

50376  
1984  
211-2

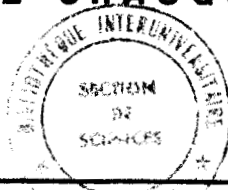
50376,  
1984.  
2112

n° d'ordre:1212

**THESE** présentée à  
l'Université des Sciences et Techniques de Lille  
pour obtenir le titre de  
**DOCTEUR DE TROISIEME CYCLE**  
en **PALEONTOLOGIE**

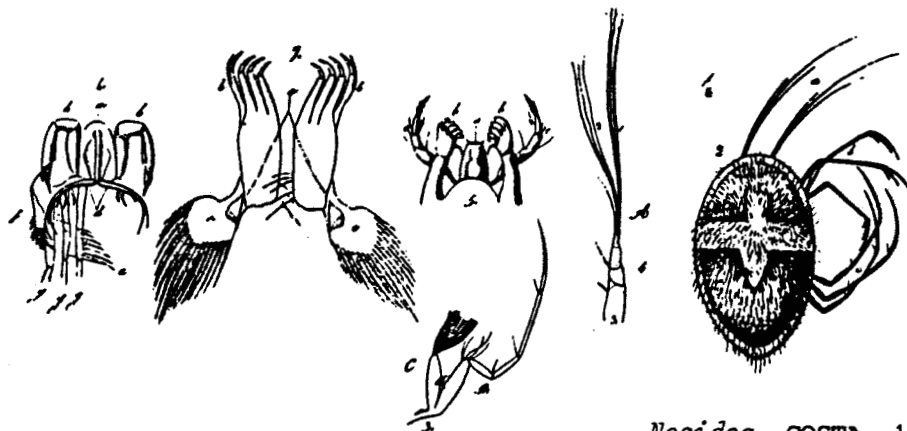
par

**SYLVIE CRASQUIN**



**OSTRACODES DU DINANTIEN**  
**SYSTEMATIQUE-BIOSTRATIGRAPHIE-PALEOECOLOGIE**  
**(FRANCE, BELGIQUE, CANADA)**

TOME 2



*Nesidea* COSTA, 1849

SOUTENUE LE 6 NOVEMBRE 1984  
DEVANT LA COMMISSION D'EXAMENS

Président : J.P. LAVEINE  
Rapporteurs: F. LETHIERS  
J.L. MANSY  
Examineurs: C. BABIN  
J. DERCOURT  
A.C. HIGGINS  
H. OERTLI



# PLANCHES PHOTOGRAPHIQUES

AVERTISSEMENT

La plupart des prises de vue ont été réalisées au microscope optique. Pour les photographies prises au microscope électronique à balayage, il est précisé MEB. Pour chaque espèce sont donnés:

- . le numéro de collection ( C.O.U.L. : Collection Ostracodes Université de Lille);
- . le grossissement;
- . les localités où elle a été découverte;
- . la répartition.

Abréviations:

- VD : valve droite
- VG : valve gauche.



PLANCHE 1

- Fig. 1.- *Mammoïdes longispinosa* GREEN, 1963..... p. 27  
VD ; C.O.U.L. 525 ; (x60), Onion Lake, Tournaisien moyen.
- Fig. 2.- *Kirkbyella reticulata* GREEN, 1963..... p. 27  
VD ; C.O.U.L. 526 ; (x60), Greenock Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 3.- *Tetrasacculus calcaratus* GREEN, 1963..... p. 27  
3a : VG ; 3b : vue subventrale ; C.O.U.L. 527 (x65) MEB ; Onion Lake et Exshaw Mountain ; Tournaisien moyen à Viséen inférieur
- Fig. 4.- *Hollinacea* sp. indet..... p. 27  
VD ; C.O.U.L. 528 ; (x60) ; Onion Lake ; Tournaisien supérieur
- Fig. 5.- *Kirkbya* cf. *punctata* KELLETT, 1933..... p. 28  
VD ; C.O.U.L. 529 ; (x60) ; Onion Lake et Princess Margaret Mountain ; Tournaisien supérieur à Viséen supérieur.
- Fig. 6.- *Amphissites* cf. *similaris* MOREY, 1936 sensu GREEN, 1963..... p. 28  
VD ; C.O.U.L. 530 (x60) ; Onion Lake ; Tournaisien moyen et supérieur.
- Fig. 7-9.- *Younqiella calvatus* (GREEN, 1963)..... p. 33  
7 : a, VD ; b, VG ; c, vue dorsale ; C.O.U.L. 531  
8 : a, VG ; b, vue dorsale ; C.O.U.L. 532  
9 : VG ; C.O.U.L. 533  
(x60) ; Greenock Mountain, Cadomin, Carrière des Fosses, Carrière du Camp de César, Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Famennien supérieur à Tournaisien moyen.
- Fig. 10.- *Glyptopleuroïdes* aff. *girtyi* CRONEIS & GUTKE, 1939 sensu GREEN, 1963... p. 33  
VD ; C.O.U.L. 534 ; (x60) ; Onion Lake ; Tournaisien moyen à Viséen moyen.
- Fig. 11.- *Tricornina* cf. *uralica* ZENKOVA, 1977..... p. 33  
Vue dorsale ; C.O.U.L. 535 ; (x60) ; Onion Lake ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 12.- *Pseudoleperditia beckerblessorum* SOHN, 1979..... p. 34  
VG ; C.O.U.L. 536 ; (x30) ; Carrière des Fosses ; Tournaisien.
- Fig. 13.- *Pseudoleperditia gerki* SOHN, 1979..... p. 34  
VG ; C.O.U.L. 537 ; (x20) ; Greenock Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 14.- *Beyrichiopsis anulata* ROME, 1971..... p. 35  
VG ; C.O.U.L. 538 ; (x60) ; Carrière des Fosses ; Tournaisien.
- Fig. 15-17.- *Kloedenellitina* ? *avesnella* n. sp..... p. 38  
15 : a, VG ; b, VD ; c, vue dorsale ; holotype, individu tecnomorphe (?) ; C.O.U.L. 539.  
16 : a, VG ; b, vue dorsale ; paratype ; individu hétéromorphe (?) ; C.O.U.L. 540.  
17 : VG ; individu tecnomorphe (?) ; C.O.U.L. 541 (x60) ; Carrière des Fosses ; Tournaisien moyen.
- Fig. 18.- *Kloedenellitina* sp. 1..... p. 39  
VG ; C.O.U.L. 542 ; (x60) ; Carrière du Camp de César ; Pocher Bayard ; Tournaisien moyen et supérieur.
- Fig. 19.- *Knoxiiella* cf. *rugulosa* (KUMMEROW, 1939)..... p. 41  
VD ; C.O.U.L. 543 ; (x60) ; Carrière des Fosses ; Tournaisien moyen.
- Fig. 20.- *Jonesina* cf. *maccoyi* ROTH & SKINNER, 1930..... p. 42  
VD ; C.O.U.L. 544 ; (x60) ; Onion Lake et Princess Margaret Mountain ; Viséen moyen et supérieur.
- Fig. 21.- *Jonesina* ? sp. 1..... p. 42  
VG ; C.O.U.L. 545 ; (x60) ; Onion Lake ; Viséen moyen.



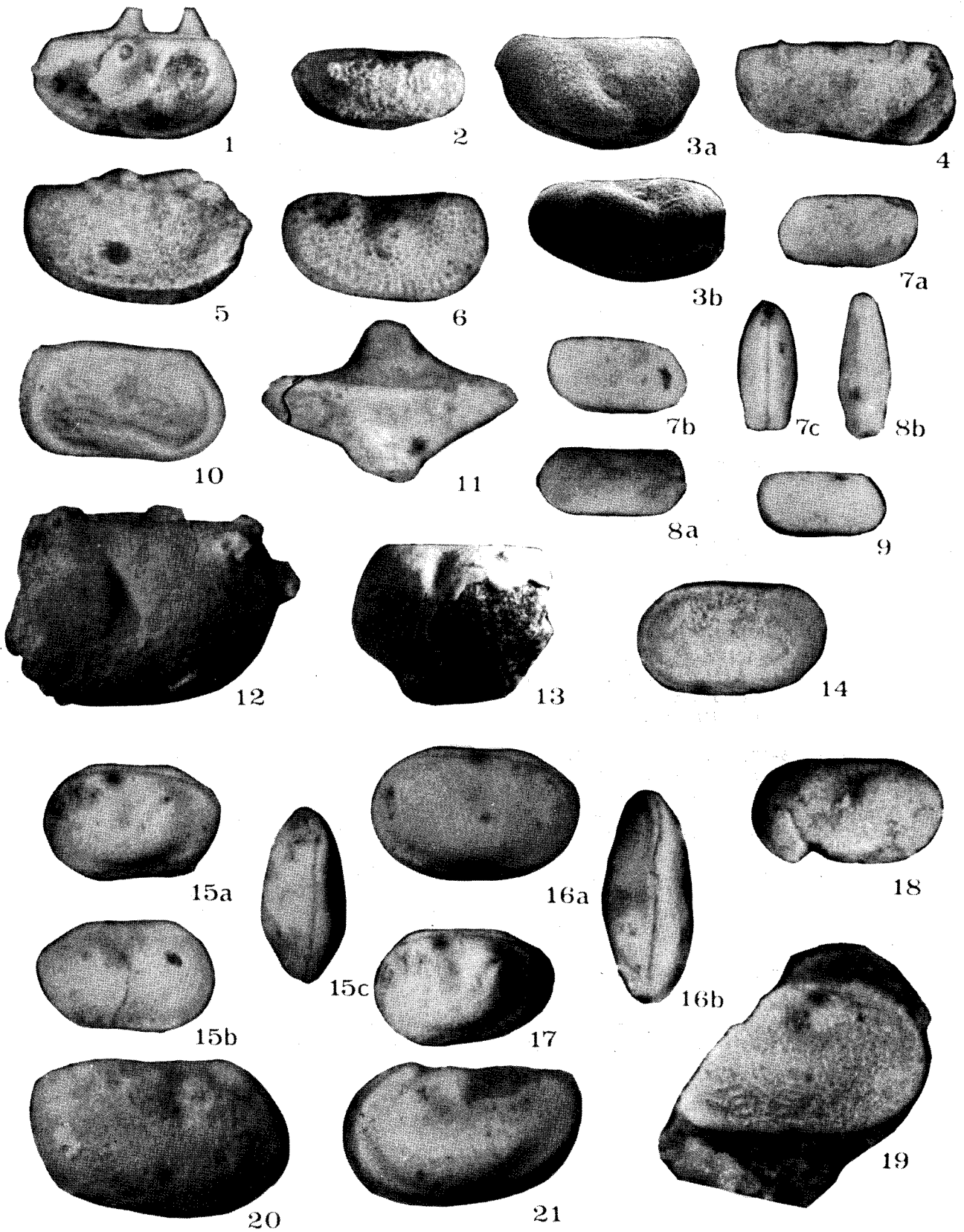


PLANCHE 2

- Fig. 1-4.- *Scrobicula canmorensis* n. sp..... p. 28  
1 : VG ; C.O.U.L. 546 ; (x30) MEB ; holotype.  
2 : VD ; C.O.U.L. 547 ; (x50) MEB ; paratypofde.  
3 : vue dorsale ; C.O.U.L. 548 ; (x50) MEB ; paratypofde.  
4 : vue dorsale ; C.O.U.L. 549 ; (x30) MEB ; paratypofde.  
Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake, Exshaw Mountain et Princess Margaret Mountain ; Tournaisien moyen à Viséen supérieur.
- Fig. 5-8.- *Aparchites onionlakensis* n. sp..... p. 30  
5 : VG ; C.O.U.L. 550 ; (x60) ; holotype.  
6 : VG ; C.O.U.L. 551 ; (x55) MEB ; paratypofde.  
7 : VG ; C.O.U.L. 532 ; (x60) ; paratypofde.  
8 : vue dorsale ; C.O.U.L. 553 ; (x40) MEB ; paratypofde.  
Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake, Exshaw Mountain et Carrière des Fosses ; Tournaisien moyen à Viséen inférieur.
- Fig. 9-14.- *Coryella cesarensis* n. sp..... p. 31  
9a : VD ; C.O.U.L. 554 ; (x45) MEB ; holotype, individu hétéromorphe. 9b : détail du BP ; (x85).  
10 : VD ; C.O.U.L. 555 ; (x55) MEB ; paratypofde, individu hétéromorphe.  
11 : VD ; C.O.U.L. 556 ; (x65) MEB ; paratypofde, individu hétéromorphe.  
12 : VG ; C.O.U.L. 557 ; (x60) MEB ; paratypofde, individu tecnomorphe.  
13 : vue subventrale ; C.O.U.L. 558 ; (x45) MEB ; paratypofde, individu hétéromorphe.  
14 : vue dorsale ; C.O.U.L. 559 ; (x60) MEB ; paratypofde, individu hétéromorphe.  
Greenock Mountain, Onion Lake, Princess Margaret Mountain, Carrière du Camp de César, Carrière des Fosses et Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Tournaisien moyen à Viséen moyen.
- Fig. 15-17.- *Glyptopleura* cf. *genevieva* BRAYER, 1952..... p. 34  
15 : VG ; C.O.U.L. 560 ; (x30) MEB.  
16 : VG ; C.O.U.L. 561 ; (x30) MEB.  
17 : VG ; C.O.U.L. 562 ; (x25) MEB.  
Onion Lake et Princess Margaret Mountain ; Viséen.
- Fig. 18.- *Beyrichiopsis glyptonleuroides* GREEN, 1963..... p. 36  
a : vue sublatérale ; b, VG ; c, vue subventrale ; C.O.U.L. 563 ; (x55) MEB ; Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake et Princess Margaret Mountain ; Tournaisien moyen à Viséen moyen.
- Fig. 19-20.- *Beyrichiopsis nitidus* n. sp..... p. 37  
19 : a, VD ; b, vue subdorsale ; C.O.U.L. 564 ; (x40) MEB, holotype.  
20 : VD ; C.O.U.L. 565 ; (x40) MEB ; paratypofde.  
Greenock Mountain et Cadomin ; Tournaisien moyen.



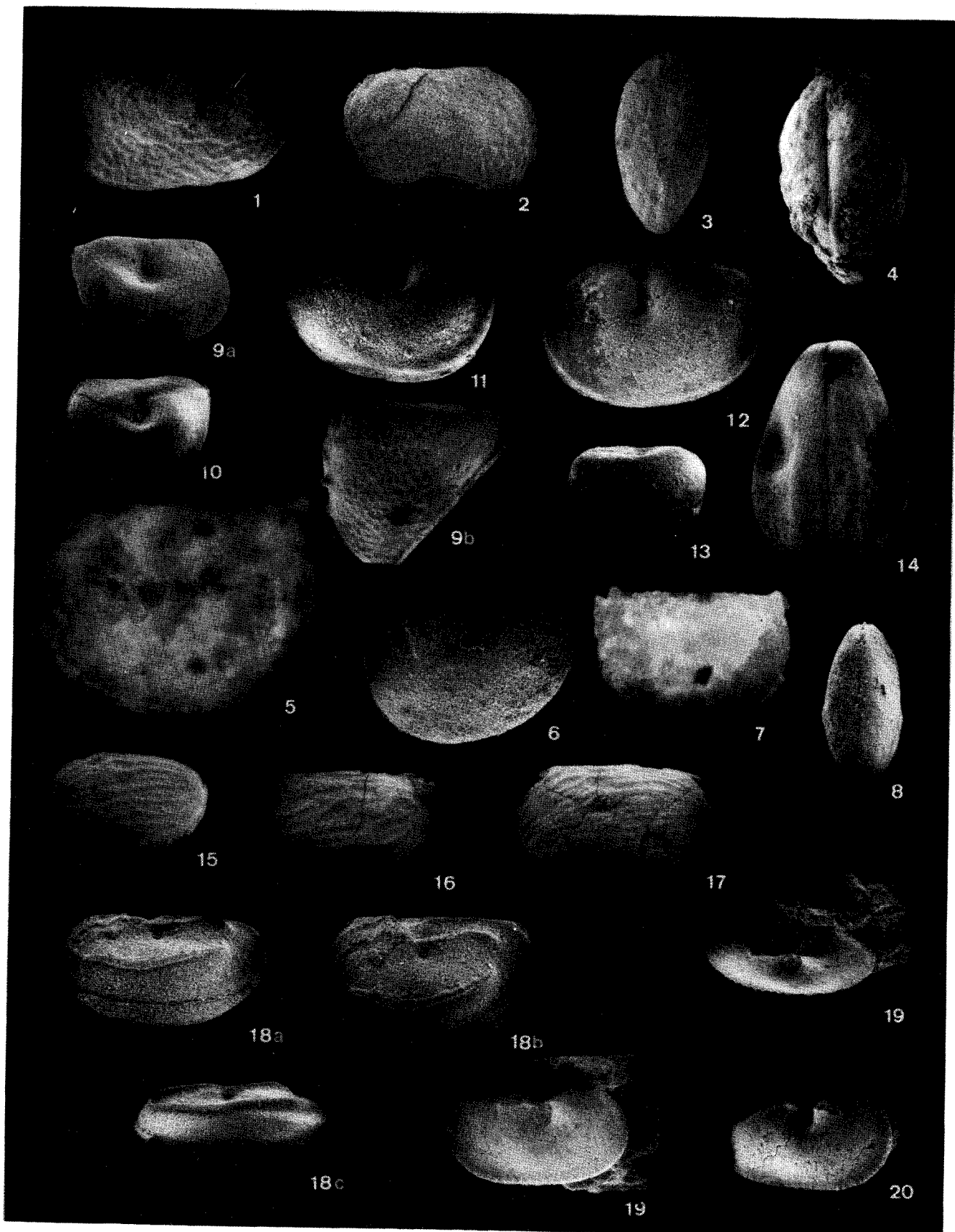


PLANCHE 3

- Fig. 1-15.- *Knoxites aspiniifera* (GREEN, 1963)..... p. 39
- 1 : VD ; C.O.U.L. 566 ; (x55) MEB ;
  - 2 : VD ; C.O.U.L. 567 ; (x60) MEB.
  - 3 : VD ; C.O.U.L. 568 ; (x50) MEB.
  - 4 : VG ; C.O.U.L. 569 ; (x60) MEB.
  - 5 : VD ; C.O.U.L. 570 ; (x60) MEB.
  - 6 : VG ; C.O.U.L. 571 ; (x60) MEB.
  - 7 : vue dorsale ; C.O.U.L. 572 ; (x60) MEB.
  - 8 : a, VG ; b, vue subventrale ; C.O.U.L. 573 ; (x40) MEB.
  - 9 : vue ventrale ; C.O.U.L. 574 ; (x60) MEB.
  - 10 : VD ; C.O.U.L. 574 ; (x60) MEB.
  - 11 : VG ; C.O.U.L. 575 ; (x60) MEB.
  - 12 : VD (sublatéral) ; C.O.U.L. 576 ; (x55) MEB.
  - 13 : vue dorsale ; C.O.U.L. 577 ; (x60) MEB.
  - 14 : vue dorsale ; C.O.U.L. 578 ; (x60) MEB.
  - 15 : vue dorsale ; C.O.U.L. 579 ; (x75) MEB.
- Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake, Princess Margaret Mountain, Exshaw Mountain, Carrière du Camp de César, Carrière des Fosses et Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Tournaisien moyen à Viséen supérieur.
- Fig. 16-20.- *Jonesina consimiliformis* n. sp..... p. 41
- 16 : VG ; C.O.U.L. 580 ; (x55) MEB ; holotype, individu hétéromorphe.
  - 17 : VD ; C.O.U.L. 581 ; (x55) MEB ; paratype, individu tecnomorphe.
  - 18 : VG ; C.O.U.L. 582 ; (x55) MEB ; paratype, individu tecnomorphe.
  - 19 : vue ventrale ; C.O.U.L. 583 (x55) MEB ; paratype, individu hétéromorphe.
  - 20 : vue dorsale ; C.O.U.L. 584 ; (x55) MEB ; paratype ; individu tecnomorphe.
- Greenock Mountain et Cadomin ; Tournaisien moyen.



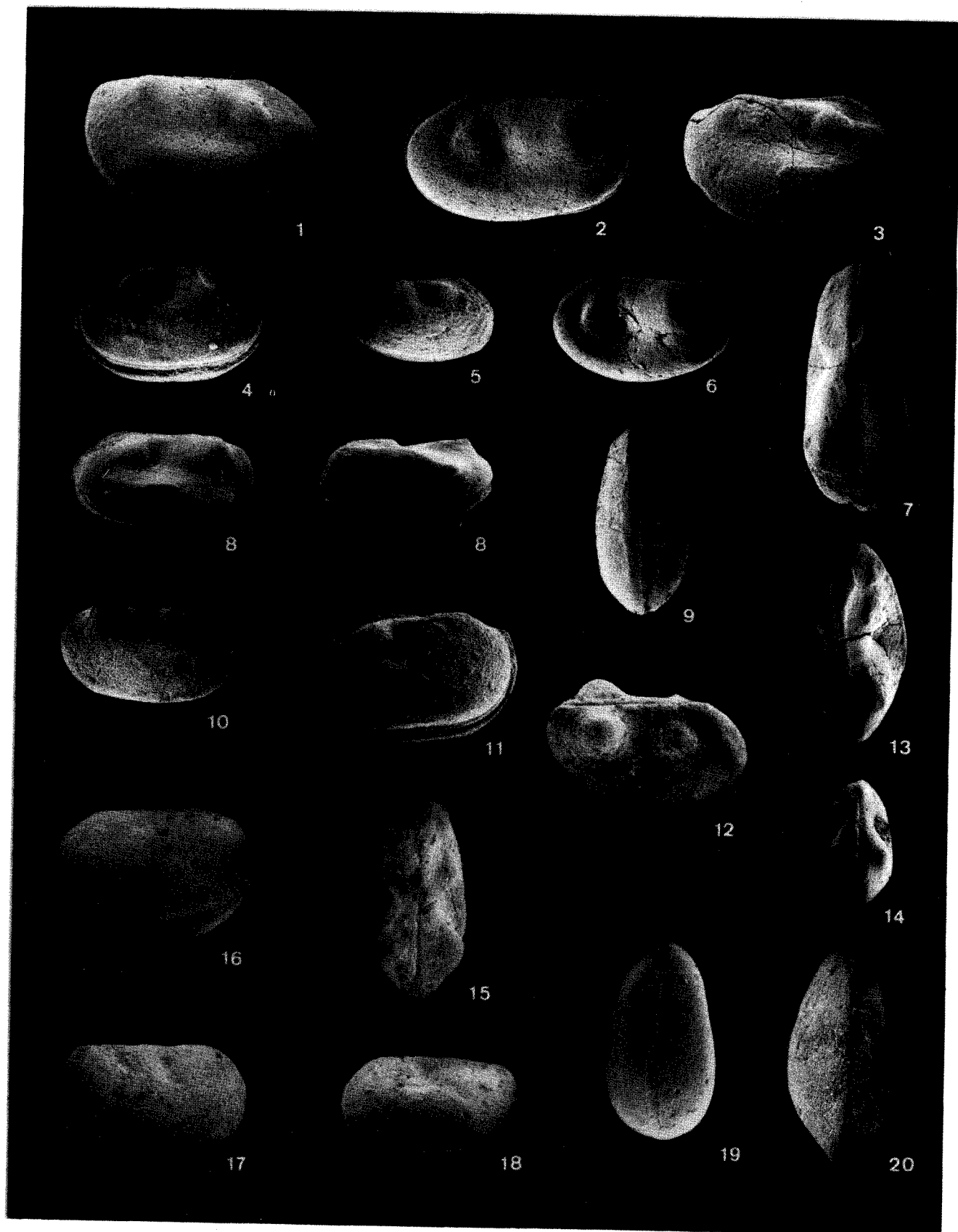


PLANCHE 4

- Fig. 1.- *Jonesina* ? sp. 2..... p. 43  
VD ; C.O.U.L. 585 ; (x60) ; Onion Lake et Princess Margaret  
Mountain ; Viséen moyen et supérieur.
- Fig. 2.- *Jonesina* sp. 4..... p. 43  
2a ; VD ; 2b : vue dorsale ; C.O.U.L. 586 ; (x60) ; Cadomin ? et  
Princess Margaret Mountain ; Tournaisien moyen ? ; Viséen supé-  
rieur.
- Fig. 3.- *Knorina costata* GREEN, 1963..... p. 43  
VD ; C.O.U.L. 587 ; (x60) ; Onion Lake ; Tournaisien moyen et  
supérieur.
- Fig. 4.- *Tehizhovaella* cf. *regina* LETHIERS, 1978..... p. 43  
4a : VD ; 4b : VG ; C.O.U.L. 588 ; (x60) ; Cadomin ; Tournaisien  
moyen.
- Fig. 5.- *Buregia* ? sp..... p. 43  
VG ; C.O.U.L. 589 ; (x60) ; Carrière du Camp de César ; Tournai-  
sien moyen.
- Fig. 6-7.- *Libumella athabascensis* GREEN, 1963..... p. 44  
6 : a, VG (sublatérale) ; b, VG ; C.O.U.L. 590 ; (x30).  
7 : vue dorsale ; C.O.U.L. 591 ; (x30).  
Cadomin ; Dévonien terminal ? à Tournaisien moyen.
- Fig. 8-10.- *Namaia reticulata* GREEN, 1963..... p. 44  
8 : VG ; C.O.U.L. 592 ; (x60).  
9 : VD ; C.O.U.L. 593 ; (x60).  
10 : vue dorsale ; C.O.U.L. 594 ; (x60).  
Greenock Mountain, Cadomin et Exshaw Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 11.- *Namaia* n. sp. A..... p. 45  
VG ; C.O.U.L. 594 ; (x60) ; Carrière du Camp de César ; Tournai-  
sien moyen.
- Fig. 12.- *Namaia* sp. 1..... p. 45  
VG ; C.O.U.L. 595 ; (x60) ; Carrière du Camp de César ; Tournai-  
sien moyen.
- Fig. 13-14.- *Paraparchites* aff. *kellettae* SOHN, 1971 *sensu* DEWEY, 1983.... p. 45  
13 : VD ; C.O.U.L. 596 ; (x30).  
14 : VG ; C.O.U.L. 597 ; (x30).  
Onion Lake et Princess Margaret Mountain ; Tournaisien supérieur  
à Viséen supérieur.
- Fig. 15-16.- *Paraparchites* sp. 5..... p. 45  
15 : VG ; C.O.U.L. 598 ; (x60).  
16 : VG ; C.O.U.L. 599 ; (x60).  
Princess Margaret Mountain ; Viséen terminal.
- Fig. 17.- *Shemonaella acuta* (JONES & KIRKBY, 1865)..... p. 46  
17a : VG ; 17b : VD ; 17c : vue dorsale ; C.O.U.L. 600 ; (x60) ;  
Onion Lake, Carrière de Godin et Tranchée du Chemin de Fer d'Aves-  
nelles ; Tournaisien moyen à Viséen moyen.
- Fig. 18.- *Shemonaella parallela* (JONES & KIRKBY, 1865)..... p. 46  
VG ; C.O.U.L. 601 ; (x60) ; Onion Lake ; Viséen inférieur.



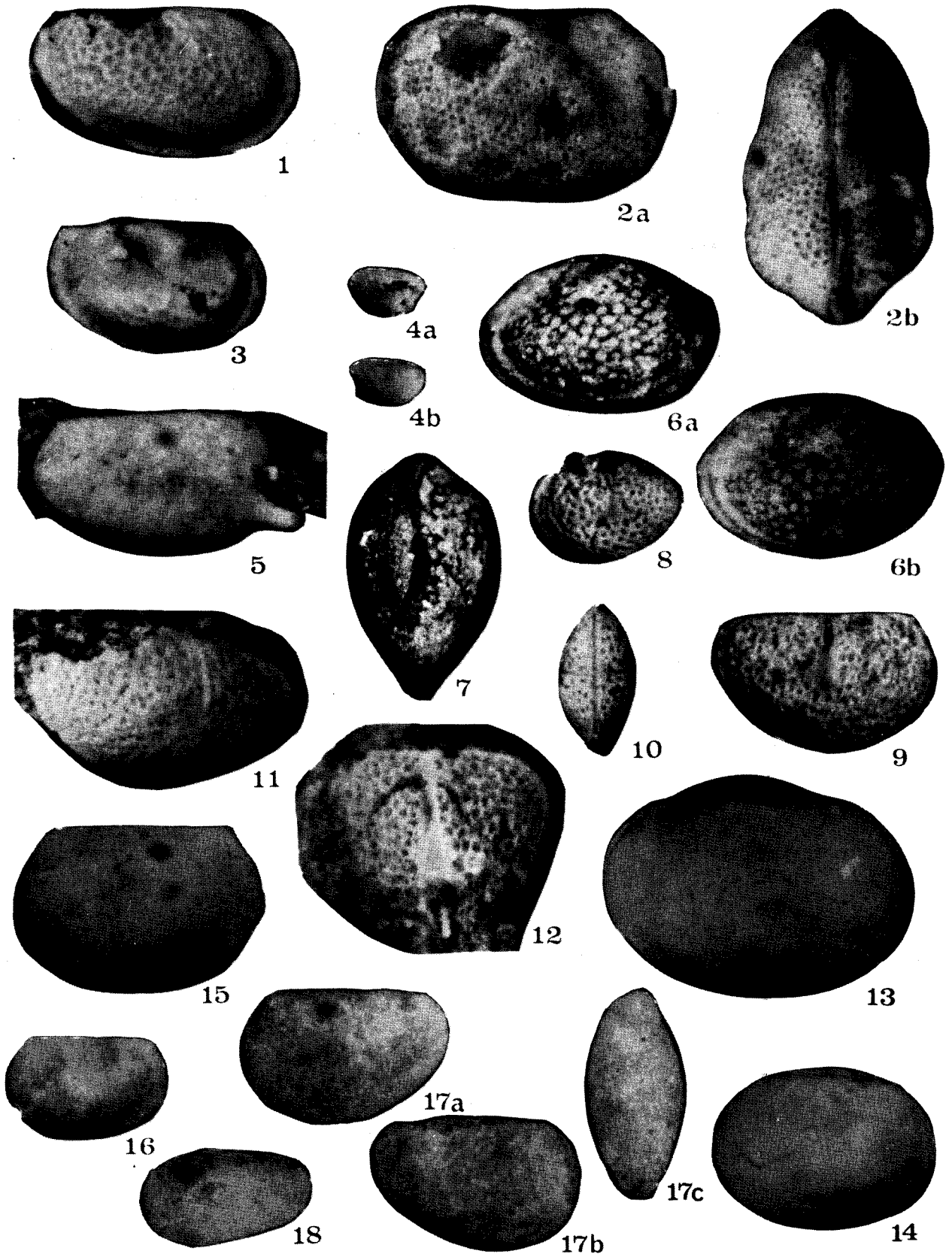
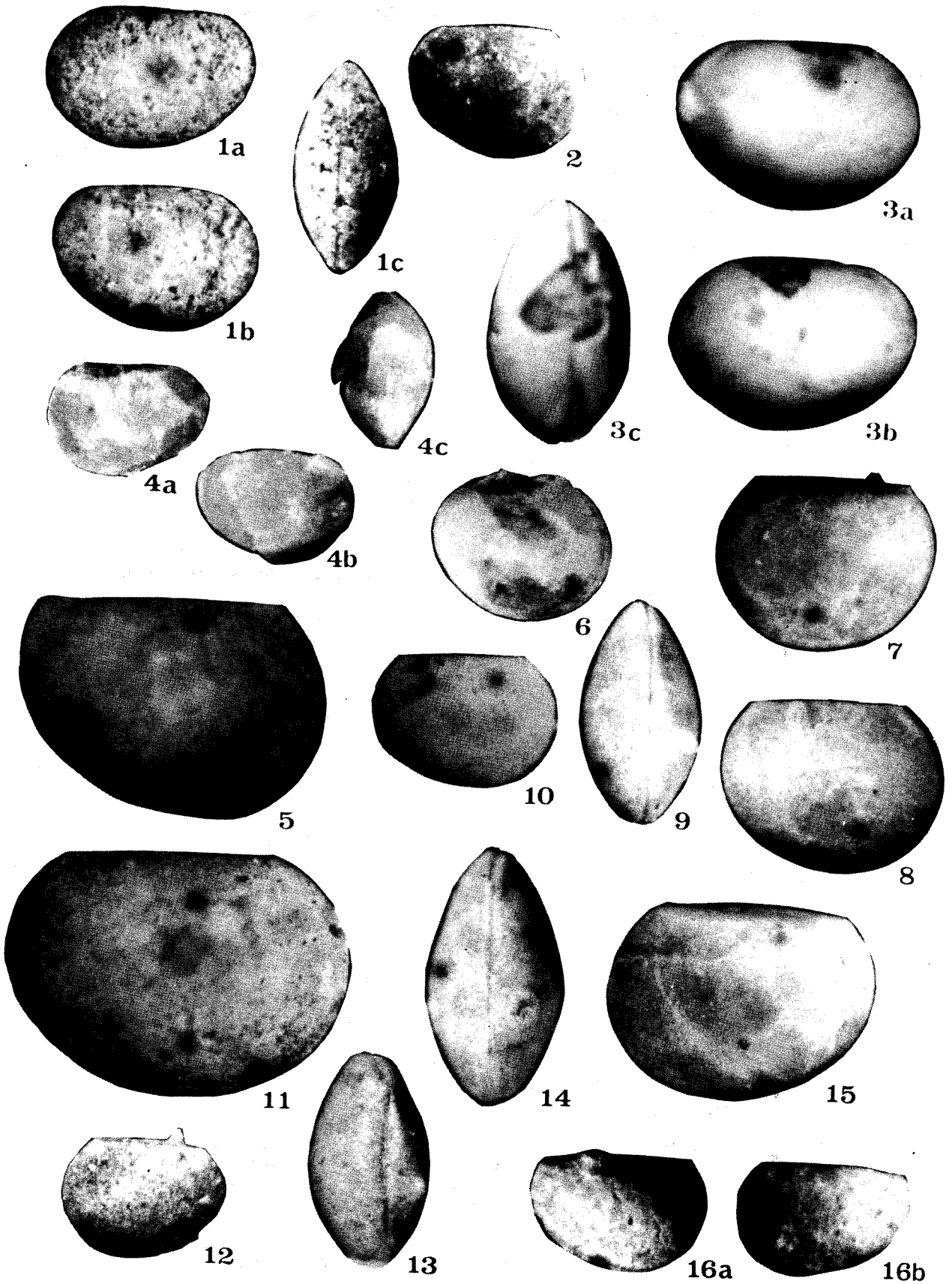


PLANCHE 5

- Fig. 1-2.- *Shemonaella regula* n. sp..... p. 46  
1 : a, VG ; b, VD ; c, vue dorsale ; C.O.U.L. 602 ; (x60) ; holotype.  
2 : VD ; C.O.U.L. 603 ; (x60) ; paratype.  
Greenock Mountain, Cadomin et Princess Margaret Mountain ; Tournaisien moyen à Viséen supérieur.
- Fig. 3.- *Shemonaella* n. sp. A..... p. 47  
3a : VD ; 3b : VG ; 3c : vue dorsale ; C.O.U.L. 604 ; (x30) ;  
Greenock Mountain, Cadomin, Exshaw Mountain, Princess Margaret Mountain, Carrière des Fosses et Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Tournaisien moyen à Viséen moyen.
- Fig. 4.- *Shemonaella* cf. *duroi* SOHN, 1971..... p. 48  
4a : VG ; 4b : VD ; 4c : vue dorsale ; C.O.U.L. 605 ; (x60) ;  
Carrière de Godin ; Viséen inférieur.
- Fig. 5.- *Shemonaella* sp. 11..... p. 49  
VD ; C.O.U.L. 606 ; (x60) ; Onion Lake ; Viséen inférieur et moyen.
- Fig. 6.- *Chamishaella* cf. *carbonaria* (HALL, 1858)..... p. 49  
VD ; C.O.U.L. 607 (x30) ; Onion Lake ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 7-10.- *Shishaella nana* ROME, 1973..... p. 49  
7 : VG ; C.O.U.L. 608 ; (x60)  
8 : VD ; C.O.U.L. 609 ; (x60)  
9 : vue dorsale ; C.O.U.L. 610 ; (x60)  
10 : VD ; C.O.U.L. 611 ; (x60)  
Rocher Bayard, Carrière du Camp de César, Carrière des Fosses et Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Tournaisien inférieur à Tournaisien supérieur.
- Fig. 11-15.- *Shishaella nanaformis* n. sp..... p. 50  
11 : VD ; C.O.U.L. 612 ; (x60) ; holotype  
12 : VG ; C.O.U.L. 613 ; (x60) ; paratype  
13 : vue subdorsale ; C.O.U.L. 614 ; (x60) ; paratype  
14 : vue dorsale ; C.O.U.L. 615 ; (x60) ; paratype  
15 : VG ; C.O.U.L. 616 ; (x60) ; paratype  
Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake, Exshaw Mountain et Princess Margaret Mountain ; Tournaisien moyen à Viséen terminal.
- Fig. 16.- *Shishaella williamsae* SOHN, 1971..... p. 53  
16a : VD ; 16b : VG ; C.O.U.L. 617 ; (x60) ; Princess Margaret Mountain ; Viséen moyen et supérieur.



- Fig. 1-3.- *Shishaella sohnella* n. sp..... p. 51  
1a : VG ; 1b : VD ; C.O.U.L. 618 ; (x60) ; holotype  
2 : vue dorsale ; C.O.U.L. 619 ; (x60) ; paratype  
3 : VD ; C.O.U.L. 620 ; (x30) ; paratype  
Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake et Exshaw Mountain ; Tournaisien moyen à Viséen inférieur.
- Fig. 4.- *Shishaella* cf. *Paraparchites porrectus* ZANINA, 1956..... p. 53  
4a : VD ; 4b : VG ; 4c : vue dorsale ; C.O.U.L. 521 ; (x60) ;  
Carrière du Camp de César ; Tournaisien moyen.
- Fig. 5.- *Shishaella* sp. 1..... p. 53  
VD ; C.O.U.L. 622 ; (x30) ; Greenock Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 6.- *Shishaella* sp. 14..... p. 53  
VG ; C.O.U.L. 623 ; (x60) ; Onion Lake ; Tournaisien moyen à Viséen moyen.
- Fig. 7.- *Shivaella pinguis* (GREEN, 1963)..... p. 53  
VD ; C.O.U.L. 624 ; (x60) ; Exshaw Mountain et Princess Margaret Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 8.- *Shivaella* cf. *bucerus* (KUMMEROW, 1953)..... p. 53  
VD ; C.O.U.L. 625 ; (x60) ; Rocher Bayard ; Tournaisien moyen et supérieur.
- Fig. 9-10.- *Shivaella* cf. *mertiei* SOHN, 1971..... p. 54  
9 : VD ; C.O.U.L. 626 ; (x60)  
10 : vue dorsale ; C.O.U.L. 627 ; (x60)  
Onion Lake et Princess Margaret Mountain ; Tournaisien moyen et supérieur.
- Fig. 11.- *Shivaella* cf. *pinguis* (GREEN, 1963)..... p. 54  
VG ; C.O.U.L. 628 ; (x60) ; Carrière de Godin ; Viséen inférieur.
- Fig. 12.- *Shivaella* cf. *suppetia* SOHN, 1971..... p. 54  
12a : VD ; 12b : vue dorsale ; C.O.U.L. 629 ; (x30) ; Cadomin et Onion Lake ; Tournaisien moyen et supérieur.
- Fig. 13.- *Proparaparchites* cf. *ovatus* COOPER, 1941..... p. 55  
VG ; C.O.U.L. 630 ; (x60) ; Onion Lake ; Viséen inférieur.
- Fig. 14.- *Samarella scapularia* CRASQUIN, 1982..... p. 55  
14a : VG ; 14b : VD ; 14c : vue dorsale ; C.O.U.L. 631 ; (x60) ;  
Carrière des Fosses ; Tournaisien moyen à Viséen supérieur.
- Fig. 15.- *Samarella* cf. *scapularia* CRASQUIN, 1982..... p. 55  
15a : vue dorsale ; 15b : VD ; C.O.U.L. 632 (x60) ; Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 16.- *Samarella* sp. 5..... p. 55  
16a : vue dorsale ; 16b : VD ; C.O.U.L. 633 ; (x60) ; Onion Lake ; Tournaisien supérieur à Viséen inférieur.
- Fig. 17.- *Microcoelonella* cf. *podiakovonensis* BUSCHMINA, 1968..... p. 56  
VG ; C.O.U.L. 634 ; (x60) ; Greenock Mountain et Princess Margaret Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 18.- *Cavellina* cf. *incurvescens* (JONES & KIPKBY, 1896)..... p. 58  
VD ; C.O.U.L. 635 ; (x60) ; Carrière du Camp de César ; Tournaisien moyen.
- Fig. 19.- *Cavellina* cf. *subeckwaldi* BUSCHMINA, 1968..... p. 58  
19a : VD ; 19b : vue dorsale ; C.O.U.L. 636 ; (x60) ; Carrière du Camp de César, Carrière des Fosses et Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Tournaisien moyen.
- Fig. 20.- *Sulcella* cf. *decora* MOREY, 1935..... p. 58  
VD ; C.O.U.L. 637 ; (x60) ; Princess Margaret Mountain ; Tournaisien moyen.



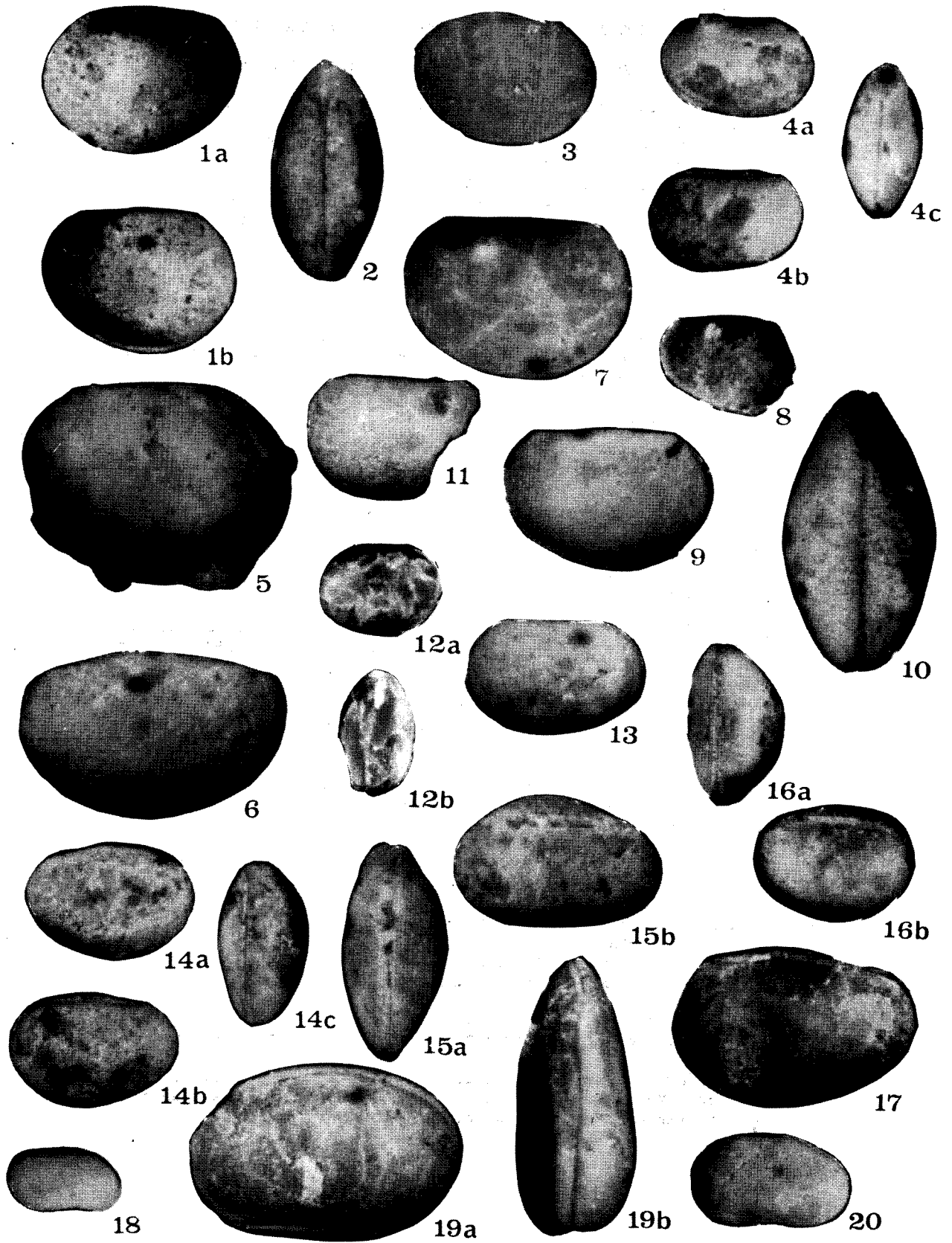
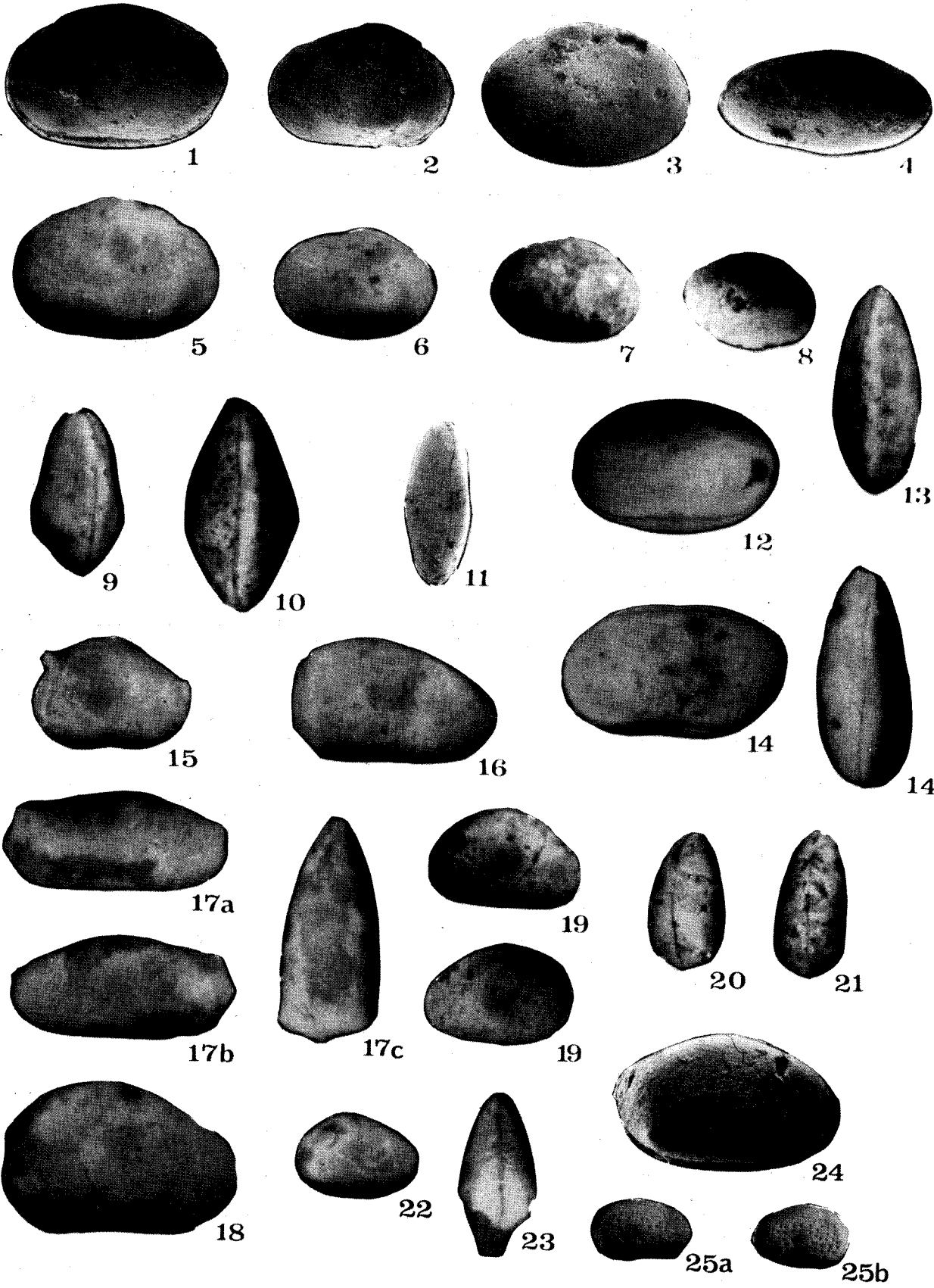


PLANCHE 7

- Fig. 1-13.- *Cavellina lethiersi* n. sp..... p. 56  
1 : VG ; C.O.U.L. 638 ; (x55) MEB ; holotype, individu hétéromorphe.  
2 : VG ; C.O.U.L. 639 ; (x55) MEB ; paratype, individu tecnomorphe.  
3 : VD ; C.O.U.L. 640 ; (x55) MEB ; paratype, individu hétéromorphe.  
4 : vue subdorsale ; C.O.U.L. 641 ; (x55) MEB ; individu hétéromorphe.  
5 : VG ; C.O.U.L. 642 (x60) ; individu tecnomorphe.  
6 : VG ; C.O.U.L. 643 ; (x60) ; individu tecnomorphe.  
7 : VG ; C.O.U.L. 644 ; (x60) ; individu tecnomorphe.  
8 : VD ; C.O.U.L. 645 ; (x60) ; individu tecnomorphe.  
9 : vue dorsale ; C.O.U.L. 646 ; (x60) ; individu tecnomorphe.  
10 : vue dorsale ; C.O.U.L. 647 ; (x60) ; individu hétéromorphe.  
11 : vue dorsale ; C.O.U.L. 648 ; (x55) MEB ; individu hétéromorphe.  
12 : VG ; C.O.U.L. 649 ; (x60) ; individu hétéromorphe.  
13 : vue dorsale ; C.O.U.L. 650 ; (x60) ; individu hétéromorphe.  
Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake, Princess Margaret Mountain, Carrière des Fosses et Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Tournaisien moyen à Viséen supérieur.
- Fig. 14.- *Sulcocavellina termiensis* BUSCHMINA, 1968..... p. 58  
14a : VG ; 14b : vue dorsale ; C.O.U.L. 651 ; (x60) ; Carrière des Fosses ; Tournaisien moyen.
- Fig. 15.- *Healdia diffusa* BUSCHMINA, 1968..... p. 59  
VD ; C.O.U.L. 652 ; (x60) ; Rocher Bayard ; Tournaisien moyen.
- Fig. 16.- *Healdia kurdrjavitzevi* POSNER, 1951..... p. 59  
VD ; C.O.U.L. 653 ; (x60) ; Princess Margaret Mountain ; Viséen supérieur.
- Fig. 17.- *Healdia* cf. *ratra* GRUNDEL, 1961..... p. 59  
17a : VD ; 17b : VG ; 17c : vue dorsale ; C.O.U.L. 654 ; (x60) ; Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 18.- *Healdia* cf. *vinitaensis* HARTON, 1939..... p. 59  
VD ; C.O.U.L. 655 ; (x60) ; Princess Margaret Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 19-21.- *Cribroconcha triquetra triquetra* GREEN, 1963..... p. 60  
19a : VD ; 19b : VG ; C.O.U.L. 656 ; (x60).  
20 : vue dorsale ; C.O.U.L. 657 ; (x60).  
21 : vue dorsale ; C.O.U.L. 658 ; (x60).  
Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake et Princess Margaret Mountain ; Tournaisien moyen à Viséen inférieur.
- Fig. 22-23.- *Cribroconcha* cf. *triquetra* GREEN, 1963..... p. 60  
22 : VD ; C.O.U.L. 659 ; (x60).  
23 : vue dorsale ; C.O.U.L. 660 ; (x60).  
Rocher Bayard et Carrière du Camp de César ; Tournaisien moyen.
- Fig. 24.- *Cribroconcha* sp. 1..... p. 60  
VD ; C.O.U.L. 661 ; (x50) MEB ; Cadomin ; Tournaisien moyen.
- Fig. 25.- *Cribroconcha* sp. 3..... p. 60  
25a : VD ; 15b : VG ; C.O.U.L. 662 ; (x60) ; Greenock Mountain et Princess Margaret Mountain ; Tournaisien moyen.



- Fig. 1.- *Waylandella ? punctata* GREEN, 1963..... p. 61  
1a : VD ; 1b : vue dorsale ; C.O.U.L. 663 ; (x60) ; Greenock Mountain et Cadomin ; Tournaisien moyen.
- Fig. 2-3.- *Waylandella cf. bythocyproidea* (WARTHIN, 1930)..... p. 61  
2 : VD ; C.O.U.L. 664 ; (x60).  
3 : VD ; C.O.U.L. 665 ; (x60).  
Princess Margaret Mountain ; Viséen supérieur.
- Fig. 4.- *Craspedographylus acrolimbus* GREEN, 1963..... p. 61  
4a : VD ; 4b : VG ; 4c : vue dorsale ; C.O.U.L. 666 , (x60) ;  
Cadomin ; Tournaisien moyen.
- Fig. 5.- *Craspedographylus comtilimbus* GREEN, 1963..... p. 61  
5a : VD ; 5b : VG ; C.O.U.L. 667 ; (x60) ; Greenock Mountain ;  
Tournaisien moyen.
- Fig. 6.- *Graphiadaetyllis subrhomboidalis* GREEN, 1963..... p. 61  
6a : VG ; 6b : VD ; C.O.U.L. 668 ; (x60) ; Greenock Mountain ;  
Tournaisien moyen.
- Fig. 7.- *Graphiadaetyllis* sp. 1..... p. 62  
VD ; C.O.U.L. 669 ; (x60) ; Carrière des Fosses et Rocher Bayard ;  
Tournaisien moyen.
- Fig. 8.- *Graphiadaetylloides striatoreticulatus* GREEN, 1963..... p. 62  
8a : VD ; 8b : vue dorsale ; C.O.U.L. 670 ; (x60) ; Greenock  
Mountain ; Dévonien terminal à Tournaisien moyen.
- Fig. 9.- *Graphiadaetylloides cf. moreyi* GREEN, 1963..... p. 62  
VG ; C.O.U.L. 671 ; (x60) ; Rocher Bayard ; Tournaisien moyen.
- Fig. 10.- *Bairdiocypris fomikhaensis* BUSCHMINA, 1968..... p. 62  
VD ; C.O.U.L. 672 ; (x60) ; Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles  
et Rocher Bayard ; Tournaisien moyen à Viséen supérieur.
- Fig. 11.- *Bairdiocypris cf. fomikhaensis* BUSCHMINA, 1968..... p. 63  
VD ; C.O.U.L. 673 ; (x60) ; Princess Margaret Mountain ; Viséen  
terminal.
- Fig. 12.- *Bairdiocypris* sp. 1..... p. 63  
VD ; C.O.U.L. 674 ; (x60) ; Greenock Mountain, Cadomin et Princess  
Margaret Mountain ; Tournaisien moyen et supérieur.
- Fig. 13.- *Bairdiocypris* sp. 11..... p. 63  
VD ; C.O.U.L. 675 ; (x60) ; Onion Lake et Exshaw Mountain ; Tour-  
naisien moyen à Viséen inférieur.
- Fig. 14-16.- *Healdinella cf. darwinuloides* POSNER, 1951..... p. 63  
14 : VG ; C.O.U.L. 676 ; (x60).  
15 : VD ; C.O.U.L. 677 ; (x60).  
16 : VG ; C.O.U.L. 678 ; (x60).  
Cadomin, Onion Lake, Princess Margaret Mountain, Carrière de Go-  
din et Carrière du Camp de César ; Tournaisien moyen à Viséen in-  
férieur.
- Fig. 17.- *Healdinella cf. subcuneolata* POSNER, 1951..... p. 64  
17a : VD ; 17b : VG ; 17c : vue dorsale ; C.O.U.L. 679 (x60) ;  
Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Tournaisien moyen.
- Fig. 18.- *Bairdiocyprididae* sp. 8..... p. 64  
18a : VD ; 18b : VG ; 18c : vue dorsale ; C.O.U.L. 680 ; (x60) ;  
Greenock Mountain et Cadomin ; Tournaisien moyen.
- Fig. 19.- *Orthocypris* sp..... p. 64  
19a : VD ; 19b : vue dorsale ; C.O.U.L. 681 ; (x60) ; Carrière du  
Camp de César et Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Tour-  
naisien moyen.
- Fig. 20.- *Carbonita* sp. 1..... p. 66  
20a : VD ; 20b : vue dorsale ; C.O.U.L. 682 ; (x60) ; Carrière  
des Fosses ; Tournaisien moyen.



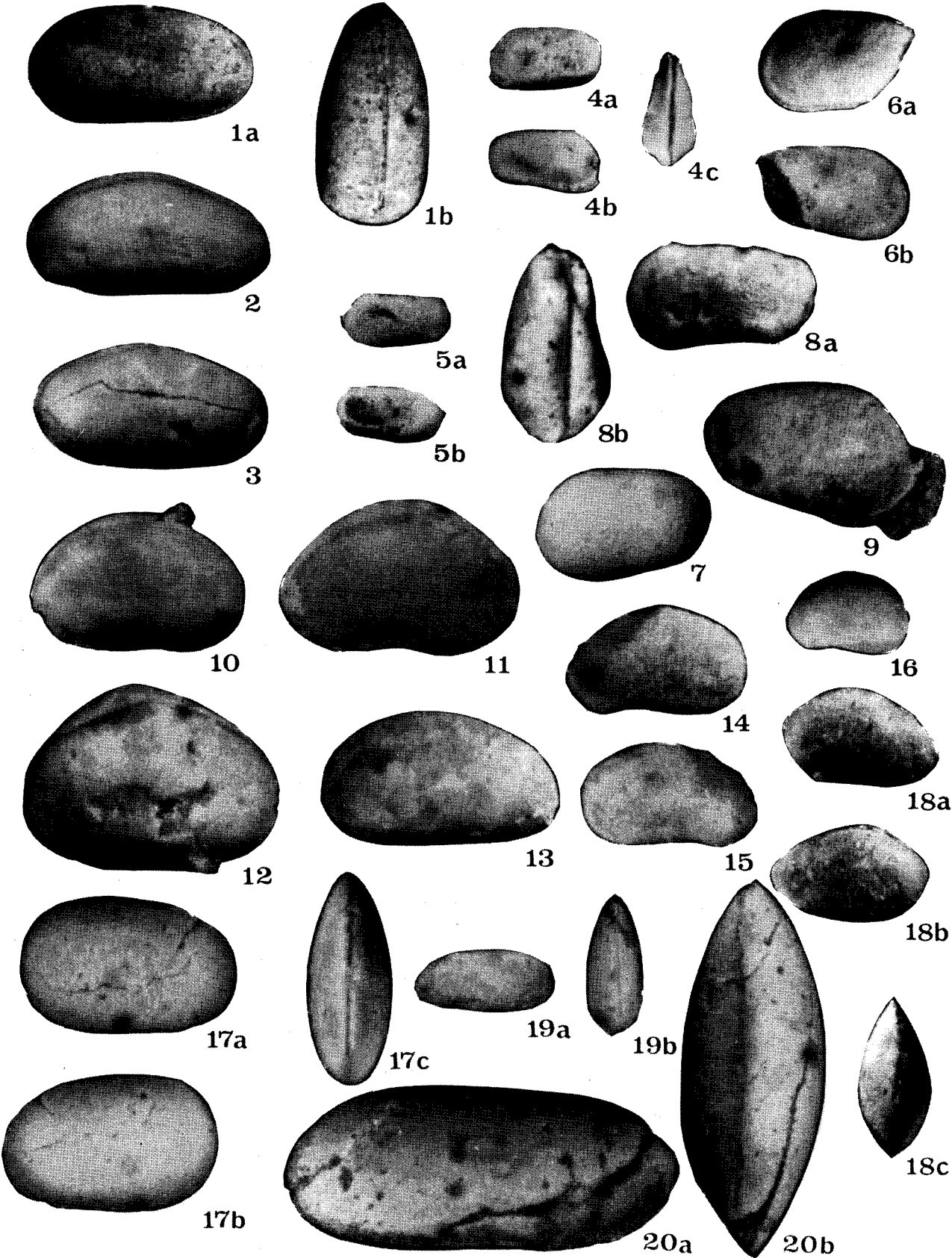


PLANCHE 9

- Fig. 1.-4.- *Silenites margaretensis* n. sp..... p. 64  
1 : VD ; C.O.U.L. 683 ; (x60) ; holotype.  
2 : VG ; C.O.U.L. 684 ; (x60) ; paratype. ~~poide.~~  
3 : vue dorsale ; C.O.U.L. 685 ; (x60) ; paratype. ~~poide.~~  
4 : VD ; C.O.U.L. 686 ; (x60).  
Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake, Princess Margaret Mountain et Exshaw Mountain ; Tournaisien moyen et supérieur.
- Fig. 5-11.- *Microcheilinella inaequalis* ? BUSCHMINA, 1977..... p. 66  
5 : vue dorsale ; C.O.U.L. 687 ; (x60).  
6 : vue dorsale ; C.O.U.L. 688 ; (x60).  
7 : vue dorsale ; C.O.U.L. 689 ; (x60).  
8 : VD ; C.O.U.L. 690 ; (x60).  
9 : VD ; C.O.U.L. 691 ; (x60).  
10 : VD ; C.O.U.L. 692 ; (x60).  
11 : VD ; C.O.U.L. 693 ; (x60).  
Carrière du Camp de César, Carrière des Fosses, Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles et Rocher Bayard ; Famennien supérieur à Tournaisien supérieur.
- Fig. 12.- *Microcheilinella* cf. *aculeata* BUSCHMINA, 1975..... p. 67  
12a : VD ; 12b : vue dorsale ; C.O.U.L. 694 ; (x60) ; Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 13-14.- *Microcheilinella* cf. *inversa* ROME, 1971..... p. 67  
13 : vue dorsale ; C.O.U.L. 695 ; (x60).  
14a : vue subdorsale ; 14b : vue dorsale ; C.O.U.L. 696 ; (x60) ; Greenock Mountain, Cadomin et Exshaw Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 15.- *Microcheilinella* cf. *subcorbuloides* (JONES & KIRKBY, 1885)..... p. 67  
VD ; C.O.U.L. 697 ; (x60) ; Onion Lake et Princess Margaret Mountain ; Tournaisien supérieur à Viséen supérieur.
- Fig. 16.- *Microcheilinella* aff. *spinosa* (GEIS, 1932)..... p. 67  
VD ; C.O.U.L. 698 ; (x60) ; Greenock Mountain, Cadomin et Exshaw Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 17.- *Microcheilinella* sp. sensu GREEN, 1963..... p. 68  
17a : VG (sublatérale) ; 17b : vue dorsale ; C.O.U.L. 699 ; (x60) ; Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake et Princess Margaret Mountain ; Tournaisien moyen à Viséen supérieur.
- Fig. 18-20 : *Microcheilinella* sp. 12..... p. 68  
18 : VD ; C.O.U.L. 700 ; (x60).  
19 : vue dorsale ; C.O.U.L. 701 ; (x60).  
20 : vue ventrale ; C.O.U.L. 702 ; (x60).  
Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake, Princess Margaret Mountain et Exshaw Mountain ; Tournaisien moyen à Viséen inférieur.
- Fig. 21.- *Postropolonellus* cf. *altaicus* BUSCHMINA, 1981..... p. 68  
VD ; C.O.U.L. 703 ; (x60) ; Onion Lake ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 22.- *Famenella* cf. *angulata* ROZHDESTVENSKAJA, 1972..... p. 68  
22a : VD ; 22b : VG ; C.O.U.L. 704 ; (x60) ; Greenock Mountain et Cadomin ; Tournaisien moyen.
- Fig. 23.- *Famenella* sp. 1..... p. 68  
VD ; C.O.U.L. 705 ; (x60) ; Cadomin ; Tournaisien moyen.

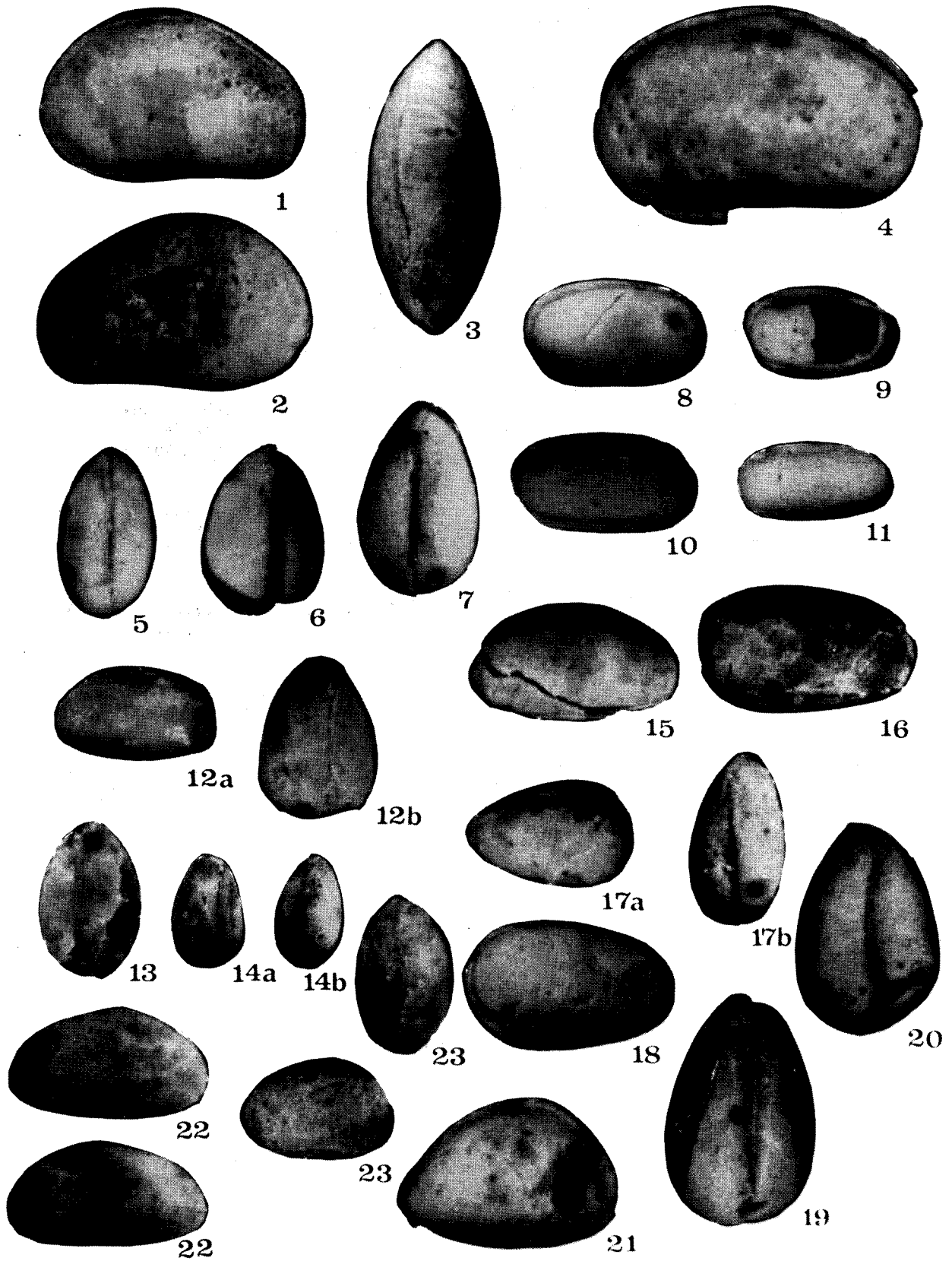


PLANCHE 10

- Fig. 1-2.- *Acratia (A.) fabaeformis* GREEN, 1963..... p. 69  
1 : VD ; C.O.U.L. 706 ; (x60).  
2 : VD ; C.O.U.L. 707 ; (x55) MEB.  
Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake, Princess Margaret Mountain et Exshaw Mountain ; Tournaisien moyen à Viséen supérieur.
- Fig. 3.- *Acratia (A.)* cf. *similaris* MOREY, 1936..... p. 69  
VD ; C.O.U.L. 708 ; (x60) ; Onion Lake et Princess Margaret Mountain ; Tournaisien moyen à Viséen supérieur.
- Fig. 4-8.- *Acratia (C.) hemisphaeria* n. sp..... p. 69  
4 : VD ; C.O.U.L. 709 ; (x40) MEB ; holotype.  
5 : VD ; C.O.U.L. 710 ; (x40) MEB ; paratype.   
6 : vue dorsale ; C.O.U.L. 711 ; (x40) MEB ; paratype.   
7 : VD ; C.O.U.L. 712 ; (x60) ; paratype.   
8a : VD ; 8b : vue ventrale ; C.O.U.L. 713 ; (x60) ;  
Groupe Harper Ranch, Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake, Princess Margaret Mountain, Carrière du Camp de César, Carrière des Fosses et Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Famennien supérieur à Viséen moyen.
- Fig. 9.- *Acratia (C.) rostrata* ZANINA, 1956..... p. 71  
9a : VD ; 9b : vue dorsale ; C.O.U.L. 714 ; (x60) ; Carrière du Camp de César, Carrière des Fosses et Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Tournaisien moyen à Viséen.
- Fig. 10-11.- *Acratia (C.) subobtusa* LETHIERS, 1974..... p. 71  
10a : vue ventrale ; 10b : vue dorsale ; 10c : VD ; C.O.U.L. 715 ; (x60).  
11 : VD ; C.O.U.L. 716 ; (x60).  
Carrière du Camp de César, Carrière des Fosses, Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles et Rocher Bayard ; Famennien supérieur à Tournaisien terminal.
- Fig. 12-14.- *Acratia (C.)* cf. *evlanensis* EGOROV, 1953..... p. 72  
12 : VD ; C.O.U.L. 717 ; (x60).  
13a : VG ; 13b : VD ; 13c : vue dorsale ; C.O.U.L. 718 ; (x60).  
14 : vue ventrale ; C.O.U.L. 719 ; (x60).  
Greenock Mountain, Cadomin et Onion Lake ; Tournaisien moyen et supérieur.



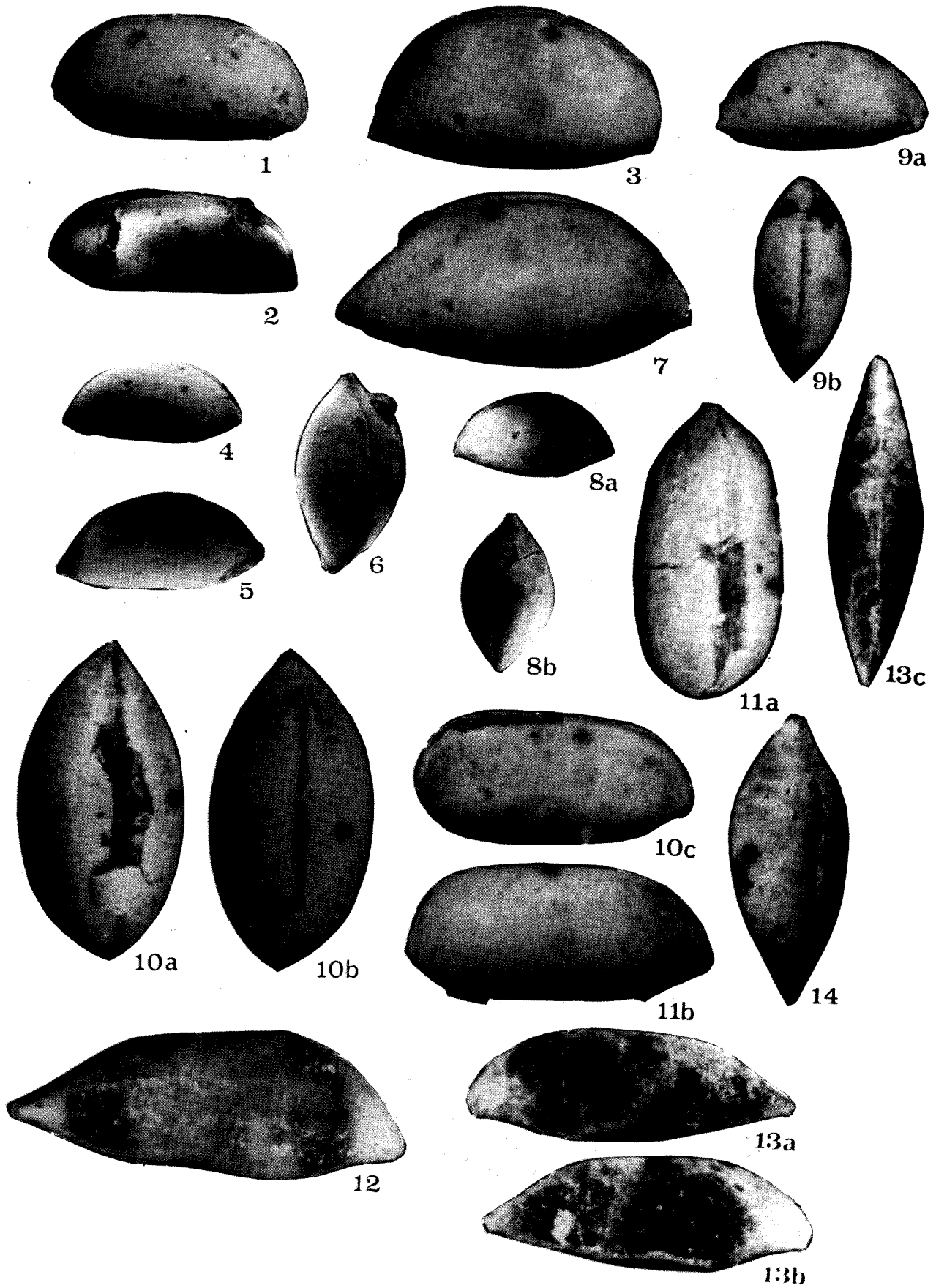


PLANCHE 11

- Fig. 1.- *Acratia* (C.) cf. *pulcra* POSNER, 1951..... p. 73  
VD ; C.O.U.L. 720 ; (x60) ; Princess Margaret Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 2.- *Acratia* (C.) cf. *subelongata* ROZHDESTVENSKAJA, 1972..... p. 73  
Vue dorsale ; C.O.U.L. 721 ; (x60) ; Greenock Mountain et Cadomin ; Tournaisien moyen.
- Fig. 3.- *Acratia* (C.) cf. *ventriosa* GRÜNDEL, 1961..... p. 73  
3a : VD (sublatérale) ; 3b : vue dorsale ; C.O.U.L. 722 ; (x60) ; Carrière de Godin ; Viséen inférieur.
- Fig. 4-6.- *Acratia* sp. B..... p. 73  
4 : vue dorsale ; C.O.U.L. 723 ; (x60).  
5 : VD (sublatérale) ; C.O.U.L. 724 ; (x60).  
6 : VD ; C.O.U.L. 725 ; (x60).  
Greenock Mountain et Cadomin ; Tournaisien moyen.
- Fig. 7-8 : *Acratia* sp. C..... p. 74  
7 : VD ; C.O.U.L. 726 ; (x60).  
8 : vue dorsale ; C.O.U.L. 727 ; (x60).  
Greenock Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 9.- *Acratia* sp. D..... p. 74  
9a : VD ; 9b : vue dorsale ; C.O.U.L. 728 ; (x60) ; Greenock Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 10.- *Acratia* sp. E..... p. 74  
10a : vue dorsale ; 10b : VD ; C.O.U.L. 729 ; (x60) ; Greenock Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 11.- *Praepilatina kasachstanica* BUSCHMINA, 1977..... p. 74  
11a : VD ; 11b : vue dorsale ; C.O.U.L. 730 ; (x60) ; Carrière du Camp de César, Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles et Rocher Bayard ; Tournaisien moyen à Viséen supérieur.
- Fig. 12-14.- *Praepilatina sibirica* BUSCHMINA, 1975..... p. 75  
12a : VD ; 12b : VG ; C.O.U.L. 731 ; (x60).  
13 : vue dorsale ; C.O.U.L. 732 ; (x60).  
14a : VG ; 14b : VD ; C.O.U.L. 733 ; (x60).  
Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake, Princess Margaret Mountain et Exshaw Mountain ; Tournaisien inférieur à Viséen supérieur.
- Fig. 15.- *Acutiangulata acutiangulata* (POSNER in TSCHIGOVA, 1960)..... p. 76  
15a : VD ; 15b : vue dorsale ; C.O.U.L. 734 ; (x60) ; Cadomin ; Tournaisien inférieur et moyen.
- Fig. 16-21.- *Sawmella cadominensis* n. sp..... p. 76  
16 : VD ; C.O.U.L. 735 ; (x75) MEB ; holotype.  
17 : VG ; C.O.U.L. 736 ; (x60) ; paratypoidé.  
18 : vue dorsale ; C.O.U.L. 737 ; (x75) MEB ; paratypoidé.  
19 : vue dorsale ; C.O.U.L. 738 ; (x60).  
20 : VD ; C.O.U.L. 739 ; (x60).  
21 : vue subdorsale ; C.O.U.L. 740 ; (x75) MEB.  
Greenock Mountain et Cadomin ; Tournaisien moyen.

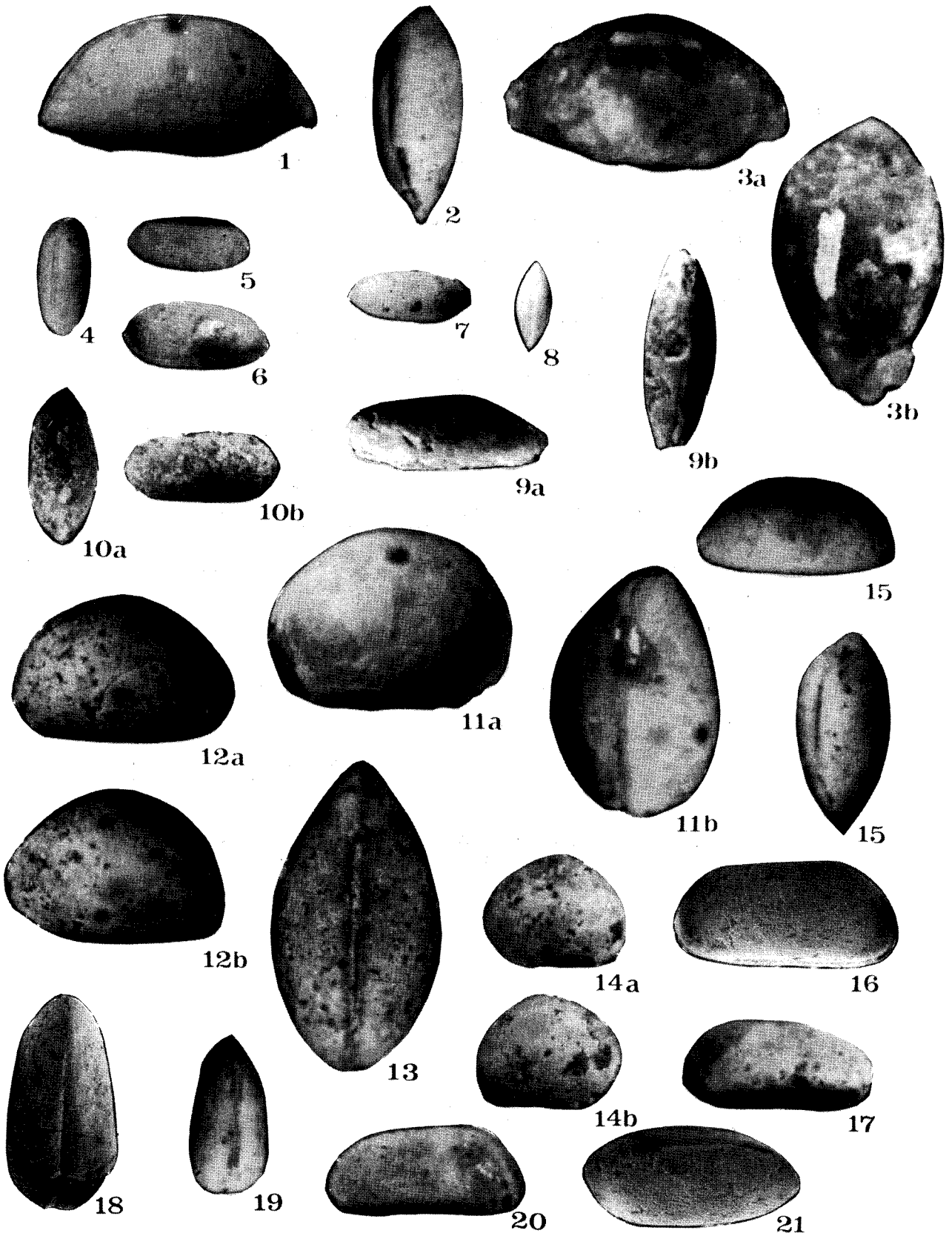


PLANCHE 12

- Fig. 1-2.- *Bolhenatia banffensis* (GREEN, 1963)..... p. 77  
1a : VD ; 1b : VG ; C.O.U.L. 741 ; (x60).  
2 : VD ; C.O.U.L. 742 ; (x60).  
Greenock Mountain et Onion Lake ; Tournaisien moyen à Viséen inférieur.
- Fig. 3-6.- *Bairdianella protracta* (ZANINA, 1956)..... p. 78  
3 : VD ; C.O.U.L. 743 ; (x60).  
4 : VD ; C.O.U.L. 744 ; (x60).  
5 : vue dorsale ; C.O.U.L. 745 ; (x60).  
6a : VD ; 6b : VG ; C.O.U.L. 746 ; (x60).  
Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake, Margaret Mountain et Exshaw Mountain ; Tournaisien moyen à Viséen moyen.
- Fig. 7-8.- *Bairdiacypris virga* BUSCHMINA, 1969..... p. 79  
7 : VD ; C.O.U.L. 747 ; (x60).  
8 : vue dorsale ; C.O.U.L. 748 ; (x60).  
Carrière du Camp de César et Carrière des Fosses ; Tournaisien inférieur à Viséen supérieur.
- Fig. 9.- *Bairdiacypris* cf. *cylindrica* (SAMOILOVA & KONONOVA, 1960)..... p. 79  
9a : VD ; 9b : VG ; 9c : vue dorsale ; C.O.U.L. 749 ; (x60) ;  
Greenock Mountain et Cadomin ; Tournaisien moyen.
- Fig. 10-11.- *Bairdiacypris* cf. *virga* BUSCHMINA, 1969..... p. 80  
10 : VD ; C.O.U.L. 750 ; (x60).  
11 : VD ; C.O.U.L. 751 ; (x60).  
Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake, Princess Margaret Mountain et Exshaw Mountain ; Tournaisien moyen à Viséen supérieur.
- Fig. 12.- *Bairdiacypris* sp. 2..... p. 80  
12a : VD ; 12b : VG ; 12c : vue dorsale ; C.O.U.L. 752 ; (x60) ;  
Greenock Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 13.- *Bairdia* (R. ?) *calceolae* ? KUMMEROW, 1953..... p. 82  
VD ; C.O.U.L. 753 ; (x60) ; Exshaw Mountain ; Devonien moyen à Tournaisien moyen.
- Fig. 14.- *Bairdia* (R.) *morroensis* (GREEN, 1963)..... p. 85  
14a : VD ; 14b : VG ; C.O.U.L. 754 ; (x60) ; Greenock Mountain et Cadomin ; Tournaisien moyen.



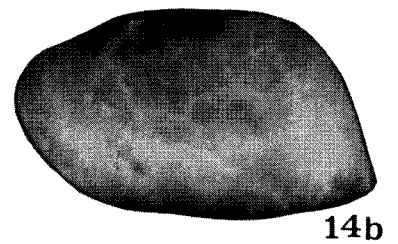
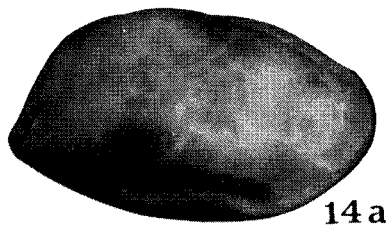
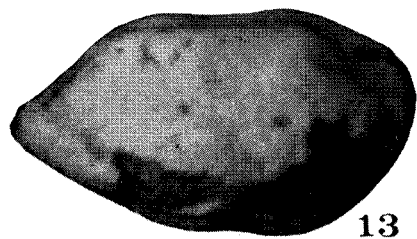
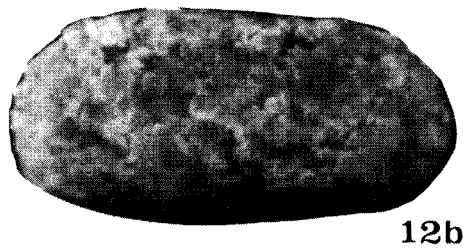
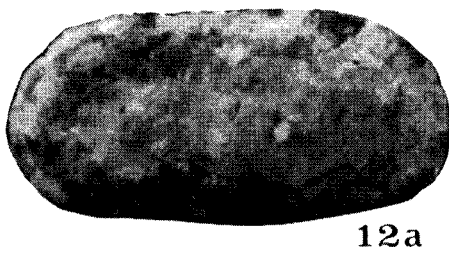
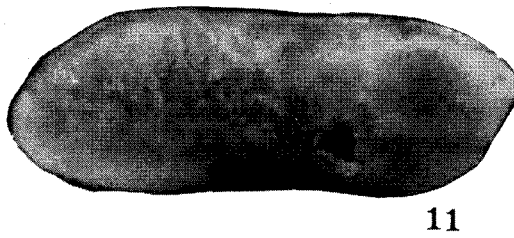
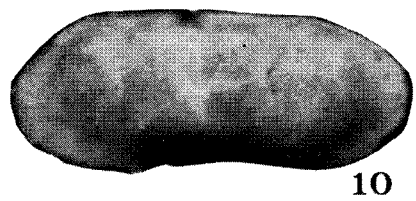
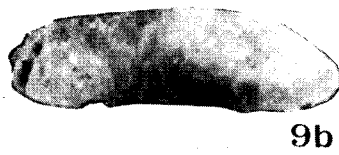
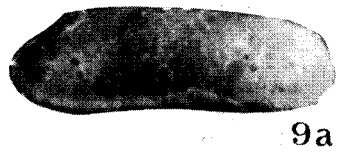
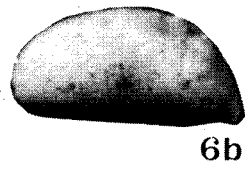
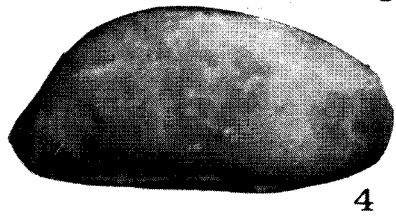
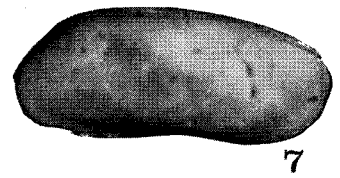
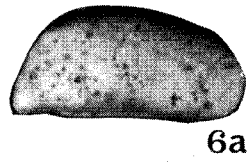
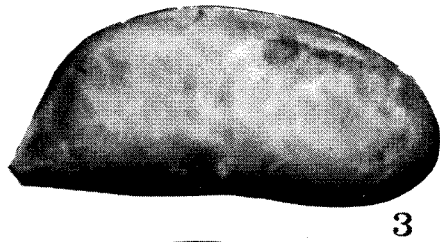
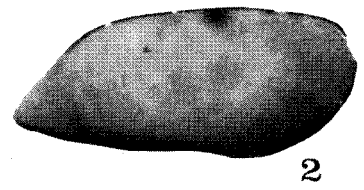
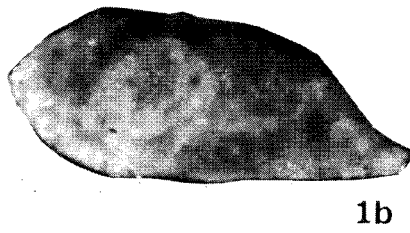
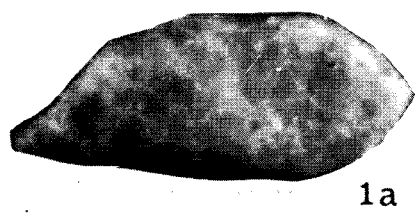


PLANCHE 13

Fig. 1-10.- *Bairdia (R.) buschminaae* n. sp..... p. 80

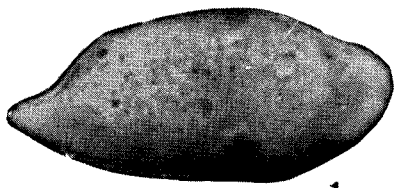
- 1 : VD ; C.O.U.L. 755 ; (x60) ; holotype.
- 2 : VG ; C.O.U.L. 756 ; (x60) ; paratypoidé.
- 3 : VD ; C.O.U.L. 757 ; (x60).
- 4 : VD ; C.O.U.L. 758 ; (x60) ; paratypoidé.
- 5 : vue dorsale ; C.O.U.L. 759 ; (x60).
- 6 : vue dorsale ; C.O.U.L. 760 ; (x60).
- 7 : vue dorsale ; C.O.U.L. 761 ; (x60).
- 8 : VG ; C.O.U.L. 762 ; (x60).
- 9 : vue dorsale ; C.O.U.L. 763 ; (x60).
- 10 : VD ; C.O.U.L. 764 ; (x60) ; paratypoidé.

Formation Greenberry, Greenock Mountain, Cadomin, Princess Margaret Mountain ; Exshaw Mountain ; Carrière du Camp de César ; Carrière des Fosses et Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Tournaisien moyen à Viséen terminal.

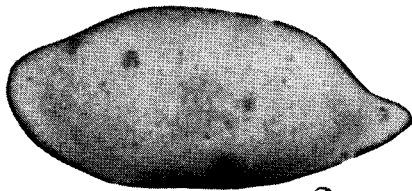
Fig. 11-16.- *Bairdia (R.) greenockensis* n. sp..... p. 82

- 11a : VD ; 11b : vue subdorsale ; C.O.U.L. 765 ; (x50) MEB ; holotype.
- 12 : vue dorsale ; C.O.U.L. 766 ; (x60) ; paratypoidé.
- 13 : vue dorsale ; C.O.U.L. 767 ; (x60).
- 14a : VG ; 14b : VD ; 14c : vue dorsale ; C.O.U.L. 768 ; (x60) ; paratypoidé.
- 15a : VG ; 15b : VD ; C.O.U.L. 769 ; (x60).
- 16 : VD ; C.O.U.L. 770 ; (x60).

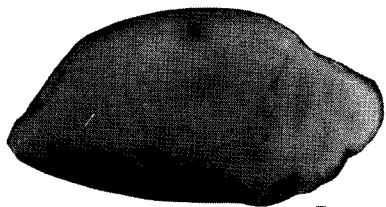
Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake, Princess Margaret Mountain, Exshaw Mountain, Carrière des Fosses et Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Tournaisien moyen à Viséen moyen.



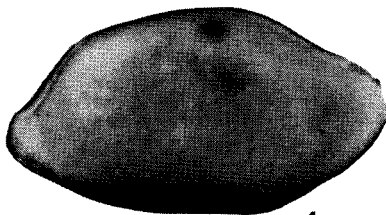
1



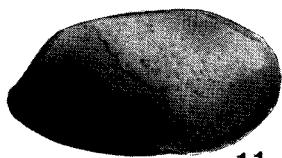
2



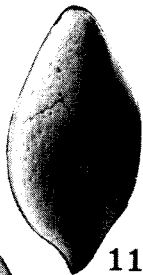
3



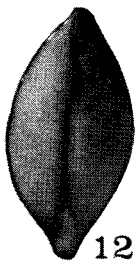
4



11a



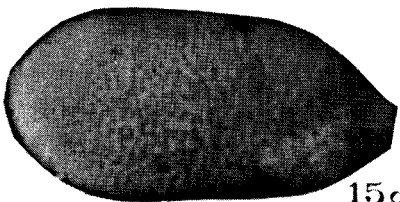
11b



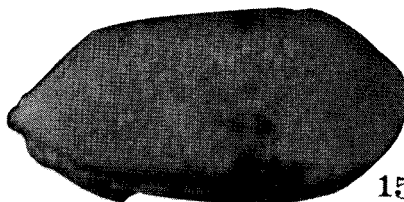
12



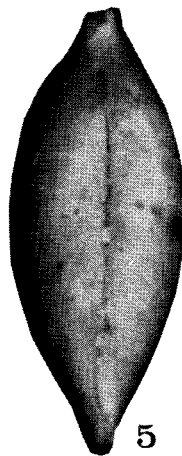
13



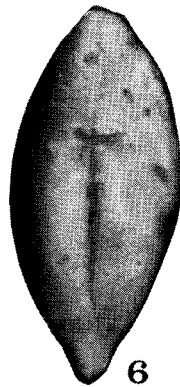
15a



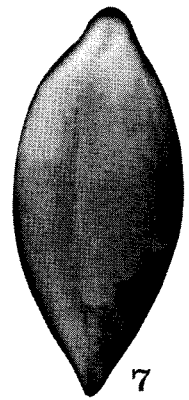
15b



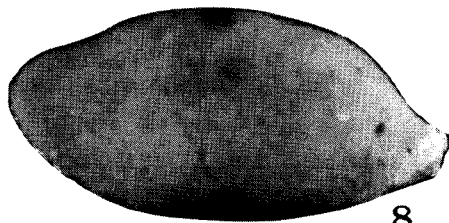
5



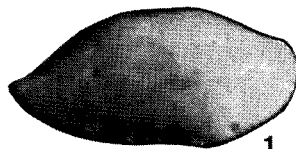
6



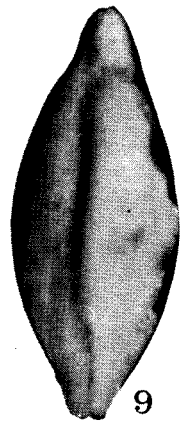
7



8



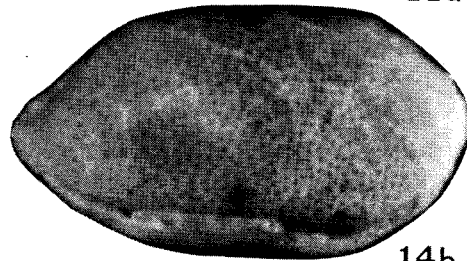
1



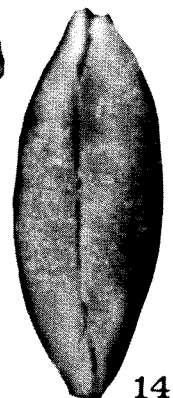
9



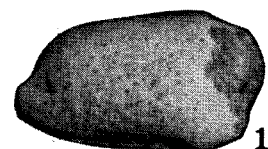
14a



14b



14c



16

PLANCHE 14

- Fig. 1-3.- *Bairdia* (R.) *latreillei* n. sp..... p. 83  
1 : VD ; C.O.U.L. 771 ; (x60) ; holotype.  
2a : VD ; 2b : VG ; C.O.U.L. 772 ; (x60) ; paratype.  
3 : vue dorsale ; C.O.U.L. 773 ; (x60) ; paratype.  
Groupe Harper Ranch, Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake,  
Exshaw Mountain, Carrière du Camp de César, Carrière des Fos-  
ses, Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles et Rocher Bayard ;  
Tournaisien moyen et supérieur.
- Fig. 4.- *Bairdia* (R.) *sinuosa* MOREY, 1936..... p. 85  
4a : VG ; 4b : VD ; C.O.U.L. 774 ; (x15) ; Greenock Mountain et  
Cadomin ; Tournaisien moyen.
- Fig. 5.- *Bairdia* (R.) *subdignitosa* BUSCHMINA, 1977..... p. 86  
VD ; C.O.U.L. 775 ; (x60) ; Carrière du Camp de César et Tranchée  
du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Tournaisien moyen.
- Fig. 6.- *Bairdia* (R.) cf. *confragosa* GREEN, 1963..... p. 86  
VD ; C.O.U.L. 776 ; (x60) ; Exshaw Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 7.- *Bairdia* (R.) cf. *dilatata* ROME, 1971..... p. 86  
VD ; C.O.U.L. 777 ; (x60) ; Greenock Mountain, Onion Lake, Prin-  
cess Margaret Mountain et Exshaw Mountain ; Tournaisien moyen à  
Viséen supérieur.
- Fig. 8-9.- *Bairdia* (R.) cf. *rosneri* SOHN, 1960..... p. 86  
8 : VD ; C.O.U.L. 778 ; (x60).  
9 : vue dorsale ; C.O.U.L. 779 ; (x60).  
Princess Margaret Mountain ; Viséen terminal.
- Fig. 10.- *Bairdia* (R.) cf. *tabaensis* BUSCHMINA, 1970..... p. 86  
VD ; C.O.U.L. 780 ; (x60) ; Onion Lake ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 11.- *Bairdia* (R.) cf. *unicostata* BUSCHMINA, 1968..... p. 86  
11a : VD ; 11b : vue dorsale ; C.O.U.L. 781 ; (x60) ; Princess  
Margaret Mountain ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 12.- *Bairdia* (R.) sp. 16..... p. 87  
VD ; C.O.U.L. 782 ; (x60) ; Onion Lake et Exshaw Mountain ; Tour-  
naisien moyen à Viséen moyen.
- Fig. 13.- *Bairdia* (R.) sp. 18..... p. 87  
VD ; C.O.U.L. 783 ; (x60) ; Onion Lake ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 14.- *Bairdia* (O.) cf. *oklahomaensis* HARLTON, 1927..... p. 87  
VD ; C.O.U.L. 784 ; (x60) ; Onion Lake ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 15.- *Bairdia* (O.) n. sp. aff. *angulata* POSNER var. *plana* ZANINA, 1956 p. 87  
15a : vue dorsale ; 15b : VG ; 15c : VD ; C.O.U.L. 785 ; (x60) ;  
Rocher Bayard ; Viséen terminal.



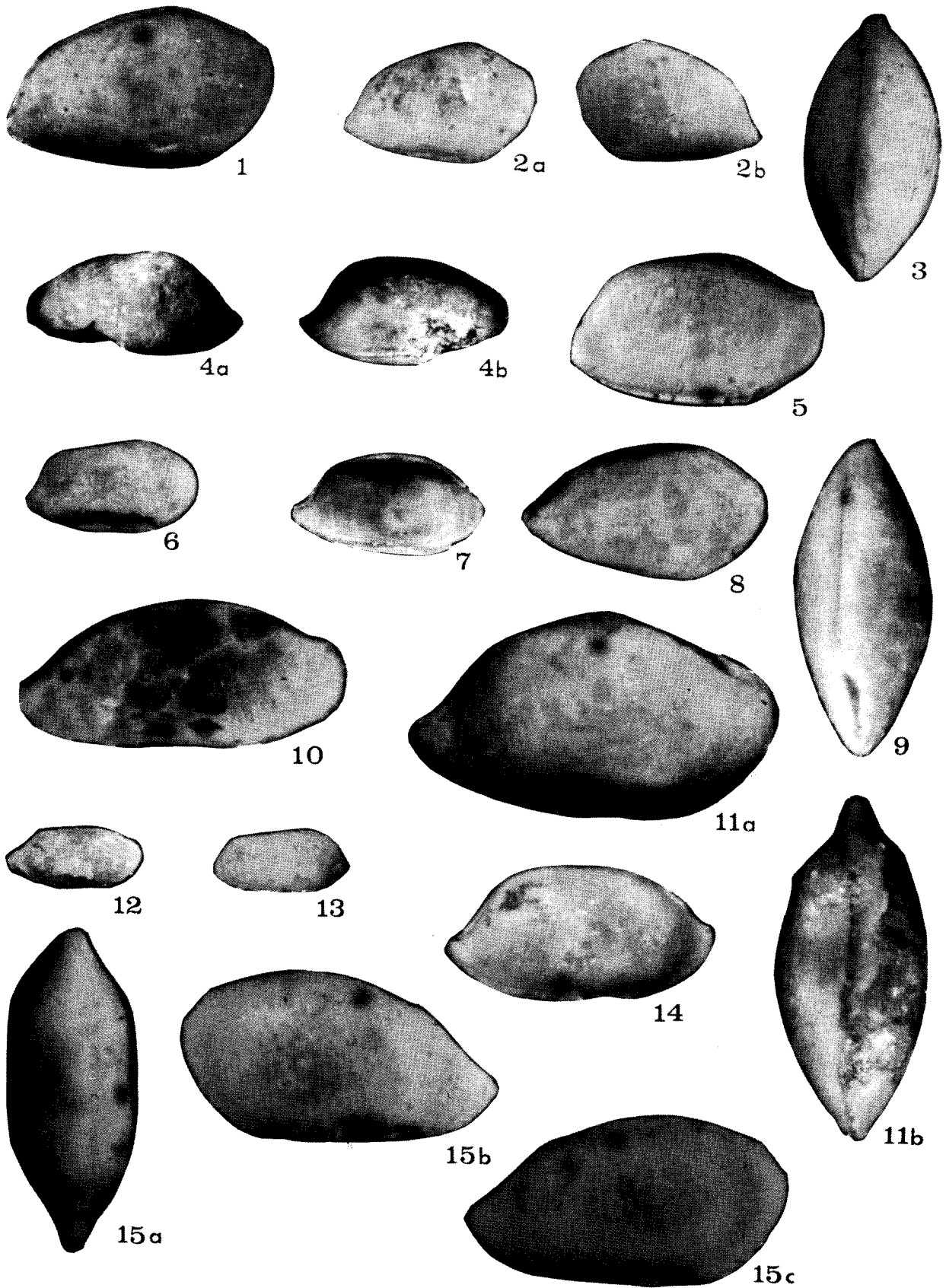


PLANCHE 15

- Fig. 1.- *Bairdia* (*O.*) sp. 2..... p. 88  
1a : VD ; 1b : VG ; 1c : vue dorsale ; C.O.U.L. 786 ; (x60) ;  
Greenock Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 2.- *Bairdia* (*O.*) sp. 3..... p. 88  
2a : VD ; 2b : VG ; 2c : vue dorsale ; C.O.U.L. 787 ; (x15) ;  
Greenock Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 3-8.- *Bairdia* (*C.*) *laveinei* n. sp..... p. 88  
3 : VD ; C.O.U.L. 788 ; (x60) ; paratypoïde.  
4 : VD ; C.O.U.L. 789 ; (x60) ; paratypoïde.  
5 : VG ; C.O.U.L. 790 ; (x60) ; paratypoïde.  
6a : VD ; 6b : VG ; C.O.U.L. 791 ; (x60) ; holotype.  
7 : VG ; C.O.U.L. 792 ; (x60).  
8 : vue dorsale ; C.O.U.L. 793 ; (x60).  
Greenock Mountain, Cadomin, Exshaw Mountain, Carrière du Camp de  
César, Carrière des Fosses et Rocher Bayard ; Tournaisien moyen  
et supérieur.
- Fig. 9.- *Bairdia* (*C.*) aff. *compacta* GEIS, 1932..... n. 89  
9a : VG ; 9b : VD ; C.O.U.L. 794 ; (x60) ; Greenock Mountain,  
Cadomin, Onion Lake et Exshaw Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 10.- *Bairdia* (*C.*) sp. 2..... p. 89  
VD ; C.O.U.L. 795 ; (x60) ; Carrière du Camp de César et Tranchée  
du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Tournaisien moyen.
- Fig. 11.- *Bairdia* (*C.*) sp. 8..... p. 90  
VD ; C.O.U.L. 786 ; (x60) ; Carrière des Fosses ; Tournaisien  
moyen.
- Fig. 12.- *Bairdia* (*C.*) sp. 22..... p. 90  
VD ; C.O.U.L. 797 ; (x60) ; Onion Lake ; Viséen inférieur à Vi-  
séen supérieur.
- Fig. 13-16.- *Bairdia* (*B.*) *brevis* JONES & KIRKBY, 1879..... p. 90  
13 : vue dorsale ; C.O.U.L. 798 ; (x60).  
14 : vue dorsale ; C.O.U.L. 799 ; (x60).  
15 : VD ; C.O.U.L. 800 ; (x60).  
16 : VD ; C.O.U.L. 801 ; (x60).  
Onion Lake et Carrière de Godin ; Tournaisien inférieur à Viséen  
supérieur.
- Fig. 17.- *Bairdia* (*B.*) *kinderhookensis* MOREY, 1936..... p. 93  
17a : VD ; 17b : VG ; C.O.U.L. 802 ; (x60) ; Greenock Mountain,  
Cadomin et Onion Lake ; Tournaisien moyen et supérieur.

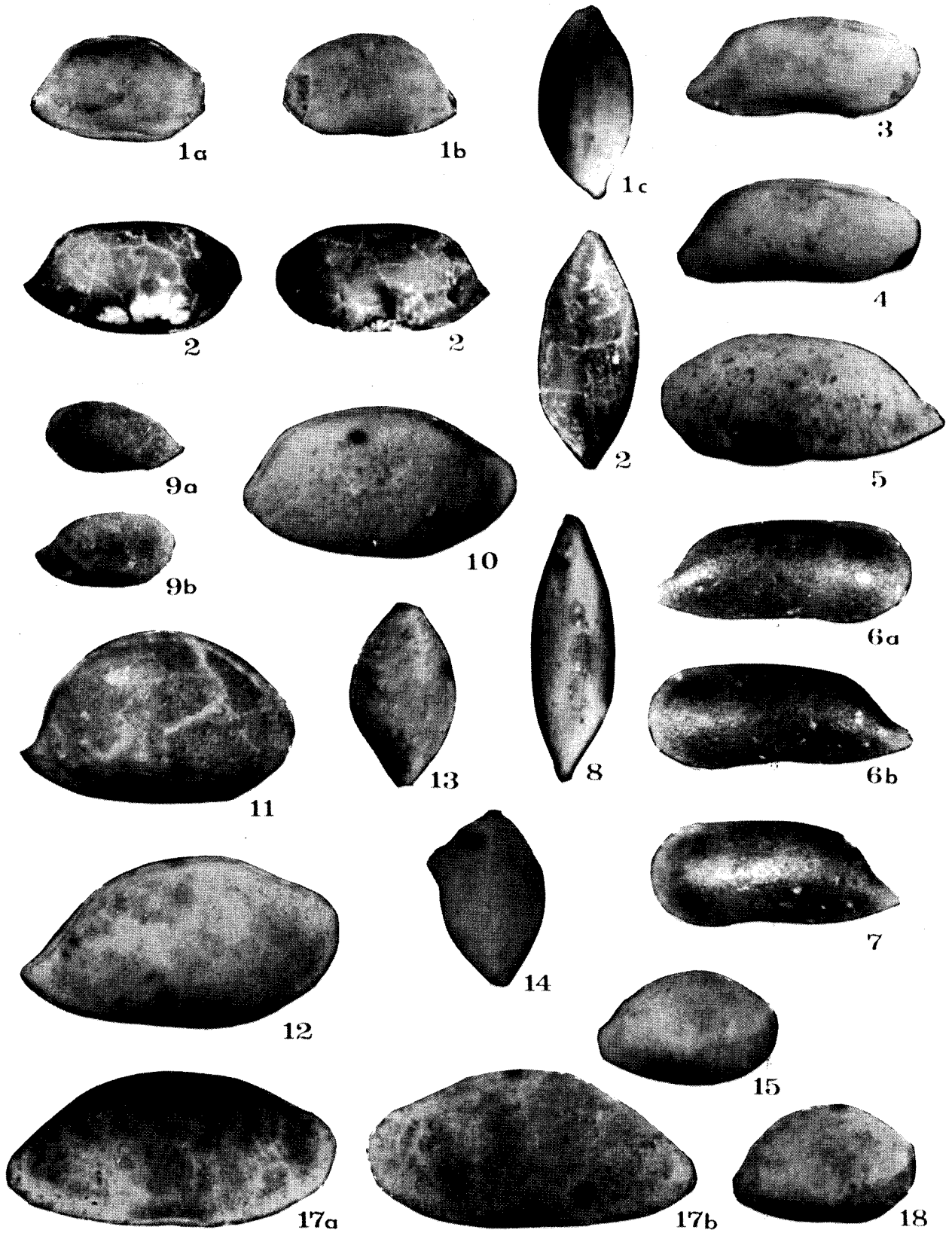
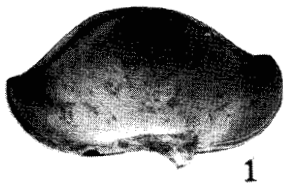


PLANCHE 16

- Fig. 1-7.- *Bairdia (B.) directia* n. sp..... p. 90  
1 : VD ; C.O.U.L. 803 ; (x30) MEB ; holotype.  
2 : vue dorsale ; C.O.U.L. 804 ; (x30) MEB ; paratype.  
3 : VD ; C.O.U.L. 805 ; (x60) ; paratype.  
4 : VG ; C.O.U.L. 806 ; (x60) ; paratype.  
5 : VG ; C.O.U.L. 807 ; (x60).  
6 : vue dorsale ; C.O.U.L. 808 ; (x60).  
7 : VD ; C.O.U.L. 809 ; (x60).  
Greenock Mountain, Cadomin, Princess Margaret Mountain et Exshaw  
Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 8-9.- *Bairdia (B.) exshawensis* n. sp..... p. 92  
8a : VD ; 8b : VG ; 8c : vue dorsale ; 8d : vue dubdorsale ;  
C.O.U.L. 810 ; (x60) ; holotype.  
9a : VD ; 9b : VG ; C.O.U.L. 811 ; (x60) ; paratype.  
Greenock Mountain, Onion Lake et Exshaw Mountain ; Tournaisien  
moyen et supérieur.
- Fig. 10-12.- *Bairdia (B.) quasikuznecovae* BUSCHMINA, 1968..... p. 93  
10a : VD ; 10b : VG ; C.O.U.L. 812 ; (x60).  
11 : vue dorsale ; C.O.U.L. 813 ; (x60).  
12 : vue dorsale ; C.O.U.L. 814 ; (x60).  
Formation Greenberry, Greenock Mountain, Exshaw Mountain, Carrière  
du Camp de César et Carrière des Fosses ; Tournaisien moyen et  
Viséen inférieur.





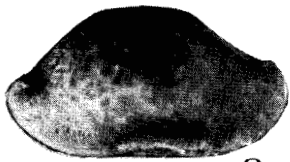
1



2



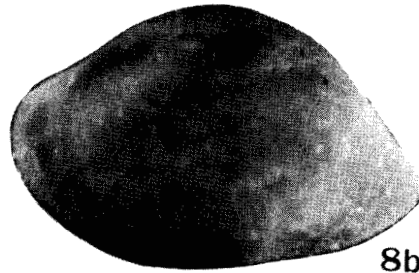
8a



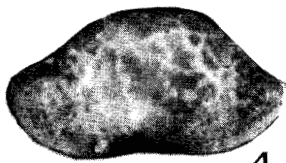
3



6



8b



4



5



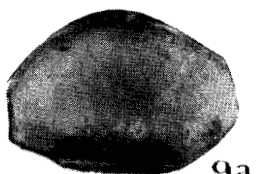
7



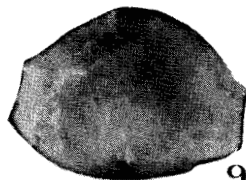
8c



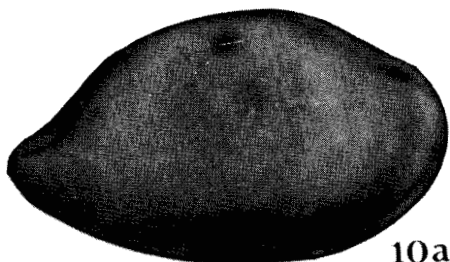
8d



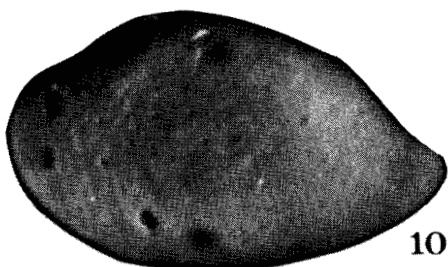
9a



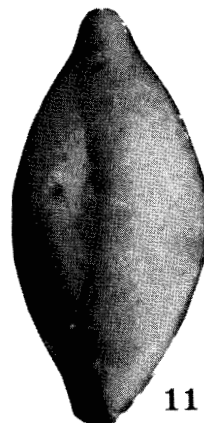
9b



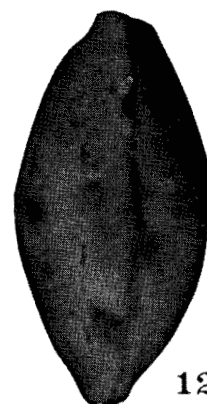
10a



10b



11



12

PLANCHE 17

- Fig. 1-3.- *Bairdia* (B.) *quasikuznecovae* BUSCHMINA, 1968..... p. 93  
1a : VG ; 1b : VD ; 1c : vue dorsale ; C.O.U.L. 815 ; (x60).  
2 : VD ; C.O.U.L. 816 ; (x60).  
3 : VD ; C.O.U.L. 817 ; (x60).  
Formation Greenberry, Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake,  
Princess Margaret Mountain, Exshaw Mountain, Carrière des  
Fosses et Carrière du Camp de César ; Tournaisien moyen à Viséen  
inférieur.
- Fig. 4-9.- *Bairdia* (B.) *quesnellakensis* n. sp..... p. 94  
4a : VD ; 4b : VG ; C.O.U.L. 818 ; (x60) ; holotype.  
5 : VD ; C.O.U.L. 819 ; (x60) ; paratype.  
6 : VD ; C.O.U.L. 820 ; (x60) ; paratype.  
7 : VD ; C.O.U.L. 820 ; (x60).  
8 : vue dorsale ; C.O.U.L. 822 ; (x60) ; paratype.  
9 : vue dorsale ; C.O.U.L. 823 ; (x60).  
Greenock Mountain, Cadomin, Onion Lake, Princess Margaret Moun-  
tain et Exshaw Mountain ; Tournaisien moyen à Viséen supérieur.
- Fig. 10.- *Bairdia* (B.) *subelongata* JONES & KIRKBY-VINE, 1884..... p. 96  
VD ; C.O.U.L. 824 ; (x60) ; Greenock Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 11-13.- *Bairdia* (B.) *substylaensis* BUSCHMINA, 1981..... p. 96  
11 : VG ; C.O.U.L. 825 ; (x60).  
12 : VD ; C.O.U.L. 826 ; (x60).  
13 : vue dorsale ; C.O.U.L. 827 ; (x60).  
Carrière des Fosses et Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ;  
Tournaisien moyen.

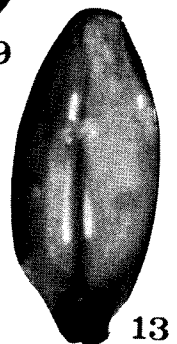
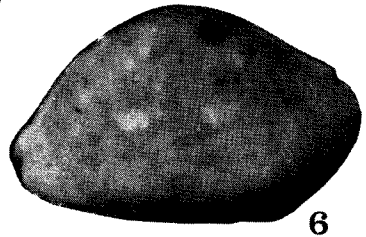
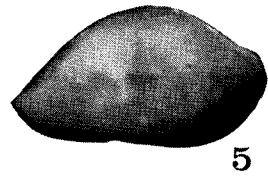
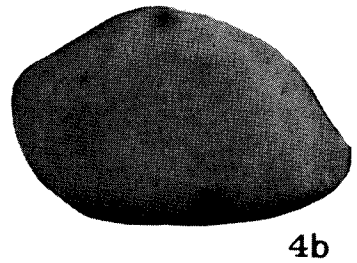
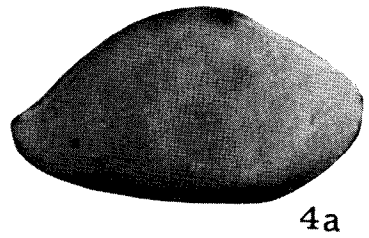
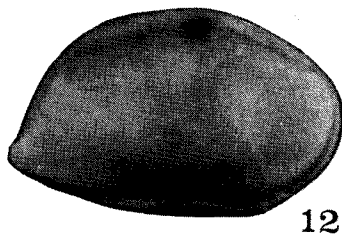
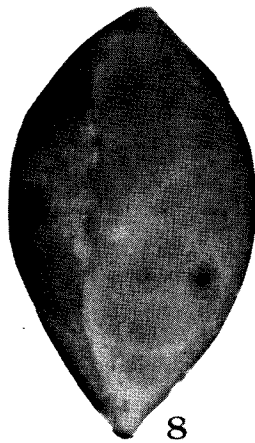
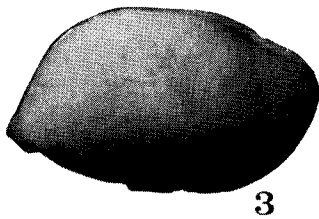
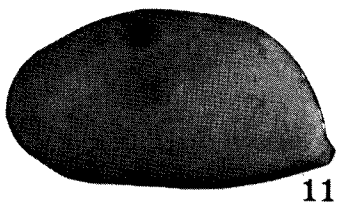
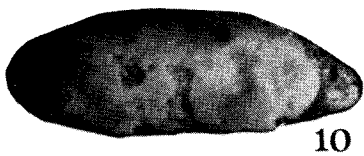
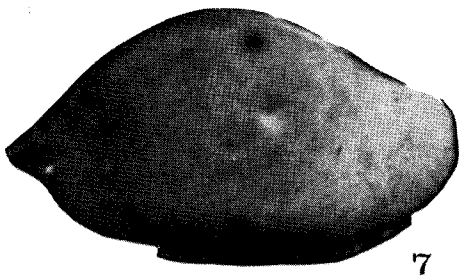
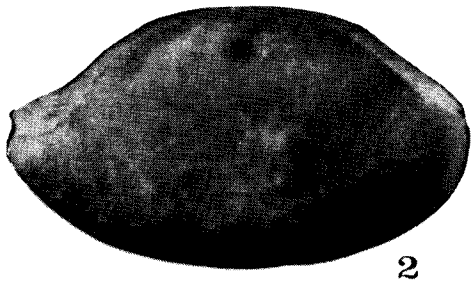
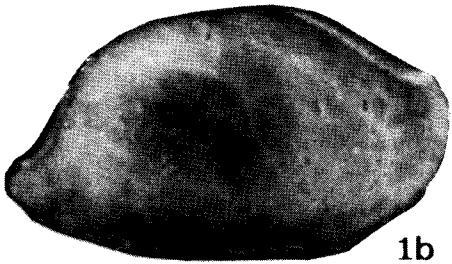
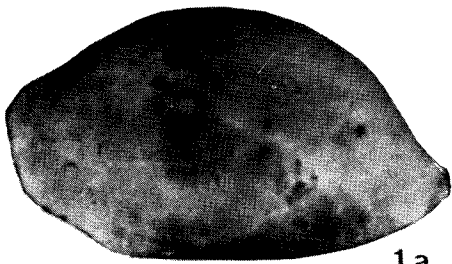
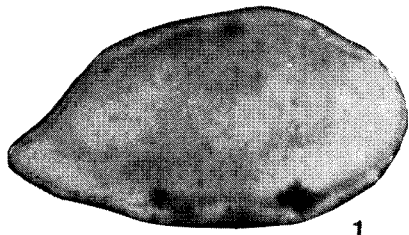


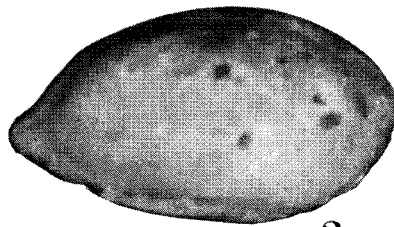
PLANCHE 18

- Fig. 1-8.- *Bairdia* (B.) *submicronata* JONES & KIRKBY, 1879..... p. 96  
1 : VD ; C.O.U.L. 828 ; (x60).  
2 : VD ; C.O.U.L. 829 ; (x60).  
3 : VD ; C.O.U.L. 830 ; (x60).  
4 : VG ; C.O.U.L. 831 ; (x60).  
5 : VG ; C.O.U.L. 832 ; (x60).  
6 : VD ; C.O.U.L. 833 ; (x60).  
7 : vue dorsale ; C.O.U.L. 834 ; (x60).  
8 : vue dorsale ; C.O.U.L. 835 ; (x60).  
Carrière du Camp de César et Carrière des Fosses ; Tournaisien  
moyen.
- Fig. 9-11.- *Bairdia* (B.) *talovkensis* BUSCHMINA, 1981..... p. 96  
9 : VD ; C.O.U.L. 836 ; (x60).  
10a : VD ; 10b : vue dorsale ; C.O.U.L. 837 ; (x60).  
11 : vue dorsale ; C.O.U.L. 838 ; (x60).  
Carrière du Camp de César, Carrière des Fosses et Tranchée du  
Chemin de Fer d'Avesnelles ; Tournaisien moyen.
- Fig. 12-13.- *Bairdia* n. sp. aff. *angusta* COOPER, 1946..... p. 97  
12a : VD ; 12b : VG ; 12c : vue dorsale ; C.O.U.L. 839 ; (x60).  
13a : VD ; 13b : VG ; 13c : vue dorsale ; C.O.U.L. 840 ; (x60).  
Carrière du Camp de César ; Tournaisien moyen.
- Fig. 14.- *Bairdia* (B.) cf. *girtyi* SOHN, 1960..... p. 97  
VD ; C.O.U.L. 841 ; (x60) ; Onion Lake ; Viséen inférieur.
- Fig. 15.- *Bairdia* (B.) cf. *jonesi* POSNER, 1951..... p. 97  
VD ; C.O.U.L. 842 ; (x60) ; Onion Lake ; Tournaisien supérieur à  
Viséen inférieur.

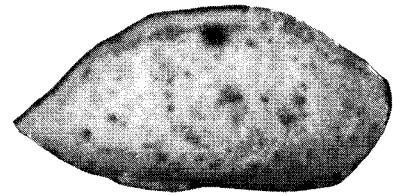




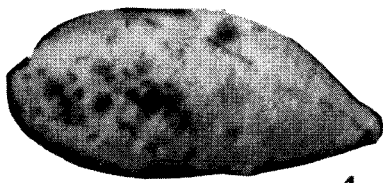
1



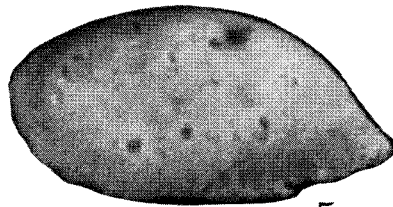
2



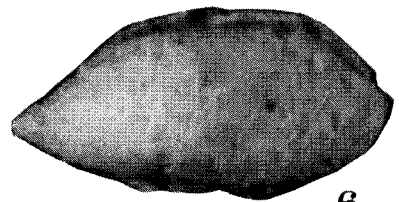
3



4



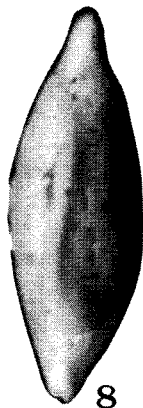
5



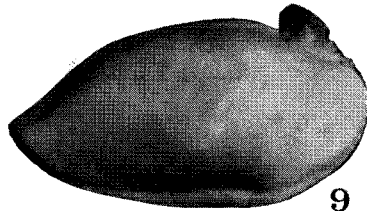
6



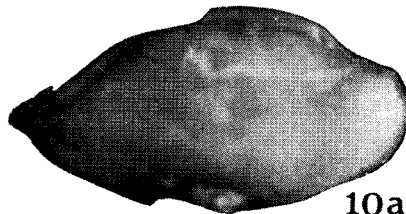
7



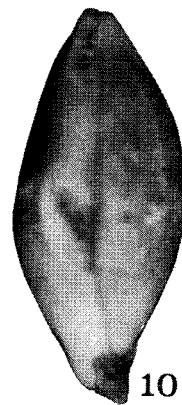
8



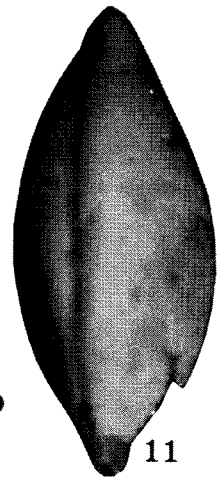
9



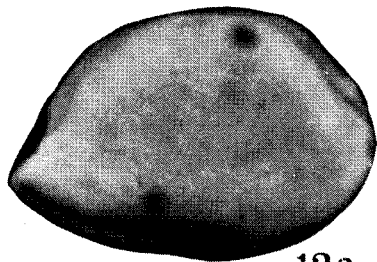
10a



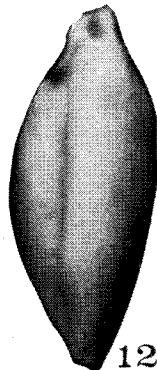
10b



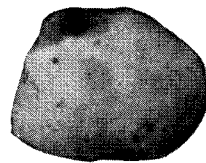
11



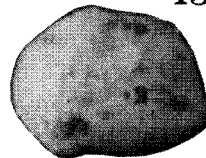
12a



12c



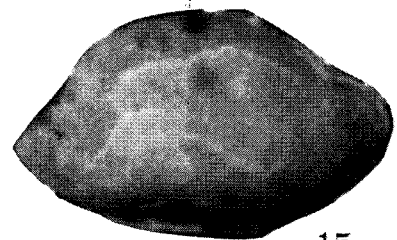
13a



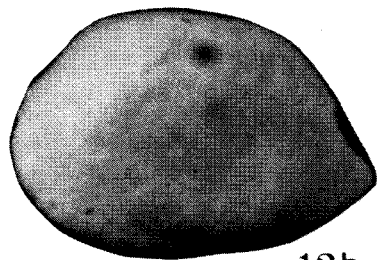
13b



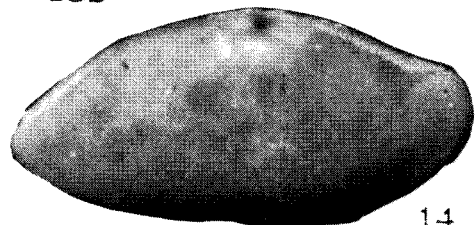
13c



15



12b



14

PLANCHE 19

- Fig. 1-2.- *Bairdia* (B.) cf. *lecta* BUSCHMINA, 1970..... p. 97  
1 : VD ; C.O.U.L. 843 ; (x60).  
2 : VD ; C.O.U.L. 844 ; (x60).  
Cadomin et Onion Lake ; Tournaisien moyen à Viséen moyen.
- Fig. 3.- *Bairdia* (B.) cf. *naumovae* EGOROV, 1953..... p. 98  
3a : VD ; 3b : VG ; C.O.U.L. 845 ; (x60) ; Greenock Mountain et  
Cadomin ; Tournaisien moyen.
- Fig. 4.- *Bairdia* (B.) cf. *permagna* GEIS, 1932..... p. 98  
4a : VG ; 4b : VD ; C.O.U.L. 846 ; (x60) ; Princess Margaret  
Mountain ; Viséen terminal.
- Fig. 5.- *Bairdia* (B.) cf. *rhomboidalis* HARLTON, 1942..... p. 98  
VD ; C.O.U.L. 847 ; (x60) ; Onion Lake ; Viséen.
- Fig. 6.- *Bairdia* (B.) aff. *egorovi* SOHN, 1960 *sensu* GREEN, 1963..... p. 98  
VD ; C.O.U.L. 848 ; (x60) ; Greenock Mountain et Exshaw Mountain ;  
Tournaisien moyen.
- Fig. 7.- *Bairdia* sp. b *sensu* GREEN, 1963..... p. 98  
VD ; C.O.U.L. 849 ; (x60) ; Greenock Mountain et Exshaw Mountain ;  
Tournaisien moyen.
- Fig. 8-9.- *Bairdia* sp. b *sensu* KUMMEROW, 1939..... p. 99  
8a : VG ; 8b : vue dorsale ; C.O.U.L. 850 ; (x60).  
9 : VD ; C.O.U.L. 851 ; (x60).  
Carrière du Camp de César et Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ;  
Tournaisien moyen.
- Fig. 10-11.- *Bairdia* sp. A..... p. 99  
10 : VD ; C.O.U.L. 852 ; (x60).  
11 : VG ; C.O.U.L. 853 ; (x60).  
Greenock Mountain ; Tournaisien moyen.
- Fig. 12.- *Bairdiacea* sp. 1..... p. 99  
VD ; C.O.U.L. 854 ; (x60) ; Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 13.- *Bairdiacea* sp. 2..... p. 100  
VD ; C.O.U.L. 855 ; (x60) ; Greenock Mountain et Onion Lake ;  
Tournaisien moyen et supérieur.
- Fig. 14.- *Bairdiacea* sp. 3..... p. 100  
VD ; C.O.U.L. 856 ; (x60) ; Onion Lake ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 15.- *Ellesmerina* aff. *gosseleti* LETHIERS, 1972..... p. 100  
15a : VD ; 15b : vue dorsale ; C.O.U.L. 857 ; (x60) ; Rocher  
Bayard ; Tournaisien moyen.
- Fig. 16.- *Ostracoda* sp. 1..... p. 100  
C.O.U.L. 858 ; (x60) ; Onion Lake ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 17.- Foraminifère indet..... p. 100  
(x60) ; Onion Lake ; Viséen inférieur.

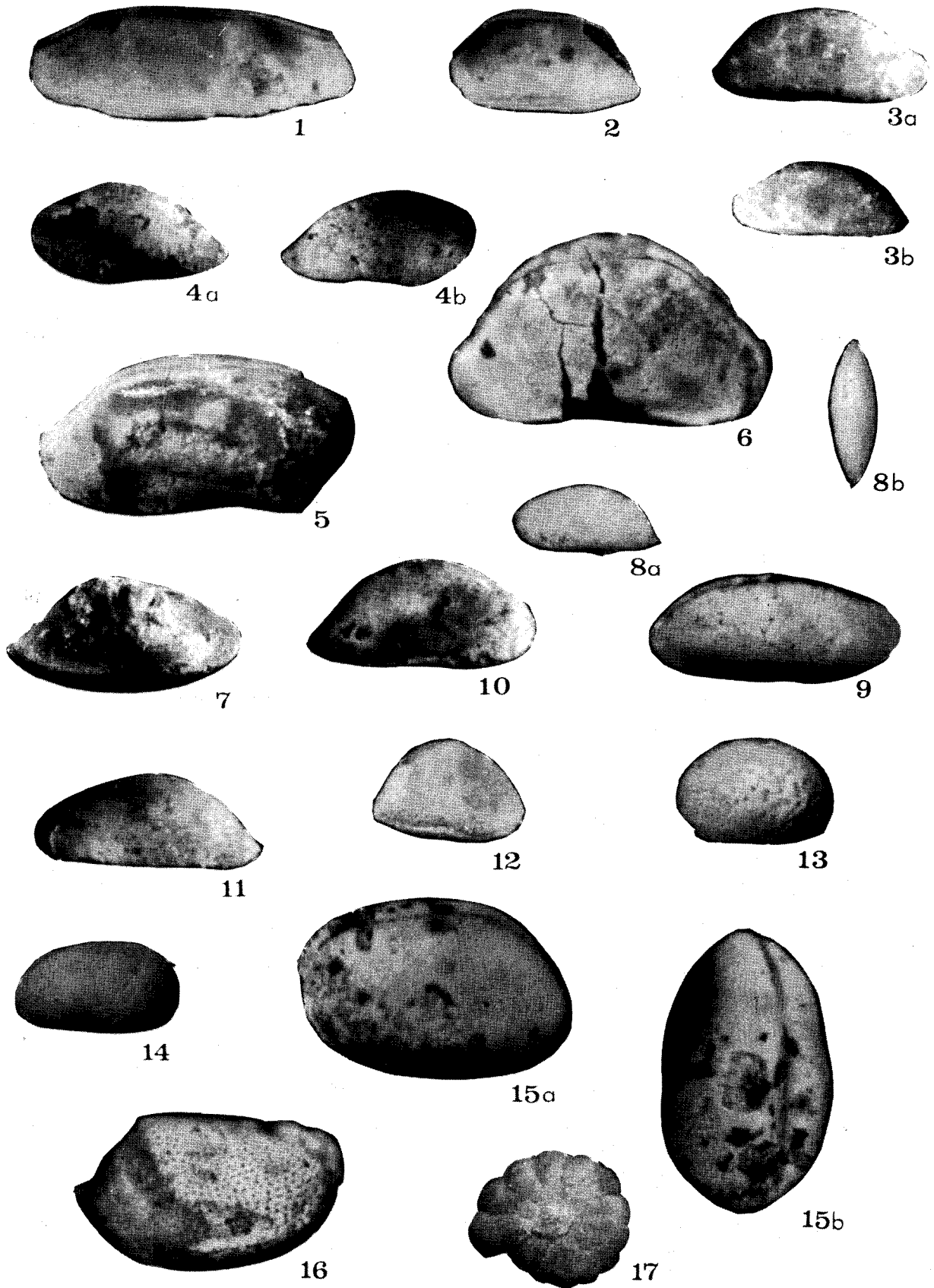


PLANCHE 20

- Fig. 1-2.- *Dollymae bouckaerti* GROESSENS, 1971..... p.101  
 1 : vue orale ; CC1 ; (x50) MEB.  
 2 : vue orale ; CC2 ; (x40) MEB.  
 Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur (Tn3c).
- Fig. 3.- *Eotaphrus bultyncki* (GROESSENS, 1971)..... p. 101  
 Vue latérale ; CC3 ; (x45) MEB ; Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur (Tn3c).
- Fig. 4.- *Gnathodus delicatus* BRANSON & MEHL, 1938..... p. 102  
 Vue orale ; CC4 ; (x40) MEB ; Rocher Bayard ; Tournaisien moyen (Tn2c) à Tournaisien supérieur (Tn3).
- Fig. 5.- *Hibbardella* sp..... p. 103  
 Vue postérieure ; CC5 ; (x40) MEB ; Tournaisien supérieur (Tn3c).
- Fig. 6.- *Hindeodella* cf. *subtilis* ULRICH & BASSLER, 1926..... p. 103  
 Vue latérale ; CC6 ; (x20) MEB ; Tournaisien supérieur (Tn3c).
- Fig. 7-8.- *Hindeodella* sp..... p. 103  
 7 : vue latérale ; CC7 ; (x35) MEB.  
 8 : vue latérale ; CC8 ; (x30) MEB.  
 Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur (Tn3c).
- Fig. 9.- *Ligonodina* sp..... p. 103  
 Vue antérieure ; CC9 ; (x60) MEB ; Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur (Tn3c).
- Fig. 10.- *Lonchodina* ? sp..... p. 103  
 Vue latérale ; CC10 ; (x30) MEB ; Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur (Tn3b-c).
- Fig. 11-12.- *Ozarchodina* sp..... p. 103  
 10 : vue latérale ; CC12 ; (x60) MEB.  
 11 : vue latérale ; CC11 ; (x40) MEB.  
 Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur (Tn3c).
- Fig. 13-22.- *Polygnathus communis carinus* HASS, 1959..... p. 104  
 13 : vue orale ; CC13 ; (x ) MEB.  
 14 : vue latérale ; CC14 ; (x40) MEB.  
 15 : vue latérale ; CC15 ; (x40) MEB.  
 16 : vue latérale ; CC16 ; (x40) MEB.  
 17a : vue latérale (x55) MEB ; 17b : agrandissement du point de jonction lame-carène ; (x110) MEB ; CC17.  
 18 : vue latérale ; CC18 ; (x40) MEB.  
 19 : vue orale ; CC19 ; (x60) MEB.  
 20 : vue latérale ; CC20 ; (x40) MEB.  
 21 : vue latérale ; CC21 ; (x40) MEB.  
 22 : vue latérale ; CC22 (x40) MEB.  
 Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 23.- *Polygnathus communis* ss. sp. indet..... p. 104  
 Vue aborale ; CC23 ; (x60) MEB.  
 Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 24.- *Polygnathus inornatus* BRANSON, 1934..... p. 104  
 24a : vue orale ; 24b : vue latérale ; CC24 ; (x30) MEB.  
 Rocher Bayard et Carrière du Camp de César ; Tournaisien moyen.
- Fig. 25.- *Polygnathus* aff. *mehli* THOMPSON, 1967..... p. 104  
 Vue suborale ; CC25 ; (x25) MEB. ; Carrière des Fosses et Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Tournaisien moyen.
- Fig. 26-27.- *Pseudopolygnathus pinnatus* VOGES, 1959..... p. 105  
 26 : vue orale ; CC26 ; (x25) MEB.  
 27 : vue orale ; CC27 ; (x30) MEB.  
 Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 28.- *Siphonodella obsoleta* HASS, 1959..... p. 105  
 Vue orale ; CC28 ; (x50) MEB ; Carrière du Camp de César ; Tournaisien moyen.
- Fig. 29.- *Spathognathodus* sp..... p. 105  
 Vue latérale ; CC29 ; (x40) MEB ; Rocher Bayard ; Tournaisien terminal.





PLANCHE 21

- Fig. 1-3.- Ecailles placoides d'Elasmobranchie portées par des écussons dermiques ; (x30) MEB ; Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Tournaisien moyen.
- Fig. 4.- Dent d'Elasmobranchie du type "*Cladodus*" sp. (x40) MEB ; Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 5-10.- Dents d'Elasmobranchie : *Harpagodus ferox* (TURNER, 1982).  
5 : (x20) MEB ; 6 : (x40) MEB ; 7 : (x20) MEB ; 8 : (x40) MEB ;  
9 : (x70) MEB ; 10 : (x20) MEB ; Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 11.- Pièce indéterminée. (x40) MEB ; Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 12.- Dent d'Elasmobranchie : cf. *Harpagodus* TURNER, 1983. (x20) MEB ; Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Tournaisien moyen.
- Fig. 13-14.- Dents de Crossoptérygien.  
13 : (x40) MEB ; 14 : (x60) MEB ; Rocher Bayard ; Tournaisien moyen et supérieur.
- Fig. 15.- Dent du type paléoniscide (Actinoptérygiens) (x35) MEB ; Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 16.- Dent d'Actinoptérygiens ; (x40) MEB ; Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 17.- Ecailler d'Actinoptérygien ; (x30) MEB ; Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 18.- Dent latérale de Caséodonte (Chondrichthyen). (x40) MEB ; Rocher Bayard ; Tournaisien supérieur.
- Fig. 19.- Dent indéterminée. (x20) MEB ; Carrière du Camp de César ; Tournaisien moyen.
- Fig. 20-21 : Scolécodontes indéterminés. (x40) MEB ; Carrière du Camp de César et Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles ; Tournaisien moyen.

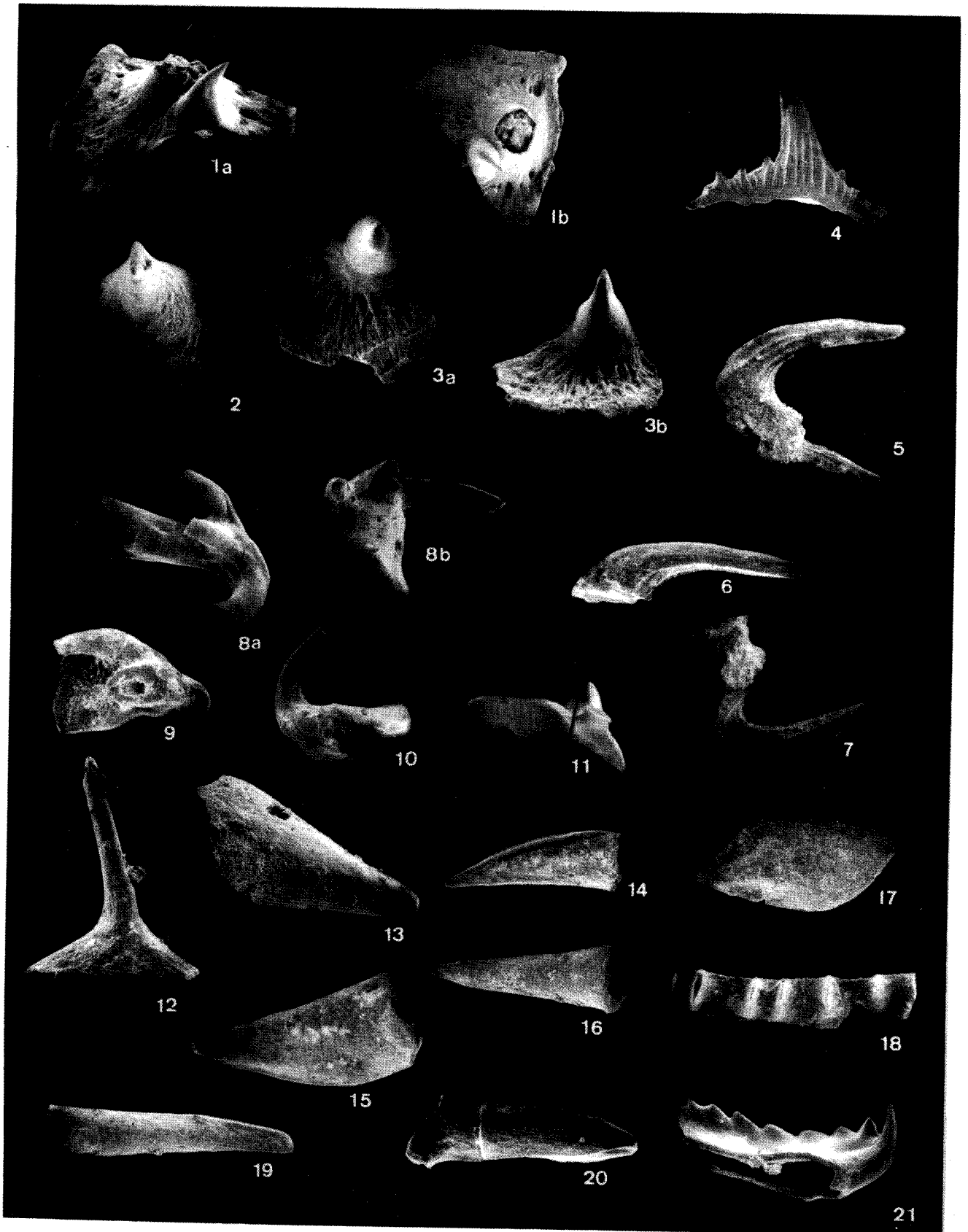


PLANCHE 22

Fig.1.- Biomicrite à Ostracodes. Lame n°4871. Ech. C6E14.

Fig.2.- Biomicrite à Echinodermes, Gastéropodes et Ostracodes. Lame n°7922.  
Ech. C6E11.

Fig.3.- Biomicrite à Echinodermes. Lame n°4027. Ech.AIE32.



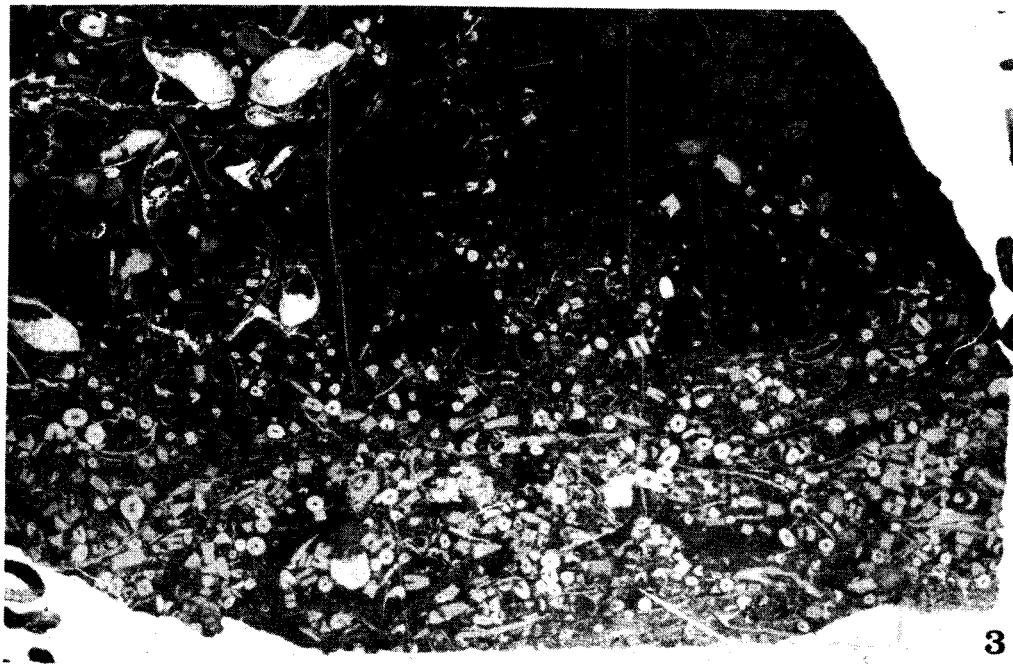
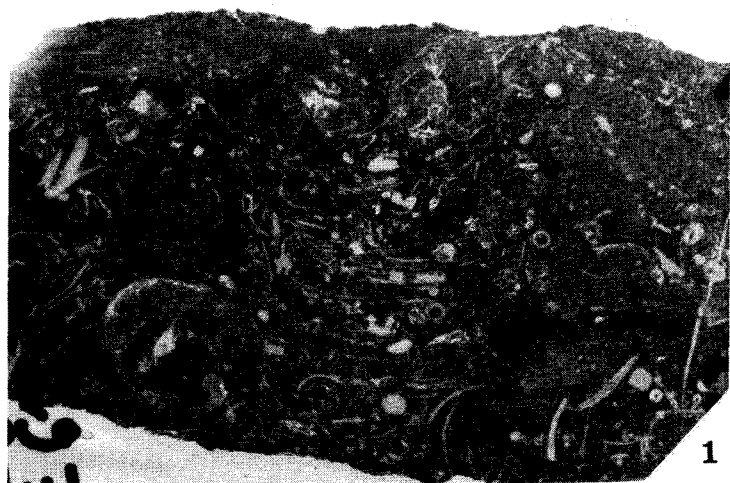


PLANCHE 23

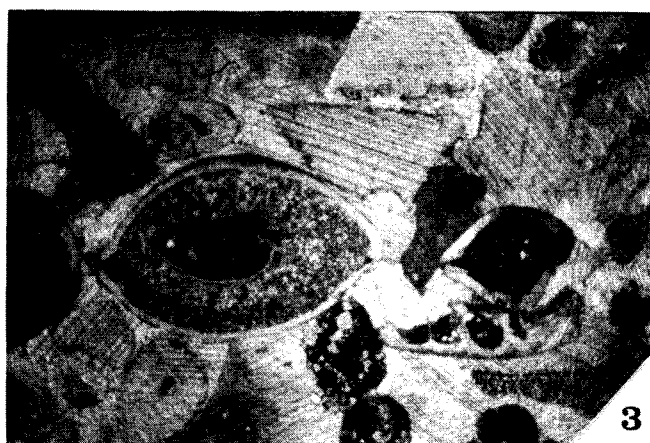
- Fig. 1.- Biomicrite à Echinodermes. Lame n° 7927. Ech. C6E6'.
- Fig. 2.- Biomicrite à biomicrosparite à Echinodermes, Ostracodes et Bryozoaires. Lame n° 4875. Ech. C6E31.
- Fig. 3.- Biomicrosparite à Echinodermes et Ostracodes. Lame n° 4892. Ech. A1E11. Sections transversales d'Ostracodes.
- Fig. 4.- Biomicrosparite à Echinodermes et Ostracodes. Lame n° 4882. Ech. C6E62. Section transversale d'Ostracode. Le vestibule et la duplication sont bien visibles.
- Fig. 5.- Biomicrosparite à Echinodermes et Ostracodes. Lame n° 4892. Ech. A1E11. Section transversale d'Ostracode. Le recouvrement des valves est facilement observable.



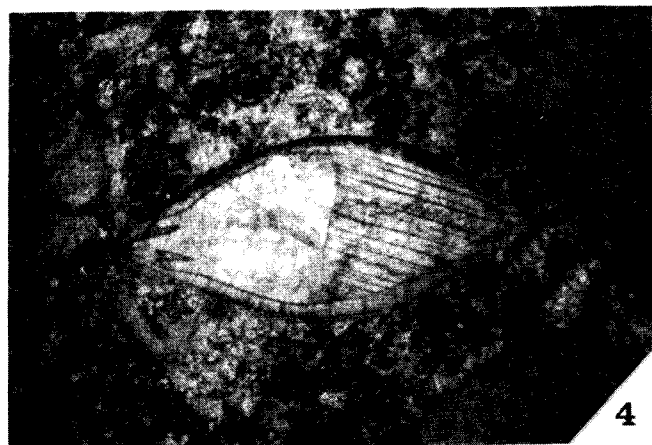
1cm



1cm



1mm



1mm



1mm





# LISTES DES FIGURES ET TABLEAUX





LISTE DES FIGURES

	<u>Pages</u>
Fig. 1.- <i>Cytherella abyssorum</i> SARS (récent) : organisation. Vue schématique d'une coupe sagittale.....	6
Fig. 2.- <i>Cypridina norvegica</i> BAIRD (récent) : organisation. Vue schématique d'une coupe sagittale.....	6
Fig. 3.- Section transversale d'un tégument d'Ostracode actuel au niveau de la carapace.....	7
Fig. 4.- Structure de la carapace au niveau de la duplication.....	7
Fig. 5.- Schéma montrant les variations de l'ornementation du test en fonction de la salinité chez <i>Cyprideis torosa</i> (JONES, 1850).....	9
Fig. 6.- Différents types d'expansions sustentatrices chez les Ostracodes benthiques rampants.....	10
Fig. 7.- Différents types de renforcement des valves pour résister aux pressions extérieures.....	11
Fig. 8 à 16.- Eléments de description.....	13-14
Fig. 8 : Exemple de <i>Beurichiopsis</i> .....	13
Fig. 9 : Exemple de <i>Paraparchitacea</i> .....	13
Fig. 10 : Exemple de <i>Kloednellacea</i> .....	13
Fig. 11 : Exemple de <i>Bairdia</i> (B.).....	13
Fig. 12 : Caractérisation de la carapace selon la position de sa hauteur maximale.....	13
Fig. 13 : Différentes zones d'une carapace.....	13
Fig. 14 : L'ornementation.....	14
Fig. 15 : Situation de l'ornementation.....	14
Fig. 16 : Exemple de <i>Bairdia</i> (O.).....	14
Fig. 17.- Exemple de Conodonte simple.....	17
Fig. 18.- Exemple de Conodonte en lame.....	17
Fig. 19.- Exemple de Conodonte à plate-forme.....	17
Fig. 20.- Deux exemples d'assemblages de Conodontes.....	17
Fig. 21.- Localisation des coupes étudiées par R. GREEN (1963).....	26
Fig. 22.- Localisation des coupes étudiées par G. BECKER & M.J.M. BLESS (1974) et G. BECKER & <i>alii</i> (1974).....	26
Fig. 23.- <i>Aparchites onionlakensis</i> n. sp. Diagramme H-L.....	31
Fig. 24.- <i>Coryellina cesarensis</i> n. sp. Diagramme H-L.....	32
Fig. 25.- <i>Glyptopleura</i> cf. <i>genevieva</i> BRAYER, 1952 et <i>Glyptopleura genevieva</i> BRAYER, 1952.....	35

Fig. 26.- <i>Beyrichiopsis glyptopleuroides</i> GREEN, 1963. Diagramme H-L.....	36
Fig. 27.- <i>Knoxites aspiniifera</i> (GREEN, 1963). Diagramme H-L.....	40
Fig. 28.- <i>Jonesina consimiliformis</i> n. sp. Diagramme H-L.....	42
Fig. 29.- <i>Shishaella nana</i> ROME, 1971 et <i>Shishaella nanaformis</i> n. sp. Diagramme H-L.....	51
Fig. 30.- <i>Shishaella sokmella</i> n. sp. Diagramme H-L.....	52
Fig. 31.- <i>Cavellina lethiersi</i> n. sp. Diagramme H-L.....	57
Fig. 32.- <i>Silenites margaretensis</i> n. sp. Diagramme H-L.....	65
Fig. 33.- <i>Acratia</i> (C.) <i>hemisphairia</i> n. sp. Diagramme H-L.....	71
Fig. 34.- <i>Acratia</i> (C.) cf. <i>evlanensis</i> EGOROV, 1953. Diagramme H-L.....	73
Fig. 35.- <i>Praepilatina sibirica</i> BUSCHMINA, 1975. Diagramme H-L.....	75
Fig. 36.- <i>Saumella cadominensis</i> n. sp. Diagramme H-L.....	77
Fig. 37.- <i>Bairdianella protracta</i> (ZANINA, 1956). Diagramme H-L.....	78
Fig. 38.- <i>Bairdia</i> (R.) <i>buschminae</i> n. sp. Diagramme H-L.....	81
Fig. 39.- <i>Bairdia</i> (R.) <i>greenockensis</i> n. sp. Diagramme H-L.....	83
Fig. 40.- <i>Bairdia</i> (R.) <i>latreillei</i> n. sp. Diagramme H-L.....	85
Fig. 41.- <i>Bairdia</i> (C.) <i>laveinei</i> n. sp. Diagramme H-L.....	89
Fig. 42.- <i>Bairdia</i> (B.) <i>directia</i> n. sp. Diagramme H-L.....	91
Fig. 43.- <i>Bairdia</i> (B.) <i>exshawensis</i> n. sp. Diagramme H-L.....	93
Fig. 44.- <i>Bairdia</i> (B.) <i>quasikuznecovae</i> BUSCHMINA, 1968. Diagramme H-L.....	94
Fig. 45.- <i>Bairdia</i> (B.) <i>quenesllakensis</i> n. sp. Diagramme H-L.....	95
Fig. 46.- Schéma structural de l'Ardenne.....	109
Fig. 47.- Localisation des affleurements de Dinantien dans le Nord de la France et la Belgique.....	110
Fig. 48.- Paléogéographie au Strunien.....	110
Fig. 49.- Paléogéographie au Tournaisien inférieur.....	111
Fig. 50.- Paléogéographie au Viséen inférieur.....	111
Fig. 51.- Paléogéographie au Viséen supérieur.....	112
Fig. 52.- Différentes phases orogéniques ayant affecté l'Ardenne au Carbonifère.....	113



Fig. 53.- Schéma de localisation du site du Rocher Bayard (Belgique).....	117
Fig. 54.- Coupe du Dinantien de la Vallée de la Meuse.....	117
Fig. 55.- Le Tournaisien au Rocher Bayard.....	117
Fig. 56.- Schéma géologique de l'Avesnois.....	120
Fig. 57.- Carte de localisation.....	121
Fig. 58.- Situation des prélèvements.....	121
Fig. 59.- Schéma structural de la zone étudiée.....	121
Fig. 60.- Le Tournaisien dans les trois coupes étudiées en Avesnois.....	122
Fig. 61.- Panorama de la Carrière des Fosses.....	124
Fig. 62.- Alternance de schistes et de calcaires du Tn2a à la Carrière des Fosses.....	124
Fig. 63.- Schéma de la coupe de la Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles.	127
Fig. 64.- Situation des prélèvements.....	129
Fig. 65.- Schéma structural de la Carrière de Godin.....	129
Fig. 66.- Schéma structural du Boulonnais.....	132
Fig. 67.- Biozonation par les Conodontes.....	139
Fig. 68.- Les trois ensembles géologiques du Continent Nord Américain.....	142
Fig. 69.- Les 5 domaines de la Cordillère canadienne.....	143
Fig. 70.- Les unités structurales des Montagnes Rocheuses canadiennes.....	143
Fig. 71.- Coupe NE-SW à travers les Front Ranges.....	143
Fig. 72.- Localisation du changement de faciès bassin/plate-forme en Colombie Britannique.....	145
Fig. 73.- Faciès orientaux et Faciès occidentaux.....	145
Fig. 74.- Situation stratigraphique de la Formation Greenberry.....	147
Fig. 75.- Situation stratigraphique du Groupe Milford.....	149
Fig. 76.- Schéma structural simplifié de la région de Cache Creek-Kamloops	149
Fig. 77.- Unités lithostratigraphiques de la Cordillère canadienne.....	150
Fig. 78.- Unités lithostratigraphiques des terrains suspects étudiés.....	150
Fig. 79.- Les Ostracodes ayant une valeur biostratigraphique et écologique probable : R. GREEN (1963).....	151

Fig. 80.- Carte de localisation des sites étudiés au Canada.....	152
Fig. 81.- Localisation des coupes étudiées dans les Montagnes Rocheuses...	153
Fig. 82.- Localisation de la Carrière de Cadomin.....	153
Fig. 83.- Répartition des échantillons sur la coupe d'Onion Lake.....	157
Fig. 84.- Répartition des échantillons sur la coupe de Princess Margaret Mountain.....	159
Fig. 85.- Répartition des échantillons sur la coupe d'Exshaw Mountain.....	160
Fig. 86.- Situation des prélèvements autour du Mont Harper et dans la région de Cache Creek-Pavilion Lake.....	161
Fig. 87.- Echantillons du Groupe Harper Ranch.....	162
Fig. 88.- Résultats des recherches effectuées dans les échantillons du Groupe Harper Ranch.....	162
Fig. 89.- Coordonnées des prélèvements dans le Groupe Cache Creek.....	163
Fig. 90.- Résultats des recherches effectuées dans les échantillons de la Formation Greenberry.....	164
Fig. 91.- Localisation de l'échantillonnage du Groupe Milford.....	165
Fig. 92.- Progradation du Carbonifère inférieur en Alberta.....	172
Fig. 93.- Principaux caractères de fossilisation chez les Ostracodes.....	179
Fig. 94.- Abondance des tests d'Ostracodes en lame mince.....	180
Fig. 95.- Classement des roches selon l'abondance des tests d'Ostracodes..	180
Fig. 96.- Répartition des principaux groupes d'Ostracodes au Dinantien sur les marges continentales.....	181
Fig. 97.- Les écozones à Ostracodes dans le Dévono-Carbonifère.....	185
Fig. 98.- Répartition des Superfamilles d'Ostracodes dinantiens en Europe et au Canada.....	186
Fig. 99.- Répartition des Superfamilles d'Ostracodes au Dinantien reportée sur la paléogéographie de l'Ardenne.....	186
Fig. 100.- Répartition des Superfamilles d'Ostracodes au Dinantien reportée sur la paléogéographie du SW canadien.....	193
Fig. 101.- Schéma illustrant le concept des répartitions sigmoïdales sur les plates-formes (F. LETHIERS, 1983b).....	201
Fig. 102.- Répartition des Superfamilles d'Ostracodes au Tournaisien et au Viséen, en Europe et au Canada.....	203

Fig. 103.- Paléobiogéographie des Ostracodes au Dévonien supérieur (F. LETHIERS, 1983a).....	204
Fig. 104.- Reconstitution paléogéographique au Carbonifère inférieur (A.J. BOUCOT & J. GRAY, 1980).....	205
Fig. 105.- Situation des principaux gisements d'Ostracodes dinantiens.....	206
Fig. 106.- Répartition des Superfamilles d'Ostracodes dinantiens dans les 15 gisements étudiés.....	208
Fig. 107.- Paléogéographie au Carbonifère inférieur.....	209
Fig. 108.- Les provinces à Ostracodes au Carbonifère inférieur.....	209
Fig. 109.- Les liaisons fauniques entre les régions étudiées.....	210

LISTE DES TABLEAUX

Pages

Tabl. 1.- Classification de R.L. FOLK (1959) adaptée par ELF-AQUITAINE (1975).....	22
Tabl. 2.- Classification de R. DUNHAM (1962).....	22
Tabl. 3.- Abréviations utilisées dans les descriptions systématiques.....	25
Tabl. 4.- Lithostratigraphie du Dinantien d'Europe occidentale.....	115
Tabl. 5.- Biostratigraphie du Dinantien d'Europe occidentale.....	116
Tabl. 6.- Répartition des Ostracodes Rocher Bayard-Belgique.....	119
Tabl. 7.- Répartition des Ostracodes. Carrière du Camp de César- Avesnois..	123
Tabl. 8.- Répartition des Ostracodes. Carrière des Fosses- Avesnois.....	126
Tabl. 9.- Répartition des Ostracodes. Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles- Avesnois.....	128
Tabl. 10.- Répartition des Ostracodes. Carrière de Godin- Avesnois.....	131
Tabl. 11.- Répartition des Ostracodes. Boulonnais (synthétique).....	134
Tabl. 12.- Zonation générale proposée pour le Dinantien d'Ardenne.....	136
Tabl. 13.- Corrélations des gisements étudiés en Ardenne.....	141
Tabl. 14.- Répartition des Ostracodes. Coupe de Cadomin.....	hors texte
Tabl. 15.- Répartition des Ostracodes. Coupe de Greenock Mountain.....	hors texte
Tabl. 16.- Répartition des Ostracodes. Coupe d'Onion Lake.....	hors texte
Tabl. 17.- Répartition des Ostracodes. Coupe de Princess Margaret Mountain.....	hors texte
Tabl. 18.- Répartition des Ostracodes. Coupe d'Exshaw Mountain.....	hors texte
Tabl. 19.- Zonation générale proposée pour le SW canadien.....	hors texte
Tabl. 20.- Corrélations entre les gisements étudiés au Canada.....	hors texte
Tabl. 21.- Corrélations entre les résultats de J.Y. CHATELIER (1984) et ceux de ce travail.....	170
Tabl. 22.- Corrélations entre les événements transgressif et régressif à Cadomin et à Greenock Mountain (Faciès orientaux).....	171
Tabl. 23.- Corrélations par les Ostracodes. Sud-Ouest du Canada.....	174

Tabl. 24.-	Corrélations entre l'Europe et l'Ouest canadien à partir des biozones à Ostracodes.....	175
Tabl. 25.-	Répartition des 14 espèces communes à l'Europe et l'Ouest canadien.....	176
Tabl. 26.-	Evolution du cortège ostracodique le long de la coupe du Rocher Bayard.....	188
Tabl. 27.-	Evolution du cortège ostracodique le long de la coupe de la Carrière du Camp de César.....	189
Tabl. 28.-	Evolution du cortège ostracodique le long de la coupe de la Carrière des Fosses.....	190
Tabl. 29.-	Evolution du cortège ostracodique le long de la coupe de la Tranchée du Chemin de Fer d'Avesnelles.....	191
Tabl. 30.-	Composition faunique du niveau productif de la Carrière de Godin	192
Tabl. 31.-	Evolution du cortège ostracodique le long de la coupe de Cadomin	195
Tabl. 32.-	Evolution du cortège ostracodique le long de la coupe de Greenock Mountain.....	196
Tabl. 33.-	Evolution du cortège ostracodique le long de la coupe d'Onion Lake.....	198
Tabl. 34.-	Evolution du cortège ostracodique le long de la coupe de Princess Margaret Mountain.....	199
Tabl. 35.-	Evolution du cortège ostracodique le long de la coupe d'Exshaw Mountain.....	200
Tabl. 36.-	Répartition des Superfamilles d'Ostracodes dans les gisements étudiés.....	207





# ANNEXES



ANNEXE 1

Tabl. 4..... p. 115

- 1 - D'après R. CONIL & *alii* (1976)
- 2 - D'après la carte géologique d'Avesnes à 1/50 000
- 3 - D'après l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique
- 4 - "Micropaleontological guide marks" d'après J. BOUCKAERT & M. STREEL édit. (1974)
- 5 - D'après F. DEMANET (1958)
- 6 - D'après C. DELATTRE & *alii* (1967)
- 7 - D'après A.P. DUTERTRE (1929) et B. MAMET (1973).

Tabl. 5..... p. 116

- 1 - D'après R. CONIL & *alii* (1976)
- 2 - D'après la carte géologique d'Avesnes à 1/50 000
- 3 - D'après l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique
- 4 - "Micropaleontological guide marks" d'après J. BOUCKAERT & M. STREEL édit. (1974)
- 5 - D'après E. PAPROTH (1971) et R. CONIL & *alii* (1976)
- 6 - D'après A.P. DUTERTRE (1929)
- 7 - D'après R. CONIL & *alii* (1976)
- 8 - D'après R. CONIL & *alii* (1976)
- 9 - D'après G. CLAYTON & *alii* (1977)
- 10 - D'après la synthèse de G. BECKER & M.J.M. BLESS (1974)
- 11 - D'après G. BECKER & M.J.M. BLESS (1974)
- 12 - DSO8 et CTO1 d'après F. LETHIERS (1984) ; CTO2 à CVO4 établies dans ce travail



ANNEXE 2

Liste des fossiles marqueurs du Dinantien franco-belge.

CEPHALOPODES.

*Goniatites granosus* PORTLOCK, ?  
*Goniatites striatus* SOWERBY, ?  
*Goniatites crenestra* PHILLIPS, ?  
*Beyrichoceras* FOORD, 1903  
*Muensteroceras complanatus* HYATT, 1884  
*Pericyclus princeps* (DE KONINCK, 1842)  
*Gattendorfia* SCHINDEWOLF, 1920  
*Kalloclymenia* WEDEKIND, 1914  
*Wocklumeria* WEDEKIND, 1918  
*Clymenia* MÜNSTER, 1834  
*Gonioclymenia* HYATT, 1884

BRACHIOPODES.

*Gigantoproductus giganteus* (SOWERBY, 1822)  
*Semiplanus latissimus* (SOWERBY, 1822)  
*Fluctuaria undatus* (DE FRANCE, 1826)  
*Linoproductus cora* (D'ORBIGNY, 1826)  
*Daviesiella llangollensis* (DAVIDSON, 1863)  
*Levitusia humerosa* (SOWERBY, 1822)  
*Spirifer tornacensis* DE KONINCK, 1842  
*Avonia niger* (GOSSELET, 1888)

CONODONTES.

*Gnathodus bilineatus* (ROUNDY, ?)  
*Mestognathus beckmanni* BISCHOFF, 1957  
*Scaliognathus anchoralis* BRANSON & MEHL, 1941  
*Polygnathus communis carinus* HINDE, 1879  
*Siphonodella* BRANSON & MEHL, 1941  
*Bispathodus costatus* MÜLLER, 1956  
*Polygnathus styriacus* ?

FORAMINIFERES.

*Asperodiscus* CONIL & PIRLET, 1974  
*Koskinotextularia* EICKHOFF, 1968  
*Quasiendothyra* (?) *nibelis* DURKINA, 1959  
*Eoparastaffella* VDOVENKO, 1954  
*Tetrataxis* EHRENBERG, 1854  
*Eotextularis diversa* (CHERNYSHEVA, 1948)  
*Tournayella* DAIN, 1953  
*Chermyshinella* LIPINA, 1955  
*Quasiendothyra* RAUZER-CHERNOUSOVA, 1948



ENTOMOZOIDES :

- Richterina (Richterina) latior* RABIEN, 1960  
*Richterina (Maternella) hemisphaerica* (RICHTER, 1848)  
*Richterina (Maternella) dichtoma* (PAECKELMANN, 1913)

Liste des marqueurs palynologiques du Dinantien franco-belge.

Les lettres indices des zones correspondent à la première lettre du nom d'espèce  
(ex. : N = *nitidus* et C = *carosus*)

- NC : *Bellisporites nitidus* (HORST), 1943  
*Reticulatisporites carosus* (KNOX), 1950
- VF : *Tripartites vetustus* SCHEMEL, 1950  
*Rotaspora fracta* (SCHEMEL), 1950
- NM : *Raistrickia nigra* LOVE, 1960  
*Triquitrites marginatus* HOFFMEISTER, STAPLIN & MALLOY, 1955
- TC : *Perotrilites tessellatus* (STAPLIN), 1960  
*Schulzospora campyloptera* (WALTZ), 1958
- PU : *Lycospora pusilla* (IBRAHIM), 1932
- CM : *Schopfites claviger* SULLIVAN, 1968  
*Auroraspora macra* SULLIVAN, 1968
- PC : *Spelaeotriletes praetiosus* (PLAYFORD), 1963  
*Raistrickia clavata* HACQUEBARD, 1957
- NV : *Verrucosporites nitidus* PLAYFORD, 1963  
*Vallatisporites vallatus* HACQUEBARD, 1957
- PL : *Vallatisporites pusillites* (KEDO), 1957  
*Spelaeotriletes lepidophytus* (KEDO), 1957

ANNEXE 3

Liste des fragments de Graniotes ("Vertébrés").

Elasmobranches :

- Ecailles placoides portées par des écussons dermiques
- Dent : *Harpagodus ferox* (TURNER, 1982)
- Dent : cf. *Harpagodus ferox* (TURNER, 1982)
- Dent : type *Cladodus* sp.

Actinoptérygiens :

- Dent type paléoniscide
- Dent
- Ecailles

Crossoptérygiens :

- Dent

ANNEXE 4

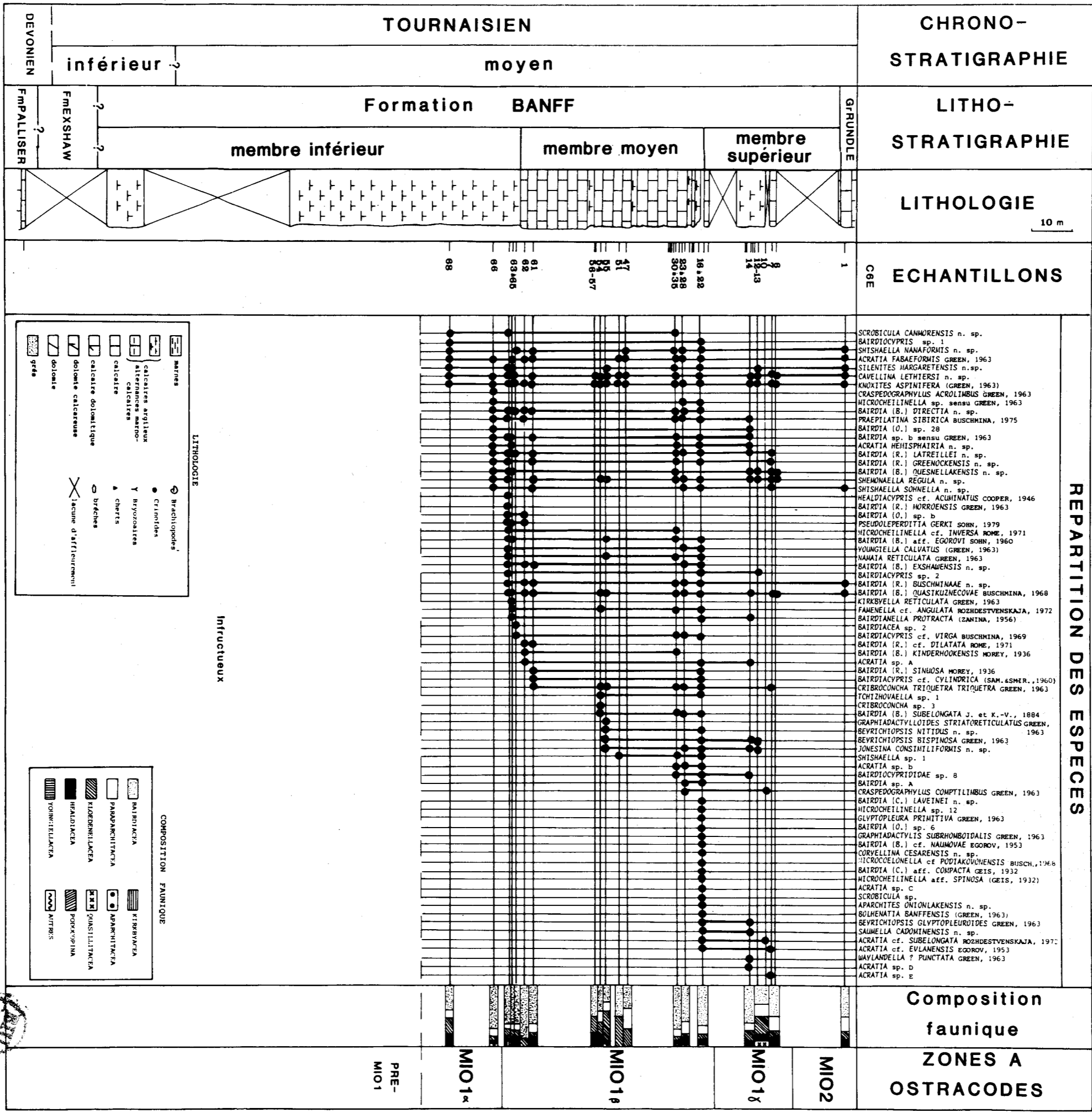
Echantil- lons	Tex- ture	Ciment	Elé- ments join- tifs	Piso- lithes	Echina- dermes	Ostra- codes	Radio- les	Bryo- zoaires	Forami- nifères	Gasté- ropodes	Brachio- podes	Poly- piers	Coquil- les entières
AIE57		Dolomie											
AIE32	W	Micrite	non		X	X	X	X					oui
AIE28A	W	Micrite	non		X	X	X	X	X	X			oui
AIE26	P	Micro- sparite	oui		X								
AIE20	G	Sparite	oui	X	X	X							oui
AIE18	P-W	Micrite à micro sparite	oui		X	X		X	X				oui
AIE16b	P	Micro- sparite	oui		X	X		X	X		X	X	oui
AIE14	P	Micro- sparite	oui		X	X		X			?	X	
AIE11	P	Micro- sparite	oui		X	X		X					oui
AIE1	W	Micro- sparite	non			X		X					non

ANNEXE 5

Echantil- lons	Tex- ture	Ciment	El. join- tifs	Piso- lithes	Echino- dermes	Ostra- codes	Radio- les	Bryo- zoaires	Forami- nifères	Gasté- ropodes	Brachio- podes	Poly- piers	Lamelli- branches	Coquil- les entières
C6E1	G	Sparite	oui	X	X	X		X						Oui
C6E2		Dolomie												
C6E7	P	Micrite	oui	X	X				?		X		X	
C6E10	W	Micrite	non		X	X							X	
C6E11	P	Micrite	oui		X	X				X	X		X	oui
C6E12	W	Micrite	non		X	X					X		X	
C6E13a	W	Micrite	non		X	X				X			X	
C6E14	M-W	Micrite	non		X	X					X			oui
C6E19	P	Microsparite	oui		X	X								Oui
C6E20	W	Microsparite	non		X	X			?			X		oui
C6E27	M-W	Micrite a			X			X				X		
C6E28	P	Microsparite	oui		X	X		X	?	X				oui
C6E29	M	Microsparite	non											
C6E31	P	Micrite	oui		X	X		X	?	X				oui
C6E33	P	Microsparite	oui	X	X	X		X		X				
C6E34	G	Sparite	oui	X	X			X						non
C6E46	P	Microsparite	oui		X	X						X		
C6E46a	W	Microsparite	non		X			X				X		
C6E54	M-W	Micrite	non		X	X		X		X			X	oui
C6E58	M	Micrite	non		X	X								
C6E59	M	Micrite			X									
C6E62	P	Microsparite	oui		X	X		X						



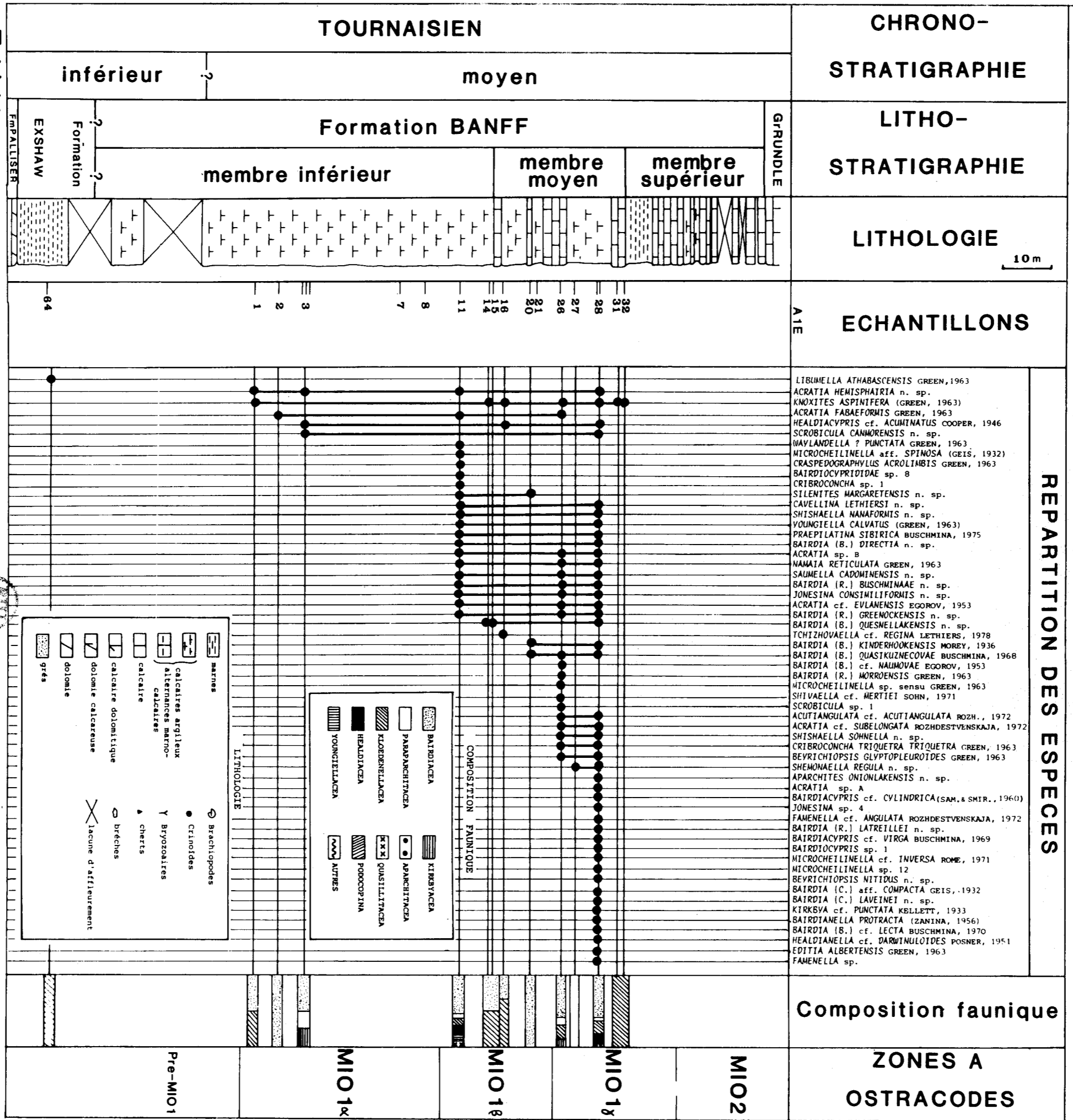
REPARTITION DES ESPECES



Tabl. 15



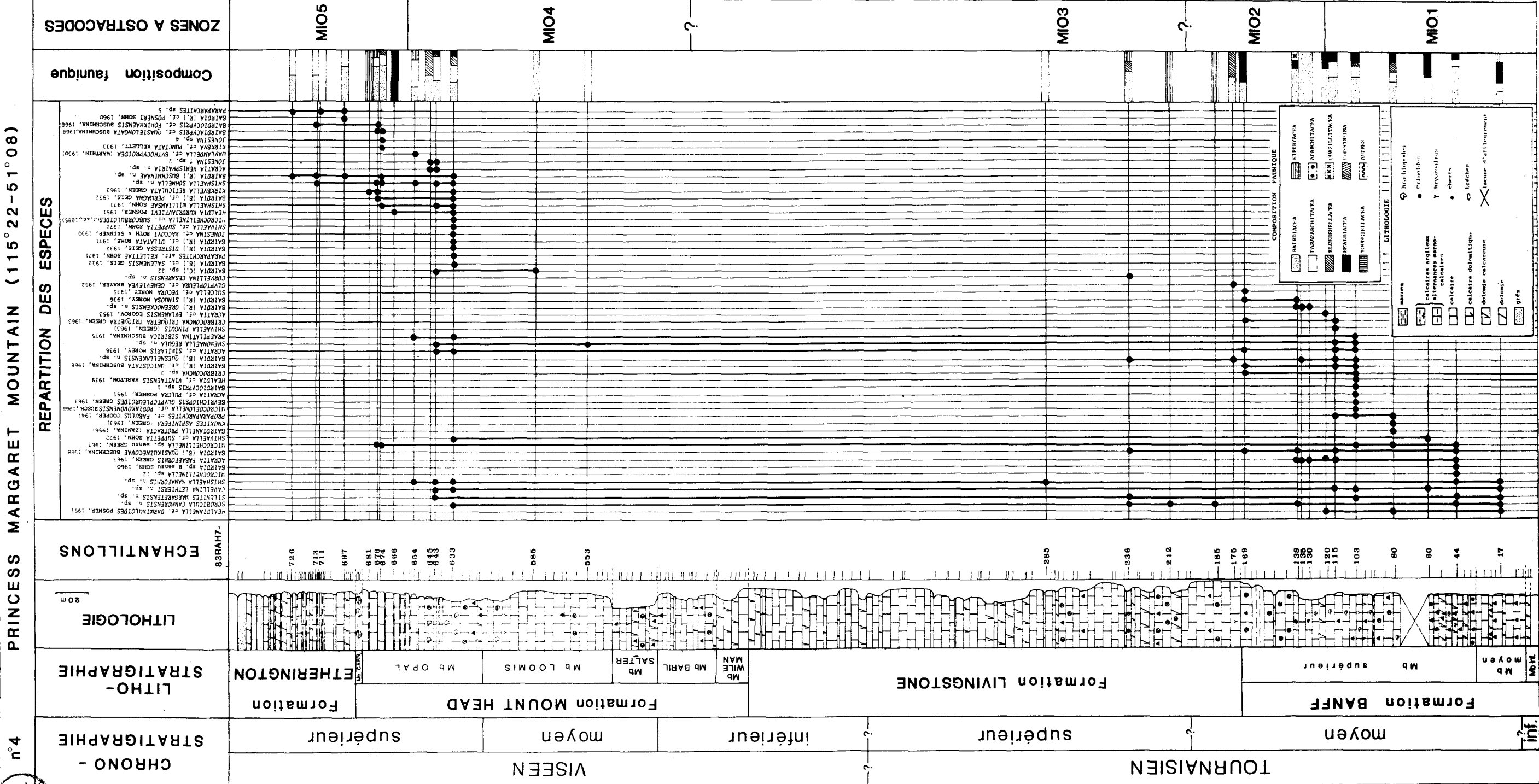
REPARTITION DES ESPECES



Tabl. 14







**COMPOSITION FAUNIQUE**

ATRIPALATA  
 PARATRIPALATA  
 KALOSIPALATA  
 HYPALATA  
 VERTIPALATA  
 ATRIPALATA  
 PARATRIPALATA  
 KALOSIPALATA  
 HYPALATA  
 VERTIPALATA

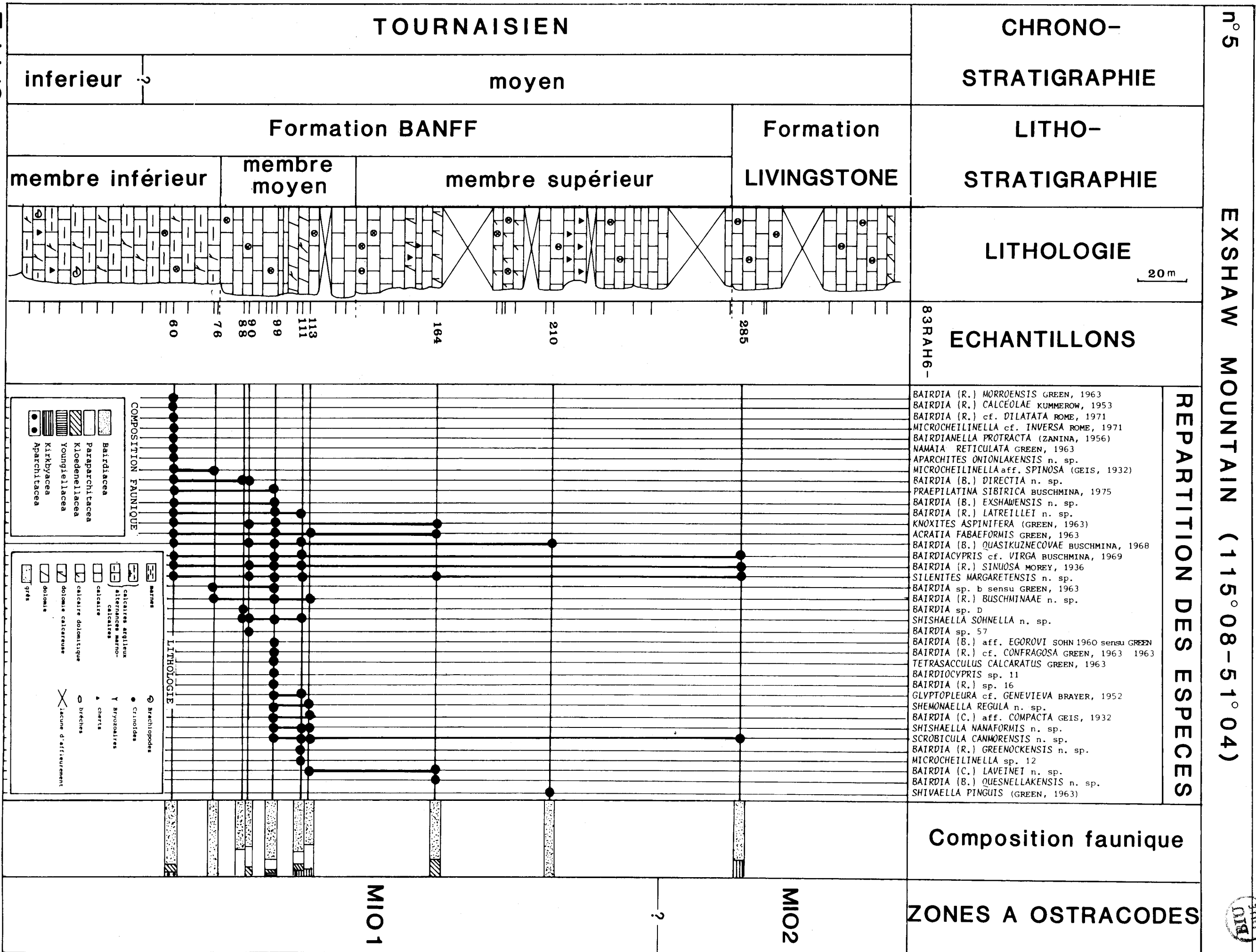
**LITHOLOGIE**

marne  
 calcaires argileux  
 alternances maro-calcaires  
 calcaire  
 calcaire dolomitique  
 dolomite calcareuse  
 dolomite  
 grès

Brachiopodes  
 Trilobites  
 Y. Hyponozois  
 cherts  
 brèches  
 lamines d'affleurement

Tabl.17

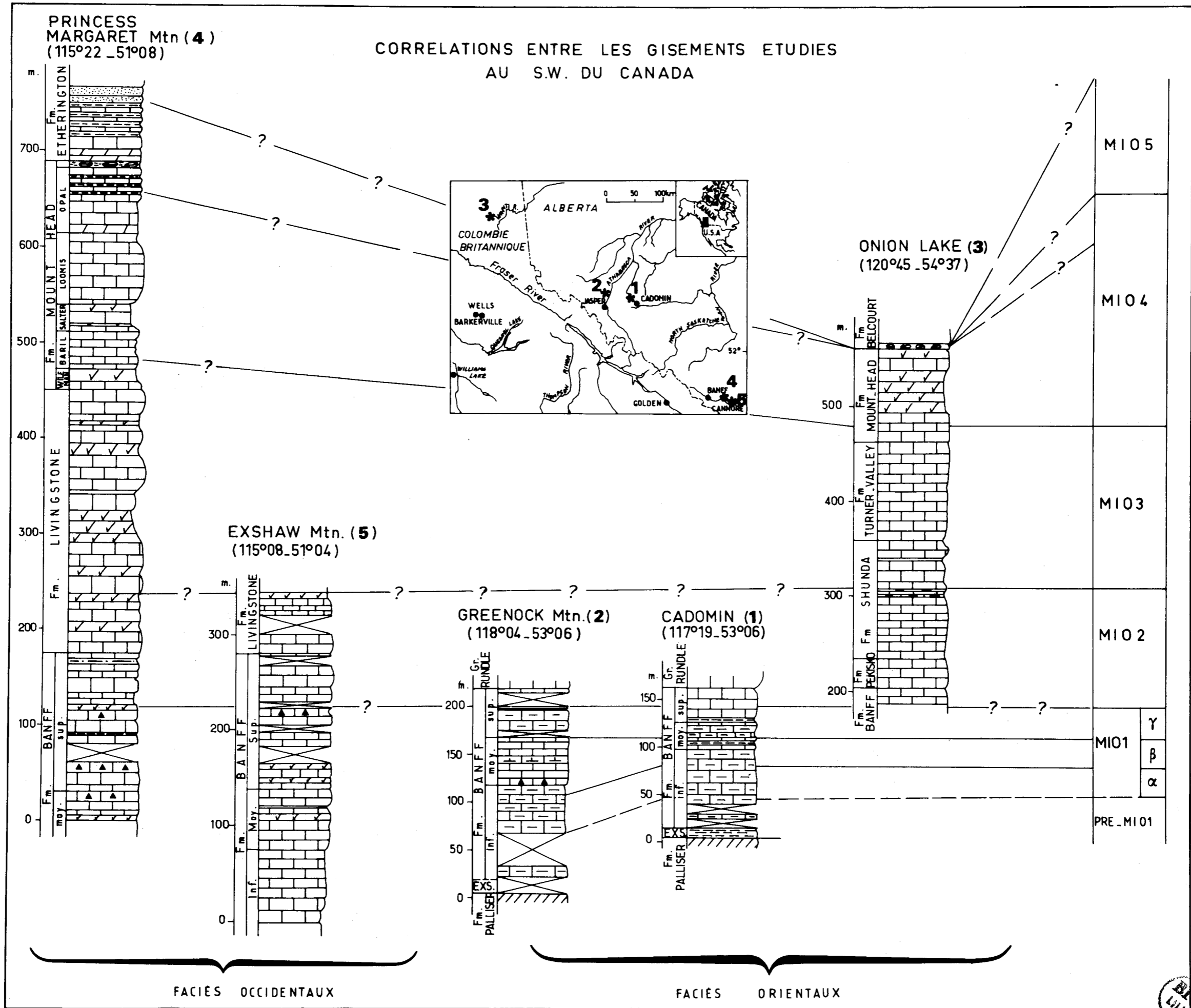
Tabl.18



n°5

EXSHAW MOUNTAIN (115°08-51'04)





Tabl. 20





MISSISSIPPIEN INFÉRIEUR						STRATIGRAPHIE	MARQUEURS	BIOSTRATIGRAPHIQUES							
TOURNAISIEN			VISEEN												
inf.	moyen	supérieur	inférieur	moyen	supérieur										
KINDERHOOKIEN		OSAGIEN		MERAMECIEN		CHESTNUT									
						<p>BAIRDIA (R.) SINUOSA MOREY, 1936            MICROCHEILINELLA aff. SPINOSA (GEIS, 1932)            BAIRDIA (B.) EXHAWENSIS n. sp.            HEALDIACYPRIIS cf. ACUMINATUS COOPER, 1946            NAMATA RETICULATA GREEN, 1963            MICROCHEILINELLA cf. INVERSA ROME, 1971            BAIRDIA (R.) LATREILLEI n. sp.            APARCHITES ONIONLAKENSIS n. sp.            BAIRDIA (B.) QUASIKUZNECOVAE BUSCHMINA, 1968            BAIRDIA (B.) KINDERHOOKENSIS MOREY, 1936            BAIRDIA (B.) DIRECTIA n. sp.            BAIRDIA (R.) cf. DILATATA ROME, 1971            BAIRDIANELLA PROPRACTA (ZANINA, 1956)            BAIRDIA (R.) GREENOCKENSIS n. sp.            BAIRDIA (B.) QUESNELLAKENSIS n. sp.            ACRATIA FABAEFORMIS GREEN, 1963            SHISHAELLA NANAFORMIS n. sp.            SILENITES MARGARETENSIS n. sp.            PRAEPILATINA SIBIRICA BUSCHMINA, 1975            ACRATIA sp. b            WAYLANDELLA ? PUNCTATA GREEN, 1963            CRASPEDOGRAPHYLLUS ACROLIMBUS GREEN, 1963            ACRATIA cf. EVLANENSIS EGOROV, 1963            JONESINA CONSIMILIFORMIS n. sp.            BAIRDIA sp. 2            YOUNGIELLA CALVATUS (GREEN, 1963)            SAUMELLA CADOMINENSIS n. sp.            SCROBICULA CANMORENSIS n. sp.            CAVELLINA LETHIERSI n. sp.            MICROCHEILINELLA sp. sensu GREEN, 1963            KIRKBYELLA cf. RETICULATA GREEN, 1963            SHISHAELLA SOHNELLA n. sp.            BAIRDIA (R.) BUSCHMINAE n. sp.            BAIRDIA (B.) aff. EGOROVII SOHN, 1960            BAIRDIA (C.) aff. COMPACTA GEIS, 1932            TCHIZHOVAELLA sp. 1            BAIRDIA (C.) LAVEINETI n. sp.            MICROCHEILINELLA sp. 12            BAIRDIOCYPRIS sp. 11            TETRASACCALLUS CALCARATUS GREEN, 1963            BEYRICHIOPSIS BISPINOSA GREEN, 1963            SHEMONAELLA REGULA n. sp.            GLYPTOPLEURA cf. GENEVIÉVA BRAYER, 1958            BEYRICHIOPSIS NITIDUS n. sp.            SHIVAELLA PINGUIS (GREEN, 1963)            FAMENELLA cf. ANGULATA ROZHDESTVENSKAJA, 1972            CRIBROCONCHA sp. 3            BAIRDIA (B.) cf. NAUMOVAE EGOROV, 1953            SHIVAELLA cf. MERTIET SOHN, 1971            HEALDIANELLA cf. DARWINULLOIDES POSNER, 1951            CRIBROCONCHA TRIQUETRA GREEN, 1963            ACRATIA cf. SUBELONGATA ROZHDESTVENSKAJA, 1972            ACRATIA sp. A            BAIRDIA (B.) cf. CYLINDRICA (SAM. &amp; KON., 1960)            CORVELLINA CESARENSIS n. sp.            BOLHENATIA BANFFENSIS (GREEN, 1963)            ACRATIA cf. SIMILARIS MOREY, 1936            BAIRDIA (B.) cf. LECTA BUSCHMINA, 1970            BAIRDIOCYPRIS sp. 1            SHIVAELLA cf. SUPPETIA SOHN, 1971            MICROCHEILINELLA cf. SUBCORBULOIDES (J. &amp; K., 1885)            PARAPARCHITES aff. KELLETAE SOHN, 1971            BAIRDIA (B.) cf. SALEMENSIS GEIS, 1932            BAIRDIA (C.) sp. 22            JONESINA cf. MACCOVI ROTH &amp; SKINNER, 1930            BAIRDIA (C.) cf. QUASIELONGATA BUSCHMINA, 1968            PARAPARCHITES sp. 5</p>									
												ZONES A OSTRACODES			
												ZONES A CORAUX			
												ZONES A FORAMINIFERES			
						MIO1		MIO2		MIO3		MIO4		MIO5	
						Pre-1		II		III		IV		V	
						A		B		A		D		A	
						6		7		8		9		10	
						Pre-7		11		12		13		14	
						15		16		17		18		19	



SW CANADA

ZONATION

OSTRACODES