

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire  
naturelle de Belgique

Tome XVI, n° 7.

Bruxelles, janvier 1940.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch  
Museum van België

Deel XVI, n° 7.

Brussel, Januari 1940.

DOCUMENTS POUR SERVIR  
A L'ÉTUDE DU GIVETIEN DE L'ARDENNE,

par Eug. MAILLIEUX (Bruxelles).

En 1826, d'Omalius d'Halloy distingua, du calcaire carbonifère, un important étage, composé d'une roche de même nature, qu'il désigna d'abord sous le nom de calcaire métallifère, puis, plus tard, sous celui de calcaire de Givet. Le type de cet étage est le calcaire qui domine les bords de la Meuse au Sud de cette ville; il correspond à la partie médiane de ce qu'André Dumont dénomma plus tard Eifelien calcareux (E<sub>3</sub>).

Cette même formation fut appelée calcaire à *Stringocephalus Burtini* par A. Roemer (1850). Après avoir longtemps maintenu la seconde des dénominations proposées par d'Omalius, Gosselet créa, en 1880, le terme Givetien, universellement adopté.

Cet étage termine la série des formations mésodévonniennes. Largement développé dans l'Ardenne — excepté dans la partie belge du bassin de l'Œsling, où il n'existe pas —, il est surtout composé de calcaires compacts ou subgrenus, généralement stratifiés, mais où l'on observe localement des masses de calcaire construit, de nature récifale, dépourvues de stratification et affectant soit l'aspect de simples lentilles soit une forme analogue à celle, bien connue, des récifs coralligènes du Frasnien moyen (1).

(1) P. DUMON et E. MAILLIEUX. — Le Couvinien et le Givetien au Nord de Wellin. (*Bull. Mus. roy. d'Hist. nat. de Belg.*, XIII, 37, 1937.)

Les calcaires sont parfois coquilliers (lumachelles de Stringocéphales, de Murchisonies, etc.), ressemblant au marbre Sainte-Anne. Le plus souvent, ils sont pétris de Coraux (lumachelles de Stromatopores et de Polypiers branchus) et sont utilisés sous le nom de marbre florence.

Le Givetien présente également des schistes gris noirâtre et des calcschistes, occupant l'un et l'autre des horizons bien déterminés et constants. Dans certaines régions de l'Ardenne, on rencontre aussi un conglomérat à pâte rouge ou verte, des schistes rouges ou verts, et des sédiments gréseux. Le régime de la sédimentation, à cette époque, en Belgique, fut essentiellement marin.

Inspirée par le désir de mettre surtout en évidence les caractères pétrographiques des divers terrains, la légende de la carte géologique de la Belgique au 1/20.000<sup>e</sup>, par Edouard Dupont, ne peut être envisagée en général comme une échelle stratigraphique. Ainsi en est-il pour le Givetien, pour lequel la légende de Dupont se compose des termes suivants :

*Gm.* Calcaire stratifié à Stromatopores, *Alveolites*, *Favosites* (marbre florence).

*Gn.* Calcaires stratifiés bleus et lilas, grenus, subcompacts, parfois schistoïdes ; calcaire gris à Crinoïdes.

*Go.* Calcaire bleu stratifié, compact, à taches spathiques (marbre moucheté).

*Gp.* Calcaire impur.

*Gq.* Calcaire oolithique.

*Gr.* Grès et schistes intercalés dans les calcaires.

Toutes ces notations s'appliquent indifféremment à des niveaux divers, à tel point que *Gm*, *Gn* et même *Gp* ont trait tantôt au Givetien, tantôt au Frasnien inférieur (assise de Fromelennes).

Quant à la légende du Givetien de la carte géologique de la Belgique au 1/40.000<sup>e</sup>, elle incorpore malencontreusement à cet étage, tout comme la légende précédente, une série de formations dont la faune s'écarte nettement de celle du Givetien et dont, à cause des caractères de cette faune, j'ai constitué l'assise inférieure de l'étage frasnien, sous le nom d'assise de Fromelennes (terme *Gvb* de la carte géologique au 1/40.000<sup>e</sup>). En ce qui concerne le terme *Gva*, seul élément réellement givetien de cette légende, il y est renseigné comme ne se composant guère que de

calcaires, avec des dépôts très localisés de macigno, grès et poulingue. Dans son ensemble, cette légende est à la fois inexacte et incomplète.

La stratigraphie et la tectonique du Givetien de l'Ardenne ont donné lieu à divers travaux, trop longs à énumérer, d'Asselberghs, H. de Dorlodot, Dumon, Forir, Fourmarier, Gosselet, Ladrière, Maillieux, Malaise, A. Roemer. On doit à Le Hon (2) et à X. Stainier (3) la description de quelques espèces nouvelles de la faune de cet étage dans nos contrées.

### I. Le Givetien dans le bassin de Dinant.

On a reconnu depuis longtemps la présence constante de l'étage sur les bordures sud et est (bande de Givet) et nord (bande de La Buissière) du bassin de Dinant, ainsi que dans le massif de Philippeville.

Sur les bordures méridionale et orientale de ce bassin, j'ai établi l'existence de quatre niveaux assez constants. Mes observations, basées sur l'étude du Givetien dans les régions de Chimay, Couvin, Olloy et Givet, ont trouvé leur confirmation, notamment à Jemelle (commencement du bord oriental du bassin) où les travaux d'exploitation des grandes carrières Lhoist permettent de suivre une coupe des plus remarquables depuis le sommet du Couvinien jusqu'à la base du Frasnien moyen. On y rencontre, de la base au sommet :

a. Schistes avec bancs de calcaire argileux à *Calceola sandalina*, *Schuchertella umbraculum*, *Euomphalus* de grande taille, *Phacops latifrons*, etc. (sommet du Couvinien, Co 2 d).

b. Schistes gris à *Emanuella undifera*, *Stringocephalus Burtini*, *Eudechenella* aff. *Verneuili* (base du Givetien, Gia).

c. Calcaire compact à Polypiers, Stromatopores et *Stringocephalus Burtini* (Gib).

d. Zone schisteuse avec calcschistes; nombreux Polypiers (représentant nettement la zone à *Spirifer mediotectus*, Gic).

e. Calcaire grenu, en gros bancs, très fissuré, avec parties

(2) LE HON. — Sur quelques espèces nouvelles du Dévonien de Belgique. (*Bull. Soc. géol. de France* [2], 27, 1870.)

(3) STAINIER. — Note sur un Trilobite nouveau et sur les *Pentamerus* des calcaires d'Humerée. (*Ann. Soc. géol. de Belg.*, 14, 1887).

altérées. Grosses colonies de *Prismatophyllum quadrigeminum*, Stromatopores, Crinoïdes et Brachiopodes (Gid).

f. Schistes verdâtres, jaunâtres par altération, visibles sur 40 mètres. *Tenticospirifer tenticulum*, *Atrypa Legayi*, etc. (base de l'assise de Fromelennes, F 1 a.).

g. Calcaire à Stromatopores et Polypiers, (niveau moyen de l'assise de Fromelennes, F 1 b.).

Cela correspond exactement à ce qu'on observe notamment au Nord de Couvin, ce qui m'a permis d'établir comme suit l'échelle stratigraphique du Givetien des bords sud et est du bassin de Dinant :

a. Schistes à *Emanuella undifera* (rangés erronément au sommet du Couvinien par les auteurs de la carte géologique de la Belgique, au 1/40.000°) = Gia.

b. Calcaire à *Stringocephalus Burtini* très abondant, Polypiers, Stromatopores, etc. = Gib; récifs Gib(r).

c. Calcschistes à *Spirifer mediotectus*, Gic.

d. Calcaire à *Prismatophyllum quadrigeminum*, avec faune très riche de Stromatopores, Polypiers, Brachiopodes et Mollusques, Gid; récifs Gid(r).

Dans le massif de Philippeville, le Givetien, représenté en majeure partie par son horizon supérieur, constitue l'axe de quatre voûtes anticlinales : celles de Vodlée, de Sautour, de Villers-le-Gambon et de Philippeville.

On trouvera ci-après la nomenclature des faunes du Givetien des bords sud et est du bassin de Dinant (4) :

a. Schistes à *Emanuella undifera*, Gia.

*Gisements fossilifères* : Couvin 6151a; 8708a; Givet 361; Hainsur-Lesse 6209; Rochefort 237 e. p., 7224, 7917.

(4) Pendant l'impression de la présente note, a paru une remarquable monographie des Polypiers Tabulés du Dévonien moyen et supérieur du bord sud du bassin de Dinant, par M. M. Lecompte (*Mém. Mus. roy. d'Hist. nat. de Belg.*, 90, 1940), qui permettra au lecteur de compléter en ce qui concerne ce groupe systématique, celles de mes listes relatives au Givetien de cette région de l'Ardenne (Lecompte, l. c., pp. 192-199).

## FAUNE :

*Astracospongia rhenana* (Schlü-  
ter).  
Stromatopores (non étudiés).  
Polypiers (Rugueux et Tabulés)  
(à l'étude).  
Crinoïdes (débris).  
*Cupressocrinus abbreviatus*  
Goldfuss.  
*Schizophoria striatula* (Schlot-  
heim).  
*Gypidula brevirostris* (Phillips).  
*Productella lachrymosa* Hall.  
*Atrypa tubaecostata* Paeckel-  
mann.  
*Atrypa reticularis* (Linné).  
*Spirifer* (*Spirifer*) *canaliferus*  
Valenciennes (non Schnur).  
*Spirifer* (*Hysterolites*) *elegans*  
Steininger.

*Emanuella undifera* (F. Roe-  
mer).  
*Athyris concentrica* (von Buch).  
*Stringocephalus Burtini* De-  
france.  
*Loxonema priscum* (Muenster).  
*Platyceras* cf. *galeritum* (Whid-  
borne).  
*Tentaculites mucronatus* Mau-  
rer.  
*Allerisma Muensteri* (Arch. et  
Vern.).  
*Paracyclas proavia* (Goldfuss).  
*Paracyclas antiqua* (Goldfuss).  
*Scutellum* sp.  
*Dechenella* (*Eudechenella*) aff.  
*Verneuli* (Barrande).  
Ostracodes (à l'étude).

b. Calcaire à *Stringocephalus Burtini*, *Gib*.

*Gisements fossilifères*: Macon 8272; Seloignes 8260; Couvin 49, 94, 6151 (= 8708c), 6161, Couvin (Try Châlon), Petigny; Olloy 597, 599, 6156, Nismes (Fondrys des Chiens); Givet (Charlemont); Sautour 7351; Surice 8025, 8033; Beauraing; Pondrôme 6, 6275; Wellin 1, 6263a; Vencimont 6290; Han-sur-Lesse 6199, 6210; Rochefort 237 e. p., 5321, 5322, 5340b, 5340f, 7227, 7265, 7268, 7272f; Aye 6223; Marche 8, 7907, 8514; Hotton 5281, 5286; Durbuy 8163, 8328; Mormont 8172; Ferrières-la-Grande 1.

## FAUNE :

Stromatopores (non étudiés).  
Polypiers (Rugueux et Tabulés)  
(à l'étude).  
Crinoïdes (débris).  
? *Monticulipora* sp.  
*Polypora populata* Whildborne.  
*Fenestella fanata* Whildborne.  
*Schizophoria striatula* (Schlot-  
heim).  
*Mystrophora areola* (Quenstedt).  
*Gypidula brevirostris* (Phillips).  
*Gypidula globus* (Bronn).

*Gypidula Roemeri* (Quenstedt).  
*Stropheodonta grandis* Leidhold  
*Douvillina interstitialis* (Phil-  
lips).  
*Productella subaculeata* (Mur-  
chison).  
*Camarotoechia* aff. *ferquensis*  
(Gosselet).  
*Uncinulus* aff. *parallelepipedus*  
(Bronn).  
*Yunnanella Schnurii* (Verneuil).

- Septalaria* cf. *neapolitana* (Whidborne).  
*Leiorhynchus subtetragonus* (Schnur).  
*Atrypa tubaecostata* Paeckelmann.  
*Atrypa aspera* (Schlotheim).  
*Atrypa flabellata* (Goldfuss).  
*Atrypa reticularis* (Linné).  
*Spirifer* (*Spirifer*) *canaliferus* Valenciennes, non Schnur.  
*Spirifer* (*Hysterolesites*) *mediotextus* Arch. Vern.  
*Spirifer* (*Tenticospirifer*) aff. *vilis* Grabau.  
*Martinia inflata* (Schnur).  
*Emanuella undifera* (F. Roemer).  
*Dicamara plebeja* (Sowerby).  
*Dicamara prunulum* (Schnur).  
*Uncites gryphus* (Schlotheim).  
*Bornhardtina laevis* (M'Coy).  
*Athyris concentrica* (von Buch).  
*Athyris Davidsoni* Rigaux.  
*Athyris betencourti* Rigaux.  
*Athyris pelapayensis* Arch. Vern.  
*Chascothyris Tschernyschewi* Holzapfel.  
*Rensselandia amygdala* (Goldfuss).  
*Rensselandia caigua* (Arch. Vern.).  
*Stringocephalus Burtini* (De-france).  
*Cryptonella Davidsoni* Nalivkin.  
*Bellerophon* (*Bellerophon*) *Hicksii* Whidborne.  
*Bellerophon* (*Bellerophon*) *tuberculatus* d'Orbigny et de Fé-russac.  
*Bellerophon* (*Coelocyclus*) sp.
- Pleurotomaria* (*Euryzone*) *delphinuloides* (Schlotheim).  
*Murchisonia angulata* (Phillips).  
*Murchisonia Archiaci* Paeckelmann.  
*Murchisonia binodosa* Arch. Vern.  
*Murchisonia bilineata* Arch. Vern.  
*Murchisonia coronata* Arch. Vern.  
*Euomphalus trigonalis* Goldfuss.  
*Euomphalus* cf. *planorbis* Arch. Vern.  
*Philoxene laevis* (Arch. Vern.).  
*Naticopsis antiqua* (Goldfuss).  
*Macrochilina elongata* (Goldfuss).  
*Macrochilina ventricosa* (Goldfuss).  
*Macrochilina subcostata* (Schlotheim).  
*Holopella piligera* Sandberger.  
*Holopella tenuisulcata* Sandberger.  
*Aviculopecten* (*Lyriopecten*) *Hasbachi* (Arch. Vern.).  
*Eumegalodon abbreviatus* (Schlotheim).  
*Mecynodus carinatus* (Goldfuss).  
*Paracyclas proavia* (Goldfuss).  
*Paracyclas Duvrenoyi* (Arch. Vern.).  
*Conocardium* sp.  
*Gomphoceras* sp.  
*Kophinoceras* sp.  
*Scutellum* sp.  
*Dechenella* (*Eudechenella*) sp. aff. *Verneuili* (Barrande).  
*Proetus* sp.  
 Ostracodes (à l'étude).

c. *Calcschistes* à *Spirifer mediotextus*, *Gi c.*

*Gîtes fossilifères*: Seloignes 8272; Chimay 70; Couvin 8, Petigny (Augeoir); Givet 6366, 6367, 8366, (Fromelennes); Houyet

(Martousin) ; Rochefort 237 e. p. ; Mormont 5374b ; Hamoir 5372, 7744 ; Ferrières 5361, 8352.

## FAUNE :

Polypiers (Rugueux et Tabulés)  
(à l'étude).

*Fenestella arthritica* Phillips.

*Gypidula brevirostris* (Phillips).

*Gypidula biplicata* (Schnur).

*Stropheodonta grandis* Leidhold.

*Chonetes* sp.

*Productella subaculeata* Murchison).

*Atrypa reticularis* (Linné).

*Spirifer (Hysterolites) mediotextus* Arch. Vern.

*Reticularia curvata* (Schlotheim).

*Athyris concentrica* (von Buch).

*Athyris globularis* (Phillips).

*Bellerophon (Bellerophon) lineatus* Goldfuss.

*Phanerotinus serpula* (de Koninck).

*Aviculopecten (Lyriopecten)*

*Hasbachi* Arch. Vern.

*Eumegalodon abbreviatus*  
(Schlotheim).

*Gyroceras armatum* (Phillips).

*Dechenella (Eudechenella)* aff.

*Verneuilii* (Barrande).

## d. Calcaire à Prismatophyllum quadrigeminum, Gid.

Gîtes fossilifères : Beaumont 8054 ; Couvin (Petigny) ; Olloy 12, 581, Nismes (Mousty), Dourbes (Abannets) ; Senzeille 6848, 7108 ; Sautour 6881 ; Givet (tunnel) ; Houyet 7205 ; Wellin 6264, 7933 ; Rochefort 237 e. p., (Gerny, Thier des Falizes) ; Marche 8513 ; Durbuy 5338, 8344 ; Mormont 5373, 7873 ; Hamoir 7748, 7756, 7768, 7814.

## FAUNE :

*Astraeospongia rhenana* (Schlüter).

Stromatopores (non étudiés).

Polypiers (Rugueux et Tabulés)  
(à l'étude).

*Eucalyptocrinus* sp.

*Cupressocrinus* sp.

Crinoïdes (débris).

*Spirorbis* cf. *ornata* Ehlert.

*Fenestella* sp.

*Schizophoria striatula* (Schlotheim).

*Mystrophora areola* (Quenstedt).

*Gypidula biplicata* (Schnur).

*Gypidula globus* (Bronn).

*Productella subaculeata* (Murchison).

*Camarotoechia* aff. *ferquensis*  
(Gosselet).

*Yunnanella Schurii* (Verneuil).

*Septalaria Phillipsi* (Davidson).

*Monticola collinensis* (Frech).

*Monticola soleimanica* Nalivkin.

*Atrypa aspera* (Schlotheim).

*Atrypa tubaecostata* Paeckelmann.

*Atrypa* aff. *arimaspus* Eichwald.

*Atrypa reticularis* (Linné).

*Spirifer (Hysterolites) mediotextus* Arch. Vern.

*Spirifer (Hysterolites ?) aculeatus* Schnur.

*Spirifer (Tenticospirifer) tentaculum* M. V. K.

- Emanuella undifera* (F. Roemer).  
*Reticularia Maureri* (Holzapfel).  
*Martinia inflata* (Schnur).  
*Cyrtina Demarllii* Bouchard.  
*Uncites gryphus* (Schlotheim).  
*Bornhardtina laevis* (Mac Coy).  
*Athyris Davidsoni* Rigaux.  
*Athyris Kaisini* Rigaux.  
*Athyris concentrica* (von Buch).  
*Athyris pelapayensis* Arch. Vern.  
*Athyris bentencourti* Rigaux.  
*Rensselandia amygdala* (Goldfuss).  
*Rensselandia caiqua* (Arch. Vern.).  
*Stringocephalus Burtini* De-france.  
*Cryptonella Davidsoni* Nalivkin.  
*Laevidentalium robustum* (Maurer).  
*Bellerophon (Bellerophon) tuberculatus* de Féruss. et d'Orb.  
*Bellerophon (Bellerophon) linearis* Goldfuss.  
*Bellerophon (Bellerophon) vasulites* Montfort.  
*Bellerophon (Coelocyclus) decusatus* Fleming.  
*Tropidodiscus* cf. *Murchisoni* (d'Orbigny).  
*Salpingostoma* sp.  
*Pleurotomaria subclathrata* Sandberger.  
*Pleurotomaria (Euryzone) delphinuloides* (Schlotheim).  
*Lophospira belus* (Le Hon).  
*Murchisonia nerinea* (Sandberger).  
*Murchisonia bilineata* Arch. Vern.  
*Murchisonia tricincta* Arch. Vern.  
*Murchisonia coronata* Arch. Vern.
- Murchisonia bicoronata* Paeckelmann.  
*Murchisonia binodosa* Arch. Vern.  
*Murchisonia intermedia* Arch. Vern.  
*Murchisonia angulata* Phillips.  
*Murchisonia Archiaci* Paeckelmann.  
*Euomphalus trigonalis* Goldfuss.  
*Omphalocirrus Goldfussi* (Arch. Vern.).  
*Schizostoma Puzosii* Arch. Vern.  
*Platyschisma belgica* (Le Hon).  
*Plagiothyra Gosseleti* (Le Hon).  
*Naticopsis subpiligera* (Le Hon).  
*Turbonitella nismensis* (Le Hon).  
*Turbonitella annulata* (A. Roemer).  
*Turbonitella devonica* (Whidborne).  
*Rotellina heliciforme* (Schlotheim).  
*Turritella ? compressa* Muenster.  
*Macrochilina torosa* (Goldfuss).  
*Macrochilina arculata* (Schlotheim).  
*Macrochilina subcostata* (Schlotheim).  
*Macrochilina ventricosa* (Goldfuss).  
*Turbo (Cyclonema) squamiferus* Arch. Vern.  
*Turbo (Funema) armatus* Goldfuss.  
*Loxonema reticulatum* Phillips.  
*Loxonema aff. Roemeri* Kayser.  
*Holopella* sp.  
*Michelia exaltata* (A. Roemer).  
*Eumegalodon abbreviatus* (Schlotheim).  
*Mecynodus oblongus* (Goldfuss).  
*Mecynodus carinatus* (Goldfuss).  
*Paracyclas proavia* (Goldfuss).



<i>Paracyclas antiqua</i> (Arch. Vern.).	<i>Gomphoceras subpyriforme</i> Muenster.
<i>Conocardium clathratum multicostratum</i> Beushausen.	<i>Gyroceras tredecimale</i> (Phillips).
<i>Orthoceras speciosum</i> Muenster.	<i>Kophinoceras westfalicum</i> Holzapfel.
<i>Orthoceras planiseptatum</i> Sandberger.	<i>Anarcestes</i> cf. <i>plebejus</i> (Barrande).
<i>Orthoceras acuarium</i> (Muenster).	<i>Dechenella</i> ( <i>Eudechenella</i> ) aff. <i>Verneuili</i> (Barrande).
<i>Spyroceras nodulosum</i> (Schlotheim).	<i>Phacops</i> ( <i>Phacops</i> ) <i>latifrons</i> Bronn.
<i>Cyrtoceras difficile</i> Whidborne.	Ostracodes (à l'étude).

Le Givetien de la bordure septentrionale du bassin de Dinant (bande de La Buissière) est moins bien développé que celui de la bande de Givet. Son allure, parfois fortement plissée, et la discontinuité de ses affleurements y rendent peu aisé l'établissement des niveaux qui le composent; on y a néanmoins admis deux horizons distincts: au sommet, le macigno du Roux, correspondant plus ou moins aux calcschistes d'Alvaux du bord nord du bassin de Namur, et, à la base, le calcaire de Tailfer. Dans la région orientale de la bande, le Givetien a un caractère nettement littoral, marqué par la présence de grès rouges et blancs accompagnés d'un conglomérat à petits éléments (environs de Brialmont) et surmontés de calcaires divers. La bande s'étend en direction d'Erquelinnes et passe dans la vallée de l'Hogneau.

Le macigno du Roux, qui disparaît dans la vallée de la Sambre, n'est pas très fossilifère. J'y ai observé notamment *Athyris betencourti* Rigaux, espèce nettement givetienne.

Le calcaire de Tailfer a été exploré aux gîtes fossilifères suivants:

Louveigné (Aywaille, Remouchamps); Huy (Marchin); Nainne (Tailfer); Walcourt (Laneffe, Thy-le-Château, Pry); Silenriex 6335, 6336; Gozée 6330, 6334, (Berzée); Thuin; Merbes-le-Château 6315, 6317.

#### FAUNE :

Stromatopores (non étudiés).  
 Polypiers (non étudiés).  
*Fenestella fanata* Whidborne.  
*Productella subaculeata* (Murchison).  
*Atrypa longispina* Bouchard.

*Atrypa tubaecostata* Paeckelmann.  
*Atrypa reticularis* (Linné).  
*Atrypa flabellata* Holzapfel.  
*Spirifer* (*Hysterolites*) *mediotextus* Arch. Vern.

<i>Emanuella undifera</i> (F. Roemer).	<i>Cryptonella juvenis</i> (Sowerby).
<i>Dicamara prunulum</i> (Schnur).	<i>Bellerophon</i> sp.
<i>Athyris Davidsoni</i> Rigaux.	<i>Pleurotomaria spinosa</i> (Sowerby).
<i>Athyris concentrica</i> (von Buch).	<i>Murchisonia coronata</i> Arch.
<i>Athyris betencourti</i> Rigaux.	Vern.
<i>Chascothyris Tschernyschewi</i>	<i>Murchisonia bicoronata</i> Paeckelmann.
Holzapfel.	<i>Euomphalus circularis</i> Phillips.
<i>Stringocephalus Burtini</i> De-france.	

## II. Le Givetien dans le bassin de Namur.

Le Givetien du bord sud du bassin de Namur (flanc nord de la crête du Condroz) diffère peu de celui du bord nord du bassin de Dinant (flanc sud de la crête du Condroz). On y a distingué également deux niveaux : au sommet, le macigno du Roux ; à la base, le calcaire à Stringocéphales, noduleux à sa partie supérieure. Cette bande, peu développée, n'est guère connue qu'à l'Ouest de la Meuse jusqu'au Nord de Fosse.

*Gîtes fossilifères* : Malonne 8071, (Wépion-Marlagne, Wépion-Crayats) ; Tamines 14d, 15a, 23 ; Fosse.

### FAUNE :

Stromatopores (non étudiés).	<i>Athyris concentrica</i> (von Buch).
Polypiers (non étudiés).	<i>Athyris betencourti</i> Rigaux.
<i>Atrypa reticularis</i> (Linné).	<i>Stringocephalus Burtini</i> De-france.
<i>Atrypa tubaecostata</i> Paeckelmann.	<i>Stringocephalus dorsatus</i> Arch.
<i>Athyris flabellata</i> Holzapfel.	Vern.
<i>Spirifer (Hysterolites) mediotextus</i> Arch. Vern.	<i>Pleurotomaria spinosa</i> (Sowerby).
<i>Spirifer (Tenticospirifer) tentaculum</i> M. V. K.	<i>Murchisonia coronata</i> Arch.
<i>Martinia pseudopachyrhyncha</i> (Tschernyschew).	Vern.
<i>Reticularia</i> sp.	<i>Murchisonia bicoronata</i> Paeckelmann.
	<i>Murchisonia intermedia</i> Arch.
	Vern.

Le Givetien du bord nord du bassin de Namur n'est guère observable qu'aux environs de Monstreux, de Sombreffe et d'Alvaux. Ailleurs, il disparaît sous des nappes moins anciennes.

L'étage givetien se compose comme suit, dans la région septentrionale du synclinorium de Namur (du sommet à la base) :

- c. Calcschistes d'Alvaux ;
- b. Calcaire d'Alvaux ;
- a. Psammites de Monstreux et poudingue d'Alvaux avec zone schisteuse au sommet.

Je ne puis accepter l'opinion d'E. Asselberghs, tendant à incorporer au Givetien, une partie des roches rouges de Mazy, que sa faune, de caractère nettement frasnien, range dans un horizon correspondant à l'assise de Fromelennes du bord sud du bassin de Dinant.

L'horizon inférieur a été exploré à Alvaux, à Monstreux (ferme de l'Abbaye), au Sud de Bornival et à la 35<sup>e</sup> écluse du canal entre Ronquières et Feluy.

Il y a été recueilli :

Crinoïdes (débris).		<i>Spirifer (Tenticospirifer) aff. vilis</i> Grabau.
<i>Orbiculoidea</i> sp.		<i>Martinia pseudopachyrhyncha</i> (Tschernyschew).
<i>Camarotoechia</i> aff. <i>ferquensis</i> (Gosselet).		<i>Cryptozona</i> sp.
<i>Atrypa flabellata</i> Holzapfel.		

Le calcaire d'Alvaux, assez peu fossilifère, a été exploré aux gîtes d'Alvaux (Mazy), (carrière de Jaiffe et carrière Burtot) et à Beuzet. Il a fourni :

Polypiers (non étudiés).		<i>Athyris Kaisini</i> Rigaux.
<i>Spirorbis omphalodes</i> Goldfuss.		<i>Stringocephalus Burtini</i> De-france.
<i>Atrypa reticularis</i> (Linné).		<i>Murchisonia</i> sp.
<i>Martinia inflata</i> (Schnur).		<i>Orthoceras</i> sp.
<i>Athyris concentrica</i> (von Buch).		

L'horizon des calcschistes d'Alvaux est, de loin, le plus fossilifère de l'étage dans la région qui fait l'objet de ce chapitre.

*Gîtes fossilifères* : Spy 5, 6174, cumulée 49 km. 500 des travaux de l'Intercommunale des eaux, 6173, (Alvaux : carr. Burtot) ; Fleurus 6189, (Humerée) ; Namur (Rhisnes).

## FAUNE :

- Stromatopores (non étudiés).  
 Polypiers (non étudiés).  
*Fenestella* sp.  
*Orbiculoidea* sp.  
*Schizophoria striatula* (Schlot-  
 heim).  
*Douvillina interstitialis* (Phil-  
 lips).  
*Streptorhynchus* cf. *devonicus*  
 d'Orbigny.  
*Productella subaculeata* (Mur-  
 chison).  
*Camarotoechia ferquensis* (Gos-  
 selet).  
*Atrypa Legayi* Rigaux.  
*Atrypa reticularis* (Linné).  
*Spirifer (Tenticospirifer)* aff.  
*vilis* Grabau.  
*Martinia inflata* (Schnur).  
*Martinia pseudopachyrhyncha*  
 (Tschernyschew).  
*Reticularia Maureri* (Holzapfel).  
*Dicamara plebeja* (Sowerby).  
*Athyris Bayeti* Rigaux.  
*Athyris concentrica* (von Buch).
- Rensselandia amygdala* (Gold-  
 fuss).  
*Stringocephalus Burtini* De-  
 france.  
*Bellerophon (Coelocyclus)* sp.  
*Murchisonia binodosa* Arch.  
 Vern.  
*Euomphalus trigonalis* Goldfuss.  
*Straparollus* sp.  
*Turbo* sp.  
*Orthoceras* sp.  
*Cyrtoceras* sp.  
*Gomphoceras* sp.  
*Kophinoceras* sp.  
*Dechenella (Eudechenella)*  
*striata* Stainier.  
*Proetus* cf. *subplanatus* Maurer.  
 Ostracodes (à l'étude).  
*Dipterus Valenciennesi* Sedg-  
 wick et Murchison.  
*Palaedaphus Abeli* Dollo.  
*Dinichthys Terrel* Newberry.  
*Osteolepis macrolepidotus* Agas-  
 siz.  
*Bothriolepis canadensis* Whitea-  
 ves.

### III. Le Givetien dans le bassin d'Aix-la-Chapelle (massif de la Vesdre).

Dans la région de la Vesdre, le Givetien offre un caractère détritique assez accusé, comme l'a écrit J. Gosselet. Aux environs de Pepinster et de Verviers, il se compose des horizons suivants :

- c. Calcaire arénacé à Stringocéphales,
- b. Schistes gréseux rougeâtres, parfois verts;
- a. Conglomérat.

Près d'Eupen, où il est à l'état de calcaire, il a été exploité comme marbre. Plus au Nord-Est, la sédimentation devient presque exclusivement schisteuse et gréseuse, l'élément calcaire n'étant guère représenté que par une sorte de grauwacke à Stringocéphales.

Quelques gîtes, fouillés aux environs de Verviers et de Pepinster, ont procuré aux collections du Musée :

a. des niveaux inférieurs (schistes gréseux violacés passant au poudingue) :

Polypiers (non étudiés).		<i>Stringocephalus Burtini</i> De-
<i>Uncites gryphus</i> (Schlotheim).		france.

b. du calcaire supérieur :

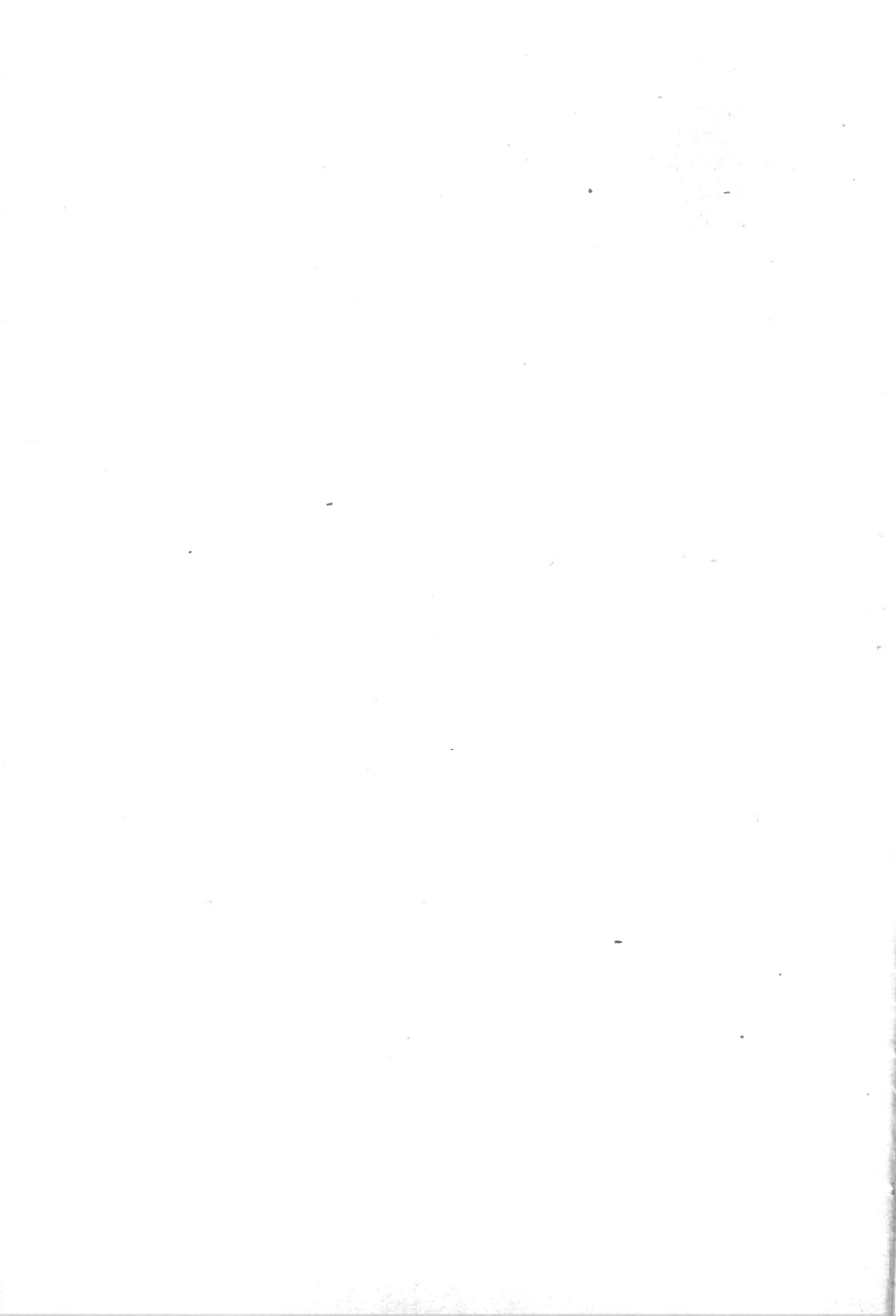
<i>Murchisonia coronata</i> Arch.		<i>Murchisonia bicoronata</i> Paeckel-
Vern.		mann.

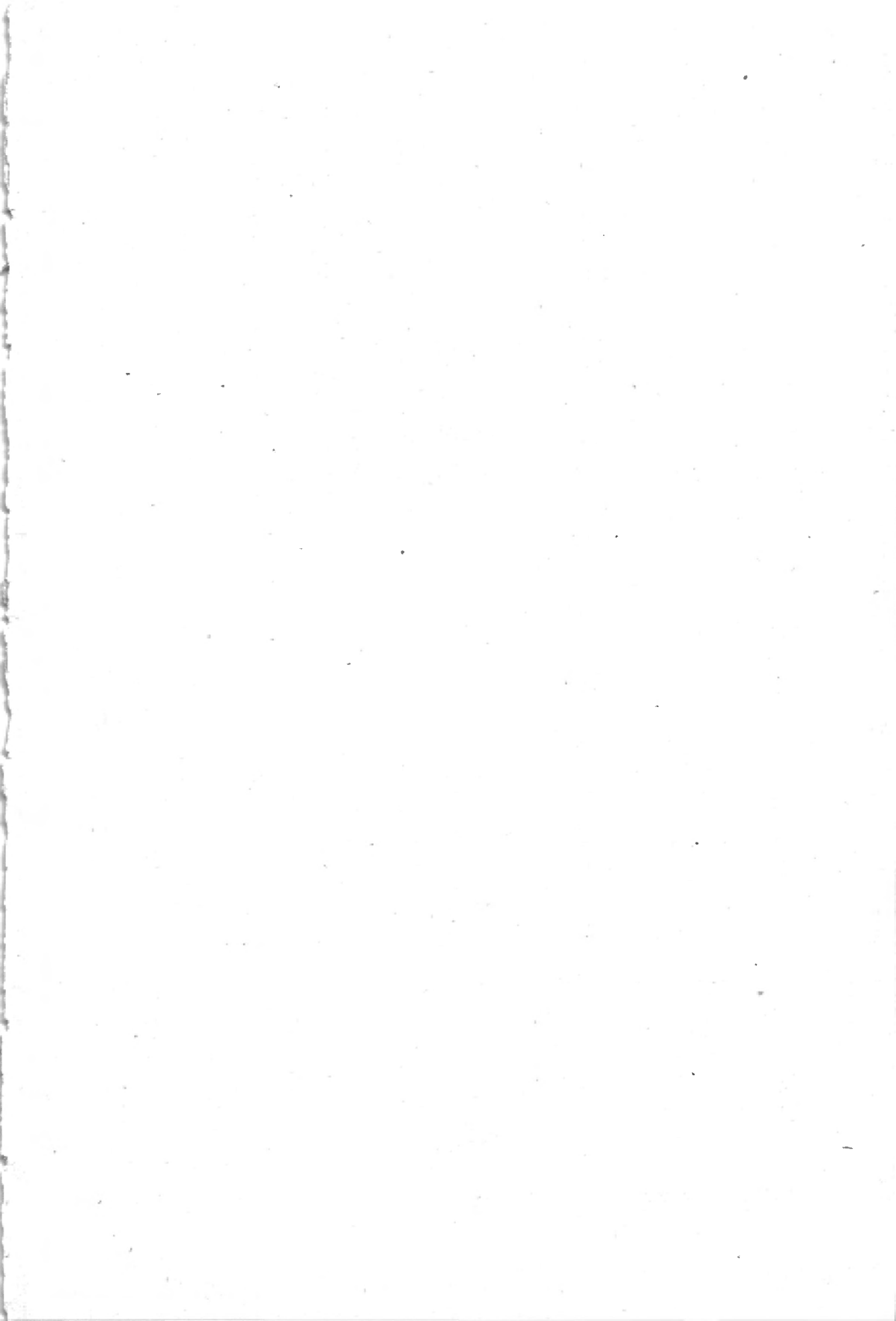
Parmi les collections acquises de la succession de Ryckholt, figure un petit lot de Gastéropodes attribués au Givetien et dont la provenance indiquée est : Visé. En voici la liste :

<i>Pleurotomaria (Euryzone) del-</i>		<i>Naticopsis subpiligera</i> (Le Hon).
<i>phinuloides</i> (Schlotheim).		<i>Macrochilina ventricosa</i> (Gold-
<i>Murchisonia bicoronata</i> Paeckel-		fuss).
mann.		<i>Macrochilina subcostata</i> (Schlot-
<i>Naticopsis piligera</i> (Sandber-		heim).
ger).		

Le gisement exact de ces fossiles n'est pas connu ; la roche est un calcaire blanchâtre.

---





GOEMAERE, Imprimeur du Roi, Bruxelles.