



HAL
open science

**Fernand de Montessus de Ballore (1851-1923),
centenaire 2023 Bibliographie I (les publications de
Fernand de Montessus, écrits sur la vie et l'oeuvre du
savant et exemples d'articles récents faisant référence
aux travaux du sismologue) (document de travail, 2022)**

Hervé Le Ferrand

► **To cite this version:**

Hervé Le Ferrand. Fernand de Montessus de Ballore (1851-1923), centenaire 2023 Bibliographie I (les publications de Fernand de Montessus, écrits sur la vie et l'oeuvre du savant et exemples d'articles récents faisant référence aux travaux du sismologue) (document de travail, 2022). 2022. hal-03559366

HAL Id: hal-03559366

<https://hal.science/hal-03559366>

Preprint submitted on 6 Feb 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Fernand de Montessus de Ballore (1851-1923),
centenaire 2023

Bibliographie I (les publications de Fernand de
Montessus, écrits sur la vie et l'œuvre du savant et
exemples d'articles récents faisant référence aux
travaux du sismologue)
(*document de travail, 2022, version 1*)

Hervé Le Ferrand*

6 février 2022

Remarquer l'occasion, la saisir, la suivre la développer si besoin en est, la pousser jusqu'aux extrêmes limites de son domaine, telle semble être une voie qui mène bien souvent au succès dans la carrière scientifique. Dans l'application, cette méthode réclame certes et de la perspicacité et de la constance, du courage toujours, de l'abnégation parfois. Le succès pourra être lent à venir. Il n'importera, car, pour toute âme vaillante, c'est une consolation profonde que de sentir son rêve de jeunesse se réaliser à l'âge mûr.

Le sismologue Fernand Jean-Baptiste-Marie Bernard comte de Montessus de Ballore (...) pourrait, à juste titre, être cité comme un exemple parfait de la mise en pratique du programme formulé en tête de ces lignes.

Armand Renier, chef du Service Géologique de Bruxelles, *Revue des Questions Scientifiques*, Juillet 1923.

*Université de Bourgogne, Institut de Mathématiques de Bourgogne (UMR CNRS), leferran@u-bourgogne.fr

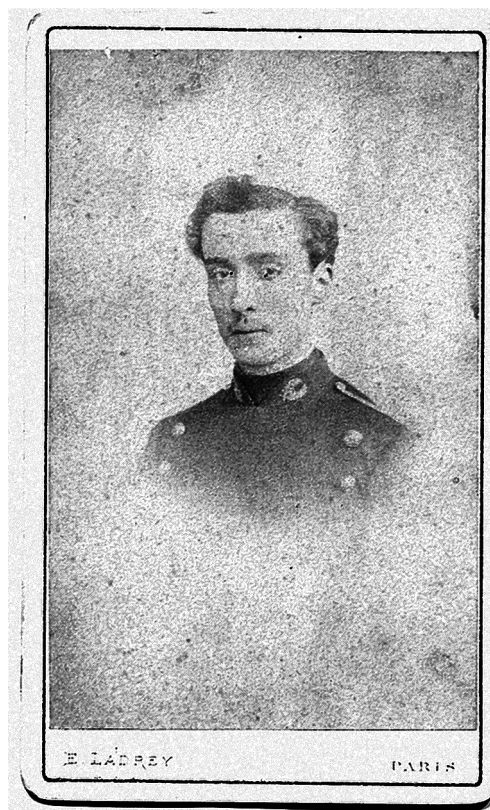


FIGURE 1 – Fernand de Montessus de Ballore vers 1871

Table des matières

1	Introduction	3
2	Repères biographiques	4
3	Les publications de Fernand de Montessus de Ballore	6
3.1	Revue et journaux scientifiques	6
3.2	La « notice sur travaux » de Fernand de Montessus	7
3.3	Liste établie par Armand Renier en 1923	13
3.4	Écrits de Fernand de Montessus recensés dans la base IdRef	21
4	Écrits sur Fernand de Montessus et articles citant les travaux du sismologue (ébauche)	25

1 Introduction

L'année 2023 marquera le centenaire de la disparition du scientifique et ingénieur français Fernand de Montessus Ballore (1851-1923), considéré comme un des précurseurs de la sismologie moderne. Dans cette optique, il nous paraît important d'établir un corpus bibliographique sur la vie et l'oeuvre scientifique de ce savant. Fernand de Montessus a beaucoup publié, sur une période allant de 1884 à 1923. Ses travaux sont toujours régulièrement cités dans des articles de Géophysique ou de Sismologie, entre autres, mais aussi dans le domaine de l'histoire des sciences. Nous voyons donc qu'il nous faudrait lister l'ensemble des travaux de la main de Fernand de Montessus, puis les différents articles, livres citant Fernand de Montessus. Une simple recherche dans Google Scholar¹ avec comme entrée « Montessus de Ballore » renvoie à 2430 références. Si ces résultats englobent aussi les travaux concernant le frère cadet de Fernand de Montessus², le mathématicien Robert de Montessus (1870-1937), il n'en demeure pas moins un ensemble impressionnant de citations de l'oeuvre scientifique du sismologue.

Pour ce travail bibliographique, on peut déjà considérer deux grands axes de classement :

1. l'inventaire précis de toutes les publications de Fernand de Montessus.
2. le recensement des articles, livres, mémoires faisant référence à ce savant. On peut distinguer deux catégories :
 - (a) écrits sur la vie et l'oeuvre de Fernand de Montessus.
 - (b) articles plus spécialisés (comme par exemple une publication dans une revue de géophysique) mentionnant des travaux du savant.

Les travaux scientifiques de Fernand de Montessus ont été publiés dans différents journaux et revues. Nous en établissons la liste.

En 1910, Fernand de Montessus rédige une *Notice sur travaux*³. Ce texte se trouve à la Bibliothèque Nationale de France⁴. Pourquoi Fernand de Montessus a-t-il rédigé cette notice ? Envisageait-il de rentrer à l'Académie des Sciences de Paris ? Nous décrirons cette notice.

Dans [Renier, A., 1923], Armand Renier (1876-1951), alors chef du Service Géologique de Bruxelles, donne sur huit pages une liste des publications de Fernand de Montessus. Jean Paul Poirier dans [Poirier J.-P., 2015] attribue à Fernand de Montessus environ 160 publications dont 48 notes aux *Comptes-rendus* de l'Académie des Sciences de Paris. Dans [Rothé, J.-P., 1973], J.P. Rothé écrit pour sa part : « *Six gros ouvrages, 142 autres*

1. En date du 1/6/2021.

2. Voire ceux de leur parent, le médecin et ornithologue Ferdinand de Montessus de Ballore (1817-1899).

3. Imprimerie Durand, Chartres

4. Nous nous sommes procurés une reproduction de cette notice auprès du service de numérisation de Gallica.

publications dont 49 notes présentées devant l'Académie des Sciences ». Nous donnerons la liste des publications de Fernand de Montessus telle qu'elle a été établie par Armand Renier.

La base IdRef (www.idref.fr) indique 385 publications « auteur » pour Fernand de Montessus. Dans cette liste apparaissent des items liés au *Catalogue des séismes*⁵ établi par Fernand de Montessus. Nous écartons de la liste que nous donnons plus loin, ces références car elles décrivent un contenu, celui du *Catalogue*. Il faut mentionner aussi que les notes de Fernand de Montessus aux *Comptes-rendus* de l'Académie des Sciences de Paris n'apparaissent pas dans IdRef. Par ailleurs, la base Idref donne 6 publications pour Fernand de Montessus à la rubrique « sujet ». Nous allons aussi compléter cette liste « sujet ».

2 Repères biographiques

Jusqu'à son départ pour le Chili en 1907, Fernand de Montessus mène de front une carrière militaire et des travaux en sismologie. Nous donnons ci-dessous quelques dates qui permettent de nous repérer dans le parcours de Fernand de Montessus.

1851 Naissance le 19 Juin à Vellenoux, commune de Dompierre sous Sanvignes, canton de Toulon sur Arroux en Saône-et-Loire. La famille quitte cette commune en 1867 pour s'installer sur Lyon.

1871 Entrée à l'école Polytechnique (il a pour condisciple le futur maréchal Foch).

1872 Ecole d'Artillerie de Fontainebleau.

1875 Ecole de cavalerie.

1879 Instructeur d'équitation et de conduite des voitures à Versailles.

1881-1885 Chef de la mission militaire française de la République du Salvador.

1886 Officier d'Artillerie à Nîmes,

1887-1892 Inspecteur des études à l'Ecole Polytechnique. Suit des cours à la Sorbonne.

1896 Chef d'escadron d'artillerie.

1896-1900 Gouverneur du château de Nantes.

1902 Chef du bureau de recrutement d'Abbeville suite à une grave blessure dans le service.

1907 Retraité de l'Armée. Départ pour le Chili.

1908 Directeur du service sismologique du Chili ; donne des cours sur les constructions asismiques aux ingénieurs et architectes de Santiago.

5. Ce catalogue se trouve à la Bibliothèque Nationale de France.

1923 Décès le 31 Janvier à Santiago.

Fernand de Montessus obtient plusieurs distinctions. Il est aussi récompensé par plusieurs prix scientifiques :

- Chevalier de la légion d'honneur.
- Officier de l'Instruction Publique.
- Lauréat à plusieurs reprises de l'Académie des Sciences de Paris (1886, l'encouragement au prix Vaillant de l'Académie des Sciences ; 1903, le prix Montyon n'avait pas été attribué, mais Fernand de Montessus avait obtenu une mention honorable ; 1915, lauréat du prix Montyon de Statistique).

Concernant sa formation scientifique, signalons que Fernand de Montessus suit les cours du géologue Pierre-Alphonse Julien (1838-1905), à l'Université de Clermont-Ferrand, alors qu'il était en garnison dans cette ville en 1874-1875 [Le Ferrand H., Le Ferrand M., 2011, Le Ferrand H., Le Ferrand M., 2012]. En 1889, il assiste à Paris au cours de Sismologie du géologue Alphonse-François Noguès (1827-) [Poirier J.-P., 2015].

3 Les publications de Fernand de Montessus de Ballore

3.1 Revues et journaux scientifiques

La liste qui suit a été construite à partir de l'article d'Armand Renier.

- *Archives des Sciences Physiques et Naturelles*, Supplém. à la bibliothèque universelle, Genève.
- *Annales de la Société Scientifique de Bruxelles*, Louvain.
- *Comptes Rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences*, Paris.
- *Memorias y Revista de la Sociedad Científica Antonio Alzate*, Mexico.
- *Revue des Questions Scientifiques*, Louvain.
- *Revue Scientifique*, Paris.
- *Mém. Soc. Scient. Natur. Saône-et-Loire*.
- *Ann. Mines Paris*.
- *Journ. Ecole Polytech*, Paris.
- *Bol. Mens. Observ. Meter.*, Mexico.
- *Revue du Génie Civil*. Paris.
- *Geol. För. .Förh. Stockholm*.
- *Ann soc. Hist. Natur. Madrid*.
- *Ciel et Terre*. Bruxelles.
- *Natuurk. Tijdschr. Nederl.-Ind. Batavia*.
- *Quart. Journ. Geol. Soc. London*.
- *Boll. Soc. Sismol. Ital. Modena*.
- *Bull. Com. Geol. Russie. Saint-Petersbourg*.
- *Himmel und Erde*.
- *Anal. Int. Météorol. Al Romaniei*. Bucarest.
- *Rev. Gén. Scienc. Pures et Appliq.*, Paris,
- *Beit. z. Geophysik Leipzig*.
- *Ann. Soc. Geol. Nord. Lille*.
- *Bull. Soc. Belge Géol. Bruxelles*.
- *Die Erdbeben Warte*. Laibach.
- *Cosmos*. Paris.
- *Bull. Soc. Belge Astronom.*, Bruxelles.
- *Museo Nac. San Salvador*.
- *Mem. Geol. Surv. India*. Calcutta.
- *Ann. Inst. Met. Romaniei*, Bucarest.
- *Bull. Soc. Hist. Natur. Autun*.
- *L'Architecture*. Paris.
- *Seismolog. Soc. Amer. Bull.*, Stanford Univ.
- *Publ. Soc. Chilena Hist. Geogr.*, Santiago de Chile.
- *Bull. Serv. Sismolog. Chile*.

— *Rev. Chilena Hist. Geogr.*, Santiago.

3.2 La « notice sur travaux » de Fernand de Montessus

Une *Notice sur travaux* d'un savant est la présentation par ce même savant de ses résultats les plus significatifs. Le savant classe ses travaux par thèmes de recherches et les commentent. Ce type de notice pouvait être rédigée par exemple pour une candidature à l'Académie des Sciences de Paris.

Fernand de Montessus rédige donc sa *Notice sur travaux* vraisemblablement vers 1910. Le savant livre son projet initial de recherches et indique ce que sont pour lui, nous semble-t-il, ses plus grandes contributions à la sismologie. Cependant la concision du texte étonne.

Le plan de la notice est le suivant :

- Introduction
- Monographies sismico-géographiques
- Monographies sismico-géologiques
- Travaux sismico-géologiques d'ordre général
- Travaux de sismologie proprement dite
- Travaux de sismologie appliquée à l'art des constructions
- Périodiques sismologiques
- Note

Dans l'introduction Fernand de Montessus de Ballore dévoile l'objectif qu'il s'est fixé suite à son séjour au Salvador :

(...) il se fixa un plan et une méthode de recherches conformément à cette idée que si, comme cela lui paraissait rationnel, les séismes constituaient une manifestation d'agents intérieurs à la terre, ou endogènes, et non extérieurs, ou exogènes, quels que fussent d'ailleurs ces agents, il fallait tout d'abord mettre en parallèle dans chaque pays du globe les circonstances géologiques et sismiques de chacun d'eux. Il était dès lors indiqué, comme travail préliminaire, d'établir un catalogue sismique général aussi complet que possible, qui serait la base d'une future géographie sismologique, première étape de la recherche des causes profondes des tremblements de terre.

Fernand de Montessus ne donne donc pas une liste exhaustive de ses écrits. Nous retranscrivons cette liste et indiquons aussi quelques commentaires de Fernand de Montessus sur ses travaux.

- Monographies sismico-géographiques
 1. Temblores y erupciones volcanicas en Centra-America (in-8e, San Salvador, 1883)
 2. Tremblements de terre et éruptions volcaniques au Centre-Amérique (in-4e, Dijon, Mém. Soc. sc. nat. de Saône-et-Loire 1888.

3. La Suisse sismique (Arch. sc. ph. et nat. de Genève, juillet 1892).
4. México sismico (Mém. Soc. cient. Antonio Alzate, VI, 1893, México).
5. L'Europe centrale sismique (Arch. sc. ph. et nat. de Genève, janvier 1894).
6. Le Monde scandinave sismique (Geol. For. i Stockholm Förhandlingar, XVI, 1894).
7. La peninsula ibérica sismica y sus colonias (Soc. espanola de hist. nat., Madrid, 1894).
8. L'Italie sismique (Arch. sc. ph. et nat. de Genève, janvier 1895).
9. Les Indes néerlandaises sismiques (Natuurk. Tijdschr. voor Nederlandsch Indië, 1896, 347, Batavia).
10. Seismic phenomena in the British Empire (Quart. Journ. Geol. Soc. London, november 1896).
11. Le Japon sismique (Arch. sc. ph. et nat. de Genève, février et mars 1897).
12. Les Etats-Unis sismiques (Arch. sc. ph. et nat. de Genève, mars 1898).
13. L'Amérique centrale et l'Amérique du Sud sismiques (Mem. Soc. cient. Antonio Alzate, XI, 1898, Mexico).
14. L'Asie moyenne sismique. De le Chine à la Perse et à l'Arabie (Arch. sc. ph. et nat. de Genève, avril 1899).
15. Sismicité de l'empire russe (Bull. Com. Géol. Saint-Pétersbourg, XIX, 1900, 31. En russe et résumé en français).
16. La Grecia sismica (Bull. soc. sism. ital., VI, 1900, 115, Modena).
17. De seismen der Philippijnen (Natuurk. Tijdschr. voor Nederlandsch Indië, LXI, 1901, Batavia).
18. Les océans sismiques (Arch. sc. ph. et nat. de Genève, avril 1901).
19. Sur les régions océaniques instables et les côtes à vagues sismiques (Arch. sc. ph. et nat. de Genève, juin 1903).

Dans ces monographies, Fernand de Montessus répertorie les zones de tremblements de terre, du monde entier. Il écrit :

On était ainsi bien certain que s'il y avait des relations entre la fréquence et l'intensité des tremblements de terre de chaque pays, ces relations se dévoileraient plus tard à la simple lecture des cartes en question.

— Monographies sismico-géologiques

1. Relations entre le relief et la sismicité (C.R. Ac. Sc., CXX, 1895, 1183 - Arch. sc. ph. et nat. de Genève, septembre 1895).
2. Les tremblements de terre de plissement dans l'Erzgebirge (C. R. A. Sc. CXXXIV, 1902, 1896).

3. L'Erzgebirge géologico-sismique (Arch. sc. ph. et nat. de Genève, avril 1902).
4. Sur l'influence sismique des plissements armoricains dans le Nord-Ouest de la France et le Sud de l'Angleterre (C. R. A. Sc., CXXXIV, 1902, 786).
5. Relations géologiques des régions stables et instables du Nord-Ouest de l'Europe. Première partie. Iles britanniques et Bretagne (Ann. Soc. sc. de Bruxelles, XXVIII, 2e partie, 1903).- Deuxième partie. Centre et Nord de la France, Allemagne et Bohême (Ann. Soc. Sc. de Bruxelles, XXX, 2e partie, 1905).
6. Sur les tremblements de terre de la Roumanie et de la Bessarabie (C. R. Ac. Sc., CXXXVIII, 1904, 830).
7. Les Andes méridionales sismiques (Bull. soc. belge de Géol. et Paléont. Hydrol., XVIII, 1904, 79, Bruxelles).
8. The seismic phenomena in the Anglo-India Empire and their connection with its geology (Mem. geol. Survey of India, XXXV, Part 3, 1904, Calcutta).
9. Les relations sismo-géologiques du massif barbaresques (Arch. sc. ph. et nat. de Genève, août 1904).
10. La Roumanie et la Bessarabie sismiques (AN. Inst. met. al Romanci, XVI, B. 57. En français et en roumain. Bucarest, 1905).
11. Le tremblement de terre du Pendjab, 5 avril 1905 (An. de géographie, 1905, Paris).
12. Sur la recherche des conditions géographiques et géologiques caractérisant les régions à tremblements de terre (C. R. Ac. sc., CXIV, 1892, 833).
13. Relation entre la fréquence des tremblements de terre et leur intensité (Bol. Soc. sism. ital., III, 1897, 9, Modena).
14. Sur l'impossibilité de représenter par des courbes isosphygmiques, ou d'égale fréquence des séismes, la répartition de l'instabilité dans une région donnée (C. R. Ac. Sc., CXXXIII, 455, 1901).
15. Non existence et inutilité des courbes isosphygmiques, ou d'égale fréquence des tremblements de terre (Beiträge zur Geophysik, V, 467, 1902, Leipzig).
16. Sur les anomalies de la pesanteur dans certaines régions instables non expliquées (C. R. Ac. Sc., CXXXVI, 1903, 706).
17. Considerazioni a proposito dei terremoti della vallata del Po (Bol. soc. sism. ital., VIII, 1903, 242, Modena).
18. La falla sismica de California (Rev. chilena de hist. nat., XIII, 1909, 85, Santiago).
19. La topografía sismica de la Sierra Costanera de California y el Movimiento tectónico del 18 de abril 1906 (An. Unvi. Chile, Santiago, 1909). Traduction française (Ann. de Géographie, XVIII, juillet 1909, Paris).

Fernand de Montessus énonce une « loi de mutuelle dépendance entre la relief et la sismicité » :

Les régions sismiques instables accompagnent les grandes lignes de corrugation de l'écorce terrestre, c'est-à-dire ses principaux traits de relief émergé et immergé.

Dans un groupe de régions instables, les plus instables sont celles qui présentent les plus grandes différences de relief.

Il ajoute :

Les régions de haute sismicité ne coïncident qu'exceptionnellement avec celles qui présentent des volcans très actifs. Autrement dit, les phénomènes sismiques et volcaniques sont indépendants des uns des autres.

— Travaux sismico-géologiques d'ordre général

1. Essai sur le rôle sismogénique des principaux accidents géologiques (Beiträge zur Geophysik, VI, 1903, 21, Leipzig).
2. Sur l'existence de deux grands cercles d'instabilité sismique maxima (C. R. Ac. Sc., CXXXVI, 1903, 1707).
3. Loi générale de la répartition des régions sismiques à la surface du globe (C. R. 2e conférence sismologique internationale, Leipzig, 1904, 325).
4. La sismicité critérium de l'âge géologique d'une chaîne ou d'une région (C. R. Ac. Sc., CXXXIX, 1904, 318).
5. Sur la coïncidence entre les géosynclinaux et les grands cercles de sismicité maxima (C. R. Ac. Sc., CXXXIX, 1904, 686).
6. Géosynclinaux et régions à tremblements de terre. Esquisse de géographie sismico-géologique (Mém. Soc. belge de Géol. Paléont. et hydrologie. 1904, 243).
7. Les tremblements de terre et les systèmes de déformation de l'écorce terrestre (Ann. de Géographie. XV, 1906, I, Paris).
8. Introduction à un essai de description sismique du globe et mesure de la sismicité (Beiträger zur Geophysik , IV, 331, 1899, Leipzig).
9. Les tremblements de terre. Géographie sismologique. (Paris, 1906, un vol. gr. in-8o , VI-475 p. 92 cartes, Librairie Armand Colin).

Fernand de Montessus précise que son ouvrage ci-dessus n'est « qu'une démonstration de la loi générale suivante » :

L'architecture plissée des géosynclinaux est instable à l'inverse de l'architecture tabulaire stable des aires continentales et cela, vraisemblablement, a été vrai à toutes les époques géologiques. La tâche entreprise en 1883 se trouvait ainsi terminée au bout de 24 ans.

— Travaux de sismologie proprement dite

Dans cette rubrique, Fernand de Montessus n'énonce pas de lois générales. Il indique :

Tout en poursuivant le but particulier qu'il s'était donné, l'auteur a eu fréquemment l'occasion de traiter, pour ainsi dire en passant, des questions particulières de sismologie.

L'œuvre scientifique de Fernand de Montessus est monumentale, on ne peut que sourire en lisant « pour ainsi dire en passant ».

Sur son ouvrage de 1907, Fernand de Montessus précise :

Un traité général de sismologie a exposé l'état de cette science en 1907 et tous les problèmes ou sujets qu'elle comprend ont été étudiés dans le sens de la non existence de l'épicentre, c'est-à-dire en conformité avec l'observation qui prouve que tous les grands tremblements de terre se produisent au sein d'accidents géologiques de plus ou moins grande longueur.

1. Note sur la recherche de la corrélation entre deux ordres de faits (C. R. Ac. Sc., CIV, 1887, 1148).
2. Sur la répartition horaire des séismes et leur relation supposée avec les culminations de la lune (C. R. le. Sc.. CIX, 1889, 387).
3. Etude sur la répartition diurne-nocturne des séismes et leur prétendue relation avec les culminations de la lune (Ach. sc. ph. nat. de Genève. décembre 1889).
4. Sur la répartition saisonnière des séismes (C. R. Ac. Sc., CXII, 500, 1891).
5. Etude critique sur les lois de répartition saisonnière des séismes (Arch. sc. ph. nat. de Genève, mai 1891. - Mem. Soc. cient. Antonio Alzate, IV, 1892, Mexico).
6. Sur les prétendues lois de répartition mensuelle des tremblements de terre (C. R. Ac. Sc., CXL, III, 1906, 146). Mèmo titre (Pr. v. Soc. belge de Géol., Paléont. et Hydrol., 1906, 183).
7. Sur la rose sismique d'un lieu (C. R. Ac. Sc.. CXVIII, 1894, 724).
8. Sur une évaluation approché de la fréquence des tremblements de terre à la surface du globe (C. R. Ac. Sc., CXXI, 1895, 577).
9. Sur une limite supérieure de l'aire moyenne ébranlée par un tremblement de terre (C. R. Ac. Sc., CXXI, 1895, 434).
10. Ueber das vermeintlich regelmässige Fortschritten des Epicentrums bei Erfbeben mit zahlreicheren Erdbeben (Die Erdbebenwarte, II , 14, 1902, Laibach).
11. La théorie sismico géologique du déluge par Suess (Revue des questions scientifiques, octobre 1902, Louvain).
12. Les animaux prévoient-ils les tremblements de terre (Revue des questions scientifiques, juillet 1903, Louvain).

13. Variations des latitudes et tremblements de terre (C. R. Ac. Sc., 12 Octobre 1908).
 14. La catastrophe sismique du détroit de Messine (Santiago, 1909).
 15. Le barographe considéré comme sismographe (C. R. Ac. Sc., février 1910).
 16. Sur la possibilité d'un exhaussement récent de la presqu'île de Quiberon (Ann. Soc. géol. du Nord, XXXI, 310, Lille, novembre 1902).
 17. La science séismologique. Les tremblements de terre (Paris, 1907, un vol. gr. in-8o, VII-579 p., 222 figures et cartes dans le texte et hors texte, Librairie Armand Colin, écliteur).
 18. Les visées de la sismologie moderne (Revue des questions scientifiques, avril 1904, Louvain).
 19. Los progresos de la simolojia moderna (An. Univ. de Chile, novembre de 1907).
- Travaux de sismologie appliquée à l'art des constructions Fernand de Montessus écrit :
- Le côté pratique de la sismologie a dès longtemps préoccupé l'auteur qui professe à l'Université de Santiago un cours de sismologie appliquée à l'art des constructions et destiné aux étudiants architectes.*
1. Effets des tremblements de terre sur les constructions et les moyens d'y remédier (Revue du génie, 1894, Paris).
 2. L'art de bâtir dans les pays à tremblements de terre (Beiträge zur Geophysik, VII, 1904, Leipzig). - Trad. (An. del Mseo nacional. San Salvador, 1905). (.ln. cl11 la Univ. de Chilc, Santiago, 1906). Même titre (Rédaction nouvelle. L'Architecture. XIX, 1906, Paris).
 3. Efectos del terremoto del 18 de abril de 1906 sobre las canerias de agua y las acequias de la ciudad de San Francisco (An. Univ. Chile. Santiago, 1907).
 4. El reglamento italiano (16 de setiembre do 1906) de edilidad en rcgiones sismicas (An. Univ. Chile, 1908).
 5. Sur les principes à appliquer pour rendre les constructions asismiques (C. R. Ac. Sc., 9 juin 1908).
- Périodiques sismologiques
1. Éphémérides sismiques et volcaniques (Ciel et Terre, Bruxelles), 1902-1906.
 2. Boletin del servicio sismologico do Chile. Anos de 1906, 1907, 1908, 1909 ... (Santiago).
- Note
1. Antiquités précolombiennes au Salvador. Texte et atlas de 25 planches grand in-folio, avec préface par de Nadaillac. Paris, 1891.

2. Etude statistique sur les effets de la loi de recrutement du 15 juillet 1889 dans la subdivision d'Abbeville (Mém. Soc. d'émulation d'Abbeville, V, 2ème partie, 1905).

3.3 Liste établie par Armand Renier en 1923

Pour la rédaction de sa liste, Armand Renier a utilisé les acronymes suivants :

- A. S. P. N. : Archives des Sciences Physiques et Naturelles, Supplém. à la bibliothèque universelle, Genève.
- A. S. S. B. : Annales de la Société Scientifique de Bruxelles Louvain.
- C. R. : Comptes Rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences, Paris.
- M. S. A. A. : Memorias y Revista de la Sociedad Cientifica Antonio Alzate, Mexico.
- R. Q. S. : Revue des Questions Scientifiques, Louvain.
- R. S. : Revue Scientifique, Paris.

- 1884** - Sur les lueurs crépusculaires observées à San-Salvador (Amérique Centrale).
C. R., t. XCVIII, pp. 761-762.
- 1884**- Tremblores y erupciones volcanicas en Centro-America San-Salvador, in-8o.
- 1885** - Sur de nouvelles lueurs crépusculaires observées récemment dans l'Amérique Centrale (1884). - C. R., t. C, p. 191.
- 1885** - Sur les tremblements de terre et les éruptions volcaniques dans l'Amérique Centrale. - C. R., t. C, pp. 1312-1315.
- 1885** - Les volcans de l'Amérique Centrale. - R. S., t. 35, pp. 804-807.
- 1886** - La constitution interne du globe et les volcans. - R. S., t. 38, pp. 369-371.
- 1887** - Note sur la méthode de recherche de la corrélation entre deux ordres de faits.
- C. R., t. CIV, pp. 1148-1149.
- 1888** - Tremblements de terre et éruptions volcaniques au Centre-Amérique. - Mém. Soc. Scient. Natur. Saône-et-Loire. Dijon, in-4o.
- 1889** - Sur la répartition horaire des séismes et leur relation supposée avec les culminations de la lune. - C. R., t. CIX, pp. 327-330 et 392.
- 1889** - Étude sur la répartition horaire diurne-nocturne des séismes et leur prétendue relation avec les culminations de la lune. -A. S. P. N., 3me pér., t. XXII, pp. 409-430. - M. S. A. A., t. III, pp. 105-121.
- 1891** - Sur la répartition saisonnière des séismes. - C. R., t. CXII, pp. 500-502.
- 1891** - Étude critique des lois de répartition saisonnière des séismes. -M. S. A. A., t. IV, pp. 277-292. -A. S. P. N., 3me pér., t. XXV, pp. 504-517.
- 1891** - Universalité et nécessité de la loi newtonienne de l'attraction. - R. S., t. 48, pp. 786-787.

- 1892 - La Suisse sismique. - A. S. P. N., t. 28, pp. 31-39.
- 1892 - La France et l'Algérie séismiques. - Ann. Mines Paris. 9me série, t. II, pp. 317-328, pl. IX-X.
- 1892 - Mexico Sismico. - M. S. A. A., t. VII, pp. 49-50. (Rés. pp. 59-60).
- 1892 - Sur la recherche des conditions géographiques et géologiques caractérisant les régions à tremblements de terre. -C. R., t. CXIV, pp. 933-935.
- 1893 - Étude statistique sur le recrutement de l'École Polytechnique. - Journ. Ecole Polyt., t. 63, pp. 27-37.
- 1894 - Effets des tremblements de terre sur les constructions et moyens d'y remédier. - Revue du Génie Civil. Paris. - Bol. Mens. Observ. Meter. Mexico, 1896, p. 37.
- 1894 - L'Europe Centrale sismique. - A. S. P. N., 3me pér. .. t. XXXI, pp. 5-20.
- 1894 - Le monde scandinave sismique. - Geol. För. .Forh. Stockholm, t. XVI, pp. 225-230.
- 1894 - La Peninsula Iberica seismica y sus colonias. - Ann soc. Hist. Natur. Madrid. Madrid, t. 23, pp. 175-184.
- 1894 - Sur la rose sismique d'un lieu. - C. R., t. CXVIII, pp. 724-726.
- 1895 - L'Italie sismique. - A. S. P. N., 3me pér., t. XXXIII, pp. 33-61.
- 1895 - Sur une évaluation approchée de la fréquence des tremblements de terre à la surface du globe. - C. R. ., t. CXX, pp. 577-579.
- 1895 - Relation entre le relief et la sismicité. - C. R., t. CXX, pp. 1183-118(). - Ciel et Terre. Bruxelles, t. XVI, pp. 232-236.
- 1895 - Relation entre le relief et la sismicité. - A. S. P. N., 3me pér., t. XXXIV, pp. 113-133.
- 1895 - Sur une limite supérieure de l'aire moyenne ébranlée par un tremblement de terre. -C. R., t. CXXI, pp. 434-435.
- 1896 - Les Indes Néerlandaises sismiques. - Natuurk. Tijdschr. Nederl.-Ind. Batavia, t. LVII, pp. 347-360.
- 1896 - Seismic Phenomena in the British Empire. (Translated by L. L. Belinfante). - Quart. Journ. Geol. Soc. London, 1896, Vol. LII, n 208, pp. 651-668, pl. XXX-XXXIII.
- 1897 - Le Japon sismique. - A. S. P. N., 4me pér., t. IV, pp. 125-146 et 209-230, pl. III.
- 1897 - Relation entre la fréquence des tremblements de terre et leur intensité. - Boll. Soc. Sismol. Ital. Modena, t. III, pp. 9-14.
- 1898 - Les Etats-Unis sismiques. - A. S. P. N., 4me pér., t. V, pp. 201-206.

- 1898 - L'Amérique Centrale et l'Amérique du Sud sismiques. M. S. A. A., t. XI, pp. 263-277, pl. VIII. 1
- 1899 - L'Asie moyenne sismique. De la Chine à la Perse et à l'Arabie. - A. S. P. N., 4me pér., t. VII, pp. 344-348.
- 1899 - Description sismique de l'Empire russe. - Bull. Com. Geol. Russie. Saint-Petersbourg, t. XVIII, pp. 195- 223, 1 carte. (Rés. en français, pp. 231-233).
- 1900 - Introduction à un essai de description sismique du globe et mesure de la sismicité. - Beitr. z. Geophysic Leipzig, vol. IV, pp. 331-332.
- 1900 - Le Mexique sismique. - A. S. P. N., 4me pér., t. IX, pp. 253-268.
- 1900 - Geographische Verbreitung der Erdbeben in Mexico. Himmel und Erde, 1900. pp. 518-559.
- 1900 - Sismicité de la péninsule balkanique et de l'Anatolie. Bull. Com. Geol. Russie. St-Petersbourg, t. XIX, pp. 31-53. (En russe, résumé en français).
- 1901 - La Grecia sismica. -Boll. Soc. Sismol. Ital. Modena, 1900-1901, vol. VI, pp. 115-130.
- 1901 - Romania si Bessarabia sismice. (La Roumanie et la Bessarabie sismiques). - Anal. Int. Météorol. Al Romaniei. Bucarest , t. XVII, part. 2, pp. 57-75.
- 1901 - Sur l'impossibilité de représenter par des courbes isophygmiques, ou d'égale fréquence de séismes, la répartition de l'instabilité dans une région sismique donnée. - C. R., t. CX. XIII, pp. 455-457.
- 1901 - De seismen der Philippijnen. - Natuurk. Tijdschr. Nederl.-Indie. Batavia, t. LXI, pp. 40-30.
- 1901 - Les Océans sismiques. - A. S. P. N., 4me pér. . t. XI, pp. 96-98.
- 1902 - La première conférence sismologique internationale de Strasbourg. - R. S., 4me sér., t. 18, pp. 481-489, 609- 614. - M. S. A. A., t. XIX, Revista , pp. 12-27.
- 1902 - Les manifestations volcaniques et sismiques dans les Antilles. - Rev. Gén. Scienc. Pures et Appliq., Paris, t. 13, pp. 669-674.
- 1902 - Les tremblements de terre de plissement dans l'Erzgebirge. - C. R., t. CXXXIY, pp. 96-98.
- 1902 - L'Erzgebirge géologieo-sismique. - A. S. P. N. . 4me pér. , t. XIII. pp. 375-395.
- 1902 - Non-existence et inutilité des courbes isophygmiques ou d'égale fréquence des tremblements de terre. - Beit. z. Geophysik Leipzig , t. V, pp. 467-485.
- 1902 - Sur la possibilité d'un exhaussement récent de l'ext rémité sud de la presqu'île de Quiberon. - Ann. Soc. Geol. Nord. Lille, t. XXXI, pp. 310-312.
- 1902 - Sur l'influence sismique des plissements armoricains dans le Nord- Ouest de la France et dans le Sud de l'Angleterre.- C. R., t. CXXXIV, pp. 786-788. - Bull. Soc. Belge Géol. Bruxelles, t. XVI, p. 215.

- 1902 - Ueber das vermeintlich regelmässige Fortschreiten des Epieentrums bei Erbeben mit zahlreichen Nachbeben. Die Erdbeben Warte. Laibach, t. II. pp. 1.3-17.
- 1902- Sur les causes générales d'instabilité sismique dans l'Inde. - C. R., t. CXXXV, pp. ;398-600.
- 1902 - La théorie sismico-géologique du Déluge. par Suess. - R. Q. S., 3me sér., t. II pp. 577-589
- 1903- Archéologie et sismologie. - Cosmos. Paris, 1902, n 935, p. 817.
- 1903 - Archéologie et sismologie. - Bull. Soc. Belge Astronom. Bruxelles, t. VIII, pp. 24-28.
- 1903 - Sur les anomalies de la pesanteur dans certaines régions instables. - C. R., t. CXXXVI, pp. 703-707.
- 1903 - Considerazioni a proposito dei terremoti della vallata del Po. - Boll. Soc. Sismolog. Ital. Modena, vol 2- 1903, vol. VIII, pp. 241-243.
- 1903 - Les animaux prévoient-ils les tremblements de terre? - R. Q. S.. 3me sér.. t. IV, pp. 228-235.
- 1903 - Essai sur le rôle sismogénique des principaux accidents géologiques. - Beitr. Geophysik. Leipzig, t. VI, pp. 21-41. -Bull. Soc. Belge Géol., t. XVII. Traduc. et reprod., pp. 49-68. IVe série, T. IV.
- 1903- La deuxième conférence sismologique internationale de Strasbourg. - R. S., 4 ième sér., t. XX, pp. 609-614.
- 1903 - Sur les régions océaniques instables et les côtes à vagues sismiques. - A. S. P. X., 4 ième pér., t. x,-, pp. 640-660. M. S. A. A .. t. XX (Rev.). pp. 28-38.
- 1903 - Relations géologiques des régions stables et instables du Nord-Ouest de l'Europe. Première partie : Iles Britanniques et Bretagne. - A. S. S. B., t. XXVII. 2 ième part., pp. 216-262.
- 1903 - Sur l'existence de deux grands cercles d'instabilité sismique maxima. - C. R., t. CXXXVI, pp. 1707- 1709.
- 1904 - Éphémérides sismiques et volcaniques : décembre 1902, janvier-février. mars. avril. mi-juin. et août 1903. - Ciel et Terre. Bruxelles, t. XXIV, pp. 155-161, 209-210, 263-267, 310-313, 414-445, 463-464, 512-513 et 563-565.
- 1904 - Les relations sismico-géologiques de la Méditerranée Antillienne. - M. S. A. A.. t. XIX. pp. 351-373
- 1904 - Sur les tremblements de terre des Andes méridionales. - C. R, t. l'XXXVIII, pp. 106-108. - Bull. Soc. Belge Géol., t. XVIII. proc.-verb., pp. 34-35.
- 1904 - Les Andes méridionales sismiques. Bull. Soc. Belge Géol., t. XVIII, rném., pp. 79-105.

- 1904 - Sur les tremblements de terre de la Roumanie et de la Bessarabie. – C. R., t. CXXXVIII, pp. 830-832.
- 1904 - Sur les conditions générales de la sismicité des pays barbaresques. C. R.. t . CXXXVIII, pp. 1443-1445.
- 1904 - Les relations sismico-géologiques du massif barbaresque. -A. S. P. N., 4ième pér., t. XVIII, pp. 135-159.
- 1904 - La sismicité, critérium de l'âge géologique d'une chaîne ou d'une région. - C. R.. t. CXXXIX. pp. 318-319. - Ciel et Terre. Bruxelles. t . XXV, pp. 464-466.
- 1904 - Sur la coïncidence entre les géosynclinaux et les grands cercles de sismicité maxima. C. R., t . CXXXIX, pp. 686-687.
- 1904 - Géosynclinaux et régions à tremblements de terre. Esquisse de géographie sismico-géologique. - Bull. Soc. Belge Géol., Bruxelles, t. XVIII (Mém.). pp. : 243-267.
- 1904 - Les visées de la sismologie moderne. - R. Q. S.. 3ième sér., t. V, pp. 461-481.
- 1904 - Handbuch der Erdbebenkunde. par Aug. Siclierg. - Analyse. – R. Q. S. 3ième sér., t. VI. pp. 629-633.
- 1904 - Loi générale de la répartition des régions sismiques à la surface du globe. – C. R., 2ième Confér. séis. intern. Leipzig. 1904. pp. 325-334.
- 1904 - Segunda conferencia sismologica internacional. - An ; Museo Nac . San Salvador. t. 1, pp. 351-361.
- 1904 - The seismic Phenomena in British India, and their connection with its Geology. - Mem. Geol. Surv. India. Calcutta. vol. XXXV, part . 3. pp. 153-194.
- 1904 - Les relations sismico-géologiques de la Méditerranée antillienne. - M. S. A. A ..
- 1905 - Éphémérides sismiques et volcaniques. : septembre 1903. août 1905. - Ciel et Terre. Bruxelles. t. XXV, pp. 18-19, 67, 112-11-1, 162-16-1, 220-221, 319-320, 370-371. 420-422, 462-463, 522-523 et 569-570.
- 1905 - Le tremblement de terre du Pendjab, le 4 avril 1904. -Ann. Géogr. Paris. t. XIV. pp. 259-264.
- 1905 - La Roumanie et la Bessarabie sismiques. - Ann. Inst. Met. Romaniei, Bucarest, t. XVII, B, p. 57.
- 1905 - Les relations des tremblements de terre avec la géologie et la tectonique du sol en France. -Bull. Soc. Hist. Natur. Autun. Autun, t. XVIII (Mém.) pp. 339-366.
- 1906 - Éphémérides sismiques et volcaniques : Septembre 1904 à août 1905. - Ciel et Terre. Bruxelles, t. XXVI, pp. 21-22 , 95-96, 110-111, 164-IG5, 215-216. 269-270, 321-322. 372-370, 420-421, -170-471, 527-528 et 579-580.

- 1906 - L'art de bâtir dans les pays à tremblements de terre. - L'Architecture. Paris, t. XIX.
- 1906 - El arte de construir en los países de terremotos. - An. Museo Nacional. San-Salvador, t. 1. pp. 524-535, 583-604; t. II, pp. 681-687, 729-737, 808-817, 865-872; t. III, pp. 21-29.
- 1906 - Les récents désastres sismiques. - Ciel et Terre. Bruxelles, t. XXVII. pp. 107-115.
- 1906 - Les tremblements de terre. Géographie séismologique. Préface de M. A. de Lapparent. - Paris. 1906, vol. in-8o de 475 pp., 89 fig. et 3 cartes hors texte. - Libr. Armand Colin.
- 1906 - Les tremblements de terre et les systèmes de déformation tétraédrique de l'écorce terrestre. - Ann. Géogr. Paris, t. XY. pp. 1-8.
- 1906 - Relations géologiques des régions stables et instables du Nord-Ouest de l'Europe. Seconde partie : Centre et Nord de la France, Allemagne et Bohême. - A. S. S. B., t. XXX, 2ième partie, pp. 1-66.
- 1906 - Sur les prétendues lois de répartition mensuelle des tremblements de terre. - C. R., t. CXLIII. pp. 146-147. - Bull. Soc. Belge Géol. Bruxelles, t. XX, pp. 183-192.
- 1907 - Ephémérides sismiques et volcaniques (septembre 1905-août 1906). - Ciel et Terre, t. XXVII. pp. 19-21, 77-79, 128-130, 179-180, 283-290, 333-342, 395-399, 448-450, 508-510, 547-549 et 612-614.
- 1907 - Efectos del terremoto del 18 abril 1906. sobre las Canarias de agua i las acéquias de la ciudad de San-Francisco (California). - Santiago de Chile, 1 vol. in-8o.
- 1907 - La Science séismologique. Les tremblements de terre. Préface de Ed. Suess. - Paris. 1907. vol. in-8o de VII-579 pp., 22 fig. et cartes dans le texte et hors texte. Libr. Armand Colin.
- 1907 - Los progresos de la sismología moderna. Santiago de Chile.
- 1908 - Éphémérides sismiques et volcaniques (septembre 1906-février 1907). - Ciel et Terre, t. XXVIII. pp. 21-24, 68-69, 131-133, 176-179, 224-226 et 274-276.
- 1908 - Earthquakes. An introduction to seismic geology, by William H. Hobbs. Comptes rendus. - R. Q. S., 3ème sér., t. XIII, pp. 643-646.
- 1908 - Variations des latitudes et tremblements de terre. - C. R., t. CXLVII, pp. 655-656.
- 1908 - Sur les principes à appliquer pour rendre les constructions asismiques. - C. R., t. CXLVI, pp. 1228-1230.
- 1909 - Boletín del Servicio Sismológico de Chile. I. Años de 1906-1907-1908. - Santiago de Chile, vol. in-8o de 200 pp.

- 1909** - La topographie sismique des Coast Ranges de Californie et le mouvement tectonique du 18 avril 1906. - Ann. Géogr. Paris, t. XVIII, pp. 341-355.
- 1909** - Sur une interprétation possible des ondes de la phase principale des sismogrammes. - C. R., t. CXLVIII, pp. 200-201.
- 1910** - Boletín del Servicio Sismológico de Chile. II. Año de 1909. - Santiago de Chile, vol. in-8o de VIII-305 pp. i 23 pl.
- 1910** - Organisation du Service sismologique du Chili. - C. R. Séanc. 3ème réunion comm. perm. Assoc. intern. sismolog. réunies à Zermate.- Budapest. annexe XVI, pp 96-97
- 1910** - Sur le barographe considéré comme sismoscope enregistreur. - C. R., t. L, pp. 486-487.
- 1911** - La sismologie moderne. (Les tremblements de terre). - Paris, 1911, vol. in-18 de xx-284 pp. avec 64 fig. et cartes dont 16 pl. - Libr. Armand Colin.
- 1911** - Sur l'application de la suspension à la Cardan aux sismographes. C. R., t. CLIII, pp. 743-744.
- 1911** - Sur la répartition de l'instabilité sismique en Bolivie. - C. R., t. CLIII, pp. 988-990.
- 1911** - Historia sísmica de los Andes Meridionales (Primera parte). - Santiago de Chile. vol. i n-8o de 345 pp.
- 1912** - Association internationale de sismologie. - Réunion de Manchester. - Cosmos, Paris, t. 61, p. 128. - Boll. Soc. Sismolog. Ital. Modena. t. XVI. pp. 228-229.
- 1912** - Sur les phénomènes lumineux particuliers qui accompagnent les grands tremblements de terre. - C. R., t. CLIV, pp. 789-791.
- 1912** - Fenomeni luminosi speciali che avrebbero accompagnato il terremoto di Yalparaiso del 16 di agosto 1906. - Boll. Soc. Sismolog. Ital. Modena, t. XVI, pp. 77-102.
- 1912** - Historia sísmica de los Andes Meridionales (Segunda parte). - Santiago de Chile, vol. in-8o de 345 pp. et de 236 pp.
- 1912** - Sur la non-existence des courbes isoséistes. - C. R., t. CLIV, pp. 1461-1463.
- 1912** - Sur l'influence sismogénique des mouvements épirogéniques. - C. R., t. CLIV, pp. 1747-1749.
- 1912** - Sur la constance probable de l'activité sismique mondiale. - C. R., t. CLIV, pp. 1843-1844.
- 1912** - Périodes de Brückner et tremblements de terre destructeurs. - C. R., t. CLV, pp. 379-380.
- 1912** - Tremblements de terre et taches solaires. - C. R., t. CLV, pp. 560-561.

- 1912 - Observations sismologiques faites à l'île de Pâques. - C. R., t. CLV, pp. 625-626.
- 1912 - Tremblements de terre d'origine épirogénique probable dans le Michigan et le Wisconsin. - C. R., t. CLV, pp. 1042-1043.
- 1912 - Sur les tremblements de terre des provinces baltiques de la Russie (Esthonie, Livonie et Courlande). - C. R., t. CLV, pp. 1200-1201.
- 1913 - Mégaséismes et phases de la Lune. - C. R., t. CLVI, pp. 100-102.
- 1913 - Mégaséismes et saisons. - C. R., t. CLVI, pp. 414-415.
- 1913 - Tremblements de terre destructeurs et précipitations atmosphériques. - C. R., t. CLVI, pp. 1194-1195.
- 1913 - Tremblement de terre supposé de chevauchement. -C. R., t. CLVII, pp. 389-390.
- 1913 - Sur un essai de synthèse des phénomènes sismiques et volcaniques. - C. R. t. CLVII, pp. 556-557.
- 1914 - L'œuvre sismologique de J. Milne. - R. Q. S., 3ème sér., t. XXV, pp. 497-530.
- 1914 - Sur un tremblement de terre supposé de chevauchement (Galipoli, 9 août 1912). - C. R., t. CLVIII, pp. 89-91.
- 1914 - Sur la distribution mondiale de la sismicité. - C. R., t. CLVIII, pp. 440-441.
- 1914 - Sur les phénomènes lumineux ayant accompagné le tremblement de terre de la Rauhe Alb, le 16 novembre 1911, - C. R., t. CLVIII, pp. 749-751.
- 1914 - Sur l'origine épirogénique probable des tremblements de terre du détroit de Cook (Nouvelle Zélande). - C. R., t. CLVIII, pp. 1835-1837.
- 1915 - A problem on seismological geology : on the seismogenic influence of parallel shelf-faults. - Seismolog. Soc. Amer. Bull., Stanford Univ., t. V, pp. 150-154.
- 1915 - Apuntes de Hagiografia sismologica segon los Bolandistas. - Bol. Serv. Sismolog. Chile, Santiago, p. 166, - Bol. Soc. Sismolog. Ital, Modena, Vol. XIX, p. 376.
- 1915 - Bibliografia general de Tremblores y Terremotos. - Santiago de Chile, 2 Vol. i n-8o. Impr. Universitaria.
- 1915 - Influence sismogénique des failles parallèles étagées de la rainure érythréenne et de celles de la vallée du Rhin. - C. R. t. CLX, pp. 346-347.
- 1916 - Bibliografia general de Temblores y Terremotos. Cuarta Parte : Asia, Africa y Oceania. - Publ. Soc. Chilena Hist. Geogr.. Santiago de Chile.
- 1916 - Bibliografia general de Temblores y Terremotos. Quinta Parte : America, Tieras Antarticas y Oceanos. Publ. Soc. Chilena Hist. Geogr.. Santiago de Chile.
- 1916 - Du rôle comparé des diverses nationalités dans les progrès de la sismologie moderne. Boll. Soc. Sismolog. Ital. Modena, vol XX, pp. 263-272.

- 1916 - Historia sismica de Ios Andes meridionales al Sur del parrallela XVI. - Soc. Barcelona. Santiago-Valpareso, sexta parte, 1 vol. in-8o.
- 1916 - Les bases de la théorie géologique des tremblements de terre. - Ann. Geogr., Paris. t. XXV, pp. 401-412.
- 1917 - Bibliografia general de Temblores y Terremotos. - Santiago de Chile. 7a parte. 1a entrega , : 1a, 2a y 3a partes. 1 Vol. in-8o. Impr. Universitaria.
- 1918 - 1o La Sismologia de Ios Autores clasicos griegos y romanos. 2o Observaciones de 1914 y 1915. - Bull. Serv. Sismolog. Chile, t. XIII.
- 1918 - Terremoto del ano 1582 en Arequipa y erupcion del volcan Omate en el ano cle 1600. - Rev. Chilena Hist. Geogr. Santiago, t. XXIV, 30 pp.
- 1919 - Bibliografia general de Temblores y Terremotos. - Santiago de Chile. 8 volumes.
- 1919 - Sur les origines de la théorie aristotélicienne des tremblements de terre. -Boll. Soc. Sismolog. Ital. Modena, vol. XXII. pp. 205-224.
- 1921 - Histoire de la Sismologie. - R . Q. S., 3ème sér., t. XXIX, pp. 29-57. 320-350.
- 1921 - Sur la dépression longitudinale du Chili.-C. R. , t. CLXXII , pp. 990-992
- 1923 - (Sous presse). – La Géologie sismologique. - Paris, vol. in-8o. Libr. Armand Colin.
- 1923 - (Sous presse). - Ethnographie sismique et volcanique. (Ouvrage couronné par l'Acad. des Scienees). Paris, Champion.

3.4 Ecrits de Fernand de Montessus recensés dans la bas IdRef

Nous venons de donner la liste des publications de Fernand de Montessus établie en 1923 par Armand Renier [Renier, A., 1923]. Cependant, il ne nous semble pas inutile de reconstituer à nouveau une telle bibliographie en utilisant les outils internet à notre disposition. Pour celà, nous nous appuyons sur la base de données IdRef. Rappelons que IdRef n'a pas recensé les notes aux *Comptes-rendus* (plus de 40 notes). On pourra s'apercevoir par comparaison avec la liste de Renier, que tous les travaux de Fernand de Montessus ne sont pas référencés dans IdRef.

1. Temblores y erupciones volcánicas en Centro-América / F. de Montessus de Ballore / San Salvador : Impr. del Doctor F. Sagrini , 1884
2. Tremblements de terre et éruptions volcaniques au Centre-Amérique depuis la conquête espagnole jusqu'à nos jours : Mémoire récompensé par L'Académie des sciences et honoré d'une prime d'encouragement en faveur de la Société savante de Saône-et-Loire, nommée plus haut / par F. de Montessus de Ballore ... / Dijon : Impr. E. Jobard , 1888

3. Tremblements de terre et éruptions volcaniques au Centre-Amérique Texte imprimé / par F. de Montessus de Ballore,... / Dijon impr. de E. Jobard 1888
4. Répartition horaire diurne-nocturne des séismes et leur prétendue relation avec les culminations de la lune : [version préliminaire en version manuscrite imprimée à l'édition publique dans Archives des sciences physiques et naturelles de Genève, 3e période, Tome XXII, 15 novembre 1889] / par F. de Montessus De Ballore, ... / [Lieu d'édition inconnu] : [F. de Montessus De Ballore] , 1889
5. Etude sur la répartition horaire diurne-nocturne des séismes et leur prétendue relation avec les culminations de la lune / par F. de Montessus De Ballore, ... / [Genève] : Archives des sciences physiques et naturelles , 1889
6. Répartition horaire diurne-nocturne des seismes : leur prétendue relation avec les culminations de la lune / par F. de Montessus De Ballore, ... / [Genève] : Archives des sciences physiques et naturelles , 1889
7. Recueil factice de 12 pièces : [Travaux sur les tremblements de terre] / Fernand de Montessus de Ballore / [Lieux de publication variés] : [éditeurs variés] , 1889-1895
8. Le Salvador précolombien : études archéologiques / par F. de Montessus de Ballore,... ; préface de Mr. le marquis de Nadaillac,... ; dessins originaux reproduits par A. Barbès et H. M. Boisgontier / Paris : Dufossé, éditeur , [1891]
9. Carte scismica de la Republica Mexicana Document cartographique / par F. de Montessus de Ballore / [S.l.] [s.n.] 1892
10. Effets des tremblements de terre sur les constructions et moyens d'y remédier / Fernand de Montessus de Ballore / Paris : Berger-Levrault , 1894
11. Effets des tremblements de terre sur les constructions et moyens d'y remédier, par F. de Montessus de Ballore,... Texte imprimé / Paris Berger-Levrault 1894
12. Le Japon sismique / par F. de Montessus de Ballore / Genève : Bureau des archives , 1897
13. Relations géologiques des régions stables et instables du nord-ouest de l'Europe / par comte F. de Montessus de Ballore / Bruxelles : Polleunis et Ceuterick, imprimeurs , 1903-05
14. Géosynclinaux et régions à tremblements de terre : esquisse de géographie sismico-géologique / Bruxelles : Hayez , 1904
15. Les Andes méridionales sismiques / F. de Montessus de Ballore / Bruxelles : Société belge de géologie , 1904
16. The seismic phenomena in British India, and their connection with its geology / by count F. de Montessus de Ballore / Calcutta [u.a.] : Geol. Survey [u.a.] , 1904
17. Le Monde des étoiles... Texte imprimé / Vte de Montessus de Ballore / Paris impr. de L. de Soye et fils 1904 (L'auteur de cet article est en fait Robert de Montessus, le frère cadet de Fernand de Montessus.)

18. Les relations sismico-géologiques de la Méditerranée antillienne / par F. de Montessus Ballore ... / [Mexico] , [1904]
19. Etude de géographie dynamique. Les relations sismico-géologiques du massif barbaresque / par F. de Montessus da Ballore / Paris : Sté Générale Imprimerie , 1904
20. La Roumanie et la Bessarabie sismiques, "România si Basarabia sismice." / Bucuresti : Tip. F. Göbl fiñ , 1905
21. La Géographie séismologique : les Tremblements de terre / Comte F. de Montessus de Ballore; avec une préf. par M. A. de Lapparent,... / 2ème édition / Paris : Armand Colin , [1905]
22. La Roumanie et la Bessarabie sismiques, "România si Basarabia sismice" Texte imprimé / F. de Montessus de Ballore / Bucuresti tip. F. Göbl 1905
23. Les tremblements de terre : géographie séismologique / F. de Montessus de Ballore,...; avec une préface par M. A. de Lapparent,... / 2e édition / Paris : A. Colin , 1906
24. La Géographie séismologique : les tremblements de terre / [par le] comte de Montessus de Ballore,...; avec une préface par A. de Lapparent,... / 2e édition / Paris : Librairie A. Colin , 1906
25. L' art de bâtir dans les pays à tremblements de terre / causerie par M. le commandant de Montessus de Ballore; XXXIVe Congrès des Architectes Français / Paris : Ch. Schmid , 1906
26. Les tremblements de terre : géographie séismologique / F. de Montessus de Ballore,...; avec une préface par M. A. de Lapparent,... / Paris : Librairie Armand Colin , 1906
27. La science séismologique : les tremblements de terre / Comte de Montessus de Ballore,...; avec une préface par M. Ed. Suess,... / Paris : Librairie Armand Colin , 1907
28. Efectos del terremoto de 18 de abril de 1906 sobre las cañerías de agua y las acequias de la ciudad de San Francisco / por el conde de Montessus de Ballore / Santiago : Impr. Cervantes , 1907
29. William Herbert Hobbs On some principles of seismic geology / With an introduction by Edouard Suess ...; The geotectonic and geodynamic aspects of Calabria and northeastern Sicily, a study in orientation / With an introduction by the Count de Montessus de Ballore ... / Leipzig : W. Engelmann , 1907
30. Los progresos de la sismología moderna : [conferencia leída en el Salón de Honor de la Universidad] / Fernand Montessus de Ballore / Santiago de Chile : Imprenta Cervantes , 1907

31. La topografía sísmica de la sierra costanera de California i el movimiento sísmico del 18 de abril de 1906 / por el conde de Montessus de Ballore ... / Santiago de Chile : Impr. Cervantes , 1909
32. La Topografía sísmica de la sierra costanera de California i el movimiento sísmico del 18 de abril de 1906, por el conde de Montessus de Ballore,... Texte imprimé / Santiago de Chile Impr. Cervantes 1909
33. La Falla sísmica de California, por el conde de Montessus de Ballore,... Texte imprimé / (S. l. 1909.)
34. Boletín del servicio sísmológico de Chile... por el conde de Montessus de Ballore,... Texte imprimé / Santiago de Chile Impr. Cervantes 1909-1910
35. Notice sur les travaux sismologiques du Cte de Montessus de Ballore,... Texte imprimé / Chartres impr. de Durand (1910)
36. La Sismologie moderne, les tremblements de terre... Texte imprimé / Cte de Montessus de Ballore / Paris A. Colin 1911
37. Notice sur les travaux sismologiques du Cte de Montessus de Ballore... / Fernand de Montessus de Ballore / Chartres : impr. de Durand , [1910]
38. La sismologie moderne : les tremblements de terre / Comte de Montessus de Ballore, ... / Paris : A. Colin , 1911
39. Historia sísmica de los Andes meridionales / por Fernando de Montessus de Ballore / Santiago de Chile : imprenta Cervantes , 1911
40. Historia sísmica de los Andes meridionales Primera parte, Séries de observaciones de temblores (1810-1905) / por el Conde Fernando de Montessus de Ballore,... / Santiago de Chile : [Servicio Sismológico del Chile] , 1911
41. Historia sísmica de los Andes meridionales / por el conde Fernando de Montessus de Ballore ... / Santiago de Chile : Imprenta Cervantes , 1911-
42. Historia sísmica de los Andes meridionales Segunda parte, Chile septentrional, Peru meridional y Bolivia / por Fernando de Montessus de Ballore,... / Santiago de Chile : [Servicio Sismológico del Chile] , 1912
43. Historia sísmica de los Andes meridionales Tercera parte, / por Fernando de Montessus de Ballore,... / Santiago de Chile : Servicio Sismológico del Chile , 1912
44. Fenomeni Cuminosi speciali che avrebbero accompagnato il terremoto di Valparaiso del 16 di Agosto 1906 / [Conte de Montessus de Ballore] / Modena : Soc. tip. Modenese , 1912
45. Historia sísmica de los Andes meridionales al sur del paralelo XVI Quinta parte, El terremoto del 16 de agosto de 1906 / por F. de Montessus de Ballore,... / Santiago de Chile : [Servicio Sismológico del Chile] , 1915
46. Italia sísmica (secondo Montessus de Ballore) Document cartographique / Firenze tip. di M. Ricci 1915

47. Bibliografía general de temblores y terremotos / por F. de Montessus de Ballore ; publicada por la Sociedad chilena de historia y geografía / Santiago de Chile : Imprenta Universitaria , 1915-1917
48. Bibliografía general de temblores y terremotos, por F. de Montessus de Ballore... Texte imprimé / Santiago de Chile Impr. universitaria 1915-1919
49. Las voces del Coloso de Memnon ante la sismología Texte imprimé / F. de Montessus de Ballore / Santiago de Chile Imprenta universitaria 1916
50. Terremoto del año 1582 en Arequipa y erupción del volcan Omate en el año de 1600 / por Fernando de Montessus de Ballore / Santiago de Chile : impr. universitaria , 1918
51. Terremoto del año 1582 en Arequīpa y erupción del volcán Omate en el año de 1600 Texte imprimé / Fernando Montessus de Ballore / Santiago de Chile Imprenta Universitaria 1918
52. Ethnographie sismique et volcanique ou les tremblements de terre et les volcans dans la religion, la morale, la mythologie et le folklore de tous les peuples / Fernand Montessus de Ballore / Paris : E. Champion , 1923
53. Ethnographie sismique et volcanique ou les Tremblements de terre et les volcans dans la religion, la morale, la mythologie et le folklore de tous les peuples... Texte imprimé / Comte de Montessus de Ballore,... / Paris E. Champion 1923
54. La géologie sismologique : les tremblements de terre / Comte [Fernand-Jean-Baptiste-Marie Bernard] de Montessus de Ballore,... ; avec une préface de M. Pierre Termier,... ; et une notice biographique par M. Armand Renier,... ; [avant-propos de R. de Montessus de Ballore,...] / Paris : Armand Colin , 1924
55. Relations géologiques des régions stables et instables du nord-ouest de l'Europe / par comte F. de Montessus de Ballore / Villeneuve d'Ascq : Université de Lille , 2019.

4 Ecrits sur Fernand de Montessus et articles citant les travaux du sismologue (ébauche)

La liste ci-dessous n'est, par nature, pas exhaustive. Fernand de Montessus continue à être cité dans des articles scientifiques. Nous donnons ci-dessous quelques références d'articles parus récemment dans lesquels des travaux de Fernand de Montessus sont référencés.

Concernant les publications portant sur la vie et l'œuvre du savant, les quelques dates qui suivent peuvent servir de jalon :

1923 - notices de Angot et de Renier, et celle parue dans *Nature* ;

- 1973 - notice de Rothé ;
- 2009 - article de Cisternas ;
- 2011 - article de Le Ferrand ;
- 2015 - livre de Poirier.

Références

- [Document 1, 1916] *Second Pan American Scientific Congress, Washington, December 27, 1915-January 8, 1916* source : U.C. Berkeley Libraries.
- [Document 2, 1923] *Count Fernad de Montessus de Ballore*, Nature, Avril 1923, p 406.
- [Document 3, 2011] Número especial de la Revista Chilena de Historia y Geografía en el Centenario de su Fundación 1911 - 2011.
- [Document 4,] Notes to D. C. Agnew, History of Seismology (on CDROM in published version)
- [Agamennone, G., 1925] *Necrologia : F. de Montessus de Ballore*, Bollettino della società sismologica italiana, (vol XXV-fasc 3-4).
- [Albini, P., and., 2013] *Global Historical Earthquake Archive and Catalogue (1000-1903)*, GEM Technical Report 2013-01 V1.0.0, 202pp., GEM Foundation, Pavia, Italy, doi : 10.13117/GEM.GEGD.TR2013.01.
- [Albini, P., and., 2019] *Should Users Trust or Not Trust Sieberg's Erdbebengeographie (1932) ?* Seismological Research Letters Volume 90, Number 1 January/February 2019
- [Angot A., 1921] *Catalogue général des tremblements de terre*, Annales de Géographie, t. 30, numéro 166. pp. 295-296.
- [Angot A., 1923] *F. de Montessus de Ballore*, Annales de Géographie, 1923, t. 32, numéro 178. pp. 369-371 (en ligne)
- [Barrientos S., Pérez X.,2018] *Preface to the Focus Section on Geophysical Networks and Related Developments in Latin America*, Seismological Research Letters (2018) 89 (2A) : 315-317.
- [Benouar D.,2004] *Materials for the investigation of historical seismicity in Algeria from the records of past earthquakes*, Annals of Geophysics, vol 47, n 2/3, 2004.
- [Canora, C., and.2014] *The 1719 El Salvador Earthquake : An $M > 7.0$ Event in the Central American Volcanic Arc ?* Seismol. Res. Lett. 85 (4), 784–793.
- [Burdo C., 1928] *Chronique scientifique Etudes*, tome 194, Janvier-Février-Mars 1928, p 605.
- [Cisternas, A., 2009] *Montessus de ballore*, Ingenieros, 189.

- [Cisternas, A., 2009] *Montessus de ballore, a pioneer of seismology : The man and his work*, Physics of the Earth and Planetary Interiors.
- [Coen Deborah R., 2013] *The Earthquake observers : Disaster science from Lisbon to Richter*. Chicago : The University of Chicago Press, 2013
- [Cruz Guillermo Feliu, 1969] *Fernando Montessus de Ballore, (1851 -1923). La bibliografía sísmica chilena*, Bibliographos chilenos, Santiago de Chile.
- [Davison C., 1930] *The Founders of Seismology*, The University Press, 254 pages.
- [Fréchet, J., Meghraoui, M., Stucchi, M., 2008] *Historical seismology. Interdisciplinary of past and recent earthquakes*, Springer.
- [Gauja, M., 1917] *Les fondations de l'Académie des Sciences (1881–1915)*, Imprimerie de l'Observatoire d'Abbadia, Hendaye, (Basses-Pyrénées).
- [Mag. Pablo Mancilla Gonzalez, 2013] *Fernand de Montessus de Ballore and Luis Risopatron : contribution in spreading antartic knowledge in Chile, 1906-1916*, Hemispheric and Polar Studies Journal, vol. 4, 4, pp. 313-322.
- [Hittelman A., 2001] *Interpretive Pitfalls in Historical Hazards Data*, Natural Hazards 23 : 315-338, 2001.
- [Hobbs W. H., 1907] *Earthquakes viewed in a new light*, in Ninth report of the Michigan Academy of Science. Containing an account of the annual meeting held at Ann Arbor, March 27, 28, 29, 1907.
- [Le Ferrand H., Le Ferrand M., 2011] *Deux frères scientifiques de renom : Fernand et Robert de Montessus de Ballore* Bulletin de la Sabix [En ligne], 48, 2011 (<http://sabix.revues.org/1009>).
- [Le Ferrand H., Le Ferrand M., 2012] *Lettre de Fernand de Montessus de Ballore à Louis Soret*, Bibnum (<http://www.bibnum.education.fr/sciencesdelaterre/geologie/lettre-defernand-de-montessus-de-ballore-louis-soret>)
- [Legrand D., and., 2020] *Active deformation in the San Salvador extensional stepover, El Salvador from an analysis of the April–May 2017 earthquake sequence and GPS data*. J. South Am. Eart Sc., 104, 102854.
- [Lomnitz C., Schulz R., 1966] *The San Salvador earthquake of May, 3, 1965*. Bull. Seism. Soc. Am., 56, 561-575.
- [Mendoza C., Nishenko S., 1989] *The north Panama earthquake of 7 September 1882 : Evidence for active underthrusting*, Bull. Seism. Soc. Am., 79, 1264-1269.
- [Montero W., Peraldo G., 2004] *Current knowledge on the Central America historical seismicity : an analysis of recent catalogues*. Annals of Geophysics, 47, 477-485.
- [Muarain C., 1924] *La géologie sismologique*, Annales de Géographie, t. 33, numéro 185, 1924. pp. 480-484.

- [Mückler H.,2016] *The Forgotten Easter Island Explorer Walter Knoche, Scientific Leader of the 1911 Chilean Expedition to Rapa Nui, in Rapa Nui-Easter Island, Cultural and Historical Perspectives*, Frank en Timme GmbH, Berlin 2016.
- [Muñoz D., Udías A., 2006] *The Earthquake of San Salvador, Central America, of 21 April 1594 : The first questionnaires on the damage of an earthquake in the Western hemisphere*. Bull. Seism. Soc. Am. 96, 1538-1544.
- [Osiecki P., 1981] *Estimated intensities and probable tectonic sources of historic (pre-1898) Honduran earthquakes*. Bull. Seism. Soc. Am., 71, 865-881.
- [Poirier J.-P., 2008] *Histoire de la sismologie*, Travaux du Comité Français d’Histoire de la Géologie (COFRHIGÉO), troisième série, t. XXII, 2008, numéro 2 (séance du 12 mars 2008)
- [Poirier J.-P., 2015] *Fernand de Montessus de Ballore (1851-1923). Pionnier français des tremblements de terre*, Hermann, Histoire des sciences.
- [Ponce V. E. A.2014] *El mar y las políticas preventivas en el Peru virreinal : impacto, control y vulnerabilidad ante los tsunamis (1647-1751)*, Tesis para optar al grado de Magíster en Historia que presenta el Licenciado, Pontificia Universidad Católica del Peru.
- [Renier, A., 1923] *Fernand-Jean-Baptiste-Marie Bernard comte de Montessus de Ballore*, Revue des questions scientifiques (autre éditeur : F. Ceuterick, 1923, 22 pages).
- [Reitherman R. (interviewer), 2006] *The Effects of the 1906 Earthquake in California on Research and Education*, Earthquake Spectra, Volume 22, No. S2, pages S207–S236.
- [Reitherman R. (interviewer), 2009] *Connections. The EERI Oral History Series, Vitelmo V. Bertero* Earthquake Engineering Research Institute, Oakland, USA.
- [Rothé, J.-P., 1973] *La vie et l’oeuvre de Montessus de Ballore*, La Jaune et la Rouge, 286, pp. 25-32 (en ligne).
- [Rouland D., and.,2016] *Historical seismicity in oceans from sailors’ testimonies*, J Seismol (2016) 20 :251–264.
- [S.Ruiz, R. Madariga, 2018] *Historical and recent large megathrust earthquakes in Chile*, Tectonophysics, Volume 733, 9 May 2018, Pages 37-56.
- [Salazar M.,2014] *Actividades francesas en la Antartica y sus implicancias en Chile : Dumont d’Urville y Jean Charcot, 1837-1910*, ponencia dirigida al XIV Encuentro de Historiadores Antarticos Latinoamericanos, 2014.
- [Johannes Schweitzer, W. H. K. Lee, 2003] *Old Seismic Bulletins to 1920 : A Collective Heritage from Early Seismologists* International handbook of earthquake and engineering seismology, volume 81B.
- [Seiner L., 2013] *Catastrophe, société et État : le grand tremblement de terre de 1868 et la reconstruction des départements de la cote sud-péruvienne, 1868-1878*, Thèse de l’Université Grenoble-Alpes (<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01321847>).

- [Silva A. M. and.2012] *Two decades of Earth science research (On the occasion of the 20th anniversary of the CGE)*, Centro de Geofisica de Evora, University of Evora.
- [Spinden H. J., 1915] *Notes on the Archeology of Salvador*, American Anthropologist (N. S. 17, 1915), pp 446-487.
- [Mihailo D. Trifunac (ed.), 2007] *Early history of the response spectrum method*, University of Southern California, Department of Civil Engineering.
- [Troch K., 2018] *Ne pas grever l'avenir au bénéfice du présent. Une histoire environnementale de l'extraction du charbon de la fin du 18e siècle à l'Entre-deux-guerres : un développement non soutenable. L'exemple du Couchant de Mons et du Valenciennois*, Thèse de Doctorat, Université de Lille, Université de Namur.
- [Valderrama, Lorena B., 2015] *Seismic forces and state power : the creation of the Chilean Seismological Service at the beginning of the twentieth century*, Historical Social Research 40 (2015), 2, pp. 81-104. DOI : <http://dx.doi.org/10.12759/hsr.40.2015.2.81-104>
- [Valderrama, Lorena B., 2017] *Observando la catastrofe : Terremotos y conocimiento to sísmico en Chile (1868-1912)* Tesis doctoral, Universitat de Valencia.
- [Varga P., Grafarend E.,2017] *Influence of tidal forces on the triggering of seismic*, Pure and Applied Geophysics, pp. 1-9. (2017).
- [Westermann A., 2011] *Disciplining the Earth : Earthquake Observation in Switzerland and Germany at the Turn of the Nineteenth Century* Environment and History 17 (2011) : 53–77, 2011 The White Horse Press. doi : 10.3197/096734011X12922359172934
- [White, R.A., Harlow, D.H., 1993] *Destructive upper-crustal earthquakes of Central America since 1900*. Bull. Seismol. Soc. Am. 83 (4), 1115–1142.
- [White R., Ligorria J., Cifuentes I., 2004] *Seismic history of the Middle America subduction zone along El Salvador, Guatemala, and Chiapas, Mexico : 1526-2000*, in Natural Hazards in El Salvador, Vol. 375, pp. 379–396, eds Rose, W.I., Bommer, J.J.L., Lopez, D., Carr, M.J. and Major, J.J., Geol. Soc. Am. Spec. Pap., The Geological Society of America, Boulder.