

ROYAUME DE BELGIQUE

MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES

ADMINISTRATION DES MINES – SERVICE GÉOLOGIQUE DE BELGIQUE

13, rue Jenner – 1040 Bruxelles

Sondages No 113 (Neerheide) et No 117 (De Hoeven) à Neeroeteren

Pl. STOKKEM 64 W – n° 232 (I)

Pl. OPOETEREN 63 E – n° 201 (III)

par

STOCKMANS F. et WILLIERE Y.

PROFESSIONAL PAPER 1975 N° 11

ROYAUME DE BELGIQUE

MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES

ADMINISTRATION DES MINES – SERVICE GÉOLOGIQUE DE BELGIQUE

13, rue Jenner – 1040 Bruxelles

Sondages No 113 (Neerheide) et No 117 (De Hoeven) à Neeroeteren

Pl. STOKKEM 64 W – n° 232 (I)

Pl. OPOETEREN 63 E – n° 201 (III)

par

STOCKMANS F. et WILLIERE Y.

PROFESSIONAL PAPER 1975 N° 11

SONDAGES N° 113 (NEERHEIDE) ET N° 117 (DE HOEVEN)

A NEEROETEREN

par STOCKMANS F. et WILLIERE Y.

AVANT-PROPOS

Répondant, avec l'amabilité qu'on leur connaît, à mon souhait de reprendre l'étude des flores conservées des sondages campinois n° 113 et n° 117, M. F. STOCKMANS et M. Y. WILLIERE nous livrent aujourd'hui la liste des espèces reconnues. Pour ingrat qu'il soit, ce travail rendra les plus grands services le jour où, d'une façon ou une autre, ce gisement sera mis à fruit. Aussi je me dois d'exprimer à ces deux chercheurs toute ma gratitude pour avoir mis en valeur les collections du Service Géologique et pour avoir fourni un outil de travail incomparable aux recherches futures.

A. DELMER.

SONDAGE 113 - 64 W - N° 232

691,70	appendices stigmariens
692,00	Calamites sp.
693,00	rares appendices stigmariens; reste végétal
693,50	Linopteris sp.; fragments d'appendice stigmariens; rares racines; reste végétal.
694	restes charbonneux
695	restes végétaux; pinnule indéterminée
695,30	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); appendices stigmariens; restes végétaux
695,50	Mariopteris sp.; Stigmaria ficoides (Sternberg)
700,50	débris d'axes d'Annularia radiata Brongniart (Annularia ramosa Weiss)
700,70	Axe de Linopteris sp.
701,30	Lepidophyllum horridum Feistmantel
701,60	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Cordaites palmaeformis (Goepfert); reste végétal
702,00	<u>Sphenophyllum emarginatum</u> Brongniart; Sphenophyllum aff. majus Bronn; Sphenophyllum sp.; Calamites sp.; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury) Sphenopteris striata Gothan
704,70	restes végétaux; nucules de Samaropsis sp.; fragments d'appendices stigmariens
706,00	Cordaites palmaeformis (Goepfert); reste végétal
706,40	Cordaites palmaeformis (Goepfert)
707,00	spécimen lithologique
707,30	spécimen lithologique
708,40	spécimen lithologique
709,00	spécimen lithologique
712,15 - 712,20	Linopteris subbrongniarti Grand'Eury); Alethopteris sp.; fragment de fougère; appendices stigmariens
712,30	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); appendices stigmariens
712,60	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Aulacopteris sp.; Pinnularia sp.
713,00	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Alethopteris sp.; Calamites sp.
713,20	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Cyclopteris
713,30	Cyclopteris orbicularis Brongniart
713,50	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Pinnularia capillacea Lindley et Hutton
713,40	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim)
713,60	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Cordaites palmaeformis (Goepfert); Cordaitanthus sp.; Sphenophyllum sp. (axe); Pinnularia sp.
714,60	Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim); Cordaites palmaeformis (Goepfert).
716,60	fragment de fougère "indéterminée"

- 717,00 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Aulacopteris sp.
- 717,30 Cordaicarpus parvecordai Stockmans et Willièrè forme minor; restes végétaux
- 717,60 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Cordaites palmaeformis (Goeppert); Cordaicarpus parvecordai Stockmans et Willièrè, forme minor; restes végétaux
- 717,20 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Mariopteris nervosa (Brongniart); Lepidophyllum sp.; Sphenophyllum emarginatum Brongniart; Aulacopteris sp. restes végétaux.
- 718,20 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Cordaites palmaeformis (Goeppert); Cordaicarpus parvecordai Stockmans et Willièrè, forme minor; mégaspore; appendices stigmariens; restes végétaux
- 718,30 Cordaites palmaeformis (Goeppert); cf. Cordaitanthus sp.; appendices stigmariens
- 718,40 Cordaites palmaeformis (Goeppert); Cordaicarpus parvecordai Stockmans et Willièrè, forme minor, mégaspore; Stigmaria sp.
- 718,80 Cordaicarpus parvecordai Stockmans et Willièrè forme minor; mégaspore; Stigmaria avec appendices stigmariens
- 719,20 Cordaicarpus parvecordai Stockmans et Willièrè, forme minor; Pinnularia sp.; restes végétaux : mamelon de Stigmaria; pinnule de Linopteris sp.
- 721,30 fragments de coquilles; Cordaites palmaeformis (Goeppert) Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
- 721,50 restes coquilles; ostracodes; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); restes végétaux
- 721,70 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Linopteris sp. restes végétaux
- 722,00 spécimen lithologique; ? terriers
- 722,40 ostracodes
- 722,50 spécimen lithologique avec fragment charbonneux
- 722,60 ostracodes; ? fragments de coquilles
- 723,00 débris de coquille; fragment de pinnule; Sigillariophyllum sp.
- 724,50 ostracode; reste charbonneux
- 724,60 Anthraconauta philippsi
- 725,00 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); mégaspore; graine incomplète; racines; Aulacopteris sp.
- 728,10 restes végétaux; appendices stigmariens
- 728,20 Neuropteris indéterminé; Sphenophyllum cf. angustifolium (Germar)
- 728,80 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Sphenophyllum sp.; appendices stigmariens
- 730,00 spécimen lithologique : filonnets de calcite; calco-pyrite
- ? 730,00 Sphenophyllum cf. angustifolium (Germar); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Myriophyllites sp.

- 730,35 - 731,25 spécimen lithologique : ? marcssite
732,00 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Neuropteris attenuata Stockmans (non Lindley et Hutton); Lepidophyllum lanceolatum Lindley et Hutton; racines
- 732,50 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Reticulopteris munsteri (Eichwald); Alethopteris cf. serli (Brongniart); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum cf. angustifolium (Germar); Lepidophyllum sp.; Sigillariophyllum sp.; racines
- 733,00 Sphenophyllum sp. (Sph. cf. ? angustiformis (Germar)); Pinnularia capillacea Lindley et Hutton; racines
- 733,20 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Reticulopteris münsteri (Eichwald); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Aulacopteris vulgaris Grand'Eury; Sphenophyllum sp.; racines
- 733,50 Neuropteris cf. tenuifolia (Schlotheim)
- 733,60 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Neuropteris dussarti Laveine; Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Sphenophyllum sp. (cf. Sph. angustifolium (Germar)); Lepidophyllum lanceolatum Lindley et Hutton; Pinnularia capillacea Lindley et Hutton; Spirorbis sp.
- 733,70 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Lepidophyllum lanceolatum Lindley et Hutton
- 733,80 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Spirorbis sp.
- 733,90 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Alethopteris serli (Brongniart)
- 734,00 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Sphenophyllum sp.
- 734,30 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum sp. (Sph. cf. angustifolium (Germar)); Myriophyllites sp.
- 734,80 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Cyclopteris orbicularis Brongniart; restes végétaux; appendices radiculaire; Spirorbis sp.
- 735,00 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Reticulopteris münsteri (Eichwald) Alethopteris sp.; Sphenophyllum sp. Sphenophyllum aff. emarginatum Brongniart; pinnule indéterminée; fragments d'appendices radicaux
- 735, 0 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim)
- 735,00 Mariopteris sp. (extrémité avec fouet)
- 735,90 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim)
- 736,00 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim)
- 736,20 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Sphenophyllum sp. (Sph. cf. angustifolium (Germar)); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); restes végétaux

- 736,30 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum cf. angustifolium (Germar); Pinnularia sp.
- 736,90 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum cf. angustifolium (Germar); racines
- 737,00 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); racines
- 737,60 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum cf. angustifolium (Germar); Sphenophyllum aff. kidstoni Hemingway; Aphlabia sp.
- 738,00 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum sp.; Sphenophyllum sp. (axe); Myriophyllites sp.
- 738,30 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Lepidophyllum majus Brongniart; Sphenophyllum cf. angustifolium (Germar); Sphenophyllum emarginatum Brongniart; Sphenophyllum kidstoni Hemingway
- 738,40 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum emarginatum Brongniart
- 738,90 restes végétaux : Cordaites palmaeformis (Coepfert) Sigillariophyllum sp.
- manquent les rondelles
739,00 - 740,00
- 741,00 Lepidophyllum aff. lanceolatum Lindley et Hutton; appendices radiculaires
- 741,50 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); racines
- 744,00 Sphenopteris striata Gothan
- 744,40 Sphenopteris striata Gothan
- 745,10 Pecopteris avoldensis Stur; Linopteris cf. subbrongniarti (Grand'Eury) (très petites pinnules)
- manquent les rondelles
744,50 - 746,90
sauf 745,10
- 747,00 spécimen lithologique ; Reticulopteris münsteri (Eichwald)
- 747,50 cf. Ulostrobos sp.; appendices radiculaires
- 747,70 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); cf. Faripteris pseudogigantea (Potonié), une pinnule incomplète.
- 748,00 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Calamites sp.; Sphenophyllum cf. aquensis (Remy); mégaspores; Lepidophloios laricinus Sternberg
- 748,20 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Ulostrobos sp.; fragment de Myriophyllites sp., fragment d'appendice radiculaire; reste végétal

748,70	Lepidophloios laricinus Sternberg; Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Cyclopteris sp.; Lepidodendron sp.
748,80	Sigillaria reniformis Brongniart; Sigillariophyllum sp.; <u>Sphenopteris striata</u> Gothan
750,00	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); racines
751,00	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
753,00	<u>Neuropteris attenuata</u> Stockmans (non Lindley et Hutt; <u>Sphenopteris striata</u> Gothan; Cordaites palmaeformis (Goepfert); fragment d'appendice stigmarien
756,30	Lepidodendron obovatum Sternberg; Cordaites palmaeformis (Goepfert); Samaropsis parvefluitans Stockmans et Willièrè; Calamites sp. ; Artisia transversa (Artis) Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); restes végétaux
757,20	Cordaites palmaeformis (Goepfert); Samaropsis parvefluitans Stockmans et Willièrè
758,00	Calamites suckowi Brongniart; Cordaites palmaeformis (Goepfert); restes végétaux
760,00	Sphenopteris delicatula Sternberg; Sphenophyllum sp.; Myriophyllites sp.
760,30	<u>Mariopteris nervosa</u> (Brongniart); Cantheliophorus sp.; appendices stigmariens
760,50	Bertrandia avoldensis (Stur); Cantheliophorus waldenburgensis (Potonié); Sigillariostrobus sp. (fragment d'axe); Sigillariophyllum sp.
761,40	axe de Linopteris sp.; Myriophyllites sp.
761,60	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); appendices stigmariens
763,80	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim)
764,00	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Neuropteris attenuata Stockmans (non Lindley et Hutton); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Aulacopteris sp.
764,20	<u>Reticulopteris munsteri</u> (Eichwald); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); <u>Sphenopteris striata</u> Gothan; Trigonocarpus noeggerathi (Sternberg); Nudospermum kidstoni (Arber); mégaspore; Cordaicarpus sp.; Cantheliophorus waldenburgense (Potonié); Calamites sp.; Sigillariophyllum sp.; Cordaites palmaeformis (Goepfert)
767,00	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); <u>Annularia sphenophylloides</u> (Zenker); Sigillaria sp.; Myriophyllites sp.
767,50	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); <u>Sphenopteris striata</u> Gothan; Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim); Samaropsis parvefluitans Stockmans et Willièrè
768,00	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim)
768,10	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim)

- 768,30 Sphenopteris striata Gothan; Sphenophyllum sp.
(axe); Calamites sp.; Aulacopteris sp.
- 768,50 Sphenopteris striata Gothan; Sphenophyllum sp.;
appendices stigmariens
- 771,70
- 773,00 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris
subbrongniarti (Grand'Eury); Ulostrobos sp.
- 775,20 restes végétaux ; Neuropteris tenuifolia
(Schlotheim); Sphenopteris striata Gothan;
Sigillaria sp.
- 776,00 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); appendices
stigmariens
- 776,20 restes végétaux; cf. Cordaicladus sp.
- 776,30 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Alethopteris
corsini Buisine; Calamites sp.
- 776,40 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Sphenopteris
striata Gothan; Calamites sp.; reste de lycodiale:
cf. Omphalophloios anglicus (Sternberg)
- 776,50 Lepidodendron obovatum Sternberg; appendices
stigmariens
- 777,00 ostracodes
- 777,20 ostracodes; écaille de poisson de grande taille
- 779,00 Lepidodendron obovatum Sternberg forme aculeatum
Sternberg; restes végétaux
- 779,20 Sigillaria cf. laevigata Brongniart; Lepidophyllum
sp. mégaspores
- 779,30 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Lepidophyl-
lum sp. ; Lepidophloios laricinus Sternberg;
Nudospermum kidstoni (Arber)
- 779,50 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Nudospermum
kidstoni (Arber)
- 783,90 spécimen lithologique
- 784,80 ostracodes; Sigillariostrobus sp.
- 784,30 ostracodes; Spirorbis sp.; Sphenophyllum cf.
aquensis Remy
- 785,70 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Cordaites
palmaeformis (Goepfert); Sigillariophyllum sp.;
Spirorbis sp.
- 786,20 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
- 786,50 Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim);
? appendices radiculaires avec Spirorbis sp.
- 787,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Pinnularia
sp.
- 787,50 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Cantheliophorus
sp.
- 790,70 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); appendices
stigmariens
- 791,40 Cardiocarpus gutbieri Geinitz; axe de Linopteris
- 791,60 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
- 791,80 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
- 792,00 Alethopteris grandinioides Keller, Linopteris
subbrongniarti (Grand'Eury); Pinnularia sp.
- 795,10 Pecopteris avoldensis Stur; Linopteris
appendices stigmariens

- 796,50 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
Sphenopteris delicatula Sternberg; Samaropsis
sp.; appendices stigmariens
- 797,00 Sigillaria deutschii Brongniart; Sphenophyllum sp.
(cf. Sph. angustifolium (Germar)); Linopteris sp.
- 797,40 contre-empreinte de 791,40 (Cardiocarpus gutbieri
Geinitz axe de Linopteris sp.
- 797,90 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Cordaites
palmaeformis (Goeppert); Sphenophyllum sp.;
restes végétaux
- 798,65 restes végétaux : Cantheliophorus sp.
- 799,00 mégaspores; Linopteris sp.; Stigmaria ficoides
(Sternberg)
- 799,60 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); cf. Nudosper-
mum kidstoni (Arber); graines; appendices stig-
mariens

manquent les carottes
entre 799,60 et 807,80

- 807,80 Cordaites palmaeformis (Goeppert); Sphenophyllum
sp.
- 808,00 Cordaites palmaeformis (Goeppert)
- 814,80 Linopteris sp.
- 815,50 Sphenophyllum emarginatum Brongniart
- 816,80 Mariopteris hirsuta Corsin; Linopteris subbrongni-
arti (Grand'Eury)
- 816,90 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann
- 817,35 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Linopteris
subbrongniarti (Grand'Eury)
- 817,40 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann
- 818,00 Neuropteris parvifolia Stockmans; restes
végétaux
- 818,20 contre-empreinte de 818,00
- 818,30 Neuropteris parvifolia Stockmans ; Mariopteris
sp.; Neuropteris sp.
- 818,35 Annularia sphenophylloides (Zenker); cf. Stella-
theca latiloba Danzé; reste végétal; appendice
stigmarien
- 818,50 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Neuropteris par-
vifolia Stockmans; Linopteris subbrongniarti
(Grand'Eury); Pecopteris fructifié; Nudospermum
sp.
- 818,60 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Neuropteris
parvifolia Stockmans; Neuropteris sp.; Linopteris
subbrongniarti (Grand'Eury); Bertrandia avoldensis
(Sur); Pecopteris fructifié; fragment de fougère
indéterminée; Pinnularia sp.
- 819,00 Annularia sphenophylloides (Zenker); appendices
stigmariens

manquent les carottes
de 819,00 à 825,50 m

- 825,50 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum kidstoni Hemingway; Sphenophyllum sp.; Annularia sp.
- 826,00 Asterophyllites longifolius (Sternberg), forme striata Weiss; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum kidstoni Hemingway
- 826,40 axe de strobile de lycopodiale; Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Alethopteris sp. (cf. A. hermeteti Buisine); Pecopteris plumosa-dentata (Artis-Brongniart) Corsin; Sigillariophyllum anthemis (König); racines
- 826,50 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum kidstoni Hemingway; Alethopteris decurrens (Artis)
- 826,60 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann (grandes pinnules); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum kidstoni Hemingway (feuillage et sporanges)
- 827,00 - 827,10 Alethopteris decurrens (Artis); 1 pinnule; Alethopteris sp. (cf. A. hermeteti Buisine); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); racines
- 827,30 Mariopteris latifolia (Schlotheim); Sphenophyllum kidstoni Hemingway; reste d'axe de lycopodiale
- 827,40 - 827,00 Alethopteris sp. (cf. A. hermeteti Buisine); axes de strobiles indéterminés avec Lepidocystis; Lepidophloios sp.; Sphenophyllum sp.
- (empreinte et contre-
empreinte).
- 829,20 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Calamites suckowo Brongniart; Cantheliophorus waldenburgense (Potonié)
- 829,40 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Alethopteris sp.; Sphenophyllum kidstoni Hemingway; appendices stigmariens; racines
- 829,70 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Calamites sp.; Mariopteris nervosa (Brongniart)
- 830,50 Mariopteris latifolia (Brongniart); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum emarginatum Brongniart; Sphenophyllum kidstoni Hemingway; Neuropteris sp.
- 831,20 Sphenophyllum emarginatum Brongniart
- 832,30
(soit vers 805)
rechute schiste bitumineux avec Spirorbis et Rhizodopsis (d'après l'étiquette accompagnant le caillou)
- 832,70 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Annularia sphenophylloides (Zenker)
- 832,80 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Calamites suckowi Brongniart; Spirorbis sp.
- 833,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
- 833,20 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Mariopteris nervosa (Brongniart)

- 833,50 ou 838,50 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); coquilles
833,55 coquilles
839,70 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Pecopteris
fructifié; fructification indéterminée; fragment
strobile de lycopodiale; Cantheliophorus walden-
burgense (Potonié) Calamites sp.; Sphenophyllum
kidstoni Hemingway; appendices radiculaires;
restes végétaux
- 839,80 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
840,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Spheno-
phyllum kidstoni Hemingway sp. fragment de stro-
bile de lycopodiale
- 840,15 Sphenophyllum kidstoni Hemingway; Sphenophyllum
emarginatum Brongniart; Linopteris subbrongniarti
(Grand'Eury); Neuropteris sp.; Hexagonocarpus sp.;
Bertrandia avoldensis (Stur); appendices stigma-
riens.
- 840,40 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Calamites
suckowi Brongniart; Sphenophyllum kidstoni
Hemingway; Myriophyllites sp.
- 840,75 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Hexagono-
carpus
- 841,90 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Mariopteris
nervosa (Brongniart); Bertrandia avoldensis (Stur);
Sphenophyllum kidstoni Hemingway
- 842,00 Sphenophyllum emarginatum Brongniart
842,10 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Mariopte-
ris latifolia (Brongniart); Neuropteris sp.;
Sphenophyllum emarginatum Brongniart
- 843,65 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); fougère
indéterminée; Sphenophyllum kidstoni Hemingway
- 844,00 Calamostachys calathifera Weiss (strobiles
d'Annularia sphenophylloides); Linopteris
subbrongniarti (Grand'Eury); Mariopteris latifolia
(Brongniart); Cordaites palmaeformis (Goepfert);
Cantheliophorus waldenburgense (Potonié)
Pinnularia sp.; appendices radiculaires
Pecopteris sp.; appendices radiculaires
- 844,70 Calamites cf. suckowi Brongniart
848,80 Lepidophloios sp.
850,20 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
851,30 Calamites cf. suckowi Brongniart; débris de
851,50 fougère
- 853,60 strobile de calamariacée
855,60 coquilles; ostracodes
855,80 coquilles
855,95 coquilles; ostracodes
856,00 coquille; Linopteris cf. regniezi Laveine
(1 pinnule) Neuropteris tenuifolia (Schlotheim),
Sigillariophyllum anthemis (König); restes
végétaux
- 856,05 lit d'ostracodes; Linopteris sp.
857,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Pecopteris
sp.; Neuropteris sp.; Cantheliophorus waldenbur-
gense (Potonié)

- 857,40 Bertrandia avoldensis (Stur); Pecopteris plumosa-dentata (Artis-Brongniart) Corsin; Lepidophyllum sp. Sphenophyllum sp.; Cantheliophorus waldenburgense (Potonié); appendices stigmariens
- 857,60 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropteris parvifolia Stockmans; appendices stigmariens
- 857,70 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury) Mariopteris latifolia (Brongniart); Sphenopteris cf. delicatula Sternberg; Bertrandia avoldensis (Stur); Lepidophyllum lanceolatum Lindley et Hutton; Cantheliophorus waldenburgense (Potonié); Stigmaria ficoides (Sternberg)
- 858,60 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim)
- 859,00 Lepidophloios laricinus Sternberg; Lepidostrobos variabilis Lindeley et Hutton; Lepidophyllum sp.; débris de Linopteris sp.
- 859,60 Bertrandia avoldensis (Stur); Annularia sp.; Sphenophyllum sp.; restes végétaux
- 859,70 Bertrandia avoldensis (Stur)
- 859,80 Bertrandia avoldensis (Stur); Cordaites palmaeformis (Goepfert); Calamostachys germanica Weiss; appendice stigmarien
- 860,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Hexagonocarpus sp.; Cordaicarpus areolatus Bouay; Cordaicarpus parvercordai Stockmans et Willièrre; Pinnularia sp.; Calamites cf. suckowi Brongniart; Sphenophyllum sp.; Aulacopteris sp.
- 860,20 Calamites cf. suckowi Brongniart; Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Sphenophyllum sp.
- 860,80 Dicksonites plückereti Schlotheim (dét. A. RENIER) pour nous indéterminé.
- 862,00 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Aulacopteris Pecopteris sp.; Calamites sp.; Myriophyllites sp.
- 863,30 reste de lycopodiale
- 865,80 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Pinnularia sp.
- 866,00 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Hexagonocarpus sp.; Pinnularia sp.
(empreinte et contre-empreinte sont étiquetées l'une 860,00 m, l'autre 866,00 m, c'est cette dernière profondeur qui est la bonne)
- 868,20 Cordaites palmaeformis (Goepfert) Trigonocarpus sp.; appendices stigmariens
- 875,60 spécimen lithologique
- 879,20
- 880,50 grès micacé rosé; débris végétaux, fragments de Stigmaria
- 881,45 Annularia sp.; Samaropsis sp.
- 883,70 Bothrodendron punctatum Lindley et Hutton; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenopteris striata Gothan

883,90	Sphenopteris sp.; Samaropsis curvirostra Stockmans et Willièrè
884,00 (? 894,00)	Sphenopteris striata Gothan; Lepidophyllum groupe lanceolatum de petite taille
884,85	Calamites undulatus Sternberg
887,80	Alethopteris sp.; appendices stigmariens
887,90	restes végétaux : Linopteris subbrongniarti (Grand' Eury) Alethopteris sp.; appendices stigmariens
888,00	Alethopteris serli (Brongniart); Sphenophyllum sp.; restes végétaux
888,30	<u>Mariopteris nervosa</u> (Brongniart); appendices stigmariens
888,35	<u>Paripteris pseudogigantea</u> (Potonié); Pinnularia sp.
888,60	<u>Paripteris pseudogigantea</u> (Potonié); <u>Sphenopteris striata</u> Gothan; <u>Sphenopteris (Crossotheca) boulayi</u> Zeiller; Calamites sp.; Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg)
888,70	restes végétaux; Cordaites palmaeformis (Goepfert); Linopteris sp.; appendices stigmariens
888,75	Stigmaria ficoides (Sternberg) (grès)
888,80	Sphenophyllum sp.
889,00	Neuropteris attenuata Stockmans; Alethopteris serli (Brong.) Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Potonia sp.; Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); appendices stigmariens
889,85	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Potonia sp.; appendices stigmariens
891,30	grès
891,40	grès
891,60	grès
895,00	grès
898,00	Cordaicarpus parvecordai Stockmans et Willièrè
901,50	Cordaites palmaeformis (Goepfert)
901,70	Cordaites palmaeformis (Goepfert)
902,00	Cordaites palmaeformis (Goepfert)
903,00	Cordaites palmaeformis (Goepfert); Samaropsis curvirostra Stockmans et Willièrè
904,00	Sphenophyllum majus (Bronn)
905,40	Paripteris pseudogigantea (Potonié)
906,00	Neuropteris sp.
907,00	grès
909,50	spécimen lithologique
910,60	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Lepidophloios laricinus Sternberg (Halonia); appendices stigmariens
910,90	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Sphenopteris striata Gothan
911,00	restes végétaux : Lepidophloios laricinus Sternberg
911,30	Alethopteris serli (Brongniart); Sphenopteris (Crossotheca) sp.; strobile de calamariacée; appendices stigmariens
912,00	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropte- ris tenuifolia (Schlotheim); <u>Sphenopteris striata</u> Gothan, Pinnularia sp.

- 912,30 Calamites cf. *carinatus* Sternberg; Sigillario-
phyllum sp.; Myriophyllites sp.; Spirorbis sp.
- 913,20 Mariopteris soubeirani Zeiller; Calamites sp.;
appendices radiculaire
- 915,15 restes végétaux : Calamites sp.; Neuropteris
tenuifolia (Schlotheim); strobile de calamariacée;
coquilles; ostracodes
- 915,80 coquilles
- 919,70 coquilles
- 920,20 coquille
- 920,25 coquille
- 920,35 spécimen lithologique (pyrite)
- 923,00 Cordaites palmaeformis (Goeppert); appendices
stigmariens
- 929,30 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
Reticulopteris münsteri (Eichwald); Sphenopteris
neuropteroides Boulay, appendices stigmariens
- 930,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Reticu-
lopteris münsteri (Eichwald); Sphenopteris sp.;
appendices stigmariens
- 933,20 spécimen lithologique
- 934,50 Pecopteris avoldensis (Stur)
- 935,00 Sphenopteris schatzlarensis (Stur)
- 935,20 Corynepteris angustissima (Sternberg); Cordaites
palmaeformis (Goeppert); Sphenopteris schatzla-
rensis (Stur)
- 935,60 Alethopteris corsini Buisine; Pecopteris sp.
- 935,90 Sphenopteris chaerophylloides (Brongniart);
Lepidophloios laricinus Sternberg; Myriophyllites
sp.
- 936,00 Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim);
Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); appen-
dices radiculaire
- 936,20 Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim);
Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenopte-
ris amoena (Stur) vel. Sph. stonehousi Kidston
nucules de Samaropsis; restes végétaux
- 938,00
- 942,00 Stigmaria sp.
- 942,60 reste de lycopodiale; appendice radicaire
- 942,20 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); coquilles
- 943,00 coquilles
- 943,60 spécimen lithologique
- 944,40 Paripteris linguaefolia (P. Bertrand) ; Linopteris
subbrongniarti (Grand'Eury); Cordaites palmaeform-
mis (Goeppert) appendices stigmariens
- 945,00 Cordaites palmaeformis (Grand'Eury); Paripteris
pseudogigantea (Potonié); Cantheliophorus walden-
burgense (Potonié); Lepidophyllum sp.
- 946,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Cordaites
palmaeformis (Goeppert); Sphenophyllum cuneifolium
(Sternberg)
- 946,20 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Reticulop-
teris münsteri (Eichwald); Sphenophyllum cf. majus
(Bronn)

- 947,00 Neuropteris scheuchzeri (Hoffmann);
N. tenuifolia (Schlotheim), appendices
radiculaires
- 947,40 restes végétaux; Pecopteris sp.; Pinnularia sp.
- 947,50 Pecopteris avoldensis (Stur); appendices
stigmariens
- 947,60 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); L. cf.
neuropteroides (Gutbier); Neuropteris tenuifolia
(Schlotheim)
- 947,80 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropte-
ris tenuifolia (Schlotheim); Sphenophyllum cf.
kidstoni Hemingway et sporange; Sphenophyllum sp.
- 951,20 Paripteris linguaefolia (P. Bertrand);
Sphenophyllum cf. aquense Remy
- 951,60 Paripteris linguaefolia (P. Bertrand); Reticulop-
teris münsteri (Eichwald);
- 952,80 spécimen lithologique
- 953,80 restes végétaux : Calamites carinatus Sternberg;
Spirorbis sp.
- 956,00 coquilles
- 956,20 reste végétal avec Spirorbis sp.; coquilles
- 956,30 Neuropteris attenuata Stockmans, (non Lindley
et Hutton)
- 964,00 Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg)
- 964,40 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Sphenophyllum
cuneifolium (Sternberg)
- 964,60 Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg); feuillage de
- 964,70 lycopodiale; axe de Linopteris ou de Paripteris;
Neuropteris groupe obliqua (une pinnule incomplète)
Sphenopteris sp.
- 965,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropte-
ris tenuifolia (Schlotheim); strobile indéterminé;
Pinnularia sp.
- 968,50 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Ulodendron
wortheni (Lesquereux); appendices stigmariens
- 969,40 Sphenophyllostachys sp.; restes végétaux.
- 969,90 Cordaites palmaeformis (Coeppert); Samaropsis sp.;
Cordaitanthus sp.
- 971,30 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropte-
ris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris neuropte-
roides Boulay; Sphenophyllum sp.; Myriophyllites
sp. ; racines
- 972,30 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury) ;
Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); fragment de
fougère indéterminée; Aulacopteris sp.
- 973,20 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Calamites sp;
Samaropsis parveingens Stockmans et Willièrè;
Samaropsis sp.; Cardiocarpus aff. emarginatum
Goeppert et Berger
- 975,50 spécimen lithologique
- 976,75 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Linopte-
ris cf. neuropteroides (Gutbier); Myriophyllites
sp.; restes végétaux.

- 977,00 restes végétaux avec *Spirorbis* sp.
983,80 fragment de *Calamostachys* sp.; ostracodes;
fragment de coquille
984,10 *Calamites* sp.; strobile
984,20 *Calamites* sp.; fragments de strobiles de
calamariacée
984,50 spécimen lithologique
985,50 mégaspores; *Lepidodendron dissitum* Sauveur;
restes indéterminables
987,20 *Lepidodendron obovatum* Sternberg
988,00 appendices stigmariens
988,60 *Annularia* sp.; *Linopteris subbrongniarti*
(Grand'Eury); appendices stigmariens
989,00 *Neuropteris tenuifolia* (Schlotheim); *Reticulopte-*
ris münsteri (Eichwald); *Alethopteris serli*
(Brongniart); *Annularia sphenophylloides* (Zenker);
appendices stigmariens
989,40 *Linopteris subbrongniarti* (Grand'Eury); *Alethop-*
teris serli (Brongniart); appendices radiculaires
989,60 *Neuropteris tenuifolia* (Schlotheim); *Linopteris*
subbrongniarti (Grand'Eury); *Alethopteris serli*
(Brongniart);
Sphenophyllum emarginatum Brongniart; appendices
stigmariens
989,70 *Neuropteris tenuifolia* (Schlotheim); *Linopteris*
subbrongniarti (Grand'Eury); *Reticulopteris*
münsteri (Eichwald); racines
989,90 *Neuropteris tenuifolia* (Schlotheim); *Linopteris*
subbrongniarti (Grand'Eury); *Reticulopteris*
münsteri (Eichwald); *Lepidophyllum majus*
Brongniart; *Sphenophyllum emarginatum* Brongniart;
Sphenophyllum kidstoni Hemingway; racines
990,00 *Neuropteris tenuifolia* (Schlotheim); *Linopteris*
subbrongniarti (Grand'Eury); *Alethopteris* cf.
serli (Brongniart); *Sphenophyllum emarginatum*
Brongniart
? 990,00 *Linopteris subbrongniarti* (Grand'Eury); *Sphenop-*
teris artémisiaefolioides Crépin; *Sphenopteris*
tenella Brongniart
990,10 *Linopteris subbrongniarti* (Grand'Eury); *Spheno-*
phyllum emarginatum
Brongniart; *Sphenophyllum* cf. *kidstoni* Hemingway;
appendices radiculaires
990,30 *Linopteris subbrongniarti* (Grand'Eury); *Sphenop-*
teris neuropteroides Boulay; *Sphenophyllum*
990,00 *kidstoni* Hemingway; cf. *Bothrodendron* sp. (? écail-
empreinte et contre- les); appendices stigmariens
empreinte *Neuropteris tenuifolia* (Schlotheim);
Sphenopteristenella Brongniart.
991,20 *Linopteris subbrongniarti* (Grand'Eury); appen-
dices stigmariens; reste animal
991,25 *Cordaicarpus parvecordai* Stockmans et Willièrè;
appendices radiculaires; restes végétaux :
Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury), fructi-
fication.

- 991,40 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Bertrandia avoldensis (Stur)
Pecopteris sp.; Annularia sphenophylloides Zenker), Lepidophloios sp.
- 991,45 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sigillaria sp. (Syringodendron)
- 991,50 restes végétaux; appendices radiculaires
- 991,70 Lepidophloios larcinus Sternberg; Aulacopteris sp.
- 991,80 Aulacopteris sp.; Calamites sp.; restes végétaux
- 991,90 mégaspores; Lepidodendron sp.; Sphenophyllum sp.; Alethopteris sp.
- 992,10 Neuropteris parvifolia Stockmans; restes végétaux
- 992,45 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Mariopteris sp.; Spenopteris striata Gothan; Aulacopteris sp.; Sphenophyllum sp.; strobile de calamariacée
- 992,50 Calamites sp.; strobile de calamariacée
- 993,30 spécimen lithologique
- 993,60 Cordaites palmaeformis (Goepfert)
- 994,50 aphiébie; restes indéterminables
- 994,55 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Alethopteris cf. serli (Brongniart); Bertrandia avoldensis (Stur); Cordaites palmaeformis (Goepfert); coussinets de lycopodiale; appendices stigmariens
- 997,55 Cordaites palmaeformis (Goepfert)
- 997,60 Cordaites palmaeformis (Goepfert)
- 998,30 Cordaites palmaeformis (Goepfert); Cordaicladus schnorri (Geinitz); Samaropsis parvefluitans Stockmans et Willièrè
- 998,50 Samaropsis sp.; restes végétaux
- 998,80 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); appendices stigmariens
- 1000,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Pinnularia sp.; appendices stigmariens
- 1000,70 Sphenophyllum emarginatum Brongniart; appendices stigmariens
- 1000,80 Pecopteris avoldensis Stur; appendices stigmariens
- 1001,20 coquille avec Spirorbis sp.
- 1001,30 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Aulacopteris sp.; appendices stigmariens; Spirorbis sp.
- 1001,35 débris de pinnules de Linopteris sp.; appendices stigmariens; Spirorbis abondants
- 1001,45 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Spirorbis abondants
- 1001,50 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim) et Cyclopteris; Aulacopteris sp.; Spirorbis abondants.
- 1001,80 lit de Spirorbis et d'ostracodes; reste végétal; linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
- 1002,00 lit de Spirorbis et d'ostracodes; coquilles (Anthraconauta phillipsi).
- 1002,10 lit de Spirorbis sp.
- 1002,25 ostracodes, Spirorbis sp.; coquilles

1002,50	lit de Spirorbis sp. et d'ostracodes; reste végétal
1002,90	spécimen lithologique
1003,00	<u>Neuropteris attenuata Stockmans</u> (non Lindley et Hutton); <u>Cordaites palmaeformis</u> (Goeppert)
1003,40	spécimen lithologique
1003,50	<u>Cordaites palmaeformis</u> (Goeppert); <u>Sphenophyllum</u> sp. (débris d'axe)
1003,55	<u>Linopteris subbrongniarti</u> (Grand'Eury); <u>Samaropsis parvefluitans</u> Stockmans et Willièrre
1003,00	empreinte et contre- empreinte.
1003,60	<u>Neuropteris attenuata Stockmans</u> (non Lindley et Hutton); <u>Cordaites palmaeformis</u> (Goeppert); <u>Pecopteris</u> sp. ; restes végétaux
1004,00	appendices radiculaires de <u>Cordaites</u>
1004,35	appendices radiculaires
1004,65	<u>Paripteris linguaefolia</u> (P. Bertrand)
1004,90	<u>Paripteris</u> cf. <u>pseudogigantea</u> (Potonié)
1005,00	<u>Paripteris</u> cf. <u>pseudogigantea</u> (Potonié)
1005,50	<u>Paripteris</u> sp.
1005,80	<u>Neuropteris attenuata Stockmans</u> (non Lindley et Hutton)
1005,85	<u>Neuropteris attenuata Stockmans</u> (non Lindley et Hutton)
1006,20	<u>Paripteris</u> cf. <u>pseudogigantea</u> (Potonié); <u>Annularia ramosa</u> Weiss
1006,40	<u>Neuropteris tenuifolia</u> (Schlotheim); <u>Asterophyllites</u> sp.
1006,60	<u>Paripteris linguaefolia</u> (P. Bertrand); <u>Calamites undulatus</u> Sternberg; <u>Calamites carinatus</u> Sternberg; <u>Asterophyllites</u>
1006,80	<u>Mariopteris soubeirani</u> Zeiller; <u>Calamites carinatus</u> Sternberg; <u>Sphenophyllum majus</u> Eronn
1006,85	<u>Paripteris pseudogigantea</u> (Potonié)
1007,40	<u>Alethopteris grandinioides</u> Kessler; <u>Linopteris subbrongniarti</u> (Grand'Eury); appendices stigmariens
1009,00	coquille ; appendice stigmarien
1010,00	<u>Calamostachys</u> sp.
1011,00	<u>Alethopteris serli</u> (Brongniart); <u>Alethopteris</u> sp.; <u>Sphenophyllum kidstoni</u> Hemingway; appendices stigmariens
1014,00	spécimen lithologique
1015,00	spécimen lithologique; fragments charbonneux
1016,40	ostracodes; <u>Spirorbis</u> sp.
1017,00	<u>Linopteris subbrongniarti</u> (Grand'Eury); <u>Pinnularia</u> sp.; <u>Aulacopteris</u> sp.
1017,50	<u>Linopteris subbrongniarti</u> (Grand'Eury); appendices stigmariens.
1017,65	empreinte et contre- empreinte
1017,70	<u>Neuropteris tenuifolia</u> (Schlotheim); <u>Linopteris subbrongniarti</u> (Grand'Eury); <u>Stigmaria ficoides</u> (Sternberg)

- 1018,20 Mariopteris sauveuri (Brongniart); Paripteris pseudogigantea (Potonié); appendices stigmariens
- 1019,00 restes végétaux: Lepidophyllum cf. lanceolatum Lindley et Hutton, Alethopteris serli (Brongniart); Sphenophyllum kidstoni Hemingway; appendices stigmariens; coquille
- 1019,20 Cordaitanthus sp.
- 1019,40 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Calamites sp.; Sphenophyllum kidstoni Hemingway; Calamites sp.; restes végétaux
- 1019,70 Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim); Calamostachys sp.; Calamites sp.; Myriophyllites sp.
- 1019,90 Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim); Calamostachys sp.
- 1022,00 restes végétaux
- 1024,80 coquilles
- 1025,00 ostracodes; Spirorbis sp.; coquilles
- 1025,40 coquilles
- 1025,50 ostracodes; Spirorbis sp., coquilles
- 1025,80 coquille; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Stigmaria ficoides (Sternberg)
- 1027,00 Sigillariostrobos sp.; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); appendices stigmariens
- 1027,60 Lepidophloios laricinus Sternberg; Lepidophyllum lanceolatum Lindley et Hutton; Sphenopteris cf. striata; appendices stigmariens; Linopteris sp.
- 1028,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum kidstoni Hemingway; Trigonocarpus noeggerathi (Sternberg)
- 1029,30 Stigmaria ficoides (Sternberg)
- 1030,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenopteris striata Gothan
- 1031,50 Cordaites palmaeformis (Goepfert)
- 1031,90 Sphenopteris herbacea Boulay; Myriophyllites sp.
- 1032,10 spécimen lithologique; restes végétaux indéterminables
- 1032,40 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Mariopteris sp.; Cordaites palmaeformis (Goepfert); Asterophyllites longifolius (Sternberg)
- 1032,70 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Mariopteris sauveuri (Brongniart); Cordaites palmaeformis (Goepfert); Annularia sphenophylloides (Zenker)
- 1033,00 Cordaites palmaeformis (Goepfert); mégaspores; Paripteris abbreviata (Stockmans); Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg); sporange de Cantheliophorus sp.
- 1033,75 Cordaites palmaeformis (Goepfert); Annularia radiata (Brongniart);
- 1033,77 Annularia radiata (Brongniart); Sphenophyllum emarginatum Brongniart; Lepidophyllum sp.

- 1034,00 Cordaites palmaeformis (Goepfert); Annularia sphenophylloides (Zenker); Lepidophyllum sp.
- 1034,40 Cordaites palmaeformis (Goepfert); Spirorbis sp.
- 1034,70 Cordaites palmaeformis (Goepfert); Neuropteris parvifolia Stockmans; Spirorbis sp.
- 1034,75 Cordaites palmaeformis (Goepfert); Neuropteris parvifolia Stockmans; Spirorbis sp.
- 1034,85 Cordaites palmaeformis (Goepfert); Paripteris abbreviata (Stockmans); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum cf. aquensis Remy; Lepidodendron dissitum Sauveur; Calamites carinatus Sternberg; ostracodes; Spirorbis sp.
- 1034,90 Mariopteris sauveuri (Brongniart); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Spirorbis sp.; ostracodes
- 1035,40 Mariopteris sauveuri (Brongniart); Linopteris sp.; Pinnularia sp.
- 1035,50 Neuropteris parvifolia (Stockmans)
- 1036,00 Paripteris abbreviata (Stockmans); Neuropteris parvifolia Stockmans; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum cf. aquensis Remy; Samaropsis cf. curvirostra Stockmans et Willière; Aulacopteris sp.; restes végétaux; Linopteris aff. neuropteroides (Gutbier)
- 1036,30 appendice radriculaire
- 1037,30 Stigmaria ficoides (Sternberg)
- 1038,18 Lepidodendron obovatum Sternberg
- 1039,60 Cordaites palmaeformis (Goepfert); Mariopteris hirta Stur; Annularia radiata (Brongniart); Annularia sphenophylloides (Zenker); Calamites carinatus Sternberg; appendices stigmariens
- 1040,00 Cordaites palmaeformis (Goepfert); Paripteris abbreviata (Stockmans); Neuropteris parvifolia Stockmans; Annularia sphenophylloides (Zenker); appendices stigmariens
- 1040,20 Stigmaria ficoides (Sternberg)
- 1040,30 Paripteris abbreviata (Stockmans); Calamites sp. reste de lycopodiale
- 1041,00 Lepidodendron dissitum Sauveur; Paripteris linguaefolia (P. Bertrand); appendices stigmariens
- 1043,70 coquille; Neuropteris sp. (1 pinnule); ostracodes; A. philipsi
- 1043,75 coquilles; ostracodes
- 1043,85 coquilles; ostracodes; Calamites sp.
- 1043,90 ostracodes; Sphenopteris striata Gothan
- 1044,00 ostracodes; coquille
- 1044,20 ostracodes; Lepidophloios laricinus Sternberg; Paripteris abbreviata (Stockmans); Paripteris linguaefolia (P. Bertrand) Neuropteris parvifolia Stockmans; Cyclopteris sp.
- 1044,25 Paripteris abbreviata (Stockmans); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Neuropteris parvifolia Stockmans; Sphenophyllum emarginatum Brongniart; Hexagonocarpus aff. winterslagensis Stockmans et Willière; Pinnularia sp.; appendices stigmariens

- 1044,30 Paripteris abbreviata (Stockmans); Paripteris pseudogigantea (Potonié); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Lepidostrobus sp.; Lepidophyllum sp.; appendices stigmariens
- 1044,80 Paripteris sp.; Neuropteris attenuata Stockmans Calamites carinatus Sternberg; Lepidophyllum groupe lanceolatum Lindley et Hutton; Aulacopteris sp.
- 1044,90 Paripteris abbreviata (Stockmans); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Neuropteris parvifolia Stockmans; Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Lepidophyllum lanceolatum Lindley et Hutton; Sphenophyllum cf. aquensis Remy; Spirorbis sp.
- 1045,40 Samaropsis ; Lepidophyllum sp.; restes végétaux
- 1045,50 Lepidophloios laricinus Sternberg; Lepidophyllum sp.
- 1046,00 Hexagonocarpus modestae P. Bertrand; appendices stigmariens
- 1046,30 Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); mégaspores
- 1048,00 Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim); verticille stérile de Calamostachys
- 1051,35 Sphenophyllum emarginatum Brongniart; Cordaites palmaeformis (Goeppert); Linopteris sp.
- 1051,70 mégaspores; restes indéterminables
- 1051,75 mégaspores
- 1052,80 Mégaspores; Cordaicarpus sp.; appendices stigmariens à plat
- 1053,00 Stigmaria ficoides (Sternberg)
- 1053,20 Bothrodendron punctatum Lindley et Hutton; Calamites cf. carinatus Sternberg
- 1054,00 Bothrodendron punctatum Lindley et Hutton; appendice stigmarien
- 1054,20 Bothrodendron punctatum Lindley et Hutton
- 1055,00 Bothrodendron punctatum Lindley et Hutton (? appendice stigmarien)
- 1055,10 Bothrodendron punctatum Lindley et Hutton; Calamites sp.
- 1055,20 Bothrodendron punctatum Lindley et Hutton; graine; ? appendices stigmariens
- 1058,00 spécimen lithologique
- 1060,00 reste végétal
- 1063,50 Alethopteris serli (Brongniart); Spirorbis sp.
- 1063,55 Alethopteris serli (Brongniart); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Calamites carinatus Sternberg; Samaropsis sp.;
- 1063,60 Alethopteris serli (Brongniart); Sigillaria tessellata Brongniart; Asterophyllites sp.; mégaspore
- 1063,70 appendices radiculaires
- 1064,80 Sphenopteris striata Gothan; Spirorbis sp.

1065,00	Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg)
1065,55	Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg); Pecopteris avoldensis (Stur)
1065,60	Sphenopteris striata Gothan; Myriophyllites sp.; Aphlebia sp.; Aulacopteris sp.
1065,70	Alethopteris serli (Brongniart); Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg); <u>Mariopteris latifolia</u> f. <u>honnermanni</u> Bode; <u>Mariopteris</u> sp.; Sphenopte- ris striata Gothan; Pecopteris avoldensis (Stur); mégaspore
1065,80	Pecopteris sp.; restes d'axes
1065,90	Pecopteris plumosa-dentata (Artis-Brongniart) Corsin; Pecopteris cf. avoldensis (Stur); Sphenophyllum cuneifolium
1066,40	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Alethopteris decurrens (Artis); appendices stigmariens
1067,40	Rhodea subpetiolata Potonié; restes végétaux; appendices stigmariens
1067,50	Alethopteris davreuxi (Brongniart); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim)
1067,60	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Neuropteris parvifolia Stockmans; Sphenophyllum emarginatum Brongniart; indéterminé; restes végétaux
1067,80	Bothrodendron punctatum Lindley et Hutton (frag- ment d'écorce, appendices stigmariens)
1067,85	Rhodea subpetiolata Potonié; Nudospermum kidstoni (Arber)
1068,00	Calamites carinatus Sternberg; appendices stigmariens
1068,20	débris de coquilles
1068,40	restes charbonneux indéterminables
1069,00	Paripteris abbreviata (Stockmans); Cyclopteris sp.
1069,30	Paripteris abbreviata (Stockmans)
1070,40	Calamites undulatus Sternberg; Lepidostrobus variabilis Lindley et Hutton; Myriophyllites sp.; appendices stigmariens
1071,60	Annularia radiata (Brongniart)
1072,00	Cordaicarpus parvecordai Stockmans et Willièrè; restes végétaux
1072,90	débris de poissons
1073,20	Calamites undulatus Sternberg
1077,05	Sigillaria tessellata Brongniart; Sigillario- phyllum anthemis (König); appendices stigmariens; ostracodes; écaille de poisson
1077,30	ostracodes
1077,40	Lepidophloios, ostracodes, débris de poisson
1077,50	Stigmaria sp.
1077,65	Lepidophloios larcinus Sternberg; Sphenophyllum sp.; fragment d'axe; restes végétaux
1078,85	écailles de poissons
1081,50	spécimen lithologique
1081,30	débris de coquille
1081,35	débris de coquille
1081,60	mégaspore
1081,70-80	empreinte et contre-empreinte de coquille;

1081,75	Linopteris aff. neuropteroides (Gutbier); coquilles
1083,60	Stigmaria sp.
1085,30	fragment de coquille
1086,75	Cardiocarpus sp.; restes végétaux
1086,80	Cordaites palmaeformis (Goeppert)
1089,20	Cordaites palmaeformis (Goeppert); Cordaitanthus sp.; Cardiocarpus sp.
1089,40	Cordaites palmaeformis (Goeppert); Cardiocarpus sp.
1090,40	Cardiocarpus ou Samaropsis de grande taille, à étudier
1090,70	Cordaites palmaeformis (Goeppert); reste végétal
1091,00	Cordaites palmaeformis (Goeppert);
1092,80	mégaspores; restes charbonneux
1094,10	Cordaites palmaeformis (Goeppert); Samaropsis parvefluitans Stockmans et Willièrè; Cardiocar- pus emarginatus Goeppert et Berger; Sigillario- phyllum sp.; ostracode
1094,12	Samaropsis fluitans Dawson; mégaspores
1094,15	Samaropsis parvefluitans Stockmans et Willièrè; restes végétaux; mégaspore, Mariopteris sp.
1094,60	Cordaites palmaeformis (Goeppert); nucule de Samaropsis Cordaicarpus areclatus Boulay; mégaspore
1094,80	Cordaites palmaeformis (Goeppert); Samaropsis parvefluitans Stockmans et Willièrè; Mariopte- ris sp.; mégaspore
1095,00	<u>Sigillaria nudicaulis</u> Boulay; mégaspores
1095,30	restes végétaux indéterminables
1095,40	radicelles; restes végétaux
1095,60	restes indéterminables, mégaspores, nucules de Samaropsis
1095,80	mégaspores
1096,50	spécimen lithologique
1096,70	Cordaites palmaeformis (Goeppert); Calamostachys
1099,00	<u>Sphenopteris artemisiaefolioides</u> Crépin
1100,00	
1100,40	spécimen lithologique
1103,00	fragments de pinnules de Linopteris sp.; restes indéterminables
1103,50	spécimen lithologique
1103,90	spécimen lithologique
1108,70	indéterminé
1109,00	spécimen lithologique
1114,00	Alethopteris cf. serli (Brongniart); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim) avec Spirorbis sp.
1114,20	spécimen lithologique avec nombreuses stries
1116,00	Cardiocarpus sp.; restes végétaux
1118,50	Cordaites palmaeformis (Goeppert); restes végétaux
1119,00	spécimen lithologique

1119,80	Cordaites palmaeformis (Goeppert); Pinnularia sp.
1122,50	fragments de coquilles
1122,55	fragments de coquilles
1123,00	débris de coquilles
1123,30	débris de coquilles
1123,70	coquilles; fragment de pinnule de Paripteris sp.
1123,80	coquilles
1124,00	fragments de coquilles; Diplodus tenuis Word
1124,10	fragments de coquilles; écaille de poisson; Lepidodendron sp.
1124,40	ostracodes; fragments de coquilles
1124,50	ostracodes; fragments de coquilles
1129,40	ostracodes; fragments de coquilles
1438,00	coquilles

SONDAGE 117 - 63 d - N° 201

729,00	coussinets de Lycopodiale
739,50	<u>Asolanus camptotaenia Wood</u> ; Cordaites sp.;
	axe de Sphenophyllum sp.; radicelles
741,25	appendices stigmariens
741,40	axe de Sphenophyllum sp.; sporange de Lepido-
	phyllum
741,50	appendices stigmariens
742,70	Calamites sp.; Myriophyllites gracilis Artis
743,30	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim);
	Sphenopteris cf. neuropteroides Boulay
743,50	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim);
	<u>Sphenopteris neuropteroides Boulay</u> ; Lepidostro-
	bis variabilis Lindley et Hutton
743,70	Sigillaria tessellata Brongniart; cf. Linopteris
	subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum sp.
744,00	Linopteris sp.; Neuropteris tenuifolia
	(Schlotheim); <u>Sphenopteris neuropteroides</u>
	Boulay; Cyclopteris sp. Sphenophyllum sp.;
	Calamites suckowi Brongniart; Lepidophloios sp.
	Lepidophyllum sp.; Aulacopteris sp.; Myriophyl-
	lites gracilis Artis
746,00	Sphenophyllum sp.; Lepidodendron obovatum
	Sternberg; Aulacopteris sp.
748,55	Linopteris sp.; Neuropteris attenuata Stockmans
	(non Lindley et Hutton); Neuropteris tenuifolia
	(Schlotheim) Sphenophyllum emarginatum Brongniart;
	Lepidodendron obovatum Sternberg; Lepidophyllum
	sp.; sporange de Lepidodendron linearifolium
	Lesquereux
748,70	Pecopteris sp.
749,00	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Pecopteris
	groupe avoldensis (Stur); Calamites sp.
749,20	restes végétaux; axe de strobile de calamariacée
802,50	<u>Cardiocarpus gutbieri</u> (Geinitz)
807,25	appendices stigmariens
807,50	graine
808,80	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
810,00	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neurop-
	teris tenuifolia (Schlotheim); Alethopteris
	serli (Brongniart) (1 pinnule)
810,20	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropte-
	ris tenuifolia (Schlotheim); appendices
	stigmariens
817,90	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim)
819,00	Sigillaria ; mégaspores; Stigmaria
	ficoide (Sternberg)
820,70	Trigonocarpus sp.; mégaspore
821,00	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Cordai-
	tes palmaeformis (Goeppert); Cordaitanthus
	sp.; Hexagonocarpus sp.; appendices stigmariens

- 821,30 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
appendices stigmariens
- 822,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
Sphenophyllum emarginatum Brongniart;
Sphenopteris cf. neuropteroides Boulay;
Cordaicarpus areolatus Boulay; Samaropsis
sp.; Trigonocarpus sp.; mégaspores; appendices
stigmariens
- 822,30 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
Neuropteris attenuata Stockmans (non Lindley
et Hutton)
- 822,50 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
Alethopteris cf. hermeteti Buisine;
Cordaitanthus sp.; Lepidophloios
- 822,60 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
Sphenophyllum emarginatum Brongniart;
Neuropteris tenuifolia (Schlotheim);
Sphenopteris neuropteroides Boulay,
Sphenopteris
Pecopteris miltoni (Artis); sporange de
Lepidophyllum; Aulacopteris vulgaris(Grand'Eury);
Pecopteris sp. ; Hexagonocarpus sp.; appendices
stigmariens
- 822,70 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Sphenopte-
ris striata Gothan; Carpolithus areolatus Boulay
- 822,80 Neuropteris attenuata Stockmans (non Lindley
et Hutton); Neuropteris tenuifolia
(Schlotheim); Sphenopteris striata Gothan; Cyclop-
teris sp.; Cordaites palmaeformis (Goeppert);
Cordaites sp.; Lepidophyllum sp.; Aulacopteris
sp.; débris de coquilles; graine.
- 823,15 appendices stigmariens
- 823,20 Cordaites palmaeformis (Goeppert); Sphenopteris
- 823,25 Cordaites palmaeformis (Goeppert); Cordaitanthus
cf. andraeanus (Weiss); Cordaicarpus parvecordai
Stockmans et Willièrè
- 824,50 Samaropsis parvefluitans Stockmans et Willièrè;
Cordaicarpus parvecordai Stockmans et Willièrè
- 824,60 Samaropsis parvefluitans Stockmans et Willièrè
- 824,90 spécimen lithologique
- 825,00 débris de coquille; ostracode
- 825,10 débris de coquilles; ostracode; reste végétal
(cf. Neuropteris tenuifolia (Schlotheim))
- 825,15 débris de coquilles; ostracode
- 825,20 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim)
- 825,40 débris de coquille
- 826,14 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); appen-
dices stigmariens
- 826,20 Cordaites palmaeformis (Goeppert); Sphenophyllum
emarginatum Brongniart; Linopteris sp.
- 827,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); appen-
dices radiculaire
- 827,45 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); appen-
dices stigmariens

828,50	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
829,00	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); racines
830,10	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim)
830,75	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Pinnularia sp.; Sphenophyllum sp.
831,05	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
831,10	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
832,50	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Hexagonocarpus
832,54	restes végétaux; fragments de pinnules de Linopteris, graine
832,60	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Pinnularia sp.
832,70	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury) et Potoniaea ; Myriophyllites gracilis Artis
832,80	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury) et Potoniaea Pinnularia sp.
833,25	Fragments de graines; Cordaites palmaeformis (Goepfert)
833,30	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropteris attenuata Stockmans (non Lindley et Hutton); <u>Sphenopteris neuropteroides</u> <u>Boulay</u> ; appendices stigmariens
833,60	<u>Sigillaria</u> ; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); <u>Lepidophyllum lanceolatum</u> Lindley et Hutton
836,60	restes végétaux; appendices stigmariens
836,30	<u>Sphenophyllum emarginatum Brongniart</u> ; appendices stigmariens
838,00	<u>Cordaites palmaeformis (Goepfert)</u> ; <u>Asterophyl-</u> <u>lites equisetiformis (Schlotheim)</u>
841,10	<u>Annularia sphenophylloides (Zenker)</u> ; reste végétal
841,30	<u>Annularia sphenophylloides (Zenker)</u>
842,00	<u>Annularia sphenophylloides (Zenker)</u> ; <u>Mariopteris cf. carnosia P. Corsin</u>
842,10	<u>Annularia cf. stellata (Schlotheim)</u>
842,35	<u>Annularia sphenophylloides (Zenker)</u> ; <u>Calamites</u> sp.
843,40	<u>Annularia sphenophylloides (Zenker)</u>
843,60	<u>Annularia sphenophylloides (Zenker)</u> ; <u>Calamites</u> sp.
843,80	<u>Sphenopteris neuropteroides Boulay</u> ; <u>Pecopteris</u> <u>cf. lobulata Dalinval</u>
843,90	<u>Sphenopteris neuropteroides Boulay</u> ; <u>Pecopteris</u> sp.; <u>Sphenophyllum emarginatum Brongniart</u> ; <u>Sph. kidstoni Hemingway</u> ; <u>Sphenophyllum majus</u> (Bronn); <u>Annularia sphenophylloides (Zenker)</u> ; <u>Spirorbis</u> sp.

- 844,00 Pecopteris dufayi Dalinval; Pecopteris sp.;
Sphenophyllum emarginatum Brongniart; Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg)
- 844,10 Pecopteris sp.
- 844,20 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Sphenophyllum
emarginatum Brongniart; Sph. sp.; Pecopteris sp.;
Spirorbis sp.
- 844,40 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Asterotheca
dufayi Dalinval; Myriophyllites gracilis Artis
- 844,50 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Sphenophyllum
sp.
- 844,70 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Pecopteris
Sphenophyllum emarginatum Brongniart
- 844,80 Neuropteris semireticulata Josten; Sphenopteris
striata Gothan; Pecopteris dufayi Dalinval; Myriophyllites
gracilis Artis
- 844,90 Mariopteris aff. robusta Kidston
- 845,00 Neuropteris semireticulata Jostzn; Calamites carinatus
Sternberg, var. rugosus Kidston et Jongmans;
Sphenophyllum kidstoni Hemingway; Mariopteris
sp.; Pecopteris sp.; Myriophyllites gracilis
Artis
- 845,20 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Neuropteris
semireticulata Josten; Pecopteris dufayi Buisine
- 845,50 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Sphenophyllum
sp. (cf. Sphen. angustifolium (Germar)); Calami-
tes carinatus Sternberg; Pecopteris aff.
saraefolia P. Bertrand (Dét. P. Laveine);
Lepidophyllum majus Brongniart
- 845,60 Neuropteris semireticulata Josten; Pecopteris
Mariopteris cf. carnosa Corsin; Sphenophyllum sp.;
Alloiopteris similis (Sternberg)
- 845,70 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Pecopteris
dufayi Dalinval; Neuropteris sp.; Annularia
sphenophylloides (Zenker); Sphenophyllum
emarginatum Brongniart; Sphenophyllum sp.
cf. Sph. angustifolium (Germar); Pinnularia sp.
- 845,80 Pecopteris dufayi Dalinval; Sphenophyllum emar-
ginatum Brongniart; Alloiopteris angustissima
(Sternberg)
- 845,90 Calamites carinatus Sternberg; Cordaitanthus
cf. andreanus (Weiss); Neuropteris scheuchzeri
Hoffmann; Mariopteris carnosa Corsin; Lepidostro-
bus variabilis Lindley et Hutton; Sphenophyllum
sp.; Myriophyllites gracilis Artis
- 846,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Pecopte-
ris groupe avoldensis Stur; Sphenophyllum sp.
- 846,10 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Calamosta-
chys germanica Weiss; Sphenopteris
- 846,20 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Asterophyl-
lites equisetiformis (Schlotheim)
- 846,25 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Spheno-
phyllum emarginatum Brongniart; restes végétaux

846,50	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
846,60	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Ciclopteris sp.; Calamites sp.; radicelles
847,00	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Calamites sp.
848,90	appendices radicaux
849,15	Calamostachys Cordaites sp.;
	Calamites sp. appendices stigmariens
849,20	Calamites sp.; Myriophyllites gracilis Artis
849,80	<u>Neuropteris scheuchzeri Hoffmann</u>
850,70	Asterophyllites paleaceus Stur; Calamites sp.
851,10	Asterophyllites paleaceus Stur
851,20	Asterophyllites paleaceus Stur
851,30	<u>Annularia sphenophylloides (Zenker);</u> Myriophyllites sp.
852,00	Calamostachys germanica Weiss
852,70	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropteris sp.; Lepidodendron obovatum Sternberg; Lepidophyllum lanceolatum Lindley et Hutton; Samaropsis fluitans Danson; Hexagono- carpus modestae P. Bertrand; restes végétaux; racines
852,75	Pecopteris groupe avoldensis Stur; Cordaites sp.;
	Lepidophyllum sp.; Sigillariophyllum ciliatum Kidston; Spirorbis sp.
853,00	Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Cordaites palmaeformis (Goeppert); Hexagonocarpus sp.;
	Calamites sp.
853,15	Calamites suckowi Brongniart; Lepidostrobilus variabilis Lindley et Hutton; fragment de struc- ture de Lycopodiaceae avec spores; Sphenopteris cf. striata Gothan; appendices stigmariens ;
	Spirorbis sp.
853,30	Cordaites sp.; graine; restes végétaux; Spiror- bis sp.
853,40	Annularia sphenophylloides (Zenker)
853,70	Sigillaria sp.
854,00	Samaropsis parvefluitans Stockmans et Willièrè
854,30	Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim); Lepidophloios sp.
856,20	Sphenopteris striata Gothan; Cordaites palmae- formis (Goeppert)
858,30	Cordaites palmaeformis (Goeppert); Samaropsis parvefluitans Stockmans et Willièrè
858,40	Cordaites palmaeformis (Goeppert); Samaropsis sp.; Myriophyllites sp.; restes végétaux
859,80	spécimen lithologique
860,00	Cordaites palmaeformis (Goeppert)
860,30	Neuropteris attenuata Stockmans (non Lindley et Hutton) Sphenophyllum sp.
861,15	<u>Sphenopteris striata Gothan</u>
861,30	<u>Sphenopteris striata Gothan</u>
862,00	<u>Sphenopteris striata Gothan</u> ; Lepidophloios larci- nus Sternberg; Lepidophyllum lanceolatum Lindley et Hutton; Lepidophyllum sp.

- 862,70 Sphenopteris striata Gothan; Lepidophyllum lanceolatum Lindley et Hutton; Lepidophyllum sp.
- 863,20 Lepidostrobus variabilis Lindley et Hutton; Sphenopteris striata Gothan
- 863,50 Sphenopteris striata Gothan; Lepidophyllum lanceolatum Lindley et Hutton; Lepidophyllum sp.
- 863,95 Lepidophloios larcinus Sternberg; Lepidophyllum sp.; Asterophyllites à déterminer
- 864,50 restes végétaux racines
- 866,10 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim)
- 874,50 Cardiocarpus sp.; Camaropsis parvefluitans Stockmans et Willièrè
- palynologie
- 874,55 Mixoneura ovata Hoffmann; Cordaites palmaeformis (Goepfert); restes végétaux
- 874,60 Mixoneura ovata Hoffmann; Cordaites palmaeformis Goepfert); restes végétaux
- 874,70 cf. Calamostachys tuberculata (Sternberg)
- ? 8 restes végétaux; fragment de pinnule de Linopteris
- 878,40 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury) (1 pinnule) et Aulacopteris
- 878,60 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); sporanges de sphenophyllum groupe majus ; Pinnularia sp.
- 878,90 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
- 879,00 Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim); Sigillariophyllum sp.; Cyclopteris sp.; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury), Neuropteris sp.
- 879,30 Neuropteris parvifolia Stockmans ; Sigillaria scutellata Brongniart; Asterophyllites sp.
- 879,40 Cordaites palmaeformis (Goepfert); restes végétaux, graine (? Murinicarpus sp.)
- Linopteris sp.; racines
- 879,50 Cordaites palmaeformis (Goepfert); Cordaicarpus areo latus Boulay
- 880,55 spécimen lithologique
- 881,25 Cordaites palmaeformis (Goepfert); restes végétaux
- 882,70 Cordaites palmaeformis (Goepfert); restes charbonneux
- 883,45 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
- 884,25 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim)
- 884,30 Samaropsis de grande taille
- 884,80 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim)
- 885,30 Cardiocarpus gutbieri Geinitz
- 885,50 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim), Sigillariophyllum sp. Pinnularia capillacea Lindley et Hutton
- 885,70 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Sigillariophyllum sp.

885,80	<i>Neuropteris tenuifolia</i> (Schlotheim)
886,00	<i>Neuropteris tenuifolia</i> (Schlotheim); <i>Sigillariophyllum</i> sp.; <i>Sigillariostrobus</i> sp.; <i>Asterophyllites equisetiformis</i> (Schlotheim); <i>Cordaites palmaeformis</i> (Goepfert); <i>Pecopter</i>
886,05	<i>Cordaites palmaeformis</i> (Goepfert); <i>Sigillario-</i> <i>phyllum</i> sp.; <i>Sigillaria</i>
886,65	<i>Sigillaria tessellata</i> Brongniart
889,90	spécimen lithologique
891,40	spécimen lithologique
891,60	<i>Sphenopteris</i> sp.
892,80	<i>Pecopteris</i> sp.; <i>Aulacopteris</i> sp.; reste de fougère
893,00	restes végétaux, radicelles
894,20	axe de <i>Linopteris</i>
900,00	cf. <i>Calamostachys</i> sp.; ostracodes; <i>Spirorbis</i> sur <i>Calamites</i>
900,20	<i>Cordaites palmaeformis</i> (Goepfert); ostracodes
901,00	<i>Calamites</i> sp.; ostracodes
901,60	spécimen lithologique
902,95	<i>Linopteris subbrongniarti</i> (Grand'Eury); <i>Lepidophyllum</i> cf. <i>majus</i> (Bronn); appendices stigmariens
903,50	<i>Linopteris subbrongniarti</i> (Grand'Eury); <u><i>Spheno-</i></u> <u><i>phyllum emarginatum</i></u> Brongniart; appendices stigmariens
904,50	<i>Linopteris subbrongniarti</i> (Grand'Eury); <i>Pinnu-</i> <i>laria</i> sp.; appendices radiculaires
904,65	<i>Stigmaria ficoides</i> (Sternberg)
904,70	<i>Linopteris subbrongniarti</i> (Grand'Eury); <i>Pinnu-</i> <i>laria</i> sp.; appendices radiculaires
905,20	<i>Linopteris subbrongniarti</i> (Grand'Eury); <i>Neurop-</i> <i>teris tenuifolia</i> (Schlotheim)
905,90	<i>Linopteris subbrongniarti</i> (Grand'Eury); <i>Neuropte-</i> <i>ris tenuifolia</i> (Schlotheim); <i>Lepidophloios lari-</i> <i>cinus</i> Sternberg; <i>Lepidophyllum</i> cf. <i>majus</i> (Bronn)
906,00	<i>Neuropteris tenuifolia</i> (Schlotheim); <i>Linopteris</i> <i>subbrongniarti</i> (Grand'Eury); <u><i>Pecopteris lobulata</i></u> <u>DalINVAL</u> ; <i>Lepidophyllum majus</i> (Bronn); <i>Lepido-</i> <i>phyllum horridum</i> Feistmantel; <i>pinnularia capillacea</i> Lindley et Hutton
906,20	<i>Neuropteris tenuifolia</i> (Schlotheim)
908,30	<i>Cordaites palmaeformis</i> (Goepfert)
908,60	<i>Cordaites palmaeformis</i> (Goepfert); <i>Aphlebia</i> sp.; <i>Samaropsis</i> sp.; <i>Linopteris</i> sp. (1 pinnule); restes végétaux; appendices stigmariens
910,60	<i>Cordaites palmaeformis</i> (Goepfert); <i>Linopteris</i> sp. (1 pinnule) appendices radiculaires
910,90	<i>Cordaites palmaeformis</i> (Goepfert); <i>Calamites</i> sp.; appendices radiculaires
913,00	<i>Linopteris subbrongniarti</i> (Grand'Eury); <i>Cordaites</i> sp.
913,75	<u><i>Diplotmema nummularia</i></u> (Dét. J.P. Laveine) (correspond à la plante qui est déterminée de ce nom en Lorraine).

- 914,00 *Samaropsis parveifluitans* Stockmans et Willière
915,40 débris de pinnule
915,42 mégaspore
916,90 appendices radiculaires
917,70 appendices radiculaires
918,60 *Cardiocarpus* aff. *gutbieri* Geinitz
919,00 *Neuropteris attenuata* Stockmans (non Lindley et Hutton) *Neuropteris* aff. *obliqua* (Brongniart); *Calamites* sp.; reste végétal
919,18 *Neuropteris scheuchzeri* Hoffmann
919,20 *Sphenophyllum cuneifolium* (Sternberg); *Neuropteris* aff. *obliqua* (Brongniart); *Cordaites palmaeformis* (Goeppert); cf. *Trigonocarpus* sp.; *Sphenophyllostachys* sp.
919,22 *Sphenophyllum cuneifolium* (Sternberg); *Annularia* cf. *sphenophylloides* (Zenker); *Neuropteris tenuifolia* (Schlotheim); *Sphenopteris* sp.; *Hexagonocarpus* sp.; *Aulacopteris* sp.
919,34 *Cordaites palmaeformis* (Goeppert)
919,50 *Aulacopteris* sp.
920,40 *Crossotheca bourozi* Danzé; restes végétaux; appendices radiculaires
922,00 *Pecopteris lobulata* Dalinval; *Mariopteris nervosa* (Brongniart); *Calamites suckowi* Brongniart; *Calamites* sp.; *Lepidophyllum horridum* Feistmantel; appendices stigmariens
922,10 *Pecopteris lobulata* Dalinval; *Crossotheca bourozi* Danzé; *Calamites* sp.; appendices stigmariens
922,30 *Sphenophyllum cuneifolium* (Sternberg); *Calamostachys* sp.; *Myriophyllites gracilis* Artis; appendices stigmariens
922,40 *Neuropteris attenuata* Stockmans; *Calamites* sp.; restes végétaux; appendices stigmariens
922,80 *Crossotheca bourozi* Danzé; *Calamites* sp.; appendices radiculaires
931,95 *Aphlebia* sp.
932,20 *Samaropsis parvefluitans* Stockmans et Willière
933,60 *Linopteris subbrongniarti* (Grand'Eury)
936,40 *Linopteris subbrongniarti* (Grand'Eury)
936,45 *Sphenophyllum* sp.; *Neuropteris obliqua* (Brongniart); *Linopteris subbrongniarti* (Grand'Eury); *Sphenopteris nummularia* (Gutbier); reste de fougère
936,47 *Sphenophyllum* sp.; *Neuropteris obliqua* (Brongniart); *Linopteris subbrongniarti* (Grand'Eury); *Sphenopteris nummularia* (Gutbier); reste de fougère
936,50 *Sphenophyllum* sp.; *Linopteris subbrongniarti* (Grand'Eury); *Sphenopteris nummularia* (Gutbier); cf. *Potoniaea* sp.; *Cyclopteris* sp.
936,90 *Sphenophyllum majus* (Bronn); *Linopteris subbrongniarti* (Grand'Eury); *Sphenopteris nummularia* (Gutbier)
937,50 *Cordaicarpus parvecordai* Stockmans et Willière; *Nudospermum* sp.

- 938,10 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Pinnularia sp.
- 938,20 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); fougère fructifiée; Cordaites palmaeformis (Goeppert); Pinnularia sp.
- 940,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); appendices stigmariens
- 941,20 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Alethopteris sp.; reste de fougère; appendices stigmariens
- 942,00 Sphenophyllum emarginatum (Brongniart); Sphenopteris sp.
- 942,10 Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Lepidophyllum
- 942,12 Alethopteris hermeteti Buisine; appendices radiculaires
- 942,50 Sphenophyllum emarginatum Brongniart; Alethopteris hermeteti Buisine; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury) Sphenopteris
- 942, 5 graine ; Lepidophyllum sp.
- 942,70 Alethopteris hermeteti Buisine; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
- 942,90 Alethopteris hermeteti Buisine; Mariopteris sp.; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); racines
- 943,00 Sphenophyllum sp.; Alethopteris sp.; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Alethopteris sp. (Dét. J.P. Laveine); appendices radiculaires
- 943,60 Sphenophyllum emarginatum Brongniart; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Alethopteris sp.; axe finement ponctué
- 943,70 Sphenophyllum emarginatum Brongniart; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Lepidophyllum sp.; restes végétaux
- 943,85 Fougère fructifiée; Neuropteris tenuifolia (Schlotheim) Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
- 943,90 Calamites sp.; Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum sp.; Lepidophyllum majus Brongniart (lames de 18,5 mm de large et sporanges); Lepidophyllum sp.; Pinnularia sp.; restes végétaux
- 944,00 Calamites carinatus Sternberg; Sphenopteris
- 944,10 Pecopteris avoldensis (Stur); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Alethopteris davreuxi (Brongniart)
- 944,20 Lepidostrobos variabilis Lindley et Hutton; Lepidophyllum sp.; Sphenopteris striata Gothan
- 946,00 rares appendices radiculaires
- 948,20 Pinnularia capillacea (Lindley et Hutton); verticilles de strobile indéterminé (? Calamostachys)

- 950,20 restes végétaux
951,15 débris de coquille
951,20 *Lepidophloios laricinus* Sternberg;
Sphenophyllum emarginatum Brongniart; *Linopteris*
subbrongniarti (Grand'Eury); appendices stig-
mariens
951,50 spécimen lithologique
951,55 spécimen lithologique
951,65 *Lepidophloios laricinus* Sternberg; *Linopteris*
subbrongniarti (Grand'Eury); graines; appendices
stigmariens
951,75 ostracodes
951,85 ostracodes; restes indéterminables
952,35 *Neuropteris tenuifolia* (Schlotheim); *Linopteris*
subbrongniarti (Grand'Eury); *Lepidophyllum* sp.;
appendices stigmariens
952,55 *Paracalamostachys striata* Weiss; *Linopteris*
subbrongniarti (Grand'Eury); *Pecopteris avoldensis*
(Stur); appendices stigmariens
953,00 *Linopteris* subbrongniarti (Grand'Eury); *Neuropte-*
ris attenuata Stockmans (non Lindley et Hutton);
Lepidostrobos variabilis Lindley et Hutton;
Neuropteris obliqua (Brongniart); appendices
stigmariens; *Sphenopteris*
953,10 *Ulostrobos* sp.; *Linopteris* subbrongniarti
(Grand'Eury) appendices stigmariens
954,10 *Linopteris* subbrongniarti (Grand'Eury);
Crossotheca boulayi (Zeiller); racines; *Spirorbis*
sur reste végétal
954,15 *Linopteris* subbrongniarti (Grand'Eury); *Neuropte-*
ris attenuata Stockmans (non Lindley et Hutton);
Myriophyllites gracilis Artis
954,16 *Linopteris* subbrongniarti (Grand'Eury);
Sphenophyllum emarginatum Brongniart; *Lepidophyl-*
lum sp.; *Sphenopteris*
appendices radiculaires
?
954,70 *Sigillaria scutellata* Brongniart
Neuropteris attenuata Stockmans (non Lindley et
Hutton) *Sphenopteris chaerophylloides* Brongniart;
appendices stigmariens
954,75 *Linopteris* subbrongniarti (Grand'Eury); *Neuropt-*
teris attenuata Stockmans (non Lindley et
Hutton); Sporange de *Cantheliophorus* ; appendices
stigmariens
954,80 *Sphenophyllum* sp.; fougère indéterminée; *Pinnu-*
laria sp.
955,57 *Lepidophloios* sp.
955,60 *Linopteris* subbrongniarti (Grand'Eury); *Neuropte-*
ris attenuata Stockmans (non Lindley et Hutton);
strobile de *Lycopodiale*
955,65 *Linopteris* subbrongniarti (Grand'Eury); *Spheno-*
phyllum aff. *cuneifolium* (Sternberg); *Spheno-*
phyllum kidstoni Hemingway; *Neuropteris semi-*
reticulata Josten

- 956,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
Sphenophyllum majus Brongniart; Sph. kidstoni
Hemingway; Neuropteris parvifolia Stockmans;
Sphenopteris sp.
- 956,20 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
Sphenophyllum kidstoni Hemingway; Lepidophloios
sp.; sporange de Cantheliophorus; cf.
Myriophyllites sp.
- 956,25 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Spheno-
phyllum kidstoni Hemingway; Hexagonocarpus
sp. (fragment); Sphenopteris
- 956,30 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); axe
finement ponctué; Sphenophyllum aff. cuneifo-
lium (Sternberg); Sphenophyllum kidstoni
Hemingway; Sphenopteris
- 956,55 Sphenophyllum sp.; Myriophyllites gracilis
Artis
- 956,60 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
Sphenophyllum emarginatum (Brongniart; Spheno-
phyllum kidstoni Hemingway; Neuropteris attenuata
Stockmans (non Lindley et Hutton; Myriophyllites
gracilis Artis
- 957,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
- 957,40 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
- 958,20 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Spheno-
phyllum kidstoni Hemingway
- 958,70 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Spheno-
phyllum kidstoni Hemingway; Sphenophyllum sp.;
Sphenopteris
- 958,80 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Potoniaea
sp.; Spiropteris sp.; Sphenophyllum kidstoni
Hemingway
- 959,40 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
- 959,61 spécimen lithologique
- 959,65 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
Aulacopteris sp.
- 961,40 spécimen lithologique
- 961,47 Cordaicarpus cordai (Geinitz); restes végétaux
- 961,50 restes végétaux
- 963,00 Annularia sphenophylloides (Zenker); axe de
Sphenophyllum; appendices stigmarien-
- 963,20 Sigillariostrobus nobilis Zeiller; appendices
stigmariens
- 963,30 Calamites suckowi Brongniart; Pecopteris avolden-
sis (Stur); Neuropteris parvifolia Stockmans;
restes végétaux
- 963,70 Calamites suckowi Brongniart; Calamites carinatus
Sternberg
- 964,70 Sigillaria scutellata Brongniart
- 964,80 Mariopteris soubeirani Zeiller; mégaspore;
Neuropteris
- 965,10 Calamostachys germanica Weiss
- 965,20 spécimen lithologique

- 965,75 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
tétrade de spore de Sphenophyllum; Lepidophyllum
sp.; Pinnularia sp.
- 966,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Spheno-
phyllum emarginatum Brongniart; Pinnularia sp.;
Neuropteris
- 966,20 Aulacopteris sp.
- 966,30 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Lepido-
strobilus variabilis Lindley et Hutton; Lepidophyl-
lum sp.; Pinnularia sp.
- 966,40 Alethopteris sp.; Sphenopteris amoena (Stur);
Aulacopteris sp.; Pecopteris sp.; Linopteris
subbrongniarti (Grand'Eury)
strobile de lycopodiale; Sphenophyllum kidstoni
Hemingway; Lepidophyllum lanceolatum Lindley
et Hutton
- 966,50 Sphenopteris amoena (Stur); Linopteris subbrongniar-
ti (Grand'Eury); Sphenophyllum kidstoni Hemingway
- 966,70 Neuropteris parvifolia Stockmans; Cantheliophorus
waldenburgensis (Potonié; Linopteris sp.
- 966,90 Alethopteris grandinioides Kessler; Linopteris
subbrongniarti (Grand'Eury); Cantheliophorus
sp.
- 967,40 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Sphenophyl-
lum sp.; Asterophyllites sp.; Linopteris subbrong-
niarti (Grand'Eury); reste d'axe et fragment
de strobile
- 968,50 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
- 968,70 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
Sphenopteris sp.
- 968,80 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropte-
ris semireticulata Josten
- 969,00 Asterotheca miltoni (Artis)
- 971,00 Trigonocarpus noeggerathi (Sternberg)
- 971,30 Lepidophloios larcinus Sternberg (coussinets +
feuilles) appendices stigmariens
- 979,25 restes végétaux indéterminables
- 980,30 spécimen lithologique
- 981,90 cf. Leiaa; Stigmaria ficoides (Sternberg);
restes végétaux
- 982,20 Cordaites palmaeformis (Goepfert)
- 982,30 Cordaites palmaeformis (Goepfert)
- 987,70 fragment de Sigillariophyllum sp.; restes
indéterminables
strobile avec mégaspore
- 987,80 Sigillariostrobus sp.; appendices stigmariens
- 987,90 Sigillariostrobus sp.; appendices stigmariens
- 988,30 Alethopteris sp.; Sphenophyllum sp.; restes
végétaux
- 990,05 Neuropteris parvifolia Stockmans (1 pinnule);
cf. Neuropteris semireticulata Josten; appen-
dices stigmariens ; restes végétaux
- 990,35 cf. Sphenophyllum sp.; appendices stigmariens
- 990,40 Bothrodendron punctatum Lindley et Hutton;
Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
cf. Neuropteris sp. ; restes végétaux

990,50	Linopteris sp.; appendices stigmariens
990,60	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); appendices stigmariens
990,90	Lepidostrobus sp.; Hexagonocarpus sp.; Aulacopteris sp.; restes végétaux
991,25	Stigmaria ficoides (Sternberg)
991,35	Stigmaria ficoides (Sternberg)
992,00	appendices stigmariens
994,10	spécimen lithologique - Calamites sp.
991,05	spécimen lithologique
1006,32	
1006,40	
1006,50	échantillon lithologique
1006,70	
1006,80	restes indéterminables
1007,00	échantillon lithologique
1007,15	Neuropteris aff. rarinervis Bunbury; restes végétaux
1009,20	Linopteris sp.; restes végétaux indéterminables
1009,23	
1009,25	Aulacopteris sp.; Lepirostrobus sp.; appendices stigmariens; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
1009,30	Calamites carinatus Sternberg; appendices stigmariens
1009,40	fragment de strobile de calamariacée; appendices stigmariens
1009,72	Calamites cf. carinatus Sternberg; strobile de calamariacée; appendices stigmariens
1009,90	restes végétaux indéterminables; appendices stigmariens; Artisia sp.
1010,10	restes végétaux indéterminables
1010,40	reste végétal; rares appendices stigmariens
1011,10	restes végétaux indéterminables (contre-empreinte de 1010,10)
1012,20	ostracodes; débris de coquilles
1012,25	débris de coquilles
1012,35	ostracodes
1012,40	ostracodes; cf. N. obliqua
1012,45	ostracodes
1012,50	ostracodes
1013,70	Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropte- ris sp.; mégaspore; appendices stigmariens
1016,00	coquilles; débris de coquilles
1016,05	coquilles; débris de coquilles
1016,70	Pecopteris miltoni (Artis); sporange de Lepidophyl- lum majus Brongniart
1017,15	Lepidophyllum waldenburgense (Potonié) (sporange)
1017,40	débris de coquilles
1017,45	coquilles; ostracodes
1017,47	coquilles; ostracodes
1017,48	<u>Lepidodendron dissitum</u> Sauveur; coquilles ; ostracodes , Neuropteris sp.

- 1017,49 débris de coquilles
1018,20 Cordaites palmaeformis (Goeppert); appendices
stigmariens
1020,35 pinnule de Sphenopteris sp.
1023,18 débris d'axes de Linopteris; Calamites sp.
1023,40
(ou 1073,40) Paripteris linguaefolia P. Bertrand; Calamites
carinatus var. rugosus Kidston et Jongmans
1028,90 cf. Mariopteris leharlei P. Corsin (dét. :
J.P. Laveine); Myriophyllites sp.
1030,00 Sphenopteris sp.; restes végétaux
1030,60 Cordaites palmaeformis (Goeppert); appendices
stigmariens
1032,80 Cordaites palmaeformis (Goeppert); Samaropsis
fluitans Dawson
1032,82 Cordaites palmaeformis (Goeppert)
1032,90 Cordaites palmaeformis (Goeppert); Samaropsis
appendices stigmariens
1034,80 Mariopteris carnosa P. Corsin; Cordaites sp.;
Calamites sp.
1035,00 Cordaites palmaeformis (Goeppert)
1035,10 Mariopteris carnosa P. Corsin
1035,60 - 62 Mariopteris sp.; reste végétal; nucules
1035,62 Indéterminé; Linopteris subbrongniarti (Grand'
Eury)
1035,70 Cordaites sp.; Samaropsis fluitans Dawson;
Sphenopteris delicatula Sternberg
1035,75 Cordaites principalis (Germar); Cordaites sp.;
Samaropsis fluitans Dawson; Sphenopteris
delicatula Sternberg
1036,00 Cordaites principalis (Germar); Cordaites palmae-
formis (Goeppert)
1036,15 restes végétaux
1036,30 Cordaites sp.; Samaropsis fluitans Dawson
1036,60 Samaropsis cf. ingens (Lequereux); restes
végétaux
1036,90 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; reste végétal
1038,75 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); appendi-
ces stigmariens
1038,77 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
1038,80 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
1039,00 débris de coquilles
1039,10 restes végétaux; débris de coquilles
1039,35 spécimen lithologique
1039,50 Aulacopteris sp.; Neuropteris sp.
1040,50 Mariopteris à déterminer; Linopteris subbrongniarti
(Grand'Eury); Calamites sp.
1040,90 Pecopteris cf. avoldensis Stur
1040,95 Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg);
Paripteris linguaefolia P. Bertrand
1040,97 débris de coquille
1041,60 Paripteris linguaefolia (P. Bertrand);
Linopteris brongniarti (Grand'Eury); appendices
stigmariens

- 1041,80 Paripteris linguaeifolia (P. Bertrand);
Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); appendices
stigmariens
- 1042,10 Sigillariophyllum (fragment de bractée de cône);
Annularia radiata (Brongniart); Sphenophyllum
Huttonia spicata Sternberg; Neuropteris tenui-
folia (Schlotheim); Linopteris subbrongniarti
(Grand'Eury); Pecopteris avoldensis Stur;
appendices stigmariens
- 1042,20 Sphenophyllum majus (Bronn)
- 1042,30 Calamites sp.; Neuropteris tenuifolia (Schlotheim);
Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
appendices stigmariens
- 1042,34 Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg);
Sphenophyllum sp. appendices stigmariens
- 1042,40 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Stigma-
ria ficoides (Sternberg)
- 1044,90 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
- 1045,55 restes végétaux
- 1046,40 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); graine
à dégager
- 1046,65 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
Reticulopteris munsteri (Eichwald); restes végétaux;
Calamites sp.; Mariopteris sp.; Myriophyllites sp.
restes végétaux
- 1046,70 Lepidophyllum sp.
- 1047,00 calamites carinatus Sternberg
- 1047,13 Annularia radiata (Brongniart); Pecopteris
1047,16 miltoni (Artis)
- 1047,20 Pecopteris miltoni (Artis)
- 1047,30 Annularia radiata (Brongniart)
- 1047,40 - 1047,45 Indéterminé ; Linopteris subbrongniarti
(Grand'Eury) (n'ai pas vu d'aile de blatte, ni
de feuilles de Lepidodendron obovatum)
- 1047,40 Lepidodendron dissitum Sauveur (roche noire)
Annularia radiata (Brongniart); Neuropteris
tenuifolia (Schlotheim); Lepidophyllum sp.;
Sphenopteris herbacea Boulay; quelques appendices
radiculaires (roche gris - rougeâtre)
- 1047,75 restes végétaux ; Lepidophyllum sp.; Calamites sp.
(contre-empreinte de 1047,40)
- 1048,00 Annularia radiata (Brongniart); Myriophyllites
- 1048,70 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Annularia
radiata (Brongniart); Sphenophyllum cuneifolium
(Sternberg); Pecopteris sp.
- 1048,80 Spirorbis sp.; Calamites carinatus Sternberg
- 1049,00 spécimen lithologique
- 1050,00 débris de coquille
- 1049 à 1050,10 ? écaille de Bothrodendron ou d'Ulodendron;
appendice stigmarien ; Stigmaria sp.; débris
de coquille; ostracodes ? terriers
- 1049,20 à 1050,20 débris de coquille; ostracodes
- 1051,15 coquilles
- 1051,20 coquilles; ostracodes; terriers
- 1052,25 Sigillaria

1052,75	<i>Stigmaria ficoides</i> (Sternberg)
1053,15	
1054,40	spécimen lithologique
1056,90	<u>Neuropteris scheuchzeri</u> Hoffmann
1057,00	<i>Cordaites palmaeformis</i> (Goeppert)
1057,29	spécimen lithologique
1058,50	<i>Cordaites palmaeformis</i> (Goeppert)
1058,70	<i>Cordaites palmaeformis</i> (Goeppert); <i>Spirorbis</i> sp.
1060,50	<i>Cardiocarpus emarginatus</i> Goeppert et Berger; appendices stigmariens
1063,10	débris de <i>Cordaites</i>
1065,15	spécimen lithologique
1065,20	<i>Cordaites palmaeformis</i> (Goeppert)
1065,75	<i>Cordaicarpus parvecordai</i> Stockmans et Willièrè
1065,90	<i>Cordaites palmaeformis</i> (Goeppert)
1067,80	<i>Cardiocarpus emarginatus</i> Goeppert et Berger; rares appendices radiculaires
1067,85	<i>Cardiocarpus emarginatus</i> Goeppert et Berger; appendices radiculaires
1068,00	rares restes indéterminables; appendice stigmarien
1068,30	<i>Cardiocarpus emarginatus</i> Goeppert et Berger
1069,00	spécimen lithologique
1069,10	appendices radiculaires
1069,40	<i>Cordaithantus</i> sp.
1071,60	<i>Cantheliophorus waldenburgensis</i> (Potonié); appendices stigmariens; restes végétaux
1071,70	<i>Neuropteris</i> cf. <i>tenuifolia</i> (Schlotheim); <i>Linopteris subbrongniarti</i> (Grand'Eury)
1071,80	<u><i>Paripteris pseudogigantea</i></u> (Potonié); <i>Linopteris subbrongniarti</i> (Grand'Eury); <i>Cordaites palmaeformis</i> (Goeppert)
1072,15	<i>Sphenopteris striata</i> Gothan; appendices stigmariens
1072,30	<i>Sphenopteris striata</i> Gothan; <i>Neuropteris tenuifolia</i> (Schlotheim); appendices stigmariens
1072,35	<i>Sphenopteris striata</i> Gothan; appendices stigmariens
1072,50	<i>Neuropteris attenuata</i> Stockmans (non Lindley et Hutton); appendices stigmariens
1072,70	<i>Neuropteris tenuifolia</i> (Schlotheim); <i>Calamites</i> sp.; appendices stigmariens
1073,10	<i>Sphenopteris striata</i> Gothan; <i>Sphenophyllum</i> radicules
? 1073,40 (ou 1023,40)	<u><i>Paripteris linguaefolia</i></u> (P. Bertrand); <i>Calamites carinatus</i> var. <i>rugosus</i> Kidston et Jongmans
1080,20	<i>Linopteris subbrongniarti</i> (Grand'Eury); <i>Sphenopteris</i>
1080,40	<i>Lepidophloios laricinus</i> Sternberg; <u><i>Sphenophyllum emarginatum</i></u> Brongniart; <u><i>Reticulopteris münsteri</i></u> (Eichwald); <i>Linopteris subbrongniarti</i> (Grand'Eury); appendices stigmariens

- 1080,60 Sphenopteris (Discopteris) opulenta Danzé;
Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
appendices radiculaires; restes végétaux
- 1080,70 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Pctonia
sp.; sporanges isolés; racines; restes végétaux,
"fougère indéterminée"
- 1080,80 Sphenopteris schillingsi Andrae; Sphenopteris
aff. chaerophylloides (Brongniart); Linopteris
subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum
cuneifolium (Sternberg); Lepidophyllum
lanceolatum Lindley et Hutton; restes végétaux
- 1081,30 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropteris
tenuifolia (Schlotheim)
- 1081,80 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sigillaria
mamillaris Brongniart; Sigillariostrobus sp.;
mégaspore
- 1082,00 Paripteris linguaeifolia (P. Bertrand); N. cf.
tenuifolia (Schlotheim); Linopteris sp.;
Lepidophloios laricinus Sternberg
- 1082,05 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
- 1082,07 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
- 1084,50 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenopteris
(? Diplotmema) indéterminé; Calamites carinatus
Sternberg; appendices radiculaires
- 1085,00 Cardiocarpus emarginatus Goepfert et Berger
- 1086,15 restes végétaux
- 1086,15 restes végétaux
- 1086,50 Sphenopteris striata Gothan
- 1088,90 Cordaites palmaeformis (Goepfert); pinnule
incomplète de Neuropteris sp.; mégaspore
- 1089,40 restes charbonneux; graine
- 1089,50 Cardiocarpus emarginatus Goepfert et Berger;
restes indéterminables
- 1091,85 restes indéterminables
- 1092,45 mégaspore; haecksel
- 1093,00 Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg)
- 1093,35 Alethopteris serli (Brongniart); restes végétaux
- 1093,40 Alethopteris serli (Brongniart); Linopteris
subbrongniarti (Grand'Eury); mégaspores
- 1093,55 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
- 1095,85 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
Pecopteris sp.; restes végétaux
- 1095,95 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
Pecopteris sp.; appendices stigmariens
- 1096,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
Annularia sp.; Sphenophyllum sp. (axe);
Aulacopteris sp.; racines
- 1096,30 appendices stigmariens
- 1099,00 Reticulopteris münsteri (Eichwald);
restes végétaux; appendice stigmarien
- 1100,00 débris de Calamariacées; verticille stérile
de Calamostachys; appendices stigmariens
- 1101,00 Calamites sp.; appendices stigmariens

- 1102,50 haecksel; appendice stigmarien à plat
1102,80 *Cardiocarpus emarginatus* Goepfert et Berger
1102,90 *Calamites* sp.; appendices radiculaires
1103,00 spécimen lithologique
1105,90 restes indéterminables
1106,20 ostracodes
1106,25 ostracodes; *Spirorbis* sp.; coquille
1106,30 coquilles
1107,00 coquilles
1107,10 coquille
1107,30 ostracodes; *Spirorbis* sp.; coquilles
1107,34 ostracodes
1107,40 ostracodes; *Spirorbis* sp.; débris de coquilles
1107,48
1107,49 ostracodes; *Spirorbis* sp.
1109,55 *Paripteris linguaefolia* (P. Bertrand); *F. pseudogigantea* (Potonié); *Calamostachys* sp.; appendices stigmariens
1109,75 *Paripteris linguaefolia* (P. Bertrand); *Calamostachys* sp.; appendice stigmarien
1109,80
1110,00 *Paripteris linguaefolia* (P. Bertrand);
Myriophyllites sp.
1110,05 *Myriophyllites* sp.
1110,80 *Paripteris pseudogigantea* (Potonié); racines
1110,90 *Paripteris pseudogigantea* (Potonié); *Paripteris linguaefolia* (P. Bertrand)
1113,00 *Neuropteris scheuchzeri* Hoffmann; *Linopteris subbrongniarti* (Grand'Eury); haecksel
1113,70 *Neuropteris scheuchzeri* Hoffmann; graines indéterminées (cf. *Neurospermum*); *Cordaites palmaeformis* (Goepfert); *Samaropsis* sp.
1115,20 spécimen lithologique; restes carbonneux
1115,50 spécimen lithologique
1115,90 *Cardiocarpus* sp.; appendices stigmariens
1116,50 *Linopteris* sp.; débris de *Sphenopteris* sp.;
Sigillariostrobus sp. (axe); appendices stigmariens; restes végétaux
1116,60 *Neuropteris scheuchzeri* Hoffmann; *Lepidophloeos laricinus* Sternberg; *Sphenophyllum*
1116,70 *Sigillariostrobus* sp. (axe); *Aulacopteris* sp.; restes végétaux
1116,80 *Linopteris subbrongniarti* (Grand'Eury); restes végétaux
1117,90 *Linopteris subbrongniarti* (Grand'Eury)
1120,50 *Sphenophyllum* sp. (à étudier); *Pecopteris* sp.; *Cordaites palmaeformis* (Goepfert); *Asterophyllites* sp.
1120,90 *Cordaites palmaeformis* (Goepfert); *Samaropsis parvefluitans* Stockmans et Willière; appendices stigmariens
1121,20 spécimen lithologique
1121,90 *Pecopteris* sp.; fragments d'appendices radiculaires (contre-empreinte de 1122,90)

- 1122,00 Pecopteris pennaeformis Brongniart; Cordaites palmaeformis (Goeppert); Cordaithanthus pitcairniae (Lindley et Hutton); restes végétaux; racines; appendices stigmariens
- 1122,90 Pecopteris sp.; fragments d'appendices radiculaires
- 1123,00 cf. Urnatopteris tenella (Brongniart) Kidston; Cordaites palmaeformis (Goeppert); Spirorbis sp.
- 1123,05 restes végétaux
- 1123,40 Paripteris linguaefolia (P. Bertrand); Neuropteris sp.; Samaropsis parvefluitans Stockmans et Willièrè; Calamites carinatus var. rugosus Kidston et Jongmans
- 1123,50 cf. Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Pecopteris sp.
- 1123,60 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Cordaites palmaeformis (Goeppert); Cordaithanthus pitcairniae (Lindley et Hutton); Cordaithanthus sp.; racines; Spirorbis sp.
- 1123,70 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Cordaites palmeformis (Goeppert); restes végétaux; Paripteris linguaefolia (P. Bertrand); Sphenophyllum sp.
- palynologie
- 1123,80 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Linopteris neuropteroides (Gutbier) (Dét. J.P. Laveine); appendices radiculaires
- 1123,90 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Linopteris sp.; Cordaites palmaeformis (Goeppert); Lepidocystis sp.; Trigonocarpus noeggerathi (Sternberg); Aulacopteris sp.; Pinnularia sp.; Spirorbis sp.
- 1124,00 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Cordaites palmaeformis (Goeppert); Alethopteris grandinioides Kessler (Dét. J.P. Laveine); Aulacopteris sp.; Spirorbis sp.; restes végétaux; axe de Sphenophyllum sp.
- 1124,30 Cordaites palmaeformis (Goeppert); Cordaithanthus pitcairniae (Lindley et Hutton); fragment d'axe
- 1124,40 Cordaites palmaeformis (Goeppert)
- 1124,60 Alethopteris serli (Brongniart); Cordaites palmaeformis (Goeppert); Spirorbis sp.
- 1124,70 Sphenopteris striata Gothan; Sigillaria scutellata Brongniart
- 1124,80 Sphenopteris striata Gothan; Reticulopteris münsteri (Eichwald); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sigillaria scutellata Brongniart; Samaropsis parvefluitans Stockmans et Willièrè; Calamites carinatus Sternberg; Annulatia radiata (Brongniart); Sphenophyllum sp.; Aulacopteris sp.

- 1124,85 Sphenopteris striata Gothan; Cordaites palmaeformis (Goepfert); axe de Lepidostrobus sp.; mégaspore; graine; Spirorbis sp.; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Alethopteris sp.
- 1124,90 Sigillaria scutellata Brongniart; Cordaites palmaeformis (Goepfert); Lepidophyllum sp.; appendices stigmariens
- 1125,60 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Reticulopteris münsteri (Eichwald); Linopteris sp.; Cordaites palmaeformis (Goepfert)
- 1126,00 spécimen lithologique
- 1127,00 spécimen lithologique
- 1127,80 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Sphenopteris striata Gothan; Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg)
- 1127,90 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Sphenopteris striata Gothan; Lepidostrobus sp.; Lepidophyllum cf. lanceolatum Lindley et Hutton
- 1128,00 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Neuropteris cf. parvifolia Stockmans; Samaropsis cf. sambrosana
- 1128,10 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Sphenopteris striata Gothan; Cordaites palmaeformis (Goepfert); Lepidophyllum lanceolatum Lindley et Hutton; Myriophyllites sp.; Spirorbis sp.
- 1128,20 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Cyclopteris sp.; Pecopteris sp.; Sphenopteris striata Gothan; Samaropsis à étudier; Cordaites palmaeformis (Goepfert); Aulacopteris sp.; Spirorbis sp.
- 1128,30 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Cyclopteris sp.; Calamites carinatus Sternberg; Lepidophyllum majus Brongniart; Cordaites palmaeformis (Goepfert); appendice radicaire à plat
- 1128,90 Neuropteris scheuchzeri Hoffmann; Lepidophyllum lanceolatum Lindley et Hutton; Lepidophyllum sp.
- 1131,00 Samaropsis de grande taille à étudier; appendices stigmariens
- 1131,50 Cardiocarpus emarginatus Goepfert et Berger
- 1136,00 Sphenopteris sp.; cf. Cardiocarpus emarginatus Goepfert et Berger; Cyclopteris sp.; Calamites sp.; mégaspore; Myriophyllites sp.
- 1136,70 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropteris sp.; appendices stigmariens
- 1137,40 Calamites carinatus var. rugosus Kidston et Jongmans; Sigillariophyllum sp.
- 1137,50 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Sphenophyllum sp.; Calamites carinatus var. rugosus Kidston et Jongmans; Calamites sp.; Annularia radiata (Brongniart); Spirorbis sp.
- 1137,60 Annularia radiata (Brongniart) (ramosa)
- 1137,70 Annularia radiata (Brongniart) (ramosa); Myriophyllites sp.

- 1137,80 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim);
Lepidophyllum sp.; Hexagonocarpus sp.;
Sphenophyllum
- 1137,90 Sphenopteris (Crossotheca) boulayi(Zeiller);
radicelles
Mariopteris latifolia (Brongniart); Mariopteris
carnosa Corsin; Sphenophyllum kidstoni
Hemingway (feuillage, axe et sporange);
Hexagonocarpus sp.; Neuropteris sp. (1 pinnule
anormale, dét. P. Laveine)
- 1138,00 Mariopteris nervosa (Brongniart); Sphenophyllum
cuneifolium (Sternberg); Sphenophyllum sp.; grain-
e de petite taille
- 1138,70 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Cordaites
palmaeformis (Goeppert); appendices stigmariens
spécimen de mur
- 1138,90 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Sphenophyl-
lum cuneifolium (Sternberg); Calamites carinatus
Sternberg; Annularia radiata (Brongniart);
Pinnularia capillacea Lindley et Hutton; Cyclop-
teris sp.
- 1140,50 Mariopteris sp.; Myriophyllites sp.
- 1140,60 Neuropteris parvifolia Stockmans
- 1141,30 Neuropteris parvifolia Stockmans
- 1142,00 Neuropteris parvifolia Stockmans ; Linopteris
subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenophyllum
trichomatosum Stur; Calamites carinatus Stern-
berg; Annularia radiata (Brongniart)
Mariopteris sp.; indéterminé; Aulacopteris sp.
- 1142,40 Neuropteris parvifolia Stockmans; Cyclopteris
sp.; Ulodendron lycopodioides (Sternberg)
- 1144,00 Pecopteris sp.; appendices stigmariens
- 1144,50 Sphenophyllum majus (Bronn); Calamites carina-
tus Sternberg; appendices stigmariens
- 1146,40 Cordaicarpus parvecordai Stockmans et Willièrè;
restes végétaux
- 1146,80 Samaropsis parvefluitans Stockmans et Willièrè;
nucule de Samaropsis ; cf. Cardiocarpus sp.;
feuillage de calamariacée; Aulacopteris sp.
- 1148,00 Sigillaria sp.; reste de lycopodiale
- 1148,30 Cordaites palmaeformis (Goeppert); restes
indéterminables
- 1148,50 Sphenophyllum saxifragaefolium (Sternberg);
restes végétaux
- 1148,90 Sphenophyllum majus (Bronn); Mariopteris
- 1149,30 restes végétaux
- 1150,00 hëcksel
- 1151,00 Mariopteris sp.; Alethopteris serli (Brongniart)
débris
- 1151,20 Alethopteris serli (Brongniart)
- 1151,30 Mariopteris latifolia (Brongniart); Alethopteris
serli (Brongniart)
- 1151,60 appendices radiculaires
- 1151,70 Mariopteris latifolia (Brongniart) Sphenopteris
striata Gothan; Sphenophyllum sp. (axe); appen-
dices radiculaires

1151,90	Sphenophyllum cf. aquensis Remy
1153,00	Paripteris sp.
1155,10	Cordaites palmaeformis (Goepfert)
1155,20	<u>Mariopteris latifolia</u> (Brongniart); appendices stigmariens
1155,70	Cordaites palmaeformis (Goepfert); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
1156,20	Cordaites palmaeformis (Goepfert); fragment de pinnule
1156,30	Cordaites palmaeformis (Goepfert)
1157,10	graine
1157,20	restes végétaux; Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg); fragments de coquilles
1157,60	restes végétaux : Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg); fragments de coquilles
1157,70	Calamites carinatus Sternberg; Cordaites palmae- formis (Goepfert); Neuropteris sp.; Pecopteris sp.; Spirorbis
1157,80	Sigillaria scutellata Brongniart
1160,00	Cordaites palmaeformis (Goepfert)
1161,00	Cordaites palmaeformis (Goepfert)
1162,00	cf. Paripteris linguaefolia (P. Bertrand);
(probablement 1165,00)	Spirorbis sp.
1162,40	Cordaites palmaeformis (Goepfert)
1162,50	Cordaites palmaeformis (Goepfert)
1163,00	<u>Paripteris linguaefolia</u> (P. Bertrand); restes végétaux; Spirorbis sp.
1163,10	
1163,30	? Lepidophloios laricinus Sternberg; Neuropteris sp.
1163,45	Ulodendron lycopodioides (Sternberg); Calamites sp.; mégaspore; restes végétaux; appendices stig- mariens
1163,60	restes végétaux
1163,70	restes végétaux; appendices radiculaires
1165,00	cf. Paripteris linguaefolia (P. Bertrand)
1166,00	spécimen lithologique
1166,90	coquilles
1167,60	coquille (débris
1167,80	coquille (débris)
1167,90	Sigillariophyllum anthemis (König); ostracodes
1168,00	coquilles
1169,80	Cordaicarpus carnosus Stockmans et Willière; appendices stigmariens
1171,20	? racine
1172,00	spécimen lithologique
1172,62	coquilles; ostracodes; Spirorbis sp.
1174,18	restes végétaux indéterminables
1174,25	restes végétaux indéterminables
1174,70	restes végétaux : Cardiocarpus sp.; fragments de pinnules de Neuropteris et de Linopteris sp.; mégaspore ; appendices stigmariens
1175,60	Spirorbis sp.; ? terriers
1175,62	Spirorbis sp.; fragments de coquilles; ? terriers

- 1175,65 fragments de coquilles; ? ostracodes
1175,70 Spirorbis sp.; fragments de coquilles; restes végétaux
1175,71 ? terriers
1175,72 fragments de coquilles; restes végétaux : Ulodendron sp.; (coussinet avec feuille)
1175,74 Spirorbis sp.; fragments de coquilles; ostracodes; restes végétaux
1175,78 Spirorbis sp.; fragments de coquilles
1175,80 Spirorbis sp.; fragment de coquille; restes végétaux
1175,84 Spirorbis sp.; fragments de coquilles
1175,87 Spirorbis sp.; fragments de coquilles
1175,90 ostracodes; débris de coquilles; Ulodendron lycopodioides (Sternberg); restes indéterminables
1175,94 ostracodes; coquilles; Ulodendron lycopodioides (Sternberg)
1175,98 ostracodes; fragment de Cyclopteris sp. et de pinnule de Neuropteris sp.; appendice radiculaire
1176,00 ostracodes; fragment de coquille; reste animal; ? terriers
1176,32 appendices stigmariens
1176,40 appendices stigmariens
1178,20 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
1179,30 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Cyclopteris sp.; appendices stigmariens
1179,40 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Sphenopteris striata Gothan; Lepidophloios laricinus Sternberg; restes indéterminables; pinnules indéterminées
1179,80 cf. Oligocarpia brongniarti Stur; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); restes végétaux
1181,15 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
1181,60 Linopteris neuropteroides (Gutbier); Sphenopteris striata Gothan
1181,65 Sphenopteris striata Gothan; mégaspore; haëcksel
1181,70 cf. Paripteris gigantea (Sternberg); racines; restes végétaux; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury)
1181,75 Linopteris sp.; Samaropsis curvirostra Stockmans et Willièrè ; Sphenophyllum sp. (axe); restes végétaux
- palynologie
1181,95 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Linopteris neuropteroides (Gutbier); cf. Paripteris gigantea (Sternberg)
1182,00 Neuropteris sp.; mégaspore
1199,11 ostracodes ; écaille de poisson; coquille
1199,10 ostracodes
1199,14 spécimen lothologique
1199,15 ostracodes; débris de coquilles
1199,17 ostracodes

- 1199,20 ostracodes; écailles de poisson
1199,22 Lepidodendron dissitum Sauveur; ostracodes;
écaille de poisson
1199,30 Sigillariophyllum anthemis (König); mégaspore;
ostracodes; Spirorbis sp.; écaille de poisson
1199,35 mégaspores nombreuses; débris de coquilles
1199,80 débris de pinnules; appendices stigmariens;
restes végétaux indéterminables
1201,00 spécimen de mur; restes végétaux
1201,10 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Calamites
sp.; appendices stigmariens
1201,20 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); appendi-
ces stigmariens
1201,30 spécimen de mur avec mégaspores
1201,50 Sphenopteris striata Gothan; restes végétaux
1202,50 Lepidophloios laricinus Sternberg; Linopteris
subbrongniarti (Grand'Eury); restes végétaux
1202,60 Lepidophloios laricinus Sternberg; restes
végétaux
1203,00 Calamites carinatus Sternberg; Myriophyllites
sp.; indéterminé
1203,30 coquille
1203,80 Samaropsis sp.; appendices radiculaires; restes
indéterminables; fragments de coquilles
1203,90 restes végétaux
1203,95 Paripteris pseudogigantea (Potonié); restes
végétaux
1220,50 Calamites carinatus Sternberg
1220,55 reste végétal
1220,60 Neuropteris parvifolia Stockmans; Calamites sp.
1220,70 Neuropteris parvifolia Stockmans; restes végé-
taux
1220,75 restes végétaux : Neuropteris parvifolia Stockmans
1221,00 pinnule de Neuropteris parvifolia Stockmans;
reste végétal
1221,80 appendices stigmariens
1222,00 spécimen lithologique
1223,05 cf. Cordaites sp.
1223,15 Sphenophyllum kidstoni Hemingway; pinnule
indéterminée; Myriophyllites sp.
1223,25 restes végétaux; racines
1223,39 coquilles; restes végétaux
1223,40 Spirorbis sp.; débris de coquilles; ostracodes
1223,50 spécimen lithologique
1223,53 Spirorbis sp.; ostracodes
1223,85 restes végétaux
1223,90 restes végétaux
1224,00 restes végétaux
1224,60 restes végétaux; mégaspore; appendices radicu-
laires avec racines (? Myriophyllites sp.)
1224,80 Lepidophloios laricinus Sternberg; restes végé-
taux ; mégaspores
1226,35 Stigmara ficoides (Sternberg); Calamites sp.
1226,75 pinnules de Neuropteris sp.; restes végétaux;
appendices stigmariens

- 1226,90 restes végétaux; Neuropteris sp.; Linopteris sp.
1228,30 Lepidophyllum cf. majus Brongniart; Sphenophyllum
kidstoni Hemingway; Cordaites palmaeformis
(Goeppert)
- 1228,60 Cordaites sp.; Spirorbis sp.
1228,70 restes végétaux; Myriophyllites sp.
1229,00 spécimen lithologique
1229,30 Pecopteris sp.; spécimen lithologique
1229,80 Sphenophyllum kidstoni Hemingway
1230,15 spécimen lithologique
1230,25 Sphenopteris groupe obtusiloba Brongniart
1230,35 spécimen lithologique
1230,50 Pinnularia capillacea (Lindley et Hutton)
1230,60 Neuropteris sp.; restes végétaux
1230,70 Sphenophyllum sp. (1 verticille)
1231,20 Myriophyllites sp.; appendices stigmariens
1231,40 Hexagonocarpus sp.
1231,60 reste végétal
1231,80 Reticulopteris münsteri (Eichwald); restes
végétaux ; Neuropteris sp.; mammelon de
Stigmaria
- 1231,90 Sphenophyllum kidstoni Hemingway; reste de
fougère; appendice stigmarien
- 1232,00 Reticulopteris münsteri (Eichwald)
1232,10 pinnules indéterminées : Neuropteris ou Linopte-
ris ; Stigmaria ficoides (Sternberg) à plat
1232,30 Calamites sp.; Myriophyllites sp.
1232,40 Annularia ramosa Weiss
? 1233,00 Sigillaria sp. (à étudier)
1233,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
restes végétaux ;
1233,10 Spirorbis sp.; ostracodes
1233,25 restes végétaux; Neuropteris sp.
1233,30 lit de Spirorbis; ostracodes; pinnules de
Neuropteris ou de Linopteris; Neuropteris sp.
1233,40 Spirorbis très nombreuses
1233,50 ostracodes
1233,70 Reticulopteris münsteri (Eichwald); restes
végétaux; fragment de pinnule indéterminée
1233,80 Sigillaria tessellata Brongniart; Reticulopteris
münsteri (Eichwald); Aulacopteris sp.; restes
indéterminables
1233,90 restes indéterminables
1234,30 Stigmaria ficoides Sternberg)
1234,50 Sigillaria aff. mamillaris Brongniart; Paripteris
pseudogigantea (Potonié) (1 pinnule incomplète)
1234,60 Lepidophyllum sp.; fragment de fougère; appendi-
ces stigmariens
1234,65 Lepidophloios laricinus Sternberg; Neuropteris
sp. (pinnule incomplète); restes végétaux;
appendices stigmariens
1234,70 Calamites sp.; appendices stigmariens;
Lepidophyllum cf. majus Brongniart; Neuropteris
tenuifolia (Schlotheim); Neuropteris sp. axe
ponctué de Linopteris ou de Paripteris.

- 1234,90 Stigmaria ficoides (Sternberg)
1235,10 Stigmaria ficoides (Sternberg)
1235,30 Stigmaria ficoides (Sternberg)
1235,?? reste végétal; appendices stigmariens
1236,00 Calamites sp.; fragment de strobile de Calamaria-
cée ; appendices stigmariens
1236,20 cf. Calamostachys paniculata Weiss; appendices
stigmariens (La contre-empreinte porte 1231,20)
1236,50 cf. Calamostachys paniculata Weiss; appendices
stigmariens
1236,80 Aphlebia sp.; appendices stigmariens
1236,85 cf. Calamostachys paniculata Weiss; appendices
stigmariens
1236,95 cf. Calamostachys paniculata Weiss; appendices
stigmariens
1237,10 cf. Calamostachys paniculata Weiss; Calamites sp.
Myriophyllites sp.; appendices stigmariens
1237,20 Myriophyllites sp.
1238,00 appendices stigmariens
1238,40 spécimen lithologique
1239,40 spécimen lithologique
1239,70 Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg); reste
végétal
1240,50 Calamites carinatus Sternberg; Annularia radiata
(Brongniart); Myriophyllites sp.
1240,60 Calamites carinatus Sternberg; Sigillariophyllum
sp.
1241,20 racines
1241,30 Lepidophyllum sp.; Calamites sp.; Sphenophyllum
sp. (à étudier); Mariopteris sp.; Sphenopteris
striata Gothan; Myriophyllites sp.
1241,40 Calamites sp. Sigillariostrobos sp. (axe);
Sphenopteris striata Gothan; Myriophyllites sp.
1241,50 Calamites sp.; Sphenopteris striata Gothan;
Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim);
Sphenophyllum sp. (axe)
1241,60 Calamites carinatus Sternberg; Calamites cf.
suckowi Brongniart; Linopteris subbrongniarti
(Grand'Eury); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim);
Sphenopteris striata Gothan; Calamites sp.; Myrio-
phyllites sp.
1241,70 Calamites carinatus Sternberg; Paripteris pseudo-
gigantea (Potonié); Linopteris subbrongniarti
(Grand'Eury); Sphenophyllum cf. aquensis Remy;
Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Potonia
sp.; appendices stigmariens
1241,80 Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim);
Paripteris pseudogigantea (Potonié);
Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
Myriophyllites sp.; appendices stigmariens;
racines
1242,00 spécimen lithologique

- 1242,50 Sphenophyllum cf. aquensis Remy; Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg); Paripteris pseudo-gigantea (Potonié)
Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury);
Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); racines
- 1242,60 Sigillariophyllum anthemis (König); cf.
Telangiospsis nutans (Depape et Carpentier);
Sphenophyllum cf. aquensis Remy; Sphenophyllum sp.; Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg);
Paripteris pseudogigantea (Potonié); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Potonia sp.
- 1242,70 Paripteris pseudogigantea (Potonié); fragments d'axes de Péripteris ou de Linopteris; fragments de pinnules de Neuropteris; débris
- 1242,80 restes indéterminables; racines
- 1246,00 restes végétaux; appendices stigmariens;
Cordaites sp.
- 1246,20 restes végétaux; appendices stigmariens;
Cordaicarpus cf. parvecordai Stockmans et Willière
- 1246,30 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); appendices stigmariens
- 1246,40 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); restes végétaux ; appendices stigmariens
- 1246,50 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); appendices stigmariens
- 1246,60 restes végétaux; Cordaites sp.; Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Sphenopteris striata Gothan; débris de fougère; Samaropsis parvefluitans Stockmans et Willière ;
Myriophyllites sp.
- 1246,80 appendices stigmariens
- 1247,00 Samaropsis parvefluitans Stockmans et Willière;
Myriophyllites sp.; appendices stigmariens
- 1248,00 Annularia radiata (Brongniart); Myriophyllites sp.
- 1248,80 Mariopteris latifolia (Brongniart); Mariopteris sauveuri (Brongniart); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim) Pinnularia sp.; racines; Spirorbis sp.
- 1248,90 Calamites sp.; Sphenophyllum sp. (débris);
Mariopteris sauveuri (Brongniart);
Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Spirorbis sp.
- 1249,00 Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg);
Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Myriophyllites sp.; racines
- 1249,10 Calamites suckowi Brongniart; Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim) ; Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Spirorbis sp.
- 1249,40 Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg); Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); restes végétaux;
Spirorbis sp.

- 1249,80 Lepidodendron sp.; Aulacopteris sp.
1249,90 Calamites carinatus Sternberg; Myriophyllites
sp.; mégaspore
1250,00 strobile de Calamariacée; Myriophyllites sp.
1250,30 Nudospermum aff. kidstoni (Arber); cf. Telan-
giopsis nutans (Depape et Carpentier); Aulacop-
teris sp.
1250,40 Trigonocarpus parkinsoni Brongniart
1250,60 Samaropsis parvefluitans Stockmans et Willièrè
1251,40 restes végétaux; racines
1252,50 Cordaicarpus parvecordai Stockmans et Willièrè;
restes végétaux
1253,00 racines
1254,00 Cordaites sp.
1254,40 Sphenopteris sauveuri Crépin; restes végétaux
1254,50 Sigillariostrobos anthemis (König); Sigillario-
phyllum sp.; racines : conodontes
1254,60 Sigillariophyllum sp.; coquille
1254,70 Sigillariophyllum sp.; coquille
1255,50 fragments de pinnules de Linopteris et de
Neuropteris; Stigmaria ficoides (Sternberg);
Sigillariostrobos sp. (fragment d'axe);
Aulacopteris sp.
1255,55 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris
subbrongniarti (Grand'Eury); Alethopteris sp.;
restes végétaux; fragment d'axe ornementé
1255,60 restes végétaux : Calamites sp. ; Linopteris sp.
1255,70 appendices radiculaires à plat
1256,30 Linopteris subbrongniarti (Grand Eury);
appendices stigmariens
1257,00 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris
subbrongniarti (Grand 'Eury); Sphenophyllum cf.
kidstoni Hemingway; Lepidophloios laricinus
Sternberg; Aulacopteris sp.; Pinnularia sp.;
appendices stigmariens
1257,10 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris
subbrongniarti (Grand'Eury); Myriophyllites sp.;
racines
1257,20 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); mégaspores
appendices stigmariens; Neuropteris tenuifolia
(Schlotheim)
1257,30 Sphenophyllum sp.; Neuropteris tenuifolia
(Schlotheim); Linopteris sp.; Aulacopteris sp.;
Stigmaria ficoides (Sternbegr)
1257,40 restes végétaux : fragments de pinnules (Neurop-
teris tenuifolia (Schlotheim); Aulacopteris sp.;
mégaspore ; racines
1257,50 Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim);
Sphenophyllum sp.; Neuropteris tenuifolia
(Schlotheim); Alethopteris sp.; Aulacopteris sp.;
Myriophyllites gracilis Artis; Pinnularia sp.
mégaspore
1257,55 Neuropteris tenuifolia (Schlotheim); Linopteris
subbrongniarti (Grand'Eury)(fragments de pinnules);
Aulacopteris sp.; mégaspore

- 1257,60 Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim);
appendice stigmarien
- 1257,80 Linopteris sp.; appendices stigmariens
- 1257,90 Sphenopteris neuropteroides Boulay; appendices
stigmariens
- 1258,00 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Spheno-
phyllum sp.; appendices radiculaires
- 1258,30 Cordaitanthus sp.; restes végétaux indéterminables
- 1258,40 Cardiocarpus parvecordai Stockmans et Willièrè;
Cordaites sp.; débris de Sphenopteris; axe
de Sphenophyllum; appendices stigmariens; restes
indéterminables
- 1258,60 Sphenopteris neuropteroides Boulay; Cordaites sp;
Samropsis sp.; axe de Sphenophyllum
- 1258,70 Sphenopteris sp.; restes végétaux
- 1258,80 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Cyclopte-
ris sp.; restes végétaux ; appendices stigmariens
- 1259,00 Sigillaria scutellata Brongniart; fragment d'axe
- 1259,10 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); restes
d'axes
- 1259,30 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); Neuropte-
ris sp. (cf. N. chalardi Laveine); Cordaites
sp.; appendices stigmariens ; restes végétaux
- 1259,30 Linopteris subbrongniarti (Grand'Eury); appendices
stigmariens
- 1259,50 restes végétaux
- 1259,70 sporange de Lepidophyllum ; Sphenopteris striata
Gothan; restes indéterminables
- 1260,00 Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim);
restes végétaux; pinnule de Sphenopteris sp.;
Calamostachys germanica Weiss; appendices stig-
mariens
- 1260,10 Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim);
appendice stigmarien
- 1260,20 Asterophyllites equisetiformis (Schlotheim);
Calamites sp.
- 1260,30 Spirorbis avec ornementation sur reste végétal;
appendices radiculaires
- 1260,50 Sigillariophyllum anthemis (König); Spirorbis
sur reste végétal; Calamites sp.
- 1260,60 Spirorbis sur Calamites sp.; appendices stigma-
riens
- 1260,70 Calamites suckowi Brongniart; Calamites sp;;
Spirorbis sp.
- 1262,00 Spécimen lithologique
- 1262,70 restes végétaux, débris d'axe ornementé
- 1263,60 débris de coquilles; ostracodes
- 1263,70 débris de coquilles; ostracodes; Lepidophkios sp.
- 1263,85 débris de coquilles; ostracodes
- 1263,90 débris de coquilles; ostracodes
- 1263,95 spécimen lithologique; ? ostracode
- 1266,60 spécimen lithologique
- 1270,10 Sphenophyllum cuneifolium (Sternberg)
- 1270,30 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Sphenopteris
neuropteroides Boulay; Sphenophyllum sp.;reste
végétal; Spirorbis sp.

- 1270,40 reste indéterminable ; Spirorbis sp.
1270,50 Sphenopteris neuropteroides Boulay; Neuropteris
 sp.; reste végétal ; racines
1270,80 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Alethopteris
 davreuxi (Brongniart); Lepidophyllum sp.; Cyclo-
 pteris sp.; Sphenophyllum sp.; Myriophyllites
 sp.
1270,90 Reticulopteris münsteri (Eichwald)
1271,00 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Cyclopteris
 sp.; Hexagonocarpus sp.; pinnule indéterminée;
 reste végétal avec Spirorbis sp.; appendices
 stigmariens ; radicules
1271,10 Reticulopteris münsteri (Eichwald); Aulacopteris
 sp.; reste végétal avec Spirorbis sp.; appendi-
 ces radiculaires
1271,20 Calamites suckowi Brongniart; Calamites sp.;
 Annularia sp; Sphenophyllum cuneifolium
 (Sternberg); racines
1271,30 Calamites suckowi Brongniart; Myriophyllites sp.
1271,40 Myriophyllites sp.
1271,50 Calamites sp.; Myriophyllites sp.; restes indé-
 terminables
1271,60 Calamites sp.; Myriophyllites sp.; radicules
1271,80 Calamites undulatus Sternberg; Calamites
 suckowi Brongniart; Myriophyllites sp.; débris
 de fougère
1272,00 Myriophyllites sp.
1272,00 Myriophyllites sp.
1272,20 Myriophyllites sp.; ? appendices radiculaires
1274,00 Mariopteris carnosa P. Corsin; Reticulopteris
 münsteri (Eichwald); Samaropsis sp.; Nudospermum
 sp.; Cordaicarpus parvecordai Stockmans et
 Willière; mégaspores; restes végétaux

CONCLUSIONS

Dans sa description du sondage n° 117, A. Delmer constate avec raison que flore et faune fossiles sont sans variations bien appréciables du haut au bas de la coupe; ce sont, dit-il, celles des zones supérieures du bassin du Pas-de-Calais ou encore plus élevées. Et de fait, Neuropteris tenuifolia, Neuropteris attenuata, Neuropteris parvifolia, Linopteris subbrongniarti, Sphenopteris neuropteroides et Sphenopteris striata constituent les mauvaises herbes de ce sondage ainsi que d'abondantes Cordaites. Toutefois, dans la partie supérieure, nous devons faire une mention spéciale pour Sphenophyllum emarginatum reconnu à 748,55 m; 822,00; 822,60; 826,20; 836,30; 844,00; 844,20; 845,75; 846,25; 903,50; 942,00; 942,50; 943,60; 943,70; 951,20; 954,16; 966,00; 1080,40 et pour Annularia sphenophylloides reconnu à 841,10; 841,30; 842,00; 843,60; 843,90; 851,30; 853,40; 963,00; ce sont là, deux espèces abondantes de la partie tout à fait supérieure du Westphalien C, qui prendront un grand développement dans le Westphalien D.

Ajoutons comme plantes appartenant au Westphalien D ou l'annonçant, Pecopteris aff. saraefolia à 845,50 et Alethopteris grandinioides à 966,90 m et 1.124,00 m; par contre, Pecopteris pennaeformis rencontré à 1.122,00 m représenterait un niveau moins élevé puisqu'il s'éteint dans le bassin du Nord et du Pas-de-Calais, dans la partie moyenne inférieure d'Ernestine.

Mais, fait plus important, Neuropteris ovata a été observé à la profondeur de 875 m; l'apparition de cette plante est actuellement considérée par les auteurs comme base irrécusable du Westphalien D. Pendant les vacances de Pâques 1974, nous avons soumis nos empreintes à Mr. J.P. Laveine qui, a non seulement, confirmé notre détermination mais, a, de plus, estimé qu'il s'agissait d'un schiste identique à celui constituant le toit de la veine Arago, base du Westphalien D dans le bassin du Nord et du Pas-de-Calais. De plus Mr. Laveine a demandé à son collègue S. Loboziak, une analyse palynologique du schiste fossilifère. Ce dernier a reconnu la microflore de la partie supérieure du faisceau d'Ernestine à 874,55 m et y a noté la présence de rares individus de Thymospora. "Il arrive, nous écrit Mr. Laveine, donc à la même conclusion, c'est-à-dire que votre niveau à 875 m est l'équivalent de notre niveau veine Arago dans le Pas-de-Calais et représente donc la base du Westphalien D" (lettre du 29 avril 1974.

Dans son étude du même sondage n° 117, P. Piérart insiste sur le fait que la zone de séparation au point de vue de la répartition des microspores est floue et plus floue en Campine belge que dans le bassin de la Sarre. Il cite une série de spores qui apparaissent ou disparaissent dans une zone de transition et arrive à la conclusion que "la disparition des Densosporites dans les quatre couches supérieures du dit sondage, constitue peut-être un indice de l'existence de Westphalien D dans la partie septentrionale de la Campine".

Nous apportons à ces considérations, un argument nouveau, de valeur, mais qui conduit à ramener la limite 50 mètres plus bas, englobant ainsi une stampe où les *Densosporites* figurent aux profondeurs 833,95 - 835,00 m; 866,31 - 867,16 m et 874,85 - 875,72 m, ce qui est en accord avec les répartitions vers la fin du Westphalien C ou le début du Westphalien D, admises pour les bassins de l'Amérique du Nord et d'Europe.

Notre espoir de retrouver *Neuropteris ovata* dans le sondage 113 fut cependant déçu; nous n'avons observé sa présence nulle part. Il faut toutefois remarquer que nous n'avons pas eu connaissance des carottes se situant entre 768,50 m et 773,00 m; entre 773,00 m et 775,20 m et entre 775,20 m et 776,00 m, ce qui a considérablement réduit nos chances de retrouver le niveau intéressant, d'autant plus que théoriquement, il devait se situer aux environs de 775,00 m et plutôt même entre 768,00 m et 775,00 m.

D'abondants *Sphenophyllum* déterminés par A. Renier, *Sphenophyllum angustifolium*, s'observent entre 728,00 m et 737,80 m, atteignant ainsi la région des trois couches supérieures que P. Piérart considère comme pouvant indiquer l'existence du Westphalien D. Ce même *Sphenophyllum* se retrouve au sondage n° 117 autour de la profondeur 845,50 m. Cette identification qui paraissait justifiée à première vue, nous semble devoir être revue. Après nous y être arrêtés, nous avons cru mieux faire en le rapprochant de *Sphenophyllum geishecki* Guthörl du Westphalien D. (*Die Leit-Fossilien und Stratigraphie des saar-lothringischen Karbons. Etudes strat. et Géol. Carbon. I*, p. 237, pl. 12, fig. 8) dont il a le port général, mais dont les subdivisions des feuilles ne sont pas absolument identiques. Une étude d'ensemble s'impose en raison du polymorphisme des espèces du genre *Sphenophyllum*.

Pour le reste, le sondage n° 113 comme le précédent, a un caractère Westphalien C très marqué. Il renferme comme lui, dans sa partie supérieure, des espèces dont l'extension verticale commence dans cette assise pour prendre un développement important au Westphalien D. *Sphenophyllum emarginatum* a été reconnu à 702,00 m; 717,20; 735,00; 738,30; 815,50; 830,50; 831,20; 840,15; 842,10; 990,10; 1.000,70; 1.044,25; 1.051,35 et *Annularia sphenophylloides* à 767,00 m; 818,35; 819,00; 832,70; 844,00; 989,00; 991,40; 1.034,00; 1.039,60; 1.040,00 m. *Alethopteris grandinioides* est présent à 792,00 m et à 1.007,40 m. Signalons au sondage n° 117, au-dessus de 875 m, un niveau très caractéristique de roches grossières à *Sphenopteris striata* (863,50 m - 861,15 m) que nous pensons avoir observé au sondage n° 113 (? 768,50 m - 764,20 m).

