

**Description et illustration de quarante-quatre gilianelles
(microproblematica) et de dix autres microproblematica
du Crétacé de la coupe stratotypique de Tercis
(limite Campanien-Maastrichtien), Sud-Ouest France**

(Supplément)

Gilles Serge ODIN ¹

¹ *Unité de Géochronologie et Sédimentologie Océanique, Département de Géologie Sédimentaire, Université Pierre et Marie Curie, Case 119, 4 Place Jussieu, F-75252, Paris Cedex 05 (France)*
gilodin@ccr.jussieu.fr
URL: <http://www-sst.unil.ch/research/meta/GSO/>

Planche 1 : Gilianelles vues au microscope électronique, grossies 300 fois ; vues de profil avec l'orifice vers le haut sauf indication contraire.

Vues 1-5, gilianelle *Tercensella globosa* (N2b) : 1- vue cavalière orale, niveau 54,9 ; 2- profil, orifice vers le haut, niveau 54,9 ; 3- vue aborale, niveau 54,9 ; 4- vue cavalière orale, même spécimen que 2 ; 5- vue cavalière orale, niveau 172.

Vues 6-10, gilianelle *Tercensella doliolum* (N1b) : 6- vue orale, niveau 11,0 ; 7- profil, niveau 11,0 ; 8- vue aborale, niveau 11,0 ; 9- vue cavalière orale, niveau 11,0 ; 10- profil, même spécimen que 9.

Vues 11-13, gilianelle *Tercensella alveare* (N1a), même spécimen du niveau 54,9 : 11- vue cavalière orale ; 12- profil ; 13- vue cavalière aborale.

Vues 14-18, gilianelle *Azymella cannabinata* (A7) : 14- vue orale, niveau 11,0 ; 15- vue cavalière aborale, orifice vers le bas, bord manquant vers l'observateur, niveau 11,0 ; 16- vue aborale, niveau 11,0 ; 17- vue aborale, niveau 11,0 ; 18- vue orale, niveau +5,0.

Plate 1: Gilianelles enlarged 300 times; profile views with the aperture upward in all but view 15.

Images 1-5, gilianelle *Tercensella globosa* (N2b): 1- oral oblique view, level 54.9; 2- profile, level 54.9; 3- aboral view, level 54.9; 4- oral oblique view, same specimen as view 2; 5- oral oblique view, level 172.

Images 6-10, gilianelle *Tercensella doliolum* (N1b): 6- oral view, level 11.0; 7- profile, level 11.0; 8- aboral view, level 11.0; 9- oral oblique view, level 11.0; 10- profile, same specimen as 9.

Images 11-13, gilianelle *Tercensella alveare* (N1a): one specimen, level 54.9; 11- oral oblique view; 12- profile; 13- aboral oblique view.

Images 14-18, gilianelle *Azymella cannabinata* (A7): 14- oral view, level 11.0; 15- aboral oblique view, aperture at bottom, damaged specimen shows the structure of the wall, level 11.0; 16- aboral view, level 11.0; 17- aboral view, level 11.0; 18- oral view, level +5.0.

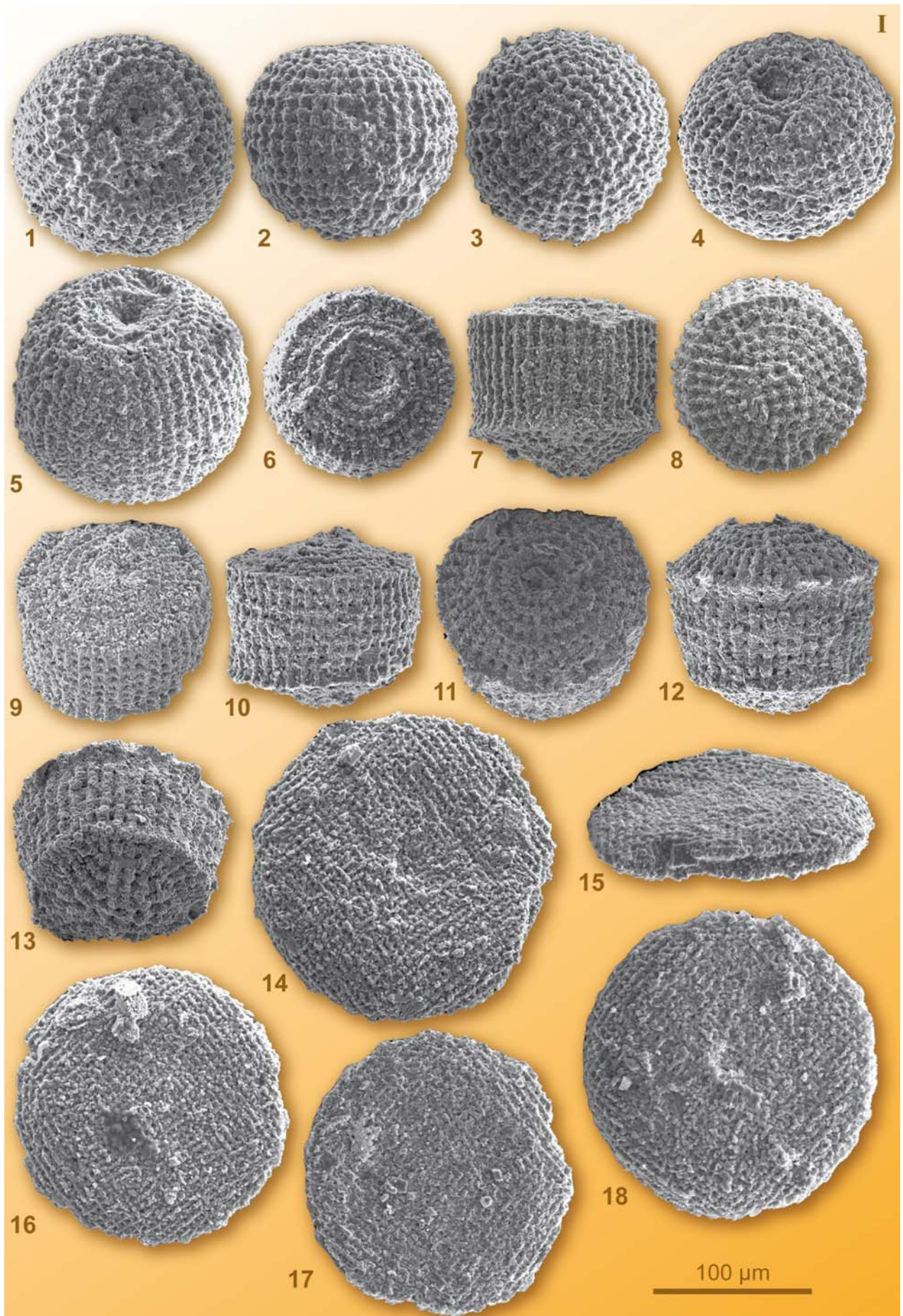


Planche 2 : Gilianelles vues au microscope électronique, grossies 300 fois ; vues de profil avec l'orifice vers le haut.
Vue 19, gilianelle *Azymella cannabinata* (A7) : vue orale, niveau -5,0.
Vues 20-22, gilianelle *Azymella offa* (A8), niveau 79,8 : 20- vue cavalière orale ; 21- vue orale, même spécimen ; 22- vue cavalière orale, test incomplet.
Vues 23-29, gilianelle *Numismella tarbellica* (A1a) : 23- vue orale, niveau 11,0 ; 24- vue cavalière orale, niveau 172 ; 25- vue aborale, niveau 172 ; 26- vue aborale, niveau 54,9 ; 27- vue aborale, petit spécimen, niveau +5,0 ; 28- vue orale, niveau 54,9 ; 29- profil, orifice vers le haut, même spécimen que 24.
Vues 30-33, gilianelle *Aturella aequilatera* (A4b) : 30- vue orale, niveau 54,9 ; 31- profil, avant à gauche, niveau 54,9 ; 32- vue en profil cavalier, avant à gauche, niveau 39,5 ; 33- vue aborale, niveau 54,7).

Plate 2: Gilianelles enlarged 300 times; profile views with the aperture upward.
Image 19, gilianelle *Azymella cannabinata* (A7): oral view, level -5.0.
Images 20-22, gilianelle *Azymella offa* (A8): Level 79.8; 20- oral oblique view; 21- oral view, same specimen; 22- oral oblique view, test partially removed.
Images 23-29, gilianelle *Numismella tarbellica* (A1a): 23- oral view, level 11.0; 24- oral oblique view, level 172; 25- aboral view, level 172; 26- aboral view, level 54.9; 27- aboral view, small specimen, level +5.0; 28- oral view, level 54.9; 29- profile, same specimen as 24.
Images 30-33, gilianelle *Aturella aequilatera* (A4b): 30- oral view, level 54.9; 31- profile, front to the left, level 54.9; 32- oblique profile, front to the left, level 39.5; 33- aboral view, level 54.7.

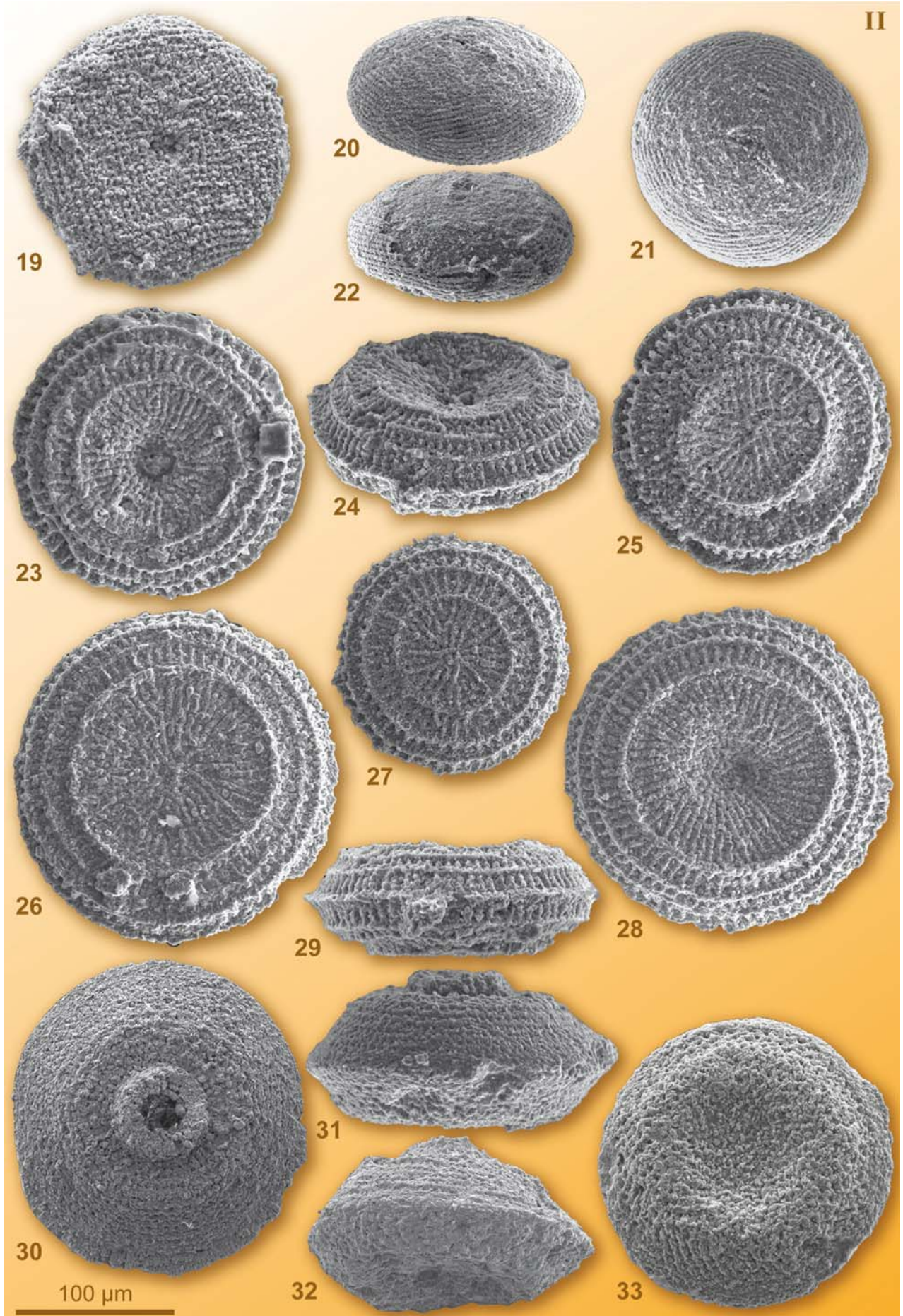


Planche 3 : Gilianelles vues au microscope électronique, grossies 300 fois ; vues de profil avec l'orifice vers le haut ; avant vers le haut lorsqu'il est identifiable.

Vues 34-35, gilianelle *Aturella aequilatera* (A4b) : 34- vue orale, niveau 57,9 ; 35- vue orale, niveau 47,2.

Vues 36-43, gilianelle *Aturella altodepressa* (A4a) : 36- vue orale, niveau 5,0 ; 37- vue de profil arrière gauche, même individu ; 38- section de profil, niveau +5,0 ; 39- profil, avant à gauche, niveau -5,0 ; 40- vue orale, niveau 11,0 ; 41- vue aborale, petit individu, niveau +5,0 ; 42- vue aborale, niveau 11,0 ; 43- vue orale, niveau 18,2.

Vues 44-48, gilianelle *Aturella angulata* (A4b') : 44- profil oral, niveau 69,0 ; 45- profil aboral du précédent ; 46- vue orale, niveau 79,8 ; 47- profil aboral, niveau 79,8 ; 48- vue aborale du précédent.

Plate 3: Gilianelles enlarged 300 times; profile views with the aperture upward; front upward when recognizable.

Images 34-35, gilianelle *Aturella aequilatera* (A4b): 34- oral view, level 57.9; 35- oral view, level 47.2.

Images 36-43, gilianelle *Aturella altodepressa* (A4a): 36- oral view, level 5.0; 37- profile from left back side, same specimen; 38- profile section, level +5.0; 39- profile, front -anterior of the test- to the left, level -5.0; 40- oral view, level 11.0; 41- aboral view of small specimen, level +5.0; 42- aboral view, level 11.0; 43- oral view, level 18.2.

Images 44-48, gilianelle *Aturella angulata* (A4b'): 44- oral profile, level 69.0; 45- aboral profile of the same; 46- oral view, level 79.8; 47- profile aboral, level 79.8; 48- aboral view of the same.

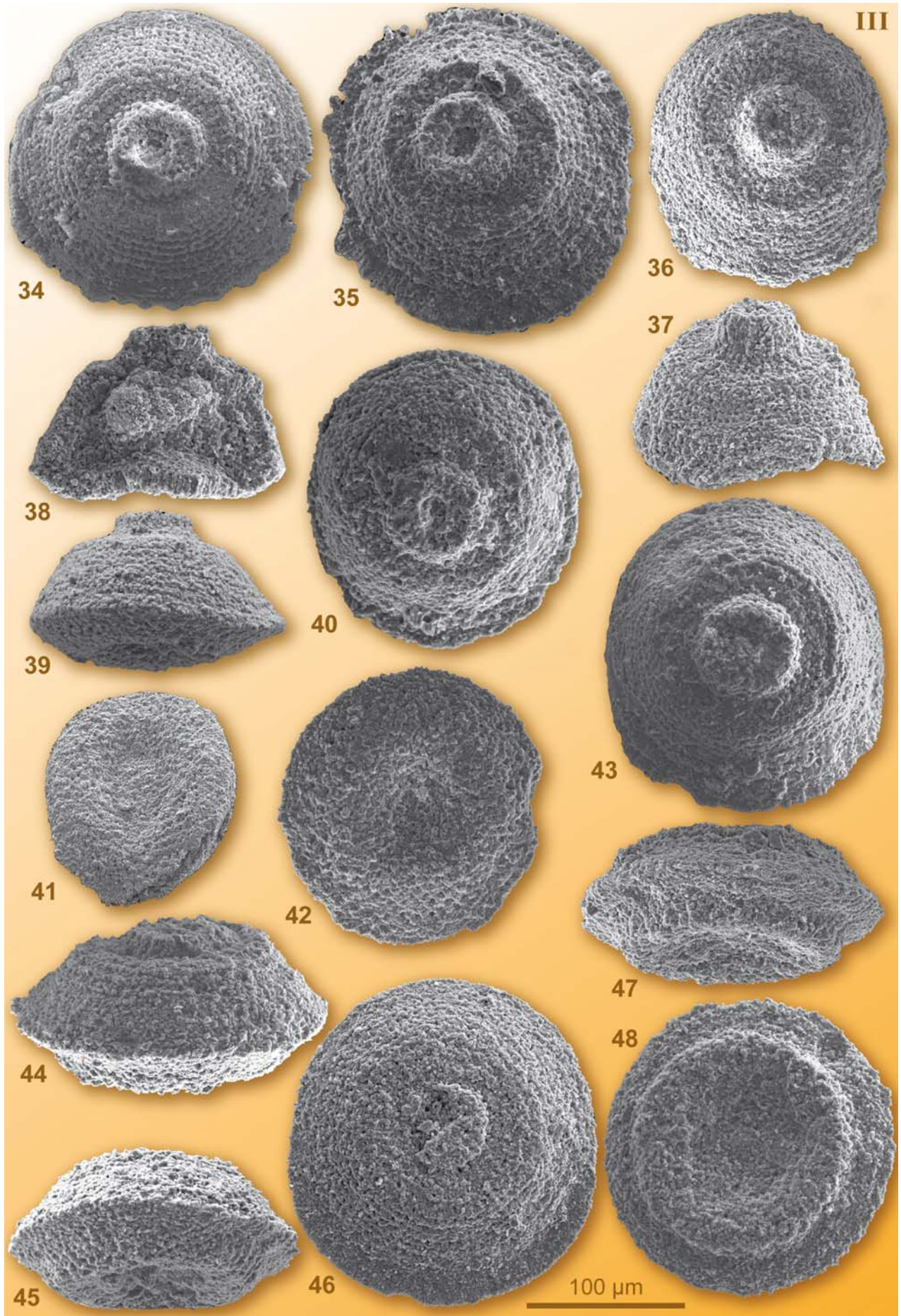


Planche 4 : Gillianelles vues au microscope électronique, grossies 300 fois ; vues de profil avec l'orifice vers le haut ; avant vers le haut lorsqu'il est identifiable.

Vues 49-52, gilianelle *Aturella edentula* (A6) du niveau 172 : 49- vue orale ; 50- vue aborale, avant vers le haut ; 51- profil, avant à gauche ; 52- profil oral, avant à droite.

Vues 53-59, gilianelle *Scutellella crassa* (A1b) : 53- vue orale, niveau 89,0 ; 54- vue aborale, niveau 79,8 ; 55- vue cavalière aborale, même spécimen que 54 ; 56- vue cavalière orale, niveau 89,0 ; 57- profil oral, même spécimen que 56 ; 58- profil, niveau 172 ; 59- profil, niveau 11,0.

Vues 60-64, gilianelle *Scutellella pulchrevelifera* (A3) : 60- vue orale, niveau +5,0 ; 61- profil, orifice vers le bas, niveau 11,0 ; 62- vue cavalière aborale, orifice vers le bas, même spécimen que 61 ; 63- vue aborale, niveau 11,0 ; 64- vue orale, niveau 5,0.

Plate 4: Gillianelles enlarged 300 times; profile views with the aperture upward in all except 61; front upward when visible.

Images 49-52, gilianelle *Aturella edentula* (A6) of level 172: 49- oral view; 50- aboral view of an oriented specimen; 51- profile, front to the left; 52- profile oral, front to the right.

Images 53-59, gilianelle *Scutellella crassa* (A1b): 53- oral view, level 89.0; 54- aboral view, level 79.8; 55- aboral oblique view, same specimen; 56- oral oblique view, level 89.0; 57- oral profile, same specimen; 58- profile, level 172; 59- profile, level 11.0.

Images 60-64, gilianelle *Scutellella pulchrevelifera* (A3): 60- oral view, level +5.0; 61- profile, aperture to the bottom, level 11.0; 62- aboral oblique view, same specimen; 63- aboral view, level 11.0; 64- oral view, level 5.0.

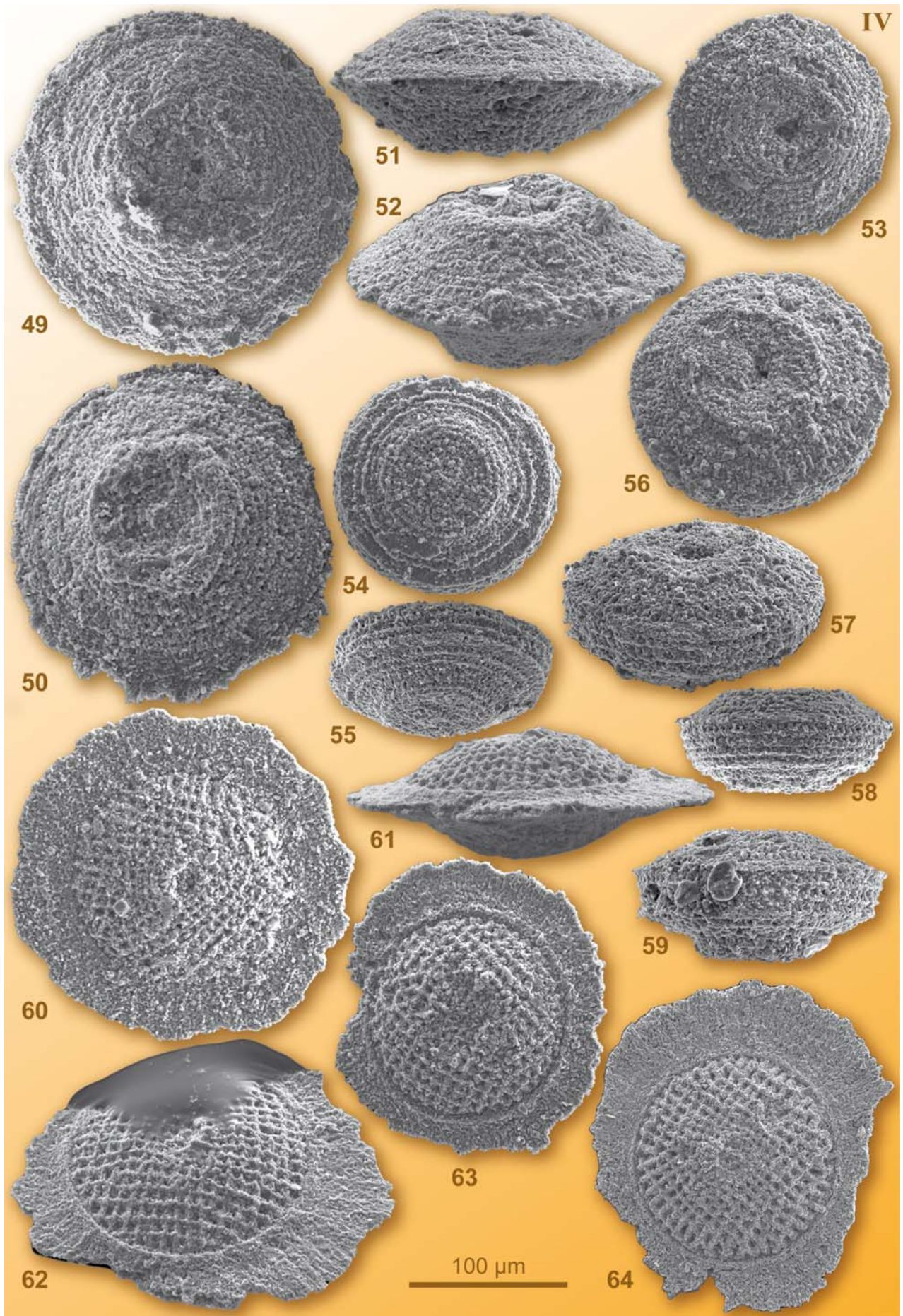


Planche 5 : Gilianelles vues au microscope électronique, grossies 300 fois ; vues de profil avec l'orifice vers le haut. Vues 65-70, gilianelle *Scutellella circularis* (A2a) : 65- vue orale, niveau 54,9 ; 66- vue aborale, niveau 54,9 ; 67- vue aborale, niveau 79,8 ; 68- vue orale, niveau 57,9 ; 69- profil cavalier aboral, niveau 79,8 ; 70- vue orale, niveau 54,9.

Vues 71-77, gilianelle *Scutellella longivelifera* (A2b) : 71- vue orale, avant à droite, niveau +5,0 ; 72- profil court, niveau +5,0 ; 73- profil long, cavalier aboral, même spécimen que 72 ; 74- vue orale, niveau 54,9 ; 75- vue aborale, avant à gauche, niveau +5,0 ; 76- vue aborale, avant à droite, niveau 50,0 ; 77- vue orale, niveau 57,9.

Vues 78-80, gilianelle *Corniculum sinuosum* (L2) : 78- vue aborale, niveau 50,0 ; 79- profil, niveau 62,5 ; 80- vue cavalière orale, niveau 57,9.

Plate 5: Gilianelles enlarged 300 times; profile views with the aperture upward.

Images 65-70, gilianelle *Scutellella circularis* (A2a): 65- oral view, level 54.9; 66- aboral view, level 54.9; 67- aboral view, level 79.8; 68- oral view, level 57.9; 69- aboral oblique profile, level 79.8; 70- oral view, level 54.9.

Images 71-77, gilianelle *Scutellella longivelifera* (A2b): 71- oral view, front to the right, level +5.0; 72- short profile, level +5.0; 73- long oblique aboral profile, same specimen; 74- oral view, level 54.9; 75- aboral view, front to the left, level +5.0; 76- aboral view, front to the right, level 50.0; 77- oral view, level 57.9.

Images 78-80, gilianelle *Corniculum sinuosum* (L2): 78- aboral view, level 50.0; 79- profile, level 62.5; 80- oral oblique view, level 57.9.

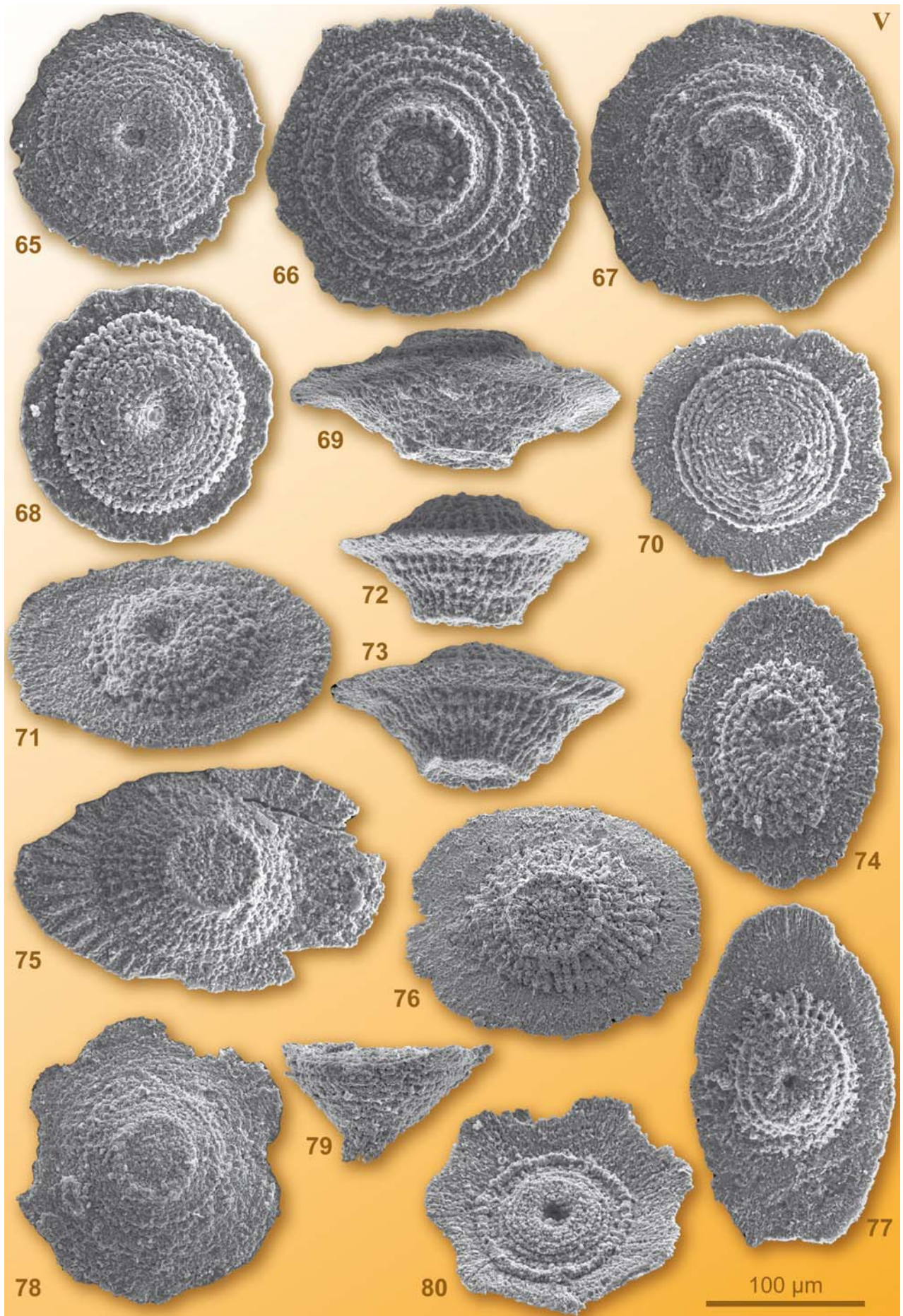


Planche 6 : Gilianelles vues au microscope électronique, grossies 300 fois ; vues de profil avec l'orifice vers le haut.
Vues 81-82, gilianelle *Corniculum sinuosum* (L2) : 81- vue aborale, niveau 57,9 ; 82- profil aboral, du même.
Vues 83-84, gilianelle *Corniculum clausum* (L3), holotype du niveau 79,8 : 83- profil oral ; 84- vue cavalière orale.
Vues 85-91, gilianelle *Gilianella stellata* (B2a) : 85- vue aborale, spécimen exceptionnel à 7 bras, niveau 50,0 ; 86- profil, niveau 50,0 ; 87- profil, niveau 25,0 ; 88- profil, niveau 50,0 ; 89- vue aborale, spécimen à 9 bras, niveau 54,9 ; 90- vue orale, spécimen rare à 10 bras, niveau 54,9 ; 91- vue orale, spécimen à 9 bras dont 1 brisé, niveau 54,9.
Vues 92-96, gilianelle *Gilianella stellata pulvinata* (B2b) : 92- profil, niveau 11,0 ; 93- vue orale, niveau 11,0 ; 94- vue aborale, niveau 18,2 ; 95- vue cavalière orale, spécimen cassé montrant la section, niveau 11,0 ; 96- vue orale, niveau +5,0.

Plate 6: Gilianelles enlarged 300 times; profile views with the aperture upward.

Images 81-82, gilianelle *Corniculum sinuosum* (L2): 81- aboral view, level 57.9; 82- aboral profile of the same.
Images 83-84, gilianelle *Corniculum clausum* (L3): holotype of level 79.8; 83- oral profile; 84- oral oblique view.
Images 85-91, gilianelle *Gilianella stellata* (B2a): 85- aboral view, unusual specimen with 7 arms, level 50.0; 86- profile, level 50.0; 87- profile, level 25.0; 88- profile, level 50.0; 89- aboral view, specimen with 9 arms, level 54.9; 90- oral view, unusual specimen with 10 arms, level 54.9; 91- oral view, specimen with 9 arms, one lacking, level 54.9.
Images 92-96, gilianelle *Gilianella stellata pulvinata* (B2b): 92- profile, level 11.0; 93- oral view, level 11.0; 94- aboral view, level 18.2; 95- oral oblique view, broken specimen showing the structure of the wall, level 11.0; 96- oral view, level +5.0.

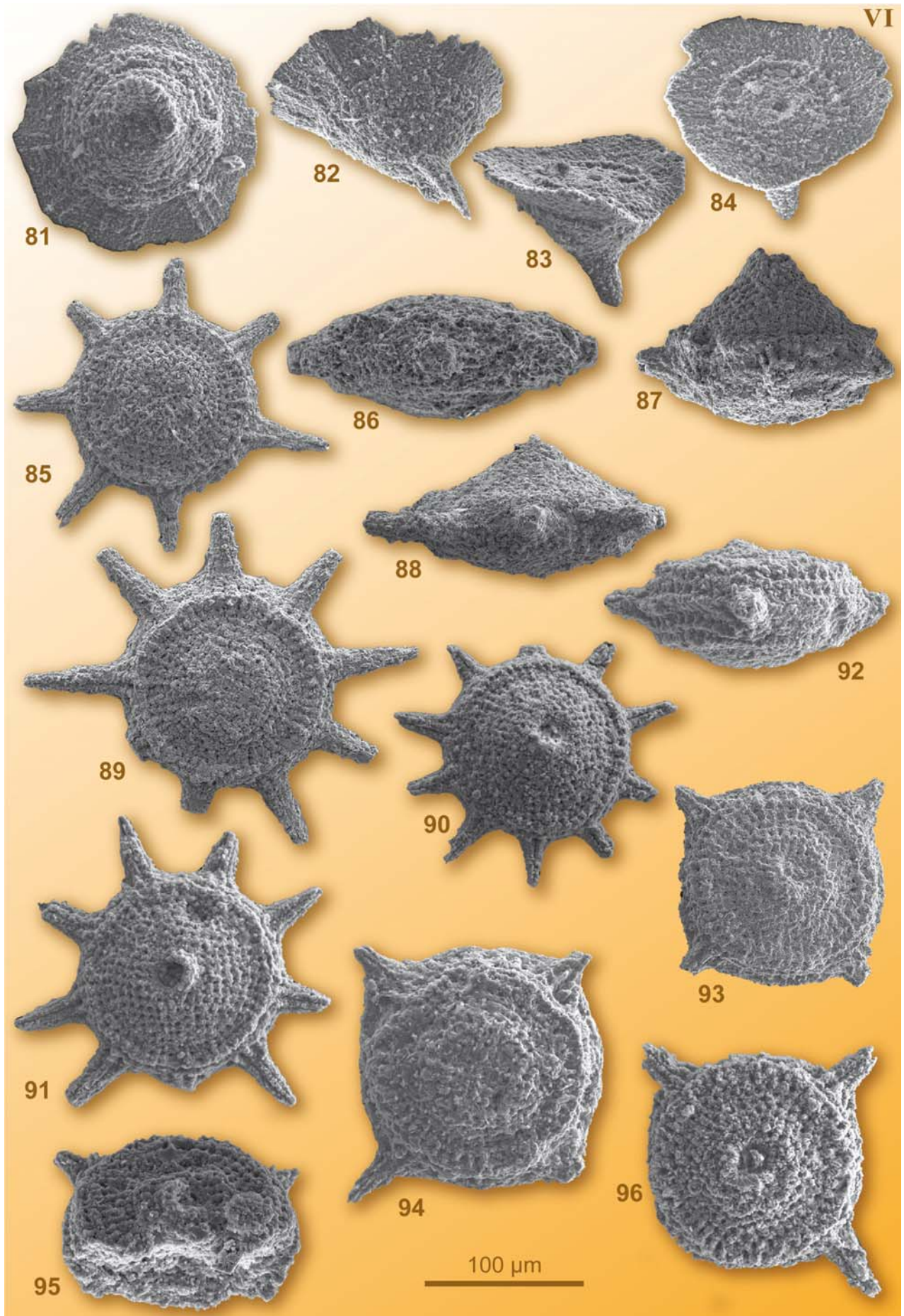


Planche 7 : Gilianelles vues au microscope électronique, grossies 300 fois ; vues de profil avec l'orifice vers le haut sauf vues 102 et 107.

Vues 97-99, gilianelle *Gilianella major* (B3a) : 97- vue orale, niveau 50,0 ; 98- profil, niveau 79,8 ; 98b- section proximale d'un bras agrandie ; 99- vue aborale, niveau 54,9.

Vues 100-102, gilianelle *Gilianella major heliotropium* (B4) : 100- profil de l'holotype, niveau 172 ; 101- vue cavalière orale de l'holotype ; 102- vue cavalière aborale, niveau 50,0.

Vues 103-105, gilianelle *Gilianella terbrachialis* (B3d) : 103- vue orale, partie basse endommagée, niveau 50,0 ; 104- profil, test ouvert, niveau 50,0 ; 105- vue orale du même.

Vues 106-107, gilianelle *Gilianella terbrachialis mutata* (B3d') : 106- vue aborale, niveau 79,8 ; 107- profil aboral du précédent, orifice vers le bas.

Plate 7: Gilianelles enlarged 300 times; profile views with the aperture upward except in views 102, 107.

Images 97-99, gilianelle *Gilianella major* (B3a): 97- oral view, level 50.0; 98- profile, level 79.8; 98b- enlarged proximal section of an arm; 99- aboral view, level 54.9.

Images 100-102, gilianelle *Gilianella major heliotropium* (B4): 100- profile of the holotype, level 172; 101- oral oblique view of the holotype; 102- aboral oblique view, aperture to the bottom, level 50.0.

Images 103-105, gilianelle *Gilianella terbrachialis* (B3d): 103- oral view, lower portion damaged, level 50.0; 104- profile, open test, level 50.0; 105- oral view of the same.

Images 106-107, gilianelle *Gilianella terbrachialis mutata* (B3d'): 106- aboral view, level 79.8; 107- aboral profile of the same, aperture to the bottom (note the presence of a stucked micro-sphere at five o'clock).

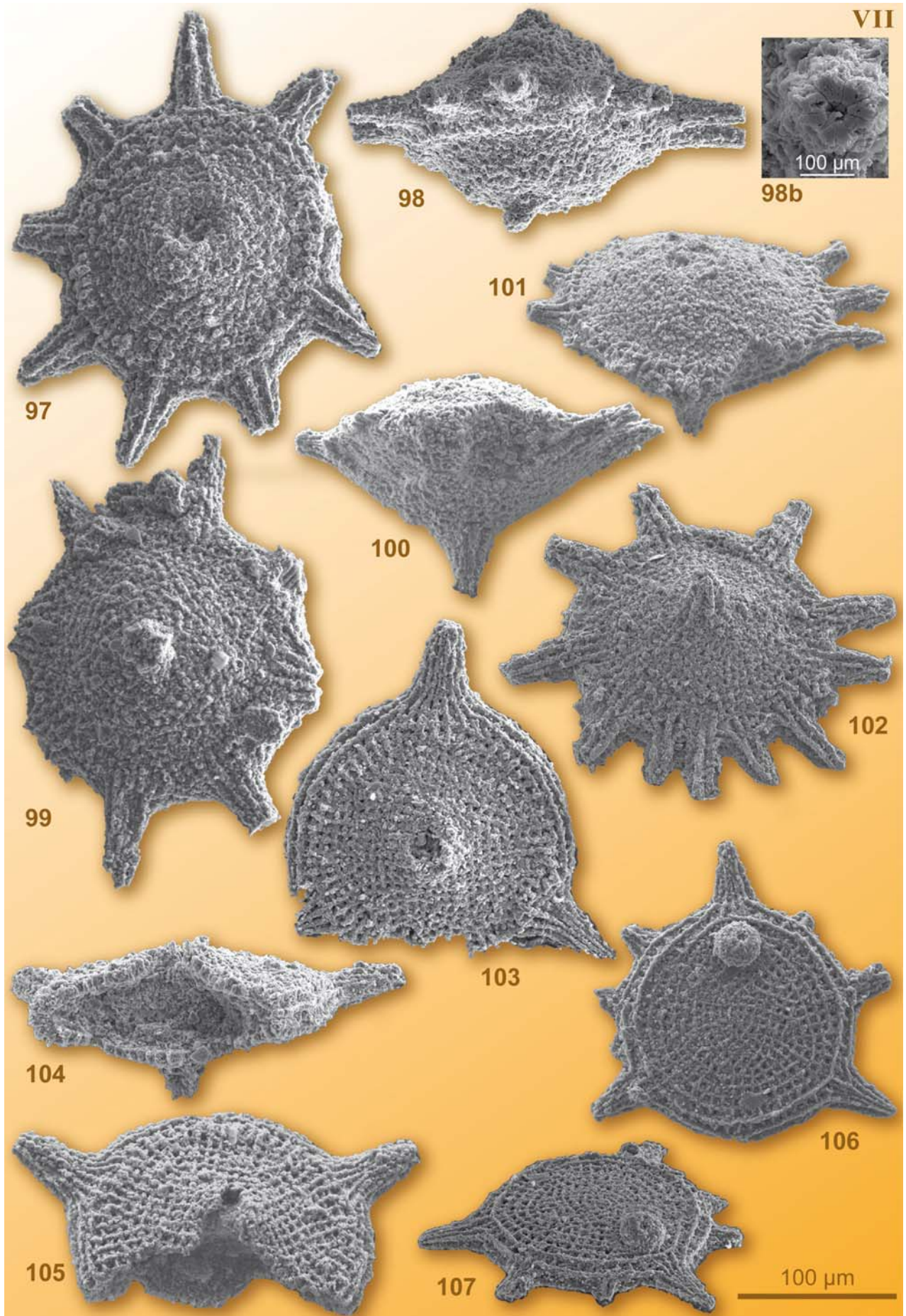


Planche 8 : Gilianelles vues au microscope électronique, grossies 300 fois ; vues de profil avec l'orifice vers le haut sauf indication contraire.

Vue 108, gilianelle *Gilianella terbrachialis mutata* (B3d') : vue orale, niveau 79,8.

Vues 109-113, gilianelle *Gilianella tenuibrachialis* (B1a) du niveau 79,8 : 109- vue aborale ; 110- vue orale ; 111- profil ; 112- vue cavalière aborale du même ; 113- vue aborale, unique spécimen très petit (peut-être une autre espèce).

Vues 114-120, gilianelle *Caccabella spinocincta* (C2) : 114- vue sub-orale, niveau 11,0 ; 115- profil, niveau 18,2 ; 116- profil, niveau +5,0 ; 117- vue cavalière aborale du précédent ; 118- vue cavalière aborale, même spécimen que 115 ; 119- vue cavalière orale, niveau 18,25 ; 120- vue aborale, niveau +5,0.

Vues 121-122, gilianelle *Caccabella spinocincta ventriosa* (C2b) du niveau 11,0 : 121- profil ; 122- vue orale.

Plate 8: Gilianelles enlarged 300 times; profile views with the aperture upward.

Image 108, gilianelle *Gilianella terbrachialis mutata* (B3d'): oral view, level 79.8.

Images 109-113, gilianelle *Gilianella tenuibrachialis* (B1a) of level 79.8: 109- aboral view; 110- oral view; 111- profile; 112- aboral oblique view of the same; 113- aboral view, unique very small specimen (possibly another species).

Images 114-120, gilianelle *Caccabella spinocincta* (C2): 114- oblique oral view, level 11.0; 115- profile, level 18.2; 116- profile, level +5.0; 117- aboral oblique view of the same; 118- aboral oblique view, same specimen as 115; 119- oral oblique view, level 18.25; 120- aboral view, level +5.0.

Images 121-122, gilianelle *Caccabella spinocincta ventriosa* (C2b) of level 11.0: 121- profile; 122- oral view;

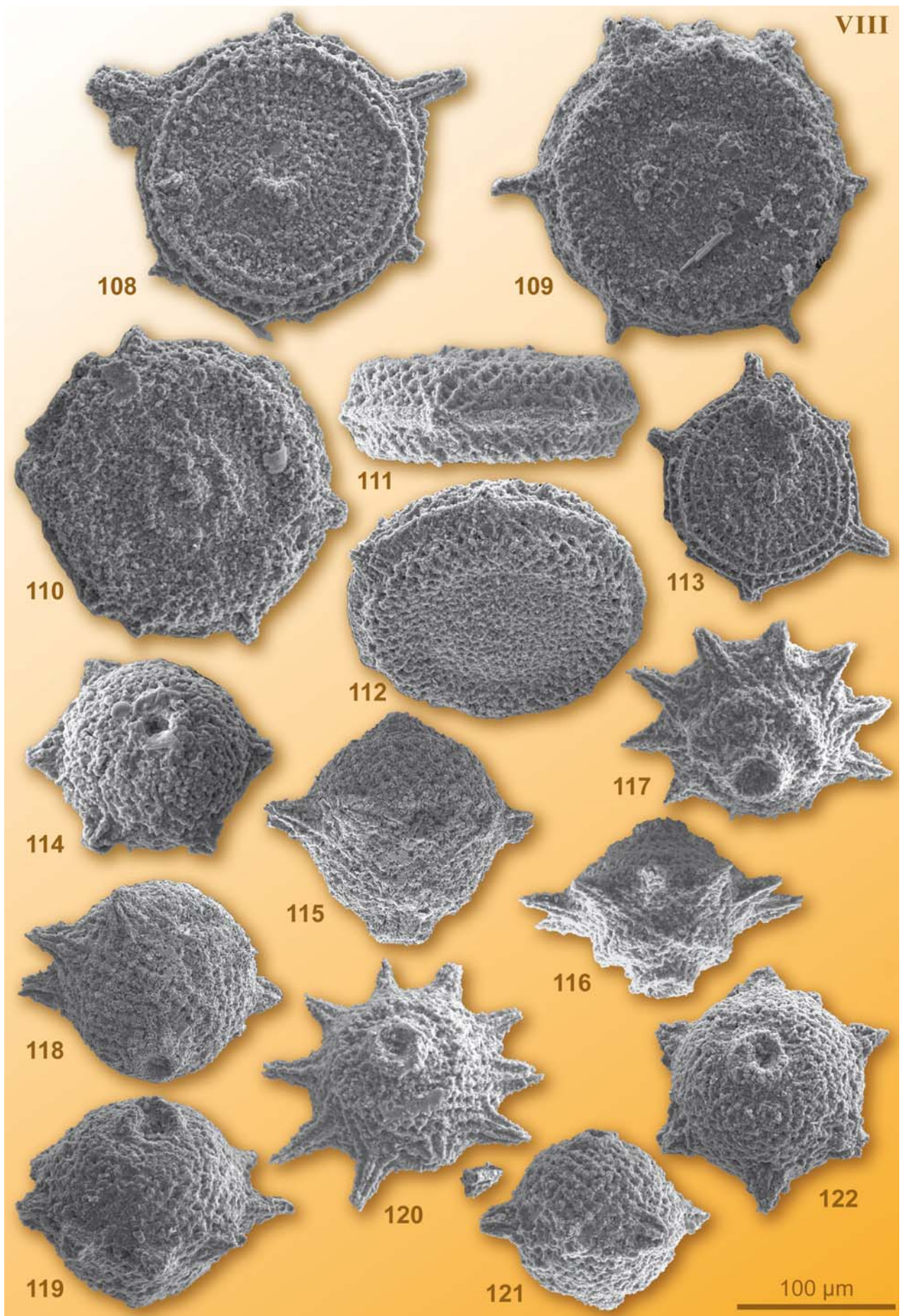


Planche 9 : Gilianelles vues au microscope électronique, grossies 300 fois ; vues de profil avec l'orifice vers le haut. Vues 123-125, gilianelle *Caccabella spinocincta ventriosa* (C2b) du niveau 11,0 : 123- vue aborale ; 124 et 125- 2 spécimens en vue cavalière aborale.

Vues 126-130, gilianelle *Orculiella niduseumenei* (C1b) : 126- vue cavalière orale, niveau 54,9 ; 127- profil du précédent ; 128- vue orale, niveau 50,0 ; 129- vue cavalière aborale, niveau 39,5 ; 130- vue aborale, niveau 50,05.

Vues 131-136, gilianelle *Orculiella niduseumenei strangulata* (C1a) : 131- profil, niveau 11,0 ; 132- vue cavalière aborale du précédent ; 133- profil, spécimen cassé avec section montrant la face aborale déprimée, niveau +5,0 ; 134- vue orale, niveau 5,0 ; 135- profil du précédent ; 136- vue orale partielle du col, grossi 2 fois plus, niveau +5,0.

Vues 137, 139-141, gilianelle *Pennigerella palmata alta* (J1) : 137- vue orale, niveau +5,0 ; 139- vue cavalière orale, niveau +5,0 ; 140- vue aborale, niveau +5,0 ; 141- vue cavalière aborale du précédent.

Vue 138, gilianelle *Corbella vitilis* (G0) : vue orale, niveau 11,0.

Plate 9: Gilianelles enlarged 300 times; profile views with the aperture upward.

Images 123-125, gilianelle *Caccabella spinocincta ventriosa* (C2b) of level 11.0: 123- aboral view; 124 and 125- aboral oblique views of 2 specimens.

Images 126-130, gilianelle *Orculiella niduseumenei* (C1b): 126- oral oblique view, level 54.9; 127- profile of the same; 128- oral view, level 50.0; 129- aboral oblique view, level 39.5; 130- aboral view, level 50.05.

Images 131-136, gilianelle *Orculiella niduseumenei strangulata* (C1a): 131- profile, level 11.0; 132- aboral oblique view of the same; 133- profile, broken specimen showing the section and the depressed aboral face, level +5.0; 134- oral view, level 5.0; 135- profile of the same; 136- oral view of the aperture, enlarged twice more, level +5.0.

Images 137, 139-141, gilianelle *Pennigerella palmata alta* (J1): 137- oral view, level +5.0; 139- oral oblique view, level +5.0; 140- aboral view, level +5.0; 141- aboral oblique view of the same.

Image 138, gilianelle *Corbella vitilis* (G0): oral view, level 11.0.

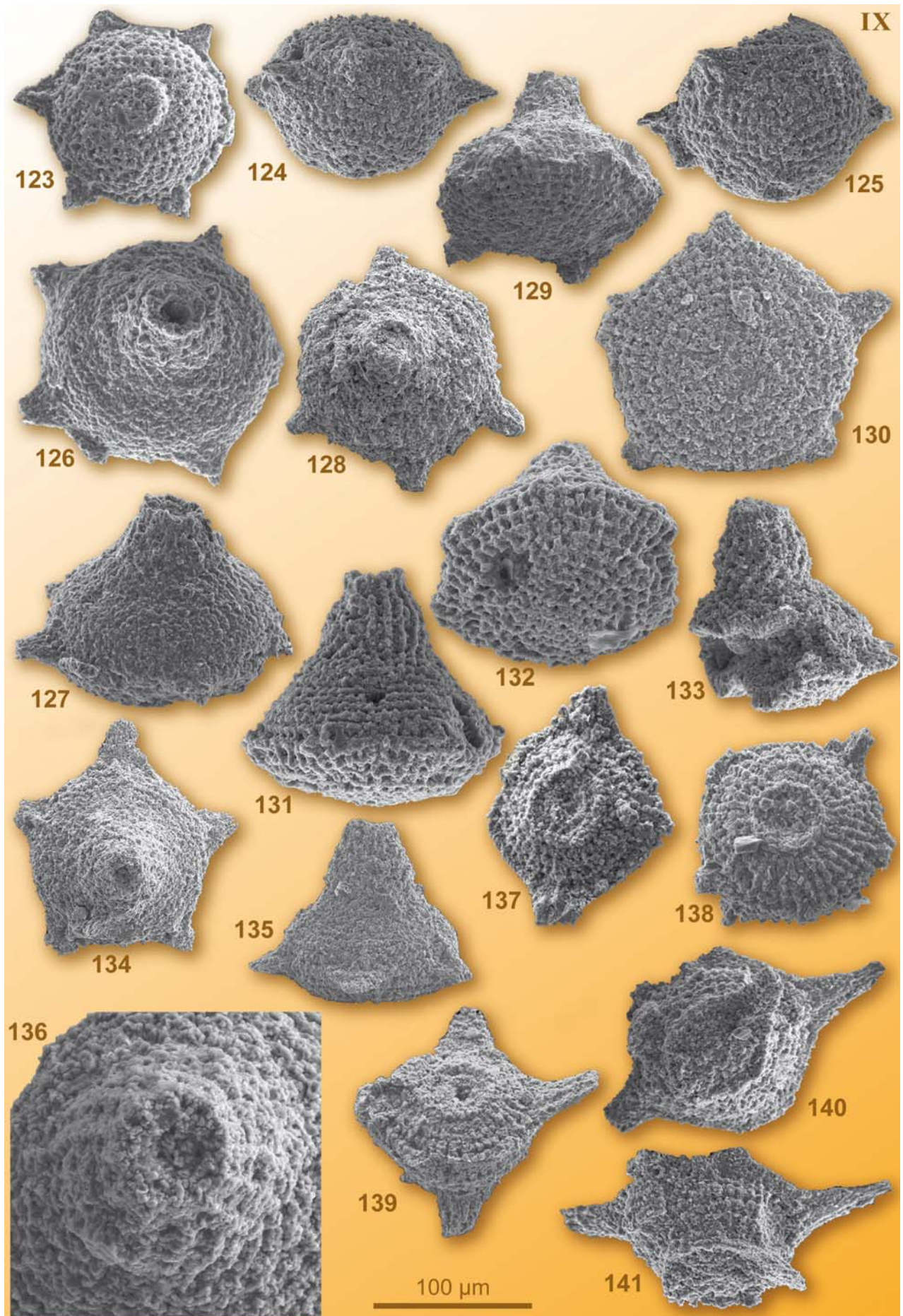


Planche 10 : Gilianelles vues au microscope électronique, grossies 300 fois ; vues de profil avec l'orifice vers le haut.

Vues 142-149, gilianelle *Pennigerella palmata humilis* (J2a) : 142- vue orale, niveau 11,0 ; 143- profil du précédent, noter le test peu élevé ; 144- profil, niveau 11,0 ; 145- vue orale du précédent ; 146- vue cavalière orale, niveau 11,0 ; 147- vue orale du précédent ; 148- vue aborale, niveau 11,0 ; 149- vue aborale, niveau 11,0.

Vues 150-154, gilianelle *Pennigerella castulata* (J2b) : 150- vue cavalière orale, niveau 11,0 ; 151- vue cavalière orale, niveau +5,0 ; 152- profil du précédent ; 153 et 154- 2 vues cavalières aborales du même spécimen.

Vues 155-159, gilianelle *Corbella vitilis* (G0) : 155- vue orale, niveau 18,25 ; 156 et 157- 2 profils d'un même individu, niveau 11,0 ; 158- vue aborale, niveau 11,0 ; 159- vue cavalière aborale du précédent.

Vues 160-163, gilianelle *Corbella vitilis biremis* (G0b) : 160- vue aborale, niveau 50,0 ; 161- vue cavalière aborale, niveau 54,9 ; 162- vue orale du précédent ; 163- vue cavalière orale du même.

Vue 164, gilianelle *Aquilegiella varia* (H2) : vue cavalière orale, spécimen incomplètement dégagé, niveau 54,9.

Plate 10: Gilianelles enlarged 300 times; profile views with the aperture upward.

Images 142-149, gilianelle *Pennigerella palmata humilis* (J2a): 142- oral view, level 11.0; 143- profile of the same, note the low height of the test; 144- profile, level 11.0; 145- oral view of the same; 146- oral oblique view, level 11.0; 147- oral view of the same; 148- aboral view, level 11.0; 149- aboral view, level 11.0.

Images 150-154, gilianelle *Pennigerella castulata* (J2b): 150- oral oblique view, level 11.0; 151- oral oblique view, level +5.0; 152- profile of the same; 153 et 154- 2 aboral oblique views of the same.

Images 155-159, gilianelle *Corbella vitilis* (G0): 155- oral view, level 18.25; 156 et 157- 2 profiles of a same specimen, level 11.0; 158- aboral view, level 11.0; 159- aboral oblique view of the same.

Images 160-163, gilianelle *Corbella vitilis biremis* (G0b): 160- aboral view, level 50.0; 161- aboral oblique view, level 54.9; 162- oral view of the same; 163- oral oblique view of the same.

Image 164, gilianelle *Aquilegiella varia* (H2): oral oblique view, specimen with adhering matrix, level 54.9.

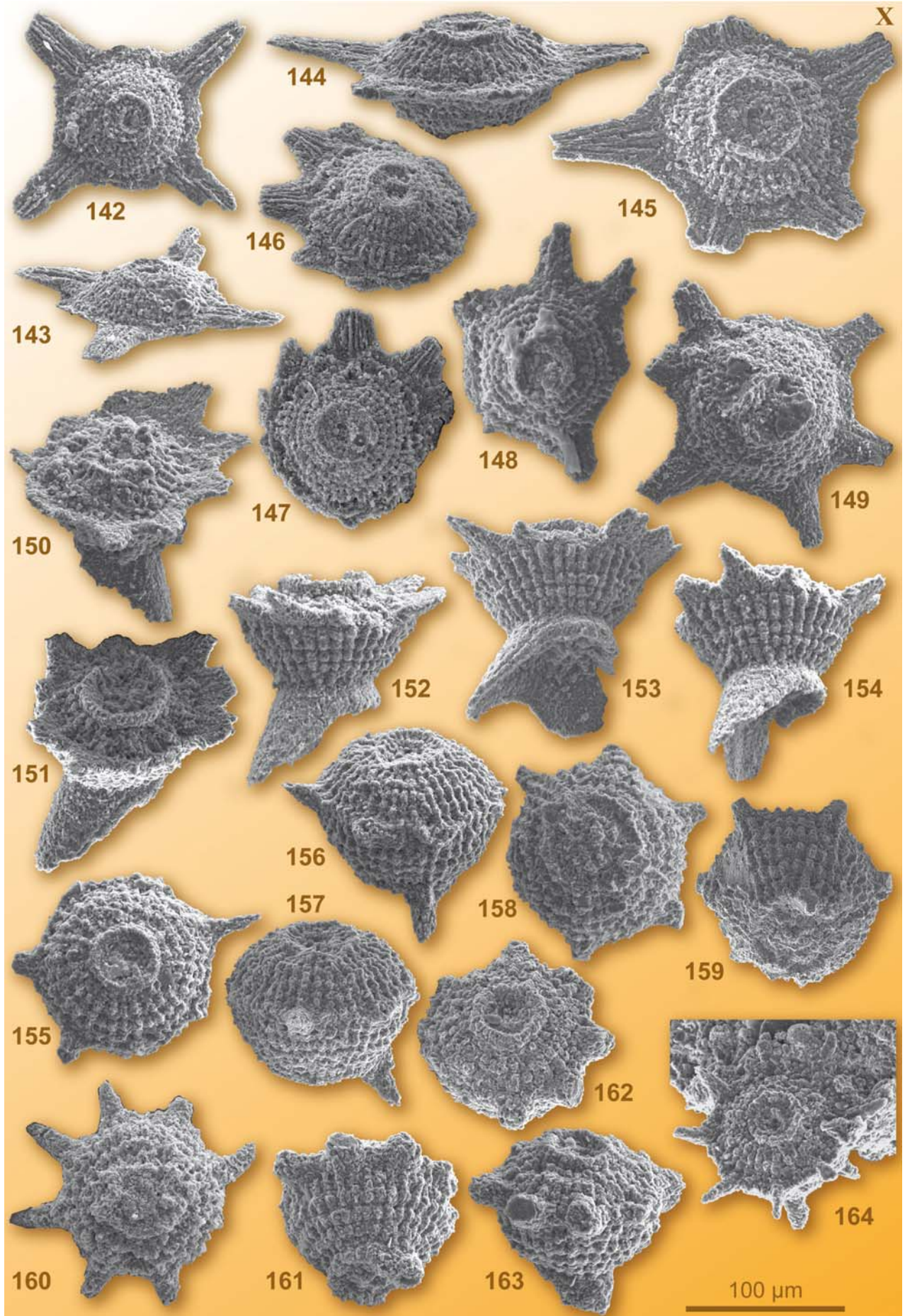


Planche 11 : Gilianelles vues au microscope électronique, grossies 300 fois ; vues de profil avec l'orifice vers le haut.

Vues 165-174, gilienne *Aquilegiella varia* (H2) : 165- vue orale, niveau 54,9 ; 166- profil du précédent ; 167- vue aborale, niveau 50,0 ; 168- vue cavalière aborale du précédent ; 169- vue cavalière orale d'un petit individu, niveau 79,8 ; 170- vue cavalière orale, niveau 57,9 ; 171- profil du précédent ; 172- vue orale du même spécimen ; 173- vue orale, niveau 50,0 ; 174- profil du précédent.

Vues 175-183, gilienne *Aquilegiella ericius* (H5) du niveau 50,0 : 175- vue cavalière orale ; 176- profil ; 177- vue aborale, pied axial vers l'observateur ; 178- profil cavalier oral, même spécimen que 176 ; 179- profil, tous les pieds latéraux brisés ; 180 & 181- 2 profils cavaliers oraux du même spécimen tourné de 90° ; 182- vue cavalière orale d'un petit individu de la même (?) espèce ; 183- profil du précédent.

Vues 184-186, gilienne *Pocillella grandicula* (E3a) du niveau 11,0 : 184- profil cavalier oral ; 185- profil du précédent ; 186- profil d'un spécimen ouvert.

Plate 11: Gilianelles enlarged 300 times; profile views with the aperture upward.

Images 165-174, gilienne *Aquilegiella varia* (H2): 165- oral view, level 54.9; 166- profile of the same; 167- aboral view, level 50.0; 168- aboral oblique view of the same; 169- oral oblique view of a small specimen, level 79.8; 170- oral oblique view, level 57.9; 171- profile of the same; 172- oral view of the same; 173- oral view, level 50.0; 174- profile of the same.

Views 175-183, gilienne *Aquilegiella ericius* (H5) of level 50.0: 175- oral oblique view; 176- profile; 177- aboral view, axial foot in front; 178- oblique oral profile, same specimen as 176; 179- profile, all lateral feet broken; 180 & 181- 2 oblique oral profiles of the same specimen; 182- oblique oral view of a small specimen possibly of the same species; 183- profile of the same.

Images 184-186, gilienne *Pocillella grandicula* (E3a) of level 11.0: 184- oblique oral profile; 185- profile of the same; 186- profile of a broken specimen.

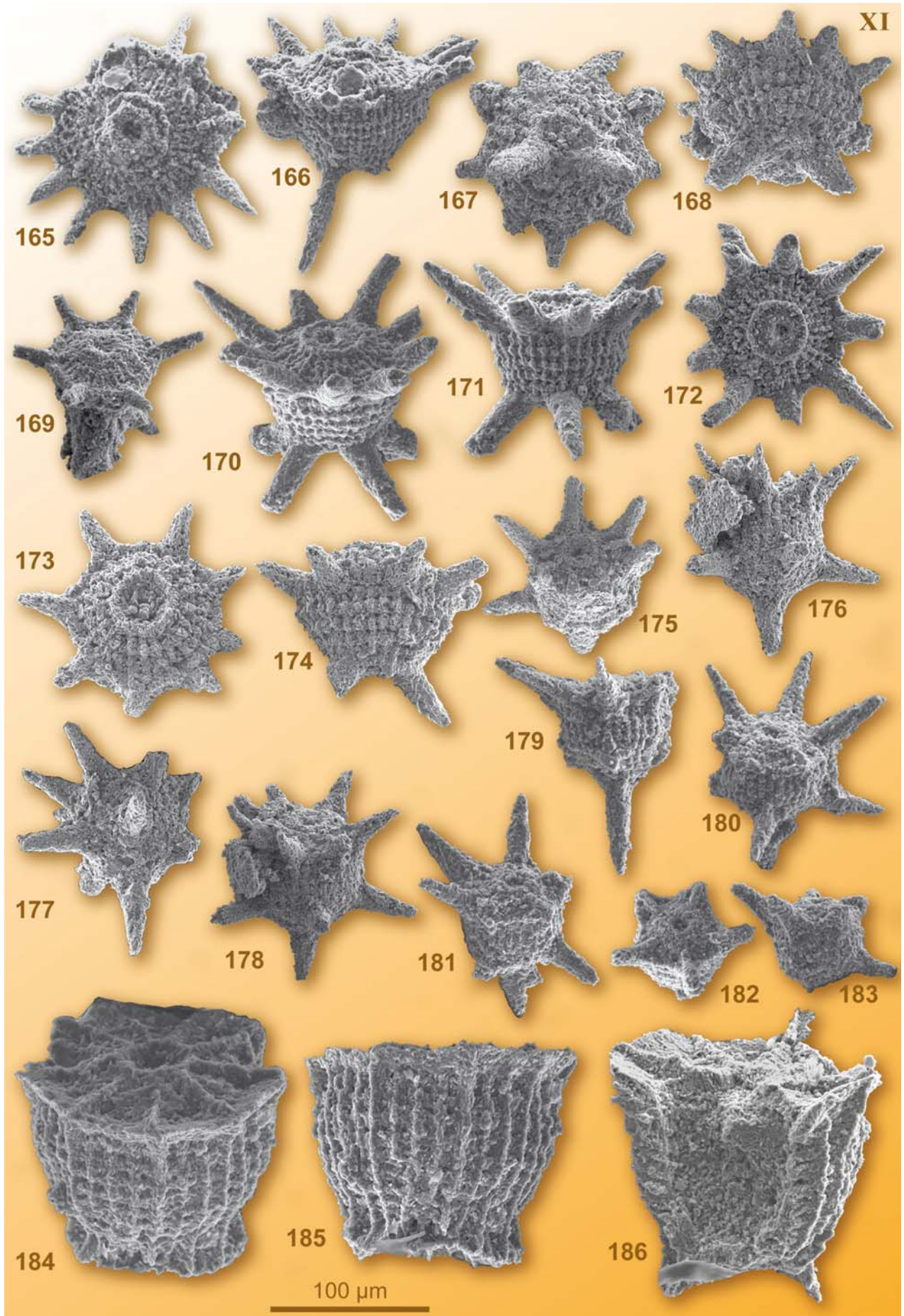


Planche 12 : Gilianelles vues au microscope électronique, grossies 300 fois ; vues de profil avec l'orifice vers le haut.

Vues 187-188, gilianelle *Pocillella grandicula* (E3a) du niveau 11,0 : 187- profil cavalier aboral ; 188- vue aborale du précédent.

Vues 189-194, gilianelle *Pocillella minuta* (E3b) : 189- vue orale, niveau 11,0 ; 190- profil cavalier oral du précédent ; 191- vue aborale, niveau -5,0 ; 192- profil cavalier aboral, niveau +5,0 ; 193- profil, niveau -5,0 ; 194- profil cavalier oral, niveau 11,0.

Vues 195-197, gilianelle *Pocillella cylindrata* (E3c) : 195- vue cavalière orale, niveau +5,0 ; 196- profil d'un autre spécimen, niveau 11,0 ; 197- vue cavalière aborale du même.

Vues 198-200, 3 gilianelles *Pocillella cochleare* (E3d) du niveau 25,0 : 198- vue orale ; 199- vue aborale ; 200- profil.

Vues 201-203, gilianelle *Coraliella simplex* (M1) du niveau 79,8 : 201- vue cavalière aborale ; 202- vue cavalière orale du précédent ; 203- profil.

Plate 12: Gilianelles enlarged 300 times; profile views with the aperture upward.

Images 187-188, gilianelle *Pocillella grandicula* (E3a) of level 11.0: 187- oblique aboral profile; 188- aboral view of the same.

Images 189-194, gilianelle *Pocillella minuta* (E3b): 189- oral view, level 11.0; 190- oblique oral profile of the same; 191- aboral view, level -5.0; 192- oblique aboral profile, level +5.0; 193- profile, level -5.0; 194- oblique oral profile, level 11.0.

Images 195-197, gilianelle *Pocillella cylindrata* (E3c): 195- oblique oral view, level +5.0; 196- profile, level 11.0; 197- oblique aboral view of the same.

Images 198-200, 3 gilianelles *Pocillella cochleare* (E3d) of level 25.0: 198- oral view; 199- aboral view; 200- profile. Images 201-203, gilianelle *Coraliella simplex* (M1) of level 79.8: 201- oblique aboral view; 202- oblique oral view of the same; 203- oblique oral profile of another specimen.

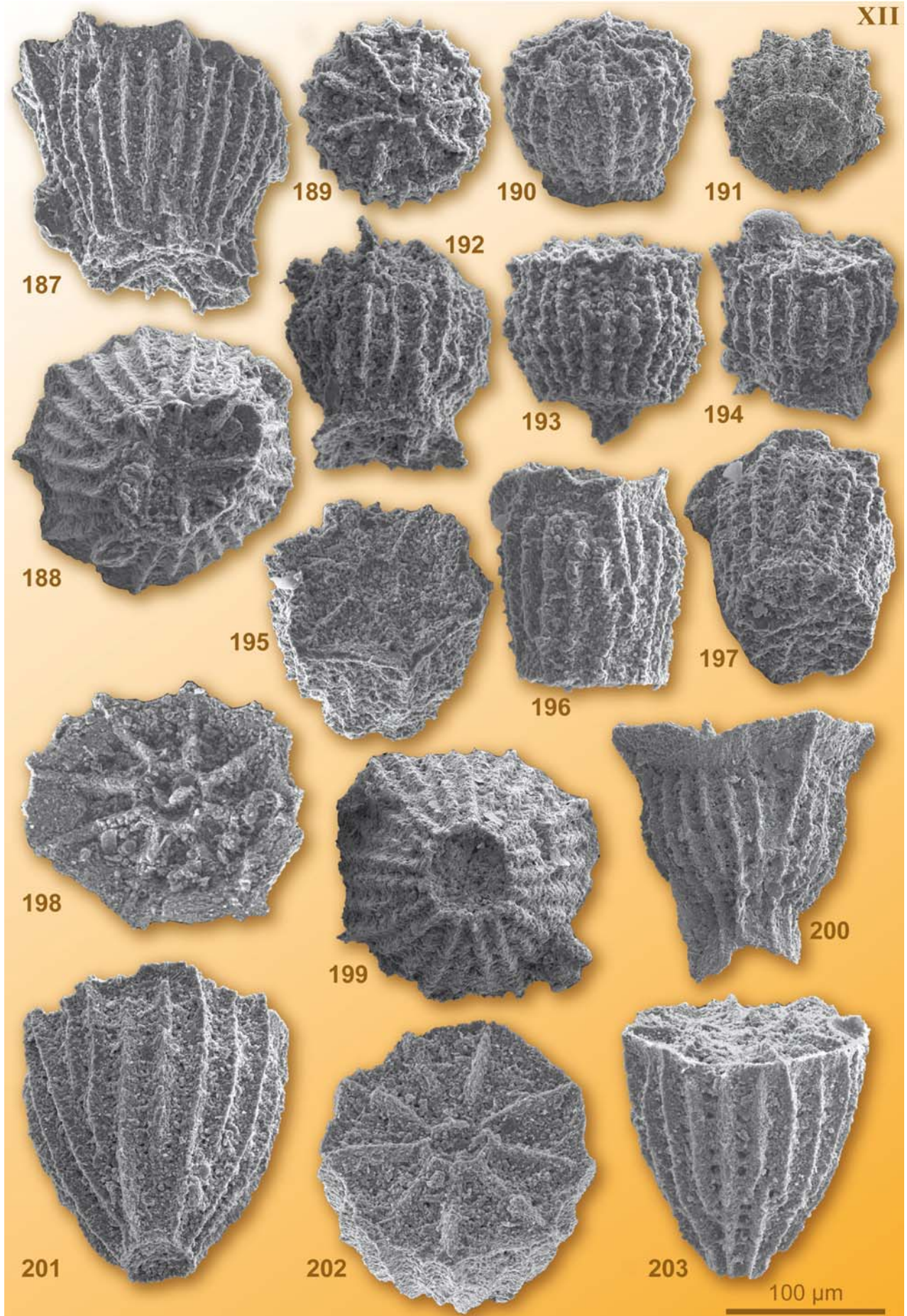


Planche 13 : Gilianelles vues au microscope électronique, grossies 300 fois ; vues de profil avec l'orifice vers le haut.

Vue 204, gilianelle *Coraliella simplex* (M1) : vue aborale.

Vues 205-208, gilianelle *Coraliella cantharella* forme a (M2a) : 205- profil, niveau 57,9 ; 206- vue orale, niveau 50,0 ; 207- vue cavalière orale, niveau 50,0 ; 208- vue aborale, niveau 54,9.

Vues 209-211, gilianelle *Coraliella cantharella* forme b (M2b) : 209- vue cavalière orale, niveau 47,2 ; 210- profil oral, niveau 54,9 ; 211- vue cavalière orale du même.

Vues 212-214, gilianelle *Coraliella brachialis* (M3) du niveau 69,0 : 212- vue orale ; 213- profil cavalier aboral ; 214- vue aborale du précédent.

Plate 13: Gilianelles enlarged 300 times; profile views with the aperture upward.

Image 204, gilianelle *Coraliella simplex* (M1): aboral view.

Images 205-208, gilianelle *Coraliella cantharella* form a (M2a): 205- profile, level 57.9; 206- oral view, level 50.0; 207- oblique oral view, level 50.0; 208- aboral view, level 54.9.

Images 209-211, gilianelle *Coraliella cantharella* form b (M2b): 209- oblique oral view, level 47.2; 210- oblique oral profile, level 54.9; 211- oblique oral view of the same.

Images 212-214, gilianelle *Coraliella brachialis* (M3) du level 69.0: 212- oral view; 213- oblique aboral profile; 214- aboral view of the same.

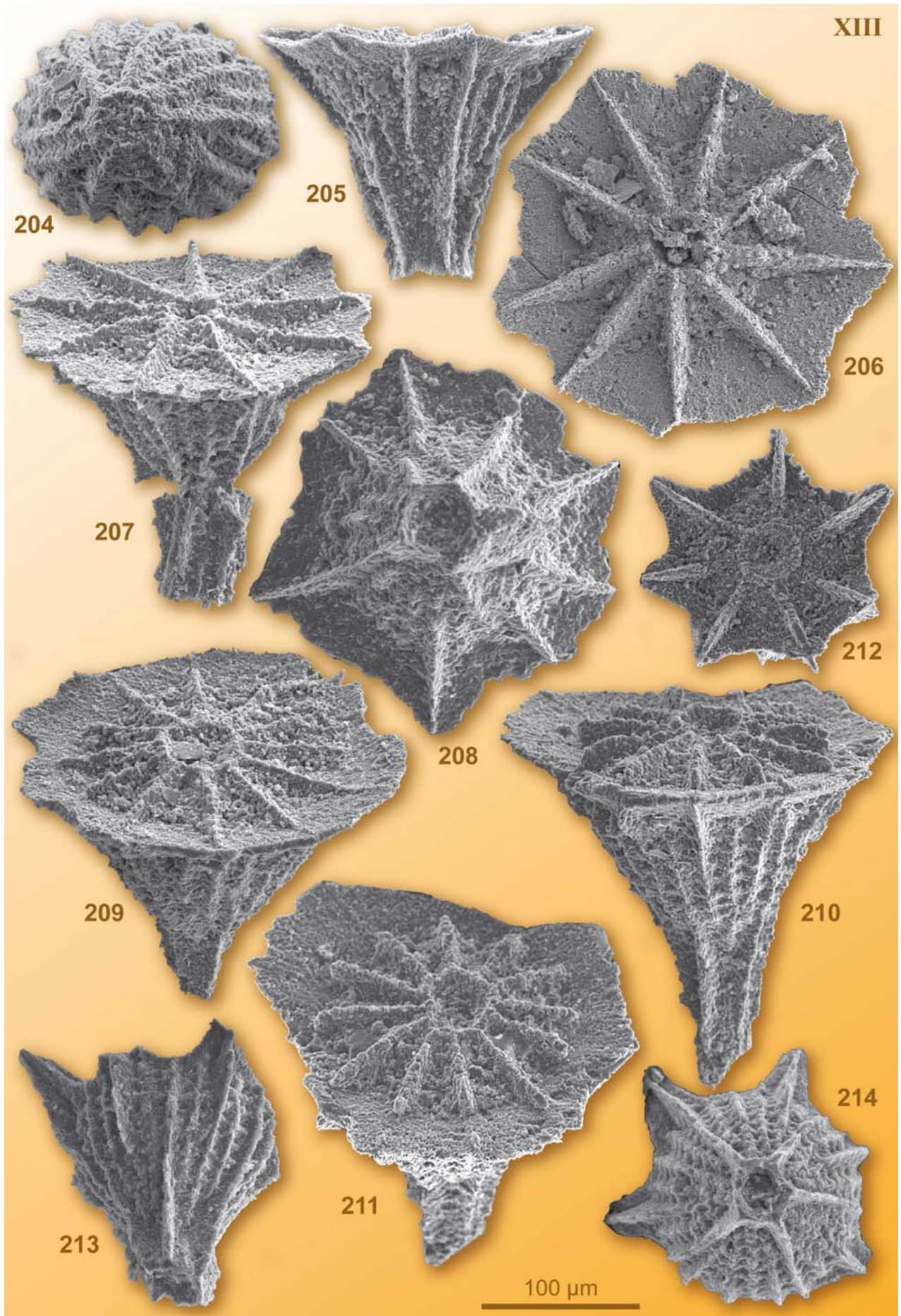


Planche 14 : Gilianelles vues au microscope électronique, grossies 300 fois ; vues de profil avec l'orifice vers le haut.

Vues 215, gilianelle *Coraliella cantharella* form b (M2b) : profil, niveau 50,0.

Vues 216- 219, gilianelle *Coraliella brachialis* (M3) : 216- vue orale, spécimen rare à 8 bras ; 217- profil ; 218- vue orale, spécimen rare à 5 bras ; 219- profil cavalier oral du spécimen 212 (forme commune à 7 bras).

Vues 220-225, gilianelle *Obbella alatopedata* (E2b) du niveau 11,0 : 220- vue orale ; 221- profil ; 222- vue aborale ; 223- profil ; 224- profil cavalier oral ; 225- profil cavalier oral, même spécimen que 220.

Vues 226-231, gilianelle *Obbella caryophyllum* (G1) : 226- vue cavalière orale, niveau 57,9 ; 227- profil, niveau 57,9 ; 228- profil cavalier oral, niveau 54,9 ; 229- profil, spécimen à long pied, niveau 69,0 ; 230- vue aborale, niveau 79,8 ; 231- vue cavalière orale, niveau 50,0.

Plate 14: Gilianelles enlarged 300 times; profile views with the aperture upward.

Images 215, gilianelle *Coraliella cantharella* form b (M2b): profile, level 50.0.

Images 216- 219, gilianelle *Coraliella brachialis* (M3): 216- oral view, unusual specimen with 8 arms; 217- profile; 218- oral view, unusual specimen with 5 arms; 219- oblique oral profile of specimen 212 (usual form with 7 arms). Images 220-225, gilianelle *Obbella alatopedata* (E2b) of level 11.0: 220- oral view; 221- profile; 222- aboral view; 223- profile; 224- oblique oral profile; 225- oblique oral profile, same specimen as 220.

Images 226-231, gilianelle *Obbella caryophyllum* (G1): 226- oblique oral view, level 57.9; 227- profile, level 57.9; 228- oblique oral profile, level 54.9; 229- profile, level 69.0; 230- aboral view, level 79.8; 231- oblique oral view, level 50.0.

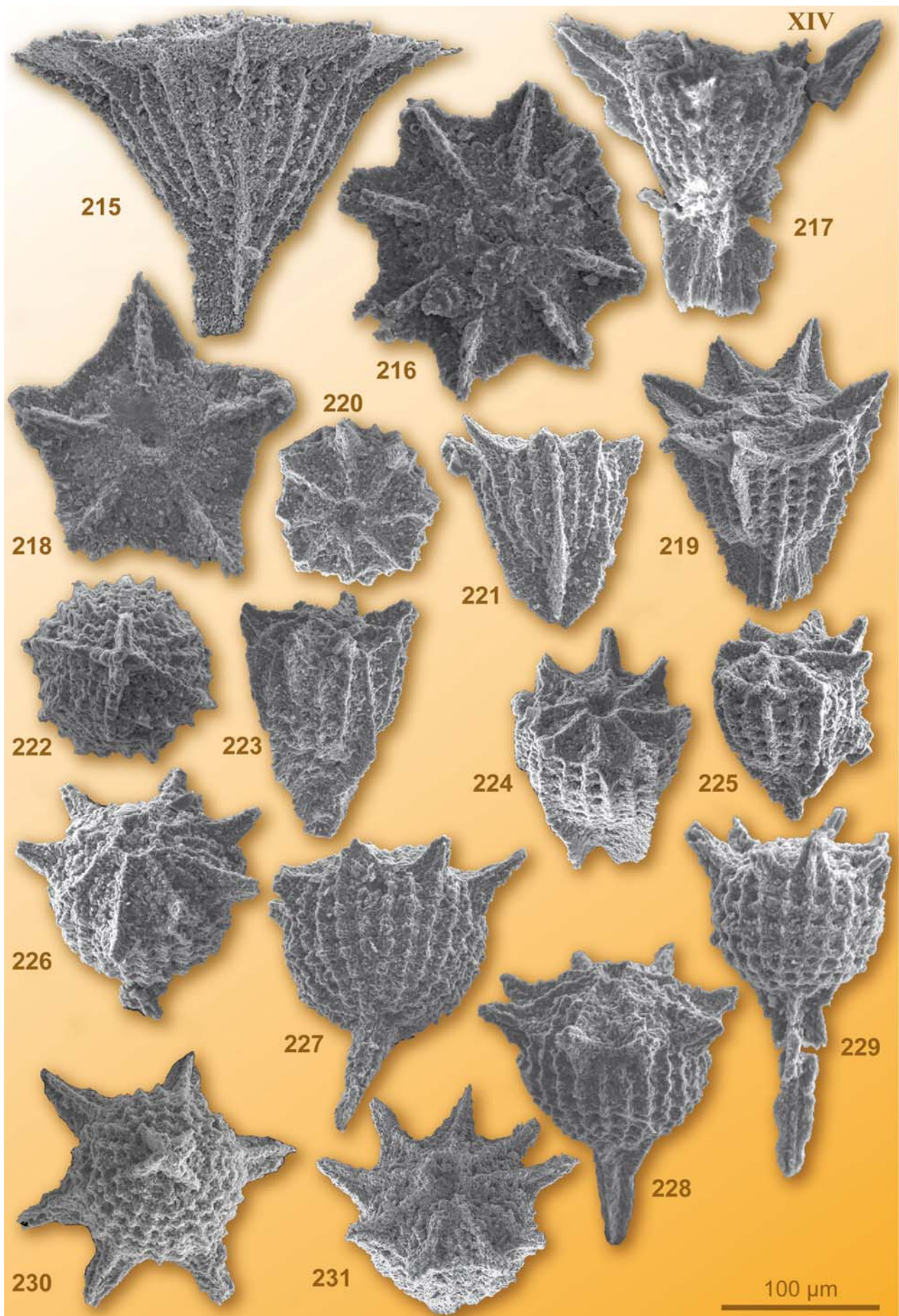


Planche 15 : Gillianelles et autres microproblematica vus au microscope électronique, grossis 300 fois en haut, 200 fois en bas (sauf vue 245) ; vues de profil avec l'orifice vers le haut.

Vues 232-233, gillianelle *Obbella caryophyllum* (G1) : 232- profil cavalier oral, niveau 11,0 ; 233- profil cavalier oral, niveau 57,9.

Vue 234, microproblematica *Tubella hunzikeri* (L1), vue cavalière orale, niveau 11,0.

Vues 235-239, microproblematica *Lucernellus aubouini* (F1) : 235- profil cavalier oral, niveau 54,9 ; 236- vue cavalière orale, niveau 47,2 ; 237- vue cavalière aborale, niveau 47,2 ; 238- test ouvert vu de profil, niveau 54,9 ; 239- vue aborale, niveau 47,2.

Vues 240-246, microproblematica *Tubella hunzikeri* (L1) : 240- vue orale, niveau 50,0 ; 241- vue cavalière orale du même ; 242- vue orale, niveau 11,0 ; 243- profil, niveau +5,0 ; 244- profil cavalier oral, niveau -5,0 ; 245- grossissement du même ; 246- vue cavalière orale du spécimen de la vue 242.

Vues 247-253, microproblematica *Vasculum laevis* (E1) : 247- vue cavalière orale, niveau 50,0 ; 248- profil du même ; 249- vue aborale, niveau 11,0 ; 250- vue orale, niveau 11,0 ; 251- profil cavalier oral, niveau 11,0 ; 252- vue orale, niveau 11,0 ; 253- profil cavalier oral du même.

Vues 254-256, microproblematica *Cimicellus nudatus* (K1), niveau 79,8 : 254- vue cavalière orale, test présent ; 255- vue orale, test partiellement présent ; 256- profil, test présent sur les flancs.

Plate 15: Gillianelles and other microproblematica. x 300 above horizontal division, below it x 200 (except view 245); profile views with the aperture upward.

Images 232-233, gillianelle *Obbella caryophyllum* (G1): 232- oblique oral profile, level 11.0; 233- oblique oral profile, level 57.9.

Image 234, microproblematica *Tubella hunzikeri* (L1), oblique oral view, level 11.0.

Images 235-239, microproblematica *Lucernellus aubouini* (F1): 235- oblique oral profile, level 54.9; 236- oblique oral view, level 47.2; 237- oblique aboral view, level 47.2; 238- profile of an open test, level 54.9; 239- aboral view, level 47.2.

Images 240-246, microproblematica *Tubella hunzikeri* (L1): 240- oral view, level 50.0; 241- oblique oral view of the same; 242- oral view, level 11.0; 243- profile, level +5.0; 244- oblique oral profile, level -5.0; 245- enlargement of the same; 246- oblique oral profile of specimen 242.

Images 247-253, microproblematica *Vasculum laevis* (E1): 247- oblique oral view, level 50.0; 248- profile of the same; 249- aboral view, level 11.0; 250- oral view, level 11.0; 251- oblique oral profile, level 11.0; 252- oral view, level 11.0; 253- oblique oral profile of the same.

Images 254-256, microproblematica *Cimicellus nudatus* (K1), level 79.8: 254- oblique oral view, test of specimen complete; 255- oral view, test partially removed; 256- profile, test removed on the oral face and aboral end.

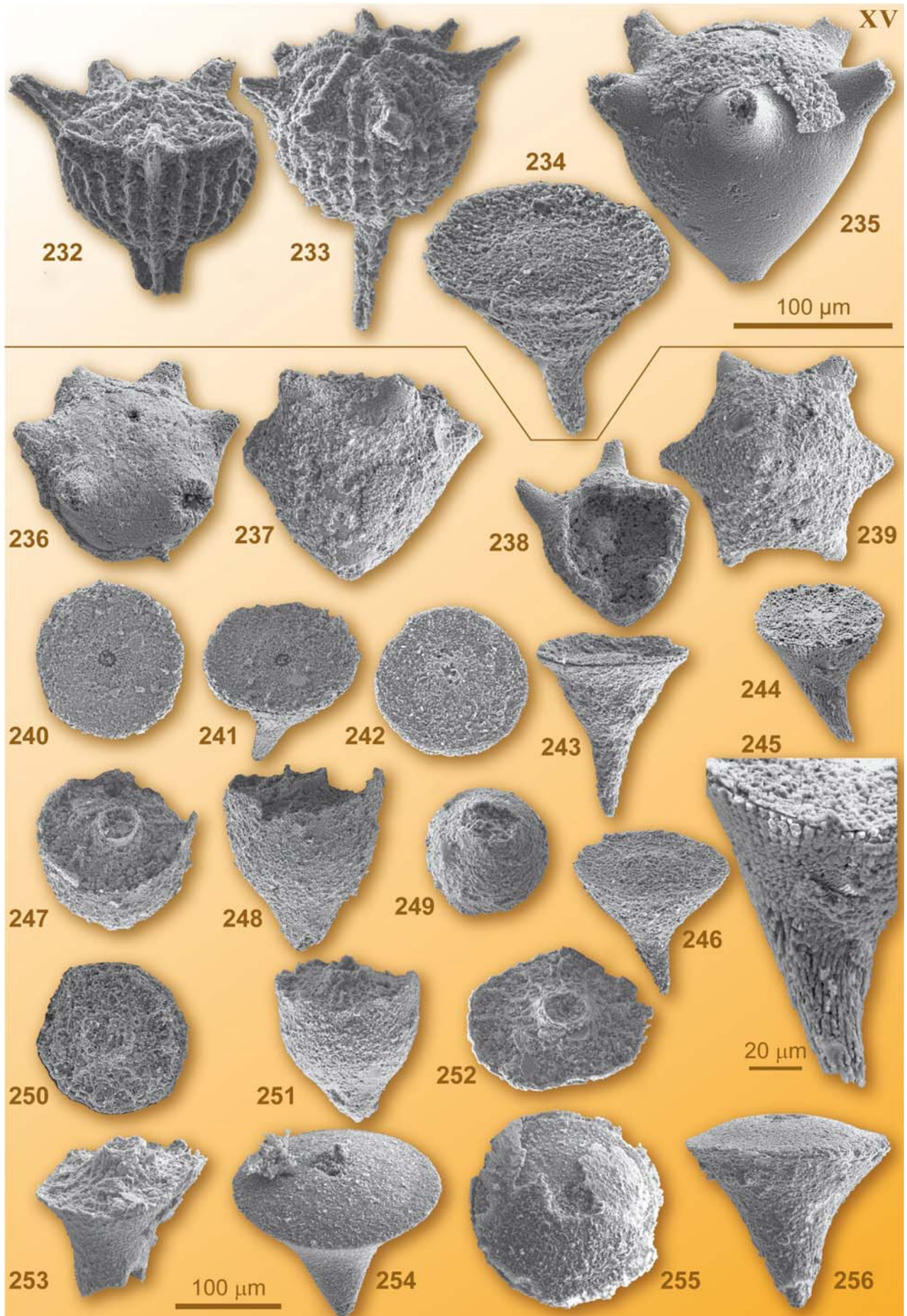


Planche 16 : Autres microproblematica vus au microscope électronique, grossis 200 fois sauf détails plus grossis ; vues de profil avec l'orifice vers le haut.

Vues 257-259 microproblematica *Cimicellus nudatus* (K1), niveau 79,8 : 257- vue aborale, test présent en partie ; 258- vue cavalière orale, test présent ; 259- vue cavalière orale, moule interne glauconitisé.

Vues 260-261, microproblematica *Cimicellus clavellus* (K2a) du niveau +5,0 : 260- profil, moule interne ; 261- vue cavalière orale du même.

Vues 262-266, microproblematica *Piperella dercourti* (D1a) : 262- vue orale, niveau 89,0 ; 263- profil cavalier oral du même ; 264- profil, niveau 79,8 ; 265- vue cavalière aborale, niveau 79,8 ; 266- vue aborale d'un spécimen hérissé, niveau 79,8.

Vues 267-269, microproblematica *Piperella dercourti rugatissima* (D1b) : 267- vue orale, niveau 79,8 ; 268- profil, niveau 79,8 ; 269- vue orale, niveau 54,9.

Vues 270-272, microproblematica *Piperella camelopardalis* (D3) du niveau 79,8 (holotype de l'espèce) : 270- profil ; 271- profil cavalier oral du même ; 272- nanostructure du même.

Vues 273-277, microproblematica *Globulella opprimata* (A5) : 273- vue orale, spécimen avec tout le test, niveau 109,7 ; 274- profil, test sans sa couche externe, niveau 109,7 ; 275- nanostructure externe de la couche interne du test, même spécimen ; 276- profil cavalier, niveau B-29 ; 277- profil, niveau B-29.

Vues 278-280, microproblematica *Pilella reticulata* (N4) : 278- profil de l'holotype, niveau 79,8 ; 279- nanostructure du même ; 280- vue orale, niveau 62,0.

Plate 16: Other microproblematica; profile views with the aperture upward. x 200 times except 272, 275 and 279 enlarged as indicated.

Images 257-259 microproblematica *Cimicellus nudatus* (K1), level 79.8: 257- aboral view, test damaged; 258- oblique oral view, test present; 259- oblique oral view, glauconitised internal cast.

Images 260-261, microproblematica *Cimicellus clavellus* (K2a) of level +5.0: 260- profile, internal cast; 261- oblique oral view of the same.

Images 262-266, microproblematica *Piperella dercourti* (D1a): 262- oral view, level 89.0; 263- oblique oral profile of the same; 264- profile, level 79.8; 265- oblique aboral view, level 79.8; 266- aboral view of a spiky specimen, level 79.8.

Images 267-269, microproblematica *Piperella dercourti rugatissima* (D1b): 267- oral view, level 79.8; 268- profile, level 79.8; 269- oral view, level 54.9.

Images 270-272, microproblematica *Piperella camelopardalis* (D3) of level 79.8 (holotype of the species): 270- profile; 271- oblique oral profile of the same; 272- nanostructure of the same.

Images 273-277, microproblematica *Globulella opprimata* (A5): 273- oral view, specimen its whole test, level 109.7; 274- profile, test without the external layer, level 109,7; 275- external nanostructure of the internal layer of the test, same specimen; 276- oblique profile, level B-29; 277- profile, level B-29.

Images 278-280, microproblematica *Pilella reticulata* (N4): 278- profile of the holotype, level 79.8; 279- nanostructure of the same; 280- oral view, level 62.0.

