

13  
R  
2  
5

SUR  
LES ANTIQUITÉS DÉCOUVERTES

DANS

LA PARTIE BELGE DE LA PLAINE MARITIME

ET NOTAMMENT

SUR CELLES RECUEILLIES A L'OCCASION DU CREUSEMENT  
DU NOUVEAU CANAL DE BRUGES A LA MER

PAR

**A. RUTOT**

Conservateur au Musée royal d'histoire naturelle de Bruxelles.

---

COMMUNICATION FAITE A LA SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE DE BRUXELLES,  
DANS LA SÉANCE DU 27 OCTOBRE 1902.

---

BRUXELLES

HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE  
rue de Louvain, 112

—  
1903



B  
R

SUR  
LES ANTIQUITÉS DÉCOUVERTES

DANS

LA PARTIE BELGE DE LA PLAINE MARITIME

ET NOTAMMENT

SUR CELLES RECUEILLIES A L'OCCASION DU CREUSEMENT  
DU NOUVEAU CANAL DE BRUGES A LA MER

PAR

**A. RUTOT**

Conservateur au Musée royal d'histoire naturelle de Bruxelles.

---

COMMUNICATION FAITE A LA SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE DE BRUXELLES,  
DANS LA SÉANCE DU 27 OCTOBRE 1902.

---

BRUXELLES

HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE  
rue de Louvain, 112

—  
1903

---

Extrait des *Mémoires de la Société d'anthropologie de Bruxelles*,  
tome XXI, 1903.

---

# SUR LES ANTIQUITÉS DÉCOUVERTES

DANS

## LA PARTIE BELGE DE LA PLAINE MARITIME

ET NOTAMMENT

SUR CELLES RECUEILLIES A L'OCCASION DU CREUSEMENT  
DU NOUVEAU CANAL DE BRUGES A LA MER

---

### INTRODUCTION.

Au cours de mes levés géologiques dans la Flandre occidentale, pendant lesquels j'ai exécuté des centaines de sondages dans la région littorale de basse altitude comprise entre la cote zéro et la cote 5 et qui a reçu le nom de *Plaine maritime*, j'ai découvert un certain nombre de gisements de poteries anciennes.

Incontestablement, les plus beaux et les plus riches gisements d'antiquités où j'ai eu les facilités de fouiller sont ceux qui existaient précisément aux deux extrémités du nouveau canal reliant directement Bruges à la mer.

L'ensemble de mes trouvailles faites tant dans la Plaine maritime qu'au débouché du canal (Zeebrugge et Heyst) fait actuellement partie des collections des Musées royaux des arts décoratifs, à Bruxelles.

L'ensemble des découvertes faites au terminus du canal, à Bruges, vient d'entrer au Musée d'antiquités de cette ville, après restauration et classement.

#### I. — Coup d'œil sur la géologie de la Plaine maritime.

Pour bien comprendre ce qui sera dit plus loin, je crois utile de donner d'abord un aperçu de la géologie de la Plaine maritime.

Les centaines de sondages et d'observations directes que j'ai faits sur toute l'étendue de la région considérée m'ont conduit aux résultats suivants :

Les données sur le sous-sol profond sont fournies principalement par les puits artésiens d'Ostende, de Blankenberghe et de Bruges.

A Ostende, le roc primaire a été touché à la profondeur de 300 mètres. Au-dessus viennent des dépôts crétacés épais de 90 mètres, puis se développent sur 166<sup>m</sup>,50 les étages tertiaires : Landenien et Ypresien, appartenant à l'Éocène inférieur.

Au-dessus de l'Ypresien, on rencontre le Quaternaire flandrien sur 26 mètres; puis, au sommet, les dépôts modernes épais de 5 mètres.

Ce sont ces derniers dont nous nous occuperons en détail.

Vers le littoral, le Quaternaire n'est guère représenté que par son assise la plus supérieure, dite assise flandrienne, d'origine marine et épaisse de 25 à 30 mètres.

Vers la limite sud de la Plaine maritime, un biseau de limon hesbayen vient s'intercaler entre l'Éocène et le Flandrien.

Les sables flandriens se sont largement étendus sur notre pays lors d'un affaissement du sol qui a permis à la mer du Nord d'envahir la Belgique sur environ un tiers de son étendue. Pendant cet affaissement, l'Océan d'une part, la mer du Nord d'autre part, ont pénétré dans les vallées de deux fleuves qui, ayant leur source le long de la crête de l'Artois, se dirigeaient l'un à l'ouest vers l'Océan, l'autre à l'est vers la mer du Nord.

Les formidables marées de l'Océan, entrant dans le chenal résultant de l'invasion des eaux marines dans la vallée du fleuve se dirigeant vers l'ouest, dont il vient d'être question, s'acharnèrent contre la faible barrière de craie qui reliait encore la Grande-Bretagne <sup>(1)</sup> au continent, et la Manche, puis le Pas-de-Calais, furent définitivement creusés.

La mer flandrienne, relativement peu profonde, s'ensabla bientôt grâce à l'apport des nombreux cours d'eau qui s'y jetaient, et, en même temps, à la période d'affaissement succéda une période de relèvement pendant laquelle la mer du Nord fut non seulement

---

(1) Pendant toute la durée des temps quaternaires, la Grande-Bretagne fut toujours intimement reliée au continent par la Hollande, la Belgique et les côtes françaises jusqu'en Bretagne.

refoulée jusqu'à ses limites actuelles, mais bien au delà vers le nord.

C'est avec le retrait maximum de la mer flandrienne que concorde, d'une manière précise, en Belgique, la fin de l'époque quaternaire.

Immédiatement après commence l'époque moderne.

Sur la majeure partie de notre pays, les terrains modernes ne consistent guère qu'en alluvions de rivières avec tourbe à la base et en dépôts de lavage des pentes, dans lesquels une chronologie satisfaisante est bien difficile, si pas impossible à établir.

Dans la Plaine maritime, il en a été tout autrement.

En effet, mes très nombreux sondages m'ont montré partout, dans la Plaine maritime, une série très régulière de superpositions qui est la suivante en commençant par le bas :

A. TOURBE (1) (2). — Au commencement de mes recherches, j'avais cru que la mer, tout en se retirant au nord de ses limites actuelles, avait laissé en arrière de vastes lagunes, dans lesquelles, pendant les premiers temps de l'époque moderne, il se serait déposé une sorte de vase fine, grise, superposée au sable flandrien quaternaire.

La suite de mes études m'a montré que ces alternances de sable fin et d'argile, à facies vaseux, et pour lesquelles j'avais proposé la notation *alr 1* dans la légende de la Carte géologique, formaient en réalité un facies supérieur localisé du Flandrien, de sorte qu'actuellement, je suis d'avis que les dépôts modernes, tant de la Plaine maritime que du lit de nos cours d'eau, commencent par la *tourbe*.

Cette tourbe est le résultat de l'accumulation, dans un vaste marécage qui couvrait non seulement la Plaine maritime, mais de vastes régions littorales actuellement sous l'eau, de débris des végétaux spéciaux formant les tourbières et supportant, aux emplacements un peu plus secs, des paquets de grands arbres dont les troncs, en tombant sous l'effort des vents et de la vieillesse, sont venus se mêler aux amas végétaux qui les entouraient.

La tourbe est pure et dénote un régime d'eau douce. La couche est assez continue ; elle a souvent 1 à 2 mètres d'épaisseur, mais elle peut avoir, en certains cas, 6 et 7 mètres de puissance.

---

(1) Notation de la légende de la Carte géologique à l'échelle du 1/40 000.

De nombreuses trouvailles archéologiques ont été faites dans la tourbe, tant de la Plaine maritime que du fond de nos vallées (1).

Ces trouvailles sont absolument concordantes et elles montrent que les 30 centimètres supérieurs sont, en certains points, très riches en objets de toute nature de l'époque gallo-romaine, aussi bien caractérisée que possible.

Des médailles ou des monnaies romaines accompagnent les objets recueillis; elles vont depuis Jules César jusque peu après l'empereur Posthume, ce qui nous conduit à la fin du III<sup>e</sup> siècle.

Les médailles datées nous montrent donc que les derniers 30 centimètres de tourbe, contemporains de la période gallo-romaine, se sont formés en trois cent cinquante ans environ.

Appliquant ce chronomètre à la durée nécessaire pour former l'épaisseur maximum constatée de 7 mètres, on arrive à environ 7400 ans pour la durée de la formation de la première couche de terrain moderne, qui est la tourbe.

Cette durée, qui nous mène, en remontant, à la fin des temps quaternaires, englobe ainsi toutes les périodes de la pierre dites *néolithiques*, ainsi que l'âge du bronze, le premier âge du fer et la période belgo-romaine jusqu'au commencement de l'époque franque.

C'est, du reste, ce que démontrent les trouvailles faites en un grand nombre de points. Des silex néolithiques et particulièrement des haches polies en silex, puis des objets en bronze et en fer accompagnés d'assez nombreuses poteries des époques pré-romaines se rencontrent assez fréquemment dans la masse de la tourbe.

B. ALLUVION MARINE INFÉRIEURE (*alr 2*) (2). — Directement au-dessus de la tourbe s'étendent des alluvions marines, souvent remplies de coquilles d'espèces identiques à celles habitant actuellement le littoral. Vers l'est, ces alluvions sont surtout formées d'une infinité de fines alternances de sable gris, fin, et d'argile grise. On y rencontre fréquemment *Cardium edule* et *Scrobicularia plana*, toutes deux *in situ* et bivalves.

Vers l'ouest, l'argile disparaît plus ou moins et l'alluvion marine

---

(1) La partie française de la Plaine maritime semble plus riche encore, en antiquités, que la partie belge. La région tourbeuse de la Somme a également fourni nombre de documents d'un haut intérêt.

(2) Notation de la légende de la Carte géologique à l'échelle du 1/40 000.

se compose principalement de sable fin, meuble, blanc jaunâtre, rempli de coquilles marines.

Cette alluvion marine est évidemment due à un envahissement de la mer causé par une faible dépression du sol.

Cet affaissement a ramené la mer, du large du rivage actuel où elle se trouvait (car la tourbe s'étend bien loin sous la mer) jusqu'à l'extrême limite sud de la Plaine maritime, donc jusqu'à Bruges.

Cet envahissement marin a, sans doute, été très lent et continu, car on ne trouve nulle part de traces d'actions brutales et violentes, de ravinelements profonds. La grande plaine tourbeuse a vu peu à peu les flots l'envahir, et ce n'est que vers la fin de l'époque gallo-romaine que les effets de l'invasion se sont fait sérieusement sentir dans la région habitée.

C'est ce qui est nettement prouvé sur la plage, entre Ostende et Middelkerke, où, à marée basse, on peut reconnaître l'emplacement d'une large station pré-romaine, à laquelle avait succédé une station belgo-romaine, qui furent recouvertes par l'alluvion marine.

Cette invasion marine, dont l'extension maximum concorde avec la fin de l'époque gallo-romaine et avec la disparition totale et définitive des noms de lieux belgo-romains dans la Plaine maritime, s'est maintenue pendant l'époque franque; c'est pour cette raison qu'aucune découverte d'antiquités franques n'a jamais été faite sur toute l'étendue de la région qui nous occupe.

Pendant l'époque franque, la mer a donc recouvert la Plaine maritime, et c'est pendant cette époque que se sont déposés les quelques mètres d'alluvion marine coquillière dont il vient d'être question et que nous appellerons alluvion marine inférieure.

C. ARGILE INFÉRIEURE DES POLDERS (*alp 1*). — Les alluvions marines de l'époque franque, en se déposant, comblèrent peu à peu le fond de la mer très peu profonde, et ce phénomène, aidé, sans doute, par un léger mouvement de soulèvement, fit lentement émerger les territoires précédemment envahis.

Toutefois, comme le fond de mer émergé n'était pas absolument plan, qu'il comportait certaines inégalités et des dépressions d'étendue très notable, pendant longtemps, à chaque marée, ces dépressions, communiquant avec la mer par des chenaux plus ou moins étroits, se remplirent d'eau, et celle-ci abandonna peu à peu sur le fond, c'est-à-dire sur l'alluvion marine inférieure précédemment déposée, une vase très fine, gris foncé, dont le tassement a formé une couche d'argile pure, très plastique, connue sous le nom d'argile inférieure des Polders.

En admettant que le retrait de la mer se soit opéré vers l'an 840, date à partir de laquelle la période de tempêtes contre-balançant le soulèvement du sol prit fin, on voit que la période de submersion marine a duré approximativement de l'an 300 à l'an 840, soit cinq cent quarante ans.

Quant à l'argile inférieure des Polders, on peut admettre qu'elle s'est déposée de l'an 840 à l'an 1000, soit pendant cent soixante ans.

C'est à partir de l'an 840 que la région abandonnée par la mer put recevoir ses premiers habitants, de race germanique. Ce furent sans doute des pasteurs qui s'établirent çà et là en agglomérations de faible densité, lesquelles furent l'origine des villages actuels, tous de nom germanique. Peu à peu, grâce au dessèchement des lagunes où se déposait l'argile inférieure des Polders, de nouvelles populations s'installèrent, les villages s'agrandirent, de nouveaux se formèrent et, le rivage ayant reculé sensiblement au large du rivage actuel, des populations assez denses s'établirent dans la région, que l'on croyait reconquise à jamais.

Vers l'an 1000, la plupart des villages actuels de la Plaine maritime étaient fondés, plus un certain nombre situés plus au nord et qui étaient destinés à disparaître.

*D. ALLUVION MARINE SUPÉRIEURE (alg).* — Peu après l'an 1000, un nouvel affaissement du sol, ayant principalement pour centre les Pays-Bas, commença à se faire sentir.

La mer envahit de nouveau, d'abord avec lenteur, les territoires qu'elle avait abandonnés.

Vers l'an 1100, plusieurs des villages établis trop près du littoral de l'époque durent être évacués et abandonnés, et ce fut alors que les habitants de ceux bâtis à une plus grande distance du rivage commencèrent à éprouver des craintes sérieuses. C'est de cette époque que datent les premières digues.

On en fit d'abord un peu partout, sans méthode et peu efficaces, qui ne purent résister à l'envahissement marin, et cet exemple engagea les autorités à se substituer à l'initiative privée, à régulariser les digues restantes, à les surélever, à les renforcer et à les entretenir.

De cette manière, après l'an 1100, l'envahissement marin fut plus ou moins enrayé.

Toutefois, le mouvement d'affaissement, aggravé par de nombreuses tempêtes dont l'histoire a conservé les dates, continuait à se produire, et sans cesse les digues devaient être renforcées.

Peut-être les efforts de la population auraient-ils pu conjurer le

danger si les conditions précédentes s'étaient maintenues, mais, à partir surtout de l'an 1100, les tempêtes redoublèrent de violence sur la malheureuse région.

Les digues n'eurent plus à résister simplement à l'effet des marées, elles eurent à soutenir l'assaut de furieuses tempêtes.

Jusque vers l'an 1150, les ouvrages, sans cesse entretenus, résistèrent tant bien que mal, mais vers 1170, la résultante de l'affaissement du sol combinée à l'apogée des tempêtes eut partout raison des ouvrages humains accumulés, et depuis Middelkerke jusqu'à la frontière du Hanovre, les flots furieux pénétrèrent par de nombreuses brèches et firent des ravages terrifiants.

La mer, entrant par des brèches étroites, se creusait des chenaux profonds, qui conduisaient alors les eaux au loin, inondant toutes les régions basses.

C'est de cette manière que la mer pénétra jusqu'à Bruges, qu'elle forma le Zuiderzée, qu'elle détacha du continent la longue rangée d'îles de la Frise et qu'elle subdivisa la Zélande après en avoir englouti une partie.

L'histoire a conservé le souvenir de ces calamités.

Cependant, pour Bruges et le nord de la Belgique, la catastrophe finale de 1170 ne devait pas avoir que de mauvais effets.

En même temps que se formait le Zuiderzée, la Zélande se fractionnait en îles. Le moindre cours d'eau envahi par la mer était élargi outre mesure, et entre deux villages auparavant voisins, s'étendait maintenant un bras de mer.

L'un de ces bras de mer fut le Zwyn, qui contribua tant, pendant trois cents ans, à la splendeur de Bruges; mais en même temps que le Zwyn s'ensablait, les eaux de l'Escaut, grâce à la submersion de l'île de Schooneveld, abandonnant peu à peu leur ancien cours vers le nord, se glissaient dans un chenal plus méridional et, l'agrandissant successivement, en firent l'embouchure actuelle de l'Escaut, ce qui amena la fortune d'Anvers en préparant la décadence de Bruges.

Après avoir fait de larges irruptions dans la Plaine maritime, la mer s'y établit et déposa sur la région envahie un sable jaune, assez grossier, renfermant *in situ* une faune marine identique à la faune actuelle. Ce sable est connu sous le nom de « Sable à Cardiums » et porte, dans la légende de la Carte géologique, la notation *alq*. Nous l'appellerons Alluvion marine supérieure.

E. ARGILE SUPÉRIEURE DES POLDERS (*alp* 2). — Après la catastrophe de 1170, les tempêtes eurent une tendance à s'apaiser sans

cesser toutefois complètement. Grâce au dépôt du sable à Cardiums ou alluvion marine supérieure, le terrain surélevé s'assécha peu à peu, et à partir de l'an 1200, la mer prit un mouvement de recul vers le rivage actuel. Ce mouvement de recul permit aux habitants, revenus dans la région désolée, de s'établir d'abord sur de petits monticules artificiels (\*), puis de reconstituer les digues.

Encouragé par les autorités, ce travail marcha rapidement, et bien que le sol fût resté stationnaire et situé sous le niveau de la marée haute, les flots purent être successivement repoussés le long d'une ligne de rivages concordant à peu près avec celle du littoral actuel.

Aucun phénomène géologique ne s'étant produit depuis lors, les choses seraient restées dans l'état où elles se trouvaient au XIV<sup>e</sup> siècle si, depuis 1570, notre littoral n'avait été sans cesse ravagé par la guerre.

Non seulement Ostende subit un siège de trois ans (1600 à 1603), mais de nombreuses batailles furent livrées dans la région des dunes.

Pour se couvrir, les diverses places fortes eurent recours à l'inondation artificielle autour de leurs murailles, et pour opérer cette inondation, les dunes ou les digues furent percées.

Grâce à la situation du pays au-dessous de la marée haute, la mer couvrit ainsi d'énormes espaces, et, d'autre part, les fossés drainants ou watergangs ne pouvant plus évacuer les eaux douces de la Flandre, il se forma de vastes accumulations d'eau saumâtre, au fond desquelles se déposa une argile grise, fine, dure, plastique, qui est l'argile supérieure des Polders.

Ce n'est qu'à partir de l'an 1700 que le calme se rétablit dans la Flandre. Dès lors, les digues furent rétablies et le territoire inondé reconquis.

Telle est, dans ses grandes lignes, la série des événements qui se sont passés dans la Plaine maritime pendant les temps modernes dont la durée, jusqu'à nos jours, peut être évaluée approximativement à dix mille ans.

Voyons maintenant comment les découvertes d'antiquités viennent s'intercaler dans cette série.

---

(\*) J'ai signalé à la Société d'archéologie de Bruxelles l'un de ces tertres que j'ai découvert non loin de Coq-sur-Mer (commune de Vlisseghem). Ce tertre a pu être fouillé avec succès. Il reposait nettement sur l'alluvion marine supérieure.

## II. — Les découvertes d'antiquités dans la Plaine maritime.

Les découvertes d'antiquités datent de deux périodes bien différentes : l'une, déjà ancienne, correspond aux recherches du chanoine De Bast qui eurent lieu pendant les derniers temps de l'exploitation en grand des tourbières, c'est-à-dire vers l'an 1800 ; l'autre est toute récente et date de 1895 à 1901, concordant avec la période de mes levés de la Carte géologique.

Pour ce qui concerne la première période, l'auteur des découvertes, le chanoine De Bast, les a décrites et figurées dans son splendide et intéressant mémoire intitulé : *Recueil d'antiquités romaines et gauloises trouvées dans la Flandre proprement dite, avec désignation des lieux où elles ont été découvertes*. Gand, 1808, avec supplément.

Je crois savoir qu'à la mort du chanoine De Bast, les riches collections recueillies furent dispersées ; quelques pièces existent encore au Musée de l'Université de Gand, d'autres sont au Musée royal des arts décoratifs, à Bruxelles ; le reste se trouve, je crois, en Hollande.

Dans son admirable travail, l'auteur signale notamment les découvertes de vases et de monnaies dans les localités suivantes de la Plaine maritime : Oost-Duynkerke, Schoore, Saint-Pierre-Cappelle, Zevecote, Slype, Leffinghe, Breedene, Clemskerke, Houttave, Wenduynne, Meetkerke et Bruges.

Toujours, les découvertes se sont faites dans les tourbières et elles consistent presque constamment en poteries belgo-romaines bien caractérisées et en poteries nettement pré-romaines.

Pour ce qui concerne mes recherches, elles ont eu lieu principalement à Furnes, à l'ancien fort de Knocke, à Wulpen, sur la plage entre Mariakerke et Middelkerke, à Ostende, à Heyst-Écluses, entre Heyst et le Zwyn et, enfin, le long du nouveau canal maritime de Bruges à la mer.

Il y a lieu d'ajouter à ces découvertes celle du gisement de La Panne, dans les dunes, près de la frontière française, et où notre confrère M. le baron Alfred de Loë a fait de si remarquables trouvailles.

Très importantes aussi sont les découvertes de notre confrère M. l'abbé Claerhout dans des habitations sur pilotis rencontrées dans la vallée tourbeuse d'un ruisseau, affluent de la Mandel, près de Denterghem, en dehors, par conséquent, de la Plaine maritime.

Enfin, rappelons les fouilles effectuées à ma demande par MM. le baron de Loë et Poils dans une sorte de tertre bas situé sur

le territoire du village de Vlissegheem, non loin de Coq-sur-Mer, qu'un nouveau chemin avait entamé et qui reposait sur le sable jaune de l'alluvion marine supérieure.

Un compte rendu de ces fouilles a paru dans les *Annales de la Société d'archéologie de Bruxelles*.

Nous allons maintenant passer successivement en revue les trouvailles que j'ai faites dans la Plaine maritime et plus particulièrement le long du canal maritime de Bruges à la mer.

#### DÉCOUVERTES A FURNES.

En 1895, en étudiant la coupé d'une briqueterie située immédiatement au sud de la ville et où l'on voyait un contact de l'argile inférieure des Polders sur l'alluvion marine inférieure, celle-ci reposant à son tour sur la tourbe, j'ai constaté la présence d'un grand nombre de débris de poteries, dont les uns indiquent le haut moyen âge et d'autres une époque moins reculée.

A cause de remaniements superficiels, dus à la proximité d'anciens remparts et de fossés, il m'a été impossible de préciser la position des poteries. Certains fragments paraissaient provenir du sommet de l'alluvion marine inférieure, mais beaucoup gisaient pêle-mêle dans l'argile inférieure des Polders remaniée.

Des recherches suivies, entreprises dans la briqueterie et aux environs, pourraient conduire à des résultats intéressants.

#### DÉCOUVERTES A WULPEN.

Au village de Wulpen, au N.-E. de Furnes, entre le canal et la grand'route, il existe des briqueteries établies dans l'alluvion marine inférieure. Dans l'une de ces briqueteries, j'ai recueilli, au sommet de l'alluvion, quelques débris de poteries du haut moyen âge, mais je n'ai pas eu le temps de poursuivre mes recherches.

#### DÉCOUVERTES A L'ANCIEN FORT DE KNOCKE.

En 1894-1895, des travaux d'approfondissement et d'élargissement ont été pratiqués le long du canal de l'Yser. Au moment où je me suis rendu sur les travaux, ils avaient déjà été poursuivis sur plus de 1 kilomètre.

Malheureusement, les travaux se faisaient à niveau plein. Toutefois, la berge mise à nu montrait des superpositions d'argile inférieure des Polders sur alluvion marine inférieure, et l'on voyait celle-ci reposer sur la tourbe, qui paraissait devoir être fort épaisse

et renfermait beaucoup de troncs d'arbres couchés. Au point où le canal traverse l'emplacement de l'ancien fort de Knocke, les terres provenant de l'élargissement étaient étalées sur les rives et elles fourmillaient de débris de poteries et d'ossements.

Le long de la coupe, aucune observation n'était possible.

Dans les déblais, j'ai rencontré une lame en silex provenant sans doute de la tourbe, puis un mélange de poteries dont la majorité semblait dater plutôt des XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles. Il s'y trouvait également des poteries plus récentes, plus des monnaies de cuivre et d'argent attribuables, d'après M. G. Cumont, à la Maison de Bourgogne.

Les habitants des villages voisins avaient déjà exploré les déblais et avaient recueilli les monnaies et autres objets présentant à leurs yeux plus de valeur que les poteries.

#### GISEMENTS ENTRE MIDDELKERKE ET MARIAKERKE.

Lorsqu'on parcourt la plage entre Middelkerke et Mariakerke, principalement en suivant le cordon littoral abandonné par la précédente marée haute, on constate la présence, parmi les éléments grossiers de ce cordon, d'un grand nombre de fragments de poteries.

Les fragments, parfois fort beaux et frais, souvent plus ou moins roulés par le mouvement des vagues, indiquent des époques très diverses, car on y remarque à la fois des fragments de vases grossiers à ornements divers, certainement pré-romains, puis des morceaux de vases gallo-romains et, enfin, de nombreux tessons de vases du haut moyen âge, très bien caractérisés.

Évidemment, ces nombreux débris sont apportés du large par la vague et il était désirable de connaître le véritable emplacement de ces gisements.

Après plusieurs essais infructueux, j'ai pu, le jeudi 1<sup>er</sup> octobre 1896, enfin voir, trop rapidement, cet emplacement si attachant.

En revenant, l'après-midi, d'une course dans l'intérieur des terres, et en suivant le rivage à marée basse maximum, alors que je me trouvais à moitié chemin entre Middelkerke et les feux fixes de Raversyde, je constatai, vers la limite des basses eaux, un affleurement direct de tourbe pure, déjà rongé par les eaux.

Sur place, je ne vis aucun fragment de poteries, mais dans les cordons littoraux situés à la même hauteur, un bon nombre de fragments de poteries pré-romaines et belgo-romaines furent recueillis.

L'amas de débris constituant les traces d'occupations successives depuis le premier âge du fer jusqu'à la fin de l'époque belgo-romaine, amas situé au sommet de la tourbe, avait donc été entièrement dispersé par suite de l'érosion qui avait non seulement enlevé l'alluvion marine supérieure de l'époque franque, mais aussi la partie supérieure de la tourbe.

En continuant vers Mariakerke, l'affleurement persiste, mais peu à peu la tourbe est surmontée d'alluvion marine inférieure très argileuse et bientôt cette alluvion seule serait visible en surface si, pendant le moyen âge, ce point du littoral, probablement exondé, n'avait servi de champ à une exploitation de tourbe, très active.

Partout on voit les traces des fossés d'exploitation.

Avant d'arriver en face des feux de Raversyde, l'affleurement cesse, mais à l'extrême limite de la marée basse apparaît de suite un autre affleurement qui se prolonge devant les feux.

Cet affleurement consiste en alluvion marine inférieure très argileuse, et il montre certainement les restes d'un village du haut moyen âge. On y reconnaît des chemins ou des rues, des alignements de pilotis, et de l'argile que la mer ronge peu à peu pointent en vif relief des quantités de beaux fragments de poteries du haut moyen âge, qui consistent spécialement en petites marmites à goulot, de forme très régulière, très soignée, dont le sommet de la panse est ornée de sillons transversaux très nets et très réguliers. Partout où j'ai trouvé cette poterie spéciale, j'ai toujours conclu, des conditions du gisement, qu'elle devait représenter la poterie haut moyen âge du type le plus ancien de la région.

A ces tessons sont associés de très nombreux fragments de briques jaunes, grossières, mal cuites.

J'étais empoigné par le spectacle des restes du village submergé, mais la mer montait rapidement, le soir tombait et j'avais encore bien du chemin à faire pour profiter de ce que pouvait me montrer la marée basse.

Je partis donc, bien à regret, me promettant de revenir au plus tôt faire toutes les observations que comportait le sujet.

Hélas! malgré tous mes efforts, malgré des visites réitérées pendant plusieurs années, il ne m'a plus jamais été possible de revoir le gisement. Chaque fois, il était recouvert d'une couche de sable plus ou moins épaisse empêchant absolument toute observation.

Le jour où l'affleurement avait été visible, la mer houleuse avait, au contraire, complètement nettoyé le gisement.

D'après mes notes, la partie visible du village avait environ 400 mètres de longueur dans le sens de la plage, le haut fond dégagé ayant environ 25 mètres de large.

Toute la surface était couverte d'alignements, de poteries et de briques.

A 500 mètres passé les feux de Raversyde, à extrême marée basse, se montre un nouvel affleurement de tourbe recouverte d'un peu d'alluvion marine inférieure et présentant de très nombreuses traces de fossés d'exploitation. Là encore, on trouve des fragments de poteries du haut moyen âge associés à de nombreux fragments de vases pré-romains, ceux-ci provenant de la tourbe.

Les cordons littoraux correspondant à cet emplacement sont remplis de fragments plus ou moins roulés de ces poteries antiques, indiquant une longue occupation humaine de la région pendant l'époque de la formation de la tourbe.

Enfin, en face du village de Mariakerke, qu'il ne faut pas confondre avec Mariakerke-Bains, nouveaux affleurements sur l'estran.

L'un se trouve vers le milieu de l'estran, l'autre à l'extrême laisse de basse mer.

Le premier montre une superposition d'alluvion marine inférieure sur la tourbe.

Le second montre la tourbe pure, directement.

Les deux affleurements sont criblés de traces d'anciens fossés d'exploitation de la tourbe, et tous deux sont très riches en tessons de poteries diverses : de nombreux fragments pré-romains, détérés lors de l'exploitation de la tourbe; de rares débris belgo-romains et de très nombreux débris de marmites à goulot du moyen âge, du même type que ceux recueillis devant les feux de Raversyde.

Il y a là incontestablement l'indice de l'existence des restes d'un autre village haut moyen âge englouti, probablement le Mariakerke primitif.

Jamais je n'ai plus pu revoir ces gisements que j'avais si nettement observés le 1<sup>er</sup> octobre 1896, dans des conditions réellement favorables. Toujours je les ai revus plus ou moins ensablés. Ils paraissent alors sans intérêt.

#### DÉCOUVERTES A OSTENDE.

On pourrait croire qu'autour d'Ostende, ville déjà ancienne, où tant d'événements historiques se sont passés, on trouverait partout

des restes de poteries anciennes. Les relations du fameux siège de 1600 à 1603 nous représentent les terrains de la ville et des environs bouleversés de fond en comble par les travaux d'attaque et de défense, et cependant, chose étrange, les nombreuses briqueteries établies autour de la ville et les centaines de sondages que j'ai effectués en ville et au dehors pour l'établissement d'un réseau d'égouts m'ont permis de rencontrer partout un sol parfaitement en place, dès la surface.

Ce n'est que dans une petite briqueterie, située au sud-est de la ville, près de la ligne du chemin de fer de Bruges, que j'ai rencontré d'assez nombreuses poteries se rapportant toutes au haut moyen âge.

Aux diverses visites que j'ai faites à la briqueterie, les terres avaient été tirées pendant l'hiver et il n'y avait pas de coupe visible. Les terrassiers trouvaient ces poteries vers le haut de la tranchée et ils les rejetaient aussitôt dans un fossé voisin. C'est dans ce fossé que je les ai draguées. La plupart des fragments se rapportent au type que j'appelle « marmite à goulot ». Plusieurs portaient un col droit percé de deux trous pour la suspension. Je n'ai jamais retrouvé ailleurs cette particularité.

### III. — Les découvertes d'antiquités dans les travaux du nouveau canal maritime de Bruges.

#### A. — DÉCOUVERTES A L'EXTRÉMITÉ NORD DU CANAL.

Ces découvertes ont été faites à Heyst-Écluses et à Zeebrugge, puis à Lisseweghe.

*Heyst-Écluses.* — A Heyst-Écluses, les découvertes ont eu lieu sur la plage.

A l'est du débouché des canaux de décharge, la marée basse découvre un affleurement d'argile inférieure des Polders et d'alluvion marine inférieure, le tout paraissant artificiellement remanié.

Il a dû exister là, probablement dès le départ des eaux qui avaient déposé l'argile inférieure des Polders, donc après l'an 1000, un centre d'occupation peu important.

Sur 0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,50 d'épaisseur, l'affleurement mis à découvert se montre parsemé de pilotis alignés, de nombreux fragments de poteries, de débris végétaux, de charbon et d'ossements d'animaux domestiques.

J'ai recueilli de nombreux tessons et, grâce à mon aide Wérihasse, j'ai pu reconstituer quelques poteries qui, toutes, se rapportent au haut moyen âge. Quelques spécimens paraissent sensiblement plus anciens que les autres. Ce point d'occupation semble s'être formé un peu après l'an 1000, et il a dû être l'un des premiers détruits par les invasions marines qui se sont produites de l'an 1100 à 1170.

Les pièces recueillies sont conservées au Musée royal des Arts décoratifs à Bruxelles; elles consistent presque uniquement en vases que j'appelle « marmites à goulot », parce qu'ils sont constitués d'une large panse plus ou moins sphérique, surmontée d'un goulot court, de diamètre très sensiblement inférieur à celui de la panse (1).

Le fond est toujours arrondi, et l'on voit clairement que cette poterie a été au feu, car elle est souvent recouverte d'un enduit noir et épais caractéristique, produit par le bois en brûlant.

*Zeebrugge.* — Le nouveau canal maritime, immédiatement avant de traverser la faible barrière de dunes pour déboucher dans la mer, traverse une prairie basse dite « Oudemans Polder ».

Avant la construction du canal, il n'existait guère à proximité, contre la dune, que des constructions abandonnées dites « Magasins de Lisseweghe ».

A en juger d'après la masse des débris de poteries recueillis au point où le canal coupe la digue du Comte Jean et aux environs, surtout vers le Nord, il a dû exister là une agglomération importante à l'époque du haut moyen âge, et dont le nom est probablement perdu.

Le gisement le plus riche est situé à l'ouest du point où le canal coupe la digue du Comte Jean.

Là, en 1898, les travaux se bornaient à l'établissement d'un petit aqueduc de décharge, mais on avait creusé profondément, et une bonne coupe des terrains était visible.

Au fond, la tourbe pure, avec grands troncs d'arbres couchés suivant la direction nord-ouest-sud-est, se montrait sur 3 à 4 mètres de hauteur, sans qu'elle fût entièrement traversée.

Vers le haut, on voyait nettement que la tourbe avait été exploitée par fosses de la même manière qu'elle l'est encore actuellement.

---

(1) Les peuplades du Congo et d'autres régions lointaines emploient encore actuellement des ustensiles en terre cuite absolument semblables aux « marmites à goulot » utilisées dans la Flandre pendant le haut moyen âge. En Belgique, elles semblent avoir disparu dès le moyen âge.

Cette exploitation, très étendue, avait bouleversé les couches reposant sur la tourbe, et les excavations rectangulaires, à parois verticales, découpées dans la tourbe, étaient comblées par une terre noire, grumeleuse, très grasse, absolument pétrie de fragments de poteries.

Au-dessus du tout s'étendait une couche d'argile grise, plastique, qui se rapporte à l'argile supérieure des Polders, laquelle, ainsi qu'on le sait, s'est déposée depuis le XVI<sup>e</sup> siècle.

Les exploitations de tourbe sont donc antérieures au XVI<sup>e</sup> siècle.

En triant la masse énorme de débris recueillis en ce point, j'ai reconnu que l'on peut en faire trois parts : l'une, de beaucoup la plus considérable, est formée de débris de poteries rudes, non vernissées, à pâte gris foncé, dure et sonore, du haut moyen âge; une deuxième part est constituée par des poteries gallo-romaines et pré-romaines; enfin, une troisième part comprend des poteries vernissées.

De quelques témoins restés intacts, on peut présumer que les poteries pré-romaines et gallo-romaines ont été rencontrées par les exploitants de la tourbe, dans la partie supérieure de celle-ci; que la tourbe était recouverte de 1 mètre environ d'alluvion marine inférieure qui s'est déposée de l'an 300 à l'an 840; que sur cette alluvion est venue s'établir peu après une agglomération assez dense d'éleveurs de bestiaux; qu'enfin, vers l'an 1100, les populations, effrayées par les dégâts causés par la période de grandes tempêtes, se sont retirées vers le sud.

Après l'an 1170, époque de la deuxième invasion marine, un calme relatif a ramené sur l'emplacement de l'ancien village quelques exploitants de tourbe qui ont largement étendu leur industrie aux alentours.

Pour arriver à la tourbe, les exploitants ont dû débarrasser le sol des débris de l'ancien village, puis percer 1 mètre d'alluvion marine inférieure. Au fur et à mesure de l'exploitation, les excavations ont été remblayées avec tous les débris rencontrés et les déblais, ce qui explique le mélange complet de fragments de poteries pré-romaines, gallo-romaines, du haut moyen âge et des XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles qu'on y rencontre.

On peut donc dater la première agglomération, approximativement de 900 à 1100.

De 1100 à 1200, le village a été abandonné par crainte des envahissements marins; puis, de 1200 à 1400 ou 1500, les exploitants de tourbe ont exercé leur industrie.

Celle-ci a pris fin avec les inondations artificielles du XVI<sup>e</sup> siècle, qui ont provoqué le dépôt de l'argile supérieure des Polders.

Un peu au nord du point spécial dont il vient d'être question, dans une excavation faite pour alimenter une grande briqueterie, se montrait une longue et belle coupe permettant de voir de 0<sup>m</sup>,60 à 1 mètre d'argile des Polders reposant sur 1 mètre à 1<sup>m</sup>,20 d'alluvion marine inférieure, s'étendant elle-même sur la tourbe, le tout parfaitement intact.

Le sommet de l'alluvion marine, très stratifié, montrait des lits noirs, charbonneux, avec nombreux débris de poteries et des ossements d'animaux.

Ces lits étaient évidemment des foyers, car au-dessous d'eux le sol était rougi, cuit et durci. Là, toutes les poteries étaient uniquement du haut moyen âge.

Au sud de la digue du Comte Jean, les premières tranchées du canal montraient des coupes très nettes de l'ancienne exploitation de tourbe des XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles.

Toutefois, comme l'ancien village (900 à 1100) ne s'étendait pas jusque-là, le remblai des fosses d'exploitation ne renfermait que de rares fragments de poteries, sauf en un point situé à environ 800 mètres au sud de la digue du Comte Jean, où le remblai des fosses renfermait un assez grand nombre de débris de vases pré-romains, très grossiers et datant probablement du premier âge du fer (époque de Hallstatt).

La masse des poteries du haut moyen âge retirée du point principal, situé contre la digue du Comte Jean, comprend une très grande majorité de marmites à goulot, les unes à goulot droit ou renforcé, les autres à pincées repliées et ondulées. Le reste était formé de cruches, plus ou moins ventruées, à une anse, dont beaucoup à fond muni de trois séries de pincées, de gobelets à boire avec pied, de bassins à bords élevés, à fond pincé, de couvercles en forme de cloche, etc.

Quelques poteries étaient intéressantes en ce sens qu'elles montrent comment peut être venue l'idée du vernissage.

Une sorte de petit pot à manche présentait des taches de vernis évidemment involontaires. Au milieu de chaque tache brillante, on constatait la présence d'un petit trou.

Ces trous représentaient primitivement des grains de sel marin qui s'étaient accidentellement attachés à la poterie avant la cuisson; puis la haute température avait fait fondre le sel et il s'était formé autour de chaque grain disparu une auréole brillante de silicate de soude formant vernis.

On sait que les premiers vernis ont été faits au sel avant d'être préparés au plomb.

Ajoutons, pour terminer ce qui concerne la région au sud de Zeebrugge, que, dans les environs du point à poteries pré-romaines, des déblais ont fourni un mélange peu riche de tessons de poterie samienne, donc romaine, et de fragments du haut moyen âge.

*Lisseweghe.* — A environ 1 kilomètre au sud de la digue du Comte Jean, la tourbe et l'alluvion marine inférieure cessent d'apparaître, et toute la tranchée du canal est creusée dans le sable jaune, meuble, coquillier de l'alluvion marine supérieure (1170 à 1300).

Ce n'est que devant Lisseweghe que l'alluvion marine inférieure se montre de nouveau, et à son sommet se rencontre une très grande quantité de fragments de poteries, toutes du haut moyen âge et très analogues à celles découvertes en si grande quantité à Zeebrugge.

En certains points voisins, la tourbe a aussi été exploitée, de sorte que l'on rencontre çà et là des débris de poteries pré-romaines, plus ou moins ornées, d'âges différents, dont plusieurs paraissent remonter à l'époque de Hallstatt.

La majeure partie des trouvailles faites à Zeebrugge et à Lisseweghe a été déposée au Musée royal des arts décoratifs à Bruxelles.

Le reste, recueilli par les soins de M. le baron Charles Gillès de Pélichy, a été déposé au Musée Gruuthuyse, à Bruges.

#### B. — DÉCOUVERTES A L'EXTRÉMITÉ SUD DU CANAL.

Entre Lisseweghe et Bruges, le canal se trouve constamment creusé dans l'alluvion marine supérieure du XII<sup>e</sup> siècle.

L'extrémité sud du canal atteint l'enceinte de Bruges au lieu dit « Fort-Lapin ».

Il existait là avant et pendant les travaux un terrain triangulaire bien défini, dont la base était constituée par le fossé extérieur aboutissant à l'ancien bassin du Dam, dont un des côtés était formé par la voie ferrée de Bruges à Blankenberghe, dès la sortie de la gare de Bruges-Bassins, et dont l'autre est un chemin de terre rectiligne se dirigeant vers Dudzele.

Ce triangle devait comprendre de 3 à 4 hectares; c'est là que toutes les découvertes ont été faites.

Je donne ci-après un croquis du triangle, avec l'emplacement des trouvailles.

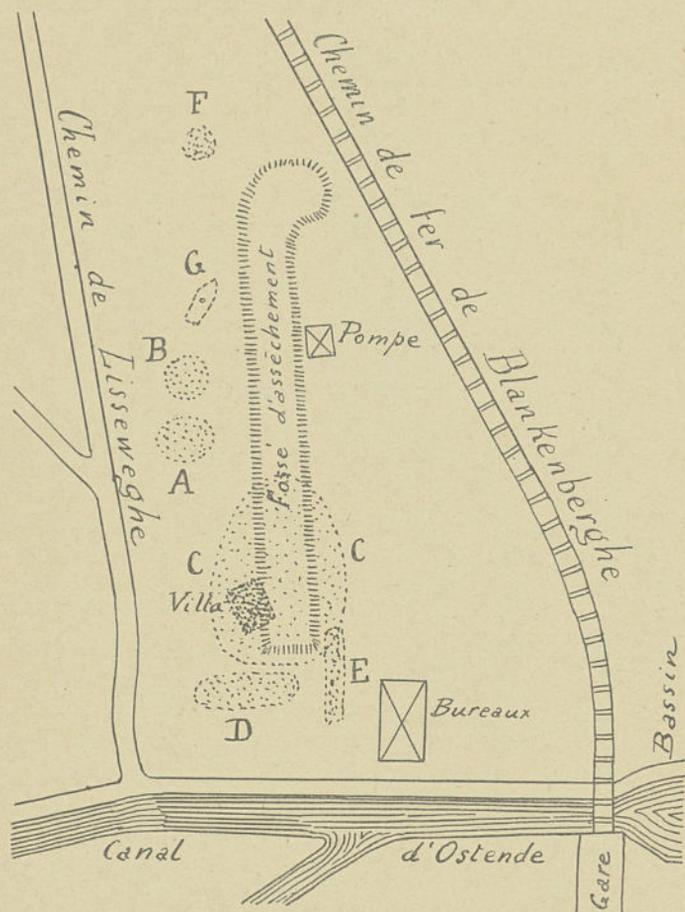


FIG. 1. — Plan des fouilles exécutées au terminus du canal maritime, au nord de Bruges.

- A. — Emplacement pré-romain.
- B. — Point gallo-romain n° I.
- C. — Point gallo-romain n° II, avec emplacement de la villa.
- D. — Fossé à poterie du haut moyen âge n° I.
- E. — Fossé à poterie du moyen âge.
- F. — Amas de poteries du haut moyen âge n° II.
- G. — Emplacement du bateau.

Un fossé, long et profond, creusé préalablement pour permettre l'assèchement des terrains, montrait une coupe des plus intéressantes, que nous reproduisons ci-après.

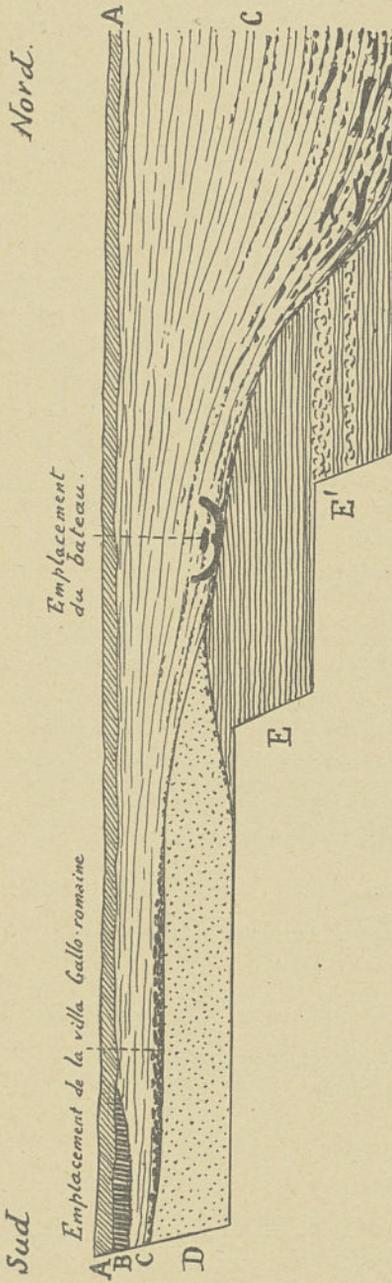


FIG. 2. — Coupe suivant le fossé d'assèchement.

- A. — Terre tourbeuse, sol de l'ancienne prairie.
- B. — Terre noire, argileuse, avec beaucoup de débris de poteries, les unes du haut moyen âge, constituant le gisement E du plan.
- C. — Sable jaune, meuble, qui est l'alluvion marine supérieure, du XII<sup>e</sup> siècle. L'allure de ce sable est très irrégulière; vers le nord, il forme d'énormes ravinnements de plus de 10 mètres de profondeur, dont le fond est rempli de fragments de tourbe et de troncs d'arbres bouleversés, provenant du remaniement du banc de tourbe *in situ* formant la base des terrains modernes.  
Vers le sud, les ravinnements cessent et le sable vient finir tranquillement en biseau.  
C'est à la base de la partie en biseau que se trouve la couche archéologique si importante constituant le point gallo-romain n<sup>o</sup> II du plan.
- D. — Sable jaune, marin, flandrien ou quaternaire supérieur.
- E. — Sable vert, glauconifère, un peu argileux, du Panisielien supérieur (partie supérieure de l'Éocène inférieur).  
Vers le milieu de sa hauteur, le sable panisielien est traversé par deux bancs de coquilles fossiles (*Cardita planicosta*) E'.

Nous allons passer en revue chacun des gisements renseignés au plan.

A. — *Emplacement pré-romain.*

En ce point, un déblai de 2 mètres avait été exécuté sur une grande étendue.

Sur le sol nouveau, on voyait une tache noire elliptique, d'environ 40 mètres de long sur 25 mètres de large.

Des rigoles creusées dans le sol entamaient la terre noire, grasse, sur 0<sup>m</sup>,50 de profondeur et montraient cette terre absolument pétrie de débris de poteries et de cylindres de terre cuite extrêmement fragiles, l'humidité ayant tout ramolli au point qu'on ne savait comment s'y prendre pour recueillir les tessons.

En creusant plus bas, les poteries devenaient moins nombreuses, on se trouvait en présence d'une vase noire dégageant une odeur infecte, tellement nauséabonde qu'il était impossible d'y résister.

Pour tirer réellement bon parti de ce gisement, il aurait fallu disposer d'une cinquantaine de grandes caisses, et découper dans le terrain des blocs massifs que l'on aurait ensuite introduits dans les caisses pour le transport.

Enfin, il aurait fallu ouvrir les caisses pour laisser sécher le contenu et ainsi le consolider.

Mais je n'avais pas le loisir d'agir de la sorte.

J'ai élargi les rigoles, j'ai disséminé et étendu les matériaux, puis je les ai laissé sécher à l'air libre.

J'ai alors recueilli tous les tessons desséchés et durcis.

Évidemment, en agissant ainsi, je savais perdre les deux tiers du contenu du gisement, mais je ne pouvais faire autrement.

Le triage, fait à Bruxelles, des matériaux recueillis m'a montré que le contenu du gisement était le suivant :

1° Une infinité de tessons d'une poterie épaisse, à peine cuite, extrêmement grossière, souvent noire en dedans et rouge en dehors, à bords droits, sans ornements, faite à la main.

De quelques fragments ayant pu être recollés, on peut conclure que ces tessons provenaient de sortes de grands bols à fond plat.

2° Une assez grande quantité de tessons d'une poterie à pâte fine, lissée, à extérieur noir ou jaunâtre, probablement faite au tour, à bord renforcé, sans ornements.

Tous les fragments portant une partie de bord de l'ouverture présentent, assez près du goulot, une carène très saillante, montrant que les vases sont constitués par deux troncs de cône superposés

inversement, l'inférieur long, le supérieur court, la rencontre des deux bases des cônes formant la carène.

Il existe deux modèles de ces vases : l'un de forme élevée, à goulot relativement étroit; l'autre de forme surbaissée, à goulot relativement large.

Entre la poterie épaisse et très grossière et la poterie fine et lissée, carénée, il existe, en outre, des types intermédiaires plus ou moins carénés.

Ces vases devaient être tellement nombreux que sur plus de cent fragments de bords, à peine a-t-on trouvé quelques fragments se raccordant. Tous les débris appartiennent à des vases différents.

3° Une belle meule complète, avec sa pierre plate sub-rectangulaire, et une autre ovale, de plus petites dimensions, formant molette. Les deux pièces de cette meule sont en grès panisilien.

4° De nombreux bâtonnets d'argile grossière, assez mal cuite, les uns cylindriques, les autres à section carrée ou rectangulaire. Ces bâtonnets, souvent brisés, ont environ 10 à 12 centimètres de longueur. Ils ont, en moyenne, 2 centimètres de diamètre.

Leur forme les fait immédiatement assimiler au fameux « briquetage de la Seille », des frontières de la Lorraine, sur lequel des travaux intéressants ont été publiés récemment (1).

L'ancienne explication du briquetage de la Seille consistait à le considérer comme une sorte de ballast artificiel destiné à consolider un sol marécageux.

Les auteurs récents tendent à y voir les débris d'un appareil destiné à l'obtention du sel marin par évaporation d'eaux salées naturelles.

Les pièces du briquetage de Bruges ne permettent pas plus d'appuyer l'ancienne opinion que la nouvelle; je ferai toutefois remarquer que l'emplacement considéré devait être, à l'époque où a été fabriqué le briquetage, à une dizaine de kilomètres du littoral et sans communication directe avec celui-ci.

5° D'assez nombreux galets de silex roulés, évidemment apportés par l'homme du sommet des collines voisines. Il semble que ces galets ont dû jouer le rôle des pièces du briquetage, si celles-ci ont servi simplement à consolider le sol.

---

(1) Le gisement de La Panne, exploré par M. le baron A. de Loë, a également fourni des pièces de briquetage. Là, le sol était entièrement sableux et probablement sec.

6° De nombreuses dents de chevaux, mélangées à des ossements ou des dents d'autres animaux (bœuf et sanglier).

7° Quelques éclats de silex taillés ou utilisés, parmi lesquels un fragment subtriangulaire, retouché, en forme de pointe moustérienne, et un débris de hache polie.

8° Enfin, trois fusaioles ou pesons discoïdes d'argile cuite.

Pas la moindre trace de métal n'a été trouvée en ce point; toutefois nous pensons qu'il y a en ce point mélange des derniers temps néolithiques aux premiers temps du métal.

### B. — *Emplacement gallo-romain n° I.*

En ce point, un peu d'alluvion marine inférieure avait été conservée au-dessus du sable flandrien. La tourbe n'existe point.

Le sommet du sable flandrien avait été fortement noirci par des matières organiques et les fragments de poteries étaient fort nombreux.

Le triage des débris a montré :

1° Un fond général d'une poterie assez bien cuite, à pâte noire ou gris foncé, dont on a pu reconstituer des vases à fond plat et à goulot évasé.

Ces vases ne se rapportent pas à la poterie gallo-romaine; ils sont ornés de fines stries parallèles horizontales, serrées, plus ou moins recoupées de semblables lignes verticales, avec une ou plusieurs lignes plus larges vers la panse.

Le bord de l'ouverture est lisse ou crénelé.

Je suis d'avis que l'on peut attribuer cette poterie aux Ménapiens qui occupaient la Plaine maritime un peu avant l'arrivée de Jules César dans la Gaule.

2° Une série de poteries occupant un emplacement plus localisé, renfermant de nombreux débris de vases gallo-romains de formes connues et caractéristiques, dont bon nombre en pâte rouge ou faux samien, avec sceau du fabricant.

Bien que le gisement fût riche, je n'y ai trouvé ni briques, ni tuiles, ni verre, ni médailles. C'était comme une annexe de l'emplacement placé plus au sud, que j'appelle point gallo-romain n° II.

### C. — *Point gallo-romain n° II.*

C'est, au point de vue de l'importance des trouvailles, l'emplacement le plus riche et le plus intéressant.

Ainsi que le montre la figure 2, le gisement, qui couvrait plus d'un demi-hectare, se trouvait de 2 à 3<sup>m</sup>,50 sous le sol.

Au sommet, on rencontrait une terre tourbeuse A, sol de l'ancienne prairie, épaisse de 0<sup>m</sup>,50 environ.

Au-dessous, localement, se trouvait une lentille de terre noire argileuse B, avec nombreux débris de poteries du haut moyen âge, épaisse également de 0<sup>m</sup>,50 environ.

Plus bas s'étendait le sable C blanc jaunâtre pur, meuble, stratifié, de l'alluvion marine supérieure du XII<sup>e</sup> siècle qui, vers le nord, se raccordait aux grands et profonds ravinements, tandis que vers le sud, elle se terminait en biseau.

A la base de l'alluvion marine supérieure, épaisse de 1 à 2 mètres, se voyait une épaisse ligne foncée, séparant nettement cette alluvion moderne du sable quaternaire marin supérieur ou Flandrien D, épais de 3 mètres environ, lequel reposait à son tour sur l'Éocène (Panisélien supérieur).

En s'approchant de la ligne épaisse et foncée située entre l'alluvion marine du XII<sup>e</sup> siècle et le sable quaternaire flandrien, on y reconnaissait aussitôt un niveau archéologique important.

Au milieu d'une quantité de boules plus ou moins roulées d'alios, c'est-à-dire d'une sorte de concrétion ferrugineuse qui se forme lentement, un peu sous la surface du sable flandrien, — ce qui prouve ici que cette surface a été ravinée lors de l'arrivée violente de l'alluvion marine du XII<sup>e</sup> siècle, — de fragments de tourbe, de charbon de bois et de matières durcies indéfinissables, — peut-être des fragments calcinés d'un revêtement en pisé des parois extérieures de la villa gallo-romaine, — on remarquait un très grand nombre de fragments de poteries très diverses, d'âges différents, mais où dominaient les tessons de vases romains très bien caractérisés.

Ce niveau se trouvant parfaitement asséché par l'effet du grand fossé drainant coupant le gisement de part en part, les fouilles ont pu être là tout à fait régulières et méthodiques.

Un déblai de 1 à 2 mètres ayant déjà été effectué par les entrepreneurs, j'ai eu à enlever sur environ 600 mètres carrés une épaisseur de 0<sup>m</sup>,50 à 1 mètre de sable de l'alluvion marine supérieure pour mettre à découvert la couche archéologique.

A chaque coup de bêche, l'outil était arrêté net par l'un ou l'autre objet et, finalement, je recueillis un bon nombre de caisses de matériaux qui étaient expédiées à mon domicile à Bruxelles.

Le triage de l'énorme quantité de débris recueillis a montré la présence :

1° D'un fond uniforme de fragments de poteries pré-romaines, indiquant plusieurs âges successifs.

J'y ai rencontré quelques fragments ressemblant à la poterie très grossière de l'emplacement pré-romain A, plus d'autres fragments de vases à ornements divers et variés, toujours grossiers.

De plus, une grande quantité de beaux fragments de vases identiques à ceux trouvés au point précédent et attribués aux Ménaïens, a été recueillie.

Parmi tous ces vases très anciens, il y a des formes diverses, depuis de petites (0<sup>m</sup>,10 de haut sur 0<sup>m</sup>,10 de diamètre) jusque de très grandes (0<sup>m</sup>,60 à 0<sup>m</sup>,70 de haut, sur 0<sup>m</sup>,50 à 0<sup>m</sup>,60 de diamètre), de surélevées et de surbaissées. Les ornements sont aussi très diversifiés.

2° D'une variété énorme de vases de l'époque belgo-romaine parfaitement caractérisée; vases, bols, tèles, dolium, amphores, plateaux, tasses, couvercles, en pâte plus ou moins fine, depuis les vases d'usage courant jusqu'aux vases d'ornement, les uns en faux samien, les autres à pâte fine, mince, très cuite, vernissée, à ornements très variés, sujets de chasse, etc.

3° De fragments variés de verre blanc ou verdâtre, strié, etc., présentant souvent des traces évidentes de fusion.

4° D'assez nombreux grands fragments de tuiles romaines épaisses, caractéristiques, mélangés à des débris d'ardoises grossières.

5° D'une douzaine de monnaies ou médailles romaines en bronze, souvent frustes, mais dont quelques-unes pourront être déterminées.

6° D'une quantité de fibules en bronze variées, les unes tout à fait simples, les autres plus ornées, l'une d'entre elles étant des plus intéressantes et constituée, au milieu, par un carré disposé de manière à présenter l'une des diagonales verticale et l'autre horizontale, parsemé de perles d'émail régulièrement alignées. De ce carré partent, selon la diagonale horizontale, d'un côté une tige ornée terminée par une petite tête de porc, aux yeux d'émail; de l'autre, une tige ornée, terminée par le croissant lunaire.

Cette pièce mérite une description détaillée, avec figure.

7° De deux petites cuillères de pharmacie en bronze, l'une à cueilleron muni d'un anneau fixe, l'autre à très longue tige mince, renflée à l'extrémité.

8° De fragments de métaux divers : bronze, plomb en lames, fer sous forme de gros clous, etc.

9° D'une pierre à aiguiser bien caractérisée, ayant beaucoup servi.

10° D'un fragment d'une meule circulaire romaine, en lave de Niedermendig, à laquelle il convient d'ajouter une molette en grès panisielien, dépourvue de sa meule dormante, d'âge évidemment pré-romain.

Tel est l'inventaire sommaire du contenu du gisement dénommé gallo-romain n° II, contenu qui mériterait une étude détaillée et qui conduirait certainement à des résultats intéressants.

Je vois dans ce gisement hétérogène un emplacement occupé par les populations qui se sont succédé depuis la fin de l'époque de la pierre jusqu'aux Ménapiens, emplacement qui a été choisi ensuite par les Romains pour l'établissement d'une villa avec dépendance, laquelle villa était construite en bois, avec toiture en tuiles et en schiste ardoisier grossier.

D. — *Fossé à poterie du haut moyen âge n° I.*

Surmontant et débordant l'extrémité sud du gisement gallo-romain n° II, est un fossé ou dépression assez régulière dans laquelle, au milieu d'une boue noire et grasse, se trouvaient d'innombrables débris de poterie du haut moyen âge. Nous avons été assez heureux de recueillir la plupart des fragments des poteries brisées qui y avaient été jetées et nous avons ainsi pu en reconstituer un certain nombre qui permettent de reconnaître des marmites à goulot, des cruches et des bassins.

Parmi les marmites à goulot, il en est de très grandes et de plus petites; plusieurs ont le col festonné par des pincées. Les fonds sont arrondis, mais de courbure moindre que la panse. Elles sont dépourvues d'ornementation, tandis que les ustensiles semblables de Zeebrugge étaient ornés de larges sillons parallèles assez réguliers.

Les cruches, nombreuses, présentaient plusieurs types. L'une d'elles, unique, était remarquable par sa forme tronc-conique avec gros renflements circulaires parallèles. Le col, assez haut et évasé, avait la forme des gobelets à boire de Zeebrugge. Les autres cruches sont, ou très bombées, volumineuses, et alors elles rappellent la forme des cruches à lait actuelles en laiton, ou plus petites et moins bombées, de forme allongée.

Toutes<sup>(1)</sup> ont, soit trois groupes de pincées pour fond, ou un fond entièrement garni de pincées.

Il n'y a pas de bec au col.

Les bassins ont fourni un modèle profond, de grandeur moyenne, à fond et à bord garnis de pincées, ainsi qu'une sorte de tèle large et peu profonde à fond rond.

Ce fossé, bien que riche, a fourni sensiblement moins de types que Zeebrugge et Lisseweghe.

#### E. — *Fossé à poteries du moyen âge.*

A l'extrémité est du fossé D se trouvait une sorte d'argile grise ressemblant à l'argile supérieure des Polders, reposant sur le sable de l'alluvion marine supérieure. Au contact des deux couches se trouvait un lit assez pauvre de poteries dont les fragments rassemblés ont permis de reconnaître des cruches de formes diverses, mais en terre rouge plus ou moins bien vernissée au lieu de terre gris-noir comme celles du gisement précédent.

On voit facilement que ces cruches sont moins anciennes que celles du fossé D.

Comprises entre l'alluvion marine supérieure et l'argile supérieure des Polders, elles appartiennent aux XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles.

#### F. — *Amas de poteries du haut moyen âge n° II.*

Non loin d'une très vieille petite ferme, sous l'argile des Polders, se trouvait une dépression circulaire peu profonde remplie d'une vase noire avec débris de poteries.

Les pièces reconstituées ont permis de reconnaître la présence d'un matériel identique à celui recueilli dans le fossé à poteries du haut moyen âge n° I. Ce sont des marmites à goulot, des cruches et des bassins en terre cuite à pâte gris-noir, sonore, caractéristique du haut moyen âge.

#### G. — *Bateau.*

A la fin d'août 1899, je fus informé que les travaux du canal avaient rencontré un bateau. Je me rendis aussitôt à Bruges en

---

(1) Sauf, bien entendu, la cruche tronc-conique à gros renflements qui a le fond plat, à partie centrale concave.

compagnie de M. le baron A. de Loë, conservateur au Musée des arts décoratifs, et le 29 août 1899, nous pûmes constater que le bateau avait été rencontré en creusant, au moyen de l'excavateur, la berge ouest du terminus du canal, mis à sa largeur maximum. L'emplacement de la découverte se trouvait à environ 100 mètres au nord du point pré-romain A.

Voici la coupe telle qu'elle se présentait le jour de notre visite :

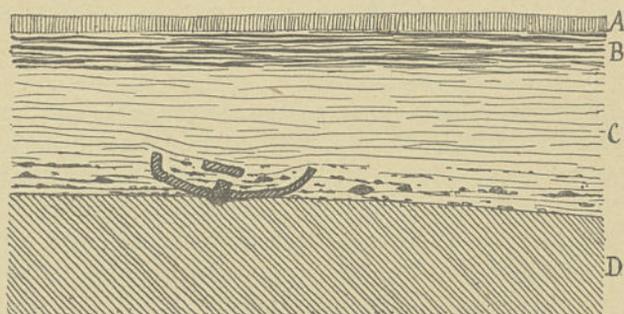


FIG. 3. — Coupe à l'emplacement du bateau.

- |  |                    |
|--|--------------------|
| A. — Terre noire superficielle. . . . .  | 0 <sup>m</sup> ,30 |
| B. — Sommet de l'alluvion marine supérieure; sable avec nombreuses linéoles d'argile . . . . .   | 1 <sup>m</sup> ,50 |
| C. — Alluvion marine supérieure : sable meuble, grossier, très stratifié, présentant vers le bas des lits minces très nombreux de débris et de galets de tourbe. . . . . | 4 <sup>m</sup> ,00 |
| D. — Sable glauconifère noir, argileux, panisélien, sans coquilles. Visible sur . . . . .  | 4 <sup>m</sup> ,00 |

Comme le montre la coupe, le bateau, qui se présentait en biais, la proue enlevée par l'excavateur, était complètement recouvert par les sables de l'alluvion marine supérieure, car il reposait directement sur le sable panisélien (Éocène inférieur), dont la surface est à 5<sup>m</sup>,50 sous le sol. Il était lui-même rempli de sable stratifié, renfermant, comme à l'extérieur, des lits de galets de tourbe.

Après ces constatations, nous nous étions rendus au bureau des travaux pour convenir des moyens de conserver cette précieuse construction.

Après les pourparlers nécessaires, qui prirent environ une heure, nous sommes retournés sur les lieux de la découverte, et quelle n'a pas été notre surprise, à M. le baron de Loë et à moi, de constater que l'excavateur, qui, le matin, était à plus de 100 mètres de

l'emplacement du bateau, avait été amené en hâte sur cet emplacement et venait de réduire en miettes ce qui en restait.

Le vandalisme était commis, il ne restait plus rien à faire qu'à nous retirer, indignés.

Heureusement les constatations avaient pu être achevées dans la matinée et, à défaut du document lui-même, nous étions à même de fournir des indications très précises.

Pour ce qui concerne le bateau, ou plutôt la barque, elle pouvait avoir environ 7 mètres de long. Elle était à fond assez plat, peu profonde (environ 1<sup>m</sup>,20) et munie d'un mât de 5 à 6 mètres, couché et détaché du bateau.

Nous avons très bien pu voir la grosse pièce de bois percée d'un trou dans lequel le mât devait être engagé. Un peu plus tard, le gouvernail libre, sorte de grande pagaie, a été découvert.

Des mains pieuses ont heureusement recueilli quelques pièces du bateau; ces restes ont été déposés au Musée Gruuthuyse, où nous les avons revus avec plaisir.

Il n'entrait pas de métal dans la construction du bateau et, fait intéressant à noter, certaines parties étaient entièrement recouvertes d'un enduit épais de pyrite (sulfure de fer).

A notre connaissance, aucun objet n'a été trouvé dans le bateau, mais il s'y trouvait, dans le sable qui le remplissait, beaucoup de galets de tourbe semblables à ceux renfermés dans le sable environnant.

En ce qui concerne l'âge du bateau et les circonstances auxquelles sa présence à l'emplacement où il a été trouvé sont dues, nous sommes donc parfaitement documentés par la géologie.

Il est, pour nous, absolument certain que le bateau, qui se trouvait vraisemblablement à la côte, a été pris par la grande tourmente de 1170 et emporté par la violence des eaux vers l'intérieur des terres.

Une trouée s'étant faite à l'ouest de Zeebrugge, un chenal ou crique s'est ouverte, les eaux s'y sont précipitées en creusant profondément le sol jusque dans le dépôt de tourbe et ont entraîné avec elles le bateau en même temps que les débris et les troncs d'arbres détachés de la tourbe, troncs qui, en s'entre-choquant le long du parcours, se sont arrondis aux extrémités en forme de galets.

D'après la coupe publiée ci-dessus, figure 2, on voit que les eaux, après avoir raviné le sol, un peu au nord, jusque passé 10 mètres de profondeur, ont perdu enfin leur impulsion au point de s'arrêter

à quelques centaines de mètres vers le sud. C'est sur la pente douce de l'extrémité du ravinement que le bateau a été jeté, reposant directement sur le Panisielien dénudé.

A marée basse, les eaux se sont retirées, puis, à chaque marée haute, elles sont revenues par la crique creusée, ensablant celle-ci peu à peu et recouvrant ainsi le bateau sous 5<sup>m</sup>,50 de sédiments marins.

Le bateau date donc du XII<sup>e</sup> siècle (\*). M. le baron de Loë lui trouve une grande analogie avec les bateaux normands du Musée de Copenhague.

#### RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS.

Pour la première fois et basée sur les documents authentiques et scientifiquement recueillis, l'histoire de Bruges primitive peut être enfin entreprise.

Les fouilles que j'ai fait exécuter tant à Heyst-Ecluses qu'à Zeebrugge, à Lisseweghe et à Bruges (Fort-Lapin), conduisent donc aux conclusions suivantes :

I. — Il y a environ 4,000 ans (soit 2,000 ans avant notre ère), des peuplades habitaient déjà la région, les unes établies en plein dans les marécages de la Plaine maritime où se déposait la tourbe, les autres à la limite du vaste marais, les autres dans l'intérieur des terres.

Ces 4,000 ans nous reportent tout à la fin de l'époque néolithique, au moment où les métaux allaient être introduits dans nos régions pour remplacer le silex.

Dans la Flandre occidentale, nous connaissons déjà plusieurs centres des mêmes populations. Ce sont notamment : l'ouest de La Panne, où une tribu habitait un promontoire de sable flamand un peu élevé au-dessus de la surface du marécage où se déposait la tourbe ; les environs de Denterghem, où notre confrère M. l'abbé

---

(\*) M. Ed. Jonckheere, de Bruges, qui a étudié le bateau, croit qu'il a été déposé sur le sable de l'alluvion marine supérieure, puis qu'il est descendu lentement de lui-même au travers des 5<sup>m</sup>,50 de sable jusqu'à la profondeur où il se trouve.

A la suite de mes constatations sur place, il m'est impossible d'admettre cette manière de voir. Si le bateau était descendu, il aurait produit des troubles dans la stratification très serrée de la partie argileuse B et du sable marin C. Or, je n'ai remarqué aucun trouble semblable : rien n'avait été dérangé.

Claerhout a découvert, dans un affluent de la Mandel, de si intéressantes traces d'habitations sur pilotis datant de la fin de l'époque néolithique et pendant laquelle le silex constituait encore le fond de l'outillage; le sud de Zeebrugge, où des accumulations de poteries antiques ont été trouvées; un point au large de Raversyde, entre Mariakerke et Middelkerke, où la mer encombre son cordon littoral de fragments de poteries très anciennes.

II. — Ces divers emplacements semblent avoir été, pour la plupart, habités d'une façon continue depuis leur fondation à la fin de l'époque néolithique jusqu'à la fin de l'époque belgo-romaine, car aux fragments de poterie extrêmement grossière viennent se mêler des poteries plus fines, à formes carénées, qui indiquent le premier âge du fer (époque hallstattienne), puis des débris des âges successifs jusques et y compris la période romaine.

A cette époque, les centres habités semblent fort restreints et localisés; mais bientôt les populations prennent plus d'extension autour du centre primitif, car nous trouvons, autour de ces centres, comme une auréole de débris de poteries indiquant des transitions bien visibles entre des formes anciennes et les formes abondantes et bien caractérisées que nous nous croyons autorisé à attribuer à la tribu des Ménapiens, habitant, d'après Jules César, le littoral de la Gaule belge.

La poterie carénée ne fait qu'une apparition momentanée, et l'on ne voit plus, ensuite, que des transitions conduisant des formes simples et barbares aux formes ornementées des Ménapiens.

C'est bien là ce qui se présente à Bruges, et des études entreprises sur les poteries recueillies pourraient conduire à de très intéressants résultats.

III. — Nous en arrivons ainsi aux tribus ménapiennes, dont nous trouvons principalement les restes à Raversyde, à Zeebrugge, à Lisseweghe et à Bruges (\*).

A l'arrivée de Jules César dans la Gaule, les Ménapiens fabri-

---

(\*) Le chanoine De Bast a rencontré des poteries attribuables aux Ménapiens ou à leurs prédécesseurs, à Saint-Pierre-Capelle, Leffinghe, Breedene et Bruges; elles semblent avoir été très rares, ce qui contraste avec l'énorme quantité de vases pré-romains que nos recherches ont révélée. Il est toutefois à supposer que, du temps du chanoine De Bast, on ne recueillait que les poteries entières ou peu fracturées et que l'on négligeait les débris.

quaient déjà une poterie très bien faite et de forme élégante, mais à ornementation barbare.

IV. — Avec la conquête des Gaules, nous arrivons à l'aurore de l'ère chrétienne, et la géologie nous montre que jusque vers la fin du III<sup>e</sup> siècle, la Flandre, y compris la Plaine maritime, était restée non seulement telle que César l'a décrite, mais telle qu'elle était depuis environ 8,000 ans.

C'est pendant une telle durée que subsista l'immense marécage décrit par Jules César comme servant d'habitat aux Ménapiens, eux-mêmes successeurs d'une suite de populations dont les premières paraissent s'être établies dans la région 2,000 ans auparavant.

A la suite de l'occupation romaine, des colons s'établirent çà et là et, semble-t-il, de préférence là où il existait déjà un centre habité par la population autochtone.

A proximité ou au milieu des points occupés s'élevait une villa avec ses dépendances.

C'est ce que nous constatons à Raversyde, dans le village sur pilotis des environs de Denterghem et aussi à Bruges.

Au centre d'un emplacement jonché des débris des populations successives, parmi lesquels on reconnaît la poterie caractéristique attribuable aux Ménapiens, nous voyons s'élever, à proximité des bords du grand marécage couvrant la Plaine maritime, une villa avec, probablement, une dépendance située à 300 mètres vers le nord.

Cette villa a dû être assez importante, car la quantité des débris gallo-romains qui ont été rencontrés est considérable.

En l'absence de toute trace de substruction, nous sommes en droit de croire qu'elle était bâtie en bois, mais elle était couverte en tuiles plates avec couvre-joints demi-cylindriques et en ardoises grossières.

Nous y avons retrouvé un fragment de meule en lave, les débris de plus de vingt amphores, des vases et objets domestiques, des vases d'ornementation, des monnaies, des fibules, des instruments de pharmacie, des débris de verre, du plomb, etc.

La dépendance était probablement toute en bois, car nous n'y avons reconnu ni substruction ni tuiles.

Ce sont ces régions éloignées qui, sans doute, ont été colonisées les dernières, et il est probable que la villa située au nord de Bruges date de la fin de l'occupation romaine. Les Ménapiens ont

dû encore conserver pendant plus ou moins longtemps leurs mœurs et leurs usages, alors que les parties plus favorables de notre pays étaient déjà colonisées.

Ce qui est certain, c'est que la villa du nord de Bruges a mal fini ; elle a dû être non seulement détruite par un incendie, mais cet incendie a dû être accompagné de pillage et de destruction.

L'incendie est prouvé par la fusion des objets en verre et par la coloration et l'écaillage des poteries. Le pillage est démontré par l'absence de tout objet précieux et par le bris intentionnel et brutal de tout ce qui n'a pu être emporté.

Il est à supposer que la villa de Bruges a subi le sort commun de tous les établissements analogues de nos régions vers la fin du III<sup>e</sup> siècle, lors des premières invasions des Francs.

V. — Mais en même temps que les Belgo-Romains succombaient sous l'invasion des Francs, la Plaine maritime subissait, en particulier, un envahissement non moins désastreux : celui des flots de la mer.

Toutefois cet envahissement se produisit lentement, d'une manière continue, sans catastrophes soudaines, telles que celles qui eurent lieu plus tard, lors de la seconde invasion marine.

La région s'enfonça lentement sous l'eau, celle-ci s'avança sans cesse, et vers le commencement du IV<sup>e</sup> siècle, peu après le pillage et l'incendie de la villa, la mer vint établir son rivage au pied de la villa en ruines, tandis que la dépendance était submergée et était recouverte par l'alluvion marine.

Le rivage subsista dans cette position pendant plusieurs siècles, c'est-à-dire pendant la majeure partie de l'époque franque jusque vers le règne de Charlemagne, puis il se mit à rétrograder lentement vers sa position actuelle, puis plus loin encore vers le large.

C'est pendant la période d'immersion que se déposa tranquillement l'alluvion marine inférieure qui recouvre directement la tourbe du grand marécage ; puis, pendant la période d'émersion, il se déposa, dans des dépressions ou lagunes reliées à la mer par des chenaux ou criques, l'argile inférieure des Polders.

VI. — On peut certifier que c'est vers la fin du règne de Charlemagne que le territoire envahi par la mer fut récupéré ; mais il fallut encore une cinquantaine d'années pour affermir le sol vaseux et permettre une nouvelle occupation.

C'est donc probablement vers l'an 900 que des éleveurs de bes-

tiaux d'origine germanique (1) vinrent s'établir sur l'alluvion marine inférieure ou sur l'argile inférieure des Polders desséchée, et c'est de cette époque que datent les agglomérations du haut moyen âge signalées vers Raversyde et Mariakerke, au sud d'Ostende, à Zeebrugge, à Heyst-Écluses, à Lisseweghe et à Bruges.

Pendant cent ans, de l'an 900 à l'an 1000, les nouveaux habitants jouirent d'une sécurité relative, mais à partir de l'an 1000, de terribles tempêtes vinrent assaillir le littoral, ce qui engagea les occupants à élever quelques faibles digues pour se garantir des hautes marées.

VII. — En même temps, un mouvement d'affaissement du sol se dessinait, obligeant les habitants à renforcer les digues; mais déjà vers l'an 1100 les villages établis à proximité du littoral durent être évacués.

Les choses allèrent en empirant jusqu'en 1170, date à laquelle l'affaissement du sol, combiné à l'effort des tempêtes, eurent raison des digues existantes. Les eaux de la mer, pénétrant par plusieurs trouées, s'élancèrent vers l'intérieur des terres en larges chenaux, ravinant profondément le sous-sol.

Le levé de la Carte géologique a montré que l'un de ces chenaux s'est ouvert un peu à l'ouest de Zeebrugge et que les eaux se sont ainsi avancées jusqu'aux portes de Bruges en causant des dégâts effrayants, creusant le sol jusque 12 mètres de profondeur et entraînant avec elles un bateau qui a été retrouvé.

Ce chenal a frôlé l'ancien Zeebrugge et l'ancien Lisseweghe, et il s'est arrêté à l'emplacement du village haut moyen âge de Fort-Lapin, qui n'était sans doute qu'une dépendance de Bruges.

Les eaux marines recouvrirent ainsi, sur plusieurs mètres, l'emplacement de la villa romaine, dont les ruines avaient été respectées lors de la première invasion marine.

Cette irruption violente anéantit bien des villages; toutefois, il ne semble pas que l'ancien Zeebrugge ni l'ancien Lisseweghe furent réellement détruits; mais ces villages, situés au bord même du chenal et isolés au milieu d'une longue bande de terre comprise entre le chenal et un autre voisin, très vaste, durent certainement être précipitamment abandonnés.

---

(1) Probablement descendants plus ou moins directs des Francs barbares et belliqueux des premières invasions du IV<sup>e</sup> siècle.

C'est de cette époque désastreuse que date l'apparition du Zwyn, l'un des chenaux qui sillonna le sol de la Zélande et qui pénétra également jusqu'à Bruges, mettant cette ville en communication directe avec la mer, à la suite de la disparition de l'île de Schooneveld et de la terre de Wulpen, vers Knocke.

VIII. — Pendant les quelque cent cinquante ans que dura l'invasion marine, l'alluvion marine supérieure se déposa et les eaux perdirent progressivement la plus grande partie du territoire conquis. Les chenaux les plus larges et les moins profonds s'ensablèrent et disparurent; mais quelques-uns d'entre eux, comme la crique d'Ostende et le Zwyn, persistèrent et contribuèrent largement à la prospérité et à la grandeur des villes où ils aboutissaient.

Mais nous sommes parvenus ainsi en plein XIII<sup>e</sup> siècle, époque à laquelle l'Histoire reprend ses droits; nous abandonnerons donc, dès maintenant, l'histoire de Bruges aux mains des archéologues et des historiens.

\* \* \*

Avant de terminer, j'ai encore un devoir à remplir.

J'ai, d'abord, à remercier vivement les entrepreneurs MM. Cousin frères, qui ont su mener à bonne fin le gigantesque travail dont ils avaient assumé l'exécution, de toutes les facilités qu'ils ont bien voulu m'accorder pendant mes recherches et mes fouilles.

De plus, j'ai aussi à signaler l'énorme et difficile travail de restauration qu'a accompli mon aide Joseph Wérihasse.

Non seulement une large part du travail manuel des fouilles lui revient, mais c'est lui qui, après triage, a entrepris le travail de restauration des pièces. Or, toutes étaient brisées en menus fragments, et dans chaque gisement tout était absolument mélangé.

Non seulement le nombre de fragments était énorme, mais aussi le nombre des vases auxquels ils appartenaient. Ce qu'il a fallu de temps et surtout de patience pour rechercher dans l'énorme masse les fragments d'un même vase, nul ne saurait le dire, mais c'est après ce triage seulement que les difficultés commençaient.

Le plus souvent, il était impossible de connaître d'avance la forme du vase à reconstituer, de sorte que le travail de recollage ne pouvait avoir aucune précision. La trouvaille de nouveaux fragments changeait les courbures adoptées et tout était à recommencer.

Malgré ces difficultés sans cesse renouvelées, Wérihasse est parvenu à reconstituer en tout ou majeure partie, tant de la Plaine maritime que du canal de Bruges à la mer, une centaine de pièces qui font l'admiration des connaisseurs.

Tous les milliers et les milliers de fragments ont été vus, revus, essayés le long de toutes leurs cassures, avec une telle minutie que dans tout ce qui reste de morceaux on n'en trouverait plus deux pouvant être assemblés.

Ce travail, des plus remarquables, a demandé cinq ans, et je ne saurais assez féliciter mon aide Wérihasse de la sûreté de coup d'œil, de la patience et du talent qu'il a prodigués dans l'accomplissement de cette résurrection du passé.