

LE MOLINIACIEN SUPERIEUR DE VINALMONT

par E. GROESSENS (*), L. HANCE (**), et E. POTY (***) .

LE CALCAIRE DE VINALMONT

par E. GROESSENS.

RESUME. - Le calcaire de Vinalmont a, depuis l'époque romaine, fait l'objet d'une exploitation à des fins marbrières. C'est un calcaire massif à texture homogène présentant des indices de stratification entrecroisée d'une très grande pureté chimique ce qui en fait une proie de prédilection pour la production de la chaux.

Le calcaire de Vinalmont est non gélif, il blanchit aux intempéries et confère aux localités mosanes, grâce à sa belle patine claire, un aspect particulièrement plaisant.

De nombreuses carrières ont exploité ce calcaire dans le passé. Une seule est encore en activité à l'heure actuelle et fait l'objet d'une étude plus approfondie.

Des exemples d'utilisation sont illustrés.

Une brève description des terrains de couverture est également jointe.

INTRODUCTION.

Les calcaires massifs que l'on trouve à la base du Viséen moyen de la Belgique ont de tout temps fait l'objet d'exploitations. Déjà les Romains les sciaient en tranches pour la décoration de leurs villas, comme en témoignent celle que les archéologues fouillent actuellement à Vervoz, sur la commune de Clavier (E. GROESSENS, inédit). Les artisans du XIIème siècle extrayèrent ces mêmes calcaires pour réaliser ces chefs-d'oeuvres de l'art roman que sont les frontons, les piliers ou encore les fonts baptismaux tels ceux décrits récemment par J. Cl. GHISLAIN (1980-1981) et dont les fragments furent retrouvés à Merksem-lez-Anvers au cours de fouilles

effectuées en 1934.

Notons cependant au passage qu'à cette époque ce sont les grès houillers de provenance locale qui sont employés pour la construction d'édifices à Liège. Les périodes suivantes verront l'importation progressive, par le fleuve, des pierres dites de Meuse s. l. Le Calcaire de Vinalmont sera surtout utilisé à partir du XIXème siècle.

Les calcaires de la base du Viséen moyen étaient exploités en maints endroits mais les seules références à une quelconque activité marbrière que nous ayons rencontrées

(*) Service Géologique de Belgique, 13 rue Jenner, B-1040 Bruxelles.

(** *) Institut Géotechnique de l'Etat, 33-34 quai de Rome, B-4000 Liège.

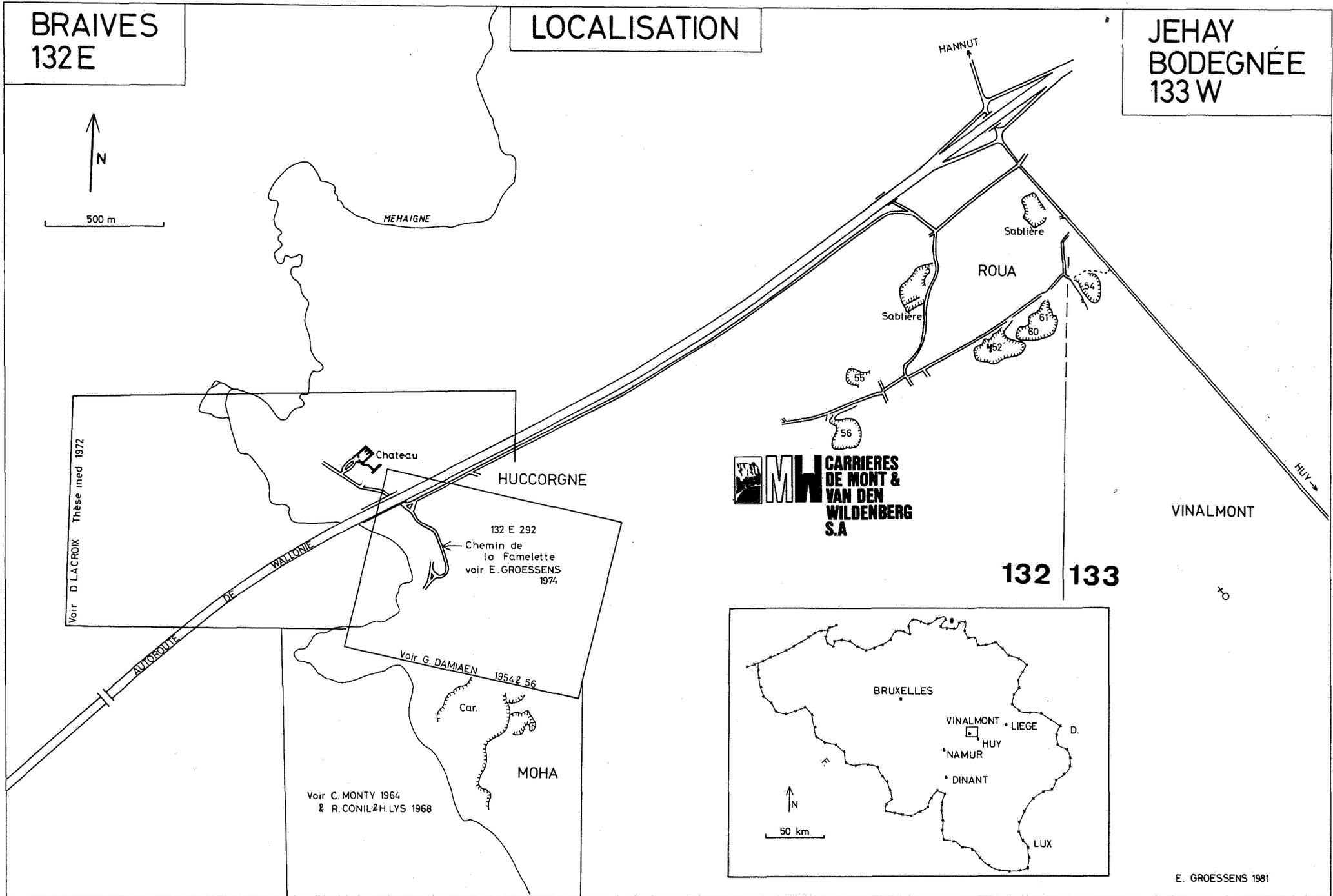
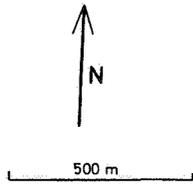
Université Catholique de Louvain, Institut de Géologie,
2, place Louis Pasteur, B-1348 Louvain-la-Neuve.

(** *) Université de Liège, Laboratoire de Paléontologie animale,
7 place du XX août, B-4000 Liège.

BRAIVES
132 E

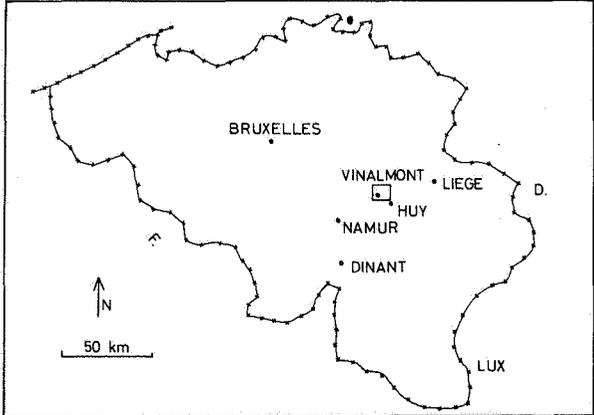
LOCALISATION

JEHAY
BODEGNÉE
133 W



MMH CARRIÈRES DE MONT & VAN DEN WILDBERG S.A.

132 133



concernent Vinalmont et Dinant.

A Dinant, entre cette localité et Sorinne, on extrayait le marbre dit de Chenoy qui acquit même, paraît-il, un certain renom à la fin du XVIII^{ème} siècle. P. F. CAUCHY (1825, p. 97) parle de son exploitation en cours alors que Ed. DUPONT (1883) en parle au passé et ne semble pas avoir connu cette carrière en activité. Comme les premiers travaux de cartographie géologique de la région de Dinant par Ed. DUPONT datent de 1861, on peut considérer que l'activité de cette carrière a cessé vers le milieu du XIX^{ème} siècle.

A Vinalmont ce calcaire est actuellement exploité sur une trentaine de mètres. Les bancs sont dénommés de haut en bas :

- Banc de sept pieds;
- Banc de neuf pieds;
- Gros banc ou banc de 24.

La couleur varie de bleu foncé à la base à gris clair au milieu et blanc-beige au sommet.

Le calcaire est de texture homogène, présentant des indices de stratification entrecroisée, mais sans division accusée suivant la stratification.

La pente des couches est de 5 à 10° vers le Sud.

La roche est massive, sans cherts. Elle est découpée verticalement par un grand nombre de diaclases, ouvertes à partir de la surface du sol et remplies de matériaux meubles. L'extraction de blocs ayant jusqu'à deux mètres d'épaisseur et 3 à 4 m en longueur est un avantage non négligeable.

La grande pureté de la roche (98 à 99 % de carbonate de calcium) permet l'utilisation de déchets par les sucreries. Les résidus des dissolutions effectuées pour en extraire d'éventuels conodontes contiennent exclusivement de microscopiques gerbes de quartz authigène.

Le calcaire de Vinalmont est non gélif, il blanchit aux intempéries et confère aux localités mosanes, grâce à sa belle patine claire, un aspect particulièrement plaisant.

Comme nous le verrons par des exemples, il donne de remarquables finesses de détail en sculpture et à l'avantage sur le petit granit de ne pas dégager d'odeur lors de la taille. Lorsqu'il est employé en sculpture il est parfois appelé : Gris de Meuse.

Les différentes carrières ayant exploité le calcaire à Vinalmont dans le passé étaient groupées pour la vente; les livraisons de pierre provenaient donc indifféremment de l'une ou de l'autre carrière et le plus souvent de toutes ensemble.

La pierre était débitée en blocs en carrière pour le sciage; elle était ensuite sciée, soit sur place (carrière Roba et Sottiaux), soit à Moha, à la Scierie Joie Frères. La taille se faisait sur place. Actuellement, la S. A. de Mont et Van den Wildenberg qui exploite avec moins d'une dizaine d'ouvriers, la seule carrière encore

active, procède au façonnage dans leurs chantiers de Aywaille et de Denée.

A l'aube de ce siècle, les carrières de Vinalmont ont employé jusqu'à 250 ouvriers et le transport de blocs s'effectuait par charroi d'abord, par le vicinal ensuite, qui pendant la période 1907-1952 se raccordait à la ligne de chemins de fer vicinaux qui allait de Huy à Waremmé.

La macrofaune est relativement abondante dans le calcaire; elle est constituée essentiellement par des brachiopodes et des gastéropodes décimétriques, ainsi que par des tabulés (Syringoporidae) et des rugueux décrits plus loin.

LOCALISATION.

Le gisement de calcaire de Vinalmont est situé sur l'actuelle commune de Wanze-lez-Huy et affleure le long du ruisseau du Roua dans la vallée dénommée Fonds du Roua.

Le gisement se trouve à la jonction de deux planchettes géologiques : Braives (132 E) à l'ouest et Jehay-Bodegnée (133 W) à l'Est.

Un grand nombre de carrières ont depuis de nombreux siècles entaillé cette petite vallée et la plupart d'entre-elles ont cessé toute activité bien avant la 1^{ère} guerre mondiale. Tel est le cas, par exemple, de l'ancien four à chaux, noté 132 Est 55.

Outre les carrières de calcaire, de nombreuses sablières ou gravières ont été ouvertes dans la même région. Elles ont été généralement remblayées ou sont en voie de l'être. Actuellement la Société Noël exploite une telle carrière située au Nord du point 55 déjà mentionné.

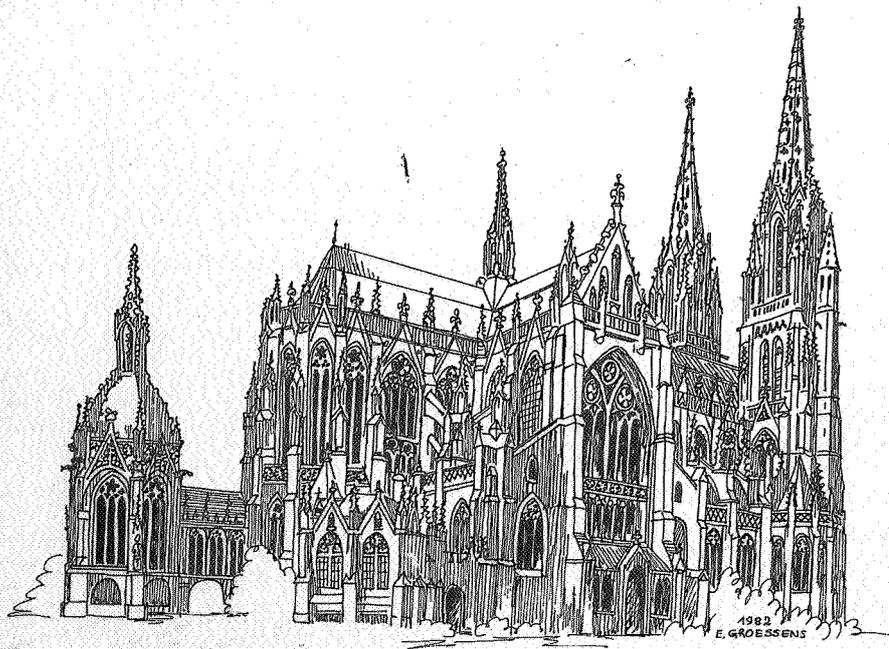
En ce qui concerne la pierre calcaire, le gisement le plus important, noté 132 E 60 et 61 était exploité depuis 1899 par trois sociétés distinctes, de l'est à l'ouest :

- Roba et Sottiaux Frères
- Dejardin D
- Joie Frère.

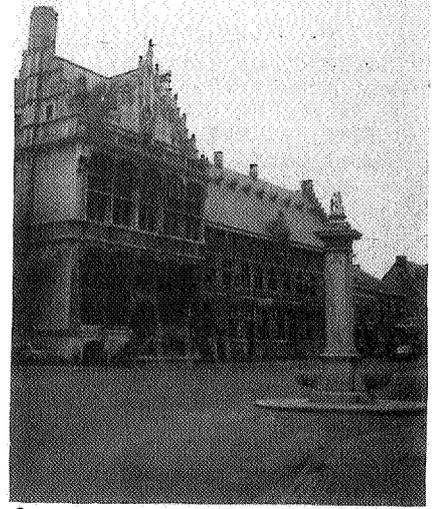
Ces sociétés furent reprises en 1954 par Masson qui fonda la "Société anonyme des carrières de Vinalmont". Cette Société fut mise en liquidation il y a trois ans. Ce gisement bute à l'ouest contre une poche de sable (132 E 452) en voie de remblaiement.

Le point 54 du dossier de Jehay-Bodegnée est une ancienne carrière de calcaire ayant été exploitée jusqu'à l'aube de la 1^{ère} guerre mondiale par Wilmart, proche parent de celui dont il est question plus loin. Elle est remblayée (tout comme la sablière plus au nord) et connue sous le nom de carrière du Vicomte (de Jonghe d'Ardoye).

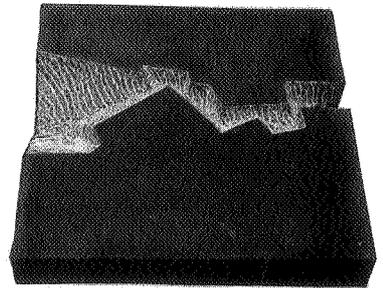
Le gisement dont il est essentiellement question dans cette étude car c'est en son milieu que fut réalisé le sondage de DIAMOND BOARD, est connu dans les annales administratives sous le nom de "carrière de la Roua". Actuellement elle est appelée



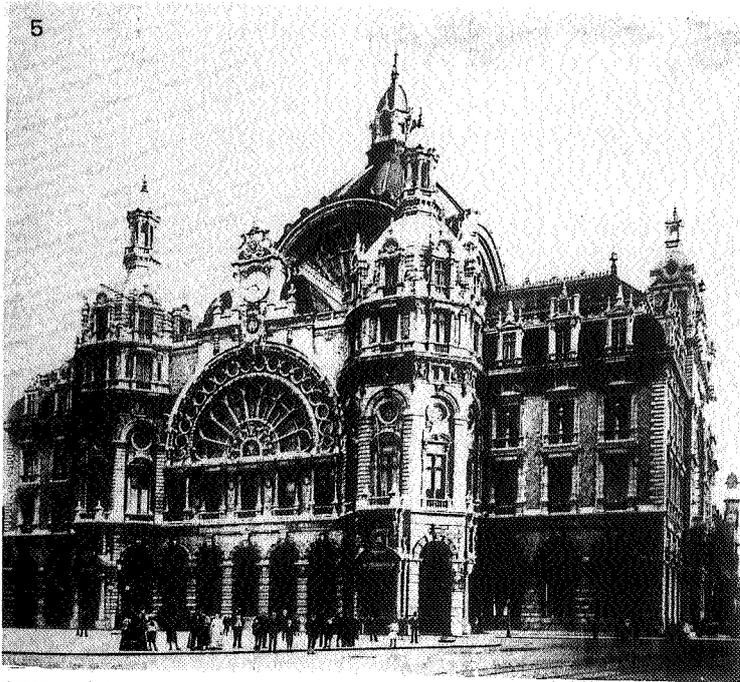
1



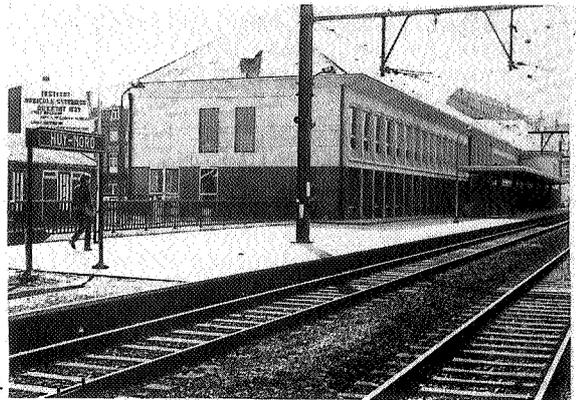
2



3



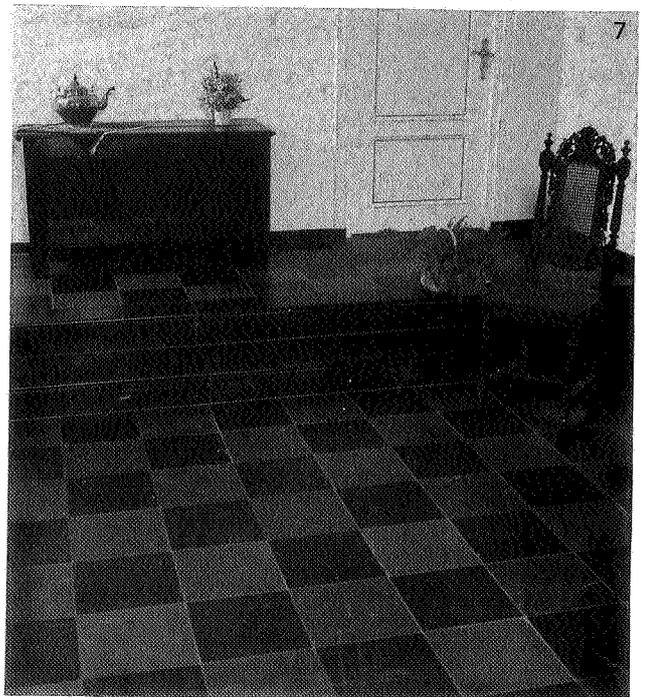
5



4



6



7

"carrière de Mont et Van den Wildenberg" du nom de l'actuelle société exploitante.

Cette carrière (132 E 56) est celle qui livra au début de ce siècle les restes de vertébrés. Elle fut exploitée pendant plus de 300 ans par la même famille dont le dernier représentant, Mr. F. WILMART, cessa ses activités en 1977.

Nous avons également reporté sur la carte de localisation la vallée toute proche de la Meuse en y cadrant les études géologiques réalisées par divers auteurs dans les localités de Moha et Huccorgne.

UTILISATION,

La pierre de Vinalmont est essentiellement connue dans les régions enserrant la Meuse depuis Huy, vers le Nord jusqu'à Maastricht et au-delà dans les Pays-Bas, comme par exemple à Nimègue où la cathédrale est construite dans ce matériau. Cet édifice a été restauré après la seconde guerre avec des matériaux fournis par la carrière Wilmart. Les architectes ne suivent malheureusement pas toujours cet exemple et il n'est pas rare de voir des édifices ou des constructions diverses initialement construites en Vinalmont et dont certaines parties sont restaurées avec d'autres matériaux tels que le petit-granit : le résultat est saisissant et malheureusement déplorable lorsque la patine apparaît.

En dehors de la région liégeoise, le calcaire de Vinalmont est en général méconnu. Tout récemment encore une sculpture de F. Fresson, que nous figurons (Pl. 1, fig. 3) obtint le Prix de la meilleure oeuvre en petit-granit à la 1ère Triennale de Sculpture de Jette.

Il nous paraissait donc opportun de figurer quelques exemples d'utilisation du Calcaire de Vinalmont.

EXPLICATION DES PLANCHES 1 et 2.

Fig. 1 : Eglise SS. Pierre et Paul à Ostende.

Lorsque mourut, à Ostende en 1850, la première reine des belges, une souscription fut ouverte afin d'ériger un monument à sa mémoire. Le monument dû au sculpteur Ch. A. Fraikin fut placé dans une crypte, mais après l'incendie de l'église d'Ostende en 1896, il fut placé dans une chapelle spéciale, attenante à la nouvelle église construite entre 1901 et 1905 par l'architecte de la Censerie qui s'inspira de la cathédrale de Cologne.

Notons au passage que la gare maritime d'Ostende est également en Vinalmont.

Fig. 2 : Fontaine de Zoutleeuw (Léau).

Fontaine restaurée dans la première partie de ce siècle et sise sur la Grand' Place, entre l'église St-Léonard, joyau de l'art gothique et l'Hôtel de Ville (au fond sur la photo) construit sous Charles Quint.

Fig. 3 : "Printemps 82".

Sculpture de la jeune artiste liégeoise Florence Fresson qui obtint récemment

avec cette oeuvre le Prix du Bourgmestre et le Prix de la meilleure oeuvre en pierre bleue à la Première Triennale de Sculpture de Jette.

Fig. 4 : Nouvelle gare de Huy-Nord.

Réalisée il y a deux ans d'après les plans des architectes Lefaer et Léonard-Etienne. Seul le soubassement est en calcaire de Vinalmont. L'étage et la corniche sont en béton blanc lavé.

De nombreux autres édifices hutois sont en calcaire de Vinalmont; citons au passage : le monument aux morts, la restauration de l'ancien pont, etc...

Fig. 5 : La Gare Centrale d'Anvers.

Construite entre 1895 et 1905 par l'architecte Louis de la Censerie en calcaire de Vinalmont, la Gare Centrale d'Anvers est une parfaite illustration d'une époque où l'architecture éclectique atteint son paroxysme.

Egalement à Anvers on peut citer comme autres exemples d'application le Musée Plantin ainsi que l'agrandissement de l'Hôtel de Ville (1938).

Fig. 6 : Fontaine à Liège, rue Ste Marie.

La Fontaine surmontant le Tunnel de la sortie de l'autoroute est l'oeuvre de l'architecte Mozin.

Fig. 7 : Pavement en damier réalisé en carreaux de Vinalmont et de Noir de Denée.

La photo est reprise d'un catalogue (en couleur) de la Firme Opreij de Echt aux Pays-Bas.

Le Noir de Denée est un matériau extrait actuellement dans la carrière M.P.G. de Denée (voir à ce sujet R. CONIL, E. GROESSENS et G. VANDENVEN, 1981). Ce marbre, également dénommé Noir F.D. (ou Noir français de Denée) est confectionné à partir des bancs transitionnels du "petit-granit" au Calcaire de Leffe. Certains bancs riches en géodes de calcite donnent un marbre noir à taches blanches.

Ce marbre est donc différent du Marbre noir de Denée (ou de Dinant) d'âge Viséen inférieur et exploité jusque dans la première moitié de ce siècle à Dinant, Furfooz et Denée.

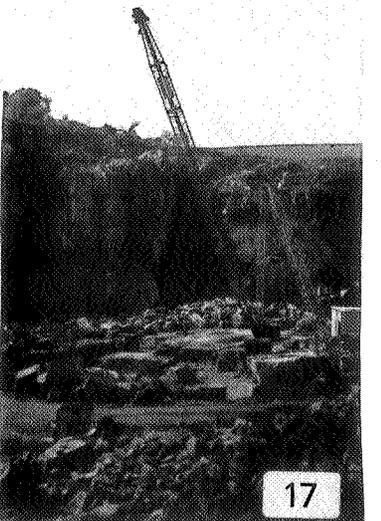
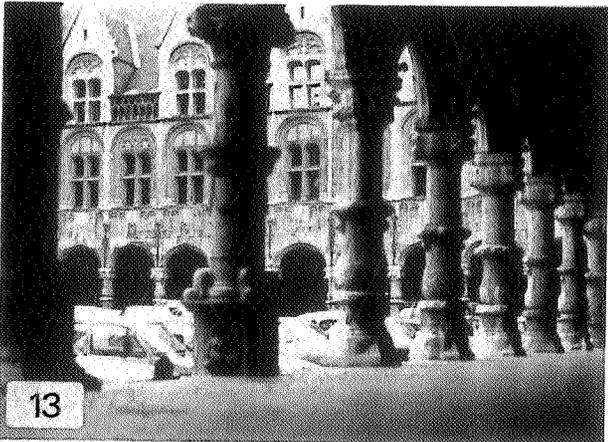
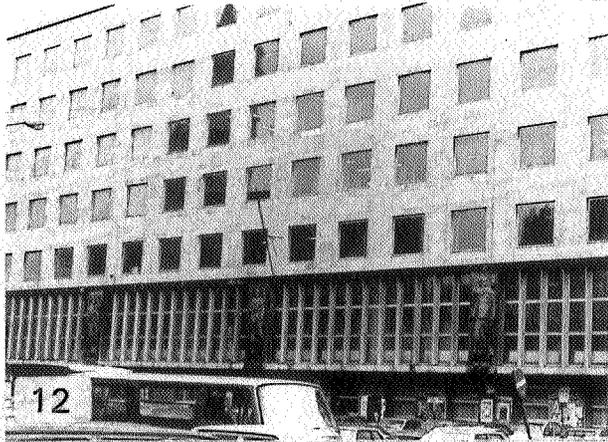
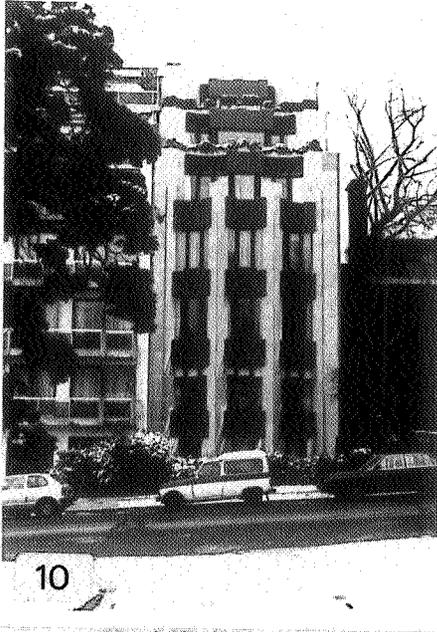
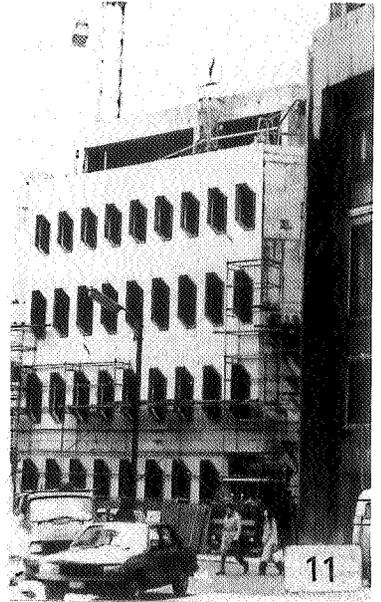
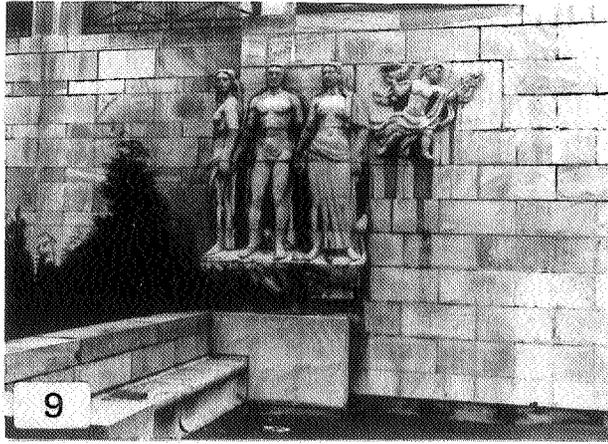
PLANCHE II.

Figs. 8 et 9 : Le Palais des Congrès de Bruxelles (Albertine).

Le soubassement du bâtiment, le socle de la statue du roi Albert (fig. 8) ainsi que les dalles et murets sont réalisés en calcaire de Vinalmont.

En outre, un certain nombre d'oeuvres d'art exhibées dans les Jardins ou sur la façade sont réalisées dans le même matériau :

1. Masque à droite de l'entrée du Palais des Congrès, par Roger Jacobs.



2. Façade arrière : Sculpture "La Musique" et "Le Chant" par Oscar Jespers.
3. Fontaine du Mont des Arts par T. Van Goolen.
4. Bas-relief par Antoine De Vriens (Fig. 9).

Fig. 10 : Maison particulière.

Sise 24, rue Belle-Vue à Bruxelles, elle est l'oeuvre de l'architecte Jacquain de Genval.

On peut encore citer à Bruxelles, le bâtiment de la Caisse d'Epargne, le bâtiment de l'Exposition coloniale, la caserne Prince Albert à Laeken, etc...

Fig. 11 : Nouveau siège de la Société générale de Banque.

Sis Place "Neujan" à Liège et oeuvre des architectes Bonhomme, Ghysel et Polak.

Fig. 12 : Bâtiment de l'Université, façade Place Cockerill.

Un certain nombre de bâtiments du site du Sart-Tilman tels ceux de la Faculté de Droit et de l'Institut d'Electricité sont également rehaussés avec de la pierre de Vinalmont.

Fig. 13 à 14 : Première cour du Palais des Princes-Evêques de Liège (XVIème siècle).

Travaux de restauration des colonnes entrepris par la Régie des Bâtiments de l'Etat et réalisés par l'entreprise Vandekerckhove Fr., d'Ingelmunster.

Fig. 15 : Monument national de la Résistance, Liège, Pont Albert.

Réalisé par le sculpteur Louis Dupont, d'après les plans de l'architecte Paul Etienne.

Fig. 16 : Palais des Congrès de Liège.

Fig. 17 : Vue générale de la carrière de Mont et Van den Wildenberg. Siège de Vinalmont.

On pourrait encore citer de nombreux autres exemples d'application du calcaire de Vinalmont, tels les travaux de restauration menés en 1939 au Château de Lavaux-Ste-Anne, la caserne de la Chartreuse à Liège, le Monument à Peter Benoit à Anvers (1937); à Andenne, l'école normale ainsi que la balustrade du pont sur la Meuse.

Parmi les réalisations contemporaines : les nouveaux bâtiments de la Fabrique nationale sur le Zoning industriel des Hauts-Sarts à Liège ainsi que les nouveaux murs de la Vesdre actuellement en voie d'achèvement à Verviers.

Nous laisserons à H. F. JOWAY (1981) le soin de conclure ce paragraphe :

"Le calcaire à patine blanche est le calcaire de l'étage géologique viséen. Il était exploité dans les vallées de la Meuse et de la Vesdre et sur les plateaux du Pays de Herve et de la Hesbaye hutoise. De grandes réserves existent encore dans la région

de Couthuin-Moha-Vinalmont et y sont partiellement exploités, mais leur commercialisation est peu active. La très grande pureté de ce calcaire fait qu'il est une proie de prédilection pour la production de la chaux métallurgique. Certaines carrières sont menacées comme dépotoires pour le déversement industriel d'immondices.

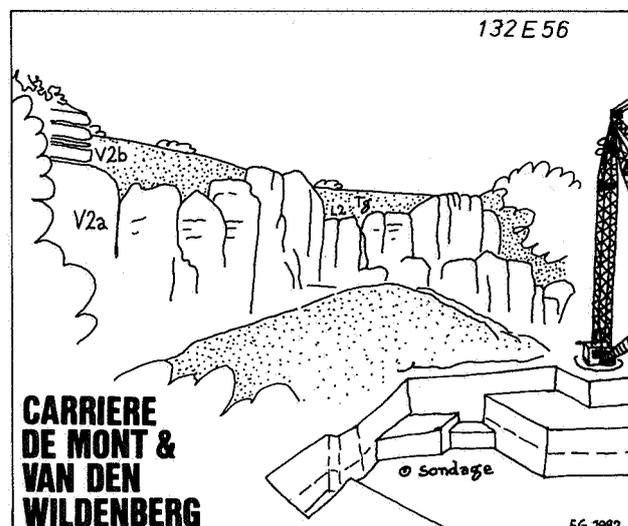
Ce calcaire se distingue nettement du petit granit, à la patine plus grisâtre, comme en témoignent les édifices restaurés au 19ème siècle. Les quelques carrières subsistantes dans la région de Moha-Vinalmont devraient être protégées officiellement : ce sont les seules susceptibles de fournir ce matériau indispensable au patrimoine architectural des régions mosanes, belges et étrangères...

... Cette protection pourrait être soit le classement comme site par Arrêté Royal, soit comme "espaces verts" par les plans d'aménagement, avec dans les deux cas la faculté de pouvoir y faire une exploitation "artisanale" de pierres à bâtir. Ce type d'exploitation évite tous les inconvénients de l'exploitation industrielle (pour la chaux) et prohibe les dépôts d'immondices, tout en conservant le caractère de la zone et procurant des emplois qualifiés".

LES TERRAINS DE COUVERTURE.

Une description succincte des terrains recouvrant le Calcaire de Vinalmont nous semble utile car d'une part, les faciès de ces terrains sont fort variables dans cette région et ces formations meubles ne sont visibles qu'en fonction de l'état d'avancement des travaux dans la carrière et de la présence ou de l'absence de poches de dissolution; d'autre part, c'est au sein de ces terrains qu'ont été découvertes des faunes de vertébrés.

Ces restes de vertébrés, découverts au début de ce siècle dans la carrière Wilmart (actuelle carrière de Mont et Van den Wildenberg) furent initialement signalés par FOURMARIER et DESTINEZ (1910-1911) dans une note préliminaire présentant les "ossements de sauriens en Hesbaye".



Dix ans plus tard, la présence au sein de cette faune d'un Condylarthré appartenant au groupe des Hyopsodus, était signalée dans une note de P. TEILHARD de CHARDIN et Ch. FRAIPONT. Un âge Landénien supérieur est avancé pour ce fossile.

La faune reptilienne, très fragmentaire, n'avait fait l'objet d'aucune étude avant ce volume. Les conclusions de l'étude de M.-Cl. GROESSENS-VAN DYCK (1982) confirment l'âge Landénien supérieur proposé par TEILHARD de CHARDIN et FRAIPONT.

La partie occidentale du front de carrière expose les premiers bancs de Calcaire de Lives. Ce calcaire fut intensément exploité le long de la Meuse, et a été appelé pour cette raison "Pierre ou Calcaire de Meuse". Actuellement, seule la carrière "de l'état" à Sclayn exploite encore à ce niveau mais sa production est réservée aux travaux de l'Etat.

Le dernier banc du calcaire de Vinalmont est fortement raviné et c'est au sein de ces poches de dissolution qui ont élargi les diaclases que l'on trouve les sédiments meubles les plus anciens, séparés du calcaire par un film d'argile plastique résultant de la dissolution. L'épaisseur du sable blanc-grisâtre fin avec petites ponctuations de couleur rouille est variable en fonction de la profondeur de la poche. A l'époque où nous avons levé la coupe, l'épaisseur était de l'ordre du mètre.

Dans ce sable, on trouve des rognons de silex pouvant atteindre 30 cm de longueur, des "nodules" allongés verticalement de sable fortement glauconifère et d'argile sableuse humique.

Ce sable est surmonté, par contact irrégulier, d'une couche épaissée de 60 à 80 cm, composée essentiellement d'argile plastique. Cette argile contient des "nodules" de tourbes et des passées de sables glauconifères ou humiques. En outre, des petits silex nodaires sont répartis dans la masse. Les vingt derniers centimètres sont constitués d'argile plastique, de couleur vert-de-gris, contenant de petits "nodules" de sable glauconifère.

Cette première formation serait d'âge Landénien supérieur d'après la carte géologique du Royaume.

La séquence suivante est constituée de sable fin jaune-rouille à trainées horizontales orangées. La base de ce banc, épaisse de 15 cm est constituée d'un gravier de petits silex noirs arrondis et de fragments charbonneux. Sporadiquement, ce sable est induré dans la première moitié de son épaisseur totale qui est de 85 cm. Le sable devient plus blanc vers le sommet, ce qui accentue les liserés orangés. Viennent ensuite, sur 120 cm des sables blancs à straticules ferrugineuses. Cet ensemble est à rapporter au Tongrien.

Enfin, le tout est surmonté d'environ 3 mètres de limon dont les 2/3 inférieurs sont fort chargés de petits silex.

REMERCIEMENTS.

En terminant ce chapitre, je tiens à remercier tous ceux qui, d'une manière ou d'une autre, ont apporté leur pierre à l'édification de ce texte.

Avant tout, il convient de citer les deux coauteurs qui ont répondu avec enthousiasme et promptitude lorsque je leur ai proposé cette collaboration.

Egalement, ceux qui au sein du département auquel j'appartiens me soutiennent dans l'étude des matériaux de construction belges.

Il m'est agréable de mentionner tous mes collègues du Service Géologique, mais également MM. MEDAETS, CAJOT, PUT, PRIVE et COMELIA de l'Administration des Mines et Mme DELEVAL-VERVUST, Directeur-Général à l'Administration du Commerce.

D'autre part, je tiens à remercier les personnes suivantes qui, soit par des informations, soit par des documents photographiques, ont contribué au corps du texte ou à son illustration : MM. J. ARNOUT, curé de la paroisse SS Pierre et Paul à Ostende, Th. BOURGUIGNON qui a dirigé la carrière de Vinalmont, J. M. DE BECK, du Service des Travaux de Voirie de la Ville de Liège, Mme J. DE COSTER-MOULIN, MM. DELAUNOIR du Service de Presse et Relations publiques de la S. N. C. F. B.; Mlle Florence FRESSON et Miguel MARTIN-PENA, sculpteurs, Mr. J.-Cl. GHISLAIN, Historien de l'Art; Mr. LEFEVRE, Directeur-Général de la Régie des Bâtiments de l'Etat, Mr. Michel OPREY (Echt, Pays-Bas) de la firme qui porte son nom. Enfin, last but not least, MM. J. & J. VAN DEN WILDENBERG et F. WILMART, respectivement exploitant et ancien exploitant de la carrière de la Roua,

Manuscrit déposé
en novembre 1982.