

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU TRAVAIL

DIRECTION GÉNÉRALE DES MINES

Commission géologique de Belgique. — Conseil de Direction

LÉGENDE

DE LA

CARTE GÉOLOGIQUE DE LA BELGIQUE

à l'échelle du 40 000°

DRESSÉE PAR ORDRE DU GOUVERNEMENT

2^e ÉDITION

(Avril 1896)

Il a été publié comme annexe au Procès-Verbal de la séance du 25 octobre 1892 la première édition de la légende de la nouvelle Carte au 1/40000, élaborée par le Conseil de direction de la Carte, avec le concours de la Commission géologique.

Une seconde édition, complétée, corrigée et sensiblement améliorée, de cette Légende, venant de paraître, le Bureau de la Société croit utile d'insérer cet intéressant document dans le Recueil des Traductions et Reproductions du Bulletin de la Société.

Conformément aux prescriptions de l'arrêté royal du 31 décembre 1889, les levés géologiques sont exécutés sur les planchettes au 20.000^e et publiés sur les feuilles au 40.000^e de l'Institut cartographique militaire.

Les planchettes au 20.000^e portent les indications relatives au sol et au sous-sol et les limites et classifications des diverses subdivisions proposées par les collaborateurs.

Les feuilles au 40.000^e correspondantes sont également dressées par les collaborateurs, conformément aux décisions arrêtées par le Conseil de direction, la commission entendue.

Les notations de la légende ne sont renseignées qu'aux points de sondages et aux affleurements observés, sauf quand elles sont indiquées entre parenthèses. C'est ce qui permet de distinguer sur la carte le fait reconnu de la partie hypothétique.

Les lettres *a, b, c, d, ...* ajoutées à celles qui sont affectées aux étages, indiquent une succession d'assises. Les lettres *m, n, o, ... x, y, z, ...* ne représentent que des facies.

Les chiffres placés sur la carte devant les notations indiquent l'épaisseur en mètres et décimètres des dépôts correspondants. Exemple 2.5 *q4* signifient 2^m,50 de flandrien *q4*.

Le **Service géologique** est actuellement installé à la Direction générale des mines, rue Latérale, 2, à Bruxelles, où le public est admis à prendre connaissance des planchettes au 20.000^e, après la publication des feuilles au 40.000^e.

Chaque feuille complète se vend au prix de 3 francs, chez le concessionnaire, M. O. Schepens, directeur de la Société belge de librairie, 16, rue Treurenberg, à Bruxelles.

Des textes explicatifs sommaires, avec planches de coupes, seront publiés.

LÉGENDE

DE LA

CARTE GÉOLOGIQUE DE LA BELGIQUE

à l'échelle du 40.000^e

DRESSÉE PAR ORDRE DU GOUVERNEMENT

GROUPE QUATERNAIRE

SYSTÈME QUATERNAIRE

QUATERNAIRE SUPÉRIEUR OU MODERNE

Dépôts de la plaine maritime.

- sp.* Sable de la plage et galets.
- ale.* Sable entraîné par la pluie et les vents, ou remanié artificiellement.
- ∞.* Dunes du littoral.
- alp2.* Argile supérieure des polders.
- alq.* Sable meuble à *Cardium*, avec linéoles argileuses vers le haut, parfois lit tourbeux et graveleux à la base.
- alp1.* Argile inférieure des polders.
- alr2.* Sable argileux gris foncé; alternances minces de sable et d'argile grise sableuse, avec lit de *Scrobicularia plana* vers le sommet; parfois argile foncée ou verdâtre à la base.
- t.* Tourbe.
- alr1.* Sable gris bleuâtre à grains moyens.

Dépôts continentaux.

- ale.* Dépôts limoneux des pentes.
- e.* Éboulis des pentes.
- tf.* Tufs.
- ∞.* Dunes continentales et sables éoliens.
- alm.* Alluvions modernes des vallées.
- alfe.* Alluvions ferrugineuses.
- alt.* Alluvions tourbeuses.
- t.* Tourbe.

QUATERNAIRE INFÉRIEUR OU DILUVIEN

FLANDRIEN (q4).

- q4. Sables avec zones limoneuses des Flandres. — Sable supérieur ou remanié de la Campine.
- q4l. Sable limoneux passant au limon sableux (Leem des ouvriers). — Limon finement sableux, peu développé, de la région du Démer. — Limon gris, avec coquilles fluviatiles, en lentilles dans le sable.
(Facies marin). Sable meuble à grains assez gros, de couleur jaune ou grise, avec alternances limoneuses. — *Corbicula fluminalis*, *Cardium edule*, etc. — Argile coquillière et graviers à la base.
- q4sl. Sable quartzeux stratifié, très meuble, avec alternances limoneuses.
- t. Tourbe.

HESBAYEN (q3).

- q3o. Cailloux, gravier, sable et tourbe du fond des vallées principales.
- q3n. Limon non stratifié, friable, homogène, jaune-chamois, avec éclats de silex, cailloux et gravier sporadiques à la base.
- q3m. Limon grisâtre et brunâtre stratifié des flancs inférieur et moyen des vallées principales et des plaines moyennes. — Limon gris à *Helix hispida* et à *Succinea oblonga*. Parfois tourbe (t) au sommet.
- q3ms. Sable quartzeux stratifié, devenant parfois limoneux et passant au limon sableux.

CAMPINIEN (q2).

Cervus tarandus, *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorinus*.
Silex taillés et autres vestiges de l'industrie humaine.

- q2o. Éléments divers remaniés d'origine voisine.
- q2o a. Argile pailletée grise et noire, dite de la Campine, devenant sableuse (q2o as) et passant au sable.
- q2o s. Sable quartzeux, légèrement pailleté, devenant parfois argileux (q2o sa).
- q2n. Cailloux ardennais du plateau oriental du Limbourg.
- p2m. Cailloux ardennais et cailloux de silex des flancs supérieurs des grandes vallées.
- t. Tourbe et sable tourbeux.

MOSÉEN (qr).

- q1n. Limon non ossifère des hauts plateaux de la Sambre et de la Meuse.
qtm. Cailloux ardennais et cailloux de silex des hauts plateaux.
-

- Δ Cavernes à ossements.
BLOCS ET CAILLOUX ERRATIQUES :
× Roches cristallines d'origine étrangère.
+ Roches quartzeuses.
-

GROUPE TERTIAIRE

SYSTÈME PLIOCÈNE

PLIOCÈNE SUPÉRIEUR

ÉTAGE POEDERLIEN (Po).

- Po. Sables à *Corbula gibba*, var. *rotundata* (*Corbula striata*),
Melampus (*Conovulus*) *pyramidalis*, *Corbulomya complatana*.

PLIOCÈNE MOYEN

ÉTAGE SCALDISIEN (Sc).

- Sc. Sables à *Fusus* (*Chrysodomus*) *contrarius*.

PLIOCÈNE INFÉRIEUR

ÉTAGE DISTIEN (D).

- D. Sable gris glauconifère à *Isocardia cor*. — Sable blanc quartzeux dunal (Casterlé). — Sable fin micacé rosé avec lits d'argile poldérienne (Heyst-op-den-Berg). — Sables et grès graveleux et ferrugineux de Diest à *Terebratula perforata* (*T. grandis*) — Sable fin rosé, très micacé, dit sable chamois; glaise et cailloux à la base.

SYSTÈME MIOCÈNE

MIOCÈNE SUPÉRIEUR

ÉTAGE BOLDERIEN (*Bd*),

- Bd d.* Sables noirs d'Anvers, à *Pectunculus pilosus*. — Sables blancs micacés du Bolderberg (1).
- Bd c.* Sables argileux d'Edeghem à *Glycimeris gentilis* (*Panopœa Menardi*?).
- Bd b.* Sable moyen verdâtre, glauconifère à la base.
- Bd a.* Gravier.

SYSTÈME OLIGOCÈNE (*O*).

FACIES DE LA HAUTE ET DE LA MOYENNE BELGIQUE (2)

DÉPÔTS SUPÉRIEURS CONTINENTAUX (*On*)

- On a.* Glaises plastiques diversement colorées, à flore terrestre aquitanienne (Andenne) avec dépôts sableux intercalés. — Glaises vertes et noires plastiques du sud de la Hesbaye (Bierset) et de l'Ardenne.
- On s.* Sables graveleux ou hétérogènes ; dépôts localisés à stratification entrecroisée fluviale et à allures ravinantes (Bierset), parfois graveleux et caillouteux (Ardennes).
- On g.* Grès locaux du Condroz, de la Hesbaye (Holloigne-aux-Pierres), et du pays de Herve.
- On p.* Poudingue pisaire et avellanaire de l'Ardenne, du Condroz et du pays de Herve.
- On x.* Amas et traînées de cailloux de quartz blancs, à allures ravinantes et fluviales.

(1) La réunion de ces deux termes de deux régions différentes sous une même notation n'implique pas leur synchronisme absolu.

(2) En rangeant dans l'Oligocène les dépôts de cette catégorie, qui ne sont pas landeniens, le Conseil n'entend pas affirmer que tous appartiennent exclusivement à ce système.

DÉPOTS INFÉRIEURS MARINS (*Om*)

(Tongrien.)

Om. Sables quartzeux fins, pailletés, homogènes, peu ou point visiblement stratifiés, avec traces d'annélides (Rocour et les hauteurs de la vallée de la Meuse : vestiges de nappes étendues).

FACIES DE LA MOYENNE ET DE LA BASSE BELGIQUE.

OLIGOCÈNE MOYEN.

ÉTAGE RUPELIEN (*R*) (1).

ASSISE SUPÉRIEURE (*R2*).

- R2d.* Sable blanc à grains moyens, passant au sable fin argileux.
- R2c.* Argile de Boom à *Leda Deshayesiana*.
- R2b.* Sable blanc à grains moyens.
- R2a.* Gravier miliaire et sable graveleux, en lit simple ou dédoublé.

ASSISE INFÉRIEURE (*R1*).

- R1d.* Sable blanc à grains moyens.
- R1c.* Argile en masse lenticulaire, à *Nucula compta*.
- R1b.* Sable de Berg à *Pectunculus obovatus*.
- R1m.* Glaises verdâtres interstratifiées de sable blanc quartzeux.
- R1a.* Cailloux ou gravier avec silex plats et noirs.

(1) La partie inférieure de l'argile rupélienne sera renseignée par la notation (*Rc*) lorsque l'argile de Boom (*R2c*) et l'argile à Nucules (*R1c*) sont en contact sans intercalation sableuse sensible et, dans ce cas, elle portera la teinte de l'assise supérieure.

OLIGOCÈNE INFÉRIEUR.

ÉTAGE TONGRIEN (*Tg*).

ASSISE SUPÉRIEURE (*Tg2*).

*Facies normaux du Brabant et du
Limbourg.*

- Tg2o.* Sables et marnes de Vieux-Joncs
à *Cerithium elegans*.
Tg2n. Glaïse verte de Hénis à *Cytherea*
incrassata.
Tg2m. Sables de Boutersem à *Cyrena*
semistriata et lentilles mar-
neuses à *Limnæus longiscatus*.

Facies spéciaux du Brabant.

- Tg2k.* Sables grossiers et graveleux à
stratification entrecroisée avec
galets de glaise (Kerckom);
sables rudes, blancs ou choco-
latés; sables fins ou moyens à
stratification horizontale, avec
marne à Bythinies à la base.
Tg2b. Sables fins micacés, homogènes,
à stratification peu ou point
distincte et à faune marine.
Tg2a. Cailloux irréguliers et non arron-
dis de silex noirs.

ASSISE INFÉRIEURE (*Tg1*).

- Tg1n.* Argile plastique lagunairé ou poldérienne.
Tg1d. Sable micacé finement stratifié de Neerrepén.
Tg1c. Sable argileux micacé à *Ostrea ventilabrum*.
Tg1b. Sable à grains moyens peu glauconifère.
Tg1m. Argile grise plastique.
Tg1a. Cailloux de roches primaires et secondaires et gravier.

SYSTÈME ÉOCÈNE.

ÉOCÈNE SUPÉRIEUR.

ÉTAGE ASSCHIEN (*As*).

- Asd.* Sable d'Assche.
Asc. Argile glauconifère et argile grise.
Asb. Sable argileux.
Asa. Gravier à *Nummulites (Operculina) Orbigny*.

ÉTAGE WEMMELIEN (*We*).

- We.* Sable à *Nummulites wemmelensis*.
Gravier à *Eupsammia Burtinana*.

ÉTAGE LEDIEN (Le).

- Le.* Sable et grès calcarifères, parfois glauconifères.
Gravier à *Nummulites variolaria*.

ÉOCÈNE MOYEN.

ÉTAGE LAEKENIEN (Lk).

- Lk.* Sable et grès calcarifères à *Nummulites Heberti*.
Gravier à *Nummulites lævigata* roulées.

ÉTAGE BRUXELLIEN (B).

- B.* Sable et grès quartzeux, glauconifères ou non, alternant avec des sables et grès calcareux, en rognons disséminés ou en bancs subcontinus, parfois très ferrugineux. *Ostrea cymbula* ; *Lucina Volderiana*.
Gravier ou cailloux.

ÉOCÈNE INFÉRIEUR.

ÉTAGE PANISELIEN (P).

ASSISE SUPÉRIEURE (P2.)

- P2.* Sable à Turritelles.
Sable argileux de Gand et d'Aeltre à *Cardita planicosta*.
Sable glauconifère avec traces de gravier à la base.

ASSISE INFÉRIEURE (P1).

- P1n.* Argile grise plastique sans glauconie, lagunaire ou polderienne.
P1d. Sables avec plaquettes de grès lustré et grès divers, fossilifères vers le bas.
P1c. Argiles ou argilites sableuses, glauconifères, avec grès argileux fossilifères.
P1b. Sable généralement glauconifère, parfois très fossilifère, avec grès irréguliers et caverneux très rares.
P1a. Gravier de base localisé. — Marne blanche à Turritelles.
P1m. Argile grise schistoïde, plastique, très rarement glauconifère, lagunaire ou poldérienne.

ÉTAGE YPRESIEN (Y).

- Yd.* Sables à *Nummulites planulata* avec grès, lentilles d'argile gris verdâtre ou avec bancs d'argilite (Morlanwelz) et sables fins.
- Yc.* Argile plastique ou sableuse et argilite (Morlanwelz).
- Yb.* Sables graveleux, moyens, fins, argileux en montant.
- Ya.* Lit de cailloux de silex roulés noirs et plats.

ÉTAGE LANDÉNIEN (L).

ASSISE SUPÉRIEURE (L2) (1).

- L2.* Argile simple ou ligniteuse. Sables blancs avec lignite, bois silicifiés et grès mamelonnés. Marne blanche.

ASSISE INFÉRIEURE (L1).

- L1d.* Sable vert, fin, glauconifère.
- L1c.* Grès argileux parfois très fossilifère (Tufeau de Lincé).
- L1b.* Sable grossier, noir, glauconifère, parfois argileux.
- L1a.* Lit de silex corrodés et verdis.

ÉTAGE HEERSIEN (Hs).

- Hsd.* Sable fin, gris, glauconifère.
- Hsc.* Marne blanche de Gelinden, à flore terrestre et à faune marine.
- Hsb.* Sable gris, glauconifère, marneux vers le haut, à *Cyprina Morrisi*.
- Hsa.* Gravier.

SYSTÈME PALÉOCÈNE

ÉTAGE MONTIEN (Mn).

ASSISE SUPÉRIEURE LACUSTRE (Mn2).

- Mn2.* Couches d'eau douce à *Physa montensis*.

ASSISE INFÉRIEURE MARINE (Mn1).

- Mn1.* Calcaire de Mons et tufeau supérieur de Ciplu.
Calcaire à grands Cérithes et poudingue de base.

(1) Voir la note 2 de la page 6.

GROUPE SECONDAIRE

SYSTÈME CRÉTACÉ

GRÉTACÉ SUPÉRIEUR

Limbourg.

Hainaut et Brabant.

ÉTAGE MAESTRICHTIEN (M).

- | | |
|---|--|
| <p><i>Md.</i> Tufeau caverneux à <i>Belemnitella mucronata</i> avec lits à bryozoaires à la partie inférieure.</p> <p><i>Mc.</i> Tufeau massif sans silex, à <i>Mosaurus giganteus</i>. (<i>M. Camperi</i>.)</p> <p><i>Mb.</i> Craie grossière à silex gris.</p> <p><i>Ma.</i> } Couche dite à Coprolithes.
Lits à Thécidées.</p> | <p><i>Mb.</i> Tufeau de Saint-Symphorien ou tufeau inférieur de Ciplly à <i>Belemnitella mucronata</i> et tufeau à silex gris du Brabant.</p> <p><i>Ma.</i> Poudingue de la Malogné.</p> |
|---|--|

ÉTAGE SÉNONIEN (Cp).

ASSISE DE SPIENNES A *Trigonosemus* (Cp4).

- | | |
|--|---|
| <p><i>Cp4.</i> Craie grossière à silex bruns et noirs.</p> | <p><i>Cp4b.</i> Craie brune phosphatée de Ciplly à <i>Pecten pulchellus</i>, <i>Belemnitella mucronata</i> et <i>Mosaurus Lemonnieri</i>, parfois glauconifère au sommet.</p> <p><i>Cp4a.</i> Craie grossière de Spiennes à silex bruns et noirs et poudingue de Cuesmes.</p> |
|--|---|

ASSISE DE NOUVELLES A *Magas pumilus* (Cp3).

- | | |
|--|--|
| <p><i>Cp3c.</i> Craie blanche à silex noirs.</p> <p><i>Cp3b.</i> Craie blanche sans silex.
Craie grossière à silex gris rudimentaires.</p> <p><i>Cp3a.</i> Craie glauconifère à <i>Belemnitella mucronata</i>.
Craie grossière glauconifère à silex gris rudimentaires et à <i>Belemnitella mucronata</i>.
Lit graveleux et glauconie grossière à la base.</p> | <p><i>Cp3cb.</i> Craie de Nouvelles à <i>Magas pumilus</i>.</p> <p><i>Cp3a.</i> Craie d'Obourg à silex noirs.
Conglomérat à <i>Belemnitella mucronata</i> à la base.</p> |
|--|--|

Limbourg.

Hainaut et Brabant.

ASSISE DE HERVE A *Belemnitella quadrata* (Cp2).

- | | |
|--|---|
| <p>Cp2c. Argilite et grès argileux glauconifères.
Smectique à <i>Gyrolithes Davreuxi</i>.
(Altération : argile sableuse glauconifère.)</p> <p>Cp2b. Sable glauconifère.</p> <p>Cp2a. Gravier glauconifère.
Gompholite glauconifère à fragments de phtanite (<i>Belemnitella mucronata</i>, <i>B. quadrata</i>, <i>Actinocamax verus</i>).</p> | <p>Cp2. Craie de Trivières avec lit de nodules roulés à la base (<i>Belemnitella mucronata</i>, <i>B. quadrata</i>, <i>Actinocamax verus</i>).</p> |
|--|---|

ASSISE D'AIX-LA-CHAPELLE (Cp1).

- | | |
|---|---|
| <p>Cp1. Sable jaune, grès et argile violette à végétaux. Lits graveleux.</p> | <p>Cp1. Craie de Saint-Vaast à silex bigarrés. Lit de glauconie grossière à la base.</p> |
|---|---|

ÉTAGE TURONIEN

SOUS-ÉTAGE NERVIEN (Tr2).

- Tr2c.** Craie grise, parfois glauconifère, de Maisières à *Ostrea lateralis* et *Terebratulina gracilis* (**Gris**).
- Tr2b.** Silex de Saint-Denis, en bancs ou en rognons avec craie ou marne jaunâtre (**Rabots**).
- Tr2a.** Marnes grises et bleues à concrétions siliceuses (**Fortes toises**).

SOUS-ÉTAGE LIGÉRIEN (Tr1).

- Tr1b.** Marnes blanchâtres à *Terebratulina gracilis* (**Dièves**).
- Tr1a.** Argiles bleues et vertes à *Inoceramus labiatus* et *Actinocamax plenus* (**Dièves**).

ÉTAGE CÉNOMANIEN (Cn).

- Cn2.** Marne sableuse verte, à cailloux roulés, à *Pecten asper* (**Tourtia de Mons**).
- Cn1.** Gompholite ferrugineux très fossilifère, à *Terebratula depressa*, Lm. (*T. nerviensis*, d'Arch.) (**Tourtia de Tournai et de Montignies-sur-Roc**).

CRÉTACÉ INFÉRIEUR

ÉTAGE ALBIEN (*Ab*).

- Ab.* Grès et sable gris bleuâtre, à silice gélatineuse, à *Trigonia dædalea* et *Cardium (Protocardia) hillanum* (Meule de Bracquagnies).

ÉTAGE WEALDIEN (*Wd*).

- Wd.* Sables et argiles d'Hautrage et de Houdeng-Aimeries, à végétaux.
Dépôts de Bernissart à Iguanodons (*I. Mantelli* et *I. Bernissartensis*).
Gravier de roches primaires, à la base.

FACIES D'ALTÉRATION

- Sx.* Conglomérat à silex.
Ph. Phosphate riche.
Df. Argile plus ou moins glauconifère (Deffe de l'Entre-Sambre-et-Meuse).
Sv. Sables verts.

SYSTÈME JURASSIQUE

JURASSIQUE MOYEN

ÉTAGE BAJOCIEN (*Bj*).

CALCAIRE DE LONGWY

- Bfc.* Calcaire subcompacte et calcaire à polypiers. *Ammonites (Cæloceras) Blagdeni* et *Am. Humphriesianus (Cæloceras subcornatum)*.
Bjb. Calcaire à oolithes ferrugineux. *Ammonites (Sonninia) Sowerbyi*.
Bja. Limonite oolithique de Mont-Saint-Martin avec *Ammonites (Ludwigia) Murchisonæ*, *Am. (Harpoceras) subcomptus* et *fluitans* au sommet; *Am. (Harpoceras) opalinus, aalensis* et *undulatus (Am. Levesquei)* à la base.

JURASSIQUE INFÉRIEUR

ÉTAGE TOARCIEN (*To*).

- Toc.* Marne de Grand-Court avec gros septaria vers le haut. *Ammonites radians* (*Harpoceras fallaciosum*), *Am.* (*Harpoceras*) *toarcensis*, *Am.* (*Harpoceras*) *striatulum*, auct.
- Tob.* Marne de Grand-Court avec petits septaria. *Ammonites* (*Harpoceras*) *bifrons*, *Am.* (*Cæloceras*) *Holandrei*.
- Toa.* Schistes bitumineux de Grand-Court. *Ammonites serpentinus* (*Harpoceras falciferum*).

ÉTAGE VIRTONIEN (*Vr*).

- Vrd.* Macigno ferrugineux d'Aubange. *Ammonites* (*Amaltheus*) *spinatus*.
- Vrc.* Macigno, schistes et psammites de Messancy. *Ammonites* (*Amaltheus*) *margaritatus*.
- Vrb.* Schiste d'Éthe. *Ammonites* (*Lytoceras*) *Davœi*.
- Vra s.* Sable et grès de Virton. — *Vra m.* Marne sableuse de Hondelange. *Ammonites* (*Deroceras*) *armatus*, *Am.* (*Oxynoticeras*) *oxynotus*, *Am.* (*Ægoceras*) *planicosta*, *Am.* (*Arietites*) *obtusus* et *Turneri*.

ÉTAGE SINÉMURIEN (*Sn*).

- Snb m.* Marne de Strassen. — *Snb s.* Calcaire sableux d'Orval. *Belemnites acutus*, *Am.* (*Arnioceras*) *geometricus*.
- Sna s.* Calcaire sableux de Florenville. — *Sna m.* Marne de Warcq. *Am.* (*Arietites*) *Bucklandi* et *nodosaries*, *Montlivaultia Guettardi*.

ÉTAGE HETTANGIEN (*Ht*).

- Htb s.* Sable à *Littorina clathrata* de Metzert, avec bancs renfermant quelques cailloux d'agate onyx. — *Htb m.* Marne de Jamoigne. *Am.* (*Schlotheimia*) *angulatus*.
- Htam.* Marne d'Helmsingen. *Montlivaultia Haimeii*. — *Hta s.* Grès de Rossignol. *Am.* (*Psiloceras*) *planorbis* et *Johnstoni*.

ÉTAGE RHÉTIEN (*Rh*).

- Rh.* Cailloux, sables plus ou moins cohérents et argile noire de Mortinsart. Débris d'ossements (*Bone Bed*), *Avicula contorta*.

SYSTÈME TRIASIQUE

ÉTAGE KEUPÉRIEN (K).

- Kn.* Marne diversement colorée.
- Km.* Marne rouge.
- Ka.* Poudingue et grès.

ÉTAGE CONCHYLIEN (Cc).

- Cc.* Calcaire et gompholite.

ÉTAGE POECILIEN (Pc).

- Pc b.* Grès rouge.
- Pc a.* Poudingue et conglomérat.

GROUPE PRIMAIRE

SYSTÈME CARBONIFÉRIEN

HOULLER (H).

ÉTAGE MOYEN OU HOULLER PROPREMENT DIT (H₂).

- H₂.* Grès, psammites et schistes. Houilles variées.

ÉTAGE INFÉRIEUR (H₁).

- H_{1c}.* Poudingue, arkose.
- H_{1b}.* Grès souvent feldspathiques, psammites, schistes, calcaire encrinétique, houille maigre et téréulle.
- H_{1a}.* Phthanites et schistes siliceux. Ampélites. Sans houille.

CALCAIRE CARBONIFÈRE.

ÉTAGE VISÉEN (V).

ASSISE DE VISÉ (V₂).

- V_{2c}.* Calcaire à *Productus giganteus* et *P. striatus* avec lits d'anhracite.
V_{2c} x Grande brèche.
- V_{2b}.* Calcaire noir et gris, souvent très compacte, parfois bleu grenu.
- V_{2a}.* Calcaire gris à grains cristallins ; calcaire oolithique ou compacte. *Productus cora*.

ASSISE DE DINANT (V1).

- V1b. Calcaire noir et bleu à crinoïdes. — V1b y. Grande dolomie.
Chonetes papilionacea.
- V1a. Marbre noir de Dinant, en partie avec cherts noirs, souvent dolomitisé (V1a y).

ÉTAGE TOURNAISIEN (T).

ASSISE DES ÉCAUSSINES ET DE WAULSORT (T2).

- T2b. Calcaire à crinoïdes et à débris de Paléchinides, sans cherts, à *Spirifer Konincki* (*Sp. cinctus*) ; (petit granit de l'Ourthe et des Écaussines). — T2b l. Calcaire gris et gris violacé, parfois à cherts blonds.
- T2a. Calcaire d'Yvoir avec crinoïdes sporadiques et cherts noirs. *Spirifer Konincki* (*Sp. cinctus*).

FACIES WAULSORTIENS.

- l. Calcaire gris violacé, souvent à cherts blonds.
- n. Calcaire stratifié blanchâtre, subgrenu (1).
- p. Calcaire ou dolomie stratifiés, pâles, à grands crinoïdes et (ordinairement) à cherts blonds.
- o. Dolomie massive bigarrée ou gris-perle, peu ou point crinoïdique (1).
- m. Calcaire massif à veines bleues (1).

ASSISE D'HASTIÈRE (T1).

- T1c. Calschistes et calcaires noirs argileux à chaux hydraulique (T1c h).
Calcaire à crinoïdes de Landelies. *Spirifer tornacensis*.
- T1b. Schistes foncés. *Spiriferina octoplicata* et *Spirifer tornacensis*.
- T1a. Calcaire noir et bleu à crinoïdes ; calcaire avec schistes intercalés à *Phillipsia*, gros *Spirifer glaber* et *Sp. tornacensis* abondants (2).

FACIES DIVERS.

- x. Facies bréchiforme.
- y. Facies dolomitique.

(1) Lorsque l'on ne saura pas distinguer auquel des trois termes *m*, *n* et *o* appartiennent certains affleurements, on les désignera par la notation *w*

(2) La présence du *Spirifer glaber* de forte taille et du *Sp. tornacensis* est mentionnée surtout ici par opposition avec leur absence dans l'assise famennienne de Comblain-au-Pont.

SYSTÈME DEVONIEN.

DEVONIEN SUPÉRIEUR.

ÉTAGE FAMENNIEN

FAMENNIEN SUPÉRIEUR (*Fa2*).

ASSISE DE COMBLAIN-AU-PONT (*Fa2d*).

Fa2d. Alternances de calcaire, schistes, psammites et macigno. *Phacops granulatus*, *Rhynchonella Gosseleti*.

ASSISE D'EVIEUX (*Fa2c*).

Fa2c. Psammites et schistes à végétaux et à débris de poissons, avec macignos ou schistes noduleux. *Palæopteris hibernica*.

ASSISE DE MONTFORT (*Fa2b*).

Fa2b. Psammites massifs à pavés, rouges vers le haut, avec couches stratoïdes vers le bas. *Cucullæa Hardingii*.

ASSISE DE SOUVERAIN-PRÉ (*Fa2a*).

Fa2a. Macignos ou schistes noduleux, avec psammites et schistes vers le haut. *Streptorhynchus consimilis*.

FAMENNIEN INFÉRIEUR (*Fa1*).

ASSISE D'ESNEUX (*Fa1c*).

Fa1c. Psammites stratoïdes et schistoïdes avec nombreux *Spirifer Verneuili* et tiges d'encrines minces. — Psammites grésiformes et schistes à *Rhynchonella Dumonti* des carrières d'Hymée (Gerpennes).

ASSISE DE MARIEMBOURG (*Fa1b*).

Fa1b. Schistes souvent violacés avec psammites. — Oligiste oolithique de Vezin. *Rhynchonella Dumonti*.

ASSISE DE SENZEILLES (*Fa1a*).

Fa1a. Schistes souvent verdâtres, fréquemment noduleux. *Rhynchonella Omaliusi*.

ÉTAGE FRASNIEN (Fr).

*Région méridionale du bassin
de Dinant*

- Frs.* Schistes de Matagne, très feuilletés, foncés; *Cardiella retrostriata*, petites *Goniatites* ferrugineuses, Schistes de Barvaux, ordinairement violets; *Spirifer Verneuili* à ailes allongées. Calcaires subordonnés
- Frip.* Marbre rouge et gris; *Rhynchonella cuboides*, comme dans tout l'étage.
- Frio.* Calcaires stratifiés, massifs ou noduleux.
- Fry.* Dolomie.
- Frim* Schistes divers, assez souvent noduleux. A la base, *Goniatites intimescens*, *Receptaculites Neptuni*, *Camarophoria formosa*, gros *Spirifers* (zone dite des monstres); quelquefois oolithique.

*Région septentrionale
du bassin de Dinant et bassin de Namur.*

- Frd.* Assise de Franc-Waret et de Laneffe.
Schistes divers.
Frdy. Dolomie.
- Frc.* Assise de Rhisnes et de Thy-le-Baudouin, calcaires massifs, schistoïdes ou noduleux.
Frcp. Marbre Sainte-Anne.
Frcq. Marbre rouge et gris.
Frcn. Marbre de Golzinne.
Frcm. Marbre Florence.
- Frb.* Assise de Bovesse et de Gougnyes. Schistes, calcaires et dolomie.
Aviculopecten Neptuni, *Spirifer Bouchardi*.
Frb. Marbre Sainte-Anne.
Frbp. Calcaires.
Frbv. Dolomies.
Frbm. Schistes.
- Fra.* Assise de Bossières et de Gourdinne.
Schistes gris et schistes verdâtre et bleuâtre, macigno avec oolithique. *Spirifer Malaisei*.

DEVONIEN MOYEN.

ÉTAGE GIVETIEN (Gv).

- Gvb.* Calcaire à Stromatoporoides et Polypiers avec couche de schiste à la base.
- Gva.* Calcaire de Givet à *Stringocephalus Burtini*.

- Gvb.* Roches rouges et poudingue de Mazy — Macigno, schistes et calcaires de Roux et de Gerpennes. — Marbre Florence (*Gvb m*).
- Gva.* Calcaire à *Stringocephalus Burtini*.
Poudingue d'Alvaux, grès, psammites et macigno; *Stringocephalus Burtini*.

ÉTAGE COUVINIEN (Co).

- | | |
|---|---|
| <p><i>Cob.</i> Schistes (<i>n</i>) et calcaires (<i>m</i>) de Couvin, à <i>Calceola sandalina</i>, <i>Spirifer speciosus</i>.</p> <p><i>Coa.</i> Schistes, grauwacke et grès de Bure. Oligiste oolithique. <i>Spirifer cultrijugatus</i> et <i>Sp arduennensis</i>.</p> | <p><i>Cob.</i> Grès, schistes rouges ou verts macigno et calcaire.</p> <p><i>Coa.</i> Schistes rouges, psammites, grès et poudingue à ciment clair de Taillefer, de Naninne et du Cailou-qui-Bique.</p> |
|---|---|

DEVONIEN INFÉRIEUR

ÉTAGE BURNOTIEN (Bt).

- | | |
|--|---|
| <p><i>Bt.</i> Grès et schistes rouges de Wienne.</p> | <p><i>Bt.</i> Schistes rouges et grès rouge et blanc avec poudingue à ciment rouge de Burnot.</p> |
|--|---|

ÉTAGE COBLENCIEN (Cb).

- | | |
|--|---|
| <p><i>Cb3.</i> Grès et schistes noirs de Vireux.</p> <p><i>Cb2b.</i> Assise supérieure. Phyllades à grands feuilletés.</p> <p><i>Cb2a.</i> Assise inférieure. Quartzophyllades, grauwackes, psammites et grès de Houffalize.</p> <p><i>Cbrb.</i> Phyllades d'Alle.</p> <p><i>Cbra.</i> Grès d'Anor et de Bastogne.</p> | <p><i>Cb3.</i> Grès de Wépion, avec schistes souvent gris-bleu.</p> <p><i>Cb2.</i> Schistes, psammites et grauwackes souvent rouges et grès d'Acoz.</p> <p><i>Cbr.</i> Grès du bois d'Ausse. <i>Haliserites Dechenanus</i>.</p> |
|--|---|

FACIES SPÉCIAUX

- c. Calcaire.
- g. Grès blanc.
- r. Schistes et grès rouges.

FACIES MÉTAMORPHIQUES DE L'ARDENNE

- v. Cornéite.
- x. Roches grenatifères et amphibolifères.
- y. Phyllades, quartzophyllades et grès ilménitifères.
- z. Grès bastonitifère.

ÉTAGE GEDINNIEN (G).

<i>Gd.</i>	Schistes de Saint-Hubert avec grès parfois feldspathiques, psammites et quartzophyllades.	<i>Gdb.</i>	Psammites et schistes généralement bigarrés (<i>m</i>) souvent noduleux ou celluleux (<i>n</i>) de Fooz.
<i>Gc.</i>	Schistes bigarrés souvent noduleux ou celluleux (<i>n</i>), avec grès et arkose d'Oignies.		
<i>Gb.</i>	Quartzophyllades et schistes fossilifères de Mondreputis.		
<i>Ga.</i>	Poudingue et arkose de Fépin.	<i>Ga.</i>	Poudingue d'Ombret et arkose de Dave.

FACIES MÉTAMORPHIQUE DE L'ARDENNE

- v. Cornéite.
- y. Grès et schistes à magnétite.

SYSTÈME SILURIEN

SILURIEN SUPÉRIEUR (*Sl2*).

- Sl2b.* Schiste ou phyllade et psammite. *Monograptus colonus*. Schistes avec nodules calcaireux à *Cardiola interrupta*. Quartzite stratoïde, grès ou psammite feuilleté. Schistes quartzeux. *Monograptus priodon*, *M. vomerinus*
- Sl2a.* Schiste noir et quartzite noirâtre. *Climacograptus scalaris*.

SILURIEN INFÉRIEUR (*Sl1*).

- Sl1b.* Schiste ou phyllade quartzeux, plus ou moins pailleté et pyritifère (Grand-Manil). *Calymene incerta*, *Trinucleus seticornis*, *Orthis Actoniæ*, etc. Calcaire vers le haut (Fosse). *Halysites catenularia*.
- Sl1a.* Schiste noir et quartzite noirâtre. *Æglina binodosa*, *Caryocaris Wrighti*, *Diplograptus pristiniformis*, *Didymograptus Murchisoni*.
? Quartzophyllades à fucoides de Villers-la-Ville.

SYSTÈME CAMBRIEN

Ardenne.

Brabant.

ÉTAGE SALMIEN (*Sm*).

SALMIEN SUPÉRIEUR (*Sm2*).

Sm2. Phyllades otrélitifères (*o*), man-
ganésifères (*mn*), oligistieux ou
oligistifères (*fe*), coticule (*c*).

SALMIEN INFÉRIEUR (*Sm1*).

Sm1. Quartzophyllades et phyllades,
Dictyograptus flabelliformis
(*Dictyonema sociale*).

ÉTAGE REVINIEN (*Rv*).

Rv. Quartzites gris-bleu et phyllades
noirs de Revin.

Rv. Quartzites gris-bleu et phyllades
noirs ou graphiteux avec phta-
nite. Schistes gris ou bigarrés
à la base (Oisquercq).

ÉTAGE DEVILLIEN (*Dv*)

DEVILLIEN SUPÉRIEUR (*Dv2*).

Dv2. Quartzite vert et phyllade violet
ou gris verdâtre de Devillé et
de Fumay, souvent avec magné-
tite. *Oldhamia*.

Dv2. Quartzite vert et phyllade gris
verdâtre, souvent avec magné-
tite. *Oldhamia*. Avec arkose
(Tubize).

DEVILLIEN INFÉRIEUR (*Dv1*).

Dv1. Quartzite blanchâtre ou verdâtre
(Hourt).

Dv1. Quartzites blanchâtre ou verdâtre
(Blanmont).

ROCHES PLUTONIENNES ET TUF S RATTACHANT A CES ROCHES

π	Porphyres quartzifères.		ρ	Eurites et rhyolites anciennes.
η	Diorites.		φ	Porphyroïdes.
ε	Diabases.		ν	Kératophyres.
μ	Porphyrites.			

GITES MÉTALLIFÈRES ET LITHOÏDES

<i>Fe.</i>	Limonte ou oligiste.		<i>Cu.</i>	Cuivre.
<i>Py.</i>	Pyrite.		<i>Ba.</i>	Barytine.
<i>Mn.</i>	Manganèse.		<i>Fl.</i>	Fluorine.
<i>Pb.</i>	Plomb.		<i>Ph.</i>	Phosphorite.
<i>Zn.</i>	Calamine.		<i>Qtz.</i>	Quartz.
<i>Bd.</i>	Blende.			

La carte indique en outre par des signes conventionnels :

○ Sondage.		⊙ Aiguigeois.
⊙ Puits artésien et grand sondage.		⊗ Exploitations minières en activité.
□ Puits ou renseignements en profondeur.		⊗ — abandonnées.
<i>f</i> Gite fossilifère.		⌢ Carrières en activité.
[] Eaux minérales captées.		✓ — abandonnées.
⊖ — non captées.		<i>r</i> Remblai, terris et remanié.

Faille

COMPOSITION DE LA COMMISSION GÉOLOGIQUE DE BELGIQUE

Conseil de Direction :

Président : M. E. HARZÉ.

Vice-Président : M. A. BRIART.

Membres : MM. CH. DE LA VALLÉE POUSSIN,
H. FORIR, C. MALAISE, A. RUTOT et E. VAN DEN BROECK.

Membre-Secrétaire : M. MICHEL MOURLON.

Collaborateurs :

MM. L. BAYET, A. BRIART, H. DE DORLODOT, CH. DE LA
VALLÉE POUSSIN, E. DELVAUX, G. DEWALQUE,
V. DORMAL, H. FORIR, J. GOSSELET, M. LOHEST,
C. MALAISE, M. MOURLON, J. PURVES, A. RENARD,
A. RUTOT, X. STAINIER, E. VAN DEN BROECK et
G. VELGE.

La publication de la Carte géologique au 40.000^e est faite par les soins de l'Institut cartographique militaire, dont le directeur est le général HENNEQUIN, et l'officier plus spécialement chargé des travaux de la Carte géologique, le capitaine HENRY.