JEAN-MARIE GRAULICH (1920 – 2001)

André DELMER¹ & Anne-Christine DA SILVA²

- 1. Directeur honoraire du Service géologique de Belgique, Avenue Colonel Daumerie 16, 1160 Bruxelles
- 2. Unité de Recherche de Pétrologie Sédimentaire, B20, Université de Liège, Sart Tilman B-4000 Liège ac.dasilva@ulg.ac.be

(1 figure et 5 photos)

ABSTRACT : Jean-Marie Graulich (1920-2001), a biography. **Keywords :** biography, geological survey, history of science



Photo 1. J.-M. Graulich à Sart-Lez-Spa, 2000.

Pendant près de cinquante ans, J.M. Graulich a marqué la vie géologique de notre pays d'une empreinte si féconde que la communauté géologique de ce pays a estimé devoir lui rendre un hommage spécial en lui dédiant ce volume de Geologica Belgica.

Né à Liège le 4 mai 1920, J.M. Graulich y fait ses études jusqu'à devenir ingénieur civil des Mines en 1947 et ingénieur géologue, avec la Grande Distinction, l'année suivante. Il devient assistant volontaire puis assistant à l'Institut de Géologie. En 1949, il est aspirant au Fonds National de la Recherche Scientifique. En 1951, il est nommé Ingénieur-géologue conseil de la Société minière de la Pertusola (Italie). En 1952, J.M. Graulich entre au Service Géologique de Belgique qu'il quittera, lors de sa mise à la retraite, en 1985 avec le titre de Géologue en Chef-Directeur.

Plusieurs missions le conduiront en Algérie, 1949-1950, en Sardaigne, 1950-1952, en Grèce et en Italie, en 1952,

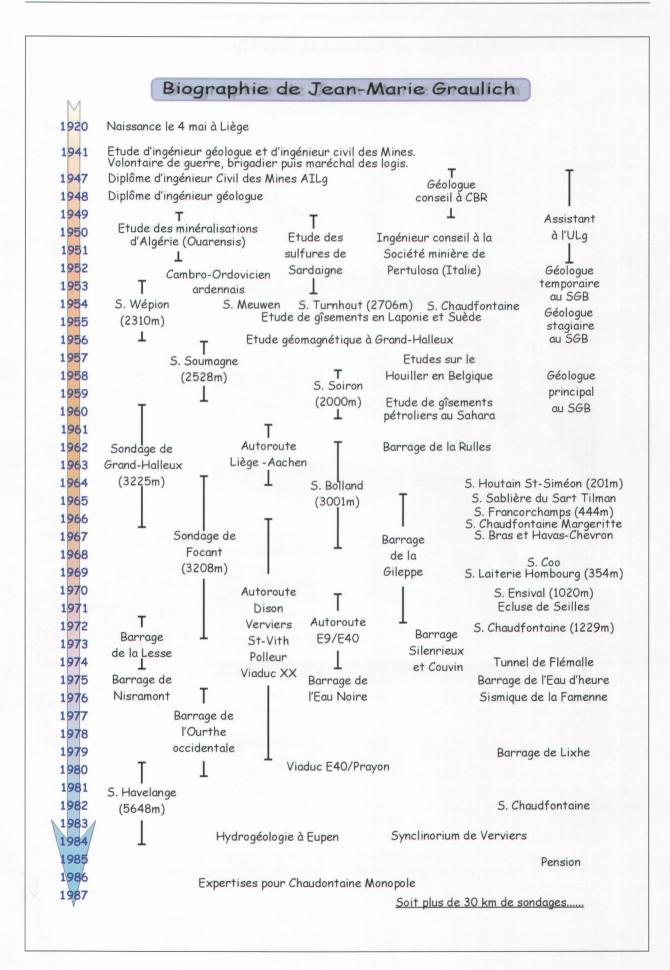
puis à nouveau en Sardaigne en 1953, en Suède en 1954 et au Sahara algérien en 1960.

Des distinctions témoignent de la qualité de ses travaux, prix Bellière (1943-1948) en 1949, prix des Amis de l'Université de Liège en 1950, bourses de voyage de la Commission belgo-italienne en 1950 et de l'Académie royale de Belgique en 1951, prix de la Revue Universelle des Mines en 1954 et prix baron van Ertborn de l'Académie royale de Belgique en 1962.

Durant sa retraite et jusqu'à son dernier jour, le 17 mars 2001, J.M. Graulich poursuivit l'étude des problèmes qui l'avaient passionné tout en aidant volontiers les jeunes qui entraient dans le métier.

A parcourir les 115 titres de sa bibliographie, on mesure la quantité de problèmes variés que J.M. Graulich a traités, souvent par obligation professionnelle. Ces sujets allant de la paléontologie à la stratigraphie, à la sédimentologie, à l'hydrologie et à la mécanique des roches. C'est ainsi qu'en défendant la candidature du site de Focant pour l'installation d'un nouveau CERN, J.M. Graulich a fourni un travail considérable dont ses remarques et arguments faisaient l'admiration des spécialistes tels L. Bierrum ou E.E. De Beer.

Mais, élève de Paul Fourmarier, J.M. Graulich s'est passionné pour des problèmes de tectonique. Dès 1955, J.M. Graulich proposait une synthèse originale sur les relations structurales entre massif de Herve et le bassin houiller de Liège. Les résultats imprévus des sondages de Soumagne et surtout de Bolland devaient permettre à J.M. Graulich de poursuivre cette étude et, ce faisant, de provoquer une polémique qu'aujourd'hui on juge assez vaine. En cette occasion et en bien d'autres, J.M. Graulich a prouvé une totale indépendance d'esprit vis-à-vis de toutes les opinions et de toutes les personnalités. Si cette franchise lui a valu quelques inimités, elle l'a grandi auprès de ceux qui le connaissent mieux. J.M. Graulich était fidèle en amitié et cela est rare aussi.



Puisse ce volume contribuer à entretenir le souvenir d'une personnalité attachante dont les descriptions d'observations précises et correctes resteront, longtemps encore, une mine fiable d'informations.

CURRICULUM VITAE Jean-Marie GRAULICH

GRAULICH, Jean-Marie

Né à Liège, le 4 mai 1920, décédé à Liège le 17 mars 2001. Etudes supérieures: Université de l'Etat à Liège.

Diplomes

1947: Ingénieur Civil des Mines A.I.Lg.

1948: Ingénieur Géologue (avec Grande Distinction)

Carrière scientifique

1948: Assistant volontaire à l'Institut de géologie.

1949: Aspirant Fonds National de la Recherche Scientifique.

1949: Assistant à l'Institut de Géologie (Université de Liège).

1951: Ingénieur-Géologue conseil attaché à la direction de la Société Minière de Pertusola (Italie).

1952: Géologue au Service Géologique de Belgique.

1961: Géologue principal au Service Géologique de Belgique.

Missions à l'étranger

1949: Etude de la minéralisation et de la tectonique dans le Massif de l'Ouarenis (Algérie)

1950: Etude des minéralisations sulfurées (Ancone, Toscane, Sardaigne).

1951: Etude de la tectonique, stratigraphie et minéralisation en Sardaigne.

1952: Etude de la tectonique, stratigraphie et minéralisation de l'Iglesiente (Sardaigne).

Voyage d'étude en Grèce (Mines de fer de Larimna et de sulfure Fe, Pb, Zn, Al) de Kasandra.

Etude de la minéralisation sulfureuse de l'Argentiera (Nurra) Sardaigne.



Photo 2. Terrain dans le Massif de Stavelot en 1949.

Etude stratigraphique, tectonque et sédimentologique des terrains tertiaires de la région de Strongoli (Crotone, Catanzaro, Calabre, Italie).

1953: Etude de la minéralisation des Mines d'Ingurtosu et d'Arenas (Sardaigne).

1954: Etude des gisements de Boliden et Kiruna (Laponie - Suède) et des méthodes de prospection géophysique. 1960: Etude des conditions de gisement et d'exploitation du pétrole au Sahara (Hassi Messaoud).

Prix scientifiques et distinctions

1949: Prix Bellière, pour la période 1943-1948 (décerné par l'association des Ingénieurs sortis de l'Ecole de Liège).

1950: Prix des amis de l'Université de Liège.

1950: Bénéficiaire d'une bourse accordée par la commission mixte belgo-italienne, pour effectuer un voyage d'étude de 3 mois en Italie.

1951: Participation à l'école de Potter (attribué par l'Académie Royale des Sciences de Belgique) pour effectuer un voyage d'étude en Sardaigne.

1951: Décoré de la médaille du Volontaire 1940-1945.

1952: Décoré de la "Décoration Militaire de 2è classe".

1954: Prix de la revue Universelle des Mines

1959-1960: Vice-Président de la Société belge de Géologie.

1959: Membre du Conseil de la Société géologique de Belgique.

1962: Prix Baron van Ertborn (décerné par la Classe des Sciences de l'Académie Royale de Belgique), pour le travail intitulé: le sondage de Wépion.

1963: Chevalier de l'Ordre de Léopold.

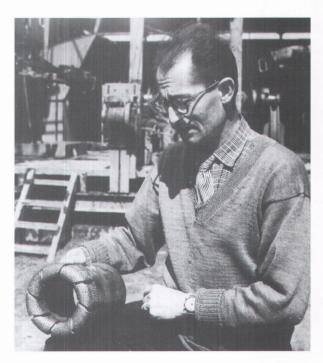


Photo 3. Premières observations de sondage (sondage de Wépion, 1953-1956).

1972: Officier de l'Ordre de Léopold II.

1974: Médaille Civique de 1ère Classe.

1983: Commandeur de l'Ordre de Léopold II.

1984: Croix Civique de 1ère Classe.

BIBLIOGRAPHIE Jean-Marie GRAULICH

GRAULICH, J.M., 1949: Recherches géologiques sur les terrains paléozoïques des environs de Spa. Ann. Soc. géol. Belgique. 1949, 72, M93-124.

FOURMARIER, P. & GRAULICH, J.M., 1950: Les relations du Dévonien et du Cambrien aux environs de Spa. Ann. Soc. géol. Belgique, 73/3-7, B201-209.

GRAULICH, J.M., 1950: Note préliminaire sur les minéraux denses des terrains cambriens du Massif de Stavelot. 3è congrès Nat. Sciences - Bruxelles, 1950, Vol. 4, 78-79.

GRAULICH, J.M.,1951: L'emploi des courbes cumulatives dans l'étude de l'indice d'émoussé des galets. Ann. Soc. géol. Belgique, 74/4-6, B155-162.

GRAULICH, J.M., 1951: Sédimentologie des poudingues gedinniens au pourtour du massif de Stavelot. Ann. Soc. géol. Belgique, 74/4-6, B163-186.

GRAULICH, J.M., 1952: Les grands traits des zones d'isométamorphisme de la Nurra (Sardaigne). Ann. Soc. géol. Belgique, 75/4-6, B142-152.

GRAULICH, J.M., 1952: Note préliminaire sur les minéraux denses des terrains du Massif de Stavelot. Ann. Soc. géol. Belgique, 75/4-6, B195-198.

GRAULICH, J.M. & FOURMARIER, P., 1952: La notion de la rétroschistosité. C.R. Séances Acad. Sciences, 234/9, 910-912.

GRAULICH, J.M., 1953: Observazioni sulla scistosità nei terreni paleozoici dell'Iglesiente (Sardegna), significatio dell'anagenite. Bol. della Società Geologica Italiana, 72.

GRAULICH, J.M., 1953: Sur la présence d'un caillou de granite dans le Trias de la Campine. Bull. Soc. belge Géol., 62/1, 88-89.

GRAULICH, J.M., 1954: Découverte d'un gîte à RETICULOCERAS RETICULATUM (Phillips) au lieu dit Booze, près de Barchon. Bull. Soc. belge Géol., 62, 164-166.

GRAULICH, J.M., 1954: Etude des conditions de gisement du soufre de Strongoli (province de Catanzaro-Italie). Revue Univers. Mines, Liège, 9è série, 10/10, 635-642.

GRAULICH, J.M., 1954: Les minéraux et les roches, 8° édition, par Buttgenbach – Compte rendu. Bull. Soc. belge Géol., 62, 242.

GRAULICH, J.M., 1954: Le Cambrien-Trémadocien. In: Prodrome d'une description géologique de la Belgique, 21-38.

DELMER, A. & GRAULICH, J.M., 1954: Echelle stratigraphique des gisements houillers de Belgique et des régions voisines, avec notices explicatives. In: Prodrome d'une description géologique de la Belgique, annexe.

DELMER, A. & GRAULICH, J.M., 1954: Tableau synoptique des échelle stratigraphique des gisements houillers de Belgique. In: Prodrome d'une description géologique de la Belgique.

GRAULICH, J.M., 1954: Une grotte traversée par le sondage de Wépion à 1000m de profondeur. Bull. Soc. belge Géol., 63/2, 113-118.

DELMER, A. & GRAULICH, J.M., 1954: Description des terrains houillers traversés par le sondage de Chertal (Bassin de Liège). Ann. Soc. géol. Belgique, 78/1-4, B139-146.

GRAULICH, J.M., RENIER, A. & DELMER, A., 1954: Echelle stratigraphique des gisements houillers de la Belgique et des régions voisines. Ann. Soc. géol. Belgique, 53/6, 824.



Photo 4. Visite du sondage de Focant, 13 juin 1969. J.-M. Graulich avec Messrs. Karrenberg, Bouckaert et Delmer.

GRAULICH, J.M., 1955 : La faille Eifelienne et le Massif de Herve, Ses relations avec le bassin houiller de Liège. Mém. exp. Cartes Géol. Min. Belgique, 1, 36p.

GRAULICH, J.M., 1955: La faille Eifelienne et le Massif de Herve, Ses relations avec le bassin houiller de Liège. Ann. Mines de Belgique, 54/1, 27-41 et 54/2, 265-281. GRAULICH, J.M., 1956: La situation géologique du sondage de Soumagne (Pays de Herve). Bull. Soc. belge Géol., 65/2, 339-344.

FOURMARIER, P. & GRAULICH, J.M., 1957: Observations nouvelles sur la partie Nord-orientale du Massif de Givonne.

Bull. Cl. Sc. ac. R. Belgique, 5è série, 43/9, 590-596. GULINCK, M. & GRAULICH, J.M., 1957: Coupe géologique de la vallée de la Meuse en aval de Liège. Ann. Soc. géol. Belgique, 81/1, B95-101.

FOURMARIER, P., DELMER, A. & GRAULICH, J.M., 1958: Schistosité locale dans le houiller de la Campine. Ann. Soc. géol. Belgique, 81/3-5, 203-208.

DELMER, A. & GRAULICH, J.-M., 1957: La sous-zone de Beyne en Campine orientale. Ann. Mines Belgique, 11, 1032-1033.

DELMER, A. & GRAULICH, J.-M., 1958: La sous-zone de Beyne en Campine orientale. Bull. Soc. belge Géol., 66, 318-324.

GRAULICH, J.M. & KOENIGSFELD, L., 1958: Anwendung der magnetischen Methoden zur Klärung geologischer Strukturen. Besprechung von H. Schmidt in: Erdöl und Kohle, 11/2, 108.

DELMER, A. &GRAULICH, J.M., 1959: Solutions de quelques problèmes de stratigraphie houillère par la découverte de niveaux à Goniatites. Bull. Soc. belge Géol., 67/3, 425-453.



Photo 5. Visite du sondage 'Colline' à Chaudfontaine (1991). J.-M. Graulich avec J.Cl.. Maquinay (ISSeP) et P. Cornet (Diasol – EGS).

PAPROTH, E. & GRAULICH, J.M., 1959: Compte rendu de la session extraordinaire de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie et de la société Géologique de Belgique tenue dans le Sauerland (Allemagne) les 27,28 et 29 septembre 1958. Bull. Soc. belge Géol., 67/2, 327-357.

GRAULICH, J.M., 1960: Découverte d'un niveau de poudingue dans le Siegenien de la Fenêtre de Theux. Bull. Soc. belge Géol., 68/3, 397-399.

GRAULICH, J.M., 1960: L'allure du poudingue Gedinnien dans la vallée du Ninglinspo. Bull. Soc. belge Géol., 68/3, 400-403.

GRAULICH, J.M., 1960: Observations sur la faille "Gileppe Sud". Bull. Soc. belge Géol., 69, 15-20.

GRAULICH, J.M., 1960: Sur le prolongement méridional du graben de la Minerie (Pays de Herve). Ann. Soc. géol. Belgique, 83/1, 55-61.

BOUCKAERT, J. & GRAULICH, J.M., 1960: La position stratigraphique du poudingue houiller de Saint-Hadelin. Ann. Soc. géol. Belgique, 83/1, B63-67.

GRAULICH, J.M., 1961: Description et occurrence de ARENICOLITES FOURMARIERI nov. sp.. Bull. Soc. belge Géol., 70/1, 6-14.

GRAULICH, J.M., 1961 : Le sondage de Wépion. Mém. Expl. cartes géologiques et minières de la Belgique, 2, 102p.

GRAULICH, J.M., 1961 : Les résultats du sondage de Wépion. Ann. Mines de Belgique, 2, 156-160.

GRAULICH, J.M., 1961: Présentation et interprétation de la carte magnétique de la partie méridionale du Massif de Grand-Halleux. Ann. Soc. géol. Belgique, 84, 581-584.

GRAULICH, J.M., 1962: Mise au point au sujet d'une fenêtre reconnue entre Welkenraedt et Eupen. Bull. Soc. belge Géol., 61/2, 174-181.

GRAULICH, J.M., 1962: Session spéciale de la Société belge de Géologie de Paléontologie et d'Hydrologie et de la Société géologique de Belgique, tenue à Genève, Cogne et Domodossola, du 7 au 14 septembre 1962: Compte rendu. Bull. Soc. belge Géol., 71/3, 343-384.

FOURMARIER, P., GRAULICH, J.M. & LAMBRECHT, L., 1962: Les effets d'une phase tardive du plissement Hercynien sur le versant Nord du Synclinorium de Neufchâteau. Ann. Soc. géol. Belgique, 9, B357-370.

GRAULICH, J.M., 1962: La phase Sudète de l'Orogenèse varisque dans le Synclinorium de Namur à l'Est du Samson. Bull. Soc. belge Géol., 71/2, 181-199.

GRAULICH, J.M. & KOENIGSFELD, J.L., 1962: Etude géomagnétique de la partie méridionale du Massif devillien de Grand-Halleux (Massif de Stavelot). Mém. Expl. cartes géologiques et minières de la Belgique, 3, 72p.

PlancheIII, carte géologique de la partie sud du Massif de Grand-Halleux disponible en tiré-à-part.

GRAULICH, J.M., 1963: Excursion du 15 juin 1963, visite des sondages du Service géologique de Belgique. Ann. Soc. géol. Belgique, 86 : B589-598.

GRAULICH, J.M., 1963: Les résultats du sondage de Soumagne. Ann. Mines Belgique, 1963/2: 248-251.

GRAULICH, J.M., 1963: Les sondages de Pepinster. Ann. Soc. géol. Belgique, 86 : B165-178.

GRAULICH, J.M. & CONIL, R., 1963: Excursion G. – 2è partie. Etude sédimentologique du passage des sédiments détritiques du Famennien (Dévonien supérieur) aux sédiments carbonatés du Tournaisien. 6è Congrès Int. Sédim. Belge. – Hollande, 8/13, 11p.

GRAULICH, J.M., 1963: Découverte du niveau à Dictyonema Flabelliforme parabola dans le Salmien du Massif de Stavelot (Belgique). C.R. Acad. Sc., 256, 3327-3328.

GRAULICH, J.M., 1964: Les sondages de Pepinster - Analyse. Ann. Mines Belgique, 1, 131.

GRAULICH, J.M., 1964: Position stratigraphique du Dictyonema Flabelliforme sociale dans Massif de Stavelot . Bull. Soc. belge Géol., 72/3, 379-383.

BOUCKAERT, J. & GRAULICH, J.M., 1966 : Sondage de Houtain-Saint-Siméon. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1966/2 : 5p.

GRAULICH, J.M., 1966: Sondage des sablières du Sart-Tilman. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1966/3, 2p.

GRAULICH, J.M., 1966: Sondage de Francorchamps. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1966/5, 10p.

GRAULICH, J.M., 1966: Le sondage du Bois des Hovas-Chevron. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1966/7, 6p. DELMER, A. & GRAULICH, J.M., 1967: Sondages sur le Thier du Mont à Bras, près de Saint-Hubert. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1967/3, 6p.

GRAULICH, J.M., 1967: Sondages et études sismiques dans la région de Bertrix-Recogne-Ochamps. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1967/4, 8p.

GRAULICH, J.M., 1967 : Coupe géologique de la tranchée d'adduction sur les communes de Romsée et de Chaudfontaine. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1967/5, 6p.

GRAULICH, J.M., 1967: Deux sondages dans la vallée des Trois-Fontaine (Bois Monti), Grand-Halleux. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1967/6, 12p.

GRAULICH, J.M., 1968 : Sondages pour l'étude hydrogéologique des eaux chaudes à Chaudfontaine. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1967/11, 20p.

GRAULICH, J.M., 1968: Sondages et études sismiques dans la région d'Anloy. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1968/2, 10p.

GRAULICH, J.M., 1968 : Sondages dans la vallée de la Rulles entre Abay-la-Neuve et Nobressart. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1968/4, 35p.

GRAULICH, J.M., 1968: Sondage de la laiterie de Hombourg. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1968/9, 10p. GRAULICH, J.M., 1969: Eaux minérales et thermales de Belgique.

XXIIIe Intern. Geol. Congress, Prague, 18, 9-15.

GRAULICH, J.M., 1969: Autoroute Battice-Verviers. La tranchée de Dison et les fondations du pont i-IX. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1969/1, 28p.

GRAULICH, J.M., 1969: La géologie de l'autoroute Liège-Aachen entre Herve et la Saute (Clermont). Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1969/5, 62p.

GRAULICH, J.M., 1970 : La géologie de l'autoroute Liège-Aachen entre la Saute et Welkenraedt. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1970/5, 18p.

GRAULICH, J.M., 1970: La carrière de la Borchène. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1970/11, 22p.

CONIL, R. & GRAULICH, J.M., 1970: Les sondages d'études et d'injection du Viaduc 62 (Welkenraedt) de l'autoroute E5. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1970/4, 68p.

GRAULICH, J.M., 1971: Etude géologique du barrage et écluse de SEILLES, Meuse Namuroise. Serv. géol. Belgique (non publié), 46p.

GRAULICH, J.M., 1971: Autoroute C-3-2 Battice-Verviers, Pont iXV, Géologie des fondations. Serv. géol. Belgique, Rapport interne, n°3.

GRAULICH, J.M., 1971: Tunnel de Flémalle, Autoroute de Wallonie. Serv. géol. Belgique, Rapport interne, n°20. GRAULICH, J.M., DELMER, A. & GRANGEAN, V., 1972: Map of coal deposits of Belgium. Explanation of sheets 6 and 10 of the International Map of Coal bearing deposits of Europe.

1/2.500.000 (en Russe). Comm.

Geol. Map of the World, Moscou, 45p.

GRAULICH, J.M., 1972: Meuse namuroise, complexe de barrage, Ecluse de Seilles. Etude géologique, texte - description des sondages - graphiques des sondages - perméabilité, figures - coupes géologiques - sondages complémentaires et coupes géologiques. Serv. géol. Belgique, Rapport interne, n°19/1-7.

GRAULICH, J.M., 1973: Barrage de la Lesse, perméabilité du site. Serv. géol. Belgique, Rapport interne, n°6.

GRAULICH, J.M., 1973: Barrage de la Lesse, graphiques des sondages, description des sondages, rapports d'essais-Foraky. Serv. géol. Belgique, Rapport interne, n°1.

GRAULICH, J.M., 1973: Barrage de la Gileppe: description des sondages. Serv. géol. Belgique, Rapport interne, n°2.

GRAULICH, J.M. & VANDENVEN, G., 1973: Le sondage d'Ensival-Lambermont. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1973/7: 31p.

GRAULICH, J.M. & VANDENVEN, G., 1973: Sondages dans la vallée de la Meuse entre Tailfer et Huy. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1973/8, 91p.

GRAULICH, J.M., 1974: Agglomération verviétoise Viaduc ouest-est, canalisation de la Vesdre, géologie des fondations. Serv. géol. Belgique, Rapport interne, n°22. GRAULICH, J.M., 1974: Viaduc de Polleur sur la Hoëgne, étude géologique des fondations. Serv. géol. Belgique, Rapport interne, n°23.

DE BEER, E.E., GRAULICH, J.M. & WALLAYS, M., 1974: Mesures in situ de la compressibilité d'un Massif Schisteux. Advances in Rock Mechanics, Washington, 2/A, 645/653.

GRAULICH, J.M., 1975: La géologie de l'autoroute Battice-Verviers: tronçon Dison-Verviers. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1975/7, 20p.

GRAULICH, J.M., 1975: Etude géologique en vue du surhaussement du barrage de Nisramont et du creusement d'un tunnel de dérivation. Serv. géol. Belgique, Rapport interne, n°24.

GRAULICH, J.M., 1975: Autoroute Verviers - Saint-Vith, Fondation du viaduc XX (Ensival). Serv. géol. Belgique, Rapport interne, n°25.

GRAULICH, J.M., 1975: Le sondage de Bolland. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1975/9, 38p.

GRAULICH, J.M., COEN-AUBERT, M. & CONIL, M.R., 1975: Le sondage de Hermalle-sous-Argenteau. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1975/4, 12p.

GRAULICH, J.M., 1976: Le Massif de Saint-Hadelin. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1976/5, 54p.

GRAULICH, J.M., PAQUAY, J. & BOUCKAERT, J., 1976: Barrage de l'Eau Noire, Couvin, perméabilité du site. Serv. géol. Belgique, Rapport interne, n°7.

GRAULICH, J.M., 1977: Le sondage de Soumagne. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1977/2, 55p.

GRAULICH, J.M., 1977: Le sondage de Soiron. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1977/3, 44p.

BLESS, J.M., BOUCKAERT, J., CALVER, M.A., GRAULICH, J.M. & PAPROTH, E., 1977: Paleogeography of Upper Westphalian deposits in NW Europe with reference to the Westphalian C North of the mobile variscan belt. Meded. Pijks. Geol. Dienst, 28/5, 101-127.

BOUCKAERT, J., DELMER, A. & GRAULICH, J.M., 1977: La structure varisque de l'Ardenne: Essai d'interprétation.

Meded. Rijks. Geol. Dienst, 28/5, 133-134.

BLESS, J.M. & al., 1977: Y-a-t'il des hydrocarbures dans le Pré-Permien de l'Europe Occidentale? / Olie en Gas in het Pre-Perm van West Europa. (Résumé en anglais, espagnol, allemand et portugais). Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1977/11 (148), 58p.

GRAULICH, J.M. & VANDENVEN, G., 1978: Nouveaux sondages pour l'étude hydrogéologique des eaux chaudes à Chaudfontaine. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1978/4 (152).

DELMER, A., GRAULICH, J.M. & LEGRAND, R., 1978: La recherche d'hydrocarbures en Belgique. Ann. Mines de Belgique, 4º livraison, 493-501.

PAQUAY, J., BOUCKAERT, J. & GRAULICH, J.M., 1978: Reconnaissance et étude d'un site de barrage (investigation and study of a dam site). Proceedings of the international congress I.A.E.G., 1978.

GRAULICH, J.M., 1978: Barrage de l'Ourthe Occidentale. Texte explicatif - description des sondages - logs géotechniques des sondages - cartes et coupes géologiques. Serv. géol. Belgique, Rapport interne, n°28-1/4.

GRAULICH, J.M., 1978: Sondage de Fays, notes de débitage. Serv. géol. Belgique, Rapport interne, n°20. GRAULICH, J.M., 1979: Le sondage de Fays (Polleur).

Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1979/2 (158), 16p.

GRAULICH, J.M., 1979: Les sondages d'étude des fondations du viaduc de Polleur. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1979/10 (166), 32p.

GRAULICH, J.M., 1980: Les structures profondes en Famenne constituent-elles des réservoirs de gaz? Revue générale du gaz, 4, 165-172.

GRAULICH, J.M., 1980: Le sondage de Grand-Halleux. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1980/6b (175), 55p. GRAULICH, J.M., 1980: Sondage d'étude du viaduc de Prayon. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1980/6c (176), 38p.

GRAULICH, J.M., 1981: La géologie du site du barrageécluse d'Andenne - Seilles. Ann. des travaux publics de Belgique, 3 : 6p.

GRAULICH, J.M. & DEJONGHE, L., 1984: Le gîte de baryte de Chaudfontaine. In: Metallogénie de la Belgique, des Pays-Bas et du Luxembourg. Mémoire explicatif de la carte métallogénique de l'Europe et des pays limitrophes. Unesco, Sci. Terre, 17, 168-169, Paris

GRAULICH, J.M., 1982: Le sondage d'Havelange (Champs du Bois). Ann. Mines Belgique, 6.

GRAULICH, J.M., 1983: La fenêtre de Theux, Itinéraire n°3 du guide Belgique des guides géologiques régionaux. Editions Masson, p. 92-99.

GRAULICH, J.M. & DERAYMAECKER, D., 1983: Relation entre l'indice de carottage R.Q.D. et la fracturation. Bull. Soc. belge Géol., 92/3.

GRAULICH, J.M., 1983: L'hydrogéologie thermale de Chaudfontaine. Bull. Soc. belge Géol., 92/3.

GRAULICH, J.M., 1983: Réflexions sur la faille de Xhoris. Bull. Soc. belge Géol., 92/3, 213-216.

GRAULICH, J.M., 1983: Détermination de la direction et de l'inclinaison d'une couche recoupée par trois sondages (programme pour H.P.) Bull. Soc. belge Géol., 92/3.

GRAULICH, J.M., 1983: Sur la déviation des sondages par la schistosité. Bull. Soc. belge Géol., 92/3.

GRAULICH, J.M., 1983: Evaluation des pertes de la Lesse dans la traversée des grottes de Han. Bull. Soc. belge Géol., 92/3.

GRAULICH, J.M., 1983: Quatre sondages au barrage de Lixhe. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1983/5 (200), 13p. GRAULICH, J.M., 1984: Coupe géologique passant par les sondages de Hermalle-sous-Argenteau, Bolland, Soumagne, Soiron, Pépinster 2 et 1et Juslenville - Commentaires. Bull. Soc. belge Géol., 93/1, 45-49.

GRAULICH, J.M., DEJONGHE, L. & CNUDDE, C., 1984: La définition du Synclinorium de Verviers. Bull. Soc. belge Géol., 93/1-2, 79-82.

STEEMANS, Ph. & GRAULICH, J.M., 1985: Etude palynologique de la partie profonde du sondage de Porcheresse-Havelange (Province de Namur, Belgique). Ann. Soc. Géol. Nord, CV, 77-83.

GRAULICH, J.M., 1986: Réponse à Monsieur Paul Michot au sujet de son article sur la faille des Aguesses-Asse et le sondage de Porcheresse. Bull. Soc. belge Géol., 95, 27-31.

GRAULICH, J.M., 1987: Interprétation de la sismique en Famenne à la lumière des résultats du sondage d'Havelange. Résumé dans "Deep seismic and drilling conference".

GRAULICH, J.M. & DEJONGHE, L.,1988: Le bienfondé de la notion de Synclinorium de Verviers. Bull. Soc. belge Géol., 95, 35-43.

GRAULICH, J.M., LECLERCQ, V. & HANCE, L., 1989: Le sondage de Havelange. Principales données et aspects techniques. Service Géologique de Belgique, Mémoire, 26. DEJONGHE, L., GRAULICH, J.M. & HANCE, L., 1989: Les enseignements d'une campagne sismique entre Liège et Verviers. Bull. Soc. belge Géol., 98/1.

HANCE, L., DEJONGHE, L., GRAULICH, J.M. & STEEMANS, Ph., 1989: Géologie de l'autoroute E42 Verviers – Saint-Vith à Heusy et à Ensival. Serv. géol. Belgique, Prof. Paper, 1989/2 (237).

GRAULICH, J.M., VANDENBERGHE, N. & HANCE, L., 1990: The Havelange deep well and the 1978 Famenne seismic data (Condroz, Belgium). Tectonophysics, 178, 259-267.

GHYSEL, P., LALOUX, M., GRAULICH, J.M., DEJONGHE, L. & HANCE, L., 1996: Carte géologique Fléron-Verviers, 42/7-8, levé et tracé. Carte géologique de Wallonie, 1/25.000, Ministère de la Région Wallonne.