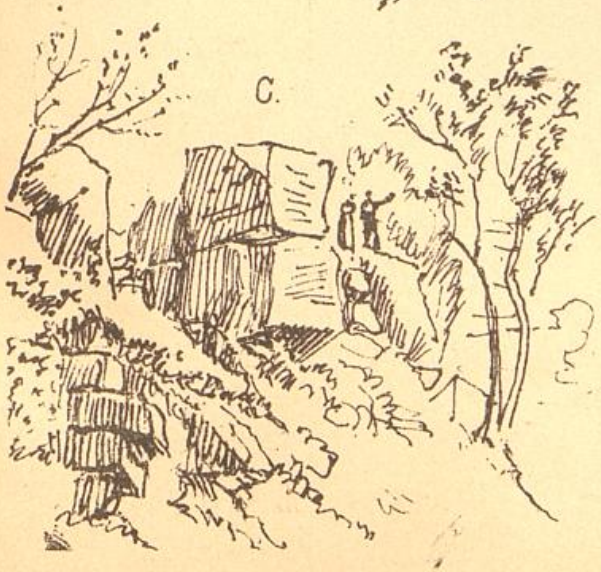


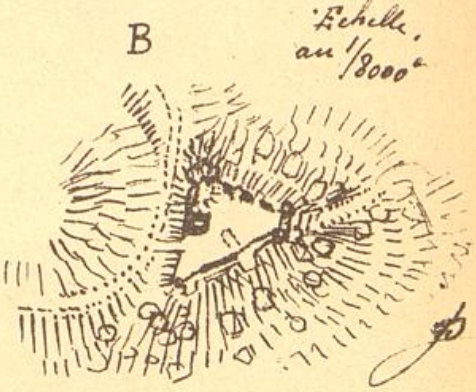
Oberlinger.



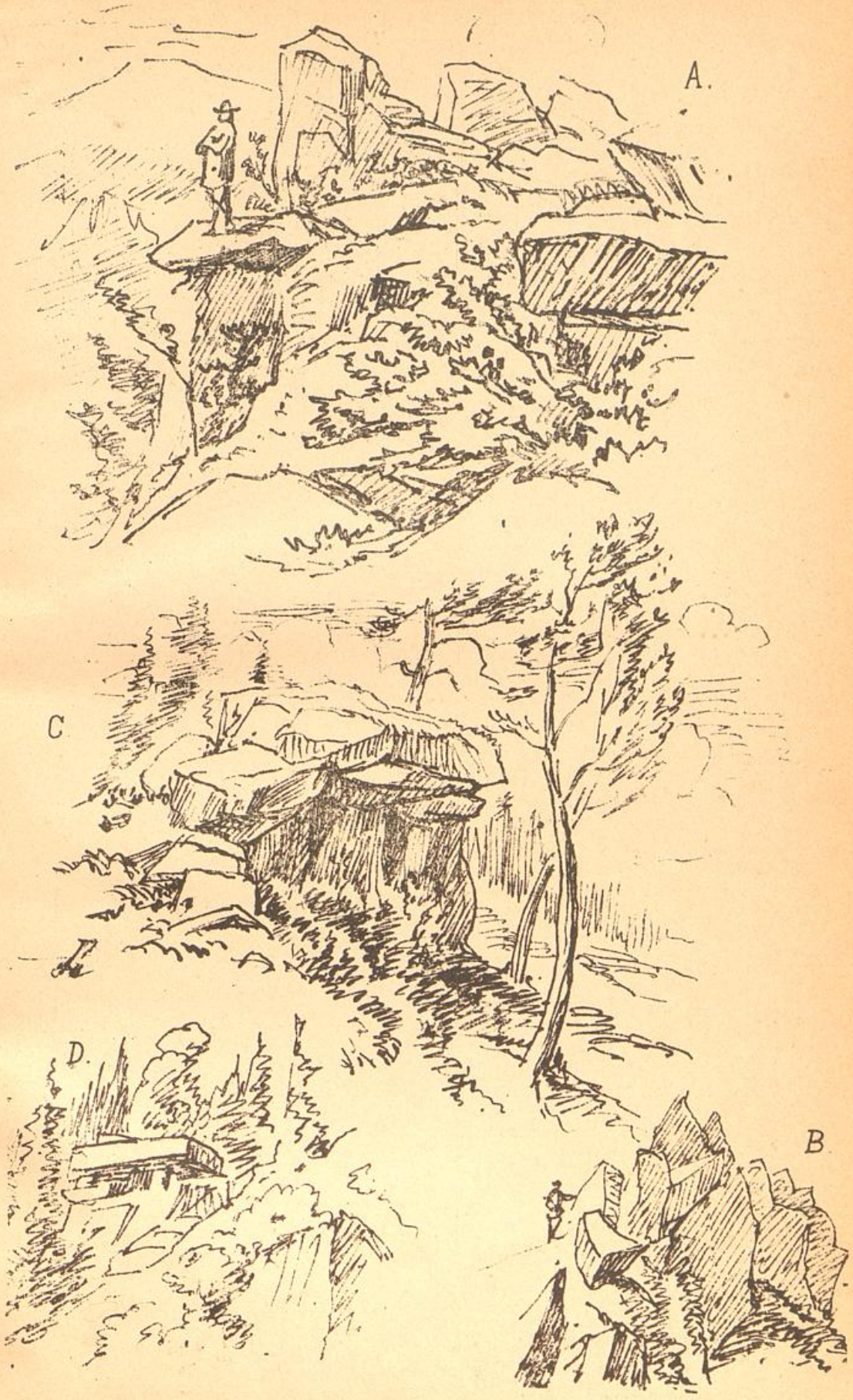




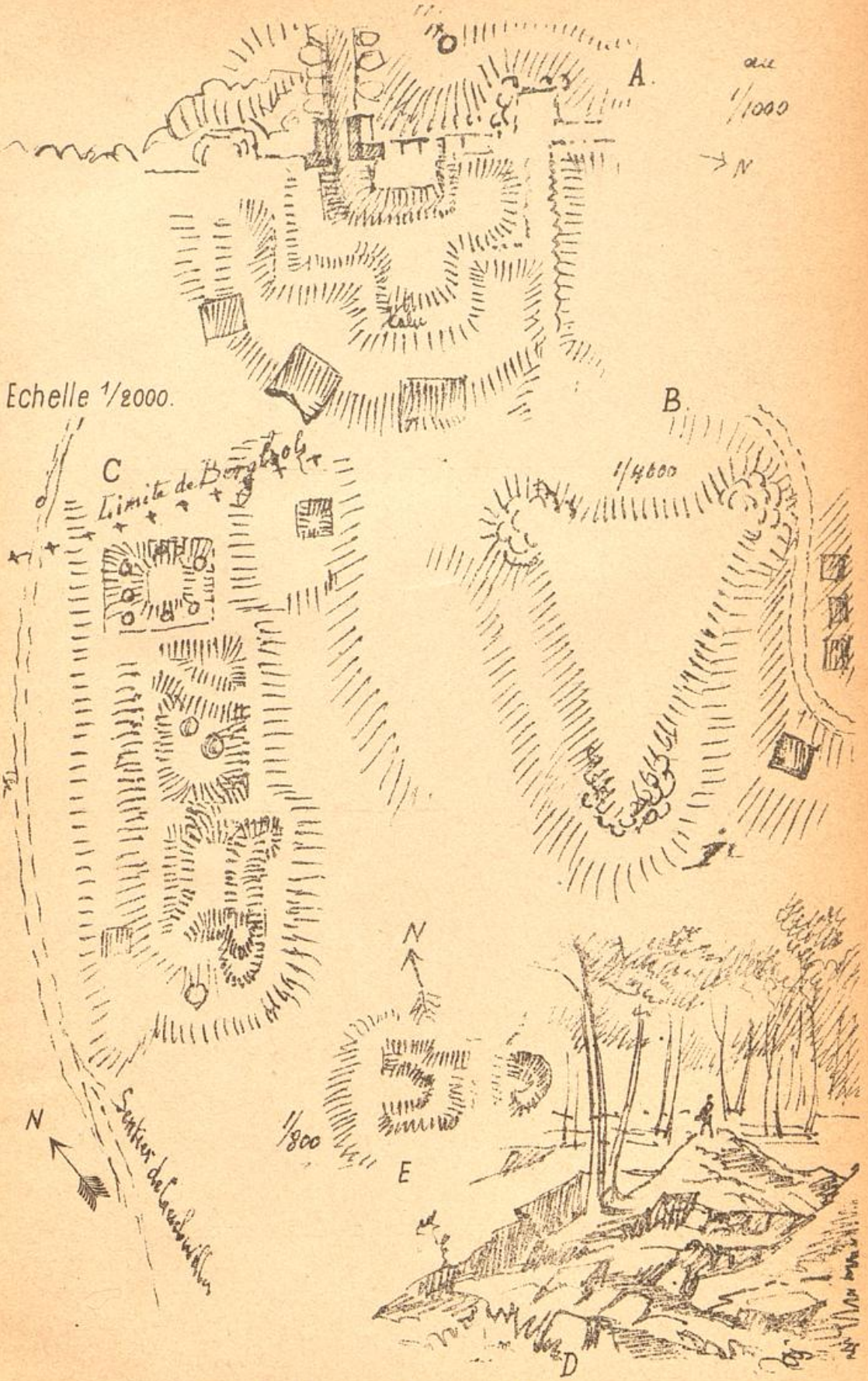




Oberlinger.

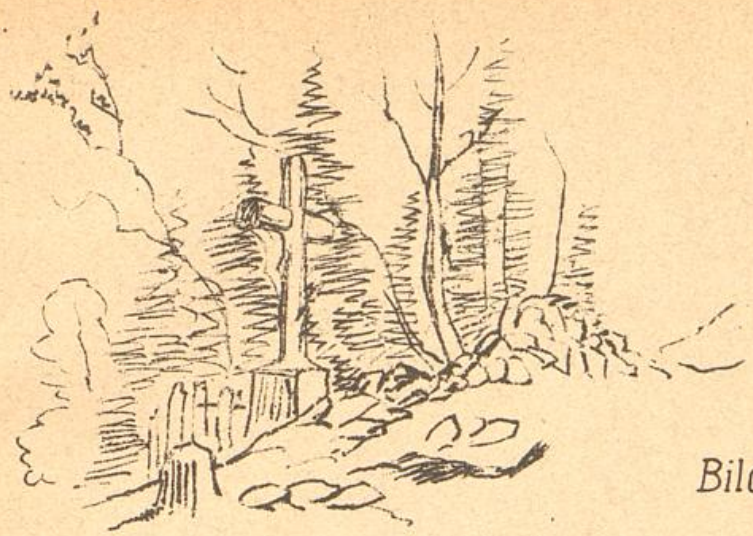


Heidenwand.



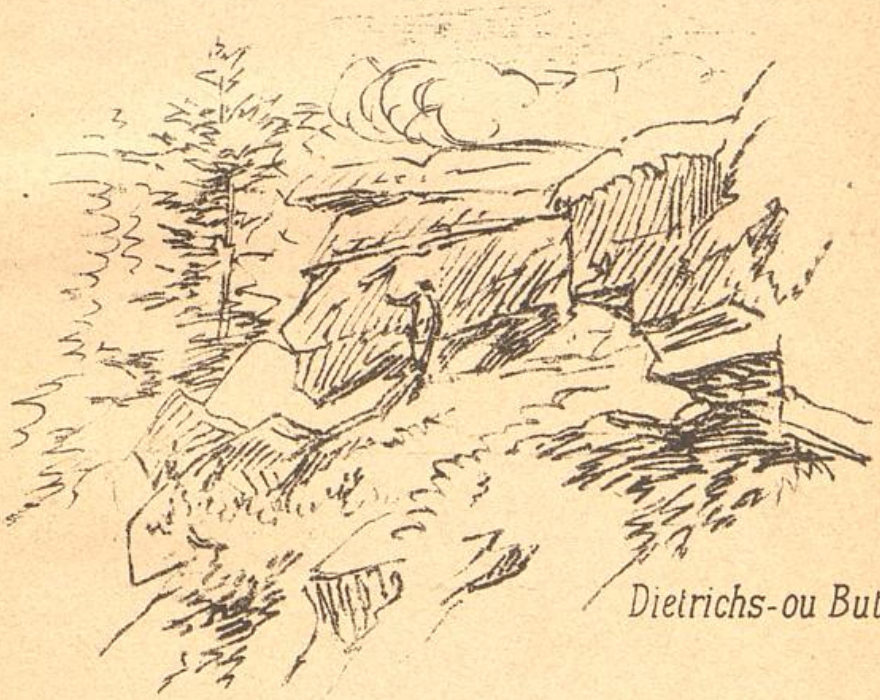
Oberlinger et Trottberg.

A.



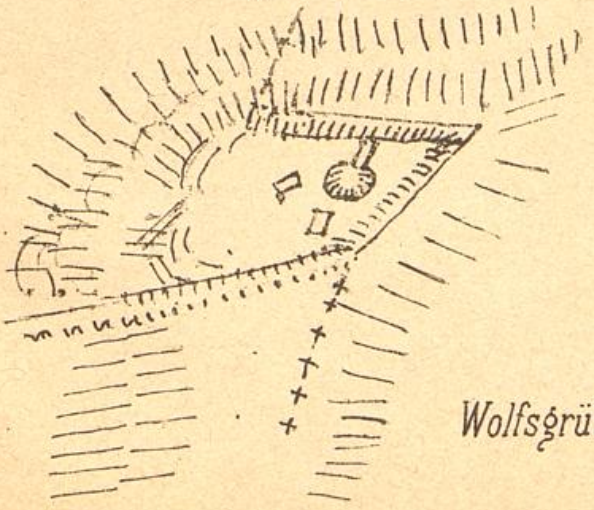
Bildsteckle.

B.



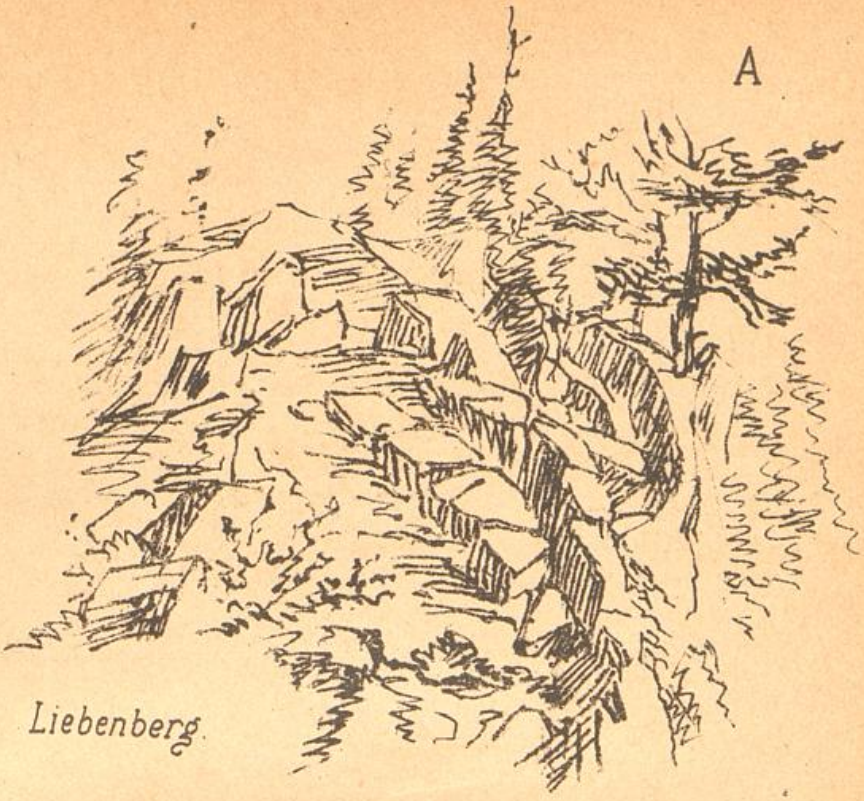
Dietrichs-ou Butzstein.

C



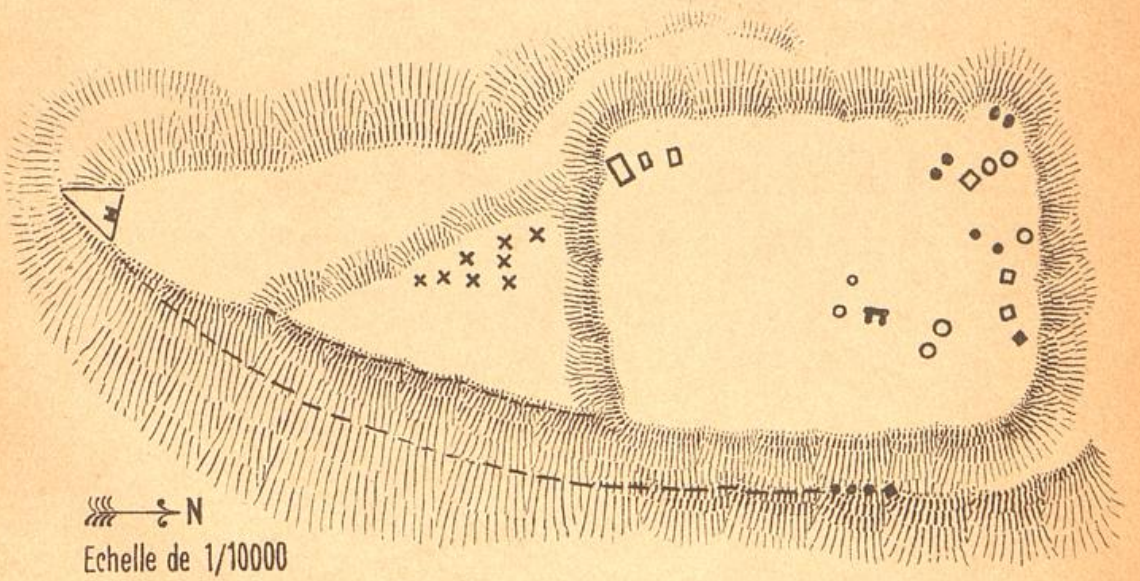
Wolfsgrübe-Schimmelrain.

A



Liebenberg.

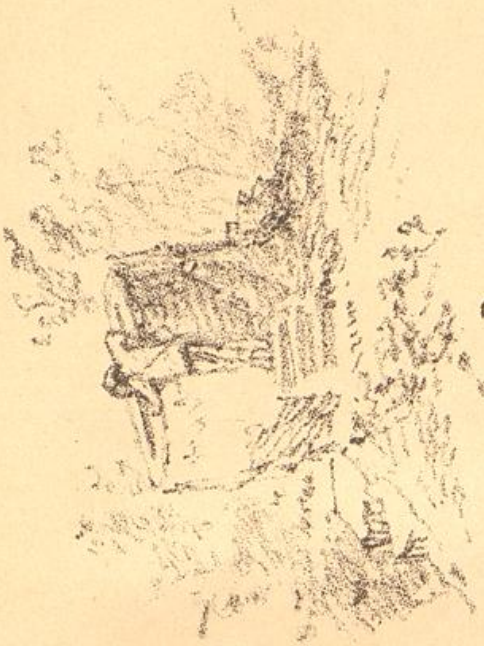
B.



Echelle de 1/10000

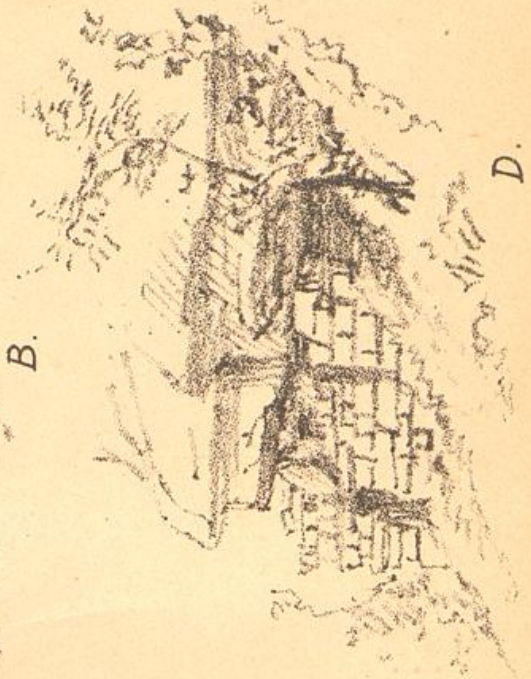
Plateau supérieur de l'Oberlinger.

Schaefferplatz.



B.

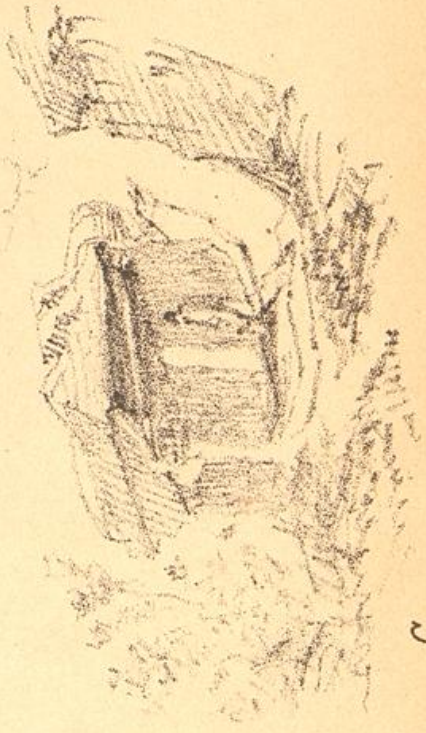
Hohbarr.



D.



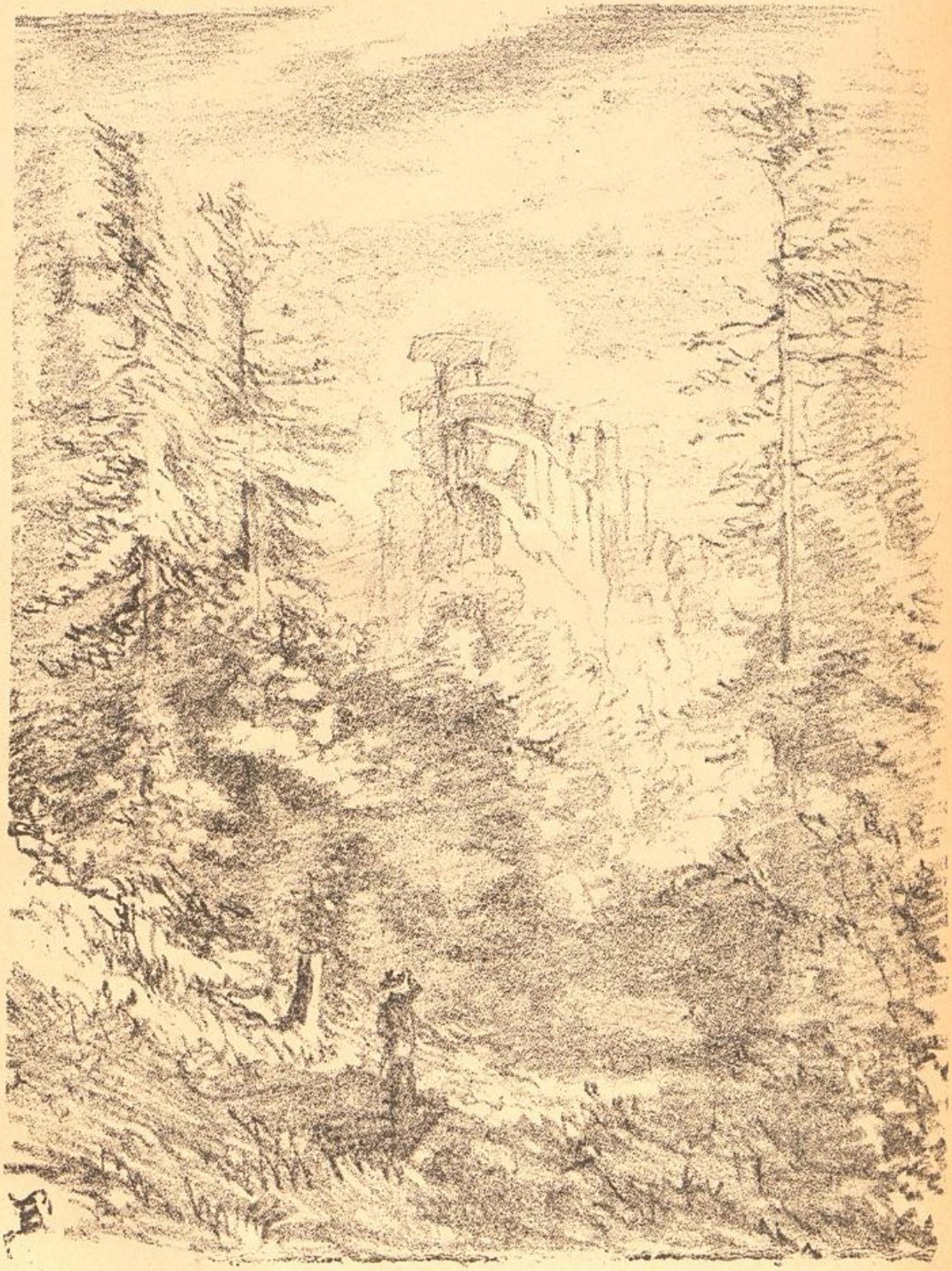
A.



C.

Spillfels.

Alt-Windstein.



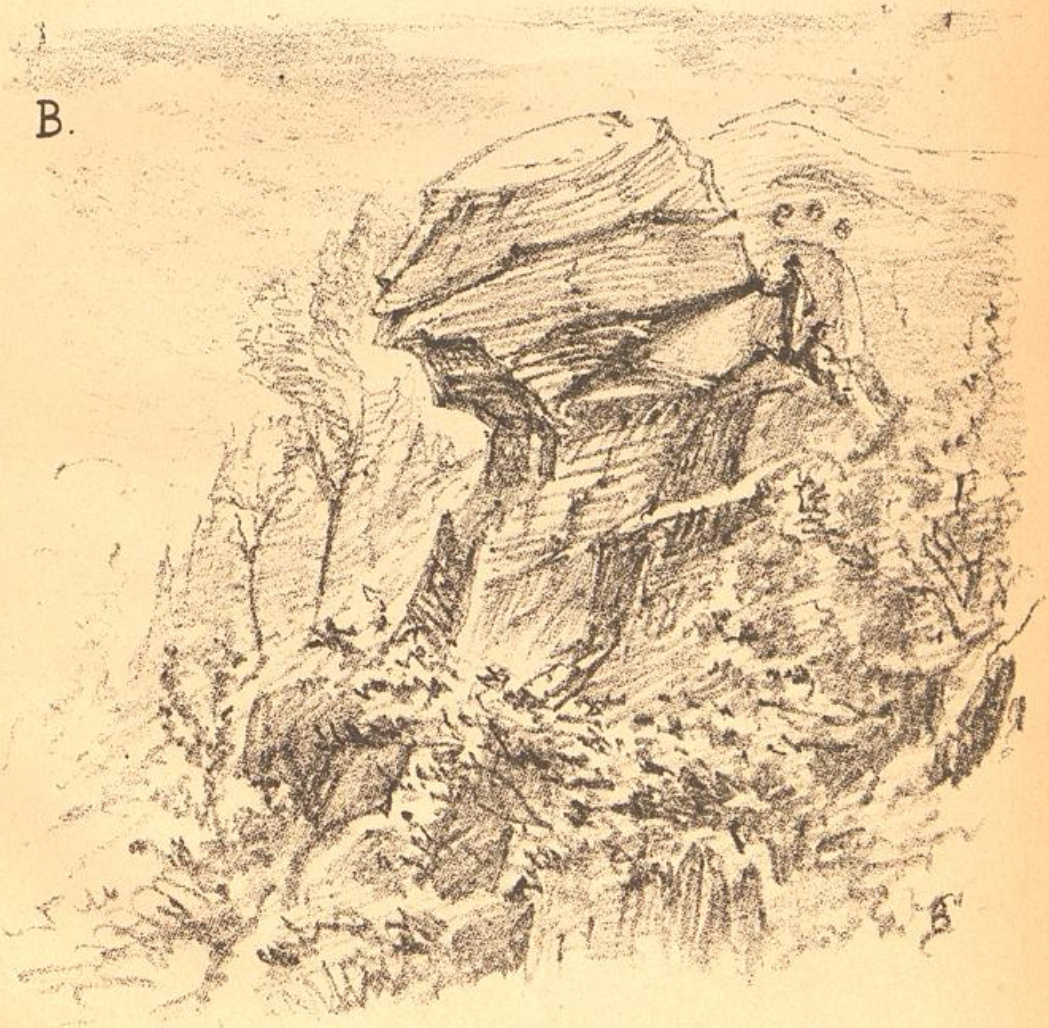
Hexenfels.

A



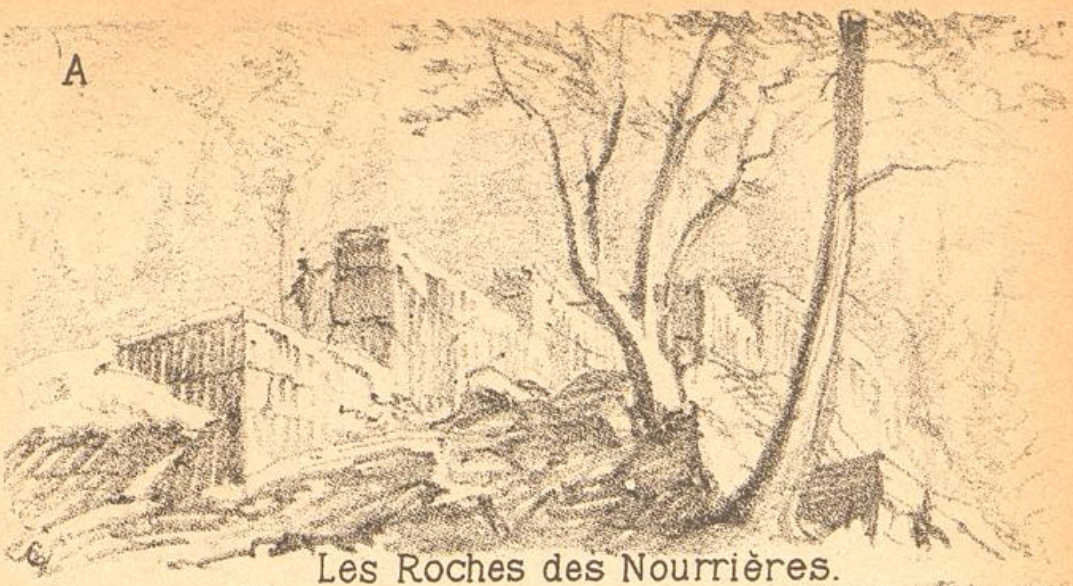
La Roche di Faye.

B.



La Sablière.

A



Les Roches des Nourrières.

B.

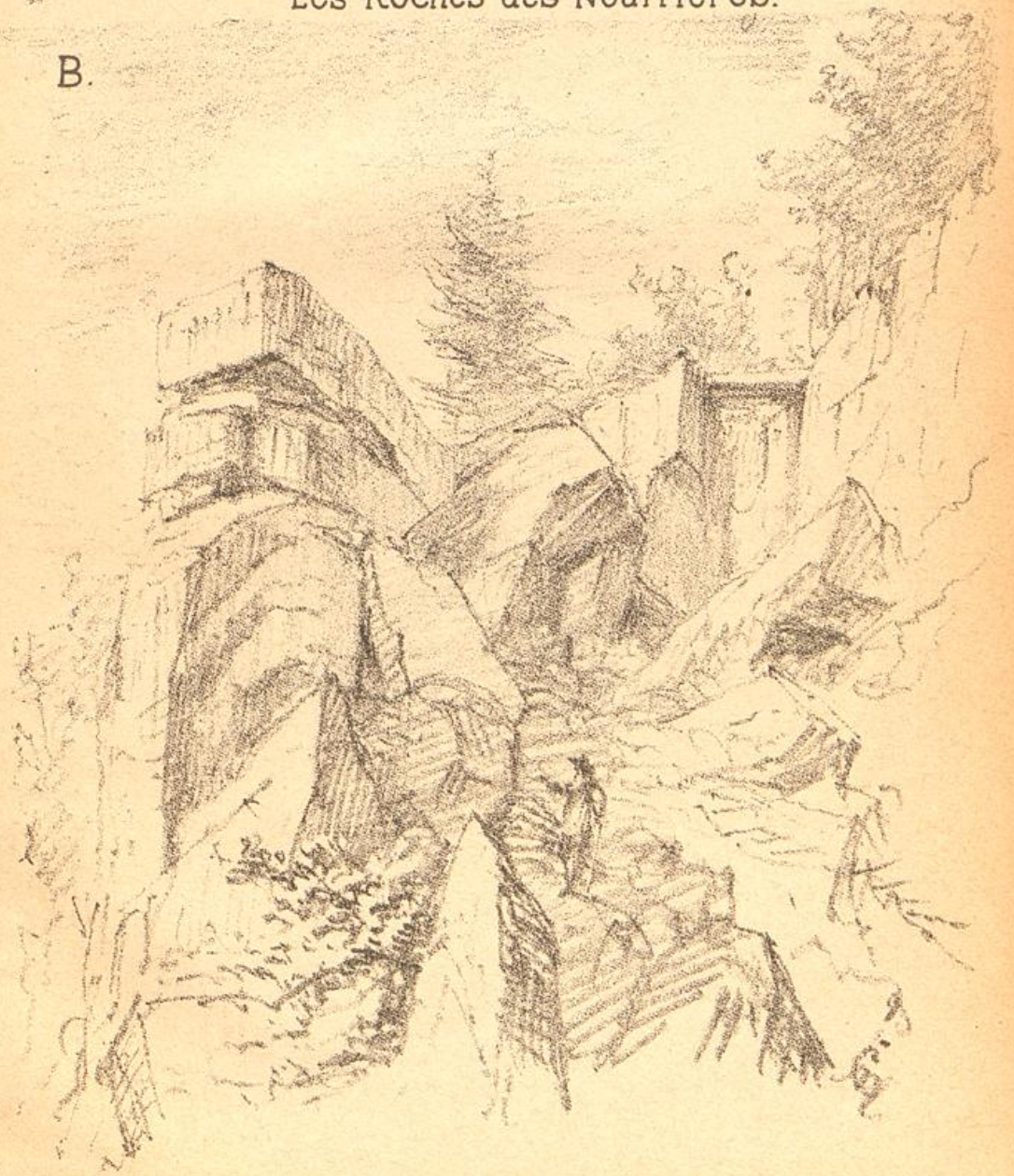


Plate forme de la Roche Charlemont.



Grottes d'Oberlarg.

TABLE DES MATIÈRES.

Pages.

Introduction 3

3e Partie. — L'âge du bronze en Alsace.

Avant-propos 7
Bibliographie 11

I. Considérations sur l'âge du bronze en général.

1. Succession des temps préhistoriques 13
2. Divisions de l'âge du bronze. 14
3. Gisements de l'âge du bronze 17
4. Industrie de l'âge du bronze. . . . . 18.
5. Instruments de bronze 21
6. Résumé et conclusions 27

II. Étude spéciale de l'âge du bronze en Alsace.

1. Objets de bronze trouvés isolément 34
2. Les Cromlechs de Mackwiller 51
3. Les vases cinéraires 53
4. Inhumations simples sans Tumulus 62
5. Les Tumulus de l'Alsace. 66
6. Caractères et ancienneté relative des gisements de l'âge du bronze en Alsace 97
7. Distribution des objets de bronze en Alsace . . 104
8. Matériel de l'âge du bronze en Alsace. . . . 109
9. Résumé et conclusions 114

Explication des 15 planches. 121

4e Partie. — Comparaison des temps préhistoriques en Alsace et dans les pays voisins.

Étude comparée des temps préhistoriques de l'Alsace et de la Lorraine (avec 1 pl.) 127

Pages.

Lettre de M. Cournault. Comparaison de l'âge du bronze en Lorraine et en Alsace 149

Supplément a la 2e Partie. (Monuments préhistoriques et mégalithiques).

Monuments mégalithiques divers 158
Monuments préhistoriques et légendaires des Vosges, par M. Ch. Bourcart (avec 16 pl.) 164

Supplément a la 1re Partie. (Instruments de pierre).

Aperçu des pièces nouvelles recueillies en Alsace. . 178

Résumé général 182

ERRATA.

Page 165, ligne 9, au lieu de Hoh-Kopf, lisez : Hoh-Rupf.
» 166, » 15, » » Maine » Marin.
» 168, » 33, » » *Schossgarte* » *Schlossgarte*.
» 169, » 12, après *Unterlinger*, ajoutez : (Pl. VII, A).
» 169, » 20, au lieu de (Pl. VII, E), lisez : (Pl. VIII, A).
» 169, » 23, » » (Pl. VIII, A), » (Pl. VII, E).

PUBLICATIONS de MM. BLEICHER et FAUDEL

SUR

LES TEMPS PRÉHISTORIQUES EN ALSACE ET EN LORRAINE.

BLEICHER. Essai sur les temps préhistoriques en Alsace. Nancy, 1879, in-8°, 19 pages et 1 pl.

— Enceinte avec blocs vitrifiés du Hartmannswillerkopf. Colmar, 1880, 16 p. et 1 pl.

— Nancy avant l'histoire. Nancy, 1883, 8°, 31 p. (épuisé).

— Étude comparée des temps préhistoriques de l'Alsace et de la Lorraine, avec lettre de M. Cournault. Colmar, 1885, 32 p. et 1 pl.

FAUDEL. Les pierres et les rochers à écuelles et à bassins. Colmar, 1880, 16 p. et 1 pl.

— Foyers préhistoriques de Weyer, dans la Basse-Alsace. Colmar, 1883, 7 p. et 1 pl.

FAUDEL et SCHEURER-KESTNER. Découverte d'ossements fossiles humains dans le lehm de la vallée du Rhin, à Éguisheim. Recherches chimiques sur ces ossements. Colmar, 1867, 42 p. et 1 pl.

FAUDEL et BLEICHER. Matériaux pour une Étude préhistorique de l'Alsace.
1re publication. Colmar, 1878, 100 p. et 16 pl. (épuisée).
2e publication. Id. 1880, 106 p. et 5 pl.
3e publication. Id. 1883, 76 p. et 10 pl.
4e publication. Id. 1885, 186 p. et 32 pl.

FAUDEL et BLEICHER. Recherches sur l'âge du bronze en Alsace. Colmar, 1885, 124 p. et 15 pl.

Se trouvent chez M. EUGÈNE BARTH, libraire, Grand'rue, à Colmar.

381