

ROYAUME DE BELGIQUE

MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

ADMINISTRATION DES MINES – SERVICE GEOLOGIQUE DE BELGIQUE

13, rue Jenner – 1040 Bruxelles

Contribution à la connaissance des ostracodes du Frasnien de la Belgique

par

Jean-Georges CASIER

PROFESSIONAL PAPER 1977/10

N° 147

ROYAUME DE BELGIQUE

MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES
ADMINISTRATION DES MINES – SERVICE GÉOLOGIQUE DE BELGIQUE

13, rue Jenner – 1040 Bruxelles

Contribution à la connaissance des ostracodes du Frasnien de la Belgique

par

Jean-Georges CASIER

PROFESSIONAL PAPER 1977/10

N° 147

CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE
DES OSTRACODES DU FRASNIEN
DE LA BELGIQUE

par

Jean-Georges CASIER ^R

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique
Département de Paléontologie
Section des Invertébrés primaires
Rue Vautier, 31
1040 - BRUXELLES.

Les Ostracodes du Frasnien de la Belgique ont déjà fait l'objet de nombreuses études. Par ordre chronologique, signalons les travaux de H. MATERN, 1929, E. MAILLIEUX, 1936, F. MAGNE, 1964, G. BECKER, 1971, 1973, G. BECKER et M. BLESS, 1971, 1974a, b, F. LETHIERS, 1973, 1974 a-d, 1975, 1976, J.-G. CASIER, 1977. Le présent travail a pour but de livrer la liste des quelques trois mille Ostracodes que nous avons reconnus dans le Frasnien belge au cours d'une période de trois ans et demi qui a débuté en février 1974. Cette liste permet de cerner avec plus de précision l'extension stratigraphique des espèces d'Ostracodes déjà signalées en Belgique, et de mieux apprécier leur distribution géographique au cours de cet étage. Cependant, nous ne ferons pas mention des espèces appartenant aux Entomozoacea qui abondent dans les schistes à aspect "Matagne" de la partie supérieure du Frasnien. Ceux-ci, réputés pélagiques, font l'objet de deux notes dont l'une est réservée à l'étude des Ostracodes de l'affleurement protégé de Boussu-en-Fagne (J.-G. CASIER, 1977) et l'autre, plus étendue, est consacrée aux Entomozoacea présents dans l'extrémité occidentale du bord sud du Bassin de Dinant (J.-G. CASIER, à paraître). En outre, nous estimons que "*Bairdia*" *pseudomagna* (STEWART, G. et HENDRIX, W., 1945), dont la présence fut signalée en Belgique par F. LETHIERS (1974a), appartient aux Entomozoacea. De ce fait, il ne sera pas fait mention de cette espèce dans le présent travail.

Le Frasnien tel qu'il est envisagé ici, débute avec l'apparition du genre *Ancyrodeella* (Conodonte), c'est-à-dire qu'il correspond approximativement au F2-F3 de E. MAILLIEUX et F. DEMANET (1929).

Notons finalement que nos recherches ont surtout porté sur l'extrémité occidentale du bord sud du Bassin de Dinant où les Ostracodes sont les plus abondants.

BORD SUD DU BASSIN DE DINANT

1. Chemin d'accès à la carrière du Lion à Frasnes (Pl. COUVIN - 191 E):

Références : - M. LECOMPTE, 1963.
- A. MOURAVIEFF, 1974.

Le chemin d'accès expose des schistes à nodules calcaires ("F2i") en contact avec le bioherme ("F2h") de la carrière. G. BECKER (1971) a étudié les Ostracodes provenant d'un échantillon prélevé 2 m au dessus de la base des schistes.

Ostracodes recueillis :

- Au sommet du bioherme:

Bairdiocypris sp. A

- Dans les schistes:

Jenningsina lethiersi BECKER, G., 1971
Svantovites magnei BECKER, G., 1971
Uchtovia? materni BECKER, G., 1971
Svantovites inops BECKER, G., 1971
Quasillites geminatus BECKER, G., 1971
Polyzygia neodevonica (MATERN, H., 1929)
Favulella lecomptei BECKER, G., 1971
Polytylites rabieni BECKER, G., 1971
Asturiella blessi BECKER, G., 1971
Punctomosea weyanti BECKER, G., 1971
Hypotetragona tremula BECKER, G., 1971
Acratia sp. B BECKER, G., 1971
Urftella? sp. A BECKER, G., 1971
Healdianella? sp. B
Nodella sp.
Cryptophyllus cf. *materni* (BASSLER, R. et KELLET, B., 1934)
Acratia paraschelonica LETHIERS, F., 1974?
Schneideria? groosae BECKER, G., 1971
Cytherellina? sp. A (= *Orthocypris* sp. A BECKER, G., 1971)
Aechminella sp.?
Plagionephrodes? ineptus BECKER, G., 1971
Healdianella sp. A BECKER, G., 1971
Bekena beckeri LETHIERS, F., 1974 (= *Bairdia* (*Bairdia*) sp. 116 BECKER, G. et BLESS, M. 1974)

2. Tranchée du chemin de fer à Frasnes (Pl. COUVIN - 191 E):

Références: - M. LECOMPTE, 1963.
- A. MOURAVIEFF, 1974

Ostracodes recueillis :

- Dans les schistes ("F2i"), avant la première présence d'*Ancyrognathus triangularis* YOUNGQUIST, W., 1947 :

Cryptophyllus cf. *materni* (BASSLER, R. et KELLET, B., 1934)
Uchtovia? *materni* BECKER, G., 1971
Asturiella blesii BECKER, G., 1971
Hollinacea indét.
Favulella lecomptei BECKER, G., 1971
Polytylites rabieni BECKER, G., 1971
Scrobicula capsae BECKER, G., 1971?
Nodella sp.
Urftella sp.
Aechminella sp.

- Dans les schistes à aspect "Matagne" :

"Kloedenia" dillensis (MATERN, H., 1929)

3. Tranchée de la grand'route de Philippeville à Couvin, située à environ 1 km au nord de Frasnes (Pl. COUVIN - 191 E):

Références : - A. MOURAVIEFF, 1974.
- P. SARTENAER, 1974.

Ostracodes recueillis :

- Dans les schistes à aspect "Matagne", moules externes et internes de :

Buregia? sp.
"Kloedenia" dillensis (MATERN, H., 1929)
Bairdia? sp.
Amphissites cf. *parvulus* (PAECKELMANN, W., 1913)

4. Chemin de l'Ermitage à Boussu-en-Fagne (Pl. COUVIN - 191 E) :

Références : - M. LECOMPTE, 1954, 1960, 1963.

Ostracodes recueillis :

- Dans les calcaires noduleux de l'extrême base du Fras-nien ("F2a") :

Ponderodictya sp. C 3 MAGNE, F., 1964

- Dans les schistes de la base du Fras-nien ("F2b") :

Favulella lecomptei BECKER, G., 1971
Adelphobolbina europaea BECKER, G. et BLESS, M., 1971
Amphissites cf. *parvulus* (PAECKELMANN, W., 1913)
Polyzygia neodevonica (MATERN, H., 1929)
Punctomosea weyanti BECKER, G., 1971
Cytherellina? sp. B

Cryptophyllus cf. *materni* (BASSLER, R. et KELLET, B., 1934)

- Dans les schistes noduleux de la partie moyenne du Frasnien ("F2e") :

Healdianella? sp. B
Plagionephrodes? ineptus BECKER, G., 1971
Bekena beckeri LETHIERS, F., 1974?
Nodella cf. *hamata* BECKER, G., 1968
Bairdia sp.
Ponderodictya sp. C 3 MAGNE, F., 1964
Favulella lecomptei BECKER, G., 1971
Adelphobolbina europaea BECKER, G. et BLESS, M., 1971
Amphissites cf. *parvulus* (PAECKELMANN, W., 1913)
Polyzygia neodevonica (MATERN, H., 1929)
Punctomosea weyanti BECKER, G., 1971
Cryptophyllus cf. *materni* (BASSLER, R. et KELLET, B., 1934)
Jenningsina lethiersi BECKER, G., 1971
Uchtovia? materni BECKER, G., 1971
Microcheilinella sp. A BECKER, G., 1971
Svantovites magnei BECKER, G., 1971
Asturiella blessi BECKER, G., 1971
Parabolbinella vomis BECKER, G. et BLESS, M. 1971
Healdia sp. A
Plagionephrodes laqueus (MATERN, H., 1929)
Quasillites geminatus BECKER, G., 1971
Nodella sp. A BECKER, G., 1971
Nodella lefevrei BECKER, G., 1971
Refrathella incompta BECKER, G., 1971

Notons également qu'à l'initiative de Monsieur P. SARTENAER, une tranchée de 13 m de long a été creusée récemment au sommet du chemin de l'Ermitage afin de pouvoir observer les derniers bancs de la Formation de Fromelennes. Nous y avons recueilli : *Bekena beckeri* LETHIERS, F. 1974? *Refrathella struvei* BECKER, G., 1967, *Uchtovia? cf. refrathensis* (KRÖM-MELBEIN, K., 1954), *Aechminella minima* (LETHIERS, F., 1970) (= ? *Aechminella brauni* BECKER, G., 1968), *Cryptophyllus* aff. *granulifera* (ADAMCZAK, F., 1961), *Nodella* cf. *hamata* BECKER, G., 1968, *Plagionephrodes? ineptus* BECKER, G., 1971 et *Bairdia* sp.

5. Carrière du Cimetière à Boussu-en-Fagne (Pl. COUVIN - 191 E):

Références : - M. LECOMPTE, 1960, 1963.

Ostracodes recueillis :

- Dans les schistes ("F2i") :
Bairdia (*Cryptobairdia*) sp. A BECKER, G., 1971
Bairdia (*Bairdia*) sp.
- Dans le bioherme ("F2j") :
Bekena beckeri LETHIERS, F., 1974

6. Affleurement protégé situé derrière le chœur de l'église de Boussu-en-Fagne (Pl. COUVIN - 191 E) :

Références ; - W. BUGGISCH, 1972.
- J.-G. CASIER, 1977.

Ostracodes recueillis :

- Dans les schistes à aspect "Matagne" :
"Kloedenia" dillensis (MATERN, H., 1929)
Amphissites cf. *parvulus* (PAECKELMANN, W., 1913)

7. Tranchée de la ligne du chemin de fer de Nismes à Mariembourg (Pl. OLLOY - 192 W) :

Référence : - W. BUGGISCH, 1972.

Ostracodes recueillis :

- Dans les schistes à aspect "Matagne" :
Amphissites cf. *parvulus* (PAECKELMANN, W., 1913)
Hollinellidae indét.
Buregia? sp.
"Kloedenia" dillensis (MATERN, H., 1929)

8. Tranchée de Senzeilles (Pl. SENZEILLE - 182 E) :

Références : - P. SARTENAER, 1960, 1973.
- J. BOUCKAERT, A. MOURAVIEFF, M. STREEL,
J. THOREZ et W. ZIEGLER, 1972
- A. MOURAVIEFF, 1974.

F. LETHIERS (1974a) a étudié des Ostracodes en provenance du Frasnien et du Famennien de la Tranchée de Senzeilles. Il relève la présence de dix-neuf espèces d'Ostracodes - hormis les Entomozoacea - dans la partie supérieure des "Schistes de Matagne". G. BECKER et M. BLESS (1974b) ont également recueilli sept espèces d'Ostracodes - hormis les Entomozoacea - dans ce qu'ils attribuent au "F2i" ou transition au "F3" de la tranchée de Senzeilles.

La partie frasnienne de la tranchée de Senzeilles, située à l'est du Pont Rouge, paraît stérile en Ostracodes. Des schistes à aspect "Matagne" y affleurent sur quelques mètres, mais la faune y est extrêmement mal conservée.

Ostracodes recueillis :

- Dans la partie de la tranchée située à l'ouest du Pont Rouge (partie supérieure du Frasnien) :

Amphissites cf. *parvulus* (PAECKELMANN, W., 1913)
Paegnium? n. sp. A (= *Kummerowia* n. sp. 113 BECKER, G. et BLESS, M., 1974)
Svantovites lethiersi n. sp.* (= *Svantovites* n. sp. A LETHIERS, F., 1973)
Polyzygia neodevonica (MATERN, H., 1929)
Jenningsina lethiersi BECKER, G., 1971
Punctomosea weyanti BECKER, G., 1971
Youngiella? sp. A
Adelphobolbina sp. A (= *Adelphobolbina* n. sp., aff. *europaea* BECKER, 1971 sensu F. LETHIERS, 1974)
Acratia paraschelonica LETHIERS, F., 1974
Bekena beckeri LETHIERS, F., 1974
Eukloedenella? sp. A
Hollinella (*Keslingella*) sp.
Schneideria? *groosae* BECKER, G., 1971
Microcheilinella senzeillesensis LETHIERS, F., 1974
Uchtovia? *materni* BECKER, G., 1971
Hollinella (*Keslingella*) sp. A
Healdianella? sp.
Bairdia (*Rectobairdia*) sp. A (= *Bairdia* cf. *retrorsa* POLENOVA, E., 1953 sensu LETHIERS, F., 1974
=? *B* (R.) *paffrathensis* KUMMEROW, E., 1953)
Acratia cf. *silincula* POLENOVA, E., 1953
Cryptophyllus sp.
Microcheilinella sp. A BECKER, G., 1971?
Microcheilinella sp.
Acratia sp. B BECKER, G., 1971
Acratia sp.
Cytherellina obusa LETHIERS, F., 1976
Youngiella? sp.
Bairdia (*Rectobairdia*) sp. B

* La description de cette nouvelle espèce paraîtra prochainement dans les Bulletins de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. Elle caractérise une zone nouvelle de la partie supérieure du Frasnien et de l'extrême base du Famennien.

9. Tranchée de la ligne du chemin de fer à Neuville (Pl. SENZEILLE - 182 E):

- Références : - J. BOUCKAERT, A. MOURAVIEFF et E. BLYSKOWSKA 1970.
- P. SARTENAER, 1973 *
- A. MOURAVIEFF, 1974
- M. COEN et M. COEN-AUBERT, 1974
- M. COEN, M. COEN-AUBERT et P. CORNET, 1977.

Ostracodes recueillis :

- Entre 165 m et 430 m comptés depuis le début de l'affleurement (partie supérieure du Frasnien):

Polyzygia neodevonica MATERN, H., 1929
Svantovites lethiersi n. sp. (= *Svantovites* n. sp. A LETHIERS, F., 1973)
Punctomosea weyanti BECKER, G., 1971
Amphissites cf. *parvulus* (PAECKELMANN, W., 1913)
Hollinellidae indét.

- Entre 470 et 430 m comptés depuis le début de l'affleurement, soit entre les deux niveaux de schistes à aspect "Matagne" :

Polyzygia neodevonica MATERN, H., 1929
Svantovites lethiersi n. sp. (= *Svantovites* n. sp. A LETHIERS, F., 1973)
Punctomosea weyanti BECKER, G., 1971
Amphissites cf. *parvulus* (PAECKELMANN, W., 1913)
Hollinellidae indét.
Jenningsina lethiersi BECKER, G., 1971
Paegnium? n. sp. A (= *Kummerowia* n. sp. 113 BECKER, G. et BLESS, M., 1974)
Acratia sp.
Bairdia sp.

10. Coupe du Sourd d'Ave (Pl. WELLIN - 194 E):

- Références : - P. BULTYNCK, 1974.
- M. COEN, P. BULTYNCK et J. PEL, 1974.

Ostracodes recueillis :

- Dans les schistes noduleux et à petits bancs de calcaire argileux de la base du Frasnien ("zone des Monstres"):

* Document distribué à Boussu-en-Fagne, le 5 mai 1973, au cours d'une journée d'étude organisée par P. SARTENAER, à la demande de la Société belge de Géologie.

Polzygia beckmanni beckmanni KRÖMMELBEIN, K., 1954

Nodella cf. *hamata* BECKER, G., 1968

Ponderodictya sp. C 3 MAGNE, F., 1964

Asturiella blessi BECKER, G., 1971?

Uchtovia? materni BECKER, G., 1971?

Cavellina? sp.

Aechminella sp.

Refrathella sp.

- Dans les schistes sus-jacent :

Ponderodictya sp. C 3 MAGNE, F., 1964

Favulella lecomptei BECKER, G., 1971

Uchtovia? materni BECKER, G., 1971

Healdianella sp.

Cytherellina? sp. A (=Orthocypris sp. A BECKER, G., 1971)

11. Talus nord-est de la grand'route de Dinant à Neufchâteau de part et d'autre de la 2^{ème} borne kilométrique (Pl. HOUYET - 185 W):

Référence : - P. SARTENAER, 1970.

Ostracodes recueillis :

- Dans les schistes à aspect "Matagne" (Frasnien?) situés entre 235 et 250 m comptés depuis le début de l'affleurement :

Paraschmitella? sp. A LETHIERS, F., 1976

Cytherellina obusa LETHIERS, F., 1976

Chamishaella sp. A

12. Talus nord-est de la grand'route de Namur à Marche au nord-ouest du village de Sinsin (Pl. AYE - 177 W):

Références : - P. SARTENAER, 1968.

- M. COEN, 1974

- J. BOUCKAERT, M. COEN, M. COEN-AUBERT et M. DUSAR, 1974.

Ostracodes recueillis :

- A 63 m comptés depuis le début de l'affleurement (partie supérieure du Frasnien) :

Polzygia neodevonica (MATERN, H., 1929)

Cryptophyllus sp.

13. Affleurement situé le long de la route de Barvaux à Givet,

à proximité de la 38ème borne kilométrique (Pl. MAFFE - 168 W) :

Référence : - L. DE WALQUE, J. BOUCKAERT et H. MARTIN, 1976.

Ostracodes recueillis :

- Point 213 du Service Géologique de Belgique, situé à 3 m de la borne kilométrique 38, dans la direction de Nettinne. Une partie du matériel étudié provient d'un concentré de dissolution pour Conodontes que nous a remis E. GROESSENS.

Acratia sp.

Punctmosea weyanti BECKER, G., 1971

Amphissites cf. *parvulus* (PAECKELMANN, W., 1913)

Parabolbinella vomis BECKER, G. et BLESS, M., 1971?

Svantovites lethiersi n. sp. (= *Svantovites* n. sp. A LETHIERS, F., 1973)

Polyzygia neodevonica (MATERN, H., 1929)

Cryptophyllus sp.

Plagionephrodes? ineptus BECKER, G., 1971

Nodella lefevrei BECKER, G., 1971

Jenningsina lethiersi BECKER, G., 1971

Adelphobolbina sp. A

Eukloedenella? sp.

- A 28 m de la borne kilométrique 38, dans la direction de Nettinne:

Svantovites lethiersi n. sp. (= *Svantovites* n. sp. A LETHIERS, F., 1973)

Polyzygia neodevonica (MATERN, H., 1929)

14. Tranchée de la ligne du chemin de fer de Rochefort à Barvaux située au nord de la gare de Marche et de part et d'autre de la borne 57/7 (Pl. MARCHE - 177 E) :

Ostracodes recueillis :

- De l'extrême base du Frasnien à 1,15 m au dessus de celle-ci :

Polyzygia beckmanni beckmanni KRÖMMELBEIN, K., 1954

Nodella sp.

Ponderodictya sp. C 3 MAGNE, F., 1964

Plagionephrodes? ineptus BECKER, G., 1971

Jenningsina cf. *lethiersi* BECKER, G., 1971

Bairdia (*Rectobairdia*) sp. C
Amphissites sp. A
Refrathella struvei BECKER, G., 1967?
Bairdia (*Bairdia*) sp.

15. Affleurement situé à l'entrée du tunnel de la ligne du chemin de fer à Sy (Pl. HAMOIR - 158 W):

Référence : - M. COEN, 1974.

Ostracodes recueillis :

- Dans l'extrême base du Frasnien :

Ponderodictya sp. C 3 MAGNE, F., 1964.

16. Affleurement situé le long de la route de Sy à Filot, à proximité de l'église de Sy (Pl. HAMOIR - 158 W):

Référence : - M. COEN, 1974.

Ostracodes recueillis :

- Dans les schistes de la partie moyenne du Frasnien ("F2i"):

Svantovites lethiersi n. sp. (= *Svantovites* n. sp. A LETHIERS, F., 1973)

Svantovites inops BECKER, G., 1971?

Polyzygia neodevonica (MATERN, H., 1929)

Cavellina sp.

Eukloedenella? sp.

BORD NORD DU BASSIN DE DINANT

1. Affleurement situé en bordure de la route de Namur à Dinant (N 47), à proximité de la carrière de Tailfer (Pl. NANINNE - 155 E):

Références : - H. TSIEN, E. DRICOT, A. MOURAVIEFF et J. BOUCKAERT, 1973.

- M. COEN-AUBERT et M. COEN, 1974.

Ostracodes recueillis :

- Dans le premier banc de calcaire argileux organoclastique à oligiste oolithique (Formation de Gourdinne) :

Jenningsina lethiersi BECKER, G., 1971

Ponderodictya sp. C 3 MAGNE, F., 1964?
Cavellina? sp.

- Dans la base de la Formation de Lustin *sensu* M. COEN-AUBERT et M. COEN, 1974 :

Bairdiacypris sp.
Processobairdia sp.
Orthocypris sp.

- Dans la partie répétée par faille :
Bekena? sp.

2. Affleurement situé le long de la route de Huy à Modave, au nord et à proximité du croisement avec la route de Marchin à Vierset (Pl. HUY - 146 W) :

Référence : - M. COEN-AUBERT, 1973.

Ostracodes recueillis :

- Au sommet du premier biostrome (Formation de Lustin *sensu*, M. COEN-AUBERT et M. COEN, 1974) :

Uchtovia? materni BECKER, G., 1971
Bairdiocypris sp.
Bairdia (*Bairdia*) sp.

3. Tranchée de la ligne du chemin de fer située à proximité de la gare de Barse (Pl. HUY - 146 W) :

Référence : - M. COEN-AUBERT, 1973

Ostracodes recueillis :

- Dans la Formation de Lustin *sensu* M. COEN-AUBERT et M. COEN, 1974 :

Uchtovia? sp.

BORD SUD DU BASSIN DE NAMUR

1. Affleurement situé le long de la route Namur-Charleroi, à Presles (Pl. TAMINES - 154 W) :

Référence : - D. LACROIX, 1974a.

La partie inférieure de la Formation de Lustin est constituée par un biostrome interrompu par deux intercalations terrigènes (épaisseurs: 1,30 et 1,40 m); la seconde correspond à la limite

entre l'Assise de Bovesse et l'Assise de Rhisnes *sensu* H. DE DORLODOT (1900).

Ostracodes recueillis :

- Dans la première intercalation schisteuse :

Bekena beckeri LETHIERS, F., 1974
Plagionephrodes laqueus (MATERN, H., 1929)
Polzygia neodevonica (MATERN, H., 1929)
Uchtovia? materni BECKER, G., 1971
Ponderodictya sp. C 3 MAGNE, F., 1964
Cryptophyllus cf. *materni* (BASSLER, R. et KELLET, B., 1934)
Favulella lecomptei BECKER, G., 1971
Jenningsina lethiersi BECKER, G., 1971
Svantovites magnei BECKER, G., 1971

- Dans la seconde intercalation schisteuse :

Polzygia neodevonica (MATERN, H., 1929)
Ponderodictya sp. C 3 MAGNE, F., 1964
Favulella lecomptei BECKER, G., 1971
Svantovites magnei BECKER, G., 1971
Svantovites inops BECKER, G., 1971
Uchtovia? materni BECKER, G., 1971
Cryptophyllus cf. *materni* (BASSLER, R. et KELLET, B., 1934)
Cavellina cf. *caduca* MC GILL, P., 1963
Nodella sp. A BECKER, G., 1971
Bairdia (*Rectobairdia*) sp.
Punctomosea weyanti BECKER, G., 1971
Hypotetragona tremula BECKER, G., 1971?

2. Affleurement situé le long du chemin Ste. Anne menant à la
tour en ruine sous le Fort de Dave (Pl. NANNINE 155 - E) :

Référence : - D. LACROIX, 1974b.

Ostracodes recueillis :

- Dans la base de la Formation de Lustin :

Bairdiacypris sp.
Cavellina sp.
Adelphobolbina sp. A?
Ponderodictya sp.

3. Tranchée de la ligne du chemin de fer située au nord-ouest
de l'ancienne gare de St. Hilaire (Pl. HUY - 146 W) :

Ostracodes recueillis :

- Dans la base de la Formation de Lustin :

Uchtovia? materni BECKER, G., 1971

Cavellina cf. *caduca* MC GILL, P., 1963
Asturiella blessi BECKER, G., 1971
Bairdiocypris sp.

4. Affleurement situé sous la citadelle de Huy, en bordure de la route de Huy à Andenne (Pl. HUY - 146 W) :

Ostracodes recueillis :

- Dans la partie inférieure de la Formation de Lustin :

Bairdiocypris sp.
Bairdiocypris sp. A
Microcheilinella sp.

5. Affleurement situé le long de la route de Liège à Huy (N17) au sud-ouest du village d'Engis et à proximité de la route menant vers Stockay (Pl. SAINT-GEORGES - 133 E) :

Référence : - D. LACROIX, 1974a.

La Formation d'Aisemont (Auteur : J. GRAULICH, 1961) est représentée par 15 m de calcaire dans lequel les *Phillipsastrea* abondent, puis par environ 20 m de schistes et finalement par quelques mètres de calcaire et de dolomie.

Ostracodes recueillis :

- A l'extrême sommet des 15 m de calcaire :

Punctomosea weyanti BECKER, G., 1971
Polyzygia neodevonica (MATERN, H., 1929)

- Dans les 7 premiers mètres de schistes :

Punctomosea weyanti BECKER, G., 1971
Polyzygia neodevonica (MATERN, H., 1929)
Hollinacea indét.
Cryptophyllus sp.
Bairdia (*Rectobairdia*) sp.
Acratia paraschelonica LETHIERS, F., 1974
"*Kloedenia*" *dillensis* (MATERN, H., 1929)?
Svantovites lethiersi n. sp. (= *Svantovites* n. sp. A LETHIERS, F., 1973).

BORD NORD DU BASSIN DE NAMUR

1. Tranchée de l'ancien vicinal recoupant la route reliant Huccorgne à Mozon (Pl. BRAIVE - 132 E) :

Ostracodes recueillis :

- Au sommet de la Formation de Bovesse :

Uchtovia? materni BECKER, G., 1971
Polyzygia neodevonica (MATERN, H., 1929)
Bairdia (*Rectobairdia*) *paffrathensis* KUMMEROW,
E., 1953
Cavellina? sp.
Asturiella blessi BECKER, G., 1971
Bairdiacypris? sp.

2. Ancienne carrière Gérard à Huccorgne (Pl. BRAIVE - 132 E) :

Ostracodes recueillis :

Cavellina? sp.
Bairdia (*Bairdia*) *usatschovae* EGOROV, V., 1953

3. Affleurement situé le long de la route conduisant à la ferme de la Famelette à Huccorgne (Pl. BRAIVE - 132 E) :

Référence : - E. GROESSENS, 1974.

Le sommet de la Formation d'Aisemont est constitué à Huccorgne par 4,5 m de schistes à Fenestellidae et à intercalations calcaires, suivis de 12 m de calcaire en petits bancs.

Ostracodes recueillis :

- Dans les schistes :

Cavellina sp.
Jenningsina lethiersi BECKER, G., 1971
Svantovites lethiersi n. sp. (= *Svantovites* n. sp. A LETHIERS, F., 1973)
Cavellina cf. *caduca* MC GILL, P., 1963
Polyzygia neodevonica (MATERN, H., 1929)
Cryptophyllus sp.
Cytherellina? sp. A (= *Orthocypris sp. A* BECKER, G., 1971)
Punctomosea weyanti BECKER, G., 1971
Amphissites cf. *parvulus* (PAECKELMANN, W., 1913)
Hollinella (*Keslingella*) sp.
Acratia paraschelonica LETHIERS, F., 1974
Acratia sp.
Bairdia (*Rectobairdia*) *paffrathensis* KUMMEROW, E., 1953
Urftella sp.
Kloedenellacea indét.
Adelphobolbina sp. A
Scrobicula capsa BECKER, G., 1971?
Asturiella blessi BECKER, G., 1971?
Bairdiacypris sp.

- Dans les bancs calcaires :

Bairdiacypris sp. C
Bairdiacypris sp.
Bairdiocypris sp. A
Bairdia (*Bairdia*) sp.
Bairdia (*Rectobairdia*) *paffrathensis* KUMMEROW,
E., 1953
Microcheilinella senzeillesensis LETHIERS, F.,
1974
Kloedenellidae indét.

4. Tranchée de la ligne du chemin de fer située au nord et à
proximité du passage à niveau d'Huccorgne (Pl. BRAIVE -
132 E) :

Ostracodes recueillis :

- Au sommet de la Formation de Bovesse :

Uchtovia? *materni* BECKER, G., 1971
Polyzygia neodevonica (MATERN, H., 1929)
Cavellina cf. *caduca* MC GILL, P., 1963
Punctomosea weyanti BECKER, G., 1971
Favulella lecomptei BECKER, G., 1971?

5. Sondage de l'asile d'aliénés de Tournai (Pl. TOURNAI -
124 E - sondage n° 455) :

Références : - R. LEGRAND, 1961
- F. MAGNE, 1964

Ostracodes recueillis :

- Dans la Formation de Bossière qui est représentée
entre 754 m (Passe 217) et 713 m (Passe 196) :

Acutiangulata? sp. A
Shishaella? sp. A
Ponderodictya sp. C 3 MAGNE, F., 1964

- Dans la Formation de Bovesse qui est représentée
entre 713 m (Passe 196) et 358 m (Passe 122) :

Ponderodictya sp. C 3 MAGNE, F., 1964
Svantovites magnei BECKER, G., 1971
Favulella lecomptei BECKER, G., 1971
Jenningsina lethiersi BECKER, G., 1971
Punctomosea weyanti BECKER, G., 1971
Polyzygia neodevonica (MATERN, H., 1929)
Marginia sp. A
Cavellina cf. *caduca* MC GILL, P., 1963
Parabolbinella vomis BECKER, G., et BLESS, M.,
1971
Cryptophyllus sp. A

Svantovites inops BECKER, G., 1971?
Hollinella (*Keslingella*) sp.

6. Sondage de Vieux-Leuze (Pl. LEUZE - 125 E - sondage n° 298) :

Références : - R. LEGRAND, 1963
- F. MAGNE, 1964

Ostracodes recueillis :

- Dans la Formation de Bovesse qui est représentée entre
1.064 m (Passe 146) et 772 m (Passe 127) :

Favulella lecomptei BECKER, G., 1971
Svantovites magnei BECKER, G., 1971
Cavellina cf. *caduca* MC GILL, P., 1963
Ponderodictya sp. C 3 MAGNE, F., 1964
Punctomosea weyanti BECKER, G., 1971
Uchtovia? *materni* BECKER, G., 1971
Asturiella blessi BECKER, G., 1971
Polzygia neodevonica (MATERN, H., 1929)
Microcheillinella senzeillesensis LETHIERS, F.,
1974?
Jenningsina lethiersi BECKER, G., 1971?

	A	B	a	b	C
1 <i>Refrathella struvei</i> BECKER, G., 1967.....	?				
2 <i>Bairdia (Rectobairdia)</i> sp. C.....					
3 <i>Amphissites</i> sp. A.....					
4 <i>Polyzygia beckmanni beckmanni</i> KRÖMMELBEIN, K., 1954.....					
5 <i>Nodella</i> cf. <i>hamata</i> BECKER, G., 1968.....					
6 <i>Ponderodictya</i> sp. C 3 MAGNE, F., 1964.....					
7 <i>Asturiella blessi</i> BECKER, G., 1971.....					
8 <i>Plagionephrodes? ineptus</i> BECKER, G., 1971.....					
9 <i>Uchtovia? materni</i> BECKER, G., 1971.....	?				
10 <i>Jenningsina lethiersi</i> BECKER, G., 1971.....	?				
11 <i>Hollinella (Keslingella) praecursor</i> POKORNY, V., 1951.....					
12 <i>Cytherellina? sp. B</i>					
13 <i>Cytherellina? sp. A</i>					
14 <i>Plagionephrodes laqueus</i> (MATERN, H., 1929).....					
15 <i>Favulella lecomptei</i> BECKER, G., 1971.....					
16 <i>Cryptophyllus</i> cf. <i>materni</i> (BASSLER, R. et KELLETT, B., 1934)					
17 <i>Refrathella incompta</i> BECKER, G., 1971.....					
18 <i>Adelphobolbina europaea</i> BECKER, G. et BLESS, M., 1971.....					
19 <i>Hypotetragona tremula</i> BECKER, G., 1971.....	?				
20 <i>Amphissites</i> cf. <i>parvulus</i> (PAECKELMANN, W., 1913).....					
21 <i>Polyzygia neodevonica</i> (MATERN, H., 1929).....					
22 <i>Punctomosea weyanti</i> BECKER, G., 1971.....					
23 <i>Bairdia (Bairdia) usatschovae</i> (EGOROV, V., 1953).....					
24 <i>Bairdia (Rectobairdia) paffrathensis</i> KUMMEROW, E., 1953.....					
25 <i>Svantovites magnei</i> BECKER, G., 1971.....					
26 <i>Healdia</i> sp. A.....					
27 <i>Glezeria? belgica</i> (MATERN, H., 1929).....					
28 <i>Healdianella? sp. B</i>					
29 <i>Nodella</i> sp. A.....					
30 <i>Microcheilinella</i> sp. A BECKER, G., 1971.....					
31 <i>Bairdia (Cryptobairdia)</i> sp. A BECKER, G., 1971.....					
32 <i>Parabolbinella vomis</i> BECKER, G. et BLESS, M., 1971.....					?

Tableau.- Répartition biostratigraphique des Ostracodes dans le Frasnien du bord sud du Bassin de Dinant. A = Zone à *Polyzygia beckmanni beckmanni*; B= Zone à *Favulella lecomptei*; C= Zone à *Svantovites lethiersi*; a = apparition d'*Ancyrognathus triangularis*; b= apparition d'*Ancyrognathus asymmetricus*.

	A	B	a	b	C
33 <i>Modella lefevrei</i> BECKER, G., 1971.....					
34 <i>Quasillites geminatus</i> BECKER, G., 1971.....					
35 <i>Bekena beckeri</i> LETHIERS, F., 1974.....		?			
36 <i>Moorites fallax</i> BECKER, G., 1971.....					
37 <i>Bairdiocypris</i> sp. A.....					
38 <i>Urftella?</i> sp. A BECKER, G., 1971.....					
39 <i>Graphiadactyllis frasnica</i> BECKER, G., 1971.....					
40 <i>Hollinella</i> (<i>Keslingella</i>) <i>lionica</i> BECKER, G. et BLESS, M., 1971.....					
41 <i>Cavellina</i> cf. <i>caduca</i> MC GILL, P., 1963.....					
42 <i>Healdianella</i> sp. A BECKER, G., 1971.....					
43 <i>Polytylites rabieni</i> BECKER, G., 1971.....					
44 <i>Scrobicula capsula</i> BECKER, G., 1971.....					
45 <i>Aechminella minima</i> (LETHIERS, F., 1970).....			?		
46 <i>Svantovites inops</i> BECKER, G., 1971.....				?	
47 <i>Acratia</i> sp. B BECKER, G., 1971.....					
48 <i>Schneideria?</i> <i>groosae</i> BECKER, G., 1971.....					
49 <i>Acratia paraschelonica</i> LETHIERS, F., 1974.....			?		
50 <i>Svantovites lethiersi</i> n. sp.....					
51 <i>Adelphobolbina</i> sp. A.....					
52 " <i>Kloedenia</i> " <i>dillensis</i> (MATERN, H., 1929).....					
53 <i>Paegnium?</i> n. sp. A.....					
54 <i>Youngiella?</i> sp. A.....					
55 <i>Eukloedenella?</i> sp. A.....					
56 <i>Microcheilinella senzeillesensis</i> LETHIERS, F., 1974.....					
57 <i>Hollinella</i> (<i>Keslingella</i>) sp. A.....					
58 <i>Cytherellina obusa</i> LETHIERS, F., 1976.....					
59 <i>Bairdia</i> (<i>Rectobairdia</i>) sp. A.....					
60 <i>Bairdia</i> (<i>Rectobairdia</i>) sp. B.....					
61 <i>Acratia</i> aff. <i>silincula</i> POLENOVA, E., 1953.....					
62 <i>Buregia?</i> sp.....					
63 <i>Paraschmitella?</i> sp. A LETHIERS, F., 1976.....					?
64 <i>Chamishaella</i> sp. A.....					?

Tableau.- Répartition biostratigraphique des Ostracodes dans le Frasnien du bord sud du Bassin de Dinant (suite). A= Zone à *Polyzygia beckmanni beckmanni*; B= Zone à *Favulella lecomptei*; C= Zone à *Svantovites lethiersi*; a= apparition d'*Ancyrognathus triangularis*; b= apparition d'*Ancyrognathus asymmetricus*.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- BECKER, G.
1971. Ostracoda aus dem Mittel-Frasnium (Oberdevon) der Mulde von Dinant. -Bull. Inst. r. Sc. nat. Belg., t. 47, N° 34.
1973. Palaökologische Analyse einer Ostracoden-Fauna aus dem Oberdevon von Belgien. -N. Jhb. Geol. Pal., Abh., Bd. 142, Hft. 1, pp. 59-72.
- BECKER, G. et BLESS, M.
1971. Zur Verbreitung der Ostracoden-Familie Hollinellidae. -Senck. Leth., Bd. 142, Nr 5/6, pp. 537-568.
1974a. Ostracode stratigraphy of the Ardenno-rhenish Devonian and Dinantian. -Publ. Int. Symp. on Belgian Micropaleontological Limits from Emsian to Visean, Namur 1974, N° 1, Bruxelles.
1974b. Ostracodes = pp. 10-21 in Palynology and ostracode distribution in the Upper Devonian and basal Dinantian of Belgium and their dependence on sedimentary facies by G. BECKER, M. BLESS, M. STREEL and J. THOREZ. -Med. Rijks Geol. Dienst., N.S., v. 25, N° 2.
- BOUCKAERT, J., COEN, M., COEN-AUBERT, M. et DUSAR, M.
1974. Exc. I in Guidebook Int. Symp. on Belgian Micropaleontological Limits from Emsian to Visean, Namur 1974, Bruxelles.
- BOUCKAERT, J., MOURAVIEFF, A. et BLYSKOWSKA, E.
1970. Déviation de la ligne 132. Description du raccord de Neuville. -Prof. Pap. Serv. Géol. Belg., N° 8.
- BOUCKAERT, J., MOURAVIEFF, A., STREEL, M., THOREZ, J. et ZIEGLER, W.
1972. The Frasnian-Famennian Boundary in Belgium. -Geologica and Paleontologica, v. 6, pp. 87-92.
- BUGGISCH, W.
1972. Zur Geologie und Geochemie der Kellwasserkalke und ihrer begleitenden Sedimenten (Unteres Oberdevon). -Abh. Hess. Landesamt Bodenf., Bd. 62.
- BULTYNCK, P.
1974. Conodontes de la Formation de Fromelennes du Givétien de l'Ardenne Franco-belge. -Bull. Inst. r. Sc. nat. Belg., t. 50, Sc. de la Terre, N° 10.
- CASIER, J.-G.
1977. Les Ostracodes des schistes à aspect "Matagne" de la partie supérieure du Frasnien de l'affleurement protégé de Boussu-en-Fagne, Belgique. -Bull. Inst. r. Sc. nat. Belg., t. 51, 1975, Sc. de la Terre, N° 9.
- COEN, M.
1974. Le Frasnien de la bordure orientale du Bassin de Dinant. -Ann. Soc. Géol. Belg., t. 97, fasc. 1, pp. 67-103.

- COEN, M. et COEN-AUBERT, M.
1974. Conodontes et Coraux de la partie supérieure du Frasnien dans la tranchée du chemin de fer de Neuville (Massif de Philippeville, Belgique). -Bull. Inst. r. Sc. nat. Belg., t. 50, Sc. de la Terre, N° 8.
- COEN, M., BULTYNCK, P. et PEL, J.
1974. Exc. E *in* Guidebook Int. Symp. on Belgian Micropaleontological Limits from Emsian to Visean, Namur 1974, Bruxelles.
- COEN, M., COEN-AUBERT, M. et CORNET, P.
1977. Distribution et extension stratigraphique des récifs à "Phillipsastrea" dans le Frasnien de l'Ardenne. -Ann. Soc. Géol. Nord, t. 96, 1976, pp. 325-331.
- COEN-AUBERT, M.
1973. Le Givetien et le Frasnien de la vallée du Hoyoux. -Prof. Pap. Serv. Géol. Belg., N° 6.
- COEN-AUBERT, M. et COEN, M.
1974. Le Givetien et le Frasnien dans la vallée de la Meuse, de Tailfer à Yvoir (Bord nord du Bassin de Dinant). -Ann. Soc. Géol. Belg., t. 97, fasc. 2, pp. 499-524.
- DE WALQUE, L., BOUCKAERT, J. et MARTIN, H.
1976. Géochimie de surface et minéralisations du Paléozoïque de Belgique. -Prof. Pap. Serv. Géol. Belg., N° 1.
- GROESSENS, E.
1974. Distribution de Conodontes dans le Dinantien de la Belgique. -Publ. Int. Symp. on Belgian Micropaleontological Limits from Emsian to Visean, Namur 1974, N° 17, Bruxelles.
- LACROIX, D.
1974a. Sur la stratigraphie du Mésodévonien et du Frasnien au bord sud du Synclitorium de Namur. -Ann. Soc. Géol. Belg., t. 97, pp. 11-21.
1974b. Le Mésodévonien et le Frasnien à Dave (Bord sud du Synclitorium de Namur). Lithostratigraphie et comparaison avec les coupes d'Aisemont et de Tailfer. -Prof. Pap. Serv. Géol. Belg., N° 5.
- LECOMPTE, M.
1954. Quelques données relatives à la génèse et aux caractères écologiques des "récifs" du Frasnien de l'Ardenne = pp. 153-181 *in* Volume Jubilaire V. VAN STRAELEN, t. 1.
1960. Compte rendu de la Session Extraordinaire de la Société géologique de Belgique et de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie, du 25 au 28 septembre 1959. -Ann. Soc. Géol. Belg., t. 83, pp. 1-134.
1963. Exc. C-D *in* Livret-guide du 6e Congrès international de Sédimentologie Hollande-Belgique, Bruxelles.

- LEGRAND, R.
1961. Sondage de Tournai. -Serv. Géol. Belg.
1963. Sondage de Leuze. -Serv. Géol. Belg.
- LETHIERS, F.
1973. Ostracodes famenniens dans l'Ouest du Bassin de Dinant (Ardenne). -Ann. Soc. Géol. Nord, t. 92, 1972, fasc. 3, pp. 155-169.
1974a. Ostracodes du passage Frasnien-Famennien de Senzeilles (Ardenne). -Palaeontographica, Abt. A, Bd. 147, Lfg. 1-3, pp. 39-69.
1974b. Rapports Ostracodes-faciès dans le Dévonien Supérieur du Nord de la France et de la Belgique. -Rev. Micropal., v. 17, N° 3, pp. 117-126.
1974c. Biostratigraphie des Ostracodes dans le Dévonien Supérieur du Nord de la France et de la Belgique. -Newsl. Stratigr., Bd. 3, Lfg. 2, pp. 73-79.
1974d. Les Ostracodes du Dévonien Supérieur dans le Nord de la France et la Belgique *in* 2ème réunion annuelle des Sciences de la Terre, Pont-à-Mousson (Nancy), 22-26 avril, 1974.
1975. Les Entomozoïdes (Ostracodes) du Faciès Matagne dans le Frasnien Sud-occidental de l'Ardenne. -Geobios, N° 8, fasc. 2, pp. 135-138.
1976. Répartition des Ostracodes du Famennien Inférieur en Ardenne occidentale. -Rev. Esp. Micropal., vol. 8, N° 2, pp. 245-253.
- MAGNE, F.
1964. Données micropaléontologiques et stratigraphiques dans le Dévonien du Boulonnais (France) et du Bassin de Namur (Belgique). -Thèse de 3ème cycle. Univ. Paris, S.N.P.A., Direction Exploitation et Production, Centre de Recherches de Pau.
- MAILLIEUX, E.
1936. La faune des Schistes de Matagne (Frasnien Supérieur). -Mém. Mus. Roy. Hist. Nat. Belg., N° 77.
- MAILLIEUX, E. et DEMANET, F.
1929. L'échelle stratigraphique des terrains primaires de la Belgique. -Bull. Soc. Belg. Géol., t. 38, 1928, pp. 124-131.
- MATERN, H.
1929. Die Ostracoden des Oberdevons. I. Teil: *Aparchitidae*, *Primitiidae*, *Zygobolbidae*, *Beyrichiidae*, *Kloedenelliidae*, *Entomidae*. -Abh. Preuss. Geol. Landesanstalt, N. F., Hft. 118.
- MOURAVIEFF, A.
1974. Exc. F *in* Guidebook Int. Symp. on Belgian Micropaleontological Limits from Emsian to Visean, Namur 1974, Bruxelles.
- SARTENAER, P.
1960. Visage 1960 de la "tranchée de Senzeilles" (partie famennienne). -Bull. Soc. Belg. Geol., t. 68, 1959, fasc. 3, pp. 430-442.

1968. De l'importance stratigraphique des Rhynchonelles famenniennes situées sous la Zone à *Ptychomaletoechia omaliusi* (GOSSELET, J., 1877). Sixième note : *Pam-poecilorhynchus* n. gen. -Bull. Inst. r. Sc. nat. Belg., t. 44, N° 43.
1970. Le contact Frasnien-Famennien dans la région de Houyet-Han-sur-Lesse. -Ann. Soc. Géol. Belg., t. 92, 1969, fasc. 3, pp. 345-357.
1973. Réflexions à propos de la limite entre les étages frasnien et famennien fixée depuis près d'un siècle dans la "tranchée de Senzeilles". -Bull. Inst. r. Sc. nat. Belg., t. 49, Sc. de la Terre, N° 4.
1974. La Zone à *Caryorhynchus tumidus*, zone nouvelle de la partie supérieure du Frasnien. -Bull. Inst. r. Sc. nat. Belg., t. 50, Sc. de la Terre, N° 6.
- TSIEN, H., DRICOT, E., MOURAVIEFF, A. et BOUCKAERT, J.
1973. Le Frasnien de la coupe de Tailfer. -Prof. Pap. Serv. Géol. Belg., N° 11.

