

ANNALES
DU
CERCLE ARCHÉOLOGIQUE

DU
CANTON DE SOIGNIES

TOME I

—
1894



SOIGNIES
IMPRIMERIE V^{ve} NOEFNET
GRAND'PLACE

Le Cercle n'est, en aucune façon, responsable des opinions émises par ses membres, soit dans les notices ou mémoires qu'ils liraient, soit dans les conférences qui seraient données, soit enfin dans les travaux qui seraient imprimés.

(Art. 33 des statuts).

OK (tome I
requiert
3 livraisons
épuisé)

* 141
3 vol.
60 €

ANNALES

DU

CERCLE ARCHÉOLOGIQUE

DU

CANTON DE SOIGNIES

f. s. complet des 3 livr.



SOMMAIRE

1. Compte rendu.
2. Statuts.
3. Liste des membres.
4. Les plans et vues gravés de la ville de Soignies, par
M. Charles Rousselle.
5. Conférence de M. D'AUXY.
6. Conférence de M. LAUNOY.
7. Conférence de M. PATERNOSTRE.
8. Conférence de M. DEMEULDRE.
9. Conférence de M. ZECH-DU BIEZ.





CERCLE ARCHÉOLOGIQUE

DU

CANTON DE SOIGNIES

COMPTE RENDU

DE L'ANNÉE SOCIALE 1893-1894

PRÉSENTÉ

par le secrétaire à l'assemblée générale du 22 juillet 1894

MESSIEURS,

J'ai l'honneur de vous présenter le rapport prescrit par l'article 23 des statuts, sur les travaux de la société, pendant l'exercice écoulé.

Au commencement de l'année dernière, l'administration communale, connaissant l'intérêt que tout sonégien porte au passé de sa ville natale, a cru bien faire en prenant l'initiative pour tenter de fonder à Soignies un cercle d'archéologie, dans le but de rechercher et réunir tous les documents propres à former les éléments de l'histoire de notre cité, créer un musée et une bibliothèque et s'efforcer d'empêcher la détérioration ou la perte des monuments et objets d'art qui offriraient quelque intérêt, au point de vue tant artistique qu'archéologique.

Le comité provisoire, désigné à cet effet, fit un appel en convoquant une réunion préparatoire, le dimanche 23 juillet, à l'hôtel-de-ville.

Un projet de règlement fut présenté à cette assemblée; le 6 août suivant, les statuts furent votés, une commission nommée et la société prit naissance sous le nom de « *Cercle archéologique du canton de Soignies* ».

La nouvelle société répondait tellement aux désirs de nos concitoyens, que plus de quarante adhérents se sont fait inscrire à la première séance; le cercle prit rapidement de l'extension, grâce aux encouragements que reçurent ses fondateurs de la part de tous les membres et principalement de plusieurs personnes dévouées à la cause de cette institution.

Qu'il nous soit permis d'adresser nos plus sincères remerciements aux généreux protecteurs de notre œuvre.

Nous avons envoyé un exemplaire des statuts à différentes sociétés scientifiques de Belgique, afin de leur faire connaître notre existence.

Le cercle a tenu, pendant cette première année, deux assemblées générales et le conseil d'administration s'est réuni douze fois en séance ordinaire, pour assurer la marche régulière de la société et pour délibérer sur les questions qui lui ont été soumises.

Le comité fut secondé dans ses divers travaux par plusieurs de nos collègues que nous remercions cordialement de leur bienveillant concours.

M. le comte d'Auxy de Launois, membre du comité organisateur du congrès de Mons et membre effectif de notre cercle, nous a donné une conférence, le 4 mars dernier, sur la *période gallo-romaine*.

Le 21 mai, M. Jules Launoy prit la parole pour nous communiquer son travail sur *la formation et la classification des roches*.

Le même jour, nous eûmes le plaisir d'entendre deux intéressantes causeries: l'une, par M. Paul Paternostre, ayant rapport aux *Peuples primitifs* et l'autre par M. Amé Demeuldre, sur le *Folklore*.

Enfin, le 12 juillet, nous nous réunissions au lieu ordinaire de nos séances et nous partions en corps pour aller visiter notre superbe collégiale sous la conduite de notre révérend doyen, M. Camille Dujardin.

Cette visite fut précédée et accompagnée d'une savante conférence sur le monument, son histoire, son style, ses différentes époques et les changements qu'il faudrait y apporter, donnée par M. Zech, notre collègue.

Ceux d'entre nous qui assistaient à cette réunion, ont été unanimes pour remercier M. Dujardin de son amabilité et de sa courtoisie et pour féliciter et remercier M. Zech du travail remarquable dont il venait de nous donner connaissance.

C'est grâce au dévouement de tous ces messieurs que nous devons, en grande partie, la prospérité de notre cercle.

Qu'ils reçoivent aujourd'hui nos meilleurs sentiments de gratitude et de profonde reconnaissance.

On nous a envoyé, cette année, deux brochures des *Annales de la Société archéologique de l'arrondissement de Nivelles*, qui sont à votre disposition.

Comme il est d'usage dans les sociétés analogues à la nôtre, de délivrer un diplôme à chacun des membres, le comité a demandé à M. Arille Lagneau, notre collègue, de bien vouloir lui soumettre des projets de dessin.

Deux modèles ont été présentés à l'assemblée générale qui a ratifié le choix du comité et les diplômes ont été mis à l'impression.

Nous croyons être les interprètes de tous les membres du cercle en adressant à M. Lagneau nos sincères félicitations.

Afin de donner plus d'efficacité à ses travaux en adoptant le principe de la division du travail, le cercle avait décidé de former trois sections :

Une section archéologique et historique, une section scientifique et littéraire et une section artistique.

Les membres de ces sections ont tenu quelques assemblées et vu le peu de succès obtenu par ces réunions, le comité a conclu à ce que les membres effectifs se joignent à lui en assistant régulièrement aux séances mensuelles et que tous et chacun apportent assez de zèle pour donner aux prochaines assemblées, une causerie-conférence; le sujet à traiter sera laissé au choix de l'orateur.

Le comité est composé de :

MM. Amé Demeuldre, *président*;

Jules Launoy, *vice-président*;

Emmanuel Michez, *vice-président conservateur*;

Maurice Van Cutsem, *trésorier*.

Deux questeurs : MM. l'abbé Degavre, et Célestin Carlier.

M. Félix Noefnet, *secrétaire-bibliothécaire*.

Ce comité a statué sur les objets ci-après :

Le 11 septembre, nous avons reçu de l'administration communale, la lettre suivante :

OBJET : DÉGAGEMENT DE L'ÉGLISE SAINT-VINCENT

A MESSIEURS LES PRÉSIDENT ET MEMBRES
DU CERCLE ARCHÉOLOGIQUE

Notre collège a cru devoir faire les premières diligences pour arriver au dégagement de l'église Saint-Vincent par la démolition des maisons qui s'y appuient du côté de la Grand-Place et de la rue de Mons.

Il nous serait agréable de connaître l'avis de votre comité sur cette question considérée dans ses résultats artistiques.

Ne pensez-vous pas notamment avec nous qu'il conviendrait

de rétablir la tour dont des vestiges existent encore derrière la maison occupée, il y a quelques années, par Nalis Aristide?

» En attendant, etc. »

Le secrétaire,
(Signé) LEGAST C.

Les bourgmestre et échevins,
GRÉGOIRE WINCQZ.

Le comité, réuni le 17 septembre, a répondu affirmativement aux deux questions : (dégagement de l'église ; reconstruction éventuelle d'une tour) et a chargé M. Launoy de faire un rapport qui a été transmis au collège des bourgmestre et échevins.

Une proposition d'adresser une demande à l'administration communale et de faire les démarches nécessaires pour conserver et remettre dans son état primitif, une maison située Grand'Place et occupée actuellement par M. Bouchat, sera discutée ultérieurement.

A la suite d'une communication du collège échevinal de Soignies, ayant pour objet la restauration de la chapelle du cimetière, le comité s'est réuni le 2 décembre et a délégué MM. Degavre, Launoy et Michez pour faire un rapport en réponse à cette communication.

Nous avons reçu une invitation pour assister à la neuvième session du congrès d'histoire et d'archéologie, qui se tiendra au mois d'août, à Mons.

Une demande a été adressée à M. Hublard, secrétaire du comité organisateur, sur les conditions pour y prendre part et s'affilier à la fédération des sociétés archéologiques de Belgique.

Après un échange de correspondances, notre cercle a été affilié à la fédération, plusieurs de nos collègues ont adhéré au congrès et le cercle a délégué son président, pour le représenter officiellement à la neuvième session du congrès.

Nous avons la satisfaction, en terminant cette année sociale, de constater la marche progressive de la société qui compte actuellement plus de cent membres et voir arriver chaque jour de nouveaux adhérents.

Nous osons espérer, messieurs, que pendant la seconde année, une nouvelle impulsion sera donnée à notre œuvre, par une propagande active de tous les sociétaires. C'est dans ce but que nous faisons appel, non seulement aux amateurs d'archéologie, mais à tous ceux qui comprennent l'importance capitale de la recherche de l'histoire de notre ville et de la région.

Dans ce problème, se trouve l'intérêt de tous les Sonégiens et c'est cette intime conviction qui nous donne chaque jour une ardeur nouvelle pour persévérer dans la voie que nous nous sommes tracée.

Le secrétaire,
FÉLIX NOEFNET.

Soignies, le 22 juillet 1894.





STATUTS

du Cercle Archéologique du canton de Soignies

TITRE PREMIER

NOM ET BUT DE LA SOCIÉTÉ

ARTICLE PREMIER

Il a été fondé à Soignies, le 23 juillet 1893, une société portant le nom de : *Cercle archéologique du canton de Soignies*.

ARTICLE 2

Cette société a pour but :

1° De travailler à l'histoire littéraire, artistique et scientifique du canton de Soignies;

2° De rechercher et de réunir tous les documents propres à former les éléments de cette histoire;

3° De recueillir l'ensemble des traditions et des croyances populaires;

4° De créer un musée et une bibliothèque;

5° De s'efforcer d'empêcher la détérioration ou la perte des monuments et des objets d'art qui offriraient de l'intérêt;

6° De répandre le goût des études historiques et archéologiques;

Toute discussion politique ou religieuse et toute question personnelle sont bannies des assemblées et des publications de la société.

TITRE II**COMPOSITION DE LA SOCIÉTÉ****ARTICLE 3**

La société se compose de membres effectifs, de membres honoraires, de membres correspondants et de membres d'honneur.

ARTICLE 4

Pour être membre effectif, il faut être présenté par deux membres de la société.

L'admission est décidée par le comité, au scrutin secret et à la majorité absolue, dans la séance qui suit celle de la présentation.

Les membres effectifs seuls ont voix délibérative.

Les membres effectifs faisant partie de la société avant le 1^{er} janvier 1895, sont membres fondateurs.

ARTICLE 5

Les membres honoraires, toujours domiciliés en dehors du canton de Soignies, encouragent l'œuvre du cercle.

ARTICLE 6

Les membres correspondants sont les personnes étrangères au canton qui, par leur science et leurs travaux, aident la société à atteindre son but.

Ils sont présentés et admis comme les membres effectifs.

ARTICLE 7

Le titre de membre d'honneur est décerné, en assemblée générale, aux personnes qui ont rendu des services importants à la société ou qui, par leur position, peuvent lui être d'une grande utilité.

Le bourgmestre de la ville de Soignies est président d'honneur de la société.

TITRE III**DROIT D'ENTRÉE ET COTISATION****ARTICLE 8**

Les membres effectifs, non fondateurs, payent un droit d'entrée de dix francs.

Ils signent au registre de la société pour acceptation du règlement.

ARTICLE 9

Les membres effectifs sont soumis à une cotisation annuelle de six francs, payables par anticipation.

Ils sont tenus de payer la contribution entière de l'année pendant laquelle ils ont été reçus.

Ils ont droit aux publications de la société depuis leur entrée et, s'il est possible, ils obtiennent les précédentes au prix de revient.

ARTICLE 10

Les membres honoraires payent une cotisation annuelle de dix francs.

Ils ont droit aux publications de la société.

ARTICLE 11

Les membres correspondants et les membres d'honneur reçoivent les publications de la société.

ARTICLE 12

Le droit d'entrée et la cotisation pourront être augmentés, si la nécessité en est reconnue par une assemblée générale convoquée à cet effet et à la majorité absolue des membres présents.

Chacun pourra se libérer de toute cotisation future en payant entre les mains du trésorier une somme de cent francs.

ARTICLE 13

Tout membre qui, après un double avertissement du trésorier, refuse de payer sa cotisation annuelle, est considéré comme démissionnaire.

Le recouvrement des cotisations se fera par quittance postale dans la première quinzaine de juillet.

ARTICLE 14

Le membre sortant ou exclu ne peut absolument rien prétendre de l'avoir social.

Il en est de même de ses héritiers ou de ses créanciers.

TITRE IV**ADMINISTRATION**

ARTICLE 15

Un comité est chargé de la gestion des affaires du cercle ; il se compose :

- D'un président ;
- D'un vice-président ;
- D'un vice-président conservateur ;
- D'un secrétaire-bibliothécaire ;
- D'un trésorier ;
- De deux questeurs.

En cas d'absence du président, il est remplacé par le vice-président le plus âgé.

Les titulaires sont choisis parmi les membres effectifs et nommés par l'assemblée générale, dans sa séance de juillet, à la majorité absolue des voix.

ARTICLE 16

Un règlement d'ordre intérieur déterminera les devoirs et les prérogatives de chacun des membres susdits.

ARTICLE 17

Le comité est en nombre pour délibérer dès qu'il y a quatre de ses membres présents. Les délibérations sont prises à la majorité des votes; en cas de parité le président a voix prépondérante.

ARTICLE 18

Le comité est renouvelé partiellement tous les deux ans, savoir : à l'expiration des deux premières années, par la sortie du vice-président et du secrétaire; deux ans plus tard, par la sortie du vice-président conservateur et d'un questeur, celui-ci désigné par le sort pour la première fois; deux ans plus tard, par la sortie du président, du trésorier et de l'autre questeur; et ainsi de suite.

Les membres sortants sont rééligibles.

ARTICLE 19

Le comité est seul chargé de tous les achats et échanges, de l'arrangement, de l'entretien et de la garde du musée et de la bibliothèque, des fouilles qui pourraient être faites et de tout ce qui concerne les publications.

Il fait les démarches nécessaires pour obtenir le concours du gouvernement, de la province et de la ville.

Il organise éventuellement des expositions temporaires d'objets d'art; il peut aussi organiser des conférences archéologiques, artistiques, scientifiques ou littéraires.

Il prépare les assemblées générales et fixe l'ordre du jour.

TITRE V

SÉANCES

ARTICLE 20

Le comité se réunit en séance le premier samedi de chaque mois, à 8 heures du soir, à l'Hôtel-de-Ville.

Toutefois le président peut le convoquer extraordinairement pour les questions urgentes.

ARTICLE 21

Tous les membres de la société peuvent assister à ces réunions, avec voix consultative.

Les membres du comité seuls ont voix délibérative.

A la fin de chaque séance, le président a la faculté de prononcer le huis-clos quand il le juge nécessaire.

ARTICLE 22

Il y aura une assemblée générale par an, le dimanche qui suivra la fête communale en juillet.

En cas d'urgence et sur l'avis conforme du comité ou à la demande écrite de dix membres effectifs, le président peut réunir la société en assemblée générale extraordinaire.

ARTICLE 23

L'ordre du jour des assemblées générales comporte le procès-verbal de la séance précédente, la correspondance et les communications diverses qui doivent être envoyées au président au moins dix jours auparavant.

L'ordre du jour de l'assemblée de juillet comprend en outre un rapport du trésorier sur l'état financier ainsi qu'un rapport présenté par le secrétaire sur les travaux et les différents services de la société pendant l'exercice écoulé.

TITRE VI

COLLECTIONS

ARTICLE 24

La société forme des collections archéologiques se rattachant surtout à l'histoire du canton de Soignies.

ARTICLE 25

Les membres s'engagent à saisir toutes les occasions pour augmenter les collections et à signaler au comité les découvertes d'objets antiques qui viendraient à leur connaissance.

ARTICLE 26

Le moindre don fait à la société est accepté avec reconnaissance; le nom du donateur est inscrit sur l'objet et sur un registre particulier.

ARTICLE 27

Toute personne, avec l'autorisation du comité, peut mettre en dépôt au musée les objets d'art et d'antiquité qu'elle possède.

Les précautions nécessaires sont prises pour assurer son droit de propriété; mais la société n'accepte de ce chef aucune responsabilité.

ARTICLE 28

Un règlement particulier fixera les époques auxquelles les collections pourront être visitées par le public.

TITRE VII

PUBLICATIONS

ARTICLE 29

Les membres de la société s'engagent à faire connaître à leurs confrères le résultat de leurs travaux et de leurs recherches.

ARTICLE 30

Les notices ou mémoires lus en séance sont immédiatement remis au secrétaire pour être, s'il y a lieu, publiés dans les annales.

ARTICLE 31

La société publie, à des époques indéterminées, un bulletin qui prend le titre de : *Annales du Cercle archéologique du canton de Soignies*.

ARTICLE 32

Le cercle échange ses publications avec les sociétés scientifiques et littéraires de la Belgique et de l'étranger.

ARTICLE 33

Le cercle n'est, en aucune façon, responsable des opinions émises par ses membres, soit dans les notices ou mémoires qu'ils liraient, soit dans les conférences qui seraient données, soit enfin dans les travaux qui seraient imprimés.

TITRE VIII

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 34

La dissolution du cercle ne peut être prononcée tant que le nombre de ses membres effectifs ne sera pas réduit à dix.

ARTICLE 35

En cas de dissolution, la bibliothèque, les collections, les archives et les autres effets mobiliers du cercle deviennent la propriété de la ville de Soignies, qui devra les conserver dans un musée public.

En cas de refus par la ville, tous les objets seront versés dans les collections de l'État, à moins qu'ils ne soient réclamés par le donateur ou ses descendants jusqu'au troisième degré inclusivement.

ARTICLE 36

Les présents statuts ne pourront être modifiés que dans une assemblée générale convoquée spécialement à cet effet; des changements ne pourront être apportés qu'à la majorité des trois quarts des membres présents.

ARTICLE 37

Les présents statuts sont en vigueur du jour de leur acceptation par l'assemblée générale.

Ils seront transcrits en tête du registre des délibérations et signés par tous les membres fondateurs.

Fait en assemblée du comité provisoire, à Soignies, le 3 août 1893.

DEMEULDRE, LAUNOY, MICHEZ, VAN CUTSEM.

L'assemblée générale du 6 août 1893, après avoir adopté et arrêté les présents statuts sans modification, a nommé le comité définitif ci-après :

MM. le bourgmestre G. WINCQZ, *président d'honneur*;

A. DEMEULDRE, *président*;

J. LAUNOY, *vice-président*;

E. MICHEZ, *vice-président conservateur*;

F. NOEFNET, *secrétaire-bibliothécaire*;

M. VAN CUTSEM, *trésorier*;

L. DEGAVRE, *questeur*;

C. CARLIER, *questeur*.





LISTE DES MEMBRES DU CERCLE

AU 22 JUILLET 1894

Membre honoraire

- M. FAUQUEL, Victor, président de chambre à la cour d'appel,
à Bruxelles.

Membres effectifs

- M. AUXY (comte d') DE LAUNOIS, Alberic, vice-président du
cercle archéologique de Mons, à Mons.
- M^{me} ANDRÉ, Léonie, rentière, à Soignies.
- MM. ANDRÉ, Germain, chanoine, curé-doyen de Notre-Dame, à
Tournai.
- AUBRY, Louis, comptable, à Soignies.
- M^{me} BAATARD (veuve Simon), propriétaire, à Soignies.
- MM. BAJARD, Léopold, professeur à l'école moyenne, à Soignies.
- BAGUET, Alexandre, vice-consul honoraire du Brésil, à
Anvers.
- BOIS (comte du), Émile, propriétaire, à Neufvilles.
- BERGERET, Victor, avocat, à Soignies.
- BOËL, Gustave, sénateur, à Bruxelles.
- BOUILLARD, Jules, secrétaire du bureau de bienfaisance,
à Soignies.
- CORBISIER, Joseph, rentier, à Soignies.
- COURTOIS, Jean-Baptiste, commissaire de police, à Soignies.

- MM. CORTEMBOS, Oscar, employé, à Soignies.
COLINET, César, professeur à l'école moyenne, à Soignies.
CARLIER, Célestin, professeur à l'école moyenne, à Soignies.
CAMBERLIN, Vincent, curé, à Givry.
- M^{lle} COURTOY, Palmyre, directrice de l'école supérieure des demoiselles, à Soignies.
- MM. DEKEGEL, Félix, propriétaire, conseiller communal, à Soignies.
DEMARBAIX, Jules, docteur en médecine, à Soignies.
DEMEULDRE, Amé, ancien notaire, à Soignies.
DE SAVOYE, Eugène, maître de carrières, à Soignies.
DESTRAIT, Omer, juge de paix, à Soignies.
DEGAVRE, Louis, professeur au collège Saint-Vincent, à Soignies.
- M^{lles} DE SAINT-MOULIN, Adelaïde, rentière, à Soignies.
DELADRIÈRE, Bernardine, négociante, à Soignies.
- MM. DESMETTE, Adolphe, étudiant en droit, à Bruxelles.
DRICOT, Auguste, receveur de l'enregistrement, à Soignies.
DELFERIERE, Adolphe, menuisier, à Soignies.
DE SAINT-MOULIN, Émile, propriétaire, à Soignies.
DE SAINT-MOULIN, Henri, propriétaire, à Soignies.
DEMARBAIX, Alexandre, major pensionné, à Soignies.
DESCHAMPS, Louis, maître de carrières, à Soignies.
FAGNART, Georges, négociant en vins, à Soignies.
FONTAINE, François, propriétaire, à Soignies.
FOSTY, Edmond, instituteur communal, à Soignies.
FRANÇOIS, Jules, receveur communal, à Soignies.
FAUCONNIER, Richard, à Soignies.
GUILMOT, François, éditeur, à Soignies.
GODEAU, Julien, receveur de l'école moyenne, à Soignies.
GILMANT, Joseph, agent d'assurances, à Soignies.
GUIDON, Antoine, professeur au collège Saint-Vincent, à Soignies.
GÉRARD, Auguste, industriel, à Soignies.
GAUTHIER, César, propriétaire, à Soignies.
GAUTHIER, Georges, docteur en médecine, à Soignies.
GAUTHIER, Léon, élève architecte, à Soignies.

- MM. GRÉGOIRE, Charles, huissier, à Soignies.
GOUSSET, Edmond, comptable, à Soignies.
HÉROUET, Victor, docteur en médecine, à Soignies.
HUWART, Charles, propriétaire, à Soignies.
HUWART, Victor, marchand-brasseur, à Soignies.
HACHEZ, Léon, notaire, à Soignies.
HUYS, Henri, propriétaire, à Soignies.
HAURIS, Fernand, étudiant en sciences, à Soignies.
HAVAUX, Jean-Baptiste, entrepreneur, à Soignies.
HANOTEAU, Victor, avocat, à Écaussinnes.
HÉROUET, Louis, avocat, à Bruxelles.
HANON DE LOUVET, Édouard, notaire, à Braine-le-Comte.
KERKHOVE DE DENTERGHEM (comte de), Oswald, ancien gouverneur du Hainaut, à Gand.
LAUNOY, Jules, conducteur principal des ponts-et-chaussées, à Soignies.
LEGAST, Camille, secrétaire communal, à Soignies.
LEROY, Adhémar, industriel, à Soignies.
LAURENT, Odulphe, négociant, à Soignies.
LEFEVER, Alphonse, architecte, à Cureghem.
LERICHE, Alfred, instituteur communal, à Soignies.
LAGNEAU, Arille, artiste peintre, à Soignies.
LAVENDHOME, Augustin, vicaire de Saint-Vaast, à Fontaine-l'Évêque.
LICHTERVELDE (comte de), Gontran, ancien ministre résident, à Écaussinnes.
LEMAIGRE, Raymond, industriel, à Charleroi.
LAURENT, Alfred, négociant en vins, à Soignies.
LION, Henri, maire, à Solre-le-Château.
MARCAS, Marius, docteur en médecine, conseiller communal, à Soignies.
MICHEZ, Emmanuel, pharmacien, à Soignies.
MICHEL, Jules, docteur en médecine, conseiller communal, à Soignies.
MARY, Oscar, employé, à Naast.
MANCHEL, Pierre, directeur de l'école moyenne, à Soignies.
MARIN, Valère, ingénieur, à Soignies.

- MM. NACTERGAL, Jules, candidat notaire, échevin, à Soignies.
NOEFNET, Félix, imprimeur, à Soignies.
NOEFNET, Camille, employé, à Soignies.
NALIS, Aristide, négociant, à Soignies.
NEUNEZ, Vincent, propriétaire, conseiller communal, à Soignies.
NACTERGAL, Auguste, employé à l'état-civil, à Soignies.
PARTHON DE VON (chevalier) Henri, propriétaire, à Horrues.
PATERNOSTRE, Paul, ingénieur, à Soignies.
PATERNOSTRE, Albert, négociant, à Soignies.
POTVIN, Léon, pharmacien, à Soignies.
POLARD, Joseph, sculpteur, à Bruxelles.
PLÉTAÎN, Émile, instituteur communal, à Soignies.
PLASSCHAERT, Fernand, membre du bureau de bienfaisance, à Soignies.
PARIDANT, Henri, tailleur, à Soignies.
PATERNOSTER, Léopold, marchand-brasseur, à Horrues.
M^{lle} ROLAND, Marie, négociante, à Soignies.
MM. ROGER, Jules, clerc de notaire, conseiller communal, à Soignies.
ROCHE DE MARCHIENNES (de la), Émile, propriétaire, à Harvengt.
SALIEZ, Victor, notaire, à Braine-le-Comte.
SERET, Alfred, vérificateur de l'enregistrement, à Soignies.
SLOTTE, Nestor, avocat, à Mons.
TAHON, Gaston, docteur en médecine, à Soignies.
VAN CUTSEM, Gustave, échevin, à Soignies.
VAN CUTSEM, Maurice, industriel, à Soignies.
VANDER SCHUEREN, Jules, notaire, conseiller communal, à Soignies.
VANDERVENET, César, professeur à l'école moyenne, à Soignies.
VAN GELDER, Lucien, agent de la banque nationale, à Soignies.
WINCQZ, Grégoire, industriel, bourgmestre, à Soignies.
WINCQZ, Léon, industriel, à Soignies.
ZECH-DU BIEZ, Guillaume, éditeur, à Braine-le-Comte.

Membres correspondants

MM. BEHAULT DE DORNON (de), Armand, attaché au ministère des affaires étrangères, à Bruxelles.

DE VILLERS, Léopold, conservateur des archives de l'État et de la ville, président du cercle archéologique de Mons, à Mons.

DECAMPS, Gonzalès, avocat, membre de la société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut, à Mons.

HOUSSEAU DE LEHAIE, Auguste, membre de la chambre des représentants, président de la société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut, à Hyon.

HUBLARD, Émile, docteur en sciences, secrétaire de la société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut, à Mons.

KAISIN, Joseph, receveur particulier, vice-président de la société archéologique de Charleroi, à Farciennes.

LORET, Léopold, receveur provincial, trésorier de la société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut, à Mons.

LICOT, Charles, architecte, à Bruxelles.

LYON, Clément, ancien secrétaire de la chambre de commerce de Charleroi, à Charleroi.

MATHIEU, Ernest, avocat, secrétaire des cercles archéologiques d'Enghien et de Mons, à Enghien.

MALAISE, Constantin, professeur, membre de la société paléontologique et archéologique de Charleroi, à Gembloux.

MUNCK (DE), Émile, artiste peintre et graveur, membre du cercle archéologique de Mons, à Bruxelles.

ROUSSELLE, Charles, greffier du tribunal de commerce, vice-président de la société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut et de la société des bibliophiles belges, à Mons.

WILQUET, Camille, greffier provincial, secrétaire général de la société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut, à Mons.

WINS, Alphonse, juge de première instance, secrétaire de la société des bibliophiles belges, à Mons.



LES PLANS ET VUES GRAVÉS

DE LA VILLE DE SOIGNIES

PAR M. CHARLES ROUSSELLE

1. — Plan de la ville de Souargnies, par de Deventer, dressé en 1550.

L'original est à Madrid. Le gouvernement belge en a fait prendre des copies qui sont à la Bibliothèque royale.

Notre concitoyen, M. Jules Petit, l'un des conservateurs de cette bibliothèque, est chargé de la rédaction d'une notice qui accompagnera la publication de ce plan.

2. — Carte des Camps de Soignies et des Estinnes, les 7 et 14 juillet 1691.

Histoire militaire des Flandres, depuis l'année 1690 jusqu'en 1694 inclusivement, par de Beaurain. Paris, 1776. In-f°, tome II, planche 13.

3. — Carte des Camps de Soignies et de Gammarache, les 6 et 8 septembre 1691.

de Beaurain, ouvrage cité, tome II, pl. 23.

4. — Carte des Camps de Soignies, le 10 juillet, et de Hoves, le 1^{er} aoust 1692, avec celui des ennemis à Halle.

de Beaurain, ouvrage cité, tome III, pl. 19.

5. — Carte des Camps de Nivelles et de Soignies, les 18 et 20 aoust 1693.

de Beaurain, ouvrage cité, tome IV, pl. 27.

6. — Carte des Camps de Soignies, de Haine-Saint-Pierre et de Vanderbeck, les 29 août, 9 et 10 septembre 1693.

de Beaurain, ouvrage cité, tome IV, pl. 28.

7. — Carte des Camps de Fosse-Vitrivaux, Bienne, Colonoise, Gogny, Sart-Hastache, Le Roux, Presle, Metez, Tarsienne et Grau, le 20 août, de Strées, Wieherie, Couse Solre-sur-Sambre et Marpent, le 21, de Bienne, la Buissière, le Fostiau, Fagnies, Quévy et Frameries, le 22 août 1694. Avec ceux des ennemis à Sombref le 19, à Nivele, le 20 et à Soignies, le 21 août.

de Beaurain, ouvrage cité, tome V, pl. 12.

8. — Atlas cadastral de la Belgique, par Poppe. Plan parcellaire de Soignies.

9. — Plan de Soignies.

Carte topographique de la Belgique, gravée à l'échelle de 1 pour 40000. Planche 38 Ath. Levée et nivelée en 1864 et 1865. Rédigée et gravée au Dépôt de la guerre, à Bruxelles, en 1873. — Gravée par J. Ongers, P. Nicolaij, F. De Raedemaeker et V. Labargé. — Imp. par J. Vanderborght.

10. — Église de Soignies (extérieur). G. Ghemar.

La Belgique monumentale, historique et pittoresque. Bruxelles, 1844 Grand in 8°, tome II, page 75.

11. — Petite vue de l'église de Soignies.

Guide Claassen. La Belgique pittoresque, etc., 4^e édition. Bruxelles, in-12, page 21.

12. — Église de Saint-Vincent, à Soignies (intérieur). Société des Beaux-Arts.

La Renaissance, 8^e année, 1846-1847. Bruxelles. Petit in-f°, page 102. Un exemplaire de cette estampe se trouve au Dépôt des archives de l'État, à Mons. Cartes et plans gravés, n° 989.

13. — Extérieur de l'église de Saint-Vincent, à Soignies.

Histoire de l'Architecture en Belgique, par Schayes. Bruxelles, in-12, tome II, page 102.

14. — Coupe de la nef centrale de Saint-Vincent, à Soignies.

Histoire de l'Architecture en Belgique, par Schayes. Bruxelles, in-12, tome II, page 101.

15. — Intérieur de l'église de Saint-Vincent, à Soignies. Commencée en 965. Degreef, sc. Bruxelles. Imp. de G. Stapleaux.

Musée populaire de Belgique. Série des monuments, planche 2. Bruxelles, 1849-1855. In-plano Un exemplaire complet de cet ouvrage se trouve à la Bibliothèque royale de Belgique, à Bruxelles, 1^{re} série, n° 9269.

16. — Église de Saint-Vincent, à Soignies. Dessiné et lithographié par L.-J. Van Péteghem. Septembre 1864.

Monographies historiques et archéologiques des diverses localités du Hainaut, par Théophile Lejeune. Mons, Dequesne-Masquillier. Grand in-8°, tome III, page 71.

17. — Église de Soignies, reconstruite par Brunon (965).

Histoire de Belgique, par Théodore Juste. Bruxelles, 1868. Grand in-8°, tome I, page 119.

18. — Église de Saint-Vincent, à Soignies. E. Puttaert, del. M. Weber, sc.

Se trouve dans : 1° *La Belgique illustrée*, par Van Bommel, Bruxelles. In-4°, tome II, page 94 ; 2° *La Belgique illustrée*, sous la direction de M. Émile Bruylant. Bruxelles, 1892. Petit in-f°, tome II, page 442.

19. — Intérieur de l'église Saint-Vincent. V. De Doncker. E. Biet sc.

Se trouve dans : 1° *La Belgique illustrée*, par V. Van Bommel, Bruxelles. In-4°, tome II, page 95 ; 2° *La Belgique illustrée*, publiée sous la direction de M. Émile Bruylant. Bruxelles, 1892. Petit in-f°, tome II, page 443.

20. — Église de Saint-Vincent à Soignies. Façade latérale. — Portail principal. — Coupe longitudinale. — Plan de l'église.

Annales du Cercle archéologique d'Enghien, tome III, 1888-1890. In 8°, pages 145, 155, 159, 169.

21. — Croquis de l'église de Saint-Vincent (extérieur).

Le Petit Bleu (journal), 1^{re} année, n° 62, 1^{er} juillet 1894. Bruxelles, in-f°.

22. — Cloître de la collégiale de Saint-Vincent à Soignies.
Plan. Ech. 00033 p. c.

Se trouve dans : 1^{re} *Annales du Cercle archéologique d'Enghien*, tome III, 1887, page 1 ; 2^o J.-C. François, *Cloître de la collégiale de Saint-Vincent à Soignies*. Braine-le-Comte, 1886, in-8°, page 1.

23. — Plan d'un sarcophage dans le cloître de Saint-Vincent, à Soignies.

J.-C. François, *Cloître de la collégiale de Saint-Vincent à Soignies*. Braine-le-Comte, 1886, in-8°, page 13.

24. — La chapelle du cimetière, à Soignies.

Guide illustré du voyageur en Belgique. Bruxelles, Société belge de librairie, Hauman et C^{ie}, in-12, page 180.

25. — Chapelle du cimetière de Soignies.

Annales du Cercle archéologique d'Enghien, tome III, 1888-1890, in-8°, page 185

26. — Soignies, chapelle du cimetière. Louis Titz.

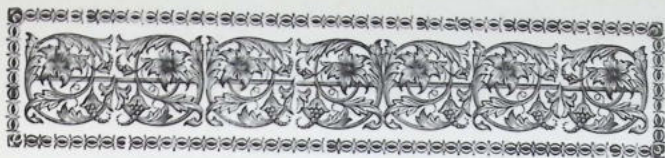
La Belgique illustrée, publiée sous la direction de M. Émile Bruylant. Bruxelles, 1892. Petit in-f°, tome II, page 444.

27. — La chapelle du cimetière de Soignies.

Le Petit Bleu, 1^{re} année, n° 138, 5 octobre 1894. Bruxelles, in-f°.

28. — Collège épiscopal de Saint-Vincent à Soignies. Streend K. Van de Vyvere-Petit, Brugge. Prospectus. Braine-le-Comte. Imprimerie Lelong, successeurs Zech et Cornet.

CHARLES ROUSSELLE.



CONFÉRENCE

donnée par M. le comte d'Auxy de Launois, le 4 mars 1891

SUJET : PÉRIODE BELGO-ROMAINE

MESDAMES, MESSIEURS,

Votre sympathique président, tant en son nom qu'au nom du comité administratif de votre jeune cercle, m'avait fait naguère l'honneur de me demander une *lecture archéologique*.

Je me rends aujourd'hui à cette invitation aussi aimable que flatteuse.....

Non sans hésitation pourtant; je l'avoue.

J'eusse préféré m'instruire parmi vous plutôt que d'y paraître professer.

Et puis, vous le savez, il est si difficile de bien parler.

Je m'efforcerai donc, en cette causerie, d'être aussi intéressant que possible, sans toutefois trop m'étendre.

Le secret d'ennuyer est celui de tout dire.

Je me trouve ici devant un auditoire bienveillant, intelligent. Et qui dit *intelligent* dit indulgent.

Que puis-je, en vérité, désirer davantage?

La science archéologique, l'archéologie, mesdames, messieurs, vous le savez, embrasse un champ bien vaste, un champ immense.

C'est tout un monde!

Ce n'est pas seulement, comme le dit l'Académie dans son dictionnaire : La science des monuments de l'antiquité, le sens de ce mot antiquité étant ancienneté reculée. C'est encore la science du passé, de tous les temps, de tous les âges, depuis l'origine des siècles.

Or à notre époque fiévreuse et haletante, tout passe, et combien rapidement... Il en résulte qu'en un demi-siècle *tout* devient *archéologique* : les choses et les hommes.

A Dieu ne plaise donc que j'aie jamais l'idée *perverse* de vous parler de l'archéologie en général, cela n'entrerait pas dans mes moyens ; et d'ailleurs, je vous ai promis de n'être long que suffisamment.

Mes intentions sont beaucoup plus modestes, et surtout plus pratiques.

Je voudrais, mesdames et messieurs, tout simplement, sans prétention aucune, examiner rapidement aujourd'hui une double question, savoir :

Quel doit être le programme, le cercle d'études d'une société archéologique ; et quelles seront les branches de la science qui pourront être utilement, fructueusement étudiées par les membres de cette compagnie ?

A mon avis une société doit se généraliser dans ses études ; ses membres doivent, au contraire, se spécialiser.

Une société doit se généraliser, c'est-à-dire qu'elle doit adopter le cercle d'études le plus étendu possible ; mais dans la mesure de ses moyens d'action et strictement au point de vue local.

C'est ce que vous avez parfaitement compris, mesdames et messieurs, vos statuts en font foi. En effet, que dit en substance l'article 2 du titre premier de ces statuts :

« La société a pour but de travailler à l'histoire du canton de Soignies ; de rechercher les documents propres à former les éléments de cette histoire. Et puis encore de recueillir l'ensemble des traditions et des croyances populaires dudit canton. »

Voilà un programme d'études suffisamment étendu tout en demeurant absolument local.

Exactement suivi, il procurera, j'en ai la ferme conviction, à votre société, jeune encore mais déjà si vigoureuse, une carrière aussi longue que brillante.

Ceci dit, passons, si vous le voulez bien, à la seconde partie de la question : à savoir, que les membres d'un cercle d'archéologie doivent se spécialiser dans leurs études.

C'est de première nécessité, mesdames et messieurs ; en effet,

à moins d'aptitudes toutes particulières et de solides études commencées dès le jeune âge, pour ainsi dire, il est bien difficile de faire quelque chose de sérieux en archéologie sans posséder une spécialité. La vie est si courte.

Parmi les princes de la science, que de spécialistes !

Les uns s'occupent de *préhistoire*, d'autres se livrent à l'étude des périodes belgo-romaine ou franke; un grand nombre s'étagent dans les diverses époques du moyen âge, de la renaissance ou des temps modernes qu'ils étudient sous toutes les faces.

Certains se sont en quelque sorte incrustés dans un tout petit coin fort select.

Ils sont les malins, les spécialistes des spécialistes.

Ils se trouvent là chez eux, ils y restent jusqu'à l'épuisement ou la mort.

Et ils n'ont pas tort.

Pour mon compte, mesdames et messieurs, (car il faut toujours finir par parler un peu de soi), pour mon compte particulier, sans être le moins du monde savant, moins encore prince de la science, je me trouve fort bien logé dans une spécialité dont je ne sors guère que par la force des bayonnettes.

Après m'être éparpillé aux quatre vents dans mes petits travaux archéologiques, je me suis cantonné, hélas ! trop tardivement, dans une époque beaucoup trop vaste encore, je l'avoue, pour une érudition moyenne, mais qui, grâce à l'attrait qu'elle présente, est devenue, et deviendra j'espère de plus en plus mon épée de chevet, je dirais volontiers ma *tocade*, si cette expression quelque peu vulgaire pouvait être employée ici.

Ma spécialité, c'est l'étude de l'époque belgo-romaine. Permettez-moi de vous en parler un peu largement, car je voudrais, mesdames et messieurs, lui trouver des adeptes parmi vous, lui conquérir des amis, si la chose n'est faite déjà.

Votre canton est, je le pense, un territoire de chasse assez étendu pour que ces amis-là, si nombreux qu'ils soient, puissent s'occuper utilement, pratiquement, sans pour cela braconner chez le voisin.

Généralement ce ne sont pas les antiquités romaines qui manquent dans notre pays, mais bien les amateurs pour les chercher, pour les découvrir, et, le cas échéant, pour les fouiller avec méthode. D'ailleurs, à côté de la pratique il y a la théorie; il faut même, logiquement, commencer par elle. Beaucoup s'y tiennent et il faut bien s'en contenter lorsque l'on n'a pas des loisirs suffisants ou une santé pouvant affronter la fatigue des fouilles et des voyages.

Depuis quelques années, un grand nombre de fouilles scientifiques ont été pratiquées en Belgique.

Presque toutes les sociétés archéologiques se sont préoccupées de cette branche si importante de la science : l'étude des époques anciennes par les investigations souterraines.

Ce sont les fouilles qui forment l'archéologue. Elles redressent certains faits historiques avancés trop légèrement par les auteurs; elles sont nécessaires à l'étude morphologique et ethnologique de nos ancêtres; elles alimentent nos publications et nos collections.

Enfin, la fouille, c'est la propagande par le fait de l'archéologue. Les fouilles de villas belgo-romaines présentent surtout un grand intérêt, spécialement au point de vue de l'organisation sociale de l'époque.

La société de Charleroi, je cite celle-là ayant l'honneur d'en faire partie, a pris une grande part à cette campagne scientifique que je vous signale; plusieurs des mémoires publiés actuellement sont des modèles du genre; et, de l'ensemble de ces rapports, on pourrait composer un parfait manuel du fouilleur.

Ils constituent un véritable vade-mecum fort utile à étudier pour quiconque veut se lancer dans la carrière sur les traces et sous l'égide des maîtres carolorégiens : les Cloquet, les de Glymes, les Kaisin, les Van Bastelaer, les Van der Elst, etc., etc.

C'est dans l'étude et la consultation fréquente de l'œuvre de ces messieurs que j'ai puisé mon petit bagage de fouilleur belgo-romain.

Ainsi armé, bien qu'à la légère, j'ai même eu l'honneur de m'associer, en 1892, à des fouilles dans l'Entre-Sambre-et-Meuse où m'avait délégué la société de Charleroi. Il s'agissait

de nouvelles investigations dans une villa située au lieu dit *Perwez*, sur le territoire de Thuillies.

L'admirable situation de cette villa, à cheval sur plusieurs voies de communications, sa splendeur, sa *vastitude*, tout fait supposer qu'elle fut le centre d'un grand domaine. Et peut-être la demeure d'un haut fonctionnaire de l'Empire.

Voici le plan des parties de *Perniciacum* mises à jour depuis quelques années.

On peut juger par ce plan de l'importance et des dimensions inusitées des constructions (1).

Un savant namurois, M. Bequet, a précisément publié récemment un mémoire sur : *Les grands Domaines et les Villas de l'Entre-Sambre-et-Meuse*.

L'auteur y parle peu du *Perwez*, dont le rapport fouille n'est pas imprimé encore. Sauf cette lacune, le travail est curieux, et je ne peux mieux faire que d'en résumer ici quelques passages :

« Lorsqu'on étudie l'origine d'un grand domaine sous l'empire romain, on voit qu'il se partage en trois parties : la première, la *Villa urbana*, où habitaient le maître, sa famille et les esclaves domestiques. La seconde, la *Villa rustica*, c'est-à-dire les dépendances contiguës à la demeure principale (ce que nous appelons la basse-cour dans les anciens châteaux). Elle renfermait les logements des esclaves agriculteurs, les ateliers, étables, granges, etc. Enfin la troisième partie, les *Vici* ou groupes de chaumières appartenant au propriétaire et habités par des personnes de conditions diverses qui exploitaient les terres éloignées de l'habitation principale. »

Voyons de quoi se composait chacune de ces parties et comment le travail y était organisé.

L'auteur prend pour type *Anthée*, une grande villa fouillée par la société de Namur (et analogue à mon *Perwez*). « A *Anthée*, dit-il, la *Villa urbana* consistait en un bâtiment central formant un parallélogramme muni à chacune de ses extrémités d'une aile en marteau. Une galerie couverte régnait de chaque côté, le long de ce bâtiment central et donnait accès

(1) Le conférencier accompagne l'exhibition de ce plan d'explications assez longues sur l'aménagement intérieur de la villa, la topographie des lieux, etc., etc.

dans les salles de réception, dans l'appartement des femmes, dans la grande salle à manger, etc.

L'aile du nord renfermait les appartements d'été, des bains de vapeur, (bain chaud et bain froid), des chambres à coucher, une petite salle à manger, etc. (voir plan Perwez).

L'aile du midi comprenait les appartements d'hiver semblables aux précédents; on y trouvait aussi des thermes complets avec piscines et des cabinets de toilette, (voir plan Perwez) (1).

Dans le bâtiment central, vers le nord, était une grande cuisine avec cave, office, communs, enfin tout ce qu'exige le confort d'une grande maison. Cette partie centrale avait seule un étage.

La façade principale était à l'Ouest; de ce côté la vue s'étendait au loin sur la campagne.

Le côté opposé donnait sur la cour dans laquelle se trouvait un grand bassin.

Touchant à la villa et vers le nord se trouvaient le jardin et le verger clos de murs.

De la cour du propriétaire on pénètre dans la *Villa rustica* par une large porte: nous sommes alors dans un vaste enclos entouré de murs. Le milieu est libre de constructions, mais de chaque côté s'élève une ligne de bâtiments disposés avec une régularité parfaite. Chacune de ces constructions était isolée de ses voisines et du mur d'enceinte. Le rang de droite se composait d'ateliers industriels: on y a reconnu une usine où se travaillait le fer, dans une autre le bronze, une brasserie de cervoise, des ateliers de potiers, de cordonniers, de bourrelliers et divers logements.

L'autre rangée de bâtiments parallèle au précédent renfermait tout le service nécessaire à une exploitation agricole et les logements des esclaves de la *familia rustica*.

Bref, lorsqu'on examine attentivement la place de la Villa d'Anthée, on est frappé de l'esprit pratique qui a présidé à l'exécution de ses différentes parties.

Nous avons parlé de la *Villa urbana* et de la *Villa rustica*; il nous reste à voir l'organisation des *Vici*. On appelait ainsi des

(1) Parce que les mêmes dispositions s'y retrouvent.

chaumières établies par le maître, sur les parties éloignées du centre de la propriété, et habitées soit par des esclaves, soit par des colons, soit enfin par des fermiers libres.

Les chaumières des *Vici* étaient construites en claies de cou-driers revêtues d'argile et encadrées dans des pièces de bois grossièrement équarries; *mode de construction encore usité*, de nos jours.

Les esclaves qui résidaient hors de la *rustica*, travaillaient en commun sous la conduite d'un surveillant; ils cultivaient les terres inoccupées sur lesquelles on construisait des cabanes.

Ils se livraient aussi à des travaux d'intérêt général, entretien des routes, des fossés, etc., etc.

L'aspect de la Villa d'Anthée, comme du reste celui du *Perwez* et des autres grandes villas connues, annonce le bien-être. Tout le confort de la civilisation romaine s'y trouve réuni. Elle n'avait rien à envier sous le rapport du luxe aux maisons de campagne du midi de la Gaule et même de l'Italie.

Plusieurs appartements possédaient de belles mosaïques et les parois des murs étaient décorées de fresques élégantes et de tablettes de marbre.

Anthée fut habité par un homme riche, intelligent, aimant les arts; il créa dans sa *villa rustica* des ateliers pour le travail du fer et du bronze. Les vestiges trouvés dans les scories, nous montrent que l'art s'y alliait à l'industrie. —

Ici l'auteur, qui est doué d'une *riche* imagination, fait un tableau fort détaillé de la vie de château il y a dix-sept siècles.

Je ne le suivrai pas dans ces brillants détails.

J'en ai dit assez, je pense, mesdames et messieurs, pour éveiller chez vous le goût des fouilles de villas belgo-romaines, et même de toutes les antiquités de l'époque, camps, cimetières, etc., (les cimetières surtout).

Mais, me direz-vous, on ne peut pas toujours fouiller, c'est long et fort coûteux parfois.

C'est vrai.

Il y a alors pour l'amateur, ce que je nommerais volontiers les *brouilles* de la science: les petites chances et les petits bonheurs des petites découvertes.

Elles sont parfois utiles et toujours agréables.

« La science, a dit excellemment un antiquaire distingué, M. Van Bastelaer, la science doit être attentive à tout ce qui l'entoure pour tirer des conséquences utiles des moindres trouvailles comme des grandes découvertes archéologiques.

» Ce qui fait le véritable archéologue, ce n'est pas seulement le talent de conduire avec compétence et sagesse de longs et importants travaux de recherches; mais aussi et surtout d'avoir partout et toujours l'œil pour apprécier et interpréter les faits moins saillants qui passent souvent inaperçus, pour les esprits peu habitués aux recherches spéciales. »

« L'étude d'une simple découverte, de peu de valeur pour le vulgaire, amène souvent des conséquences scientifiques plus grandes que les travaux de recherches les plus longs et les plus coûteux. »

Il m'est arrivé naguère, en 1891, en me promenant par ordonnance de la faculté, de faire une de ces petites découvertes dont je viens de vous parler.

Il en est résulté une brochurette publiée dans les *Annales de la société de Charleroi*.

Si vous voulez me le permettre, je vous lirai ce petit travail en finissant. Il n'a au demeurant que quatre à cinq pages :

MÉTHODE POUR RECONNAÎTRE L'ANTIQUITÉ DE CERTAINES VOIES DE COMMUNICATION

« Vieux comme les chemins. »
(*Proverbe populaire*)

Un chemin est une portion de terrain consacrée au passage, soit des hommes, soit des animaux, soit des voitures. Ce mot est à peu près synonyme de route, qui est une voie (1) pratiquée pour aller d'un lieu à un autre.

Primitivement, il n'y avait ni chemins, ni routes, ni voies de communication quelconques. On passait où l'on pouvait (2).

Mais, hâtons-nous de le dire, cet état de choses primitif doit

(1) Ce terme désigne plus particulièrement les grands chemins romains.

(2) V. Desoigne : *Histoire des Voies de communications*, Mém. de la Soc. des sciences du Hainaut, 3^e S., t. IX.

remonter terriblement haut pour notre pays: avant l'aurore des temps historiques peut-être.

Pendant la période néolithique, il existait incontestablement un commerce actif de silex, ouvrés ou non; c'était, pour l'époque, une industrie capitale. Quelque chose comme le fer ou l'acier pour notre siècle.

Les tribus néolithiques suivaient nécessairement les cours d'eau « ces chemins qui marchent »; et qui sait si elles n'y parvenaient pas par des sentiers ou chemins étroits, tracés intentionnellement!

Plus tard, à l'époque celto-belge, la population plus dense éprouva le besoin, sans aucun doute, de voisiner, d'aller à l'eau, au bois, au pâturage, etc.; on fraya alors des chemins pour ainsi dire instinctivement.

Plus tard encore, au II^e siècle avant notre ère, vers l'époque germano-belge, lorsque, par la construction d'habitations (1), le défrichement et la culture, la propriété s'établit, ce fut près des chemins frayés. Il ne fut plus permis de s'en écarter; le sentiment de la propriété créa le passage forcé sur les voies de communications utilisées, dans la suite, par César et ses légions, à leur arrivée en Gaule-Belgique.

Actuellement l'existence d'un système de voirie dans notre pays, lors de la conquête romaine, ne pourrait plus guère être controversée (2).

La facilité et la rapidité de la marche de César, dont les armées traînaient après elles de nombreux et lourds *impedimenta*, prouvent l'existence de cette voirie (3).

Malgré certaines parties marécageuses et les forêts demeurées

(1) C'étaient de vastes mais grossières constructions qu'habitaient les riches Gaulois de l'indépendance.

(2) M. Fustel de Coulanges, membre de l'Institut, professeur d'histoire en Sorbonne, partageait cette opinion. Voir *la Gaule Romaine*, p. 135. C'est le premier volume de l'histoire des institutions politiques de l'ancienne France, œuvre remarquable du savant professeur, décédé en 1891.

(3) V. *Communication de l'Institut Cartog. militaire*, n° 13. *Conf. sur les Voies de communications en Belgique*, par M. Zerezo de Tejada.

Il en était de même des armées gauloises. V. Napoléon III. *Hist. de Jules-César*, III, p. 35.

debout, César trouva un pays accessible (1). grâce aux moyens de communications qui subsistaient déjà et dont, longtemps avant lui, les marchands profitaient pour faire leur négoce (2).

« Je ne saurais me persuader, dit M. Felsenhart (3), que les Romains aient exécuté les premiers le tracé de ces voies; je pense qu'ils les ont trouvées à l'état d'ébauche (4) et qu'ils leur ont donné les perfectionnements que la pratique et la science ont inspirés..... Par conséquent l'emplacement des camps de César devra se trouver dans le sens des voies construites sur le tracé ancien par Agrippa (5).

Il est donc acquis, me semble-t-il, que nous possédions une voirie à l'arrivée des conquérants.

Mais nous devons aux Romains les plus belles routes de la Gaule et l'empierrement de ces voies primitives, qui, avant eux, facilitaient nos échanges, et qui furent alors, probablement, rectifiées (6).

De nos jours, le temps a détruit la plupart de ces belles voies; plus d'un modeste sentier recouvre une route impériale.

Je devrais à présent, continuant ce rapide coup d'œil historique, parler des chaussées Brunehaut ou Burnehaut et des chemins Charlemagne, passer au moyen âge, puis aux temps modernes, pour arriver enfin à notre époque de chemins de fer et, bientôt peut-être, de ballons.

Il serait long et oiseux d'étaler semblable érudition.

Si je me suis quelque peu étendu sur l'origine antique de

(1) Sauf peut-être en Ménapië. César mentionne le fait que, voulant châtier les Ménapiens, il dut entreprendre le défrichement d'une forêt

(2) Galesloot : *La prov. de Brabant avant l'invasion des Romains*, p. 35.

(3) *Le Luxembourg et son ethnographie*, p. 39.

(4) Des voies naturelles, des chemins de terre. En effet, aucune tradition, aucun document ne permettent d'affirmer l'existence de routes ou chemins artificiels, c'est-à-dire, tracés scientifiquement, de mains d'hommes en Belgique avant l'invasion. — V. *Com. de l'Hist. Cartog. milit.*, n° 6. Conf. du major Crousse.

(5) V. au surplus en faveur de l'existence des chemins en Belgique avant les Romains : Van der Rit, *Les grandes Chaussées de l'Empire en Belgique*, pages 8 et 31.

(6) V. *Ann. de l'Acad. de Belgique*, 3^e série, t. VIII, *Topographie des Voies Romaines*, par Victor Gauchez.

notre voirie, c'était afin de justifier l'exactitude de mon épigraphe en ce qui concerne la Belgique. C'était surtout pour souligner, en quelque sorte, la difficulté qu'il y a souvent à assigner, à certains chemins très anciens, une origine, je ne dirai pas précise, mais vraisemblable ou simplement hypothétique.

Les vieilles routes comme les vieilles coquettes cherchent à cacher leur âge; les unes comme les autres y excellent parfois avec un art parfait. Et, malheureusement, si les vieilles coquettes possèdent presque toujours un état-civil révélateur, il en est rarement de même des vieilles routes.

En effet, en dehors des documents historiques ou traditionnels et des données archéologiques, tels que dépôts d'objets, terrassements, directions vers des positions reconnues, nul moyen d'investigation!

Je n'en connais aucun, quant à moi,.... sauf celui dont il est ici question. Il est mien et absolument inédit; je l'ai expérimenté et les résultats de mes expériences m'ont toujours satisfait, jusqu'à présent.

Ma méthode, fort simple du reste, repose entièrement sur l'examen des limites des parcelles cadastrales (1) environnant le ou les chemins à étudier.

Plus une voie de communication est ancienne, moins elle est traversée par les limites des pièces de terre qui la bordent; plus elle est moderne, plus ces limites sont fréquemment transversales.

Cet aphorisme s'explique aisément: la création des chemins étant antérieure à l'établissement de la propriété foncière (2), plus un chemin sera antique, moins il portera les traces de cet établissement; par contre, plus il sera moderne, plus ces traces de propriété (3) seront nombreuses.

Suivez une voie de communication datant d'hier; à moins que l'expropriation par zones, qui est d'avant-hier, n'ait sévi, vous verrez des quantités de parcelles cadastrales coupées en

(1) On sait que notre cadastre actuel a eu des frères aînés.

(2) Elle est néanmoins fort ancienne. Chez les Gaulois, les druides jugeaient les questions de limites. V. *César*, VI, XIII.

(3) Parce que, dans ce cas, c'est la propriété qui est antérieure.

deux, et conséquemment des quantités de limites transversales.

Au surplus, les figures ci-contre rendront plus clair l'exposé de mon système : La figure 1 représente un fragment d'un parcours de 1,500 mètres environ, pris le long du *Chemin vieux*, à Jurbise. Ce *Chemin vieux* est fort ancien; je prouverai peut-être un jour que c'est un diverticulum belgo-romain.

Sur ce parcours de un kilomètre et demi, une *seule* limite transversale (1) en A et encore fort vague.

Mon second exemple est pris sur le parcours, aussi de 1,500 mètres, de la *Voie Nisole* et du *Chemin Vert* (2), à Jurbise également.

On compte vingt-quatre limites transversales bien caractérisées le long des deux tronçons de ces chemins, probablement fort modernes.

Tout cela, mesdames et messieurs, n'est pas merveilleux évidemment, et pourtant c'est quelque chose : c'est un moyen d'investigation qui, je le répète, m'a presque toujours satisfait, et, dans le cas où de deux chemins voisins l'un est certainement romain l'autre pas, et qu'il faut se prononcer entre les deux, je crois infaillible le système que je préconise.....

« Voici un exemple de petite chance, de petit bonheur, dont je parlais tout à l'heure.

J'ai fini, mesdames, messieurs, et, en terminant cette lecture, faite quelque peu à batons rompus, je vous dois, et me dois à moi-même, de vous exprimer toute ma gratitude pour l'attention vraiment bienveillante, trop bienveillante peut-être, que vous avez prêtée à ma parole.

On dit assez souvent que notre courte existence est remplie d'illusions; et c'est bien vrai; mais il est parfois, et il faut en convenir, des illusions très précieuses.

Quant à moi, puissé-je emporter au moins celle de vous avoir intéressé!

Ce me serait, n'en doutez pas, un des plus doux et des plus honorables souvenirs de ma carrière archéologique.

(1) Et encore un peu vague.

(2) C'est-à-dire : *Avenue des champs*.



CONFÉRENCE

donnée par M. Launoy, vice-président du Cercle archéologique
de Soignies, le 21 mai 1894

SUJET : FORMATION ET CLASSIFICATION DES ROCHES LEURS VARIÉTÉS EN BELGIQUE

MESSIEURS,

Pour se rendre compte de la formation de la pierre, il est nécessaire de faire une étude sommaire de l'origine de la croûte terrestre.

L'étude attentive du sol a montré aux géologues que, sous la couche superficielle et ordinairement meuble, sous la terre arable, on rencontre, en s'enfonçant, une série de couches parallèles et régulièrement disposées, souvent ondulées ou horizontales. Cet ensemble de couches est formé par les roches stratifiées, c'est-à-dire, formées de lits successifs. Ces terrains ont été formés par des substances qui se sont déposées au milieu des eaux, comme la vase d'une eau trouble se dépose au fond d'un bassin; c'est de là que vient le nom de terrains sédimentaires, par lequel on désigne souvent les terrains stratifiés.

On dit encore que les terrains stratifiés sont d'origine neptunienne (de Neptune, dieu de la mer).

Les couches formées au milieu des eaux ont ensuite été soulevées ou abaissées, quelquefois même brisées, par le mouvement de l'écorce terrestre.

La figure 1 montre bien comment les diverses couches d'un terrain stratifié se présentent dans la nature.

D'autres roches, d'une disposition toute différente, affectent une grande irrégularité de formes; elles sont composées de masses

plus ou moins considérables, formant tantôt des montagnes, tantôt des blocs enclavés au milieu de terrains stratifiés. Elles traversent ceux-ci, comme si elles les avaient violemment percées pour arriver au jour (figure 2).

Les roches que l'on rencontre dans ces terrains sont généralement cristallines; elles ont été formées par la solidification plus ou moins lente de masses, autrefois en fusion. On les appelle roches massives, roches non stratifiées, roches cristallines ou d'origine plutonienne (de Pluton, dieu du feu).

C'est dans ces terrains qu'il faut ranger les filons métalliques, tels que (a) et (b) fig. 2, qui semblent dus à la solidification de liquides poussés énergiquement de l'intérieur du globe à la surface.

En dessous des roches massives viennent les roches primordiales, qui sont également des roches cristallines et qui sont comme le fondement de l'écorce terrestre, les granites.

Dans les roches cristallines, on ne trouve point de débris d'animaux ou de végétaux, ce n'est que dans les terrains stratifiés que ces débris apparaissent; l'apparition de la vie sur la terre a dû concorder avec la formation des mers et, par suite, avec la formation des premières couches de sédiment.

Nous venons de voir que les roches pouvaient avoir deux origines distinctes: neptunienne ou plutonienne, suivant qu'elles s'étaient déposées au milieu des eaux, ou qu'elles s'étaient formées par la solidification de masses liquides.

Or, des masses minérales ne peuvent être liquides qu'à la faveur de températures pour ainsi dire inconnues à l'homme; donc ces masses incandescentes, lorsqu'elles ont jailli au travers des terrains stratifiés, ont échauffé ceux-ci et, par suite, ont produit dans leur constitution physique et chimique de profondes modifications.

Les couches soumises à cette influence conservent la forme des terrains stratifiés avec tous leurs fossiles et cependant, elles se rapprochent des terrains non stratifiés par leur constitution interne.

Ces roches sont dites *métamorphiques*. On les observe au voisinage des roches éruptives, c'est-à-dire, sur les flancs des montagnes; elles existent dans tous les terrains de sédiment et surtout dans les terrains les plus anciens.

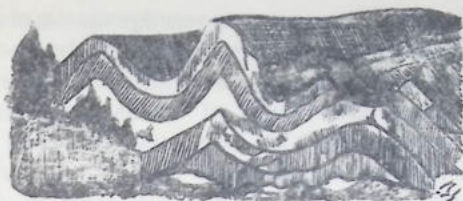


FIGURE I

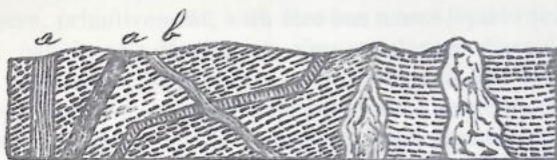


FIGURE II

C'est par le métamorphisme que certains calcaires sont devenus complètement cristallins ; ils offrent une cassure analogue à celle du sucre ; aussi les appelle-t-on calcaires saccharoïdes, comme les marbres, par exemple. Ils sont à gros grains, comme le marbre de Paros, ou à petits grains, comme le marbre de Carrare.

Tout nous montre donc, d'après ce qui précède, que l'enveloppe solide de notre planète n'a pas été formée d'un seul coup. Les couches nombreuses qui la composent ont été construites les unes après les autres. Il s'en forme d'ailleurs encore de nos jours au sein des mers.

La terre, primitivement, a dû être une masse liquide qui, peu à peu, par le refroidissement, s'est enveloppée d'une écorce solide. Cette écorce, à l'origine, contractée soit par le refroidissement, soit par les pressions considérables exercées par les marées de la masse liquide intérieure, s'est fissurée en plus d'un point. Les fissures ont livré passage aux liquides et aux gaz de l'intérieur, et il s'est formé ce que l'on appelle des éruptions volcaniques. A l'époque actuelle, la force volcanique se manifeste d'ailleurs encore en quelques points isolés du globe, par des conduits qui, de l'intérieur de la terre, viennent déboucher à la surface et qui, d'une manière intermittente, donnent passage tantôt à des laves liquides, tantôt à des vapeurs et à des gaz.

Lorsqu'on pénètre dans les profondeurs du sol, on sent la température croître sans cesse, et l'on reconnaît que cette température s'élève d'un degré centigrade, à mesure que l'on descend de trente-trois mètres.

Si l'on songe que le rayon terrestre est d'environ 6,600,000 mètres, en admettant même que la loi d'accroissement de température soit moins rapide, quand la profondeur augmente, on ne peut s'empêcher de reconnaître que la température du centre de la terre doit atteindre une élévation dont nous ne pouvons nous rendre compte ; à cette température toutes les substances connues doivent être à l'état gazeux, à moins que l'énorme pression qu'elles supportent ne les maintienne liquides.

La théorie de la terre, conçue par Laplace, astronome français, dans sa mécanique céleste, nous la représente comme for-

mant à l'origine une masse gazeuse incandescente, parcourant son orbite tout en tournant sur elle-même à travers les espaces planétaires.

Or, à mesure que l'on s'élève dans les airs, la température diminue et les aéronautes ont rencontré plus d'une fois sur leur passage, des aiguilles de glace. Les espaces planétaires doivent donc être à une température très basse et cette masse gazeuse, qui forme aujourd'hui la terre, devait rayonner vers les espaces d'énormes quantités de chaleur.

La terre se refroidit donc peu à peu et au centre du globe gazeux se forma un noyau liquide s'accroissant sans cesse. On voit en mécanique et même on peut s'en convaincre dans un vulgaire cabinet de physique, qu'un noyau liquide tournant autour d'un axe, devait prendre la forme d'un sphéroïde aplati aux pôles; la terre solidifiée a gardé cette forme.

Le noyau liquide restait entouré d'une atmosphère gazeuse qui, portée à une haute température, devait renfermer les vapeurs de substances que nous ne connaissons aujourd'hui qu'à l'état solide. Ces vapeurs, lourdes et métalliques, occupaient les parties basses de l'atmosphère; les parties hautes étaient remplies par les gaz de nos jours.

Le refroidissement continuant, le liquide finit par se recouvrir d'une écorce solide; mais cette écorce, en se solidifiant, éprouvait un retrait et se fendillait; d'autre part la masse intérieure subissait l'action attractive des astres voisins et s'allongeait dans leur direction, comme l'Océan le fait encore; ces marées souterraines brisaient l'enveloppe et par les fentes ou failles ainsi formées, s'élançaient des masses liquides qui venaient s'épancher à la surface et s'y solidifier pour former des montagnes. (Exemple: les Cordillères qui traversent les deux Amériques.)

Ces roches primitives sont les granites anciens et les filons métalliques qu'ils renferment; ils sont comme la fondation qui supporte notre globe.

Le phénomène se poursuivant, la vapeur d'eau de l'atmosphère finit par se condenser elle-même et par tomber en pluie bouillante sur l'écorce solide, pour se vaporiser de nouveau et

remonter dans les espaces. Toutes ces réactions chimiques étaient des sources puissantes d'électricité qui devaient amener des orages et des trombes dont nous ne soupçonnons pas la violence. La terre entière était enveloppée par les eaux.

Les granites s'altéraient rapidement sous l'influence mécanique et chimique des eaux bouillantes et des gaz qu'elles renfermaient en dissolution; ils se résolvaient en grains plus ou moins fins qu'entraînaient les courants et qui allaient se déposer au sein des eaux tranquilles. Ces dépôts sédimentaires, soumis à l'influence de la chaleur interne, ont éprouvé des effets métamorphiques et ils formèrent les schistes, les gneiss, les argiles schisteuses qui constituent le terrain primitif.

Plus tard, quand la masse eût perdu beaucoup de sa chaleur, l'atmosphère finit par laisser tomber toutes les vapeurs qui la rendaient obscure et qui arrêtaient au passage les rayons solaires nécessaires à la vie.

La végétation prit naissance; trouvant dans l'eau tiède et dans l'acide carbonique de l'atmosphère un aliment puissant, elle se développa rapidement et bientôt fut assez forte pour donner naissance au terrain houiller.

En même temps, ne tardaient pas à paraître les premiers animaux. Dans les époques suivantes, la vie végétale et animale devint de plus en plus complexe et ses représentants plus nombreux.

A mesure que l'on s'éloigne de l'origine, les rébellions de la masse liquide enfermée dans le globe deviennent moins fréquentes; cependant elles arrivent plus d'une fois à changer la face de la terre et produisent des déluges et des courants liquides détruisant et entraînant les roches sur leur passage. Tous ces débris se déposent ensuite et s'assemblent pour former des assises d'argile, de grès, de sable, etc.

Par les fissures qu'amènent les tremblements de terre, s'élançant des filons, des mélanges d'hydrocarbonates de chaux et de magnésie, qui se délayent dans les eaux, perdent leur excès d'acide et se déposent à l'état de calcaires et de dolomies.

D'autre part, des communications s'établissent entre l'intérieur du globe et l'atmosphère, des matières en fusion s'échappent et

s'écoulent des cratères, pour former des amas de basaltes et de laves.

Les glaciers transportent avec eux des blocs erratiques, des cailloux, des débris de toutes sortes, puis, ils fondent et abandonnent toutes ces matières solides.

D'après les explications précédentes, on peut concevoir bien le mode de formation de toutes les roches, et ranger celles-ci dans trois grandes classes :

- | | |
|--|---|
| 1 ^{re} classe : roches éruptives | { 1 ^{er} genre : les granites ;
{ 2 ^e " les porphyres ;
{ 3 ^e " les roches volcaniques. |
| 2 ^e classe : roches sédimentaires | { 1 ^{er} genre : roches formées par
{ dépôt mécanique ;
{ 2 ^e genre : roches d'origine chi-
{ mique. |
| 3 ^e classe : roches métamorphi-
ques | { gneiss, micachistes, quartzites,
{ calcaires et dolomies saccha-
{ roïdes (c'est-à-dire cristallins,
{ cassure semblable à celle du
{ sucre). |

Avant de passer brièvement en revue ces différentes roches, disons quelques mots des soulèvements et de la formation des chaînes de montagnes.

Nous avons vu que l'action des eaux dégradait et pulvérisait sans cesse l'écorce terrestre ; les fragments enlevés se déposent dans les eaux calmes et donnent naissance aux terrains stratifiés, formés de lits horizontaux.

Les transformations successives de l'écorce terrestre ont modifié profondément en plus d'un point l'horizontalité des lits ; il faut chercher la cause de ces modifications dans les soulèvements produits par les masses liquides intérieures. Imaginez un coin chassé de l'intérieur d'une sphère creuse vers la surface, il la déchirera et finira par saillir à l'extérieur, en relevant la matière sur les bords de la fente. Tel est le phénomène des soulèvements qui ont engendré les montagnes.

Les Pyrénées en sont un exemple très net ; elles sont d'une épaisseur et d'une direction régulières, et pour en concevoir la

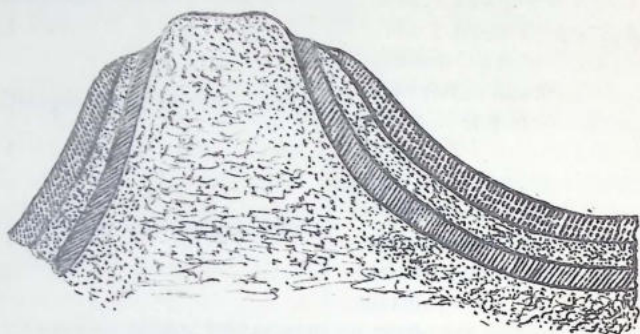


Figure III

naissance, imaginez un grand mur placé sous une vaste plaine et qui s'élèverait peu à peu. Au commencement du mouvement, le terrain se soulève et se renfle en des d'âne, puis, si le mouvement continue, une fente se produit, le mur surgit et s'élève en entraînant latéralement les parties avoisinantes de la plaine. Mais si ces parties appartiennent à des terrains stratifiés, les différentes couches ne resteront plus horizontales, elles deviendront courbes et s'inclineront d'autant plus qu'elles s'élèveront davantage; quelques-unes même pourront devenir verticales. La fig. 3 fait comprendre ce mode de soulèvement et montre comment l'inclinaison des couches peut se faire sentir jusqu'à une grande distance du faite de la montagne. On constate également du côté de la France et du côté de l'Espagne la même succession dans les couches de terrains. Au centre est une masse de granite, qui est la masse éruptive et sur les flancs, de chaque côté, on trouve les schistes de transition, des calcaires, du grès, de la craie, etc. Le soulèvement est même écrit sur certains sommets où l'on retrouve des lambeaux de terrains de sédiment, et c'est un fait curieux que d'apercevoir sur des cimes aussi élevées des calcaires remplis de COQUILLES fossiles.

Voilà donc la cause de la formation des montagnes. Il serait intéressant d'examiner si toutes les montagnes ont le même âge et si elles sont distribuées sans aucune loi sur la surface du globe. Mais cette étude nous entraînerait en dehors du cadre que nous nous sommes imposé et nous nous contenterons d'en dire quelques mots :

Il est rare de trouver des montagnes isolées; en général elles sont accolées les unes aux autres, de telle sorte que leurs cônes se pénètrent et qu'il est impossible de faire le tour de l'une d'elles, sans monter à une hauteur égale à la moitié ou au tiers de la hauteur des cimes. On appelle col le point le plus bas par où l'on puisse passer entre deux montagnes.

La réunion de montagnes qui se pénètrent constitue une chaîne composée d'un ou de plusieurs chaînons rectilignes. *Tout chaînon rectiligne constitue un système.*

Il est à remarquer que l'ensemble des terrains stratifiés se divise en plusieurs groupes que l'on distingue entre eux par

leur constitution physique et chimique et surtout par les différents fossiles, débris animaux et végétaux, qu'on y rencontre.

Lors de la formation d'un groupe, la vie animale et végétale ne s'est point manifestée par les mêmes espèces que pendant la formation du groupe voisin. Dans chaque groupe, les couches affectent une stratification concordante; mais d'un groupe à l'autre la stratification est généralement discordante, c'est-à-dire, que les lits du système *A* fig. 4, quoique parallèles entre eux, ne sont pas parallèles à ceux du système *B*; nous venons de dire plus haut que les fossiles de *A* diffèrent, et quelquefois d'une manière complète, de ceux de *B*.

Supposons les couches de *B* horizontales, cela prouve que ce terrain de sédiment n'a pas encore été modifié et qu'il est resté tel qu'il s'était déposé; mais il a fallu alors que *A* ait été soulevé, et que de ce soulèvement soit résulté un cataclysme, un changement dans la vie et dans l'aspect du lieu considéré. Ce soulèvement des couches *A* a-t-il duré longtemps? Non, car entre les groupes *A* et *B*, il n'existe point de couche sédimentaire qui se raccorde à l'un et à l'autre.

Les diverses époques de l'histoire du globe sont donc séparées par des révolutions violentes. Nous venons de voir d'autre part que les montagnes résultaient de l'éruption de masses énormes perçant l'écorce terrestre. Ces deux phénomènes sont-ils indépendants l'un de l'autre? Non, et le dernier est la cause du premier. C'est à la suite de chaque soulèvement considérable, que la surface du sol a complètement changé, que le cours des eaux s'est modifié brusquement, que des mers entières ont vu leurs eaux s'enfuir pour aller changer en océan de vastes plaines. C'est donc aux convulsions produites par le surgissement des hautes chaînes de montagnes qu'il faut attribuer les révolutions du globe, révolutions dont on retrouve une manifestation dans les dépôts de sédiment et dans les débris des races éteintes qu'elles renferment.

Le relèvement des couches sédimentaires sur les flancs des montagnes offre un moyen simple de connaître l'âge relatif des diverses chaînes. Une observation attentive montre que le long des chaînes, les couches sédimentaires récentes s'étendent jus-

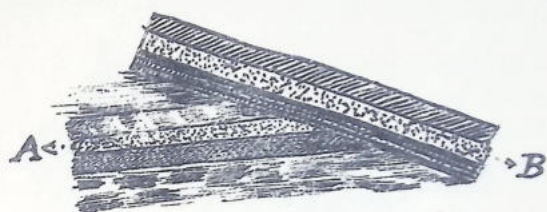


FIGURE IV

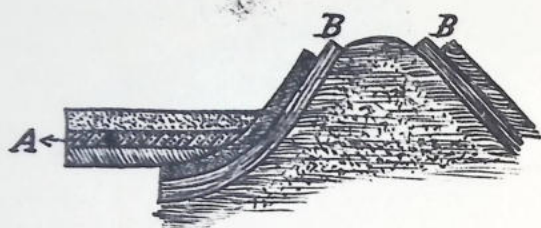


FIGURE V.

qu'au pied des montagnes, sans perdre leur horizontalité (fig. 5), et en effet elles se sont déposées dans des mers dont ces mêmes montagnes formaient les îles ou les rivages; au contraire, les couches qui s'élèvent sur les flancs de la chaîne étaient pré-existantes à la montagne, et l'on conçoit sans peine que la gibbosité a pris naissance dans l'intervalle qui sépare l'époque où s'est déposée la dernière couche relevée, de l'époque voisine où s'est déposée la plus profonde des couches horizontales.

Les diverses montagnes d'un même chaînon sont apparues simultanément, ainsi que le prouve la constance de la ligne de démarcation entre les couches relevées et les couches horizontales.

Parmi les divers chaînons que l'on rencontre sur la surface de la terre, il en est qui ont la même direction. Chose curieuse, on arrive par l'examen des sédiments à reconnaître que tous les chaînons de même direction ont le même âge et sont dus à la même révolution.

Si l'on recherche à quelle cause il faut attribuer les fractures de l'écorce terrestre à travers lesquelles ont jailli les montagnes, il faut noter que le globe se refroidit continuellement. Le noyau liquide diminue de volume et l'écorce reste suspendue comme une voûte sphérique au-dessus d'un vide annulaire; or, cette écorce est au plus en épaisseur de $1/250$ du diamètre, et, par suite, infiniment plus mince relativement, que la coquille d'un œuf; elle a donc besoin d'appuis pour se soutenir et il faut qu'elle s'effondre pour reposer sur la masse liquide.

Maintenant que nous avons vu sommairement la formation des couches stratifiées et des montagnes, nous allons dire succinctement quels sont la composition et les caractères des roches principales.

Nous avons vu précédemment que celles-ci comprennent trois classes: les roches éruptives, les roches sédimentaires et les roches métamorphiques.

Voyons d'abord les roches éruptives, qui comprennent les granites, les porphyres et les roches volcaniques.

Les *granites* sont des roches composées, formées du mélange de trois minéraux: le quartz, le mica et le feldspath. Ils for-

ment la grande partie des roches primordiales. C'est la trituration et la décomposition de ces roches qui ont amené la formation des couches stratifiées et par conséquent des autres roches.

Le quartz existe à profusion dans la nature, en voici les principales variétés :

- 1° Le quartz hyalin ou cristal de roche ;
- 2° Le quartz compacte ou quartzite ;
- 3° Le quartz agate ;
- 4° Le quartz silex ;
- 5° Le quartz terreux ;
- 6° Le quartz résinite ;
- 7° Le jaspé ;
- 8° Le grès quartzueux.

Le mica est en lamelles et jouit de la propriété de se diviser en couches parallèles ; il est blanc et transparent ; il comprend de la silice, de l'alumine avec de la magnésie, de la potasse et parfois des protoxydes de fer.

Le feldspath comprend une famille de minéraux analogue à celle du quartz ; c'est un double silicate d'alumine et de potasse, ou encore d'alumine et de soude.

Le granite, qui renferme ces trois minéraux, ne se rencontre pas en Belgique ; mais dans les pays où on le rencontre, il sert avantageusement comme pierre de taille.

Comme second genre de roches éruptives, nous avons les *porphyres*.

La structure porphyrique est celle d'une roche formée d'une pâte dans laquelle sont disséminés des cristaux plus ou moins gros.

La composition et les propriétés du porphyre varient suivant la nature de la pâte et suivant le minéral cristallisé.

Il y a notamment le porphyre feldspathique et le porphyre quartzifère. Le porphyre à pâte rouge et à cristaux blancs, lorsqu'il est dur, est une des plus belles pierres que l'on con-

naïsse ; il est susceptible de recevoir un beau poli et sert alors à la décoration des édifices et à la fabrication des objets d'art, (exemple : les colonnes du palais des Beaux-Arts, à Bruxelles, porphyre d'Écosse).

La pierre connue en Belgique sous le nom de porphyre, est formée d'une pâte feldspathique, de couleur bleuâtre et s'extrait à Quenast, à Lessines et à Bierghes-lez-Enghien.

De la Vallée Poussin et l'abbé Renard appellent diorite quartzreuse la roche de Quenast et de Lessines, tandis qu'ils désignent celle de Bierghes sous le nom de porphyre quartzifère, ajoutant que celle-ci est un des cas le plus remarquables qu'on puisse voir du métamorphisme de structure chez une roche éruptive.

Les roches volcaniques ferment la classe des roches éruptives.

Elles comprennent les trachytes, les basaltes et les laves. Elles sont généralement à bases feldspathiques et peuvent donner d'excellentes pierres à bâtir. Certaines laves scoriacées, broyées et pulvérisées, fournissent des poudres connues sous le nom de pouzzolanes (près de Pouzzoles), qui sont employées pour augmenter l'hydraulicité des mortiers. En Belgique, on emploie comme telle, la roche d'Andernach, en Prusse, parce qu'on ne rencontre pas ici de roches volcaniques.

Les roches sédimentaires forment la seconde classe de roches ; elles comprennent les roches formées par *dépôt mécanique* et les roches *d'origine chimique*.

Voyons d'abord les roches formées par dépôt mécanique.

Nous avons vu que les roches primordiales, sous l'action des agents atmosphériques, s'étaient en partie réduites en fragments qui ont été entraînés par les eaux et qui ont été se déposer dans les eaux calmes des mers.

Il arriva en plus d'un endroit, soit par la chaleur du globe, soit par la présence de ciments ou de pâte d'une certaine composition chimique, que ces fragments se sont soudés les uns aux autres. C'est ce qui explique la formation des roches arénacées (c'est-à-dire composées de grains de sable). A toutes les époques du globe, il exista des courants liquides plus ou moins énergiques ; de nos jours, nous voyons des torrents enlever aux

montagnes des masses énormes de matières ; on doit donc trouver des roches arénacées dans presque tous les terrains.

La forme et la grosseur des fragments sont très variables et c'est ce caractère qui sert à distinguer les diverses roches arénacées. On les appelle *brèches* quand les fragments sont anguleux, *poudingues* lorsque les fragments sont arrondis et ont une certaine grosseur, *grès* lorsque les fragments sont à l'état de petits grains. Un grès dépourvu de ciment devient un sable.

Enfin, il est une roche d'apparence homogène et compacte, qui cependant est arénacée ; c'est l'argile, formée d'éléments ténus, sorte de vase fossile, abandonnée par les eaux troubles qui avaient déposé d'abord les gros fragments qui ne se tiennent pas en suspension.

Les argiles comprimées par les couches postérieures ont pris, dans certains cas, une solidité très grande ; d'autres fois des influences métamorphiques leur ont donné un aspect schisteux, et elles constituent alors les schistes argileux.

Les roches arénacées se ressemblent beaucoup, bien qu'appartenant à des étages souvent très éloignés, et cela se conçoit, puisqu'elles ont été formées par les mêmes procédés mécaniques ; elles peuvent donc se ressembler bien que ne renfermant pas les mêmes éléments. C'est ainsi que des grès d'un âge bien différent peuvent offrir le même aspect.

On rencontre notamment la *brèche universelle*, composée de fragments de roches anciennes, porphyre, granite, et reliés par une pâte feldspathique ;

La grauwacke, roche grise, composée de fragments de roches anciennes agglutinés par un schiste argileux ou par de l'argile ;

On trouve ensuite le grès rouge, le lias ou grès formé de grains siliceux réunis par un ciment argileux blanchâtre, et qui est employé comme pierre de taille ;

Le grès vert, etc.

En résumé, le grès est une pierre composée de grains de sable quartzeux agglutinés par un ciment soit siliceux, soit argileux, soit calcaire.

Il prend différents noms suivant la nature de ce ciment ; on le nomme :

Grès proprement dit, lorsque le ciment est siliceux;

Psammite, lorsque le ciment est argileux;

Macigno, lorsque le ciment est calcaire.

La ténacité des grès est très variable, tantôt d'une grande consistance et tantôt s'égrenant sous une légère pression.

En Belgique, les carrières de grès fournissent surtout des pavés, exemple; Lobbes, Wépion, Dinant, Havelange, etc.

Comme pierre de taille, citons la pierre d'avoine, dans les environs de Sprimont, qui est un grès jaunâtre, veiné de lignes brunes d'oxyde de fer.

Elle fait bon effet dans les parements, surtout quand elle est mise en œuvre concurremment avec le petit granit. L'église Sainte-Croix, à Liège, en donne un exemple.

Nous citerons ensuite le grès des Écaussinnes, dont on trouve, à Bruxelles, plusieurs constructions (façade de l'hôtel d'Assche et de l'aile droite du palais de l'université). Ce grès est ferrugineux et résiste à une forte pression, mais sa couleur se modifie assez promptement.

Il y a aussi en Belgique, le tuffeau de Lincent (province de Liège), le grès de Grand'Glise (Hainaut), la pierre de Clabecq, mais ces dernières ne sont pas recommandables, parce qu'elles sont poreuses et par suite gélives. Dans le Luxembourg, on trouve des meules et des pierres à polir ou à aiguiser.

Des argiles et des marnes

Nous avons vu précédemment que toutes les roches supérieures proviennent de la trituration, de la décomposition ou de l'agglomération des fragments de la roche primordiale, c'est-à-dire du granite.

Les argiles proviennent de la décomposition ou des résidus du feldspath qui est un des trois minéraux constitutifs du granite.

Elles sont des masses plus ou moins dures, qui absorbent l'eau et deviennent onctueuses au toucher. Délayées dans l'eau, elles donnent une pâte qui durcit au feu et qui, refroidie, happe à la langue.

On range sous le nom d'argiles bien des roches différentes :

1° *Le kaolin*; 2° *les argiles ordinaires dont le type est l'argile plastique* et 3° *les argiles smectiques ou terre à foulon*.

A. — Le kaolin provient de la décomposition directe du feldspath. Ce sont des silicates doubles d'alumine et d'alcali qui servent à la fabrication de la porcelaine.

La kaolin est une roche d'un beau blanc, quelquefois un peu rose, à texture terreuse et grenue, renfermant des grains de quartz, de feldspath et de mica qui se déposent aussitôt qu'on délaye la roche dans l'eau.

On trouve le kaolin dans tous les pays à montagnes granitiques. Les kaolins susceptibles de servir pour la porcelaine sont rares, car beaucoup renferment de l'oxyde de fer qui colore la pâte, ou de la potasse qui la rend fusible. Un kaolin grossier existe dans les environs de Nivelles et est extrait pour la fabrication Boch, à La Louvière. Le kaolin de Saint-Yrieix, près de Limoges, est réservé à la manufacture de Sèvres.

B. — Les argiles ordinaires dont le type est l'argile plastique sont des combinaisons de silice, d'alumine et d'eau; elles sont inattaquables par les acides, forment avec l'eau une pâte ductile dont on façonne les briques et les poteries; l'eau n'y existe qu'à l'état de mélange et non de combinaison.

La véritable argile plastique est un silicate d'alumine pur; elle se prête à un façonnage aussi compliqué que l'on veut sans se briser dans les mains; elle est infusible et forme, à l'état ordinaire, des couches imperméables. Sa couleur est le gris-clair, quelquefois elle est parsemée de taches ferrugineuses et alors on ne peut l'employer pour la porcelaine; d'autres fois elle est colorée en noir par du bitume, mais ce bitume se volatilise par la chaleur et en somme l'argile noire fournit de la porcelaine blanche. On trouve aussi des argiles complètement infusibles dont on fabrique les vases réfractaires, cornues à gaz, etc.

Les argiles figulines servent à fabriquer les poteries communes, les terres cuites et les briques.

Les argiles renferment parfois de la chaux en plus ou moins grande quantité.

Si cette quantité augmente on passe d'abord aux argiles calcaires, puis aux marnes.

C. — Les argiles smectiques ou terre à foulon ne sont pas, comme les argiles précédentes, des roches arénacées, mais bien des roches à composition chimique, comme les calcaires que l'on verra plus loin. Elles sont attaquables par les acides, renferment de l'eau à l'état de combinaison, forment avec l'eau une pâte non ductile, qui se déforme et se gerce au feu. Ces argiles forment avec les graisses un savon terreux; aussi les emploie-t-on à dégraisser les laines, sous le nom de *terre à foulon*. On trouve cette argile dans les couches de précipité calcaire. Elle est onctueuse et savonneuse, aussi tendre que de la cire, se délite dans l'eau, tombe en poussière par la chaleur et fond au chalumeau pour donner un émail gris.

Avant de passer en revue les roches calcaires, par lesquelles nous finirons notre étude sommaire, disons quelques mots des *roches métamorphiques*.

Nous avons vu précédemment que les roches mises en contact avec une roche éruptive ou traversées par elle, ou encore soumise à une grande chaleur, ont subi une action métamorphique. La roche la plus exposée à cette action est naturellement celle qui se trouve immédiatement en contact avec le granite; elle s'appelle le *gneiss*, c'est donc la seconde assise, celle qui supporte les terrains de sédiment. C'est une sorte de granite dans laquelle le mica domine; il en résulte une série de zones donnant à la roche un aspect rubané.

Les schistes forment ensuite des couches considérables au-dessus du gneiss.

On observe à partir du granite, une série de roches métamorphiques, dans lesquelles l'action métamorphique a été sans cesse en décroissant : d'abord, ce sont des roches cristallines, puis, les schistes micacés, les schistes ardoisiers; au-dessus, on trouve les schistes argileux en feuillets mal définis et peu solides.

La masse argileuse tout entière a été métamorphosée, mais l'effet produit a été variable suivant la distance de la masse au foyer et les couches supérieures ont pu rester à l'état argileux.

Voyons pour finir les roches à composition chimique, c'est-à-dire, les calcaires.

Ceux-ci, qui ont trouvé dans l'eau tiède et l'acide carbonique de l'atmosphère des éléments puissants pour leur formation, forment une grosse partie de l'écorce terrestre.

Ces roches appartiennent, comme nous l'avons vu, aux roches sédimentaires et ont été formées au sein des eaux par le dépôt des matières tenues en solution ou en suspension.

Les calcaires ne sont presque jamais composés de carbonate de chaux pur et renferment, soit de l'argile, soit du quartz, soit du bitume.

Ces roches sont disposées en bancs de différentes épaisseurs et dans une position qui a été primitivement horizontale. Leur structure est compacte ou grenue et on y trouve des débris plus ou moins nombreux de corps organisés.

Les calcaires se décomposent par l'action de la chaleur; ils comprennent : 1° le calcaire proprement dit; 2° la dolomie et 3° le gypse.

Le *calcaire* proprement dit est un carbonate de chaux ordinairement mélangé à d'autres substances; il fait effervescence avec les acides; soumis à l'action d'une chaleur suffisante, il donne de la chaux.

La *dolomie* ou calcaire magnésien, est un double carbonate de chaux et de magnésie; elle est peu employée comme pierre de taille; on la rencontre notamment à Marche-les-Dames et dans les environs de Dinant.

Le *gypse* est un sulfate hydraté de chaux; il ne fait pas effervescence avec les acides, mais soumis à la calcination, il donne le plâtre. Le gypse ne se rencontre pas en Belgique, mais il est abondant dans les environs de Paris.

Les calcaires proprement dits affectent diverses formes; on rencontre notamment :

- 1° Le calcaire cristallisé (spath d'Islande et arragonite);
- 2° Le calcaire fibreux (stalactites, corail);
- 3° Le calcaire saccharoïde (les marbres, qui sont des roches métamorphiques formées par cristallisation);
- 4° Le calcaire compacte (pierre à bâtir);

5° Le calcaire oolithique, ainsi appelé parce qu'il ressemble à des œufs de poisson accolés les uns aux autres;

6° Le calcaire terreux (craie et marne).

Le calcaire pur est blanc, mais il prend différentes couleurs suivant les matières qu'il renferme. On le trouve coloré en jaune par de l'oxyde de fer, en brun par l'hydrate d'oxyde de fer, en gris par le bitume ou le charbon, en noir dans le terrain houiller.

On trouve souvent dans les calcaires des veines blanches et cristallines de calcaire pur. Le calcaire pur calciné donne de la chaux grasse; lorsqu'il est argileux, il donne des chaux maigres et des chaux hydrauliques.

Nous nous bornerons ici à nous entretenir de l'espèce de calcaire dite « pierre à bâtir » :

Le calcaire dit « pierre à bâtir » en Belgique, se divise en quatre espèces, savoir :

1° La pierre de Gobertange;

2° Le calcaire à texture compacte;

3° Le calcaire à texture schistoïde;

4° Le petit granit.

La *pierre de Gobertange* est un calcaire chargé de silice, sa couleur est d'un blanc légèrement grisâtre; elle est de bonne qualité, très peu hygrométrique et non gélive. Cette pierre se marie très bien avec la pierre bleue. (Comme exemple de son emploi, citons : Sainte-Gudule, à Bruxelles, la flèche de l'hôtel de ville, l'église Sainte-Marie, à Schaerbeek.)

Les *calcaires à texture compacte* sont généralement connus sous le nom de pierres de Tournai; ils se travaillent moins bien que les petits granits. Ils sont d'une teinte d'un bleu plus foncé, approchant souvent du noirâtre; ils ont une texture feuilletée qui rend la pierre gélive, (sauf les bancs dits « pierre grise » qui sont de meilleure qualité et qui sont parfois employés à l'air par économie).

Les *calcaires à texture schistoïde* sont très abondants sur les bords de la Meuse et particulièrement dans les environs de Namur et de Dinant. Ils fournissent parfois d'assez bonnes pierres de taille, d'une grande résistance à l'écrasement. Leur texture schistoïde ne permet pas de les poser en délit et, de plus,

les rend gélifs. On en fait surtout des carreaux de pavement.

Aux calcaires de la Meuse se rattache le calcaire des bords de la Sambre, qui s'exploite à Bouffloux, Mont-sur-Marchienne, Fontaine-l'Évêque, etc. Il est peu employé comme pierre à bâtir, à cause des limés nombreux qu'il renferme et de son aspect gris-pâle qui se décolore avec le temps. On l'emploie dans les hauts-fourneaux et dans les verreries comme fondant, par suite des sous-carbonates de chaux qu'il renferme. On le désigne alors sous le nom de castine.

Le *petit granit*, dont nous avons réservé l'étude pour finir, est la plus belle variété de pierre à bâtir que possède la Belgique. Il doit son nom à une multitude de fragments de corps organisés, crinoïdes, convertis en chaux carbonatée spathique, unis par un ciment naturel.

Ce sont ces cristaux, dont l'éclat donne à la cassure une apparence grenue, assez semblable à celle du granite, qui l'ont fait désigner sous le nom de *petit granit*.

Les petits granits fournissent d'excellentes pierres à bâtir, d'une taille facile même pour les sculptures d'une grande finesse, joignant à une grande résistance à l'écrasement, une certaine élasticité et une inaltérabilité complète à l'air et à la gelée; c'est à l'étage calcaireux supérieur qu'appartiennent la plupart des petits granits. Moins communs que les calcaires compactes ou schistoïdes, ils se rencontrent cependant en beaucoup de points en Belgique; nous citerons notamment dans le Hainaut, une ligne allant de l'ouest à l'est, et passant par Maffles, Soignies, Écaussinnes, Arquennes et Feluy. Puis, dans les provinces de Namur et de Liège, à Ligny, Sprimont, Vierset-Barse, Modave et Ouffet.

C'est à Soignies et à Écaussinnes que se trouvent, sans contre-dit, les bancs les plus beaux et les plus recherchés. Cependant les carrières de Liège ont pris depuis quelques années une grande extension et la pierre que l'on rencontre dans certaines carrières peut rivaliser avec celle des belles carrières du Hainaut.

Quelle que soit la provenance du petit granit, la teinte reste invariable et ne s'altère jamais, ni par l'action du soleil ou de

295^m environ

FIGURE VI

l'air, ni par l'action de la gelée. Pour lui conserver toujours sa teinte de pierre fraîche, il suffit de la laver soigneusement à l'eau et à la lessive, sans toutefois jamais employer des acides.

Lorsque la chose est possible, il faut avoir soin de placer la pierre, dans les constructions, suivant son lit de *carrière*.

Dans le sol, la pierre reçoit la pression des couches supérieures, suivant une direction perpendiculaire aux joints de stratification; ces derniers joints doivent être pris pour faces de lit dans la pratique; ainsi dans un mur, le lit de carrière sera horizontal, tandis que dans une voûte, il sera placé suivant le joint du claveau. Il peut se faire cependant que la chose ne soit pas possible; ainsi lorsqu'il s'agit, par exemple, d'un montant de porte, d'une colonne d'une seule pièce, on ne trouve pas de bancs d'assez grande épaisseur pour pouvoir placer ces pierres suivant le lit de carrière. D'ailleurs en ayant soin d'éviter les noirures prononcées et les limés, il n'y a nul inconvénient à poser le petit granit en délit, du moins en ce qui concerne les carrières du Hainaut.

Dans les carrières de Liège, le soulèvement y a été plus grand, les bancs approchent parfois de la verticale, tandis que dans le Hainaut, la pente des assises n'est que de 0 m. 17 à 0 m. 18 par mètre. Il en résulte que le mouvement du sol, dans le bassin de Liège, y ayant été très grand, la pierre s'y est fissurée et présente plus d'inconvénients à être employée en délit.

Le petit granit a un poids spécifique de 2.71, c'est-à-dire que le mètre cube pèse 2,710 kilogrammes. Il présente, par centimètre carré, une force portante instantanée variant de 650 à 850 k.; sa résistance permanente peut être portée au 1/4 de ces nombres, mais en pratique, il convient de ne pas en dépasser le 1/6 et même le 1/10.

L'exploitation du petit granit ne peut guère se faire, à Soignies, que sur une bande de terrain d'une largeur de 225 mètres, allant de l'ouest à l'est. Ce fait provient de ce que les bancs qui ont une inclinaison d'environ 0 m. 18, du nord au sud, viennent affleurer, vers le nord, et s'enfoncent, vers le sud, de manière que l'extraction n'est productive que sur une certaine largeur.

La coupe ci-jointe donne une coupe normale à la direction de la pierre, passant par la ligne de plus grande pente, à Soignies.

Quand on enlève les terres qui recouvrent la roche, on rencontre généralement, sous la couche de terre arable, de l'argile sablonneuse, du sable fin, puis une couche de terre foncée et une couche, de 0 m. 50 d'épaisseur environ, de cailloux roulés de toute couleur. Le massif de pierre exploitable, de pierre de première qualité, a une épaisseur, à Soignies, de 26 à 27 mètres. Immédiatement au-dessus de ce massif se trouve une couche de terre de 0 m. 10 d'épaisseur. Cette couche se nomme en terme de métier *délit à la terre*. Au point où ce délit à la terre vient affleurer, il y a donc vers le nord, une bande à exploiter de 148 m. de largeur, dont l'épaisseur commence à 26 m. 50 et finit à zéro. Vers le sud, comme il y a au-dessus du délit à la terre, un massif de pierres, appelées raches, dont la valeur est moindre et où tous les bancs ne sont pas propres à exécuter des pierres marchandes, on conçoit que plus on s'enfonce, plus les frais de découvertes seront considérables pour arriver au massif de 27 mètres de bonne pierre. Dans ces conditions, l'expérience a démontré que la limite de la zone exploitable vers le sud ne dépasse pas 75 mètres à partir de la ligne d'affleurement du *délit à la terre*.

Le massif précité de 27 mètres, se délite en 26 bancs ou tranches parallèles d'une épaisseur variant de 0 m. 30 à 3 mètres. Certains de ces bancs se délitent parfois eux-mêmes. Certains bancs présentent une pierre plus grasse, plus facile à tailler, d'où la dénomination de bancs maigres et de bancs gras. Les numéros 1 à 7 inclusivement et 20 à 26 sont les bancs maigres et les numéros 8 à 19, les bancs gras, ou autrement dit *crasses*.

Les praticiens ont donné à certains bancs une dénomination spéciale, exemple : *pas de loup, litée à dalles*, grosse crasse, crasse la braye, la belle litée, la seconde belle, la grosse fine, la blanche tache, le banc noir, le mince dur, etc.

Au-dessous dudit massif de première qualité, il y a encore des bancs dont quelques-uns ont été exploités, mais qui n'ont pas

ALLUVIONS MODERNES.	TERRE VÉGÉTALE.
ALLUVIONS ANCIENNES.	Argile Sablonneuse.
	Sable Fin.
	Cailloux roulés de toutes couleurs.
Calcaires à chaux hydraulique	Calcaires noirs, fissurés, lamelleux dits raches employés pour la chaux hydraulique.
	Couche à terre.
De lit à terre	SE REPEND EN 2 et 3 parties.
1	SE REPEND.
2	
3	
4	
5	Pas de loup.
6	Lit à terre.
7	
8	
9	
10	SE REPEND.
11	
12	
13	
14	
15	
16	GROSSE CRASSE APPELÉE AUSSI LITÉE À BACS. LA GROSSE CRASSE SE TERMINE INTÉRIEUREMENT PAR UN BANC DE 0 ^m 35 d'épaisseur appelé cul de poule.
17	SOUVENT ADHÉRENT.
18	CRASSE.
19	BRAYE.
20	BELLE
21	DEUXIÈME BALLE.
22	GROSSE TINE.
23	BLANCHE RACHE.
24	NOIR.
25	MINCE DUR
26	RACHES DU GROS DUR; BANC À DALLES SE DÉBITANT EN 3 PARTIES.
27	GROSSE DURE; RENFERME DES FISSURES.
28	TRES DURE.
29	PROPRE À RIEN dit Bourdon.
30	se cassent facilement mais donnent après une taille
31	1 ^{re} CLIVANTE.
32	2 ^{de} CLIVANTE. laborieuse une belle pierre.

Calcaires à chaux, crasse.

Fossiles, crinoides, dents de poissons ... etc

Calcaires de couleur bleuâtre, employés pour tous les genres de constructions.

CRASSES PROPREMENT DITES

BANC MAIGRE

donné de bons résultats. Citons notamment les *roches du gros dur, la grosse dure, la très dure, le propre à rien dit Bourdon*, et enfin les cliquantes, ainsi nommées parce qu'elles cassent facilement.

Nous n'entrerons pas dans l'extraction ni dans l'exploitation de la roche, ce travail n'entrant pas dans le cadre d'étude que nous nous sommes imposé. Bornons-nous à constater que l'exploitation du petit granit occupe une place importante dans l'industrie de notre pays; c'est la seule pierre bleue à recommander en Belgique et Soignies doit être fière d'en posséder les plus beaux gisements. C'est la pierre employée dans tous les édifices publics, dans toutes les constructions importantes de quelque nature qu'elle soit, c'est en un mot *notre pierre nationale*. Elle suffirait au besoin pour faire connaître la Belgique et particulièrement Soignies, dans les cinq parties du monde, car elle s'exporte non seulement en France, en Allemagne, en Hollande, nos pays voisins, mais jusque dans les Indes. Ses brillantes qualités, sa résistance contre la destruction des agents atmosphériques la mettent partout au premier rang.

En présence d'une pierre aussi parfaite pour les constructions, n'est-il pas déplorable de voir certains constructeurs, au mépris des constructions qu'ils érigent, éloigner notre pierre nationale, pour aller chercher des pierres étrangères de mauvaise qualité, gélives, hygrométriques, se couvrant de lichens et se désagrégeant. Cependant notre climat, essentiellement humide, exige un choix judicieux des matériaux. Espérons que mieux instruits par l'expérience, ils reconnaîtront la supériorité de notre pierre et concourront non seulement à lui conserver le rang qu'elle occupe, mais propageront partout ses brillantes qualités.





CONFÉRENCE

donnée par M. Paul Paternostre, le 21 mai 1894

SUJET : LES PEUPLES PRIMITIFS

Considérations générales

L'ethnologie des peuples inférieurs, qu'on se figure souvent n'être qu'un amas de niaiseries, ne doit pas être regardée dédaigneusement du haut de la civilisation moderne.

A tout civilisé, qui croit généralement qu'il n'y a de véritable intelligence que la nôtre, les non civilisés commencent par répugner ; mais l'investigateur, au fur et à mesure qu'il apprend la langue des indigènes, qu'il s'identifie avec leurs manières d'agir et de sentir, découvre bien vite que sa répulsion était faite d'ignorance.

Les primitifs sont des enfants, avec l'intelligence de l'enfant. Leurs erreurs, leurs illusions portent leur enseignement. Tâchons de les étudier ; et nous serons mieux armés que nous ne le sommes pour les missions civilisatrices.

Je ne vous entretiendrai aujourd'hui que d'un seul peuple primitif : les Hyperboréens, Esquimaux, Innits ou Inoïts, qui habitent les régions glacées de l'Amérique septentrionale. Et tout d'abord quelques mots sur l'aspect général et la température de ces contrées.

Le paysage arctique

Le paysage arctique, dit le voyageur Petitot, est partout semblable au paysage arctique.

Des montagnes de glace, des plaines de glace, des îles de glace. Un jour de six mois, une nuit de six mois effrayante et silencieuse. Un ciel incolore où flottent, poussées par la bise, des aiguilles de givre; des amoncellements de rochers sauvages où nulle herbe ne croît : des châteaux de cristal qui s'élèvent et s'effondrent avec d'horribles craquements; un brouillard épais, qui tantôt descend comme un suaire et tantôt s'évanouit en montrant aux yeux épouvantés de fantastiques abîmes. Pendant ce jour unique, le soleil fait resplendir la glace d'un éclat aveuglant. Sous ces tièdes rayons, elle se fend et se divise; les montagnes s'émiettent en débris, les plaines craquent et se séparent en tronçons qui se heurtent avec des bruits sinistres et des détonations inattendues.

La nuit, une nuit éternelle, succède à ce jour énervant. Au milieu des ténèbres, on distingue des fantômes immenses qui se meuvent lentement. Dans cet isolement profond que toute obscurité porte avec elle, l'énergie du voyageur, sa raison même, ont à subir d'étranges assauts. Le soleil est encore la vie; mais la nuit, ces mornes déserts apparaissent comme des espaces chaotiques; aux pieds des précipices qu'on ne peut mesurer, des escarpements se dressent tout autour; les longs hurlements de la glace remplissent d'épouvante.

Le froid

Voici comment parle du froid, un survivant d'une expédition au pôle Nord.

Enfin l'hiver sévit dans toute sa rigueur. Le thermomètre descend à 52°. Notre abri disparaît sous quatorze pieds de neige; des vents impitoyables, chargés de grêlons aigus, nous forcent à verser jour et nuit le charbon et l'huile dans les deux poêles qui conservent un peu de chaleur à notre sang.

Notre eau-de-vie congelée avait l'aspect d'un bloc de topaze.

La viande, l'huile et le pain se divisaient à coups de hache. L'un de nous oublia de mettre son gant droit. Une minute après, sa main était gelée. Le pauvre diable voulut tremper ses doigts inertes dans de l'eau tiède ; elle se couvrit aussitôt de glaçons.

Le docteur dut couper le membre de notre infortuné compagnon, qui succomba le lendemain.

Vers le milieu de janvier, une caravane d'Esquimaux vint nous demander quelques poissons secs et de l'eau-de-vie. Nous joignîmes du tabac à ces présents qui furent acceptés avec des larmes de joie. Le chef, vieillard débile, nous conta que le mois précédent, il avait mangé sa femme et ses deux garçons.

La race

Fermés au reste du monde par leurs barrières de frimas, les Esquimaux sont, plus que tout autre peuple, restés en dehors des influences étrangères ; ils sont uniquement le produit de leur climat et aucune race n'est moins mêlée ni plus nettement caractérisée. Avant que les Européens n'allassent aux Esquimaux, ceux-ci isolés dans leurs plaines neigeuses croyaient très probablement habiter seuls le monde.

Physionomie

La physionomie esquimaude est assez connue : gros tronc sur jambes courtes, extrémités très petites, doigts pattus, chairs molles. Tête grosse, pommettes saillantes ; cheveux noirs, longs, durs et raides, nez écrasé, figure large, pleine et joufflue, qui toute malpropre qu'elle soit, impressionne favorablement l'étranger. La peau, recouverte d'une couche huileuse de crasse, est au toucher d'un froid désagréable.

Voyages

Les Esquimaux sont distribués sur une bande de terrain démesurément longue, mais sans profondeur. Leurs campements sont séparés par des espaces déserts et désolés de 15, 50 et

même 150 kms. Ils hivernent toujours à la même place et ne voyagent qu'en été, faisant porter leurs tentes par des chiens attelés à des traîneaux.

Le chien, dans l'Esquimaudie, est le grand moyen de locomotion, l'inséparable compagnon et en désespoir de cause, le dernier aliment.

Les avis sont partagés en ce qui concerne le nombre et la longueur des voyages de l'Esquimau.

Mais quels que soient ces voyages et les relations qui s'établissent ainsi entre les habitants, il est certain que sur toute la longueur du territoire inoïte, les mœurs se distinguent seulement par d'insignifiants détails. Cette similitude de mœurs s'explique facilement, étant donné que les habitants mi-terrestres, mi-marins de ces régions glacées sont dominés par les deux plus grands facteurs de l'existence, le climat et la nourriture et ne peuvent vivre que par l'observance stricte de certaines obligations.

La chasse

En dehors des êtres de son espèce, l'Inoït ne connaît que la baleine, l'ours, le morse, le phoque et quelques animaux inférieurs.

Le morse et le phoque rendent d'immenses services à l'Inoït qui ne pourrait vivre sans eux; ils le nourrissent, l'habillent, le chauffent et l'éclairent, tapissent sa hutte à l'extérieur et à l'intérieur. Avec la peau, il construit ses bateaux, avec les intestins, il se confectionne des surtouts, avec les os, il fabrique toutes sortes d'armes et outils.

L'habitation

Les huttes montrent de notables différences et varient suivant les matériaux. Fréquemment, il y a maison d'été et maison d'hiver; celle-ci établie avec un soin particulier, car les froids de 30 à 50° ne sont pas rares. Un type fort approuvé est celui de la maison-cave. Les parois s'enfoncent dans le sol jusqu'à la hauteur du toit ou à peu près; le toit lui-même est recouvert

d'une couche de mottes gazonnées; on pénètre dans le terrier par le trou de fumée. Le bois, s'il y en a, est économisé le plus possible et ne s'emploie qu'en chassis, montants et travées. Pour autres usages, on lui substitue divers matériaux tels que plaques de schiste, côtes d'ours, vertèbres de baleines, dents de morses, on remplace briques ou planches par des peaux tendues le long des parois.

Malpropreté

A peine habitées par des familles nombreuses, ces huttes sans ventilation par portes ni fenêtres, remplies d'herbes, de viandes pourrissantes, de poissons qui aigrissent, de déchets de toute nature, ces huttes ne sont bientôt plus que des bouges infects, ignobles réceptacles d'immondices.

Les Inoïts sont sales et malpropres et éprouvent une répugnance insurmontable à l'endroit des ablutions, répugnance que ne partagent pas cependant quelques peuplades inoïtes occidentales, notamment les Aléouts (habitants des îles Aléoutiennes, au nord-est de l'Asie), qui ont la passion des bains de vapeur et se servent très couramment d'une eau de toilette toute spéciale.

Eau de toilette

Avec l'urine qu'ils recueillent précieusement, ils se frottent le corps; l'alcali se mélangeant avec la transpiration et les huiles dont le corps est imprégné, nettoie la peau comme le ferait du savon.

De nos jours d'ailleurs, l'urine est encore employée au même usage dans plusieurs pays civilisés, et en Belgique, à Paris même, de nombreux individus entretiennent un préjugé en faveur de la lotion aléoute qui nettoierait mieux qu'aucune autre substance et même entretiendrait la santé.

On n'ignore pas, du reste, que les gants sont imbibés d'un jaune d'œuf largement additionné dudit liquide ambré, préparation indispensable, pour donner aux peaux la souplesse et l'élasticité requises.

Longtemps, cette même substance communiqua aux croûtes du fromage de Hollande leurs belles couleurs orangées et au tabac de Virginie quelque chose de son arôme pénétrant.

La coutume alors était d'ailleurs universelle. Les Cantabres, ancêtres des Espagnols, s'en servaient pour se nettoyer les dents, les Silésiennes pour faire disparaître les taches de rousseur, les Chewsoures du Caucase pour entretenir la santé et développer la luxuriance de la chevelure.

Pour en revenir aux soins que comporte la toilette des Esquimaux, n'oublions pas de mentionner que sans recourir au peigne la maman fouille les cheveux de son mioche et se paye de sa peine par le gibier qu'elle recueille. Souvent les commères s'accroupissent en cercle et organisent une battue générale. Très agiles, elles fourragent dans les tignasses; les mains vont et viennent de la tête à la bouche et de la bouche à la tête: sitôt vu sitôt croqué.

Le costume

Très pratique dans son genre, le costume des Inoïts paraît de coupe identique pour les hommes et pour les femmes, mais ces dernières l'allongent en forme de queue et le garnissent d'un plus large capuchon où la mère loge son petit, à moins qu'elle ne le fourre dans une de ses bottes.

Pour indiquer leur tribu, les hommes se taillent les cheveux de diverses façons et les femmes se font à la figure des tatouages spéciaux.

L'appétit

Avec la belle saison, arrive l'abondance, et alors les hommes (qui dorment une bonne partie de la journée) ne se réveillent que pour s'emplit le ventre.

Leur appétit est formidable et, avec une avidité repoussante, on les voit absorber des poissons avariés, des oiseaux puant la charogne; ils ne reculent pas devant les intestins de l'ours, pas même devant ses excréments et se jettent sur la nourriture mal digérée qu'ils retirent du ventre des rennes.

Ils admettent la cuisson comme raffinement agréable, mais jamais comme nécessité.

D'ailleurs, qu'on serve cuit ou cru, vif ou pourri, peu importe pourvu qu'il y en ait beaucoup.

Je cite d'après le capitaine Lyon un récit d'une de ces man-geries :

Le brave homme avait déjà mangé jusqu'à en être ivre. Il s'endormait, le visage rouge et brûlant, la bouche toujours ouverte. Sa femme le gavait, lui enfôncait dans la gorge, en s'aidant de l'index, des morceaux de viande à demi bouillie. Elle suivait attentivement la déglutition, et les vides qui se produisaient dans l'orifice, elle les bouchait tout aussitôt par des tampons de graisse crue. L'heureux homme ne bougeait, jouant seulement des molaires, mastiquant lentement, n'ouvrant pas même les yeux. De temps à autre s'échappait un son étouffé, grognement de satisfaction.

Nécessité du froid

C'est par l'énergie de leur système digestif que les Esquimaux se soutiennent gais et robustes sous leur climat glacé, car nulle part, même sous la zone torride, on ne fait moindre usage du feu qu'au milieu de ces neiges presque éternelles.

Le froid est du reste plus nécessaire que la chaleur aux habitants de ces maisons en neige dans lesquelles la température ne peut s'élever au degré de la glace fondante, sans que le toit ne menace de s'écrouler sur ceux qu'il doit habiter. Dans ces huttes soigneusement calfeutrées où l'on ne pénètre que par des passages souterrains, la chaleur que dégagent la respiration et la combustion des huiles et graisses dispense presque de toute autre source de chaleur.

Au milieu du bouge brûle une lampe sur laquelle on met fondre la neige qui servira de boisson. On cuisine à cette lampe et on s'y éclaire pendant la longue nuit qui ne dure pas moins de quatre mois.

Précocité

L'énorme alimentation développe une chaleur intérieure qui a pour résultat inattendu de rendre Esquimaux et Esquimaudes précoces presque aussi rapidement que dans les pays tropicaux, et il n'est point rare de voir des fillettes, même de dix à douze ans, se marier avec des garçons à peine plus âgés. Et cependant la maisonnée n'aime pas à renoncer aux services de ses jeunes filles, et par ce fait l'enlèvement y est fort à la mode.

La dot n'est pas lourde; la femme apporte un couteau, un coupoir, un racloir, et si les moyens le permettent une lampe; en retour elle recevra un costume complet; si elle l'accepte, affaire conclue.

Polygamie et monogamie

Maints pêcheurs se noyant, malgré leur habileté dans leurs expéditions périlleuses, il en résulte que le nombre des femmes l'emporte notablement sur celui des hommes. D'où comme résultat la polygamie.

Mais dans d'autres parties du pays où les hommes sont moins exposés aux périls de la mer, la population masculine équilibre la féminine et là à chacun sa chacune et pas davantage.

Cependant cette monogamie n'est qu'apparente, les adultères sont aventures quotidiennes et sur ce point le mari ne cherche point querelle à sa femme, à la condition pourtant que la peine du talion puisse être appliquée au coupable, et la chose prendrait une autre tournure si la légitime s'oubliait avec un célibataire.

L'enfant

Tout le monde sait que chez nos ancêtres l'infanticide passait pour un droit et même pour une nécessité à laquelle il eût été criminel de se soustraire.

Il n'est donc pas surprenant de constater que nos Esquimaudes, à qui leurs maris ne permettent d'enfants vivants que le

nombre strict qu'ils peuvent entretenir, tuent ensuite ce qui, fille ou garçon, commet le crime de naître. Faisant elle-même l'office de bourreau, la mère étrangle le nouveau-né.

Mais si elles étranglent la progéniture surabondante, elles ne sont pas mauvaises mères pour ceux qui restent.

Pour les enfants, après et même avant la naissance, la sollicitude est touchante, les soucis sont innombrables.

La femme enceinte est dispensée de tout gros travail. Au nouveau-né la mère réserve ses plus belles fourrures, le père sert le morceau le plus délicat de sa chasse.

En toute l'Esquimaudie, les parents choisissent leur progéniture, ne la frappent jamais, la réprimandent rarement, et jamais un Inoït ne leva la main sur père et mère.

Les mères portent leur nourrisson dans leurs capuches ou dans une de leurs bottes, les allaitant pendant toute cette période.

Elles ne le sèvent jamais et on a vu de grands flandrins de quinze ans têter leur mère au retour de la chasse.

Dans cette lactation prolongée, signe de tendresse et d'affection, il y a aussi le désir et les moyens d'assurer à l'enfant quelque nourriture au milieu des disettes réitérées.

La mort

Le meurtre des enfants a pour triste complément celui des malades et des vieillards, pénible nécessité des sociétés dépourvues de ressources alimentaires suffisantes.

Citons, d'après un ethnologiste français, le récit saisissant de la mort de l'Inoït.

Lorsque les jours du malade ou du vieillard sont comptés, les camarades construisent à quelque distance, une hutte en blocs de neige; ils y étendent quelques fourrures, y portent une cruche d'eau et une lampe.

Celui que rongent les souffrances, qu'accablent la vieillesse ou les infirmités croissantes, dont l'entretien devient difficile et qui se reproche de coûter à la communauté plus qu'il ne rapporte, se couche. Parents et amis viennent faire leurs adieux, s'entre-

tenir avec celui qu'ils ne verront plus. Nulle émotion apparente, ni cris, ni larmes, ni sanglots, on s'entretient tranquillement et raisonnablement. Celui qui va partir exprime ses dernières volontés. Quand il a dit tout, les amis se retirent, l'un après l'autre et le dernier obstrue l'entrée avec un bloc de glace. Dès ce moment l'homme est défunt pour la communauté.

« Déjà la hutte n'est plus qu'une tombe, celle d'un vivant qui durera quelques heures encore, peut-être quelques jours. Il a écouté la porte se fermer, les voix s'éloigner. La tête penchée en avant, les mains appuyées sur les cuisses, il pense et se souvient. Ce qu'il vit, ce qu'il sentit jadis lui revient en mémoire; il se rappelle son enfance et sa jeunesse, ses exploits et ses amours, ses chasses et ses aventures; il remonte la trace de ses pas.

Plus d'espoirs maintenant, plus de projets, et quant aux regrets, à quoi bon! Qu'importe maintenant l'orgueil, qu'importe la vanité. Personne à jalouser, personne à mépriser. Seul à seul avec lui-même, il peut se mesurer à sa juste valeur.

Je fus cela, autant et pas d'avantage.

Quitter la vie, ses fatigues, ses fréquentes famines, ses déboires et ses chagrins, il en prendrait facilement son parti. Mais ce terrible inconnu de là-bas intimide; mais ce monde des esprits dont on raconte de si terribles visions.

La fièvre l'altère, ronge les organes et lui dévore les entrailles. Il boit quelques gorgées mais retombe épuisé. La lampe s'est éteinte, nulle nuit ne fut plus obscure. Ses yeux voilés et ténébreux épient la mort. Il la voit, la mort! Elle s'est montrée à l'horizon, point noir sur la grande plaine blanche que la pâle lueur des étoiles éclaire vaguement. La mort avance, la mort approche. Elle grandit de minute en minute, glisse silencieuse sur la neige épaisse. Il compte ses pas, la voici, la mort! Déjà elle soupèse le harpon dont il transperça maintes fois l'ours et le phoque. Elle se redresse, lève le bras. Il attend! il attend!

A la vue de cette hutte isolée, mystérieuse, des étrangers apprenant ce qui s'y passait ont été saisis d'horreur et de compassion. Ils ont éventré la muraille et qu'ont-ils vu? Un mort,

les yeux grand ouverts sur l'infini, ou bien un mourant qui d'une voix de reproche : Que faites-vous ? Pourquoi me troubler ? C'était assez de mourir une fois !

Il est permis de trouver la dernière scène de leur vie d'un égoïsme hideux et repoussant ; il est permis aussi d'y voir un acte solennel et grandiose, empreint de lugubre majesté (1).

(1) Cette causerie est, en grande partie, résumée d'un ouvrage de M. Elisée Reclus, sur les peuples primitifs.

P. P.

