

PUBLICATIONS PAR THEMES DE RECHERCHE

HISTOIRE DES COMMUNAUTÉS SCIENTIFIQUES ET DE LEUR CONSTITUTION

Les réseaux mathématiques du XVI^e siècle jusqu'à la création des Académies royales dans le dernier tiers du XVII^e siècle

Les professeurs royaux de mathématiques au XVI^e siècle (Finé, Ramus, Monantheuil) et leurs successeurs

Las progresiones infinitas : el papel del discreto y del continuo en el siglo XVII, *Llull*, vol. 16, n° 30, 1993, pp. 43-114.

"Adégaliser" en Occitanie, J. Cassinet (éd.), *Chemins mathématiques occitans de Gerbert à Fermat*, Toulouse, 1995, pp. 161-200.

Aurait-il fallu des édits de tolérance aussi en science au XVI^e siècle, *Etudes littéraires*, vol. 32, N° 1-2, 2000, pp. 95-110.

Des machineries d'images au service de la vérité mathématique : images analytiques, figures géométriques et peintures baroques au XVII^e siècle, in P. Radelet-de Grave (éd), *Symétries, Réminiscences 7*, Brepols, 2005, pp. 73-165.

La mise à jour des mathématiques par les professeurs royaux, in *Histoire du Collège de France*, t. 1, chap. 19, Fayard, 2006, pp. 377-420.

Une reine personnifie les sciences mathématiques à l'âge de la science baroque, 2006, 35 pages, édition électronique.

L'astrologie et les savoirs en Europe et dans le monde arabe, in *Culture arabe et culture européenne. L'Inconnu au Turban dans l'album de famille*, Histoire et Perspective Méditerranéennes, L'Harmattan, 2007, pp. 37-57.

Le réseau « astronomique » de Peiresc et la nouvelle mécanique

Un parcours baroque : la quadrature du cercle, 1600-1774, in *Diffusion du savoir et affrontement des idées*, Montbrison, 1994, pp. 161-197.

La rectitude du géomètre à l'âge baroque, in Bernard Roukhomovsky (éd.), *L'optique des moralistes de Montaigne à Chamfort*, Paris, H. Champion, 2005, pp 173-193.

Exactitude et esthétique. La mise en scène du savoir au temps de Peiresc, *Sciences et Techniques en Perspective*, vol. 9, fasc. 1, 2005, pp. 15-74.

(avec Patricia Radelet-de Grave), *Une mécanique donnée à voir : thèses sur la science statique de Grégoire de Saint-Vincent en 1624*, 2008, Brepols, 625p.

Les différenciations dans le réseau jésuite : le cas belge, le cas espagnol, le cas chinois

Is one proof enough : travels with a mathematician of the baroque period, *Educational Studies in Math*, 24, 1993, pp. 401-419.

La culture mathématique au temps de la formation de Desargues : le monde des coniques, in J. Dhombres, J. Sakarovitch (éd.), *Desargues en son temps*, Paris, Blanchard, 1994, pp. 55-86.

L'innovation comme produit captif de la tradition : l'exemple de la théorie des proportions jusqu'à la quadrature de l'hyperbole, in M. Panza, S. Roero, (ed.), *Geometria, flussioni, differenziale, Osservazioni nella matematica del'600*, La Citta del Sole, Napoli, 1995, pp. 7-100.

Une mathématique baroque en Europe : réseaux, ambitions et acteurs, in C. Goldstein, J. Gray, J. Ritter (ed.), *L'Europe mathématique, Mathematical Europe, Mythes et réalités historiques*, Paris, Maison des sciences de l'homme, 1996, pp. 157-184.

L'exportation d'une mathématique : l'école du jésuite Grégoire de Saint-Vincent dans les pays ibériques et au-delà, *Fundação Oriente*, 1997, pp. 54-83.

Livre VI sur l'hyperbole de l'*Opus Geometricum* de Grégoire de Saint-Vincent (1647), 400 pages, en préparation.

Traduction du livre de A.A. de Sarasa sur les logarithmes (1649) et histoire des logarithmes, en préparation.

Quel fut le sens d'une unité intellectuelle contre le dogmatisme dans l'Europe de la révolution scientifique ? in Vincent Jullien et Efthymios Nicolaidis, (éd), *Europe et sciences modernes. Histoire d'un engendrement mutuel*, Peter Lang, 2012, pp. 133-158.

Des mathématiciens au service des princes : Simon Stevin et Maurice de Nassau, Viète et Henri IV, Galilée et le duc de Toscane

Selon qu'on trouve utile. Simon Stevin, gérant économe et inventif de la circulation de l'eau dans les villes, in *Simon Stevin (1548-1620). L'émergence de la nouvelle science*, Bibliothèque royale de Belgique, 2004, pp. 123-132.

Viète and the Antique tradition, in Summer school at the Scuola Normale, de Giorgi Center (Pisa), *Ars analytique*, à paraître.

Les savoirs mathématiques et leurs pratiques culturelles du Baroque aux Lumières (1585-1999), Paris, Fayard, à paraître.

The expression of the superiority of European science towards other knowledge in the East : a historical question, à paraître.

Le savoir mathématique

Nombre, mesure et continu : épistémologie et histoire, Cedic/Nathan, Paris, 1978.

Mathématiques des sciences de la vie, Presses Universitaires de France, 1982, 246 pages

Edition critique de l'*Histoire de l'Ecole Polytechnique* d'A. Fourcy (1828), Paris, Belin, 1987.

(éd.), *Mathématiques au fil des âges*, Paris, Gauthier-Villars, 1987.

(Avec J. Aczél) *Functional equations in several variables*, Cambridge University Press, 1989 (462 pages).

Une conception architecturale des mathématiques : la séparation des variables chez Pfaff, P. Radelet-de Grave, E. Benvenuto (ed.), *Between Mechanics and Architecture*, Birkhäuser, 1995, pp. 178-203.

Articles "Sciences et savants", "Académie des sciences" et "Hydrographie", *Dictionnaire de l'Ancien régime*, PUF, Paris, 1996.

Articles "Mathématiques", "Fonctions" et "Algèbre", *Dictionnaire Européen des Lumières*, PUF, Paris, 1997.

Traduction et notes historiques, W. Rudin, *Analyse réelle et complexe*, Dunod, Paris, 1998.

Articles « Académies », « Analyse fonctionnelle », D. Lecourt (éd.), *Dictionnaire d'histoire et de philosophie des sciences*, PUF, Paris, 1999.

Lagrange, "working mathematician" on music considered as a source for science, G. Assayaag, H.G. Feichtinger, J.F. Rodrigues (ed.), *Mathematics and Music*, Springer Verlag, 2001, pp. 65-78.

(with Joseph Kung, Norton Starr as editors), *Gian-Carlo Rota on Analysis and Probability, Selected Papers and Commentaries*, Birkhäuser, Boston/Basel/Berlin, 2002, pp.103-170.

Positions et dispositions du calcul, Actes de l'Université d'été de Saint-Flour, *Le calcul sous toutes ses formes*, 2006, pp. 53-88.

L'astrologie et les savoirs en Europe et dans le monde arabe, in *Culture arabe et culture européenne. L'Inconnu au Turban dans l'album de famille*, Histoire et Perspective Méditerranéennes, L'Harmattan, 2007, pp. 37-57.

L'enjeu épistémologique d'une mesure du savoir mathématique, in Pascale Hummel et Frédéric Gabriel (éd.), *La mesure du savoir. Etudes sur l'appréciation et l'évaluation des savoirs*, Philologicum, Paris, 2007, pp. 399-432.

(avec Patricia Radelet-de Grave), *Une mécanique donnée à voir : thèses sur la science statique de Grégoire de Saint-Vincent en 1624*, Brepols, 625p., 2008.

(avec Janos Aczél), *Functional Equations in Several Variables, Encyclopaedia of mathematics and its applications*, Cambridge University Press, 2nd edition, 2008, 462 pages,

La trajectoire d'une parabole. Métamorphoses de la philosophie naturelle sous l'effet des mathématiques, XIIIe Entretiens de la Garenne Lemot, J. Pigeaud (dir), *Métamorphose(s)*, PUR, 2010, pp. 213-241.

La mathématisation des météores aqueux d'après le dispositif cartésien de l'arc-en-ciel, in Thierry Belleguic et Anouchka Vasak, *Ordre et désordre du monde. Enquête sur les météores de la Renaissance à l'âge moderne*, Hermann, Paris, 2013, pp. 177-226.

(avec Daniel Régnier-Roux), *La Bibliotheca mathematica* de Camille de Neufville de Villeroy, *Sciences et Techniques en Perspective*, vol. 15, fasc. 2, à paraître.

Les savoirs mathématiques et leurs pratiques culturelles du Baroque aux Lumières (1585-1999), Paris, Hermann, à paraître.

Le régime de la science académique au XVIIIe siècle

La querelle « métaphysique » Clairaut-Buffon en 1749

La fin des mathématiques : un thème encyclopédique ? Actes du colloque de Mortagne, *Sciences, Techniques et Encyclopédies*, Paradigme, 1993, pp. 95-145.

The mathematics implied in the laws of nature and realism, or the role of functions around 1750, Paolo Cerrai, Paolo Freguglia, Claudio Pellegrini (ed.), *The Application of Mathematics to the Sciences of Nature. Critical Moments and Aspects*, Cluwer Academic, 2002, pp. 207-222.

Formes publiques de la "veille académique" au siècle des Lumières, Actes de Colloque, Règlement, usages et science dans la France de l'absolutisme, *Techniques et Documentation*, Paris, 2002, pp. 265-292.

La modélisation doit-elle être la partie vive de l'enseignement des mathématiques ? Les leçons d'une histoire du professeur de mathématiques en tant que metteur en scène, Actes du colloque : quelles mathématiques au lycée, *Publication de l'IREM de Limoges*, 2006, 1, pp. 26-65.

Méditations sur des phénomènes mathématiques, colloque de Tunis en l'honneur de Angèle Kremer-Marietti, novembre 2008.

Le compas et la règle comme figures de la mélancolie des mathématiques, in *Une traversée des savoirs. Mélanges offerts à Jackie Pigeaud*, Presses de l'Université Laval, 2008, pp. 329-370.

Comment prouver sur des formes ? Les formes du calcul et la méthode des indéterminées, 35 pages, à paraître.

Le changement d'écriture de Buffon, in Béatrice Didier (éd.), *Buffon, l'écriture de la science*, Presses de l'université de Grenoble, à paraître.

La physique mathématique des Lumières

Sur un texte d'Euler relatif à une équation fonctionnelle : archaïsmes, pédagogie et style d'écriture, *Sciences et Techniques en perspective*, vol. 8, 1985, pp. 1-55.

La rigueur mathématique : Euler et le XVIII^e siècle, *Actes de l'Université d'été sur l'histoire des mathématiques*, Toulouse, juillet 1986, pp. 90-161.

Les présupposés d'Euler dans l'emploi de la méthode fonctionnelle, *Revue d'Histoire des Sciences*, XL/2, pp.179-202, 1987.

Un style mathématique dans l'écriture de la physique mathématique au 18^e siècle : Daniel Bernoulli et la composition des forces, *Rivista di storia della scienza*, vol. 4, n° 3, 1987, pp. 265-318.

Une démonstration d'Aepinus, texte traduit et commentaires, *Sciences et Techniques en perspective*, 1987, XI, pp. 175-203.

Un texte d'Euler sur les fonctions continues et discontinues, véritable programme de l'analyse au 18^e siècle, *Cahiers du Séminaire d'histoire des mathématiques*, 1987, tome 7, pp.35-115.

Books, reshaping science, in R. Darnton, D. Roche (éd.), *The French Revolution in Print*, University of California Press, Berkeley, 1989, pp. 177-202.

Le poids de la tradition et les ouvertures imprévues dans l'axiomatisation de la statique au début du XVIII^e siècle, *Studia Leibnitiana*, vol 17, 1989, pp. 123-139.

De quelques attitudes de d'Alembert face à la science et à ses institutions, *d'Alembert*, Archives contemporaines, 1989.

(avec P. Radelet-de Grave) Contingence et nécessité en mécanique : étude de deux textes inédits de d'Alembert, *Physis*, vol XXVIII (1991), nuova serie, fasc.1, pp. 35-114.

Science des modernes, science des Lumières, in J.F. Solnon (éd.), *Sources d'Histoire de la France moderne, XVI-XVIII^e siècles*, Larousse, 1994, pp. 519-546.

Une conception architecturale des mathématiques : la séparation des variables chez Pfaff, P. Radelet-de Grave, E. Benvenuto (ed.), *Between Mechanics and Architecture*, Birkhäuser, 1995, pp. 178-203.

L'aventure épistémologique de la mathématisation des Lumières éclairée par les images de marine de l'*Encyclopédie méthodique*, in *L'Encyclopédie méthodique (1782-1832) : des Lumières au positivisme*, Droz, Genève, 2006, pp. 423-466.

Die Frage nach der Grundlagen, in *Die Welt der Encyclopédie*, ed. von A. Selg und R. Wieland, Eichhorn, Frankfurt am Main, 2001, pp. 434-439.

L'évidence peut-elle être révélée ? Postures mathématiques de la découverte à l'âge classique, Jackie Pigeaud (éd.), Les Sibylles, *Actes des VIII^e Entretiens de la Garenne Lemot*, 2005, pp. 123-150.

(avec Roger Hahn), La première rencontre entre Laplace et d'Alembert en 1769 : le principe d'inertie et l'ordre métaphysique, à paraître

L'algèbre des Lumières

(éditeur) *Rapport à sa Majesté l'Empereur sur le progrès des sciences mathématiques depuis 1789 et leur état actuel*, édition critique du texte de 1810 avec une introduction et une prosopographie, Paris, Belin, 1989.

Les savants et la politique à la fin du XVIIIe siècle, Etudes sur le XVIIIe siècle, *Editions de l'Université libre de Bruxelles*, pp. 23-42, 1991.

La pensée algébrique de Laplace, in *Pierre Simon de Laplace, savant Normand*, Archives départementales du Calvados/Relais d'Sciences, CDRom, 81 pages.

Article « Algèbre », *Dictionnaire Européen des Lumières*, PUF, Paris, 1997.

Rhétorique et algèbre au temps des Lumières : la question de la nature des quantités imaginaires selon Euler, Daviet de Foncenex et Laplace, *Rend. Sem. Mat. Univ. Pol. Torino*, 64 ; 3, 2006, pp. 71-96.

La période révolutionnaire, l'Empire et la Restauration

Thèmes généraux

L'Atelier obscur : transformations accélérées de l'éducation scientifique pendant la Révolution française, *Psychology of Mathematics Education*, Paris, juillet 1989, vol. 1, pp. 18-33.

Voir les sciences et les techniques de la révolution française, *La révolution française et l'Europe (1789-1799)*, 3 volumes, Paris, Ed. de la Réunion des Musées Nationaux, 1989, tome 3, pp. 746-785.

Lazare Carnot et le lobby scientifique, J.P. Charnay (éd.), *Carnot ou le citoyen-savant*, Presses de l'Université de Paris-Sorbonne, 1990, pp. 477-500.

Le temps de la Révolution et le temps de la science, *L'Eta della rivoluzione ed il progresso delle scienze*, Atti della LX Riunione, 1990, pp. 35-60.

Entrées diverses sur les savants, la science et la révolution, in Albert Soboul, *Dictionnaire historique de la Révolution Française*, PUF, 1989.

(Avec Nicole Dhombres) *Naissance d'un pouvoir, sciences et savants en France (1793-1824)*, Payot, 1989, 942 pages.

Des théorèmes de la Révolution, ou l'inscription des mathématiques dans l'histoire, *Mélanges de l'Ecole française de Rome*, 104, 1992, pp. 191-214.

Quelques réflexions de et sur Chaptal à propos de la révolution chimique, in M.Goupil (éd.), *Lavoisier et la Révolution chimique*, Ecole polytechnique-Sabix, Paris, 1990, pp. 111-128.

Résistances et adaptations du monde paysan au système métrique issu de la Révolution : les indices d'évolution d'une culture de la quantification, in A. Croix, J. Quéniart (éd.), *La culture paysanne (1750-1830)*, *Annales de Bretagne et des Pays de la Loire*, 100, n°4, 1993, pp. 427-439.

(avec N. Dhombres), *Lazare Carnot*, Fayard, Paris, 1997.

Quelle fut la part du "national" dans le bilan post-révolutionnaire de la mathématisation des Lumières en Europe ?, *Annales Hist. Révolution fr.*, 2000, n° 2, pp. 197-211.

Lagrange à Paris : les combats non résolus de la pensée analytique, *Accademia della scienza di Torino*, 2013, pp. 30-51.

Les surprises vers 1799 de voyageurs européens à Paris quant à l'organisation de la « science républicaine », colloque de Vizille, Gilles Bertrand (éd.), à paraître.

The role played by mathematics during the revolutionary and imperial Paris up to the Restoration in the éducation of engineers with Lazare Carnot as a witness, Pisano R, Capecchi D, Lukešová A (eds). *Physics, Astronomy and Engineering. Critical Problems in the History of Science. Proceedings of the 32th International Congress of the Italian Society of Historians of Physics and Astronomy*. The Scientia Socialis Press, Šiauliai.

L'école polytechnique et l'école normale de l'an III

L'Ecole Polytechnique et ses historiens (pp. 1-90), *Histoire de l'Ecole Polytechnique* d'A. Fourcy (1828), Belin, Paris, 1987.

Mathématisation et communauté scientifique française, 1775-1825, *Archives Internationales d'Histoire des Sciences*, vol 36, 1986, pp. 243-293.

Chaptal, professeur de chimie ou les raisons d'un faible engagement à l'Ecole polytechnique, *Chaptal*, M. Peronnet (éd.), pp. 121-139, Privat, 1988.

Grandeurs et servitudes de la vie mathématique française, *Les amateurs de science et de technique*, Cité des Sciences et de l'Industrie, Cahiers d'histoire et de philosophie des sciences, 1989, n° 27, pp.17-44.

(Ed.) *Une école révolutionnaire en l'an III. Leçons de mathématiques. Lagrange, Monge, Laplace*, Dunod, Paris, 1992.

Mesure pour mesure, universel contre régional : le système métrique comme action révolutionnaire, in A. Jourdan, J. Leerssen, *Remous révolutionnaires : République batave, armées françaises*, Amsterdam, 1996, pp. 159-199.

(avec Béatrice Didier éd.), *Cours de l'Ecole normale de l'an III. Art de l'entendement, art de la parole, littérature, morale*, Editions rue d'Ulm, Paris, 600p., 2008.

Quelles postérités pour l'Ecole normale de l'an III ? Dominique Julia (dir.), dernier volume sur l'Ecole normale de l'an III, Editions rue d'Ulm, Paris, à paraître

Science romantique en Europe

L'image du monde arabe dans le bilan des activités scientifiques dressé par l'Institut de France sous l'Empire, *Sciences et Techniques en Perspective*, 1983, vol. 20, pp. 155-190.

Le regard étranger sur la vie scientifique française vers 1800, *in* S. Débarbat, A. Ten (éd.), *Le système métrique*, Paris-Valencia, 1993, pp. 41-64.

Sciences des modernes, science des Lumières, in J.F. Solnon (éd.), *Sources d'Histoire de la France moderne, XVI-XVIIIè siècles*, Larousse, 1994, pp. 519-546.

Une république des sciences à la française ou l'actualité scientifique de la campagne d'Italie, J.P. Barbe, R. Bernecker (éd.), *Les intellectuels européens face à la campagne d'Italie, 1796-1798*, Nodus Publikationen, Münster, 1999, pp. 161-196.

Scientific Motivation for and mood from the experience of the Egyptian Expedition, Ekmaladin Ihsanoglu (ed.), *Science and Technology in the Ottoman World*, Turnhout, Brepols Pub., 2000, pp. 91-99.

La motivación romántica de algunos científicos europeos a principios del siglo XIX, in J. Montesinos, J. Ordoñez, S. Toledo (ed.), *Ciencia y Romanticismo 2002*, Fundacio Canaria Orotava de Historia de la Ciencia, 2003, pp. 19-42

Le régime des sciences mathématiques en Europe aux XIX^e et XX^e siècles

Périodiques mathématiques au XIX^e siècle

(avec M.H.Otero) Les *Annales de mathématiques pures et appliquées*, le journal d'un homme seul au profit d'une communauté enseignante, in E. Ausejo, M. Hormigón (éd.), *Messengers of mathematics*, Madrid, 1993, pp. 1-53.

Le journal professionnel au XIX^e siècle : enjeux généraux d'une enquête en cours, *Rivista di Storia della Scienza*, ser. II, vol. 2, n° 2, décembre 1994, p. 99-136.

Mathématiques pures/Mathématiques appliquées : comparaisons européennes

Nationale Bedingungen mathematischer Kultur in Deutschland und Frankreich um 1900, in L. Jordan, B. Körtlander, *Nationale Grenzen und internationaler Austausch*, Communicatio, Bd 10, Max Niemeyer Verlag, Tübingen, 1995, pp. 312-333.

La formation par l'analytique : permanences et ruptures à l'Ecole polytechnique, in B. Belhoste, A. Dahan-Dalmedico, D. Pestre, A. Picon, *La France des X ; deux siècles d'histoire*, Economica, Paris, 1995, p. 51-62.

International networks in mathematics. The uses of internationalization up to the twenties, in *Transnational Intellectual Networks and Cultural Logics of Nations*, Kluwer, 1999, pp. 45-78.

Le Paris scientifique juste avant l'affaire Dreyfus, *Sciences et Techniques en Perspective*, IIe série, vol. 7, n° 1, 2003, pp. 51-88.

Une entente cordiale des scientifiques ? in Laurent Bonnaud (éd.), *France-Angleterre : un siècle d'entente cordiale 1904-2004*. deux siècles, un seul but ? L'Harmattan, Paris, 2004, pp. 57-86.

A somewhat subtle mathematician's Entente, in Richard Moyne, Douglas Johnson, Robert Tombs, *Cross Channel Currents : 199 Years of the Entente Cordiale*, Routledge, London/New York, 2004, pp. 36-44.

Vicissitudes in Internationalisation : International Networks in Mathematics up until the 1920s, in Christophe Charle, Jürgen Schriever, Peter Wagner, (eds), *Transnational Intellectual Networks. Forms of Academic Knowledge and the Search for Cultural Identities*, Campus Verlag, Frankfurt/New York, 2004, pp. 81-114.

Traduction espagnole du texte précédent in C. Charles, J. Schriever, P. Wagner, *Redes intelectuales Transnacionales. Formas de conocimiento académico y búsqueda de identidades culturales*, Barcelona & Mexico, Ediciones Pomares, 2006.

Applications des mathématiques et mathématiques appliquées. Des premiers journaux spécialisés à l'Encyclopédie germano-française, in *Encyclopédie des sciences mathématiques pures et appliquées*, à paraître

The Applied Mathematics Origins of Lebesgue's Integration theory, and Why it was Read as Pure Mathematics during the Early 20th Century, Canadian Society for History of Science, 75 pages, à paraître.

Les mathématiciens en France pendant l'Occupation allemande (1940-1944)

The Question of a Renewal in the Mathematical Sciences Seen From the Attitudes of French Scientists as a Group During the Vichy Government, 2001, 60 pages.

Histoire de l'enseignement mathématique et questions actuelles de cet enseignement éclairées par l'histoire

French mathematical textbooks from Bézout to Cauchy, *Historia Scientiarum*, 1985, 28, pp. 91-137.

Enseignement moderne ou enseignement révolutionnaire des sciences ? les Enfants de la Patrie. Education et enseignement sous la Révolution française, *Histoire de l'Education*, N° 42, mai 1989, pp. 55-78.

Les mathématiques à l'épreuve du temps, P. Legrand (éd.), *Profession enseignant : les mathématiques en collège et en lycée*, Hachette, Paris, 1997, pp. 388-431.

Les grandeurs, évolution d'un concept flexible, *Grandeurs physiques et grandeurs mathématiques*, CREM, ASBL, Nivelles, 1997, pp. 3-28.

Traduction et notes historiques pour le livre de Walter Rudin, *Analyse réelle et complexe*, Dunod, Paris, 1998.

Les épistémologies portées par le jeu en mathématiques et leurs rôles historiques dans l'enseignement, in A. Antibì (éd.), *Les jeux mathématiques*, Toulouse, à paraître.

Histoire et didactique des mathématiques : des éléments de réflexion en vue d'une mise en perspective historique des conditions de l'apprentissage, Nantes, 2001, 72 p.

La modélisation doit-elle être la partie vive de l'enseignement des mathématiques ? Les leçons d'une histoire du professeur de mathématiques en tant que metteur en scène, Actes du colloque : quelles mathématiques au lycée, *Publication de l'IREM de Limoges*, 2006, 1, pp. 26-65.

Tours de main et méthodes. Un cheminement historique sur la valeur épistémologique de la concision en mathématiques, colloque Animath, 22-27 août 2004, Brochure APMEP n° 168, 2006, pp. 121-167.

Le biais historiens et la mathématique des classes, *Sciences et Techniques en Perspective*, vol. 10, fasc. 1 et 2, 2007, [2010], pp. 87-128.

L'avenir de l'enseignement des mathématiques n'est pas un long fleuve tranquille, Bulletin de l'APMEP, n° 471, 2007, pp. 462-482.

Imprimer des mathématiques de l'âge de baroque à l'âge classique, in Pascale Hummel (éd.), *Mémoires/Misbooks, Etudes sur l'envers et les travers du livre*, Philologicum, 2009, pp. 105-120.

Sull'invenzione delle formule matematiche e delle identità delle notevoli, *Bolletino dei docenti di matematica*, 66, Mai 2013, p. 9-28.

Le mouvement des mathématiques modernes

Science et diplomatie, *Revue des relations internationales*, 1986, n° 46, pp. 249-262.

*Rapport du Conseil Scientifique des Irem*s, 56 pages, 1986.

L'Université à sa propre recherche, in *La recherche, passions, pratiques, parcours, La communauté scientifique à l'UCL depuis 1834*, Archives de l'Université catholique de Louvain, 2001, pp. 13-24.

Réflexions intempestives sur l'enseignement et l'histoire : la composition des fonctions, in Histoire de l'enseignement des mathématiques, *Bulletin de l'APMEP*, 439, mars-avril 2002, pp. 200-222.

Poser la modélisation comme question épistémologique pour l'introduction des propriétés des fonctions exponentielles dans les classes, 2006, à paraître, 45 p.

La science hellène comme communauté avant la fondation du Museum d'Alexandrie

(En collaboration) *Le matin des mathématiciens*, Paris, Belin, 1985 (entrées Archimède, Apollonius).

Comprendre et inventer aujourd'hui en lisant les mathématiciens de l'Antiquité, *Actes du colloque de l'AFLAES*, 1990.

Mathématiques, in Olivier Battistini, Pascal Charvet (éd.), *Alexandre le Grand*, R. Laffont, Paris, 2004, pp. 804-814.

HISTOIRE D'UNE PENSÉE : LA CAUSALITÉ

Histoire du concept de fonction comme une des mathématisations de la causalité

La parabole chez Galilée et le principe d'inertie

Le continu baroque, ou comment ne pas jouer discret, in J.M. Salanskis, H. Sinaceur (éd.) *Le labyrinthe du continu*, Colloque de Cerisy-la -Salle, Springer-Verlag, pp. 47-60.

(avec Roger Hahn), Le principe d'inertie et l'ordre métaphysique, *Revue de métaphysique et de Morale*, à paraître.

(avec Agnès Bresson), éditeurs, Peiresc 1604-2004, *Sciences et Techniques en Perspective*, vol. 9, fasc. 2, 2005.

(avec Patricia Radelet-de Grave) : *Une mécanique donnée à voir : les thèses de statique défendues à Louvain en 1624*, Brépols, 609 pages, 2008.

Rôle de la fonction lors de la naissance du calcul différentiel et intégral (Leibniz, Newton, Jacob et Johann Bernoulli, Guillaume de l'Hôpital)

Boscovich aux prises avec le calcul différentiel et intégral : art nouveau et pratiques anciennes, Boscovich, *Enciclopedia Italiana*, 1993, Roma, pp. 437-465.

La question du repère chez Descartes et dans la postérité cartésienne. Essai sur le concept de banalisation en histoire des sciences, in Les "enfants naturels" de Descartes, P. Radelet-de Grave, J.F. Stoffel (éd.), *Réminiscences*, 4, Brepols, 2000, pp. 27-77.

Traduction du texte de de Sarasa sur les logarithmes (1648) et commentaire sur l'histoire des logarithmes au XVIIe siècle, à paraître.

(avec Patricia Radelet-de Grave), Calcul différentiel et intégral de Jean Bernoulli, édition critique du texte latin, *Œuvres de Jean Bernoulli*, en préparation.

(avec Patricia Radelet-de Grave), Publication synoptique en français du Calcul différentiel et intégral de Jean Bernoulli et de l'Analyse des infiniment petits de Guillaume de l'Hôpital, en préparation.

Une déconstruction d'une histoire des limites, de François Viète aux ultrafiltres, in Jackie Pigeaud (dir.), *XVI^{es} Entretiens de la Garenne Lemot, La limite*, Prsses de l'Université de Rennes, Rennes, 2012, pp. 77-110.

L'histoire du théorème fondamental de l'algèbre comme élargissement de la notion de fonction

Rhétorique et algèbre au temps des Lumières : la question de la nature des quantités imaginaires selon Euler, Daviet de Foncenex et Laplace, *Rend. Sem. Mat. Univ. Pol. Torino*, 64 ; 3, 2006, pp. 71-96.

Que signifie faire l'histoire du théorème fondamental de l'algèbre ?

(avec Carlos Alvarez), *Une histoire de l'imaginaire mathématique. Vers le théorème fondamental de l'algèbre et sa démonstration par Laplace en 1795*, Paris, Hermann, 2011.

(avec Carlos Alvarez), *Une histoire de l'invention mathématique. Les démonstrations classiques du théorème fondamental de l'algèbre dans le cadre de l'analyse réelle et de l'analyse complexe de Gauss à Liouville et Lipschitz*, Paris, Hermann, février 2013.

Les équations fonctionnelles, hier et aujourd'hui

Sur les fonctions simultanément suradditives et surmultiplicatives, *Comptes rendus Acad. Sc. Canada*, N° 5, oct. 1983, pp. 207-210.

(avec N. Brillouet): Equations fonctionnelles et recherche de sous-groupes, *Aequationes Math.*, Vol. 31, no. 2/3, (1986), pp. 253-293.

Some recent applications of functional equations, in *Functional equations : history, applications and theory*, J. Aczél (éd.), D. Reidel, Dordrecht-Boston-Lancaster, 1984, pp. 67-91.

On the historical role of functional equations in J. Aczél (éd.) *Functional equations : history, applications and theory*, Reidel, Dordrecht-Boston-Lancaster, 1984, pp. 17-31.

Quelques aspects de l'histoire des équations fonctionnelles liés à l'évolution du concept de fonction, *Archive for History of Exact sciences*, vol. 36, n° 2, 1986, pp. 91-181.

Moyennes de fonctions, in J. Bass (éd.), *Espaces de Marcinkiewicz, fonctions de corrélations et moyennes*, pp. 197-246, Masson, Paris, 1987.

Le rôle des équations fonctionnelles dans l'Analyse algébrique de Cauchy, *Revue d'Histoire des Sciences*, XLV-1, pp. 25-49.

(avec Janos Aczél) *Functional equations in several variables*, Cambridge University Press, 1989, 462 pages.

(with Joseph Kung, Norton Starr as editors), *Gian-Carlo Rota on Analysis and Probability, Selected Papers and Commentaries*, Birkhäuser, Boston/Basel/Berlin, 2002, pp.103-170.

Le déterminisme laplacien : sa constitution et sa postérité

Le premier travail de Laplace sur le principe d'inertie, à paraître

Mathématiques superficielles ou étendue de la mathématique: la théorie de la capillarité selon Laplace, *Revue d'Histoire des Sciences*, 1989, tome XLII, pp.43-77.

Understanding the Failure of an Early Axiomatization of the Oriented Magnitudes, *Sciences et Techniques en Perspective*, IIe série, vol. 5, fasc. 1 et 2, pp. 24-62.

Mathematics and determinism, à paraître

Histoire de l'analyse fonctionnelle (1885-2005)

Traduction et notes historiques, W. Rudin, *Analyse réelle et complexe*, Dunod, Paris, 1998.

(avec Joseph Kung, et Norton Starr comme éditeurs), *Gian-Carlo Rota on Analysis and Probability, Selected Papers and Commentaries*, Birkhäuser, Boston/Basel/Berlin, 2002, pp.103-170.

Utilisations des équations fonctionnelles pour la caractérisation des espaces préhilbertiens, *Rend. Sem. Mat. Fis. Milano*, vol.LIV, 1988, pp.159-186.

Relation de dépendance entre les équations fonctionnelles de Cauchy, *Aequationes Math.*, 1988, pp. 186-212.

Ce qu'il y a d'algèbre en analyse, avec le logarithme comme objet d'histoire, *Analyse et démarche analytique : les neveux de Descartes*, 9^e colloque Inter-Irem d'épistémologie et d'histoire des mathématiques, Reims, 1998, pp. 139-204.

Articles « Académies », « Analyse fonctionnelle », in Dominique Lecourt (éd.), *Dictionnaire d'histoire et de philosophie des sciences*, PUF, Paris, 1999.

LE LONG TERME DU REMPLACEMENT DE LA PHILOSOPHIE NATURELLE SCOLASTIQUE PAR LA PHILOSOPHIE DES SCIENCES ET PAR L'HISTOIRE DES SCIENCES

La révolution scientifique

(avec Patricia Radelet-de Grave), *Une mécanique donnée à voir : thèses sur la science statique de Grégoire de Saint-Vincent en 1624*, Brepols, 625p., 2008.

Calcoli e forme d'invenzione nella matematica francese del Seicento, Claudio Bartocci, Piergiorgio Odifreddi,(ed.), *La matematica*, Vol. Primo, Einaudi, 2007, pp. 283-329.

L'enjeu épistémologique d'une mesure du savoir mathématique, in Pascale Hummel et Frédéric Gabriel (éd.), *La mesure du savoir. Etudes sur l'appréciation et l'évaluation des savoirs*, Philologicum, Paris, 2007, pp. 399-432.

Le positivisme

Philosophie des mathématiques

(Editeur) Faire de l'histoire des mathématiques : documents de travail, *Cahiers d'histoire et de philosophie des sciences*, n° 20, 1987.

Editeur avec J.P. Pier) *La philosophie des sciences de Henri Poincaré*, Cahiers d'histoire et de philosophie des sciences, n° 23, 1988.

Analyse de la *Théorie analytique de la propagation de la chaleur* de Fourier, à paraître, 75 pages.

(avec J.B. Robert), *Joseph Fourier, créateur de la physique mathématique*, Coll. un savant, une époque, Belin, Paris, 1998.

Où observer la postérité mathématique d'Auguste Comte ? , Michel Bourdeau, Jean-François Braunstein, Annie Petit (éd.), *Auguste Comte aujourd'hui*, Kimé, 2004, pp. 25-48.

Pierre Laffitte, professeur de mathématiques, *Sciences et Techniques en Perspective*, IIe série, vol. 8, fasc. 2, 2004, pp. 79-138.

Le zodiaque de Dendérah in *Science à la française*, à paraître.

(Avec Angèle Kremer-Marietti), *L'épistémologie. Etat de lieux et positions*, Ellipses, 2006.

Auguste Comte, *Premiers cours de philosophie positive. Préliminaires généraux et philosophie mathématique*, édités par Yann Clément-Colas avec une postface et des notes mathématiques de Jean Dhombres, Paris, Quadrige/PUF, 2007.

Edition critique du *Traité élémentaire de géométrie analytique* d'Auguste Comte, 750 pages, à paraître.

Le scientisme et la physique mathématique

L'image "scientiste" de l'Ecole polytechnique, in B. Belhoste, A. Dahan-Dalmedico, A. Picon, *La formation polytechnicienne, 1794-1994*, Paris, Dunod, 1994, pp. 281-298

Des ingénieurs mathématiciens pour le port de Saint-Nazaire : Jégou, La Gournerie et Kerviler, ou la force tranquille de la science analytique, in J. Dhombres (éd.), *La Bretagne des savants et des ingénieurs 1825-1900*, Ouest-France, Rennes, 1994, pp. 40-65.

La pratique philosophique chez Auguste Comte : une conceptualisation de l'espace analytique, in Michel Bourdeau, François Chazel (éd.), *Auguste Comte et l'idée de science de l'homme*, L'Harmattan, Paris, 2001, pp. 21-80.

Rôle des mathématiques dans la philosophie naturelle du scientisme. Une épistémologie militante, in Jean-Claude Pont (d.), *L'épistémologie au tournant des XIXe et XXe siècles*, Genève.

La notion de potentiel comme remplaçant la notion de force, à paraître

Une épistémologie militante, à paraître

HISTOIRE DE L'ART/HISTOIRE DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES/EPISTEMOLOGIE

La notion de postérité comme organisatrice d'une histoire des mathématiques

Structures mathématiques et formes de pensée chez les ingénieurs : une perspective historique, *Culture et Technique*, n° 12, Mars 1984, pp.185-197.

¿Una historia de las ciencias o historias de las ciencias? Algunas reflexiones sobre trabajos franceses, *Llull*, vol. 15, 1992, pp. 443-458.

L'histoire des sciences mise en question par les approches sociologiques : le cas de la communauté scientifique française (1780-1815), R. Boudon, M. Clavelin (éd.), *Le relativisme est-il résistible ? Regards sur la sociologie des sciences*, Paris, PUF, 1994, pp. 159-205.

El rigor o cómo se construye una idealidad, in Carlos Alvarez Jiménez (ed.), *Curso de analisis de Cauchy*, Mathema, Mexico, 1995, p. 1-69.

Un platonisme spontané : le témoignage contradictoire des textes mathématiques, in M. Panza, J.M. Salanskis (éd.), *L'objectivité mathématique. Platonismes et structures formelles*, Masson, 1995, Paris, p. 5-22.

A Cartesian legacy. The responsibility of genuine knowledge : scientific investigation and consensus, conviction and diffusion, in *Images, Cultures, Communication, The Cultural Coding of Communications*, Sietar, Poitiers 1997, pp. 50-65.

La science comme devoir. Descartes configurant le savant dans la République des Lettres, in *René Descartes. Aux sources de la philosophie moderne*, HSFR, Swedish Science Press, Stockholm, 1997, pp. 43-58.

Une histoire de l'objectivité scientifique et le concept de postérité, in R. Guesnerie, F. Hartog (éd.), *Des Sciences et des techniques : un débat*, Paris, *Cahier des Annales*, t. 45, 1998, pp. 127-148.

Newton effaçant Descartes, Descartes parce que Newton. L'intérêt de bien choisir ses illustres, ou la déontologie de la profession intellectuelle au temps des Lumières, in J. Pigeaud (éd.), *Le culte des Grands Hommes au XVIII^e siècle*, Entretiens de la Garenne-Lemot, 1998, pp. 119-138.

The analysis of the synthesis of the analysis, two moments of a chiasmus, in M. Panza, M. Otte (ed.), *Analysis and Synthesis in Mathematics, History and Philosophy*, Kluwer, 1997, pp. 147-176.

Les savoirs de type scientifique au musée. Grands récits et gîtes d'étape, Association des conservateurs de la région PACA, Fage, Lyon, 2010

La notion de disciple

La méthode fonctionnelle chez Pfaff, une filiation leibnizienne, *Sciences et Techniques en perspective*, vol. 26, 1993, pp. 97-147.

(avec J.B. Robert), *Joseph Fourier, créateur de la physique mathématique*, Belin, Paris, 1998.

Joseph Fourier égyptologue ? Une pédagogie sévère dans l'exercice de l'autorité intellectuelle au début du XIX^e siècle, *Bull. Sc. Hist. Natur. Yonne*, 2000, pp. 111-144.

Rhétorique et algèbre au temps des Lumières : la question de la nature des quantités imaginaires selon Euler, Daviet de Foncenex et Laplace, à paraître, 25 pages.

Daviet de Foncenex disciple de Lagrange ; Fourier disciple de Laplace, à paraître, 83 pages.

La réception en France de Galilée. Les rôles différents de Peiresc et de Mersenne auprès de Gassendi, de Descartes et de Jacques le Tenneur, *Galileo e la scuola galileiana nelle Università del Seicento*, a cura di Luigi Pepe, Bologna, CLUEB, 2011, pp. 47-60.

Epistémologie de l'histoire des sciences

(éd.) 200 ans de science 1789-1989, numéro spécial, *Science et vie*, mars 1989, 324 pages.

(Avec N. Dhombres) *Naissance d'un pouvoir, sciences et savants en France (1793-1824)*, Payot, 1989, 942 pages.

L'histoire des sciences mise en question par les approches sociologiques : le cas de la communauté scientifique française (1780-1815), in R. Boudon, M. Clavelin (éd.), *Le relativisme est-il résistible ? Regards sur la sociologie des sciences*, Paris, PUF, 1994, pp. 159-205.

Méditations sur des phénomènes mathématiques, in Abdelkader Bachta, *Epistémologie et philosophie des sciences, en l'honneur d'Angèle Kremer-Marietti*, Paris, L'Harmattan, 2010, pp. 81-114.

Un platonisme spontané : le témoignage contradictoire des textes mathématiques, in M. Panza, J.M. Salanskis (éd.), *L'objectivité mathématique. Platonismes et structures formelles*, Masson, Paris, 1995, pp. 5-22.

Une histoire de l'objectivité scientifique et le concept de postérité, in R. Guesnerie, F. Hartog (éd.), *Des Sciences et des techniques : un débat*, Paris, *Cahier des Annales*, t. 45, 1998, pp. 127-148.

(éd.), L'histoire des sciences en question, *Sciences et Techniques en Perspective*, IIe série, vol. 7, fasc. 2, 2004.

(avec Angèle Kremer-Marietti), *L'épistémologie : états et positions*, Ellipses, Paris, 2006.

Des machineries d'images au service de la vérité mathématique : images analytiques, figures géométriques et peintures baroques au XVII^e siècle, in P. Radelet-de Grave (éd), *Symétries, Réminiscences 7*, Brepols, 2005, pp. 73-165.

De l'écriture des mathématiques en tant que technique de l'intellect, in Eric Guichard (dir.), *Ecritures : Sur les traces de Jack Goody*, Presses de l'ENSSIB, Lyon, 2012, pp. 157-198.

Actualité et obsolescence du débat Panofski/Koyré

La représentation des mathématiques : publications, frontispices et images

(avec D. Julia) Les repères d'une culture mathématique vers 1800, le témoignage de deux listes de livres, *Rivista di Storia della scienza*, ser. II, vol. 1, 1993, pp. 1-83.

Les mathématiques comme reflet d'une culture, in D.F. Robitaille, D. H. Wheeler, C. Kieran (éd.), *Selected Lectures from the 7th International Congress on Mathematical Education*, Les presses de l'Université Laval, Sainte-Foy, 1994, pp. 89-106.

Culture scientifique et poésie aux alentours de la Révolution française, *Nature, Histoire et Société, Mélanges en l'honneur de J. Roger*, Paris, 1995, pp. 341-367.
La mise en scène du "bon savant", in J.-N. Bouilly, *René Descartes, trait historique*, Palomar, Athenaeum, Bari, 1996, pp. 115-134.

Egyptologie sévère. Le regard grec des savants français de l'expédition d'Égypte, in J. Pigeaud (éd.), *La redécouverte de la Grèce et de l'Égypte au XVIII^e siècle et au début du XIX^e siècle*, Entretiens de la Garenne-Lemot, 1997, vol. 2, pp. 17-40.

L'esprit de géométrie en Égypte, Monge et Jomard et Fourier, in P. Bret (éd.), *L'expédition d'Égypte, une entreprise des Lumières (1798-1801)*, Paris, Technique et Documentation, 1999, pp. 307-350.

Montagnes, mathématiques et représentations dans les années 1800. Les vues du physicien naturaliste Alexandre de Humboldt, *Compar(a)ison*, 1-2(2001), pp. 249-271.

Les mathématiques viennent-elles du ciel ? in J.M. Olivesi (éd.), *Les cieux d'église*, Musée Fesch, Ajaccio, 2002, pp. 157-168.

Shadows of a Circle, or What is There to be Seen ?. Some Figurative Discourses in the Mathematical Sciences during the Seventeenth Century, L. Massey (ed.), *the Treatise on Perspective : Published and Unpublished*, Yale University Press, 2003, pp. 177-211.

Le Paris scientifique juste avant l'affaire Dreyfus, *Sciences et Techniques en Perspective*, IIe série, vol. 7, n° 1, 2003, pp. 51-88.

A Fragile Heritage : Zola and the Scientist as Intellectual, *EuroScienceNews*, 23, 2003, 8-11.

Recherche et enseignement à l'Université : quelques flâneries historiques, *Sedes scientiae* L'émergence de la recherche à l'Université, *Réminiscences 6*, 2003, Brepols, pp. 294-317.

L'intelligence des isothermes. Epistémologie d'une mathématisation due à Alexander von Humboldt, *Sciences et Techniques en Perspective*, IIe série, vol. 7, n° 2, 2003, pp. 243-274.

Les enjeux de l'illustration du livre mathématique. Rubens et son école, in *Art et Imagination scientifique à la Renaissance*, Europa Productions, 2004, pp. 51-78.

L'aventure épistémologique de la mathématisation des Lumières éclairée par les images de marine de *l'Encyclopédie méthodique*, in *L'Encyclopédie méthodique (1782-1832) : des Lumières au positivisme*, Droz, Genève, 2006, pp. 423-466.

Autour du trois des trois Grâces et du trois pour faire égalité, *Littératures classiques*, n° 60, automne 2006, pp. 135-168.

Qu'est-ce qu'un rendu artistique de la beauté proprement mathématique des proportions ? L'analogie réalisée, in L. d'Agostino, C. Zotti, *L'espace spirituel. La pensée comme patrimoine*, Serre éditeur, 2007, pp. 51-120.

Lagrange, "working mathematician" on music considered as a source for science, G. Assayaag, H.G. Feichtinger, J.F. Rodrigues (ed.), *Mathematics and Music*, Springer Verlag, pp. 65-78.

Les origines : du point de vue des mathématiques, à paraître

Réflexions de type historique sur la didactique et l'anthropologie des savoirs mathématiques élémentaires, in Alain Bronner et al., *Diffuser les mathématiques (et les autres savoirs) comme outils de connaissance et d'action*, IUFM de l'Académie de Montpellier, 2010, pp. 121-148.

Pratiques dogmatiques et antidogmatiques du raisonnement indirect, in Pascale Hummel (dir.), *La parole oblique*, Vrin, *Philologicum*, 2010, pp. 101-125.

Les interprétations et au-delà d'une phrase de Galilée sur la langue du monde intelligible, Pascal David (dir.), *Interprétation(s)*, PUR, Rennes, 2010, pp. 23-64.

La raison graphique à l'épreuve des gouttes de pluie, des vents et des nuées, Entretiens de la Garenne-Lemot, *Les nuées*, 2010, PUR, 2010, pp. 167-190.

Le jet d'eau et l'arc-en-ciel à l'âge baroque : réalisation des mathématiques, mathématisation de la philosophie naturelle et représentation des phénomènes, Frédéric Cousinié, Clélia Nau (dir.) *L'artiste et le philosophe. L'histoire de l'art à l'épreuve de la philosophie au XVIIe siècle*, PUR, Rennes, 2011, pp.151-196.

Mirum non est mirum. La gauche et la droite au miroir des mathématiques, Jackie Pigeaud (dir.), *XV^{es} Entretiens de La Garenne Lemot, Le miroir*, PUR, Rennes, 2011, pp. 77-106.

Comment mieux analyser l'échange de savoirs entre la Chine et l'Europe au temps de Matteo Ricci ? in Isabelle Landry-Deron (dir.), *La Chine des Ming et de Matteo Ricci (1552-1610), Le premier dialogue des savoirs avec l'Europe*, Editions du Cerf, Paris, janvier 2013, pp.

(avec Daniel Régnier-Roux), *La Bibliotheca mathematica* de Camille de Neufville de Villeroy, *Sciences et Techniques en Perspective*, vol. 15, fasc. 2.

Le dessein d'une collection et ses dessins, in *La Collection : origine, processus, limites*, Association des conservateurs de la région PACA, Fage, Lyon, 2009, pp. 6-11,

La poésie scientifique

La gloire de la science: un itinéraire culturel du poète André Chénier à son frère Marie-Joseph, *Sciences et Techniques en perspective*, vol.19, 1991, pp. 91-118.

La gloire de la science : culture et poésie vers 1800, *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 39-4, 1992, pp. 551-574.

Sur des pensers nouveaux...Révolution et tradition dans les sciences de la fin des Lumières, in *Winckelmann et le retour à l'antique*, Entretiens de la Garenne Lemot, 1995, pp. 85-96.

Entre objectivité et allégorie, la poésie de la jubilation scientifique, un genre littéraire culminant avec les Idéologues et avec eux disparu, in D. Jacquart (éd.), *De la science en littérature à la science-fiction*, Edition du CTHS, Paris, 1996, pp. 99-116.

Leçons de choses. Une interprétation du métier littéraire de Maria Borrély par son métier d'institutrice et son enthousiasme pour Walt Whitman, in *Maria Borrély, 1890-1963. Une institutrice engagée, résistante, romancière*. Actes du colloque de Peyresq, Alpes de Haute Provence, *Sciences et Techniques en Perspective*, IIe série, vol. 14, fasc. 1, 2010. Librairie Blanchard, pp. 181-250.

La langue des calculs

Nombre, mesure et continu : épistémologie et histoire, Cedic/Nathan, Paris, 1978.

La langue des calculs de Condillac, ou comment propager les Lumières, *Sciences et Techniques en perspective*, vol. 2, 1983, pp.197-230.

Figures du style, Figures de géométrie, *Theoria*, Segunda Epoca, VIII, 1993, n° 19, pp. 51-88.

(éd.), Histoires de mesure, numéro spécial *Revue du géomètre*, décembre 2000.

Un seul côté des objets. Stendhal et l'académisme mathématique, Entretiens de La Garenne Lemot, Académies, *Etudes littéraire*, 2005.

L'évidence peut-elle être révélée ? Postures mathématiques de la découverte à l'âge classique, Jackie Pigeaud (éd.), Les Sibylles, Actes des VIIIe Entretiens de la Garenne Lemot, 2005, pp. 123-150.

Positions et dispositions du calcul, in Actes de l'Université d'été de Saint-Flour, *Le calcul sous toutes ses formes*, 2006, pp. 53-88.

Le dessin technique

L'architecture navale au XVIIIe siècle

Mettre la géométrie à crédit. Découverte, signification et utilisation du métacentre inventé par Pierre Bouguer, *Sciences et Techniques en perspective*, IIe série, 3, 1999, fasc. 2, pp. 305-363.

Une histoire de bateaux et de mathématiques : la postérité d'Archimède au XVIIIe siècle, *Plot*, automne 2001, 47 pages.

La course en mer ou l'intégrale de la vitesse ? Les ambitions de la *Scientia navalis* des Lumières, in Vincent Jullien (éd.), *Le Calcul des longitudes. Un enjeu pour les mathématiques, l'astronomie, la mesure du temps et la navigation*, Presses de l'Université de Rennes, Rennes, 2002, pp. 235-262.

Le dessin de science

Le langage de l'œil : le dessin dans la diffusion du savoir scientifique et technique en Bretagne, *Sciences et Techniques en perspective*, vol. 22, pp. 177-189.

Qu'est-ce qu'une forme, in *Les sciences de la forme aujourd'hui*, Le Seuil, Paris, 1994, pp. 12-25.

L'écriture de la peau. Les explications d'Alibert, in Béatrice Didier, (éd.), *Les médecins idéologues*, Presses de l'École normale supérieure, 2008.

LE THEME CENTRE/PERIPHERIE : SCIENCES ET TECHNIQUES EN PROVINCE

(Ed.) *Un Musée dans sa ville: sciences, sociétés et industries dans la région nantaise (XVIIIe-XXe siècles)*, Ouest-Editions, Nantes, 1990, 497 pages.

(éd.), *La Bretagne des savants et des ingénieurs, 1750-1820*, Ouest-France, Rennes, 1991, 367 pages.

Les Lumières de la Révolution : savants et ingénieurs à Nantes, *Nantes dans l'histoire de la France*, pp. 103-114, Ouest-Editions, Nantes, 1991

(éd.), *Aventures scientifiques. Savants en Poitou-Charentes, XVI-XXe siècles*, Ed. de l'Actualité Poitou Charentes, 1995, 262 pages.

(éd.), *La Bretagne des savants et des ingénieurs, 1800-1900*, Ouest-France, Rennes,.

Nantes s'affichant en Bretagne au XIXe siècle : le facteur technicien jusque dans ses utopies, in J. Guiffan, D. Guyvarc'h (éd.), *Nantes et la Bretagne*, Skol Vreizh, 1996, pp. 113-138.

(éd.), *La Bretagne des savants et des ingénieurs : le XXe siècle*, 3e tome, Ouest-France, Rennes, 1999.

(avec E. Ausejo, M. Hormigon, éd.), *Symposia papers*, 19th International Congress of History of Science, Zaragoza, 1993.

(avec E. Ausejo, M. Hormigon, éd.), *Survey papers and plenary lectures*, 19th International Congress of History of Science, Zaragoza, 1993.

LE RECIT BIOGRAPHIQUE

Directeur de la Collection. un savant, une époque, Belin, Paris, depuis 1985.

(avec B. Javault (éd.)) *Marcelin Berthelot*, Cahiers d'Histoire et de Philosophie des sciences, N° 41, 1994.

L'ingénieur Jules Maillard de la Gournerie, professeur et "géomètre par devoir", in A. Grelon, C. Fontanon (éd.), *Les professeurs du Conservatoire des Arts et Métiers*, Paris, 1994.

(avec J.B. Robert), *Joseph Fourier, créateur de la physique mathématique*, Paris, Belin, 1998.

(avec N. Dhombres), *Lazare Carnot*, Paris, Fayard, 1998.

La mathématique pure comme refuge dans les temps tragiques, Philippe Mustière, Michel Fabre (éd.), *Actes des rencontres Jules Verne, Science, technique et société : de quoi sommes-nous responsables ?* Librairie Coiffard, Nantes, 2011, pp. 28-39.

Innover dans l'enseignement en tenant compte des conditions sociales, culturelles et personnelles particulières, Silvia Sbaragu (ed.), *La Matematica e la sua didattica ; quarant'anni di impegno*, Pitagora Editrice, Bologna, 2011, pp. 52-56.

(dir., avec Suzanne Debarbat et Serge Sochon), *Pierre-Simon de Laplace (1749-1827). Le parcours d'un savant*, Paris, Hermann/L'Observatoire de Paris, 2012.

(avec Pierre Cartier, Jean Dhombres, Gerhard Heinzman, Cédric Villani), *Mathématiques en liberté*, La ville brûle, collection 360, Montreuil, 2012.





Photo Eric Guichard