

ASSOCIATION POUR L'ÉTUDE GÉOLOGIQUE
DE LA MÉDITERRANÉE OCCIDENTALE

(VOLUMES I-III)

C. L. C. IV / 4

GÉOLOGIE DES PAYS CATALANS

ROUSSILLON / ANDORRE / CATALOGNE
VALENCE / ILES BALÉARES



EXTRAIT

CH. BÉRANGER, Liège - A. BLANCHARD, Paris - L. CAPPELLI, Bologna - GEORG & C° Genève
THOMAS MURBY & C°, London - ROMO, Madrid - VERDAGUER, Barcelona - MAX WEG, Leipzig

La GEOLOGIE DE LA MEDITERRANEE OCCIDENTALE est une publication internationale en plusieurs volumes, rédigée en différentes langues, avec la collaboration d'éminents savants de divers pays. Sa conception est le résultat de la visite du XIV^e Congrès Géologique International à la Région Catalane en 1926.

Les différents volumes sont consacrés à la minéralogie et à la pétrographie, à la géographie, à la tectonique ainsi qu'à la stratigraphie de la Méditerranée occidentale.

L'auteur de chaque communication assume entièrement la responsabilité de ses opinions qui sont exprimées en toute liberté, l'absence de toute contrainte étant nécessaire dans le but de susciter des aperçus nouveaux sur la constitution géologique du bassin occidental de la Méditerranée ou des comparaisons utiles avec des régions similaires lointaines. Les premiers volumes s'occupent spécialement de la Région Catalane, tandis que les suivants traiteront du Languedoc et de la Provence, de la Corse et de la Sardaigne, ainsi que des rivages de l'Afrique du Nord et de l'arc mystérieux des Colonnes d'Hercule. Comme M. Fallot l'a justement fait remarquer, dans un si vaste champ d'investigations, tant d'esprits divers ne sauraient manquer d'apporter des vues neuves et de provoquer des controverses fécondes en résultats.

A l'avenir, tous les travaux, toutes les observations, tous les faits relatifs à la géologie de la Méditerranée occidentale auront leur écho dans cette publication spéciale. Ainsi seront épargnées les recherches longues et pénibles de renseignements éparpillés dans des revues ou bulletins divers. Cette œuvre a donc pour but de grouper tout ce qui concerne la géologie de cette partie du bassin méditerranéen tout en suscitant de nouvelles recherches dans ces régions.

En outre, il est prévu une bibliographie très détaillée des publications géographiques et géologiques relatives à ces pays.

Cet ouvrage est le fruit d'un grand effort de collaboration mondiale auquel ont participé un grand nombre d'organismes scientifiques et de géologues éminents ainsi que des membres du Congrès géologique de Madrid qui participèrent aux excursions officielles ou qui les suivirent à titre privé.

On y escompte la collaboration de tous les savants qui orientent leur activité vers l'étude de la Méditerranée occidentale et leurs travaux seront publiés dans la langue qu'ils auront choisie eux-mêmes. Cette publication constituera donc la synthèse des connaissances relatives à la géologie de l'Ouest méditerranéen.

Les deux premiers volumes sont plus spécialement consacrés aux études et aux observations faites dans la Région Catalane au cours du XIV^e Congrès Géologique International.

Le premier est essentiellement le compte rendu des excursions catalanes (Catalogne et Majorque). Le deuxième est un véritable groupement de travaux scientifiques, et, comme l'a fait remarquer le président du Congrès de Madrid, M. César Rubio, les matériaux scientifiques réunis dans ces excursions constituent trois solides jalons posés pour entreprendre l'étude générale de la Méditerranée. Pour divers motifs, cette étude est d'un intérêt si grand pour la tectonique de la majeure partie de l'Europe qu'il n'en existe peut-être point d'autre pareille.

Le troisième volume concerne également la géologie de la Région Catalane et, bien que ne se rapportant pas aux travaux du Congrès, il n'en constitue pas moins un complément d'informations indispensable à connaître.

Les volumes suivants dépassent le cadre des Pays Catalans (Roussillon / Andorre / Catalogne / Valence / Iles Baléares); le quatrième volume s'occupe des Chaînes Bétique & Subbétique (Valence / Murcie / Andalousie), tandis que le cinquième volume est consacré aux Chaînes Nord-Africaines (Maroc / Algérie / Tunisie).

Reg. 7523

DOCUMENTATION NUMÉRIQUE

Les Tables Annuelles de Constantes et Données Numériques

de Chimie, de Physique, de Biologie et de Technologie

Recueillent, classent et publient depuis 1910, tout ce qui dans le domaine des Sciences physiques pures et appliquées, peut se représenter par un nombre.

Elles constituent une documentation indispensable à tous les chercheurs.

Prix réduits. — Vous avez intérêt à envoyer immédiatement votre adresse au Secrétaire général du Comité international de publication.

M. C. MARIE

9, RUE DE BAGNEUX, PARIS (VI^e)

pour être informé automatiquement de la publication des volumes et bénéficier des prix très réduits pratiqués pendant les périodes de souscription.

SPÉCIMENS. — Envoi gratuit comme spécimen des fascicules suivants: *Spectroscopie.* — *Electricité, Magnétisme, Electrochimie.* — *Radioactivité.* — *T. S. F.* — *Minéralogie.* — *Cristallographie.* — *Biologie.* — *Colloïdes.* — *Photographie.* — *Physique du Globe.* — *Art de l'Ingénieur et Métallurgie.*

TEXTES ANGLAIS. — A partir du volume VII toutes les explications nécessaires à la compréhension des tableaux sont données à la fois en anglais et en français.

AKADEMISCHE VERLAGSGESELLSCHAFT M. B. H., LEIPZIG

ZEITSCHRIFT FÜR KRISTALLOGRAPHIE, MINERALOGIE UND PETROGRAPHIE

ABTEILUNG B

Mineralogische und Petrographische Mitteilungen

BEGRÜNDET VON G. TSCHERMAK

HERAUSGEGEBEN VON

F. BECKE UND A. HIMMELBAUER

NEUE FOLGE

Manuskripte sind zu senden an Hofrat Prof. Dr. A. Himmelbauer, Wien, I., Mineralogisch-petrographisches Institut der Universität.

Die Autoren erhalten von Originalarbeiten, deren Umfang 1 1/2 Druckbogen nicht übersteigt, 50 Sonderdrucke kostenlos. Von umfangreicheren Originalarbeiten und von Originalmitteilungen, die eine Druckseite nicht übersteigen, werden 30 Sonderdrucke geliefert. Manuskripte sind an die Schriftleitung, geschäftliche Anfragen an den Verlag zu richten.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE MINÉRALOGIE

Paraissant depuis 1878, en 8 numéros formant annuellement 3 ou 4 fascicules.
Prix de l'abonnement: { 40 fr. pour les membres de la Société (cotisation comprise).
80 fr. pour les autres personnes.

Editeurs: **MASSON & CIE.** - Boulevard St. Germain, 120 - Paris.

ADRESSER LES DEMANDES D'ADHÉSION À

M. Léon DESBUISSONS, Secrétaire
Laboratoire de Minéralogie de la Faculté des Sciences. — Rue Victor Cousin, 1 - Paris

CENTRO DE ESTUDIOS ALEMANES Y DE INTERCAMBIO

(DEUTSCHE WISSENSCHAFTLICHE VERMITTLUNGSSTELLE)

Calle Moyá, 4. - BARCELONA

DIE VERMITTLUNGSSTELLE VERFOLGT DEN ZWECK, DIE KENN-
NISSE DER DEUTSCHEN KULTUR U. SPRACHE ZU FÖRDERN U. AL-
LEN INTERESSENTEN, ANSTALTEN, GELEHRTEN, TECHNIKERN,
KÜNSTLERN U. STUDENTEN AUSKUNFT ZU GEBEN BEZIEHUNGS-
WEISE ZU VERMITTELN ÜBER FRAGEN, EINRICHTUNGEN U. AN-
STALTEN DES SPANISCHEN, INSBES. KATALANISCHEN U. DES DEUT-
SCHEN WISSENSCHAFTL. LEBENS; DER VERMITTLUNGSSTELLE
STEHT EIN BEIRAT ZUR SEITE, DEM NEBEN DEM DEUTSCHEN
GENERALKONSUL UND EINIGEN HERREN DER DEUTSCHEN KOLO-
NIE EINE REIHE VON SPANISCHEN GELEHRTEN ANGEHÖREN. DIE
ARBEIT WIRD ERMÖGLICHT DURCH FREIW. STIFTUNGEN.

STOE & CIE. m. b. H. HEIDELBERG
.. (Baden) ..

WERKSTÄTTE FÜR PRÄZISIONS-MECHANIK

Spezial Instrumente:

2 Kreis-Reflexionsgoniometer.
Neues Schulgoniometer.
Kristallschleifapparate.

Spezifische Waagen
2 Kreis-Reflektograph.
Lötrohrinstrumente.

UN ILLUSTRE GEOLEC OLOTÍ:
FRANCESC XAVIER BOLOS

CARLES RAHOLA (GIRONA)

El Autonomista, Gerona, Junio 1926

No sabem si amb motiu del Congrés Internacional de Geologia s'ha tributat un homenatge a la memòria del farmacèutic olotí senyor Francesc Xavier Bolós, que fou un precursor, en estudis geològics, a la nostra terra. Per si el seu nom no hagués estat evocat aquests dies, ens plaurà de dir uns senzills mots sobre aquest geòleg il·lustre i la seva obra.

La figura de Bolós és digna d'ésser coneguda. Nat el 26 de maig del 1773, cursà humanitats i estudià la carrera de farmàcia; es doctorà el 1805. Malgrat de viure en una vila gairebé isolada, de difícil accés en aquella època, va conquerir-se ben tost un nom prestigiós com a naturalista. La seva farmàcia, traspasada durant segles de pares a fills, estava situada al costat de l'església del Tura, i allí solien anar a visitar-lo, després d'un viatge interminable ple de dificultats i de perills, il·lustres botànics i geòlegs de totes les terres, els quals conversaven amb ell i estudiaven els seus herbaris i les seves col·leccions mineralògiques, acuradament classificades. Havem d'esmentar entre aquests darrers un geòleg d'anomenada universal: Sir Carles LYELL, que en les seves obres va explicar els fenòmens geològics amb mètodes científics que, si de primer antuvi varen ésser molt discutits, acabaren imposant-se quasi en absolut. LYELL, que coneixia els treballs de Bolós sobre els volcans de la comarca d'Olot, baixava de la diligència —la lenta i sonora diligència que tots havem conegut— l'agost del 1830, davant l'antiquíssima farmàcia, on era rebut amb tots els honors.

Després Sir LYELL i el nostre Bolós varen recórrer detingudament aquella interessant regió volcànica, examinant els cràters, la constitució geològica i la composició química dels minerals. Fóra ben allisonador d'evocar les impressions que sentirien aquells dos homes davant d'aquell escenari imponent. El modest apotecari de poble i el gloriós home de ciència confraternitzaren, i de la dilecció d'aquest en són bella prova una lletra que LYELL va escriure-li, i al peu de la qual dibuixà a la ploma un croquis del cingle basàltic de Castellfullit, i el fet de citar-lo després en els seus «Elements of Geology» com a botànic eminent. Heus aquí, en la dita lletra, un pergami de la més pura noblesa per a un savi. Bolós devia estar-ne orgullós, i amb raó, com el més gran dels honors. ¿Quin valor tenen, comparades amb aquests espontanis testimonis de germanor científica, certes «distincions oficials» aconseguides pel favoritisme?

És d'una alta exemplaritat el que va fer Francesc Xavier Bolós en una petita vila solitària entre muntanyes, en una època fortament trasbalsada per invasions estrangeres i guerres civils, sense comptar amb aquells elements indispensables de treball que avui són a l'abast de tots els estudiosos. Cal que els joves pensin en la vocació que això suposa i en tot el que ells tenen el deure de fer en les diverses activitats per les quals se sentea atrets, en temps normals i disposant de mitjans científics i de facilitats per a traslladar-se d'un lloc a l'altre a fi de copsar les ensenyances dels savis. Cal que pensin també que en un poble, per humil que sigui, poden enaltir la Ciència—o qualsevol activitat a què es dediquin— aportant-hi quelcom de personal, com va fer Bolós, si la conreen amb fervor i deixen a segon lloc aquells fins que són d'un ordre purament utilitari.

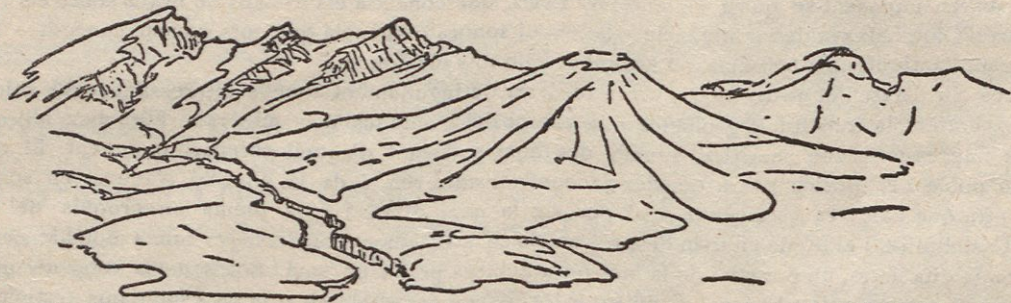
Francesc Xavier Bolós no va pas limitar-se als esmentats estudis. Relacionat amb els monjos de Ripoll, va treure moltes notes dels documents històrics d'aquell gloriós monestir i encara li va quedar temps per a dedicar-se a la numismàtica; féu ofrena de nombroses monedes de coure i algunes d'or a l'Acadèmia de Bones Lletres de Barcelona. Per si això no fos prou, Bolós va intervenir en les lluites polítiques del seu temps, i es remarcà com a liberal. Segons pot llegir-se a la «Historia de Olot», de PALUZE, els patriotes l'any 1820 es reunien a casa de Francesc Bolós, d'on varen sortir el 19 de març, per publicar la Constitució, precedits d'una música «i portant cintes verdes als traus de la roba».

El treball de Bolós sobre els volcans va ésser escrit l'any 1796 i publicat el 1820 a la revista «Memorias de Agricultura», de Barcelona. L'any 1840 se'n va fer una segona edició amb aquest títol: «Noticia de los extinguidos volcanes de la villa de Olot y de sus inmediaciones hasta Amer, y los nuevamente descubiertos, y

no publicados, todos en la provincia de Gerona, de la naturaleza de sus productos, y de sus aplicaciones», il·lustrada amb un mapa topogràfic. Els investigadors posteriors han pres aquesta obra com a punt de partida per a l'estudi d'aquells volcans.

Aquest home que honora la seva terra pertanyia a diverses corporacions científiques, entre altres l'Acadèmia de Ciències Naturals de Barcelona, la qual, arran de la mort de Bolós, esdevinguda el 25 de setembre del 1844 a la seva vila nadiua, va dedicar-li una vetllada, féu el seu elogi i col·locà el seu retrat al saló de sessions.

Aquestes breus notes demostren que Francesc Xavier Bolós té mèrits sobrats per a ésser recordat. No fóra pas just d'oblidar aquests, diem-ne «savis de poble», que, malgrat de viure isolats, no deixaren d'inluir en aquelles disciplines a les quals consagraren llurs esforços. La seva vida d'estudi i de treball pot servir d'estímul a la joventut que, en el seu afany de domini espiritual i en la seva legítima ambició, es deixa vèncer de vegades per sobtats defalliments, en mesurar la gran distància que hi ha entre els seus anhels i les possibles realitzacions.



(E. Argand)

*Dessin synthétique de la région volcanique
d'Olot*

INSTITUCIÓ CATALANA DE HISTORIA NATURAL

PUBLICACIONS DE LA INSTITUCIÓ

BUTLLETÍ MENSUAL

Primera Sèrie

Volums 1-20 (1901-1920) cada any, 8 ptes.

Segona Sèrie

Volums 21-28 (1921-1928) cada any, 12 ptes.

MEMÒRIES

Himenòpters de Catalunya, per P. Antiga i J. M.^a Bofill: * I. Tentredínids (1 pta.); * IV. Icneu-mònids (2 ptes.); * VIII. Crisíds (1 pta.); * X. Esfègíds (1 pta.); * XI. Pompílids (1 pta.); * XII. Sapígíds, XIII. Escòlids, XIV. Mutílids (1 pta.); * XVIII. Vèspíds (1 pta.); * XIX. Apíds (2 ptes.) (Tot, 10 ptes.).

* **Història de les Ciències Naturals a Catalunya**, per Mossèn Norbert Font i Sagué, 5 ptes.

* **Assaig d'una flora líquènica de Catalunya**, per Manuel Llenas i Fernández, 1 pta.

* **Contribución al estudio de la Flora del Pirineo Central (Valle de Arán)**, per Manuel Llenas y Fernández, 3 ptes.

Sismologia Catalana, per M. Faura i Sans, Pvre., 1 pta.

TREBALLS

Volum 1915

Una excursió botànica a la Catalunya transibèrica, per P. Font Quer.—Iconografia i descripció de formes malacològiques de les conques del Noguera Pallaresa i del Ribagorçana, per A. Bofill i Poch.—Contribució a la fauna lepidopterològica de Catalunya, per A. Weiss.—Contribució a l'estudi de les falgueres de Catalunya, per J. M.^a de Barnola, S. J.—Noves Ornitològiques, per I. de Sagarra.—Amfíneures de Catalunya, per J. Maluquer. 15 ptes.

Volum 1916

Die Najaden des Sees von Banyolas und ihre theoretische Bedeutung, per Fr. Haas.—Contribució a la fauna malacològica de la província de Girona.—Molluscos terrestres i fluvials de Torroella de Montgrí, per J. Rosals.—Contribució al catàleg espèleo-paleontològic de Catalunya, per A. Romani i Guerra.—Sur les bryozoaires des terrains tertiaires de la Catalogne, per M. Faura i F. Canu.—Contribució al estudio de la Flora de Granada, per C. Pau.—Mamífers trobats i citats fins ara a Catalunya, per J. Bta. d'Aguilar-Amat.—Cicindeles de Catalunya, per A. Codina. 15 ptes.

Volum 1917

Notes per a l'estudi dels solenogastres (Molluscos Amfíneures) de Catalunya, per J. Maluquer.—Flore de Catalogne, per Frère Sennen.—Sobre uns ossets treballats i els esclats talons de sílex del paleolític de Capellades, per A. Romani Guerra.—Efectos del frío en las hojas de *Ficus elastica*, per R. P. Pujiula, S. J.—Sobre el género *Troglocharinus* (Ins. Col.), per R. Zariquiey. 15 ptes.

Volum 1918

Estudi sobre la fauna malacològica de la vall de l'Essera, per A. Bofill, F. Haas i J. Bta. d'Aguilar-Amat.—Mamífers fòssils de Catalunya, per J. R. Batailler.—Nota sobre células cebadas en la médula roja de ternera, per R. P. J. Pujiula, S. J. 15 ptes.

Volum 1919-1920

Crustacis de Catalunya, per Dr. A. M.^a Gibert i Olivé.—* Els minerals de Catalunya, per Ll. Tomàs, (5 ptes.).—Catàleg de la flòrula de "La Mare de Déu del Mont", per E. Vayreda.—*Mesembryanthemum acinaciforme*, per Dr. Otto Klein. 15 ptes.

Volum 1921-1922

* Los Arácnidos de Cataluña, per F. Pérez Acosta, S. J. (2 ptes.).—* Observations sur la faune des terrains jurassiques de la région de Cardó et de Tortosa (province de Tarragone), per P. Fallot i F. Blanchet, (10 ptes.). Formació Geològica de l'Ubach per J. Solà, Sch. P. 15 ptes.

* Els treballs signats amb asterisc es venen separats.—Sobre els preus indicats, els membres de la INSTITUCIÓ tenen un 30 per 100 de descompte i els llibreters un 20 per 100.

Les Paysages Catalans

par **MARCEL CHEVALIER**

Ex-Prép. à la Sorbonne et chargé de Mission du Ministère de l'Instruction Publique de France.

PRÉFACE DE

M. AGUSTÍN MARÍN Y BERTRÁN DE LIS

(Directeur de la Section NE de la Carte géologique de l'Espagne).

Un volume grand in-8 de 180 pages et de 48 planches hors texte.

ALBERT BLANCHARD, ÉDITEUR.—PARIS, 3, PLACE DE LA SORBONNE. 1929.

DU MÊME AUTEUR

Andorra

Un volume grand in-8 de 120 pages et de 32 planches hors texte.

(Publié sous le patronage du Club Alpin Catalan)

LIBRAIRIE DARDEL, ÉDITEUR.—CHAMBÉRY (SAVOIE). 1926.

Carte des Vallées d'Andorre

en 3 couleurs au 1/50.000.—Courbes de niveau de 25 mètres.—1926.

(Publiée sous le Haut patronage de la R. Acad. de Ciencias de Barcelona).

Librairie W. HEFFER & SONS, Limited

CAMBRIDGE (ANGLETERRE).

~~~~~  
*Demandez notre Catalogue de Livres et Journaux Scientifiques d'occasion.*

*Il sera envoyé à titre gracieux.*

~~~~~  
*Nous sommes acheteurs de
séries complètes de Journaux Scientifiques en toutes langues.*

Veillez nous faire des offres.

GÉOLOGIE DE LA MÉDITERRANÉE OCCIDENTALE

PRIX RÉDUITS. — On peut bénéficier d'un prix réduit de l'ouvrage, en vigueur seulement pendant la période de souscription, en souscrivant à la publication avant la parution de chaque volume ou fascicule. En faisant connaître votre adresse au Secrétaire général, vous aurez la faculté d'être informé de la parution des divers volumes et fascicules et de profiter des prix réduits.

Volume I (1929-1930)

LE XIV^e CONGRÈS GÉOLOGIQUE INTERNATIONAL ET LES EXCURSIONS DANS LA RÉGION CATALANE

No. 1. Lettre-Préface	P. Fallot-Nancy
Collaborateurs ayant participé à la Publication	
Premiers souscripteurs-bienfaiteurs à l'Édition spéciale	
Préliminaires de la Publication	
Table générale des Matières	

PREMIÈRE PARTIE: XIV^e SESSION, MADRID, 1926

Préface	C. Rubio-Madrid
Avant-Propos	
Préparation du Congrès Géologique	
XIV ^e Session du Congrès Géologique, Madrid	
Travaux présentés pendant les Séances	
Communications se référant aux pays catalans: J. R. Baaller-Barcelone	
Guides des excursions catalanes	
Membres du Congrès ayant visité la Catalogne et Majorque	
Congressistes habitant la région catalane	
Bibliographie	
Table des Matières	

DEUXIÈME PARTIE: EXCURSIONS DANS LA RÉGION CATALANE

No. 2. Préface	A. Marin-Madrid
Paysages catalans visités par les Congressistes:	
— Aperçu sur la physiographie générale de la Catalogne	
— Le relief et la tectonique de l'île de Majorque	
3. Excursions géologiques dans la région catalane:	
— Visite de Barcelone et environs	
— Excursion au Montserrat	
4. Excursions C-3 et C-4: Catalogne	
5. Excursion C-5: Majorque	

Volume II (1930-1932)

COMMUNICATIONS FAITES SUR LA RÉGION CATALANE A L'OCCASION DES EXCURSIONS DU XIV^e CONGRÈS GÉOLOGIQUE INTERNATIONAL.

Préface	L. de la Peña-Madrid
---------------	----------------------

PREMIÈRE PARTIE: DIVERS

No. 1. Reiseeindrücke aus Katalonien	G. Götzinger-Wien
2. Bodenstudien von Barcelona	K. von Papp-Budapest
3. Tectonique de la Catalogne	M. Chevalier-La Baule
4. Los corrimientos de la cordillera media catalana	D. Palet y Barba-Tarrasa

DEUXIÈME PARTIE: BASSIN POTASSIQUE

No. 5. Kurzer Überblick über die Salzlagertstätten Spaniens	E. Harbort-Berlin
6. Le bassin potassique de Catalogne	J. Jung-Strasbourg
7. Comparaison entre les massifs de sel de la Catalogne, du Hanovre et de la Roumanie	J. Jung-Strasbourg
8. Grand Canyon of Spain	Ch. Keyes-Des Moines
9. World's great Potash Reserves	Ch. Keyes-Des Moines
10. Das katalonische Kalisalzvorkommen	P. Kukuk-Bochum
11. Plan de investigación de la cuenca potásica del Noreste de España	A. Marin-Madrid
12. Sur le bassin tertiaire catalan	I. Popescu-Votesti-Cluj
13. Origin of the red color of the Potash Salts at Cardona and Surin, Spain	S. Powers-Tulsa
14. Das katalonische Kaligebiet, die südöstlichen Pyrenäen und das Vulkangebiet von Olot	W. Wolff-Berlin

TROISIÈME PARTIE: PYRÉNÉES CENTRALES

No. 15. Sur deux points de stratigraphie de la vallée du Noguera Pallaresa	G. Astruc-Toulouse
16. Der obere Jura von Montsec (Provinz Lérida) im Vergleich mit dem ob. Jura-Vorkommen von Cerin (Dept. Ain) und von Franken	F. Broili-München
17. Thrust on Montsec: Key to Pyrenean Orogeny	Ch. Keyes-Des Moines
18. Das Pyrenäenproblem	H. Stille-Berlin

QUATRIÈME PARTIE: RÉGION VOLCANIQUE

No. 18. Impresiones sobre las corrientes basálticas del llano de Olot	N. Agusti-Olot
19. Sobre la región volcánica d'Olot	J. M. Bassi-México
20. L'estructura del Pla d'Olot	A. de Bolós-Barcelone
21. Les terrasses quaternaires des environs d'Olot	M. Chevalier-La Baule
22. Sur les fossiles éocènes de Santa Llogia, près de Santa Pau	M. Chevalier-La Baule
23. Sur la tectonique de la région d'Olot	M. Chevalier-La Baule
24. Quelques considérations sur les laves basaltiques de la région volcanique d'Olot	F. Loewinson-Lessing - Leningrad
25. Séismotectonique comparée des régions volcaniques d'Olot-Girona et de Vérone-Padoue	O. Mengel-Perpignan
26. Rôle et valeur de la région volcanique catalane dans la conception de la tectonique du littoral de la Méditerranée Occidentale	D. Mouchkoff-Leningrad
27. La sanidine du volcan Puig de Mar des environs de Santa Pau, Olot (Catalogne)	Mill N. Nekhtaus-Leningrad
28. Basalt-Domes with special reference to those of Olot, East Spain	T. Ogura-Port Arthur
29. Un illustre géologue olot: Francesc Xavier Bolós	C. Rahola-Girona
30. El Congrés Geològic Internacional: Una excursió científica i un comentari bibliogràfic	F. X. Riera-Olot
31. Acte commemoratiu de l'expedició C-4 a la zona volcànica d'Olot-Girona	F. X. Riera-Olot
32. Interpretació agronòmica de l'anàlisi química d'algunes terres de conreu de la regió volcànica d'Olot	F. X. Riera-Olot
33. Los investigadores de la región volcánica de Olot	M. San Miguel de la Cámara-Barcelona
34. Breu notícia de dos claps volcànics no estudiats	M. Santaló-Girona
35. On Excursion C-4	B. K. N. Wyllie-London
36. Breves observaciones sobre la naturaleza y significación petrográfica y geológica de las Ofitas, como adición a la nota de Mr. B. K. N. Wyllie (Londres), sobre la relación de las series volcánicas de Olot con otras rocas eruptivas de la península	M. San Miguel de la Cámara-Barcelona

CINQUIÈME PARTIE: ILES BALÉARES

No. 36. Observations sur la géologie de Majorque	E. Argand-Neuchâtel
37. Movimientos lentos en el litoral Este de Mallorca	J. Carandell-Córdoba
38. La Paleogeografía de la Mediterránea Occidental segons les idees d'Émile Argand	B. Darder-Tarragona
39. La question de Minorque	P. Fallot-Nancy
40. Rapports stratigraphiques entre les Iles Baléares et la zone subbétique	P. Fallot-Nancy
41. Quelques observations sur l'ornementation naturelle de deux grottes de l'île de Majorque	P. Fourmarier-Liège
42. Quelques réflexions sur la tectonique de l'île de Majorque	P. Fourmarier-Liège
43. Geological Notes on Spain and Majorca	Miss M. S. Johnston-Kew
44. Mallorca. Étude géographique. (Trad. française du texte polonais)	St. Lenczewicz-Warszawa
45. Beiträge zur Geologie des westlichen Mitteleurgebietes	W. von Seidlitz-Jena
46. Gedanken zur Tektonik Spaniens: Zur Kenntnis der alpinen Leitlinien im westlichen Mittelmeer	R. Staub-Zürich
47. Balearische Probleme	H. Stille-Berlin
48. Morphologisch-geologische Beobachtungen auf Mallorca	A. Winkler-Wien

La publication de ces volumes est le résultat d'une initiative privée. Cette entreprise, désintéressée n'a joui jusqu'ici d'aucune subvention officielle ou particulière. Les frais d'édition paraissant difficile par la seule vente des exemplaires, la Direction prie les amis de la Science géologique, qui considèrent cette publication doit être encouragée et aidée matériellement, de souscrire à plusieurs exemplaires de subventionner l'ouvrage. Ces souscripteurs-bienfaiteurs recevront un exemplaire de l'Édition d'honneur sera fait mention de leur libéralité. Leurs noms figurent dans la publication, mais ils peuvent garder s'ils en expriment formellement le désir. Le titre de "Géologie de la Méditerranée Occidentale" est de l'évolution d'une idée à l'origine plus simple et concrétisée dans le titre de "Géologie des Pays

C. L. C. I. V. / 424
 GENERALITAT DE CATALUNYA
 BIBLIOTECA POPULAR DE FIGUERES

Reg. 7523

Sig. 92(46.71)

(Bol.) Rah
 817417193

ETUDES SUR LA MINERALOGIE ET LA GEOLOGIE DE LA REGION CATALANE

Roussillon / Andorre / Catalogne / Valence / Iles Baléares

COMMUNICATIONS INÉDITES

Préface M. San Miguel de la Cámara-Barcelona

PREMIÈRE PARTIE: ROUSSILLON

- No. 1. Quelques réflexions sur la tectonique des Pyrénées L. Bertrand-Paris
2. Observations sur la géologie des Pyrénées françaises L. Carez-Paris
3. Les lignes directrices de la géologie des Pyrénées O. Mengel-Perpignan

DEUXIÈME PARTIE: ANDORRE

- No. 1. Sobre la geología de Andorra A. de Sierra-Barcelona

TROISIÈME PARTIE: CATALOGNE

- No. 1. Las terrazas del Cardener en la comarca de Bages P. Aranegui-Valencia
2. Niveau stratigraphique du typse de Campdevànot et de Ripoll G. Astre-Toulouse
3. L'âge des marnes bleues de Santa Fe d'Organyà G. Astre-Toulouse
4. Estudis sobre els ratadors terciaris catalans J. R. Bataller-Barcelona
5. Breve relación de las cuencas artesianas de Cataluña A. Corsi-Barcelona
6. Algunos datos sobre la cuenca lignitífera de Figols R. M. Cerero-Barcelona
7. Quelques observations sur le ridedent hercynien de la Seu d'Urgell M. Chevalier-La Baule
8. Études sur la Paléogéographie de la Catalogne M. Dalloni-Alger
9. Sur quelques Brachiopodes liasiques de Catalogne G. Dubar-Lille
10. Tres compartiments de l'Alt Vallès J. Elias-Terrassa
11. Contribución al conocimiento de los yacimientos metalíferos del Priorato J. Folch-Barcelona
12. Observacions fetes en el procés d'alteració d'alguns basalts de la provincia de Girona J. Gelabert-Llagostera
13. Ein geologischer Führer durch den nördlichen Teil des südaranegesisch-katalonischen Mittelgebirges zwischen Ebro- und Martialis und seine Vorländer (Spanien) C. Hohne-Aachen
14. Sobre la geología de la cuenca de Tremp E. Hernández Pacheco-Madrid
15. Die Beziehungen des katalonischen Grundgebirges zum Grundgebirge der Keltiberischen Ketten Fr. Lotze-Göttingen
16. Observations géologiques dans les environs de Camarasa M. Lugeon et N. Oulianoff-Lausanne
17. Los filones metalíferos del litoral catalán L. Manduley-Barcelona
18. Aplicació dels mètodes universals de Tedoroff a l'estudi de diverses roques catalanes J. Marcet i Riba-Barcelona
19. La Geología y los saltos de agua A. Morin-Madrid
20. Stratigraphische Angaben über die altertziären Korallen Kataloniens P. Oppenheim-Berlin
21. Die Entwicklung der Täler Kataloniens W. Panzer-Berlin
22. Sobre algunos minerales de Cataluña F. Pardillo-Barcelona y V. Soriano-Talado
23. Beobachtungen über die Trias von Olesa de Montserrat und Vallirana in Katalonien, und den Keuper von Alicante M. Schmidt-Quedlinburg
24. Die Tektonik des Paläozoikums des katalonischen Küstengebirges W. Schriel-Berlin
25. Sur quelques Crustacés Décapodes fossiles de la Catalogne V. van Straelen-Bruxelles
26. Sobre algunos yacimientos metalíferos del valle de Arán J. Tamarit y F. Regué-Barcelona
27. Nouvelles observations sur un Simocyonide du Pontien de Catalogne J. Viret-Lyon
28. Sur quelques Nummulines et Assilines d'Espagne Fr. Bieda-Kraków

QUATRIÈME PARTIE: VALENCE

- No. 1. Las gargantas del Turia, en la provincia de Valencia B. Hernández Pacheco-Madrid
2. Observaciones geológicas en la provincia de Alicante P. Hernández Sampelayo-Madrid
3. Apuntes para la geología y paleontología del SE de España D. Jiménez de Cisneros-Alicante
4. Datos sobre la geología de Valencia y Castellón J. Royo y Gómez-Madrid
5. Contribución al conocimiento de la geología de Castellón V. Sos-Madrid

CINQUÈME PARTIE: ILES BALÉARES

- No. 1. Report on an excursion to the Balearic Islands and to the Barcelona region W. H. Bennett-London
2. Nuevas observaciones sobre las calizas con embriones de Lagenas del Cretácico inferior de Mallorca G. Colom-Salter

Volume IV (1931-1933)

OBSERVATIONS GEOLOGIQUES SUR LES CHAINES BÉTIQUE & SUBBÉTIQUE Valence / Murcie / Andalousie

COMMUNICATIONS INÉDITES

Préface H. A. Brouwer-Amsterdam

PREMIÈRE PARTIE: VALENCE & MURCIE

- No. 1. Observations géologiques entre Calasparra et Cieza P. Fallos-Nancy et J. R. Bataller-Barcelona

DEUXIÈME PARTIE: ANDALOUSIE

- No. 1. Essais sur la répartition des terrains secondaires et tertiaires dans le domaine des Alpes espagnoles P. Fallos-Nancy
2. Das Westende des Botikums nördlich dem "Campo de Gibraltar" M. M. Blumenthal-Chur
3. Zur Stratigraphie der südspanischen Trias, Probleme und Versuche zu ihrer Lösung M. Schmidt-Quedlinburg
4. Edad de las margas irisadas de la Campiña Andaluza A. Carbonell Trillo-Figueroa-Córdoba
5. La integración del Substratum Bético A. Carbonell Trillo-Figueroa-Córdoba
6. Beiträge zur Geologie des bethischen Gebiets R. Brinkmann-Hamburg / R. Teichmüller-Berlin

Volume V (1931-1933)

OBSERVATIONS GEOLOGIQUES SUR LES CHAINES NORD-AFRICAINES Maroc / Algérie / Tunisie

COMMUNICATIONS INÉDITES

Préface Ch. Jacob-Paris

PREMIÈRE PARTIE: MAROC

- No. 1. Le Couloir de Taza à Oudja P. Russo-Rabat
2. Morocco: The iron mines of Monte Uixán C. DeKalb-Tucson
3. Sur la géologie de la partie occidentale du Moyen Atlas et sur les Diebilet P. Russo-Rabat
4. Sur la géologie du Rif méridional J. Lacoste-Rabat
5. Contribución al estudio geológico del Rif español A. Morin-Madrid
6. Physiography of the Atlas Moroccan A. C. Lawson-Berkeley
7. Observations géologiques dans le Rif oriental J. Marçais-Rabat
8. Sur la géologie du Rif méridional M. M. Blumenthal-Coire / P. Fallos-Nancy / J. Despujols-Rabat

DEUXIÈME PARTIE: ALGÉRIE

- No. 1. Sur la Géologie et la Tectonique des Chaines algériennes L. Glangaud-Bordeaux / L. Joleaud-Paris

TROISIÈME PARTIE: TUNISIE

- No. 1. Géologie des Chaines tunisiennes M. Solignac-Tunis

CORRESPONDANCE.— Pour tout ce qui concerne les souscriptions, versements de fonds, questions comptables ou autres, adresser toute la correspondance impersonnellement au Secrétaire de la "Géologie de la Méditerranée Occidentale": BARCELONE: Apartado, 48.

BARCELONA: LIBRERÍA VERDAGUER (A. DOMÉNECH, S. EN C.) / Rambla del Centro, 5. BOLOGNA: CASA EDITRICE, LIBRERIA INTERNAZIONALE LICINIO CAPELLI / Via Farini, 6. GENÈVE: GEORG & Co, S. A., LIBRAIRES-ÉDITEURS / 5, Corratierie. LEIPZIG CI: MAX WEG, BUCHHANDLUNG FÜR NATURWISSENSCHAFTEN / Königstrasse, 3. LIÈGE: LIBRAIRIE POLYTECHNIQUE CH. BÉRANGER / 1, Quai de la Grande-Bretagne. LONDON, E. C. 4: THOMAS MURBY & CO., PUBLISHERS / 1, Fleet Lane, Ludgate Circus. MADRID: LIBRERÍA INTERNACIONAL DE ROMO / Alcalá, 5. PARIS (Ve): LIBRAIRIE SCIENTIFIQUE ALBERT BLANCHARD / 3 & 3 bis, Place de la Sorbonne.

