

NOTICE SUR LA DISTRIBUTION GÉOLOGIQUE
DES
FOSSILES CARBONIFÈRES DE LA BELGIQUE,

PAR

le D^r L. G. DE KONINCK,

Membre de l'Académie royale de Belgique, etc.

A la suite de l'étude sur la faune carbonifère de notre pays, faite il y a plus de quarante ans, j'ai pu établir qu'il existait une grande différence dans l'ensemble des espèces que renferme le calcaire de notre bassin septentrional et dans celui des espèces recueillies dans le calcaire du bassin méridional. Ces calcaires étant considérés à cette époque comme parallèles et par conséquent de même âge, il était impossible de se faire une idée exacte des causes qui avaient pu amener cette différence.

Ce ne fut qu'après les recherches entreprises en 1860 par M. Gosselet sur la constitution de notre terrain carbonifère, que l'on commença à s'en rendre compte.

Dans son magnifique *Mémoire sur les terrains primaires de la Belgique, des environs d'Avesnes et du Boulonnais*, ce géologue a démontré l'existence de deux étages calcaireux séparés par une puissante assise dolomitique, dont le supérieur, caractérisé par la présence du *Productus giganteus*, W. Martin, correspondait au calcaire de Visé et dont l'inférieur, contenant en abondance le *Spirifer tornacensis* (1), L. G. de Koninck, était représenté par le calcaire et par le calschiste de Tournai.

Dès que ce travail eut paru, la question de l'âge relatif des deux calcaires étant tranchée, celle de la différence des deux faunes n'offrait plus la moindre difficulté; mais malgré l'importance des

(1) J'ai eu le tort de confondre pendant longtemps cette espèce avec le *Spirifer mosquensis*, G. Fischer de Waldheim, et de l'identifier avec lui. Cette erreur a été cause de l'émission de certaines appréciations inexactes sur l'âge relatif des calcaires carbonifères de Moscou et de Visé, que je compte rectifier sous peu.

recherches auxquelles il s'était livré, l'auteur n'avait pu accomplir l'étude complète de notre terrain carbonifère; il avait laissé de côté la coordination des diverses assises dont se composait chacun des bassins dans lesquels elles avaient été déposées. Ce travail complémentaire et non moins important et difficile, fut entrepris par M. Éd. Dupont, qui, par une série de Mémoires, fit connaître les remarquables résultats auxquels il était arrivé.

Selon lui, le calcaire carbonifère belge qui a une puissance d'environ 800 mètres, peut se diviser en six assises différentes.

En comparant ces résultats avec ceux déjà connus et en étudiant avec soin les fossiles recueillis dans les diverses assises, je ne tardai pas à m'assurer que les espèces des assises moyennes présentaient dans leur ensemble une différence au moins aussi marquée entre les espèces provenant soit des assises supérieures, soit des assises inférieures, que celle que j'avais fait remarquer, depuis longtemps, comme existant entre la faune du calcaire supérieur et celle du calcaire inférieur.

Cette différence, que j'ai eu l'occasion de constater directement en Irlande, et qui existe également en Amérique, mais dont on n'a pas fait usage parce qu'elle n'a pas été soupçonnée, m'a conduit à admettre que *le développement de la faune carbonifère proprement dite présente trois périodes successives, pendant lesquelles les conditions biologiques ont été assez différentes les unes des autres pour que l'ensemble des espèces de chacune de ces périodes, pris isolément, suffise pour la caractériser et pour la distinguer* (1).

Depuis que j'ai exposé ces principes, ils ont été confirmés chaque fois qu'il m'a été donné de les appliquer. C'est ainsi que l'étude des Céphalopodes et des Gastropodes carbonifères, que je viens de terminer, m'a prouvé qu'à l'exception peut-être de deux ou trois espèces passant d'un étage dans un autre, toutes sont différentes entre elles et peuvent par conséquent servir à faire reconnaître l'étage géologique auquel elles appartiennent.

Mais on pourrait croire qu'en dehors de cette différence constante qui existe entre les espèces même très voisines des trois étages, il se trouve une certaine analogie dans leur ensemble et que la faune la plus ancienne aurait donné naissance aux deux faunes qui lui ont succédé.

Les résultats auxquels donnent lieu les tableaux qui vont suivre ne paraissent pas être favorables à cette opinion.

(1) *Annales du Musée royal d'histoire naturelle*, t. II, p. 7.

Ces tableaux, qui comprennent toutes les espèces de POISSONS et de MOLLUSQUES décrites et figurées dans les quatre premières parties de la *Faune du calcaire carbonifère de la Belgique*, sont disposés sur trois colonnes dont chacune comprend les noms de toutes les espèces appartenant à l'un des trois étages du calcaire dans lequel elles ont été rencontrées.

Celles de ces espèces appartenant à des étages différents, qui m'ont paru avoir le plus de rapports entre elles, ont été inscrites sur la même ligne horizontale, de sorte qu'en parcourant ces tableaux on aura une idée de l'analogie qui existe entre les faunes de chaque étage et l'on pourra en déduire telle conclusion qui paraîtra la plus rationnelle, mais sur laquelle je n'ai pas à me prononcer en ce moment.

Il y a néanmoins une remarque importante à faire; elle consiste en ce que jusqu'ici, et malgré les incessantes recherches de M. Éd. Dupont, l'étage moyen du calcaire carbonifère n'a fourni encore aucune trace de reste de Poisson, ni d'aucun autre animal vertébré. Cette lacune, qui existe aussi en Irlande, me semble en outre s'étendre à l'Amérique. Il serait intéressant d'en rechercher la cause.

VERTEBRATA. — PISCES.

ÉTAGE I.	ÉTAGE II.	ÉTAGE III.
.	<i>Gonatodus ? Toilliezi</i> , L. G. de Kon.
.	<i>Benedenius Deneensis</i> , P. J. Van Ben.
.	<i>Platysomus ? insignis</i> , L. G. de Kon.
<i>Cladodus striatus</i> , L. Agass.
— <i>bellifer</i> , O.St-John et A.H.Worth.
— <i>Springeri</i> , id.
<i>Orodus ramosus</i> , L. Agass.
— <i>cinctus</i> , id.
<i>Lophodus contractus</i> , H. Trauts.
— <i>lævissimus</i> , L. Agass.
— <i>gibberulus ?</i> , id.
— <i>mammillaris</i> , id.
— <i>lanceolatus</i> , H. Roman.
<i>Petrodus Ryckholti</i> , L. G. de Kon.
<i>Helodus turgidus</i> , L. Agass.	<i>Helodus ? curvatus</i> , L. G. de Kon.
— <i>dentatus</i> , H. Roman.
? <i>Psammodus porosus</i> , L. Agass.	<i>Psammodus porosus</i> , L. Agass.
— <i>angustus</i> , H. Roman.

Streblodus oblongus, L. Agass.
 — *tenerrimus*, L. G. de Kon.

 ? *Cochliodus contortus*, L. Agass.
 — *tenuis*, L. G. de Kon.

Pæcilodus elegans, L. G. de Kon.
Psephodus magnus, L. Agass.

Sandalodus robustus, L. G. de Kon.

Ctenacanthus heterogyrus, L. Agass.
 — *tenuistriatus*, id.
 — *maximus*, L. G. de Kon.
Stichacanthus Coemansi, id.
 — ? *humilis*, id.
Antacanthus insignis, G. Dewalq.

Petalodus Hastingsiæ, R. Owen.
Serratodus elegans, L. G. de Kon.
Cochliodus contortus, L. Agass.

Tomodus Craigi, L. G. de Kon.
 — *laciniatus*, id.

Deltodus sandalinus, L. G. de Kon.

Xystrodus alatus, L. G. de Kon.
Oracanthus Milleri, L. Agass.

Listracanthus hystrix, J.S.Newb.etA.H.Worth.

.

Nautilus cordiostomus, L. G. de Kon.

Nautilus discoideus, L. G. de Kon.
 — *complanatus* †, J. Sowerby

Nautilus pinguis, L. G. de Kon.
 — *Meyerianus*, id.

Nautilus sulcifer, C. Leveillé.
 — *Konincki*, A. d'Orbigny

.

Nautilus discors, F. Mc Coy
 — *lyriostomus*, L. G. de Kon.

Nautilus mutabilis, F. Mc Coy

Nautilus cariniferus, J. de C. Sowerby

— *bifrons*, L. G. de Kon.
 — *coronatus*, F. Mc Coy.
 — *latus*, F. B. Meek et A. H. Worth.
 — *planotergatus*, F. Mc Coy.
 — *difficilis*, L. G. de Kon.
 — *trochlea*, F. Mc Coy.
 — *Leveilleanus*, L. G. de Kon.
 — *exaratus*, id.
 — *oxystomus*, J. Phillips.
 — *sulcatus*, J. Sowerby.
 — *Edwardsonianus*, L. G. de Kon.
 — *bisulcatus*, F. Mc Coy.

Nautilus multicarinatus, J. de C. Sowerby.
 — *sulciferus*, J. Phillips.
 — *Phillipsianus*, A. d'Orbigny.
 — *subsulcatus*, J. Phillips.

Nautilus ornatissimus, L. G. de Kon.

ÉTAGE I.	ÉTAGE II.	ÉTAGE III.
<p style="text-align: center;">GENRE GYROCERAS.</p> <p><i>Gyroceras aigoceras</i>, G. zu Münster</p> <p>— <i>serratum</i>, L. G. de Kon.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p>	<p style="text-align: center;">GENRE GYROCERAS.</p> <p>.</p> <p><i>Gyroceras consobrinum</i>, L. G. de Kon.</p> <p>— <i>propinquum</i>, id.</p> <p>— <i>intermedium</i>, id.</p> <p>— <i>gibberosum</i>, id.</p> <p>.</p>	<p style="text-align: center;">GENRE GYROCERAS.</p> <p>.</p> <p><i>Gyroceras tessellatum</i>, L. G. de Kon.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p><i>Gyroceras paradoxicum</i>, J. de C. Sowerby.</p>
<p style="text-align: center;">GENRE CYRTOCERAS.</p> <p><i>Cyrtoceras ignotum</i>, L. G. de Kon.</p> <p>.</p> <p><i>Cyrtoceras denticulus</i>, L. G. de Kon.</p> <p>.</p> <p><i>Cyrtoceras tenue</i>, L. G. de Kon.</p> <p>.</p> <p><i>Cyrtoceras idoneum</i>, L. G. de Kon.</p> <p>— <i>Nysti</i>, id.</p> <p>— <i>hircinum</i>, id.</p> <p>— <i>acus</i>, id.</p>	<p style="text-align: center;">GENRE CYRTOCERAS.</p> <p>.</p> <p><i>Cyrtoceras inopinatum</i>, L. G. de Kon.</p> <p>— <i>concinnum</i>, id.</p> <p>— <i>gracile</i>, id.</p> <p>— <i>deflexum</i>, id.</p> <p>— <i>rostratum</i>, id.</p> <p>— <i>repertum</i>, id.</p> <p>.</p> <p><i>Cyrtoceras imnotens</i>, L. G. de Kon.</p>	<p style="text-align: center;">GENRE CYRTOCERAS.</p> <p><i>Cyrtoceras unguis</i>, J. Phillips.</p> <p>— <i>digitus</i>, L. G. de Kon.</p> <p>.</p> <p><i>Cyrtoceras subulare</i>, L. G. de Kon.</p> <p>.</p> <p><i>Cyrtoceras antilope</i>, L. G. de Kon.</p> <p>— <i>cornu-bovis</i>, id.</p> <p>.</p>

.....
Cyrtoceras canaliculatum, L. G. de Kon.

— *Puzosianum*, id.

— *Verneuillianum*, id.

— *arachnoideum*, id.

— *imperitum*, id.

GENRE GOMPHOCERAS.

Gomphoceras lagenale, L. G. de Kon. . .

GENRE ORTHOCERAS.

Orthoceras Martinianum, L. G. de Kon.

— *simile*, id.

— *neglectum*, id.

.....
Orthoceras decipiens, L. G. de Kon. . .

.....
Orthoceras filosum, L. G. de Kon. . .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

GENRE GOMPHOCERAS.

.....

GENRE ORTHOCERAS.

Orthoceras tibiale, L. G. de Kon. . . .

.....

Orthoceras oblatum, L. G. de Kon. . .

— *implicatum*, id. . .

— *amabile*, id. . .

— *nerviense*, id. . .

— *inconspicuum*, id. . .

.....

.....

.....

Cyrtoceras rugosum, J. Fleming.

— *Gesneri*, W. Martin.

.....

.....

.....

.....

GENRE GOMPHOCERAS.

Gomphoceras fusiforme, J. de C. Sowerby.

GENRE ORTHOCERAS.

Orthoceras calamus, L. G. de Kon.

— *sagitta*, id.

— *concomitatum*, id.

.....

.....

.....

Orthoceras migrans, L. G. de Kon.

— *indulgens*, id.

— *altecameratum*, id.

— *idoneum*, id.

ÉTAGE I.	ÉTAGE II.	ÉTAGE III.
. . . . .	. . . . .	<i>Orthoceras columellare</i> , L. G. de Kon.
<i>Orthoceras Muensterianum</i> , L. G. de Kon.	<i>Orthoceras inopinatum</i> , L. G. de Kon.	— <i>princeps</i> , id.
.	— <i>gratum</i> , id.	— <i>cucullus</i> , id.
.	— <i>fandum</i> , id.	— <i>magnum</i> , id.
<i>Orthoceras salutatum</i> , L. G. de Kon.	. . . . .	. . . . .
— <i>salvum</i> , id.	. . . . .	<i>Orthoceras conquestum</i> , L. G. de Kon.
— <i>discrepans</i> , id.	<i>Orthoceras vicinale</i> , L. G. de Kon.	— <i>Morrisianum</i> , id.
.	— <i>lævigatum</i> , F. Mc Coy.	— <i>annuloso-lineatum</i> , id.
.	— <i>candidum</i> , L. G. de Kon.	. . . . .
. . . . .	. . . . .	<i>Orthoceras approximatum</i> , L. G. de Kon.
. . . . .	. . . . .	— <i>Goldfussianum</i> , id.
. . . . .	. . . . .	— <i>Breyonii</i> , W. Martin.
<i>Orthoceras monoceros</i> , L. G. de Kon.	. . . . .	— <i>difficile</i> , L. G. de Kon.
— <i>lineale</i> , id.	. . . . .	— <i>giganteum</i> , J. Sowerby.
GENRE SUBCLYMENIA.	GENRE SUBCLYMENIA.	GENRE SUBCLYMENIA.
. . . . .	. . . . .	<i>Subclymenia evoluta</i> , J. Phillips.
GENRE GONIATITES.	GENRE GONIATITES.	GENRE GONIATITES.
.

<i>Goniatites Rvckholti</i> , L. G. de Kon.	<i>Goniatites sphaeroidalis</i> , F. Mc Coy	— <i>striatus</i> , J. Sowerby.
— <i>complanatus</i> , id. . . . .	. . . . .	— <i>obtusus</i> , J. Phillips.
. . . . .	. . . . .	— <i>complicatus</i> , L. G. de Kon.
— <i>rotella</i> , id. . . . .	. . . . .	— <i>implicatus</i> , J. Phillips.
. . . . .	. . . . .	— <i>truncatus</i> , id.
. . . . .	. . . . .	— <i>vesiculifer</i> , L. G. de Kon.
. . . . .	. . . . .	— <i>involutus</i> , id.
. . . . .	. . . . .	— <i>mutabilis</i> , J. Phillips.
. . . . .	. . . . .	— <i>calyx</i> , id.
<i>Goniatites crenulatus</i> , L. G. de Kon. . . . .	. . . . .	. . . . .
— <i>perspectivus</i> , id. . . . .	. . . . .	<i>Goniatites vittiger</i> , J. Phillips.
. . . . .	. . . . .	— <i>mixolobus</i> , id.
. . . . .	. . . . .	— <i>rotiformis</i> , id.
. . . . .	. . . . .	— <i>spirorbis</i> , Gilbertson.
. . . . .	. . . . .	— <i>carina</i> , J. Phillips.
<i>Goniatites princeps</i> , L. G. de Kon.	<i>Goniatites fasciculatus</i> , F. Mc Coy . . . . .	. . . . .
— <i>divisus</i> , id. . . . .	. . . . .	. . . . .
.	<i>Goniatites inconstans</i> , L. G. de Kon.	<i>Goniatites virgatus</i> , L. G. de Kon.
.	— <i>impressus</i> , id. . . . .	. . . . .
. . . . .	. . . . .	<i>Goniatites cyclolobus</i> , J. Phillips.

Strobeus gracilis, L. G. de Kon.

GENRE MACROCHILINA.

Macrochilina Michotiana, L. G. de Kon.

— *turgida*, id.

— *tumida*, id.

Macrochilina maculata, L. G. de Kon.

Macrochilina multispirata, L. G. de Kon.

Macrochilina obesa, L. G. de Kon.

— *minor*, id.

Macrochilina coniformis, L. G. de Kon.

GENRE MACROCHILINA.

Macrochilina turbinata, L. G. de Kon.

Macrochilina ovalis, F. Mc Coy

Macrochilina acuta, J. de C. Sowerby.

— *Phillipsiana*, L. G. de Kon.

— *lepidus*, id.

GENRE MACROCHILINA.

Macrochilina monodontiformis, L.G.de Kon.

— *obtusa*, id.

Macrochilina oviformis, L. G. de Kon.

— *pusilla*, id.

Macrochilina striata, L. G. de Kon.

— *rectilinea*, J. Phillips.

— *ventricosa*, L. G. de Kon.

— *conspicua*, id.

Macrochilina intermedia, L. G. de Kon.

— *Newberryi*, R. P. Stevens.

Macrochilina polyphemoides, L. G. de Kon.

ÉTAGE I.	ÉTAGE II.	ÉTAGE III.
GENRE LOXONEMA.	GENRE LOXONEMA.	GENRE LOXONEMA.
.	<i>Loxonema giganteum</i> , L. G. de Kon. . . . .	. . . . .
.	— <i>impendens</i> , F. Mc Coy	<i>Loxonema supremum</i> , L. G. de Kon.
<i>Loxonema elongatum</i> , L. G. de Kon.	— <i>nerviense</i> , L. G. de Kon. . . . .	. . . . .
. . . . .	. . . . .	<i>Loxonema ? cochleatum</i> , L. G. de Kon.
. . . . .	. . . . .	— <i>concinnum</i> , id.
<i>Loxonema leviusculum</i> , L. G. de Kon. . . . .	. . . . .	— <i>fecundum</i> , id.
. . . . .	. . . . .	— <i>acuminatum</i> , A. Goldfuss.
<i>Loxonema vittatum</i> , L. G. de Kon. . . . .	. . . . .	— <i>spurium</i> , L. G. de Kon.
— <i>acutum</i> , id.	<i>Loxonema intermedium</i> , L. G. de Kon.	— <i>obsoletum</i> , id.
.	— <i>Walciodorensis</i> , id.	— <i>priscum</i> , A. Goldfuss.
<i>Loxonema conulus</i> , L. G. de Kon. . . . .	. . . . .	— <i>deornatum</i> , L. G. de Kon.
— <i>pusillum</i> , id. . . . .	. . . . .	. . . . .
— <i>neglectum</i> , id. . . . .	. . . . .	. . . . .
.	<i>Loxonema abbreviatum</i> , L. G. de Kon. . . . .	. . . . .
<i>Loxonema minusculum</i> , L. G. de Kon. . . . .	. . . . .	<i>Loxonema exiguum</i> , L. G. de Kon.
. . . . .	. . . . .	— <i>nanum</i> , id.
<i>Loxonema gracile</i> , L. G. de Kon. . . . .	. . . . .	. . . . .

Loxonema formosum, L. G. de Kon.

Loxonema breve, F. Mc Coy

Loxonema regium, L. G. de Kon.

GENRE POLYPHEMOPSIS.

Polyphemopsis Phillipsonianus, L. G. de Kon.

GENRE POLYPHEMOPSIS.

Polyphemopsis bulimoides, L. G. de Kon.

— *subula*, id.

— *minutus*, id.

GENRE SCALITES.

Scalites humilis, L. G. de Kon.

— *fusiformis*, id.

GENRE SCALITES

Scalites angulatus, L. G. de Kon.

— *propensum*, id.

— *propinquum*, id.

— *strigillatum*, id.

— *sulciferum*, id.

— *pulcherrimum*, F. Mc Coy.

— *constrictum*, W Martin.

— *subconstrictum*, L. G. de Kon.

— *scalaroideum*, J. Phillips.

— *ruginosum*, L. G. de Kon.

— *rugiferum*, J. Phillips.

— *Murchisonianum*, L. G. de Kon.

— *?buccinoideum*, id.

GENRE POLYPHEMOPSIS.

Polyphem. peracutus, F. B. Meek et A.H. Worth.

GENRE SCALITES.

Scalites tabulatus, J. Phillips.

— *carbonarius*, L. G. de Kon.

ÉTAGE I.	ÉTAGE II.	ÉTAGE III.
GENRE TURBINA.	GENRE TURBINA.	GENRE TURBINA.
<i>Turbina minima</i> , L. G. de Kon.	<i>Turbina conica</i> , L. G. de Kon.	<i>Turbina deornata</i> , L. G. de Kon.
. . . . .	. . . . .	— <i>naticoidea</i> , id.
GENRE ANOMPHALUS.	GENRE ANOMPHALUS.	GENRE ANOMPHALUS.
.	<i>Anomphalus nerviensis</i> , L. G. de Kon. . . . .	. . . . .
GENRE TURBONITELLA.	GENRE TURBONITELLA.	GENRE TURBONITELLA.
. . . . .	. . . . .	<i>Turbonitella biserialis</i> , J. Phillips
<i>Turbonitella globosa</i> , L. G. de Kon.	<i>Turbonitella elegantula</i> , L. G. de Kon. . . . .	. . . . .
GENRE RHABDOPLEURA.	GENRE RHABDOPLEURA.	GENRE RHABDOPLEURA.
. . . . .	. . . . .	<i>Rhabdopleura solida</i> , L. G. de Kon.
GENRE TURBONELLINA.	GENRE TURBONELLINA.	GENRE TURBONELLINA.
. . . . .	. . . . .	<i>Turbonellina conica</i> , L. G. de Kon.
.	<i>Turbonellina ornata</i> , L. G. de Kon.	— <i>lepida</i> , id.
. . . . .	. . . . .	— <i>pulchella</i> , id.
. . . . .	. . . . .	— <i>formosa</i> , id.
. . . . .	. . . . .	— <i>pulchra</i> , id.
. . . . .	. . . . .	— <i>cryptogramma</i> , id.

GENRE ACLISINA.

Aclisina pulchra, L. G de Kon.

GENRE PITHODEA.

GENRE TURBINILOPSIS.

Turbinilopsis vittatus, L. G. de Kon.

GENRE ROTELLINA.

GENRE GLYPTOBASIS.

GENRE ACLISINA.

GENRE PITHODEA.

GENRE TURBINILOPSIS.

Turbinilopsis inconspicuus, L. G. de Kon

GENRE ROTELLINA.

GENRE GLYPTOBASIS.

- *semicancellata*, id.
- *amæna*, id.
- *minor*, id.
- *nana*, id.

GENRE ACLISINA.

Aclisina striatula, L. G de Kon

- *nana*, id.

GENRE PITHODEA.

Pithodea amplissima, L. G. de Kon.

GENRE TURBINILOPSIS.

Turbinilopsis? Hæninghausianus, L.G.de Kon.

- *planulatus*, id.

GENRE ROTELLINA.

Rotellina planorbiformis, L. G. de Kon.

GENRE GLYPTOBASIS.

Glyptobasis conica, L. G. de Kon.

- *pumila*, id.

ÉTAGE I.	ÉTAGE II.	ÉTAGE III.
<p style="text-align: center;">GENRE FLEMINGIA.</p>	<p style="text-align: center;">GENRE FLEMINGIA.</p>	<p style="text-align: center;">GENRE FLEMINGIA.</p>
<p><i>Flemingia pumila</i>, L. G. de Kon.</p>	<p>.</p>	<p>.</p>
<p>— <i>Muensteri</i>, id.</p>	<p>.</p>	<p>.</p>
<p>— <i>turbinato-conica</i>, G. zu Muenster</p>	<p>.</p>	<p><i>Flemingia laqueata</i>, L. G. de Kon.</p>
<p>.</p>	<p>.</p>	<p>— <i>tenuispira</i>, id.</p>
<p>.</p>	<p>.</p>	<p>— <i>coniformis</i>, id.</p>
<p>.</p>	<p>.</p>	<p>— <i>conoidea</i>, id.</p>
<p>.</p>	<p>.</p>	<p>— <i>obesa</i>, id.</p>
<p>.</p>	<p>.</p>	<p>— <i>fimbriata</i>, id.</p>
<p>.</p>	<p>.</p>	<p>— <i>Nysti</i>, id.</p>
<p>.</p>	<p>.</p>	<p>— <i>Hisingeriana</i>, id.</p>
<p>.</p>	<p><i>Flemingia carbonaria</i>, F.B.Meeke et A.H.Worth.</p>	<p>— <i>prisca</i>, F. Mc Coy.</p>
<p style="text-align: center;">GENRE CIRRIDIVS.</p>	<p style="text-align: center;">GENRE CIRRIDIVS.</p>	<p style="text-align: center;">GENRE CIRRIDIVS.</p>
<p>.</p>	<p>.</p>	<p><i>Cirridius armatus</i>, L. G. de Kon.</p>
<p style="text-align: center;">GENRE MICRODOMA.</p>	<p style="text-align: center;">GENRE MICRODOMA.</p>	<p style="text-align: center;">GENRE MICRODOMA.</p>
<p>.</p>	<p>.</p>	<p><i>Microdoma biserrata</i>, J. Phillips.</p>
<p>.</p>	<p>.</p>	<p>— <i>brevis</i>, L. G. de Kon.</p>

GENRE STRAPAROLLUS.

Straparollus altus, L. G. de Kon.

Straparollus convolutus, L. G. de Kon.

Straparollus lævigatus, C. Leveillé.

GENRE STRAPAROLLUS.

Straparollus transiens, L. G. de Kon.

Straparollus placidus, L. G. de Kon.

Straparollus planorbiformis, L. G. de Kon.

GENRE STRAPAROLLUS.

Straparollus Dionysii, D. de Montfort.

— *exaltatus*, L. G. de Kon.

— *ineptus*, id.

— *serus*, id.

— *explanatus*, id.

— *grandis*, id.

— *minutus*, id.

— *pileopsideus*, J. Phillips.

— *æqualis*, J. de C. Sowerby.

— *mammula*, L. G. de Kon.

— *heliciformis*, id.

— *fallax*, id.

— *Jamesi*, F. M^c Coy.

— *cælatus*, L. G. de Kon.

ÉTAGE I.	ÉTAGE II.	ÉTAGE III.
<p>GENRE RAPHISTOMA.</p> <p><i>Raphistoma radians</i>, L. G. de Kon.</p> <p>— <i>giganteum</i>, id.</p>	<p>GENRE RAPHISTOMA.</p> <p>.</p> <p>.</p>	<p>GENRE RAPHISTOMA.</p> <p><i>Raphistoma junior</i>, L. G. de Kon.</p> <p>.</p>
<p>GENRE EUOMPHALUS.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p><i>Euomphalus latus</i>, J. Hall.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p>	<p>GENRE EUOMPHALUS.</p> <p><i>Euomphalus acutiformis</i>, L. G. de Kon.</p> <p>— <i>subpentagonalis</i>, id.</p> <p>.</p> <p><i>Euomphalus deliquus</i>, L. G. de Kon.</p> <p>— <i>amarus</i>, id.</p> <p><i>Euomphalus pentangulatus</i>, J. Sowerby</p> <p>.</p> <p>.</p>	<p>GENRE EUOMPHALUS.</p> <p><i>Euomphalus acutus</i>, J. de C. Sowerby.</p> <p><i>Euomphalus pentagonalis</i>, J. Phillips.</p> <p>— <i>gradatus</i>, L. G. de Kon.</p> <p>— <i>crotalostomus</i>, F. Mc Coy.</p> <p>— <i>elegans</i>, L. G. de Kon.</p> <p>— <i>amænus</i>, id.</p> <p>— <i>catilliformis</i>, id.</p> <p>— <i>mitis</i>, id.</p> <p>— <i>lætus</i>, id.</p>
<p>GENRE PHYMATIFER.</p> <p><i>Phymatifer tuberosus</i>, L. G. de Kon.</p> <p>.</p> <p>.</p>	<p>GENRE PHYMATIFER.</p> <p>.</p> <p><i>Phymatifer? cellensis</i>, L. G. de Kon.</p> <p>— <i>coroniferus</i>, id.</p> <p>GENRE SCHIZOSTOMA</p>	<p>GENRE PHYMATIFER.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p><i>Phymatifer pugilis</i>, J. Phillips.</p> <p>GENRE SCHIZOSTOMA.</p>

GENRE PHANEROTINUS.

.
Phanerotinus serpula, L. G. de Kon. . .
 — *vermilia*, A. Goldfuss . .
 — *Archimedis*, L. G. de Kon.

GENRE POLYTREMARIA.

.

GENRE MURCHISONIA.

.
Murchisonia nodosa, L. G. de Kon. . .

Murchisonia turriculata, L. G. de Kon.

Murchisonia gracilis, A. Goldfuss . . .
 — *tenuis*, L. G. de Kon. . .

GENRE PHANEROTINUS.

.
Phanerotinus intermedius, L. G. de Kon.

Phanerotinus cochleatus, L. G. de Kon. .

GENRE POLYTREMARIA.

.

GENRE MURCHISONIA.

.

Murchisonia acuminata, L. G. de Kon. .

GENRE PHANEROTINUS.

Phanerotinus cristatus, J. Phillips.
 — *nudus*, J. de C. Sowerby.

Phanerotinus approximatus, L. G. de Kon.
 — *vermicularis*, id.
 — *angyostomus*, id.

GENRE POLYTREMARIA.

Polytremaria catenata, L. G. de Kon.

GENRE MURCHISONIA.

Murchisonia Humboldtiana, L. G. de Kon.

Murchisonia pertusa, L. G. De Kon.
 — *obesa*, id.
 — *Archiaciana*, id.
 — *conula*, id.
 — *angulata*, J. Phillips.
 — *quadricarinata*, F. M^c Coy.
 — *nana*, L. G. de Kon.
 — *amæna*, id.

ÉTAGE I.	ÉTAGE II.	ÉTAGE III.
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><i>Murchisonia</i> ⁸ <i>acuta</i>, L. G. de Kon.</p> <p>— <i>quinquecarinata</i>, L. G. de Kon.</p> <p>— <i>subornata</i>, id.</p> <p>— <i>plicata</i>, A. Goldfuss.</p> <p>— <i>Verneuiliana</i>, L. G. de Kon.</p> <p>— <i>deornata</i>, id.</p> <p>— ? <i>maxima</i>, id.</p> <p>— <i>melanioides</i>, id.</p> <p>— <i>Brongniartiana</i>, id.</p>
<p>GENRE GOSSELETIA.</p>	<p>GENRE GOSSELETIA.</p>	<p>GENRE GOSSELETIA.</p>
<p><i>Gosseletia tornacensis</i>, L. G. de Kon. .</p>	<p><i>Gosseletia fallax</i>, L. G. de Kon. . . .</p>	<p><i>Gosseletia callosa</i>, L. G. de Kon.</p>
<p>GENRE PTYCHOMPHALUS.</p>	<p>GENRE PTYCHOMPHALUS.</p>	<p>GENRE PTYCHOMPHALUS.</p>
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><i>Ptychomphalus Hainesii</i>, F. Mc Coy . .</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><i>Ptychomphalus striatus</i>, J. Sowerby.</p> <p>— <i>sublævis</i>, L. G. de Kon.</p> <p>— <i>gigas</i>, id.</p>
<p><i>Ptychomphalus elegantulus</i>, L. G. de Kon.</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><i>Ptychomphalus perstriatus</i>, L. G. de Kon.</p> <p>— <i>Agassizi</i>, id.</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>— <i>coniformis</i>, id.</p> <p>— <i>conimorphus</i>, id.</p> <p>— <i>Galeottianus</i>, id.</p>

.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
Ptychomphalus Sowerbyanus, L. G. de Kon.
.
.
.
.
.
Ptychomphalus pumilus, L. G. de Kon.
— *eximius*, id.

— *turbinatus*, id.
— *mucronatus*, id.
— *globosus*, id.
.
Ptychomphalus pisum, L. G. de Kon.
.
Ptychomphalus planulatus, L. G. de Kon.
.

.
.
.
Ptychomphalus orbitosus, L. G. de Kon.
— *sulcifer*, id.
— *subvittatus*, id.
.
Ptychomphalus turbiniformis, L.G.de Kon.
— *dives*, id.
— *æmulus*, id.
.
Ptychomphalus filosus, F. Mc Coy.
— *tornatilis*, J. Phillips.
— *Frenoyanus*, L.G.de Kon.
— *Phillipsianus*, id.
.
Ptychomphalus lacrymalis, L. G. de Kon.
— *subgranosus*, id.
— *blandus*, id.

ÉTAGE I.	ÉTAGE II.	ÉTAGE III.
.....	<i>Ptychomphalus Briarti</i> , L. G. de Kon.
.....	— <i>pulchellus</i> , id.
<i>Ptychomphalus Benedenianus</i> , L. G. de Kon.	— <i>variatus</i> , id.
.....	— <i>spiralis</i> , id.
.....	— <i>arenosus</i> , id.
.....	— <i>similis</i> , id.
.....	— <i>insculptus</i> , id.
.....	— <i>pyramidalis</i> , id.
<i>Ptychomphalus Cauchyanus</i> , L. G. de Kon.
— <i>quadricinctus</i> , id.
.....	<i>Ptychomphalus interstitialis</i> , J. Phillips.
.....	— <i>suavis</i> , L. G. de Kon.
<i>Ptychomphalus glans</i> , L. G. de Kon.
.....	<i>Ptychomphalus illusor</i> , L. G. de Kon.
.....	— <i>sculptus</i> , J. Phillips.
.....	— <i>præstans</i> , L. G. de Kon.
.....	<i>Ptychomphalus obscurus</i> , L. G. de Kon.	.....
.....	— <i>atomarius</i> , J. Phillips.

GENRE WORTHENIA.

Worthenia Muensteriana, L. G. de Kon.
 — *egregia*, id.
 GENRE BAYLEA.
Baylea Yvanii, C. Leveillé

Baylea Leveillei, L. G. de Kon.

Baylea luxurians, L. G. de Kon.

 GENRE MOURLONIA.

GENRE WORTHENIA.

 GENRE BAYLEA.
Baylea communis, L. de Kon.
 — *turritoidea*, id.

 GENRE MOURLONIA.
Mourlonia Griffithi, F. Mc Coy

Mourlonia substriata, L. G. de Kon.

GENRE WORTHENIA.
Worthenia tabulata, T. A. Conrad.
 — *Waageni*, L. G. de Kon.

 GENRE BAYLEA.
Baylea spirata, L. G. de Kon.

Baylea duplicicosta, L. G. de Kon.
 — *concentrica*, J. Phillips.
 — *simplex*, L. G. de Kon.

Baylea? inæquicarinata, L. G. de Kon.
 GENRE MOURLONIA.
Mourlonia carinata, J. de C. Sowerby.
 — *placida*, L. G. de Kon.
 — *pulchra*, id.
 — *exarata*, id.
 — *elegantissima*, id.
 — *aperta*, id.
 — *arenosa*, id.

ÉTAGE I.	ÉTAGE II.	ÉTAGE III.
. . . . .	. . . . .	<i>Mourlonia naticoides</i> , L. G. de Kon.
. . . . .	. . . . .	— <i>fimbriata</i> , id.
. . . . .	. . . . .	— <i>sublævigata</i> , id.
.	<i>Mourlonia compressa</i> , L. G. de Kon. . .	— <i>expansa</i> , J. Phillips.
. . . . .	. . . . .	— <i>grata</i> , L. G. de Kon.
. . . . .	. . . . .	— <i>scripta</i> , id.
.	<i>Mourlonia lævissima</i> , L. G. de Kon. . .	— <i>lævis</i> , F. Mc Coy.
. . . . .	. . . . .	— <i>infrarugata</i> , L. G. de Kon.
<i>Mourlonia Goldfussi</i> , L. G. de Kon. . .	. . . . .	. . . . .
— <i>euomphaloides</i> , id. . . . .	. . . . .	. . . . .
— <i>fascinans</i> , id.	<i>Mourlonia subconoidea</i> , L. G. de Kon. .	<i>Mourlonia conica</i> , J. Phillips.
— <i>conimorpha</i> , id. . . . .	. . . . .	. . . . .
.	<i>Mourlonia inopinata</i> , L. G. de Kon. . .	<i>Mourlonia decipiens</i> , L. G. de Kon.
. . . . .	. . . . .	— <i>mitis</i> , id.
. . . . .	. . . . .	— <i>granulosa</i> , id.
<i>Mourlonia Koninckii</i> , A. Goldfuss . . .	. . . . .	— <i>virgulata</i> , id.
. . . . .	. . . . .	— <i>cirriiformis</i> , J. de C. Sowerby.
.
<i>Mourlonia nobilis</i> , L. G. de Kon. . . .	<i>Mourlonia tricarinata</i> , L. G. de Kon. . .	. . . . .

Agnesia meridionalis, L. G. de Kon.

GENRE RHINEODERMA.

Rhineoderma radula, L. G. de Kon.

GENRE LUCIELLA.

GENRE PORCELLIA.

Porcellia carinata, L. G. de Kon.

— *Le Honi*, id.

— *Puzo*, C. Leveillé.

Agnesia discrepans, L. G. de Kon.

GENRE RHINEODERMA

Rhineoderma concomitatum, L. G. de Kon.

— *Nysti*, id.

GENRE LUCIELLA.

GENRE PORCELLIA.

Porcellia Woodwardii, W. Martin.

Porcellia Duponti, L. G. de Kon.

— *Ryckholtiana*, L. G. de Kon.

— *contraria*, id.

— *Thomsoni*, id.

— *analoga*, id.

GENRE RHINEODERMA.

Rhineoderma gemmuliferum, J. Phillips

Rhineoderma fragile, L. G. de Kon.

GENRE LUCIELLA

Luciella Eliana, L. G. de Kon.

— *ornatissima*, id.

— *limbata*, J. Phillips.

— *subfimbriata*, L. G. de Kon.

— *squamula*, J. Phillips.

GENRE PORCELLIA.

Porcellia Woodwardii, W. Martin.

— *mosana*, L. G. de Kon.

Porcellia Verneuili, A. d'Orbigny.

ÉTAGE I.	ÉTAGE II.	ÉTAGE III.
GENRE BELLEROPHON.	GENRE BELLEROPHON.	GENRE BELLEROPHON.
<i>Bellerophon Muensteri</i> , A. d'Orbigny . . .	. . . . .	. . . . .
— <i>sublævis</i> , V. L. V. Pot. et A. L. G. Mich. . . . .	. . . . .	. . . . .
— <i>plicatus</i> , P. de Ryckholt . . . . .	. . . . .	. . . . .
. . . . .	. . . . .	<i>Bellerophon insculptus</i> , L. G. de Kon.
.	<i>Bellerophon pinguis</i> , L. G. de Kon.	— <i>hiulcus</i> , W. Martin.
.	— <i>propinquus</i> , id. . . . .	. . . . .
.	— <i>eminens</i> , id.	<i>Bellerophon tenuifascia</i> , J. de C. Sowerby.
. . . . .	. . . . .	— <i>giganteus</i> , L. G. de Kon.
. . . . .	. . . . .	— <i>canaliferus</i> , A. Goldfuss.
. . . . .	. . . . .	— <i>costatus</i> , J. de C. Sowerby.
. . . . .	. . . . .	— <i>Martini</i> , L. G. de Kon.
.	<i>Bellerophon Meeki</i> , L. G. de Kon.	— <i>egregius</i> , id.
.	— <i>affinis</i> , id. . . . .	. . . . .
.
<i>Bellerophon bicarenum</i> , C. Leveillé	<i>Bellerophon sulcatulus</i> , L. G. de Kon.	<i>Bellerophon scalifer</i> , L. G. de Kon.
— <i>recticostatus</i> , J. E. Portlock	— <i>Lohestæ</i> , id.	— <i>tangentialis</i> , J. Phillips
— <i>umbilicatus</i> , { V. L. V. Pot. et } { A. L. G. Mich. }	— <i>excavatus</i> , id. . . . .	. . . . .
.

.....
Bucania elegans, A. d'Orbigny

.....
Bucania Witryana, L. G. de Koninck . .

GENRE EUPHEMUS.

.....
Euphemus fillosus, L. G. de Kon. . . .

GENRE TROPIDOCYCLUS.

.....
Tropidocyclus Duchastelii, C. Leveillé .

GENRE WARTHIA.

GENRE STACHELLA

.....
Stachella papyracea, P. de Ryckholt . .

GENRE CAPULUS.

.....
Capulus rectus, P. de Ryckholt

.....
Bucania exilis, L. G. de Kon.

GENRE EUPHEMUS

.....
Euphemus inevitabilis, L. G. de Kon . .

GENRE TROPIDOCYCLUS

GENRE WARTHIA.

GENRE STACHELLA.

GENRE CAPULUS.

Bucania Waterkeyniana, L. G. de Kon.

— *textilis*, id.

— *reticulata*, F. Mc Coy.

GENRE EUPHEMUS.

.....
Euphemus d'Orbignyi, J. E. Portlock.

— *Urei*, J. Fleming.

— *Horioni*, L. G. de Kon

GENRE TROPIDOCYCLUS.

.....
Tropidocyclus rotula, L. G. de Kon.

— *gratiosus*, id.

GENRE WARTHIA.

.....
Warthia gigantea, L. G. de Kon.

GENRE STACHELLA.

GENRE CAPULUS.

.....
Capulus obesus, L. G. de Kon.

ÉTAGE I.	ÉTAGE II.	ÉTAGE III.
.	<i>Capulus æquilaterus</i> , J. Hall	<i>Capulus Oehlerti</i> , L. G. de Kon.
.	— <i>Halli</i> , L. G. de Kon. . . . .	. . . . .
.	— <i>dorsatus</i> , id. . . . .	. . . . .
<i>Capulus sandalinus</i> , L. G. de Kon. . . . .	. . . . .	. . . . .
.	<i>Capulus camelus</i> , L. G. de Kon. . . . .	. . . . .
.	— <i>megastomus</i> , id. . . . .	. . . . .
. . . . .	. . . . .	<i>Capulus angustus</i> , J. Phillips.
.	<i>Capulus intermedius</i> , L. G. de Kon. . . . .	. . . . .
.	— <i>attenuatus</i> , id. . . . .	. . . . .
.	— <i>compressus</i> , id. . . . .	. . . . .
<i>Capulus neglectus</i> , L. G. de Kon. . . . .	. . . . .	. . . . .
— <i>multisinuatus</i> , id. . . . .	. . . . .	. . . . .
— <i>Goldfussi</i> , id. . . . .	. . . . .	. . . . .
— <i>fimbriatus</i> , id. . . . .	. . . . .	. . . . .
— <i>eductus</i> , id. . . . .	. . . . .	. . . . .
— <i>angulatus</i> , id. . . . .	. . . . .	. . . . .
— <i>inæqualis</i> , id. . . . .	. . . . .	. . . . .
— <i>uncus</i> , id. . . . .	. . . . .	. . . . .
— <i>anagostomus</i> id. . . . .	. . . . .	. . . . .

GENRE GLYPTOCHITON.

Glyptochiton cordifer, L. G. de Kon.

GENRE ENTALIS.

Entalis prisca, G. zu Münster

GENRE CONULARIA.

Conularia inæquicostata, L. G. de Kon.

GENRE HYOLITHES.

Hyolithes sicala, L. G. de Kon.

GENRE GLYPTOCHITON.

GENRE ENTALIS.

Entalis walciodorensis, L. G. de Kon.

GENRE CONULARIA.

GENRE HYOLITHES.

Rhombichiton gemmatus, L. G. de Kon.
— *legiacus*, P. de Ryckholt.
Rhombichiton coloratus, J. W. Kirkby.
— *Kirkbyi*, L. G. de Kon.
— *concentricus*, id.
— *acutivalvis*, id.

GENRE GLYPTOCHITON.

GENRE ENTALIS.

Entalis? acumen, L. G. de Kon.
— *cyrtoceratoides*, L. G. de Kon.
— *ingens*, id.
— *ornata*, id.
— *filosa*, id.

Dentalium? perarmatum, P. de Ryckholt.

GENRE CONULARIA.

Conularia irregularis, L. G. de Kon.

GENRE HYOLITHES.

