

## SÉANCE DU 29 JUIN 1891.

PRÉSIDENCE DE M. RUTOT,  
VICE-PRÉSIDENT.

La séance est ouverte à 8 heures.

*Ouvrages présentés. — Études stratigraphiques sur les dépôts miocènes supérieurs et pliocènes de Belgique*, par M. M. Mourlon, membre effectif.

*Sur une nouvelle interprétation de quelques dépôts tertiaires dans le bassin franco-belge*, par le même.

*Sur la structure des couches du crag de Norfolk et de Suffolk avec quelques observations sur leurs restes organiques*, par J. Prestwich, traduit par le même.

*Géologie de la Belgique*, par le même.

*Compte rendu des travaux de la première section du Congrès d'histoire et d'archéologie de Liège*, par MM. Rutot et de Munck, membres effectifs.

*De Pionier. Handleiding voor het verzamelen en waarnemen op natuurkundig gebied, inzonderheid in tropische gewesten*, par L. Serrurier, membre honoraire.

*Manifestation en l'honneur de Jean-Servais Stas, à l'occasion du cinquantième anniversaire de sa nomination comme titulaire de la Classe des sciences de l'Académie de Belgique.*

*L'Anthropologie*, 1891, n° 3.

*Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris*, IV, 2<sup>e</sup> fascicule.

*Revue mensuelle de l'École d'anthropologie de Paris*, 15 mai 1891.

*Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie*, avril 1891.

*O Mundo legal e judiciario*, 1891, n° 113.

*Bulletin international de l'Académie des sciences de Cracovie*, mai 1891.

*The medico-legal Journal*, décembre 1890.

Des remerciements sont votés aux donateurs.

COMMUNICATION DE M. CH.-J. COMHAIRE.

CIMETIÈRES DE CARACTÈRE FRANC ET SANS MOBILIER FUNÉRAIRE  
DE LOËN-LIXHE. JUPILLE ET XHORIS (PROVINCE DE LIÈGE).

Toute une série de cimetières que l'on croit pouvoir rapporter à l'époque et aux populations franques, sont caractérisés par l'absence totale de mobilier funéraire. Ces cimetières n'ont pas encore été étudiés d'une façon bien complète chez nous, et cela se conçoit aisément : les fouilles, quelles qu'elles soient, sont toujours coûteuses, et la simple récolte d'un nombre plus ou moins considérable de squelettes, la plupart du temps en mauvais état de conservation, n'engage nullement à poursuivre des recherches si peu rémunératrices. Aussi, dès que l'on a quelque certitude de ne rencontrer aucune trace de mobilier funéraire, s'empresse-t-on de licencier ses ouvriers.

Trois occasions toutes spéciales d'étudier des cimetières semblables se sont présentées dans notre province. La première est toute récente. En février de cette année, on annonça la découverte de nombreux squelettes dans une carrière de craie aux environs de Visé. Je me rendis sur les lieux et j'obtins, après quelques démarches — un peu longues et ardues, je dois l'avouer, — la permission de faire des recherches dans le terrain en question, près du château de Loën, commune de Lixhe, appartenant à MM. de Brogniez, et où le locataire actuel, M. de Waël, exploitait une importante carrière de craie.

La seconde occasion remonte loin. Lorsque l'Institut archéologique liégeois entreprit, en mars 1872, des recherches sur le plateau de Gît-le-Coq, à Jupille, pour y découvrir de vastes constructions romaines, les ouvriers rencontrèrent, entre la terre végétale et les débris romains, un très grand nombre de squelettes que personne ne songea à classer. Ces ossements appartiennent à un cimetière franc, et nous verrons tantôt pourquoi j'ai songé à le qualifier ainsi.

Enfin, le troisième cimetière est celui de Xhoris. Il est moins important, et sa découverte remonte à trois ou quatre ans. Un nommé Vincent, en arrachant la haie qui clôturait son jardin, au centre même du village de Xhoris, au lieu dit « le Paradis » — expression caractéristique — rencontra un premier squelette

humain. Il se mit à fouiller le sol du terrain avoisinant et y trouva une dizaine d'autres squelettes, couchés dans des cavités creusées dans le banc de calcaire qui affleure à cette place.

Ces trois cimetières n'ont fourni aucun objet de caractère franc, et pourtant nous devons les classer parmi les lieux de sépulture de cette époque. Étudions-en les caractères respectifs.

Mes fouilles à Loën commencèrent fin avril; une douzaine de tombes avaient été ouvertes les mois précédents et même quelques années auparavant. Ce qui me frappa tout d'abord, ce fut la remarquable conservation des ossements : les tombes étaient creusées en pleine craie, et tous les os, voire même les cartilages, étaient complètement calcifiés. Ce n'est pas un des moindres motifs qui me décidèrent à poursuivre mes recherches. Je découvris ensuite trois nouveaux squelettes d'adultes et quatre d'enfants.

La présence d'ossements d'enfants et de femmes parmi ces restes faisait écarter tout d'abord les objections qui m'étaient suggérées là-bas : que ce pouvaient être des cadavres de soldats du temps des guerres de Louis XIV, du siège de Maestricht (1673), ou de victimes du seigneur et châtelain de Loën, qui était justicier et justiciable de la cour épiscopale de Liège.

Tous ces squelettes, sans exception, sont orientés de l'est à l'ouest, tête à l'occident, avec des variantes légères, explicables par le déplacement de l'est solaire suivant les saisons. Ils sont couchés et juxtaposés en trois rangées principales, à environ 80 centimètres les uns des autres. C'est la largeur d'une fosse. Ce sont là des caractères bien définis, que nous retrouvons dans tous les cimetières francs. Trois des enfants formaient à eux seuls une rangée — nouvel appui en faveur de cette opinion, — les enfants étant enterrés tous ensemble à l'une des extrémités du cimetière commun, ce que Ch. Debove, entre autres, a constaté à Élouges. Les squelettes ont les bras le long du corps ou ramenés parfois sur le bassin. Ils sont couchés sur le dos, et, chose digne de remarque, tous ont la tête enclavée entre trois blocs de silex, seule roche compacte du pays. Ce caractère était général et, à mon avis, il est d'une certaine importance. Il n'a pas encore été signalé.

Enfin, chose curieuse, l'enfant n° 15 n'avait pas de tête.

Aucun objet n'a été signalé dans les tombes ou aux environs. On m'a cependant affirmé avoir trouvé une urne noirâtre et de pâte grossière, aux pieds du squelette n° 9.

Les inhumés de Loën ont donc été couchés nus dans leurs fosses,

peut-être dans un linceul, car il nous resterait quelque trace des vêtements dont ils auraient été revêtus. Aucune trace non plus de cercueil d'aucune espèce, et la présence des blocs de silex enserrant la tête le prouve surabondamment.

Le cimetière est à mi-côte, presque au pied du massif crétacé qui sépare la vallée du Geer de la Meuse, depuis Houtain-Saint-Siméon jusqu'à Maestricht. L'existence de ce cimetière au pied d'une colline — le mot *Loën*, en saxon et en franc, signifie *élévation* ou *colline boisée* — est un nouveau caractère qui nous conduit à le rapporter à l'époque franque et même à une époque franque peu reculée (\*).

Le cimetière de Jupille a passé en quelque sorte inaperçu, je l'ai dit. Aussi le rapport des fouilles faites par l'Institut archéologique liégeois, paru dans le *Bulletin* (\*\*), entre-il dans peu de détails à son sujet, et les notes mensuelles du secrétaire ne nous conduisent pas bien loin non plus.

Voici ce qu'en dit M. St. Bormans, auteur du Rapport annuel de 1872 (\*\*\*) rédigé d'après les procès-verbaux des séances mensuelles : « Le sol recérait de nombreuses constructions d'édifices romains qui, détruits par le feu, avaient subi une espèce de nivellement pour servir de cimetière. On y découvrit, en effet, étendus sur une couche de béton, des squelettes juxtaposés et orientés la tête à l'ouest, les pieds à l'est. Au reste, ni armes, ni poteries, ni ornements d'aucune espèce n'ont été trouvés auprès; seulement deux grossiers cailloux sphériques étaient aux deux côtés de la tête de l'un d'entre eux. On a remarqué aussi que les têtes, reposant sur des pierres, semblaient avoir été garanties par d'autres pierres arcbutées au-dessus d'elles; l'un des squelettes tenait dans la mâchoire sa première vertèbre cervicale. Sous cette couche de morts étaient les restes de bâtiments romains... »

C'est peu, et déjà nous voyons le caractère franc de ces inhumations. Le rapport (\*\*\*\*) des fouilles nous en donnera encore, bien sommairement il est vrai, d'autres preuves.

Ainsi, à la date du 12 avril, on trouve le squelette « ayant aux deux côtés de la tête, près des tempes, deux cailloux sphériques et une mâchoire de sanglier ». Une poignée de bois brûlé a été déposée

---

(\*) Les premiers cimetières sont au sommet des pentes. Charlemagne ordonna, au contraire, de les commencer en bas, soit dans les fonds ou près des rivières.

(\*\*) Tome XI, pp. 469-497.

(\*\*\*) *Rapports*, 1<sup>re</sup> série, 1868-1887, p. 129.

(\*\*\*\*) Cité.

sous le crâne. On rencontra aussi des squelettes le 21 mars et le 13 avril. Le 15, « plusieurs squelettes ayant une poignée de charbon de bois sous la tête », orientés tous de l'est à l'ouest. Le 17 avril, « un squelette orienté... couché sur une surface plane formée de chaux et de briques pilées, la tête légèrement inclinée à gauche; une pierre plate posée de champ de chaque côté, un caillou blanc sur le front et un morceau de silex à côté de la tête; la mâchoire inférieure très écartée de la face; la vertèbre axis placée de champ entre les arcades dentaires; l'atlas dans la cavité de la bouche, l'axis laissant voir le trou vertébral ». Le 20, un squelette entier dont la poitrine et la tête étaient garanties par des pierres plates. Le 1<sup>er</sup>, le 5 et le 7 juin, on trouve des « ossements humains, » dont un « squelette sans crâne »; enfin, le 18, « un crâne et, je crois, — dit l'un des rapporteurs — un ornement *mérovingien* d'une fibule ».

C'est le seul mot qui eût pu mettre sur la trace et faire songer à une inhumation de cadavres francs en cet endroit, tout autant que le fait même de la destruction des habitations romaines de Git-le-Coq; cette destruction daterait de la fin du II<sup>e</sup> ou du début du III<sup>e</sup> siècle, et on l'attribue, comme toutes celles de notre pays, aux invasions des peuplades franques d'outre-Rhin.

A Xhoris nous trouvons moins encore. Là, six squelettes gisaient étendus, tête à l'ouest et pieds à l'est, juxtaposés, ou peu s'en faut, dans des sortes de niches creusées très irrégulièrement dans le rocher. Un septième squelette, celui d'un enfant, était couché en avant des autres (\*). Quelques ossements furent trouvés encore à gauche de ce dernier et des autres, appartenant à plusieurs squelettes simplement couchés dans le sol.

Le premier de ces squelettes, celui d'une femme sans doute, avait sous la hanche droite un squelette d'enfant très jeune, étendu obliquement, les pieds sous elle. La tête, qui devait sortir par conséquent de la fosse, ne fut pas retrouvée. Peut-être, comme nous l'avons vu à Loën et à Jupille, avait-elle été détachée du tronc avant l'ensevelissement.

---

(\*) Ces squelettes ont fait le plus bel ornement du jardin en question, ces trois été. Le propriétaire les montrait à qui voulait les voir. Un grillage avait été soigneusement dressé tout autour de cette exhibition d'un nouveau genre. Les visiteurs n'ont pas fait défaut; il y en a eu plusieurs chaque jour. Aujourd'hui les os se sont effrités, et il n'en reste pas un seul entier. Il est regrettable que les squelettes n'aient pu être acquis et étudiés à temps.

Aucun reste d'industrie pouvant se rapporter à l'époque franque ne fut signalé dans ce cimetière (1). A peu de distance, à environ 22 mètres de là, dans le même terrain, furent trouvées, il y a quelques années, une ou deux tombes dallées.

Les cimetières francs, sans mobilier funéraire, ont été rencontrés souvent, comme du reste des tombes ne renfermant aucun reste d'industrie se comptent nombreuses parfois à côté de corps enterrés avec tout le rituel ordinaire.

M. Bequet (2), avec beaucoup d'autres savants, voit dans ces tombeaux des inhumations de *leti*, serfs et esclaves, de pauvres gens. M. Jules Pilloy (3), d'autre part, daterait les cimetières de cette espèce des XI<sup>e</sup> et XII<sup>e</sup> siècles, époque de transition entre la période carlovingienne et celle où les ordonnances ecclésiastiques du culte catholique exigèrent que les inhumations se fissent autour des temples, dans des lieux consacrés. M. D.-A. Van Bastelaer, dans son essai de classification des cimetières francs (4), émet semblable opinion, comme du reste, dès 1879, il l'avait énoncée au sujet du cimetière de Wihéries. Ce seraient alors « des cimetières des villages qui ont suivi immédiatement l'époque franque (5) ».

Cette conclusion est basée sur ce que, dans nombre de nécropoles franques, les dernières inhumations sont faites dans des sépultures antérieurement construites, et qu'un grand nombre de tombes renferment plusieurs cadavres superposés. Ces tombes à superposition révèlent toujours un cadavre sans mobilier comme le dernier arrivé, les tombes les plus anciennes ayant leur mobilier (6).

---

(1) C'est à côté du squelette n° 2 que le propriétaire prétend avoir ramassé une belle hache polie qu'il me montrait récemment encore. Du reste, tout son jardin forme le centre d'une station néolithique assez riche. J'en étais arrivé un instant à considérer ces squelettes comme robenhausiens.

Le propriétaire m'a offert une infinité de tessons de poteries de tout âge et de toute époque; j'y ai vu un fragment néolithique, trois fragments de poterie romaine rouge, commune, et de la poterie du moyen âge. En fait de céramique franque, rien de positif.

(2) ALF. BEQUET, *La Belgique avant et pendant l'invasion des Francs* (ANN. SOC. ARCH. DE NAMUR, t. XVII, p. 363, 1888).

(3) JULES PILLOY, *Sépultures trouvées en 1855, près du moulin appelé La Tour Rocourt, à Saint-Quentin*. Saint-Quentin, 1888, in-8°.

(4) D.-A. VAN BASTELAER, *Les cimetières francs dans l'arrondissement de Charleroi* (CONGRÈS DE CHARLEROI, 1888, t. II, pp. 203-204).

(5) *Congrès de Charleroi*, t. I, p. 108.

(6) Voir les comptes rendus des fouilles des cimetières de Montignies-St-Christophe (*Mém. Soc. de Charleroi et Bull. Soc. d'anthrop.*, t. III), de Hantes-Wihéries, de

Cette idée de classer les sépultures franques sans mobilier vers les XI<sup>e</sup> et XII<sup>e</sup> siècles — et, en les rajeunissant un peu moins, vers les IX<sup>e</sup> et X<sup>e</sup> siècles — paraît assez rationnelle, d'autant plus qu'une troisième opinion, celle de notre secrétaire, M. Victor Jacques, vient s'y joindre (<sup>1</sup>). M. Jacques, lors de ses fouilles à Montignies-Saint-Christophe, et, plus tard, au congrès de Charleroi, en réponse à l'interpellation de M. Godefroid Kurth, a suggéré que les tombes sans mobilier renfermaient les restes de populations qui auraient survécu aux invasions des Barbares et qui, après peu de temps, auraient abandonné la coutume de l'incinération, peut-être sous l'influence du christianisme naissant. Ils employèrent les tombes si soigneusement closes par les Francs et y inhumèrent simplement les leurs, tout en respectant avec grand scrupule les ossements des premiers occupants, les rassemblant en tas, crâne par-dessus, dans un des angles de la fosse (<sup>2</sup>). Ces tombes, dans tous les cas, paraissent les moins anciennes, les dernières dans les cimetières francs.

Mais n'y aurait-il pas lieu de séparer complètement les cimetières qui, comme ceux de Loën, de Jupille, de Xhoris et d'autres localités, ne renferment absolument aucun objet, et d'en faire une catégorie toute spéciale? Car ces trois cimetières présentent des caractères spéciaux et bien définis, telle, entre autres, la présence des cailloux à la tête.

Ne faudrait-il pas alors les attribuer à une nation germanique, proche parente des Francs-Saxons, Angles, sinon même aux Francs-Saliens, dont un séjour plus long chez nous aurait pu modifier les usages (<sup>3</sup>); peut-être à une tribu anglo-saxonne, ou même aux mystérieux « Thoringi » que vainquit Clovis (<sup>4</sup>)?

---

Thuillies-Ossogne, de Feluy, de la Buisnière, de Harmignies, de Spiennes, Oteppe, etc.

Dans les fouilles que j'ai entreprises en février dernier dans le cimetière II de Lizen-Ouffet, dans le Condroz, j'ai aussi rencontré une quinzaine de squelettes dépourvus de tout mobilier funéraire et superposés sur trois rangs et plus. Beaucoup avaient des cercueils en dalles complètement fermés, ou reposaient sur une suite de dalles formant plancher.

(<sup>1</sup>) *Bull. Soc. d'anthrop. de Bruxelles*, t. III, p. 266.

(<sup>2</sup>) *Congrès de Charleroi*, 1888, t. I, p. 142.

J'ai entrepris cette année des fouilles dans toute une série de cimetières francs du Condroz et de l'Ardenne, pour vérifier, avec M. Julien Fraipont, la valeur de ces assertions.

(<sup>3</sup>) Cf. plus bas une opinion de M. Bequet, p. 76.

(<sup>4</sup>) M. Léon Vanderkindere croit ces Thoringi des Anglo-Saxons, Angles ou Warnes,

A cet égard, un détail intéressant qui se rapporte au cimetière de Loën, est précisément son emplacement sinon dans le pays flamand, tout au moins à l'extrême frontière (1) de la région wallonne. La rareté des sépultures franques sur la rive gauche de la Meuse et de la Sambre, la Méhaigne exceptée, avait même fait douter qu'à la fin du IV<sup>e</sup> siècle et au commencement du V<sup>e</sup>, le nouveau et dernier mouvement d'émigration qui ébranla la population franque cisrhénane, se fût accompli au nord de ces rivières. Le cimetière de Seraing (2) et celui du Streupas à Angleur (3), tous deux aux portes de Liège (4), étaient considérés, avec raison, comme les plus avancés. Les cimetières de la Méhaigne, fouillés par l'Institut archéologique liégeois, et les deux tombes de Tongrenelle près Gembloux (5), étaient les plus éloignés et les seuls au delà de la Meuse et de la Sambre. Un seul était connu d'une manière certaine dans la région flamande de notre pays, celui de Lede, près d'Alost (6); sans compter enfin celui d'Overlaere, non loin de Tirlemont, et celui que M. de Puydt vient de me signaler à Neerwinden, près Landen.

Cette rareté des cimetières francs en pays flamand se comprenait d'autant moins que la population flamande dérive en ligne droite des envahisseurs francs des premiers siècles. Le crâne flamaud est identique au crâne franc, les études de MM. Houzé et Jacques l'ont pleinement démontré.

D'autre part, les voies romaines qui traversent l'Ardenne du Rhin à la Meuse et à la Sambre, sont « jalonnées » — c'est le mot — de sépultures franques. Tous les archéologues de la province de Namur, M. Bequet en tête, ceux de Charleroi, d'Arlon, ont fait cette remarque. Récemment, j'étais moi-même frappé de ce que le premier cimetière que l'on me signalait était à

---

établi à cette époque (V<sup>e</sup> siècle) dans la Toxandrie. Ne serait-ce pas tout simplement dans le texte *Tungri*, suite d'une erreur de copiste?

De plus, M. Vanderkindere attribue le final toponymique *loo* aux Saxons, alors que M. Lamprecht le donne aux Chamaves. C'est un détail curieux pour ce qui concerne Loën.

(1) La commune de Lixhe, où l'on parle encore wallon, est la dernière vers le Limbourg.

(2) G. HAGEMANS, *Bull. Inst. arch. liégeois*, t. II.

(3) *Bull. Inst. arch. liégeois*, t. XII.

(4) Nous venons de voir celui de Jupille.

(5) *Ann. Soc. arch. de Namur*, t. XIII, p. 333.

(6) Signalé par Schayes, *Bull. Acad. roy. des sciences de Bruxelles* de 1847, t. XIV, pp. 261 et 265.



cinquante pas du « Tige de César », la voie romaine de Poulseur vers Ciney et Dinant. Sans compter que des tombes se rencontrent un peu partout : il y a souvent deux cimetières par village actuel !

Comment expliquer cette anomalie, surtout si nous nous plaçons au point de vue historique ? Les premières irruptions des hordes germaniques dites « franques » eurent lieu vers 254. Soixante villes en Gaule cette année. Tongres entre autres, furent pillées, dit Zozime. Ces invasions continuèrent pendant cent cinquante ans. Tantôt vaincus, tantôt vainqueurs, les partis de Barbares finissaient toujours par avancer, grâce aux nouvelles hordes qui chaque jour venaient les renforcer. Rome n'eut alors d'autre ressource que de les admettre de bon gré sur son territoire ; elle les accepta avec le titre d' « alliés », dans le but de s'en servir elle-même contre les nouveaux ennemis qui pourraient se présenter. C'est ainsi, a-t-on dit, que l'empereur Julien, en 357, avait permis à plusieurs bandes de s'établir sur les bords du Rhin et de la Meuse, dans l'ancienne Toxandrie et l'ancienne Tongrie. On les appela « Saliens ».

Toute cette époque a été subdivisée archéologiquement par M. Van Bastelaer en *Période des Sicambres*, et, depuis le milieu du III<sup>e</sup> siècle jusqu'à la fin du siècle suivant, en *Période des Francs-Saliens primitifs*.

M. Van Bastelaer rapporte à la première période les sépultures à petits tumulus, rencontrées en très grand nombre dans la Campine, caractérisées, au point de vue de la céramique, par les urnes cinéraires « à collet d'abbé ». Cela est peu probable, et l'opinion de M. Bamps (\*) paraît plus acceptable.

A la seconde, il attribue les cimetières caractérisés par une industrie très riche, indépendante de toute influence romaine (?). Cette industrie a un aspect rude et sévère ; les motifs d'ornementation sont d'un goût barbare, franchement germanique, voire même scandinave. Le luxe des armes, damasquinées parfois d'argent et d'or, la rareté des bijoux et une céramique toute grossière en sont les autres caractères.

A la fin du IV<sup>e</sup> siècle, des tribus franques cantonnées comme alliées de Rome sur le Rhin, entre Binzen et Mayence, par Probus

---

(\*) *Les Mélophiles*, de Hasselt, t. XXIII, pp. 143-159, et t. XXV, pp. 230-239.

(?) *Congrès de Charleroi*, t. II, pp. 185 et suiv.

et Constance Chlore, et qui étaient surnommées « Ripuaires », furent écrasées par un flot considérable de Germains transrhénans. Le flot traversa toute la Belgique première et seconde, jusqu'à sa fâcheuse rencontre avec Constantin III, qui fit la paix et autorisa ces peuplades à s'établir dans le pays. Les Ripuaires, à leur tour, se mettent en mouvement pour leur compte personnel, s'emparent de Trèves en 412 et, en six ans, de toute la Trévirie : les Romains les y laissèrent en paix. Ainsi les Ripuaires se rapprochaient vers le Nord des rives de la Meuse, de l'autre côté de laquelle se trouvaient les Saliens.

De nouvelles bandes de Francs qu'Ætius, le général romain, ne put vaincre entièrement, s'emparèrent à ce moment de toute la rive gauche du Rhin, et de ce fait furent assimilées — de nom tout d'abord — aux premiers Ripuaires, leurs voisins de la Trévirie. Alors toute la seconde Trévirie, du Rhin à la forêt Charbonnière, était au pouvoir des Francs confédérés en cette vaste association des Francs-Ripuaires.

A leur tour, les Francs-Saliens se crurent dégagés de leur alliance avec Rome et s'avancèrent vers le Sud. Ils envahirent le reste de la Belgique et tout le Nord de la France jusqu'à la Somme, en même temps que les Ripuaires s'étendaient au Midi. Cette émigration générale dura pendant tout le V<sup>e</sup> siècle. C'est ici que commencerait la troisième période archéologique de M. Van Bastelaer, l'époque mérovingienne proprement dite, l'époque primitive pour la France. L'industrie est tout aussi brillante, mais indique une influence romaine, surtout dans la confection de la céramique, dans les matériaux des sépultures ; une bonne partie des vases, des ustensiles, des parures sont même d'origine romaine.

Les Francs se sont répandus dans toute la Belgique. Comment expliquer alors cette différence entre le pays wallon, où la population a reçu peu de sang franc et où le sol a fourni cependant des sépultures franques par milliers, et la région flamande, de population exclusivement (¹) franque et dont le sol n'a révélé qu'un très petit nombre de sépultures ?

Les mœurs des Saliens auraient-elles été différentes de celles des Ripuaires ? C'est une opinion que je dois signaler en présence du cimetière de Loën. M. Bequet fait intervenir l'introduction précoce — avant le IV<sup>e</sup> siècle, dit-il, — du christianisme dans le Limbourg. Le christianisme aurait eu là, à cette époque reculée, l'influence

---

(¹) Il n'y a qu'une très légère restriction à faire à ce mot.

qu'il a eue partout sur les mœurs des populations; l'usage du mobilier funéraire, entre autres, serait tombé en désuétude. Les Saliens, dès le VI<sup>e</sup> siècle, auraient confié à la terre leurs morts dépouillés de tout bien, et, par conséquent, les sépultures saliennes ne différeraient aucunement des cimetières des époques postérieures (\*). Cela est très sujet à caution, d'autant plus que les cimetières mérovingiens de la France sont très riches, pour le plus grand nombre, et démontrent parfaitement la coutume, encore tout intacte, du mobilier funéraire pendant et après le VI<sup>e</sup> siècle.

En réalité, il n'y a pas lieu de faire la moindre différence entre le pays flamand et le pays wallon sous le rapport du nombre et de la valeur des cimetières francs. MM. Delvaux, Van Bastelaer et d'autres sont unanimes à l'affirmer, et je le prouverai tantôt par un autre argument. La différence provient d'une conséquence purement matérielle, comme on l'a déjà dit. Le sol flamand, sablonneux et marécageux, n'a été remué que dans sa partie tout à fait superficielle, jusqu'à la profondeur du soc de la charrue. Le pays ne présente ni ravin, ni vallée profonde; pas de carrières, de mines ou d'exploitations, qui découpent les flancs des montagnes, retournent des collines entières. Il y a aussi cette considération de l'absence de matériaux, de pierres, qui empêchait la construction de sépultures quelque peu apparentes. La nature du sol détruit assez rapidement les matières organiques, et, comme me le faisait récemment remarquer M. de Puydt, le limon hesbayen absorbe complètement les os.

Toutes ces raisons font et feront que les cimetières francs seront toujours plus rares dans le pays flamand que dans le pays wallon, et que le soin avec lequel on devra procéder à leur recherche devra être d'autant plus minutieux (\*\*).

Quant à cette curieuse différenciation entre les populations wallonne et flamande par rapport aux Francs, elle me semble très aisément explicable. Il est inutile de vouloir, comme M. Vanderkindere (\*\*), prouver que la toponymie est essentiellement franque au pays flamand et ne se rencontre presque pas (?) dans la région

---

(\*) *Ann. Soc. arch. de Namur*, t. XVII.

(\*\*) Il m'est tombé sous la main, il y a peu de jours, un tout récent travail de MM. Alf. de Loë et Arm. de Behault, qui vient singulièrement à l'appui de notre thèse. C'est une statistique de vingt-cinq localités de la province de Brabant, ayant fourni des antiquités franques! (*Les Francs-Saliens dans la province de Brabant*, ANN. SOC. ARCH. DE BRUXELLES, vol. V, 1891. — Lu le 6 mai 1891).

(\*\*\*) LÉON VANDERKINDERE, *Sur l'établissement des Francs en Belgique, spéciale-*

wallonne, ou, comme M. Alphonse Wauters <sup>(1)</sup>, avancer que les Ripuaires n'ont pas mis les pieds dans la Wallonie (!), ou encore, comme M. Gantier <sup>(2)</sup>, prétendre que les Francs n'ont jamais paru en Belgique (!).

A mon avis, la question est très facile à résoudre et à synthétiser. Qu'était donc devenue la Belgique à l'époque où les invasions franques firent sentir leurs premiers effets, au III<sup>e</sup> siècle?

D'une part, un pays montagneux, extrêmement riche en exploitations de fer et d'autres métaux, en matériaux de construction, en bois, et un vaste plateau extrêmement fertile, la Hesbaye; d'autre part, une immense plaine marécageuse sillonnée de mille cours d'eau peu endigués à cette époque; d'une part, la Wallonie riche et peuplée, d'autre part, le pays flamand, les « deserta », que la conquête romaine avait entièrement dépeuplés de leurs rares habitants. Quelques tribus cependant erraient encore, disséminées et réduites à rien : les anthropologistes les ont retrouvées en Zélande particulièrement et dans quelques villages des bords de la Drenthe.

Arrivent les Francs. Ils s'avancent dans les dunes de la Campine, refoulant les derniers Belges qui pouvaient y demeurer, et cela jusqua'au bord de la mer. Ce sont les Francs-Saliens.

Mais, dans la Wallonie, les Francs-Ripuaires trouvent une population dense et puissante. Ils s'y fauflent, s'y implantent, sans pour cela ni l'englober ni la détruire, ne s'accaparant en fait que d'une chose, de l'administration.

C'est ainsi que, de nos jours, la toponymie est essentiellement franque en pays flamand; c'est ainsi que la population est franque, sans mélange, à part les quelques îlots signalés; et que, d'autre part, la Wallonie présente une population mêlée, où prédomine un type plus ancien, le type gaulois.

---

*ment d'après la toponomastique* (BULL. SOC. D'ANTHR. DE BRUXELLES, t. III, pp. 39 et suiv., 1 carte, 1884-1885).

Il n'y aurait qu'une légère critique à faire à ce travail : M. L. Vanderkindere a pris les noms de localités à côté des vingt ou trente autres noms de lieux que donne la toponymie, ne fût-ce même que par les cadastres des communes. Puis il resterait à fixer l'âge relatif de chacun de ces noms.

(<sup>1</sup>) ALPH. WAUTERS, *A propos d'un nouveau système historique relatif à l'établissement des Francs en Belgique*. Manuscrit lu au Congrès de Charleroi, t. I, pp. 151 et suiv.

(<sup>2</sup>) VICTOR GANTIER, *Rénovation de l'histoire des Francs*. Bruxelles, 1884, in-8°. Les Francs sont purement et simplement les anciens Belges soulevés contre Rome et prenant le nom de « libres »! — Pareille théorie n'est pas même à discuter, ni par les archéologues, ni par les historiens.

COMMUNICATION DE M. CH.-J. COMHAIRE.  
FOURNEAU PRÉHISTORIQUE DE L'ÂGE DU FER, A SOMMELEVILLE-  
VERVIERS.

LES ORIGINES DE L'INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE.

En 1887, le 15 juillet, des ouvriers terrassiers occupés à creuser la tranchée d'un égout rue de Limbourg <sup>(1)</sup>, à Verviers, découvrirent, à une grande profondeur dans le sol, un amas de scories sur lequel je crois devoir attirer l'attention de mes collègues.

Cet amas de scories se présenta sous la forme d'une sphère creuse, à parois épaisses de 1 mètre environ de diamètre, et gisait dans un dépôt de gravier, sous plus de 1 mètre d'alluvion. M. Jules Poswick, ingénieur et industriel, qui passait par là, ramassa quelques fragments de ces minerais agglomérés <sup>(2)</sup>, alors que M. T.-M. Britte, chef fontainier de la ville de Verviers, appelé immédiatement sur les lieux par ses ouvriers, prit un croquis de la découverte, les mesures nécessaires et récolta la plus grande partie des scories. Dans le courant de l'année suivante, il a bien voulu m'en envoyer, en même temps que le résultat de ses observations.

Il importe de remarquer en tout premier lieu le gisement de cette trouvaille. C'est au milieu des alluvions de la rivière la Vesdre, qui coule non loin, à 40 mètres tout au plus, que se trouvait enfouie la masse métallifère. Ces alluvions forment un dépôt d'environ 6 à 8 mètres d'épaisseur <sup>(3)</sup>, composé de lits successifs de graviers, de marnes et d'argiles reposant sur les schistes et quartzites du sous-sol. Comme l'indique le croquis de M. Britte, plus de 1 mètre d'argile jaune séparait l'amas de scories du pavé. Sous l'argile venaient successivement un lit de gravier fin, surmontant un gravier caillouteux, d'environ 1 pied d'épaisseur chacun; puis une argile rouge de 25 centimètres; une marne noirâtre, de 15 centimètres, et enfin un gravier qui s'étendait jusqu'au fond de la tranchée. C'est à la fois dans les deux premières couches de gravier que se trouvait englobé l'amas de scories que nous qualifierons sans tarder de *fourneau*.

---

<sup>(1)</sup> En face de la maison de M. Ivan H. Simonis.

<sup>(2)</sup> L'*Union libérale* et le *Nouvelliste* de Verviers du 15 juillet 1887; la *Meuse* de Liège, du 19 juillet.

<sup>(3)</sup> Voir la planche IV de l'ouvrage de M. Toussaint Britte : *Verviers souterrain*. Verviers, Ch. Vinche, 1885, avec 8 planches.

La forme seule de ce fourneau, comme nous le verrons, nous conduirait à lui attribuer une antiquité incontestable, et sa situation viendrait confirmer notre opinion. Il gît profondément dans l'alluvion de la rivière, et, à moins de 2 mètres de lui, un banc de cailloux roulés, toujours sous la couche argileuse, indique l'endroit où s'arrêtait le flot lorsque la rivière avait son cours normal. A la suite de grandes crues, la Vesdre vint déposer une ou plusieurs couches de limon sur le fourneau, que son propriétaire, pour une cause ou l'autre, avait dû abandonner précipitamment et sans retour.

Elle indique de plus, et bien clairement, des procédés métallurgiques très rudimentaires. Le voisinage de la rivière servait à deux fins à notre forgeron : elle lui donnait l'eau nécessaire à l'extinction du foyer quand le moment était venu d'arrêter toute combustion; elle servait aussi de véhicule pour le transport du combustible — le bois — provenant en amont des forêts qui couvraient tous les environs.

En effet, si nous passons à l'examen du fourneau, de prime abord nous voyons un conglomérat de minerais à moitié fondus, où la simple inspection révèle immédiatement la présence de plomb, de zinc et surtout de fer, empâtant des fragments de charbon de bois. La surface extérieure de la croûte, épaisse d'une dizaine de centimètres, est recouverte et incrustée d'argile brûlée et de petits cailloux; l'intérieur est plus homogène et pur en métal.

Ce conglomérat de minerais en fusion incomplète et de scories indique l'existence, en cet endroit, de la partie principale d'un fourneau, le culot, le creuset, et révèle un art dans toute son enfance. Les procédés dits de forge catalane constituent, même à côté de ceci, un progrès très considérable de l'industrie sidérurgique.

Expliquons-nous. Le forgeron, après avoir creusé un trou en terre, a rempli la cavité d'un mélange irrégulier de minerais trouvés aux environs et dont il connaît à peine la teneur, et de fragments de bois desséché au préalable. Le tout est recouvert d'une croûte argileuse dès que le bois est enflammé. Deux orifices pour l'aéragé du foyer et la sortie de la fumée sont seuls ménagés, et l'ouvrier attend patiemment de longues heures que la réduction des minerais se soit opérée.

Plus tard, nous trouvons le creuset, où sont projetés pêle-mêle minerais et combustible, pourvu d'un tuyau d'aéragé qui, du niveau du sol au fond du creuset, amène un courant d'air au travers de toute la masse en ignition. Rien de cela n'existait ici.

Plus tard encore, la calotte argileuse dont on recouvre la fosse s'allonge, s'élève, se complique d'un fondement en pierres plates. Le canal du fond ou tuyère peut disparaître, et des orifices ménagés à la base même du haut fourneau ainsi constitué le remplacent. Ces orifices se trouvent toujours placés dans la direction du vent régnant qui, dans une vallée, est toujours le même, soit d'amont, soit d'aval. Lorsqu'on établissait le haut fourneau sur un plateau, au sommet d'une montagne ou dans une grande plaine, le bas du fourneau était garni d'un certain nombre d'orifices; on ne laissait ouverts que ceux par où le vent pouvait arriver en ligne droite à l'intérieur du foyer. C'est ce qui se nomme « fourneau à orientation ».

Le haut fourneau lui-même s'est agrandi; il forme une cuve conique et ses parois sont de pierres cimentées d'argile. Le dernier progrès, enfin, consiste dans l'invention du soufflet, très rudimentaire aussi au début, mais qui permettait de fournir constamment, et au gré des opérateurs, un tirage suffisamment violent et continu pour achever la réduction des minerais. C'est cette dernière forme qui constitue la « forge catalane » proprement dite.

Le forgeron établissait son foyer, et cela est tout naturel, auprès des gisements métallifères à exploiter. Les gisements tout à fait superficiels pouvaient, à cette époque, être seuls mis à contribution, et, dans d'autres parties de notre pays, on employa même la limonite des prairies. Dans notre Ardenne on trouve fréquemment aussi de nombreux cailloux limoniteux à la surface du sol, et des gisements de fer, de pyrite, affleurent en nombre d'endroits.

Je priai à cet égard M. Britte d'exécuter quelques recherches dans les environs, et comme il connaît avec une compétence sans égale le sous-sol de l'extrême région de notre province de Liège, il me communiqua aussitôt des notes volumineuses, voire même des spécimens de roches. A deux pas du fourneau, à mi-côte de la colline, un riche affleurement de minerai de zinc existe à ras du sol. La société « la Nouvelle-Montagne » a exploité ce gîte il y a une quarantaine d'années, et en a extrait des quantités énormes de calamine; les travaux furent abandonnés par suite de la grande quantité d'eau venant du massif calcaire voisin (<sup>1</sup>). Aujourd'hui encore, la calamine (Z), la galène (Pb) et la pyrite (Fe) s'y trouvent en abondance.

Or, c'est précisément ce que nous donnent les scories : Z. Pb. Fe.  
— Un filon de galène tout particulièrement affleure sur la colline,

---

(<sup>1</sup>) Voir TOUSSAINT BRITTE, *Verviers souterrain*, p. 59.

et un morceau, ramassé par M. Britte à 20 centimètres du niveau de la route de Stembert, me fut remis. Ce filon suit une direction nord-sud pour aboutir sous le gazon, dans la prairie, à peu de distance de l'emplacement du fourneau.

Encore plus près du fourneau, la calamine ferrugineuse fut récoltée en telles quantités, qu'un chemin du voisinage prit le nom de chemin de « la Calamine ». — Le foyer de Sommeleville était donc établi au milieu même des gisements métallifères.

A ce fourneau qui, malheureusement, ne nous fournit pas le moindre objet, se rapporte une autre découverte, tout aussi inédite, et que je dois à l'extrême obligeance de M. Jules Poswick.

Quelque temps auparavant, en creusant les fondations d'une machine dans l'établissement Simonis, à 100 mètres de la trouvaille décrite et à 50 mètres environ de la Vesdre, M. Poswick découvrit ce que l'on pourrait appeler une « place à feu » ou second fourneau. C'était un amas de minerai de fer présentant des traces de fusion et renfermant des fragments de charbon de bois empâtés d'argile (<sup>1</sup>). — La situation stratigraphique est identique, ou peu s'en faut, à la précédente : un remblai de 1<sup>m</sup>,40 environ, puis une couche d'argile sablonneuse jaune de 25 centimètres de puissance, paraissant vierge, sous laquelle se trouve le dépôt métallifère empâté dans une seconde couche argileuse, très irrégulière en puissance, épaisse de 25 centimètres à certaine place et de 35 centimètres ailleurs; une argile gris noirâtre ou marne, de 33 centimètres; enfin un gravier quelque peu argileux. La couche marneuse présente à sa surface supérieure une pellicule montrant des traces de cuisson, noires au-dessus et rouge-brique en dessous. La seule différence avec notre première coupe consiste dans la présence d'une couche de gravier intercalée.

Les deux trouvailles sont contemporaines, cela est indubitable. De quelle époque sont-elles? C'est difficile à caractériser, vu l'absence de tout objet. Cependant, par comparaison, nous pourrions les rapporter à l'âge du fer. C'est ce que je vais entreprendre.

Ceux d'entre nous qui habitent la Haute-Belgique ne sont certes pas sans avoir déjà rencontré ces restes considérables d'une industrie qui a pris de si grandes proportions chez nous; je veux parler de l'industrie du fer. Ces restes se présentent d'une part sous

---

(<sup>1</sup>) M. Poswick avait mis des échantillons de côté; mais malgré toutes ses recherches il n'a pu les retrouver, lorsqu'il voulut m'en envoyer.



l'aspect d'excavations en forme d'entonnoir, creusées dans la butte artificielle formée par les déblais de l'exploitation, et d'autre part sous l'apparence d'amas énormes de scories que nos paysans wallons dénomment *crayats* ou *crahiats di Sarrasins*, les « scories des Sarrasins », leur appliquant ainsi un qualificatif qu'il leur sied de joindre à tout ce qui les étonne. C'est ainsi que nos campagnards ont attribué aux *Sarrasins* des traces de retranchements antiques, des substructions, etc., comme ils appliquent aux cavernes les termes de *trous de Nutons*, de *Lutons*, de *Sottais*, de « nains », termes bien définis mais peu définissables (\*). Car jusqu'ici on n'est pas encore parvenu à traduire ces qualificatifs d'une manière certaine, et les *Nutons* et les *Sarrasins* sont restés pour les savants des êtres d'une classification ethnique tout à fait inconnue.

Quelques archéologues ont songé à voir dans les *Nutons*, des survivances de races paléolithiques, habitant les cavernes quaternaires, à l'époque où arrivèrent par le nord les hordes envahissantes des néolithiques ou Robenhausiens, premiers clans de la race celtique; j'ai émis et développé autrefois, ici même, cette idée (\*\*).

L'aspect de ces sauvages, parvenus cependant à la civilisation, si je puis m'exprimer ainsi, de l'âge magdalénien, aurait tellement frappé les nouveaux venus, que l'impression reçue se serait conservée jusqu'à nos jours. Et pourquoi pas? — Comme j'aurai l'occasion de l'exposer un jour, en ce qui concerne le pays de Liège, les objets et ustensiles que confectionnent nos paysans modernes, sont identiques de forme, d'aspect, d'ornementation, à ceux que fabriquaient leurs ancêtres d'il y a vingt siècles et plus. J'ai trouvé, par exemple, des céramiques, cruches et plateaux, semblables à celles que les sépultures dites gallo-romaines, gauloises et même du plein âge du bronze, ont révélées. Du reste, semblable remarque a été faite par plusieurs savants. Pour les idées, les croyances, les superstitions, les mythes, légendes, usages, c'est la même chose, — un esprit inculte ne saurait rien imaginer; — et une science spéciale s'est formée pour la recherche de ces survivances. Le folklore, né d'hier, a déjà révélé bien des analogies; malheureusement son importance, comme son vrai but, ne sont bien compris que par peu de gens.

---

(\*) VAN ELVEN, *Les Nutons et leur légende*. — A consulter aussi sur ce sujet l'excellente *Notice sur la nature et l'origine des Nutons*, signée X. I., in ANN. SOC. ARCH. DE NAMUR, t. IX. pp. 121-137.

(\*\*) *Les stations mégalithiques du type de celle de Solwaster*.

Je crains de m'étendre sur un sujet qui n'a pas sa place ici pour le moment ; et, pour en revenir aux *crayats*, et tout d'abord aux *Sarrasins*, comme je le disais tout à l'heure, on ne sait trop qui comprendre sous ce terme. On a déclaré tout d'abord que les *Sarrasins* n'avaient jamais dépassé la Loire, — déclaration bien inutile, — ensuite que l'on pouvait peut-être croire ce terme synonyme de celui de *Nutons*. Considérée sous ce rapport et en parallèle avec les croyances populaires, cette opinion se rapprocherait assez bien de celle des écrivains allemands, en présence de ce rôle important que joue le fer dans la mythologie germanique. Le Dr Ludwig Beck se demande <sup>(1)</sup> si les *Heiselmenschen*, identiques de mœurs, d'aspect aux *Nutons* et *Sottais* de nos veillées campagnardes, ne seraient pas les restes d'une population primitive, physiquement plus chétive que les robustes Germains, à la taille élevée. Ces nains que les mythes allemands nous représentent comme forgerons, auraient atteint dans cette branche de la métallurgie, celle du fer, une habileté remarquable. Et dans un autre ordre d'idées, d'autres ont désigné sous ce nom nos ancêtres belgo-romains, attribuant ce qualificatif à leurs compatriotes restés fidèles à la religion de leurs ancêtres, et plus tard, d'une manière générale, à toute peuplade non chrétienne.

J'ai cru, pour ma part, qu'il ne s'agissait uniquement que des Romains <sup>(2)</sup>. Le mot *Sarrasins* dériverait d'un terme appliqué par nos ancêtres les Gaulois et les Germains cisrhénans aux conquérants qui venaient leur ravir l'indépendance. Le mot s'est conservé, et nous voyons encore nos paysans appeler *camp des Sarrasins* des restes de fortifications romaines, et qualifier ainsi des substructions de villas romaines <sup>(3)</sup>. Il en est de même des « *crayats* ».

Les *crayats*, ces immenses dépôts de scories, se rencontrent dans toute la partie montagnieuse de notre pays, le Hainaut, les provinces de Namur et de Liège, le Luxembourg. On les retrouve dans le Grand-Duché et sur les bords de la Moselle. Découverts aussi en grand nombre dans l'Allemagne du Nord <sup>(4)</sup>, ces vestiges

---

<sup>(1)</sup> L. BECK, *Die Geschichte des Eisens*. Braunschweig, 8, 1884.

<sup>(2)</sup> Un mémoire dont le titre m'échappe a pour base semblable conclusion.

<sup>(3)</sup> Cependant des restes de l'époque franque sont aussi rapportés aux « *Sarrasins* » ! Tels des cimetières de cette époque que je fouille en ce moment dans le Condroz. — D'où ce titre de *Sarrasins* serait appliqué par les Belges aux Romains et aux Francs.

<sup>(4)</sup> Voir sur la question l'ouvrage de Kersten, *Lehrbuch der Eisenhüttenkunde*, avec une édition française, *la Métallurgie du fer*, traduction de Culman.

de fonderies et ces importants gisements ont été signalés dans le Hanovre, où ils ont fait l'objet de belles recherches de la part du D<sup>r</sup> Hostmann <sup>(1)</sup>, en Silésie, où M. le baron von Dücker en a vu près de Breslau <sup>(2)</sup>, tout autant que dans la région des Alpes orientales, en Styrie par exemple. Puis en Suisse où M. Quiquerez <sup>(3)</sup>, ingénieur des mines, n'a pas étudié moins de quatre cents fonderies primitives du fer; en France, dans les départements de Meurthe-et-Moselle, Eure, Maine-et-Loire, Vendée, Indre, Cher, Côte-d'Or, Savoie, Gard, Aveyron, Tarn, Lot-et-Garonne, Pyrénées-Orientales, etc. <sup>(4)</sup>; en Espagne....

Chez nous particulièrement, ces scories forment des amoncellements considérables, et la fusion à laquelle les minerais sidérurgiques furent soumis a été si faible, si imparfaite, que nos sociétés industrielles ont exploité ces dépôts comme de véritables mines. M. Victor Tahon, dans un excellent travail sur la question <sup>(5)</sup>, nous dit qu'ils sont utilisés depuis trente ans dans le Hainaut, et que le dépôt de Géronsart près Cerfontaine, entre autres, contenait à lui seul 8543 mètres cubes de scories, représentant un tonnage de 13,668 tonnes, d'une valeur de 10 francs la tonne. « En vingt ans, ajoute-t-il, les grands hauts fournaux du bassin de Charleroi en ont consommé *un million de tonnes!* <sup>(5)</sup> »

---

<sup>(1)</sup> HOSTMANN, *Zur Technik der antiken Bronzen Industrie* (ARCHIV FÜR ANTHROPOLOGIE, XII, s. 4<sup>31</sup>).

<sup>(2)</sup> *Congrès préhistorique de Bruxelles en 1872*, p. 530.

<sup>(3)</sup> A. QUIQUEREZ, *Monuments de l'ancien évêché de Bâle. — De l'âge du fer. — Recherches sur les anciennes forges du Jura bernois*. Porrentruy, 1866, in-8°. — Etc.

<sup>(4)</sup> Voir A. DAUBRÉE, *Aperçu historique sur l'exploitation des métaux dans la Gaule* (REV. ARCH., 2<sup>e</sup> sér., t. XVIII). — CL. HOUZEL, *Le bronze et le fer dans l'antiquité et au moyen âge* (REV. ARCH., 2<sup>e</sup> sér., t. IV). — EVRARD, *Le plateau de Thostes et les mines de fer* (ANN. DES MINES, 1867). — DANTON, *Histoire des mines de fer de l'Anjou*, 1877. — CH. MENIÈRE, *Observations sur d'anciens gîtes de fer de l'Anjou* (MÉM. SOC. ACAD. DE MAINE-ET-LOIRE, t. VIII). — PARENTEAU, *Notice sur un atelier de fondeur gallo-romain du 1<sup>er</sup> siècle, découvert en Rezé*. Nantes, 1865, in-8°. — GEUX, *Les anciennes forges de l'arrondissement de Semur* (BULL. SOC. HIST. ET NAT. DE SEMUR, p. 148, 1872). — CH. MENIÈRE, *Mém. Soc. acad. de Maine-et-Loire*, t. XXXIII, 1877. — PASSY, *Géologie de l'Eure*, p. 119. — BOISSE, *Géologie de l'Aveyron*, p. 277. — ÉMILIE DUMAS, *Statist. géol. du Gard*, t. III.

<sup>(5)</sup> VICTOR TAHON, *Les origines de la métallurgie au pays de l'Entre-Sambre-et-Meuse* (DOC. ET RAPP. SOC. PAL. ET ARCH. DE CHARLEROI, t. XIV, p. 763, 1886; tiré à part. Mons, 1886). — C'est un aperçu de deux conférences données à Charleroi : *Les origines celtiques et belgo-romaines de la métallurgie au pays de l'Entre-Sambre-et-Meuse* (1886), et *La fonderie du fer pendant le haut moyen âge* (1887). C'est aussi — qu'il me pardonne cette petite indiscretion — l'avant-propos d'un travail considérable sur cet intéressant sujet.

Ailleurs ces scories ont servi à paver des routes entières — déjà à l'époque romaine! — comme celle de Petange à Aubange, dans le Luxembourg <sup>(1)</sup>, et celle de la forêt d'Alloguy, dans le département du Cher; on s'en est servi encore dans la construction de « bastions », comme dans le Maine-et-Loire <sup>(2)</sup>.

Les *crayats*, comme M. V. Tahon l'a constaté maintes fois dans l'Entre-Sambre-et-Meuse, datent de plusieurs époques, et leur duréé comprend un laps de temps de plusieurs milliers d'années. « En en tournant les feuillets roux, c'est-à-dire en remontant les étages de leurs amas élevés, nous y avons retrouvé toute l'histoire de la métallurgie du pays d'Entre-Sambre-et-Meuse. Chacune de ses grandes périodes, celtiques, romaines, franques, du moyen âge, y a laissé des vestiges de son passage : des débris de fourneaux, des outils, des poteries, des produits fabriqués, des monnaies, etc. <sup>(3)</sup>. »

Les Francs ont dû travailler le fer chez nous, et un autre mémoire de M. V. Tahon <sup>(4)</sup> tend à le prouver.

D'autre part, il est indubitable que l'exploitation du fer et l'industrie sidérurgique avaient atteint chez nous un développement, une extension extraordinaire pendant la période romaine. Le tableau qu'en a fait M. Tahon est très intéressant. Les antiquités romaines se rencontrent en quantité dans ces dépôts, non seulement dans l'Entre-Sambre-et-Meuse, mais dans le reste de la province de Namur <sup>(5)</sup>, dans la province de Liège <sup>(6)</sup>, le Luxembourg <sup>(7)</sup> et surtout dans le sud, vers Arlon, et dans le Grand-Duché, où M. de Prémorel a étudié une quinzaine de stations sidérurgiques à

---

<sup>(1)</sup> A. NAMUR, *Renseignements sur les arts et l'industrie dans le pays de Luxembourg à l'époque gallo-romaine* (BULL. COMM. ROY. D'ART ET D'ARCH. DE BELGIQUE, t. VIII, pp. 102-136, 1869). — Voir quelques critiques de M. H. Schuermans à M. Chalou, sur ce travail, dans le même volume, pp. 255-292.

<sup>(2)</sup> DAUBRÉE, *loc. cit.*, p. 340.

<sup>(3)</sup> VICTOR TAHON, *loc. cit.*

<sup>(4)</sup> VICTOR TAHON, *Les armes franques et leur fabrication en Belgique* (CONGRÈS DE CHARLEROI EN 1888, t. II).

<sup>(5)</sup> Voir, pour les détails, tous les volumes des *Annales de la Soc. arch. de Namur*, en particulier III à VII et XVII (p. 397, à Dion lez-Beauraing, tête casquée de soldat romain, en fonte). — *Le Messager*, de Gand, t. XL, p. 123.

<sup>(6)</sup> Dans les dépôts et minières de Lovegnée-Huy, Polleur, Theux, Louveigné, Sougné, Xhoris (*Bull. Inst. arch. liég.*, t. IX, p. 354; t. X, p. 292, etc.; *Bull. Comm. roy. d'art et d'arch.*, t. VIII, p. 186; L. F. DETHIER, *Guide des curieux qui visitent Spa*, p. 33, 1814; J. P. DE LIMBOURG, *Amusements de Spa*, t. II, p. 293).

<sup>(7)</sup> A Izier (*Bull. Inst. arch. liég.*, t. X, p. 292, 1871), Ozo, Wéris, etc.

l'extrémité même de notre pays, aux environs d'Athus, Aubange, et dans toute la région avoisinante du Luxembourg, près de Sürs/A, Soleur, Differdange, Sanem, etc.

Ce sont de vastes excavations coniques, sur le pourtour desquelles un remblai circulaire, élevé, renferme des minerais et des scories de forge. Là-bas, dans le Luxembourg, elles sont creusées dans les parties du sol où le schiste bitumineux affleure; les scories ont une teinte plus terreuse, plus blafarde, toute différente de celle que présentent les scories de semblables usines au charbon de bois. Il est à croire que le schiste bitumineux servait là de combustible <sup>(1)</sup>.

En France, quantité d'antiquités romaines furent aussi extraites des niveaux supérieurs, et les importants gisements de fer oolithique du département de Meurthe-et-Moselle <sup>(2)</sup> ont été, en quelques endroits, exploités antérieurement au VI<sup>e</sup> siècle, c'est-à-dire à l'époque romaine. En Savoie, dans la Maurienne, des puits datant de la même époque ont servi à l'extraction du minerai de fer. Autant pour les mines de la Styrie et de la Carinthie. Du reste, le fer du « Noricum », comme le « ferrum gallicum », avait grande renommée alors.

Mais ces mêmes recherches, spécialement en France, ont démontré que ces mines avaient été ouvertes de longue date déjà, et que les Gaulois exploitaient les gisements sidérurgiques depuis plusieurs siècles <sup>(3)</sup>. Ils étaient même arrivés à une grande perfection dans le travail du fer, comme le prouve toute l'industrie de cette époque. Les curieuses études de M. René Kerviler, ingénieur en chef des ponts-et-chaussées <sup>(4)</sup>, ont même révélé que les importantes exploitations de fer *gauloises* des environs de Nantes et Saint-Nazaire, exploitations protégées par tout un système de fortifications long de 40 kilomètres, avaient été abandonnées à l'époque de la conquête de César.

---

<sup>(1)</sup> A rapprocher de ce que dit Salluste des fourneaux celto-ibériques des Castra Ælia, l'an 82, où, à défaut de bois, les forgerons employaient une matière bitumineuse que Des Brosses croit être du charbon minéral.

<sup>(2)</sup> BRACONNIER, *Terrains de Meurthe-et-Moselle*, p. 97.

<sup>(3)</sup> Voir DAUBRÉE, HOUZEL, — et tous les auteurs latins.

<sup>(4)</sup> RENÉ KERVILER, *La grande ligne des Mardelles gauloises de la Loire-Inférieure*. Saint-Brieuc, 1883, in-8°. Lu au Congrès de Châteaubriant en septembre 1882. — Voir *Acad. des inscriptions et belles-lettres de France*, 6 juillet 1883; *Rev. arch.*, 3<sup>e</sup> sér., t. II, p. 109. — RENÉ KERVILER, *Des projectiles cylindro-coniques ou en olive, depuis l'antiquité jusqu'à nos jours* (REV. ARCH. DE PARIS, 3<sup>e</sup> sér., t. II, pp. 287-288, 1883).

Les recherches de M. Quiquerez dans le Jura bernois lui ont fourni les vestiges d'au moins quatre cents fonderies de fer, dont soixante et une peuvent être placées avec certitude dans la période antérieure aux Romains; quelques-unes, fort bien datées, sont de l'époque des cités lacustres.

Les plus simples, les fourneaux antéromains, consistaient en une petite excavation cylindrique et peu régulière, creusée dans le flanc d'un coteau pour donner plus de hauteur d'un côté, l'autre bord étant complété par une argile réfractaire, soutenue par quelques pierres; 10 à 15 centimètres de cette argile garnissaient tout le pourtour de la cavité, profonde de 30 à 40 centimètres. Tout dans leur aspect les rapproche singulièrement du bas fourneau de Sommeleville.

De tout semblables fourneaux ont été vus dans les niveaux inférieurs de nos crayats. M. Quoilin, ingénieur des mines, a décrit (1) celui de Vodecée, près de Philippeville : « Il consistait en une cuve hémisphérique d'environ 0<sup>m</sup>,70 de diamètre et 0<sup>m</sup>,35 de profondeur. Cette cuve, très bien dessinée, était revêtue d'une couche d'argile.... On ne remarquait aucune trace de tuyère.... »

Les bas fourneaux dont il fut question au Congrès préhistorique de Bruxelles en 1872, les bas fourneaux découverts par M. Gustave Soreil, à Lustin, et décrits par M. l'ingénieur en chef Berchem (2), ne diffèrent des précédents que par des dimensions importantes et la présence d'une tuyère ou canal inférieur. En effet, les bas fourneaux de Lustin, entre Dinant et Namur, sur la rive droite de la Meuse, et à 2 mètres seulement du bord de ce fleuve, étaient constitués par deux grandes cuves, simplement creusées dans l'argile, de 1 mètre de profondeur sur 4<sup>m</sup>,30 et 3<sup>m</sup>,30 de largeur à l'orifice. Leur canal à section quadrangulaire et de 15 centimètres de côté, aboutissait d'une part au fond de la cuve, tandis que l'orifice supérieur arrivait au niveau du sol primitif, dans la direction des vents dominants de la vallée de la Meuse, vers le sud-ouest. Un dépôt alluvial de 0<sup>m</sup>,70 recouvrait le tout.

Les restes de fonderies mis au jour en Carinthie se rapprochent

---

(1) Lettre à M. V. Tahon; passage reproduit in *Les origines de la métallurgie..*, p. 20.— Cf. *Congrès de Bruxelles*, 1872, p. 527, et *Ann. Soc. arch. de Namur*, t. XII, p. 191.

(2) BERCHEM, *Histoire du fer dans le pays de Namur. — Les bas fourneaux de Lustin* (CONGRÈS DE BRUXELLES, pp. 510-530, et ANN. SOC. ARCH. DE NAMUR, volume de 1873).

plus du type simple, du type de Sommeleville. Dans un fossé creusé sur une pente exposée au vent, on déposait une certaine quantité de bois : au-dessus se plaçaient les minerais, sous une nouvelle couche de bois. Le tout était enflammé lorsque le vent soufflait suffisamment. Ce n'était que lorsque les cendres se trouvaient bien refroidies que l'on pouvait recueillir le culot de fer. M. de Wurmbrand, voulant se rendre un compte exact de ce que pouvait produire semblable forge, et surtout de la possibilité pour les forgerons de cette époque reculée d'obtenir un fer parfait avec des moyens si primitifs, visita avec soin ces antiques vestiges d'industrie. Il remarqua cette disposition de deux fosses voisines, dont la première, profonde de 1 mètre environ, servait de fourneau de grillage, et l'autre, un peu plus profonde, servait à la fonte du minerai. Aucun canal n'existait pour attirer l'air au fond du creux (\*). M. de Wurmbrand fit reproduire deux semblables fourneaux, en ayant soin de revêtir les fosses d'une couche de terre glaise. Après un grillage préalable dans la première excavation, le minerai fut placé dans la seconde par couches alternant avec du charbon et du bois frais. Un simple soufflet activa la combustion qui, au bout de quarante-huit heures, livra un lingot de 25 livres d'un fer excellemment pur (\*\*).

M. le baron Van Ducker a signalé aussi près de Breslau, en Silésie, de grands amas de scories provenant de fonderies très anciennes, comme le prouvent les débris d'une céramique toute primitive (³). Il y avait là 3 à 4 hectares couverts, sur 2 à 3 mètres de profondeur, de scories gisant au milieu d'une masse cendreuse.

Enfin, pour revenir à notre pays, il nous resterait à dire un mot des traces de l'ancienne sidérurgie dans la région flamande. M. le capitaine Émile Delvaux a rencontré dans la Campine limbourgeoise, en plusieurs endroits, des masses concrétionnées de minerai de fer (la limonite des prairies) et de scories, des creusets de 20 centimètres tout au plus de diamètre, des culots avec charbon de bois, de petits lingots de fer à divers degrés de pureté, voire même un marteau. Ces vestiges sont rapportés par M. Delvaux (⁴) aux Francs-Sicambres, alors que M. le D<sup>r</sup> Bamps, avec beaucoup

---

(\*) *Bull. Soc. des antiq. de France*, t. XL, p. 114.

(\*\*) M. le baron Uchatius a fait, à l'arsenal de Wien, la même preuve pour le bronze préhistorique. Cf. *Bull. Soc. des antiq. de France*, t. XL, p. 114.

(³) *Congrès intern. d'arch. préh. à Bruxelles*, 1872, p. 530.

(⁴) *Bull. Soc. d'anthrop. de Bruxelles*, t. VII, p. 122.

plus de raison, ce me semble, les place dans la période préromaine (¹).

Feu l'avocat Joly, de Renaix, a trouvé également au plateau du Pottelberg, près Flobecq, en 1867, un atelier du même genre, quoique beaucoup plus simple (²).

Pour conclure, nous pouvons franchement rapporter les scories et bas fourneaux de Sommeleville-Verviers à l'époque préromaine, à l'âge du fer. Nous les voyons identiques aux premiers essais de réduction des minerais de fer tentés dans d'autres pays, où l'on a pu, avec toute certitude, les ranger dans la période la plus ancienne. Nous avons vu aussi que l'exploitation de nos gisements miniers a progressé d'une façon remarquable pendant la domination romaine. C'est là la base et l'origine d'une des grandes richesses de notre petit pays, de l'industrie sidérurgique (³).

#### DISCUSSION.

M. RUTOR. — Il est regrettable qu'une analyse complète et exacte n'ait pas été faite des échantillons recueillis dans les fourneaux. Quant à moi, j'hésite à admettre la présence de plomb dans ces minerais.

M. VAN BASTELAER. — J'aurais quelques réserves à faire également sur les deux communications de M. Comhaire. J'y reviendrai sans doute quand elles auront été publiées.

La discussion est close.

---

(¹) A. BAMPS, *Bull. Soc. des Mélaphiles de Hasselt*, t. III, p. 133, 1886; t. XXV, pp. 240-243, 1888.

(²) Le *Messenger*, de Gand, 1846, p. 466. — *Bull. Soc. d'anthrop. de Bruxelles*, t. VII, pp. 121-122.

(³) Par déduction, l'armurerie liégeoise pourrait y rechercher ses sources. Les descendants des premiers batteurs de fer, dont les minières criblent en quelque sorte le sol de l'Ardenne et du plateau oriental de l'Ourthe, trouvèrent, dès la naissance des « communes », refuge et protection dans la Libre Cité des bords de la Légia.

Notons encore, pour compléter la bibliographie, deux mémoires couronnés, il y a longtemps déjà, par la Société libre d'Émulation : J. FRANQUOY, *Histoire des progrès de la fabrication du fer dans la province de Liège*, et ANDRÉ WARZÉE, *Exposé historique de l'industrie du fer dans la province de Liège* (MÉM. DE LA SOC. LIBRE D'ÉMULATION DE LIÈGE, nouvelle série, t. I, pp. 313-449 et 449-539, 1860).



COMMUNICATION DE M. HOUZÉ.

CRANE ET CERVEAU D'UN SCAPHOCÉPHALE. — SURDITÉ CENTRALE.  
SIMPLICITÉ ET ATROPHIE DES LOBES TEMPORAUX.

J'ai eu l'occasion d'observer dans mon service hospitalier un scaphocéphale dont j'ai fait la nécropsie et dont j'ai recueilli le crâne et le cerveau.

Le cerveau présente un grand intérêt à cause des particularités que j'ai observées pendant la vie ; je n'ai trouvé dans les auteurs aucune description de cerveau de scaphocéphale.

W..., âgé de 45 ans, avait une taille de 1570 millimètres ; il avait les iris marrons et les cheveux bruns et lisses. Il ne présentait aucune lésion rachitique du squelette. Entré à l'hôpital Saint-Jean pour une cirrhose hypertrophique, il est mort le 21 juin 1891. L'autopsie a été faite le lendemain.

*Cerveau.* — Le cerveau pesait, à la sortie du crâne, 1297 grammes. On remarquait immédiatement une grande différence dans le développement des diverses régions du manteau, différence que vous pouvez constater ; vous voyez que les lobes frontaux et occipitaux sont composés de circonvolutions très compliquées, très sinueuses, et qu'elles sont séparées par des sillons profonds. Au contraire, les deux circonvolutions centrales (frontale ascendante, pariétale ascendante) sont grossières, elles présentent peu d'incisures, et la scissure de Rolando elle-même est moins accusée que normalement. Ce qui est surtout nettement caractérisé, c'est la simplicité des lobes temporaux : du côté gauche, la circonvolution temporale supérieure est linéaire, étalée ; elle ne présente que deux fossettes incisurales, partant du premier sillon temporal. Du côté droit, les mêmes caractères atrophiques se retrouvent, mais à un moindre degré. Or, le sujet était sourd, et cette surdité était plus prononcée à droite qu'à gauche.

Le malade a été examiné avec le plus grand soin par notre savant et obligeant collègue M. le Dr Delstanche, chef du service otologique à l'hôpital Saint-Jean, et il ne présentait aucune lésion périphérique. Le diagnostic était surdité de cause centrale, plus accusée à droite qu'à gauche.

Cette observation vient confirmer tout ce que les dernières recherches ont établi pour la localisation du centre de l'audition. Hughes Bennett, Gowers, Shaw, Milles, Broadbent, Ferrier, etc.,

ont publié des observations qui démontrent que le centre auditif se trouve surtout dans la circonvolution temporale supérieure, et que la lésion de celle-ci amène une surdité croisée.

L'intéressant travail de MM. Manouvrier et Chudzinski sur le cerveau de Bertillon m'a fourni d'excellentes données.

Je vous rappellerai aussi une observation récente, publiée cette année dans le *Journal anal. and physiology*, janvier 1891, par M. John Ferguson. Il s'agit d'un individu strumeux et tuberculeux, atteint depuis l'âge de 8 ans d'une otite moyenne du *côté droit*, qui lui a fait perdre l'ouïe; deux ans avant sa mort, le sujet présentait des mouvements convulsifs avec aura auditive du *côté gauche* et surdité graduelle de ce côté.

A l'autopsie, M. Ferguson a constaté la présence d'une tumeur tuberculeuse, occupant complètement la *première circonvolution temporale droite* et légèrement la deuxième temporale. Il y a donc dans cette remarquable observation une surdité périphérique due à l'otite moyenne du même côté, et une surdité centrale du côté opposé, due à la lésion de la première circonvolution temporale.

Notre scaphocéphale avait une surdité centrale causée par un arrêt de développement du lobe temporal, et la première circonvolution temporale était atrophiée.

Cette surdité centrale ou corticale (*Rindentaubheit*, Munk) dépend d'une lésion ou d'une malformation qui intéresse le centre de l'audition; il ne faut pas la confondre avec la surdité verbale (*Worttaubheit*, Küssmaul), qui est produite par une lésion de l'*hémisphère gauche*, comme l'aphasie d'articulation motrice (Broca) est amenée par une lésion du pied de la troisième circonvolution frontale gauche.

Dans la surdité corticale, il y a abolition totale de la perception du son, tandis que dans la surdité verbale, le sujet entend les sons, mais il a perdu le souvenir des images auditives des mots articulés; ceux-ci sont entendus comme sons, ils ne sont plus compris.

Après cette digression, je reviens au scaphocéphale: l'ensemble du manteau présente un étranglement transversal que le crâne reproduit par sa morphologie. Comprimé latéralement, étouffé dans son évolution par un arrêt de développement causé par la soudure prématurée de la suture sagittale, le cerveau a eu un accroissement antéro-postérieur. Celui-ci est démontré par la complexité des circonvolutions frontales et des circonvolutions occipitales.

J'attendrai, pour compléter la description de ce cerveau, qu'il

ait suffisamment durci pour pouvoir être manié. J'ai voulu vous signaler immédiatement cette malformation anatomique correspondant à un trouble fonctionnel nettement observé.

*Crâne.* — Les mesures prises pendant la vie et sur le crâne sec viennent confirmer toutes les recherches que j'ai publiées sur la comparaison des indices céphaliques de la tête et du crâne.

	Sujet vivant.	Crâne.
Diamètre antéro-postérieur maximum . . . . .	192 <sup>mm</sup>	187 <sup>mm</sup>
Diamètre transversal maximum . . . . .	145	138
Indice céphalique. . . . .	75,55	73,79

L'inspection du tableau montre qu'il y a à peu près deux unités en moins pour l'indice céphalique du crâne.

Malgré la scaphocéphalie, la dolichocéphalie n'est pas très prononcée; la synostose de la suture sagittale a dû se produire vers la fin de la vie intra-utérine ou peu après la naissance.

La suture coronale est finement dentelée, et les dentelures sont d'une remarquable complication; la suture lambdoïde n'est pas soudée non plus.

A 4 centimètres en avant du lambda, il y a un trou pariétal médian d'un diamètre de 5 millimètres. En arrière du bregma, la norma latérale présente une légère ensellure annulaire. La voûte du crâne n'est pas carénée.

Du côté de la base, je vous signale, au milieu du basion, un tubercule que j'ai nommé basio-odontoïdien (*Bull. de la Soc. d'anthrop. de Bruxelles*, 1886-87, p. 303), et qui résulte de l'ossification du ligament moyen qui unit l'apophyse odontoïde de l'axis au bord antérieur du trou occipital.

Le basi-occipital présente à la hauteur du tubercule pharyngien, et latéralement, deux fossettes assez profondes; en avant des condyles, la fossette qui donne insertion au muscle petit droit antérieur est bordée antérieurement par une crête plus accusée à droite qu'à gauche et tout à fait transversale.

L'apophyse styloïde a une longueur de 46 millimètres.

Du côté de l'endocrâne, nous remarquons une grande asymétrie; les loges temporales sont fort inégales. Nous reconstituerons la forme du cerveau par le moulage intracranien, que nous réservons pour une communication ultérieure, dans laquelle nous étudierons comparativement plusieurs crânes scaphocéphales.

Cette anomalie, qui a reçu son nom de von Baër, en 1860, a été étudiée dans sa genèse par notre éminent collègue, le professeur Hamy, de l'Institut.

#### DISCUSSION.

M. V. JACQUES. — Le crâne que vient de nous décrire M. Houzé appartient à la variété connue sous le nom de scaphocéphalie annulaire. Topinard reconnaît une autre variété, qu'il désigne sous le nom de scaphocéphalie ordinaire et qui serait de beaucoup plus fréquente. Dans tous les cas la cause est la même : synostose prématurée de la suture, à des époques différentes, il est vrai, de la vie fœtale, tandis que les sutures voisines restent libres, comme le prouve le cas qui nous est soumis.

M. Houzé fait observer que d'autres auteurs, M. Manouvrier entre autres, n'admettent qu'une seule cause à la scaphocéphalie, sans distinguer de variétés.

M. DE PAUW. — La scaphocéphalie n'est-elle pas plus fréquente chez les dolichocéphales ?

M. Houzé. — Pas du tout. Les brachycéphales qui offrent cette anomalie ont sans doute le crâne plus allongé que les autres individus de la même race ; mais le facteur qui intervient dans la production de la scaphocéphalie n'est pas un facteur ethnique.

M. STOCQUART. — L'observation que nous a présentée M. Houzé est fort intéressante au point de vue de la localisation du sens de l'ouïe, que l'on est d'ailleurs d'accord pour placer dans le lobe temporal. La surdité, dans le cas de M. Houzé, serait due à la compression de dehors en dedans des lobes temporaux. Quelques jours après l'autopsie de ce sujet, j'ai rencontré un autre cas qui peut être rapproché de celui-là. Il s'agissait d'un enfant de 11 ans, sourd, atteint d'écoulement d'oreilles et se plaignant de fréquents maux de tête. L'enfant était mort dans le coma, à la suite de convulsions. L'autopsie a révélé l'existence d'un abcès dans l'intérieur du lobe temporal, qui, en apparence, paraissait intact. L'abcès siégeait exclusivement dans la substance blanche et avait déterminé une compression de dedans en dehors. La dure-mère et le rocher étaient normaux. Mon cas présente donc la plus grande analogie avec celui auquel M. Houzé a fait incidemment allusion dans sa communication.

M. Houzé. — Ces observations sont fort intéressantes pour l'étude des localisations cérébrales; je ferai observer combien nos connaissances sont mieux enrichies par l'anatomie pathologique et l'observation clinique que par les expériences de laboratoire, qui sont généralement faites sur des chiens. Peut-être les expériences sur les simiens, que l'on pratique de plus en plus, seront-elles plus heureuses.

M. DOLLO. — M. Houzé a absolument raison quand il dit que les expériences faites sur les chiens n'ont aucune valeur au point de vue de l'homme. Il ne peut y avoir aucune relation entre le cerveau de l'homme et celui du chien, car les groupes auxquels appartiennent ces deux espèces étaient déjà distincts avant le développement des circonvolutions cérébrales. Il n'y a donc aucune homologie entre ces dernières, et les théories de Broca et de Turner n'ont plus aucune portée scientifique.

La discussion est close.

#### NOMINATION

#### DE DÉLÉGUÉS AU CONGRÈS D'ANTHROPOLOGIE CRIMINELLE.

MM. Héger, Houzé, Dallemagne, Stocquart et Jacques sont nommés délégués de la Société au Congrès d'anthropologie criminelle qui doit s'ouvrir au mois d'août prochain à Bruxelles.

#### PRÉSENTATION DE PIÈCES.

M. le Secrétaire général présente à la Société une série de pièces provenant des fouilles des villages préhistoriques de la Hesbaye. Ces pièces ont été données à une personne qui ne veut pas les garder, car elles ont vraisemblablement été soustraites. Cette personne croit pouvoir en faire hommage à la Société, à condition que M. de Puydt, qui fouille ces villages préhistoriques, n'en réclame pas quelqu'une dont il ne posséderait pas un exemplaire.

M. le Secrétaire général ajoute que ces pièces étant représentées par de nombreux spécimens dans les collections de M. de Puydt, la Société peut parfaitement en accepter l'hommage, sous la condition indiquée par le donateur.

La séance est levée à 10 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> heures.

