

<p style="text-align: center;">LISTE GENERALE CHRONOLOGIQUE</p> <p style="text-align: center;">des Publications ECRITES de Pierre Evesque</p>

- 1 - Tunable optical gain in the near U.V. using F^+ centers in CaO.
J. Duran, P. Evesque & M. Billardon
Appl. Phys. Lett. **33**, 1004-1006, (1978)
- 2 - Laser selective excitation and energy transfer in a multisite system $CaF_2:Pr^{3+}$.
J. Kliava, P. Evesque & J. Duran
J. Phys. C:Solid State Phys. **11**, 3357-3368 (1978)
- 3 - Laser selective excitation and energy transfer in a multisite system $CaF_2:Pr^{3+}$.
P. Evesque, J. Kliava & J. Duran
J. of Luminescence **18/19**, 646-650, (1979)
- 4 - Transferts d'énergie dans $CaF_2:Pr^{3+}$: étude par excitation sélective et spectroscopie en temps résolu.
thèse de 3ème cycle soutenue le 23 avril 1979, Université P. et M. Curie (Paris VI)
- 5 - Dimers and clusters in $CaF_2:Pr^{3+}$. Laser selective excitation and time resolved spectroscopy.
R.H. Petit, P. Evesque et J. Duran
J. Phys. C **14**, 5081-5090, (1981)
- 6 - Energy migration in randomly doped crystals: geometrical properties of space and kinetic laws.
P. Evesque
J. de Phys. France **44**, 1217-1224, (1983)
- 7 - Time resolved studies of naphthalene mixed crystals. Fractal and Euclidean behaviors of the migration kinetics.
P. Evesque & J. Duran
J. Chem. Phys. **80**, 3016-3024, (1984)
- 8 - Magnetic field perturbation in binary molecular crystals: coherent or incoherent diffusion?
P. Evesque, R.H. Petit, F. Pellé & J. Duran
Chem. Phys. Lett. **112**, 182-186, (1984)
- 9 - Diffusion de l'énergie dans des systèmes désordonnés: application aux cristaux mixtes de naphthalène.
P. Evesque
Thèse de Doctorat d'Etat ès Sciences, soutenue le 27 Février 1984,
Université P. et M. Curie, (Paris VI)
- 10- Robinson Crusoe, Vendredi et les cannibales: une vision fractale de la colonisation d'un archipel.
P. Evesque
Bulletin de la Société Française de Physique, n° **53**, pp. 9-10, (juillet 1984)
- 11- Diffusion and trapping in $ZnS:Mn$ electroluminescent thin films.
P. Benalloul, J. Benoit, J. Duran, P. Evesque & A. Geoffroy
Solid State Comm. **51**, 389-392, (1984)
- 12- Spectroscopic study of incommensurate phase of $ThBr_4$ via the optical and magneto-optical properties of U^{4+} .
B. Briat, P. Delamoye, J.C. Rivoal, S. Hubert & P. Evesque
J. de Physique France **46**, 1375-1386 (1985)
- 13- Réactions chimiques dans un espace fractal.
P. Evesque
Le Courrier du C.N.R.S., supplément au n° 60, (avril-juin 1985)
- 14- Theory of transient grating experiments in disordered systems: anomalous percolation behaviour.
P. Evesque, J. Duran & A. Bourdon
J. Phys. C **18**, 2643-2650, (1985)
- 15- Transient grating experiment in percolation fractals.
P. Evesque, J. Duran & A. Bourdon
J. de Physique France **46 C7**, C7-45 à 49, (1985)
- 16- "Fractal-like", but non-fractal, behavior of one step dipolar energy transfer on regular lattices with excluded volume.
C.L. Yang, P. Evesque & M.A. El-Sayed
J. Phys. Chem. **89**, 3442-3444, (1985)

- 17- Effect of variation in the microenvironment of the fractal structure on the donor decay resulting from one-step dipolar energy-transfer process.
C.L. Yang, P. Evesque & M.A. El-Sayed
J. Phys. Chem. **90**, 1284-1288, (1986)
- 18- Scaling consideration on the conduction properties of electrodeposited aggregates.
P. Evesque
Europhys. Lett. **1**, 155-160, (1986)
- 19- Comparison between electrodeposited aggregates in two dimensions and the fractal pattern calculated by Witten-Sander model.
P. Evesque, C.L. Yang & M.A. El-Sayed
J. Phys. Chem. **90**, 2519-2521, (1986)
- 20- Aggregation of anisotropic particles.
P. Meakin, Z.-Y. Chen & P. Evesque
J. Chem. Phys. **87**, 630-635, (1987)
- 21- Characteristics of Nd-doped yttrium-aluminium-perovskite picosecond laser.
M.T. Portella, P. Montelmacher, A. Bourdon, P. Evesque, J. Duran & J.C. Boltz
J. Appl. Phys. **61**, 4228-4930, (1987)
- 22- Four-wave mixing experiments in cresyl-violet thin films: inadequacy of a two-level interpretation.
M.T. Portella, P. Montelmacher, A. Bourdon, P. Evesque & J. Duran
J. Phys. Chem. **91**, 3715-3719, (1987)
- 23- Four-wave mixing technique and coherence effects on electronic states of dye molecule.
M.T. Portella, P. Montelmacher, A. Bourdon, P. Evesque & J. Duran
J. de Phys. France **48 C7**, 521-523, (1987)
- 24- Optique non-linéaire ultra rapide: réseau transitoire picoseconde.
Plaquette de l'Université P. & M. Curie (Paris VI) (1987)
- 25- Caractérisation d'avalanches de billes dans un cylindre tournant.
P. Evesque & J. Rajchenbach
C. R. Acad. Sc. Paris **307**, série II, 223-226, (1988)
- 26- Instabilité convective dans un tas de sable.
J. Rajchenbach & P. Evesque
C. R. Acad. Sci. Paris **307**, série II, 1-4, (1988)
- 27- La dynamique du tas de sable.
P. Evesque & J. Rajchenbach
La Recherche **205**, pp. 1528-9, (Décembre 1988)
- 28- Instability in a sand heap.
P. Evesque & J. Rajchenbach
Phys. Rev. Lett. **62**, 44-46, (1989)
- 29- Effects of finite volumes on electronic energy transfer.
C.L. Yang, P. Evesque & M.A. El-Sayed
chapitre 13 de *Molecular Dynamics in restricted geometries* édité par Klafter & Drake, J. Wiley and Sons, (1989), pp. 371-386
- 30- Rotational relaxation of azobenzene in porous Vycor glass.
M.T. Portella, P. Montelmacher, A. Bourdon, P. Evesque & J. Duran
J. of Phys. C: Condensed Matter **1**, 981, (1989)
- 31- Optical techniques and experimental investigation of diffusion processes in disordered media.
P. Evesque & A.C. Boccara
Cours à l'International School of atomic and molecular spectroscopy,
(15-29 juin 1989) VIIIth course: *Disordered solids: structure and processes*,
pp 265-280, édité par B. Di Bartolo, Plenum Press, New York (1989), (tome 46)
- 32- Energy migration: Theory
P. Evesque
pp. 81-103 dans *The fractal approach to heterogeneous chemistry: surfaces, colloids, polymers*, édité par D. Avnir, John Wiley and sons, New York, (1989)
- 33- La psammodynamique: un art millénaire, une science à naître?
J. Rajchenbach & P. Evesque
Bulletin de la Société Française de Physique, n°73 p. 12, (juillet 1989)
- 34- Statistics of glass sphere avalanches in a partly filled rotating cylinder.
P. Evesque & J. Rajchenbach
dans *Powders and grains*, édité par Biarez & Gourvès, Balkéma, Rotterdam,
(1989), pp. 217-224
- 35- Comment on "Convective flow of granular masses under vertical vibrations".
P. Evesque
J. de Phys. France **50**, 699-706, (1990)
- 36- Fluidisation de surface dans un tas de sable.

- E. Szmatura, J.P. Denis & P. Evesque
C. R. Acad. Sci. Paris **310**, série II, 1175-1178, (1990)
- 37- Surface fluidization of a sandpile.
 P. Evesque, E. Szmatura et J.P. Denis
Europhys. Lett. **12**, 623-627, (1990)
- 38- Cellule de convection torique dans un tas de sable.
 P. Evesque, P. Alfonsi, C. Stéfani & B. Barbé
C. R. Acad. Sci. Paris **311**, série II, 393-398, (1990)
- 39- Granta gravel model of sandpile avalanches: towards critical fluctuations?
 P. Evesque
J. de Physique France **51**, 2515-2520, (1990)
- 40- Analysis of processes governing sandpile avalanches using soil mechanics results and concepts.
 P. Evesque
Phys. Rev. A **43**, 2720, (1991)
- 41- Analysis of processes governing sandpile avalanches using triaxial test results and "critical state" of soil mechanics.
 P. Evesque
Europhys. Lett. **14**, 427-432, (1991)
- 42- Du sable liquide
 P. Evesque
Pour la Science **168**, p.96-102, (oct. 1991), rubrique: L'Expérience du mois.
- 43- Relation entre dilatance, contraintes et dissipation plastique dans un milieu granulaire à grains rigides.
 P. Evesque & C. Stéfani
C. R. Acad. Sci. Paris **312**, série II, 581-584, (1991)
- 44- Relationship between dilatancy, stresses and plastic dissipation in a granular material with rigid grains.
 P. Evesque & C. Stéfani
J. de Physique II France **1**, 1337-47, (1991)
- 45- Four-wave mixing for studying ultrafast radiationless processes.
 P. Evesque
 IX^{ème} Cours à l'International School of atomic and molecular spectroscopy, Erice, (15-29 juin 1989), pp. 497-527, dans *Advances in Nonradiative Processes in Solids*, édité par B. di Bartolo, NATO ASI Series, Series B: Physics vol. 249, Plenum press (New York, 1991)
- 46- Gravity and density dependences of sand avalanches.
 P. Evesque, D. Fargeix, P. Habib, M.P. Luong & P. Porion
J. de Phys. I France **2**, 1271-7, (1992)
- 47- Débit d'un sablier soumis à des vibrations verticales
 P. Evesque & W. Meftah
C.R. Acad. Sci. Paris **314**, série II, 1125-32, (1992)
- 48- Shaking dry powders and grains
 P. Evesque
Contemporary Physics **33**, 245-61 (1992)
- 49- A dynamical system theory of large deformations and patterns in non cohesive solids.
 P. Evesque & D. Sornette
Phys. Lett. A **173**, 305-10, (1993)
- 50- Pile Density is a control parameter of sand avalanches
 P. Evesque, D. Fargeix, P. Habib, M.P. Luong & P. Porion
Phys. Rev. E **47**, 2326, (1993)
- 51- Mise en évidence de variations brutales et d'évolutions quasi discontinues dans les courbes contrainte-déformation d'un milieu granulaire bi-dimensionnel de rouleaux
 P. Evesque, W. Meftah & J. Biarez
C.R. Acad. Sci. Paris **316**, série II, 321-27 (1993)
- 52- Analogy between the groundstate of an antiferromagnet and the mode of quasi-static deformation of a packing of spheres
 P. Evesque
 dans *Material theory and modelling*, pp. 97-102,
 ed. by P.D. Bristowe, J. Broughton & J.M. Newsam,
 MRS press **291**, New York (1993)
- 53- Relationship between dilatancy, stresses and plastic dissipation in granular material with rigid grains
 P. Evesque et C. Stéfani
 dans *Material theory and modelling*, pp. 473-478,

- ed. by P.D. Bristowe, J. Broughton & J.M. Newsam,
MRS press **291**, New York (1993)
- 54- A dynamical system theory of large deformations and patterns in non cohesive solids
P. Evesque & D. Sornette
dans *Material theory and modelling*, pp. 449-454,
ed. by P.D. Bristowe, J. Broughton & J.M. Newsam,
MRS press **291**, New York (1993)
- 55- Mean flow of a vertically vibrated hourglass
P. Evesque & W. Meftah
Intern. J. of Modern Phys. B **7**, 1799-805, (1993)
- 56- Evidence of local "seisms", of microscopic and macroscopic stress fluctuations during the deformation of a packing
of grains
W. Meftah, P. Evesque, J. Biarez, D. Sornette & N.-E. Abriak
in *Powder & Grains 93*, ed. by C. Thornton, (Balkéma, Rotterdam, 1993), pp. 173-178
- 57- Density is a controlling parameter of sandpile avalanches
P. Porion & P. Evesque
in *Powder & Grains 93*, ed. by C. Thornton, (Balkéma, Rotterdam Birmingham, 1993), pp. 327-332
- 58- Les avalanches
P. Evesque & P. Porion
Pour La Science **187**, 54-61, (mai 1993)
- 59- Analyse statistique des microdéformations des matériaux granulaires
F. Radjai & P. Evesque
Actes du 11^{ème} congrès français de Mécanique, Lille-Villeneuve d'Ascq, 6-10 Septembre 1993, pp. 449-452
- 60- Les Avalanches de Matériau granulaire: Effets de la Densité et de la Cohésion
P. Porion, P. Evesque & G. Joly
Actes du 11^{ème} congrès français de Mécanique, Lille-Villeneuve d'Ascq, 6-10 Septembre 1993, pp 469-472
- 61- Can we define a unique friction coefficient for a non cohesive granular material? A tentative answer from the
point of view of sand avalanche experiment;
P. Evesque
Actes du colloque en l'honneur de Pierre Béghin sur Rapid Gravitational Mass Movements, CEMAGREF,
Grenoble, 6-10 décembre 1993; pp. 77-85
- 62- Fluctuations in granular media, role of frustration and disorder, analogy with spin glasses and neural networks
P. Evesque & D. Sornette
Journal of Mechanical Behavior of Materials **5**, 261-9 (1994).
- 63- Frustration and disorder in granular media and tectonic blocks: implication for earthquake complexity
A. Sornette, D. Sornette & P. Evesque
Nonlinear Processes in Geophysics **1**, 209-218, (1994)
- 64- Deformations of ordered 2-D packings of grains, Role of Rotation
W. Meftah, P. Evesque & J. Biarez
in *Proceedings of the 10th Conference of Engineering Mechanics*, ed. American Society of Civil Engineering,
New-York, (1995), pp. 1284-87,
- 65- Visualisation du champ de déformation plane par caméra numérique
W. Meftah, J. Biarez, P. Evesque & R. Hagege
Actes du 2^{ème} congrès de mécanique du Maroc, Casablanca 10-13 avril 1995, MAROC; p. 373 tome 2
- 66- Convection et Diffusion dans un talus soumis à des sollicitations lentes périodiques
P. Evesque
C. R. de l'Académie des Sciences Paris, Série II **321**, 315-22, (1995)
- 67- Stick-slip dynamics of a one dimensional array of particles
F. Radjai, P. Evesque, D. Bideau & S. Roux
Phys. Rev. E **52**, 5555, (1995)
- 68- Physics of sandpile and avalanches
P. Evesque & P. Porion
in *Fragmentation phenomena*, édité par D. Beysens, X. Campi & E. Pefferkorn, Les Houches series, World
Scientist, (1995); pp. 238-249; meeting: Les Houches (12-17 avril 1993)
- 69- Un sablier qui remonte le temps
P. Evesque
Pour la Science **210**, 104-107, avril 1995
- 70- La mécanique des poudres
P. Evesque
Science et Vie Hors Série (septembre 1995)
- 71- Rotation, convection et diffusion des grains dans un talus soumis à des sollicitations cycliques
P. Evesque
Actes des Journées Géo 95, Aussois, (5-15 déc. 1995)
- 72- La localisation dans les milieux granulaires bi-dimensionnels géométriquement ordonnés
W. Meftah, J. Biarez, P. Evesque & G. Lateb

Actes des Journées GEO 95, Aussois, 11-15 Déc. 1995

- 73- Motion of a single bead on a bead row: Theoretical Investigations
Ch. Ancey, P. Evesque & Ph. Coussot
J. Phys. I France **6** (1996) , 725-51
- 74- Patterning of "liquefied" sand surface in a cylinder filled with liquid and subjected to horizontal vibrations,
A. Ivanova, V. Kozlov & P. Evesque,
Europhys Lett. **35**(3), pp.159-164 (1996)
- 75- Examination of the possibility of a fluid-mechanics treatment for dense granular flows
Ch. Ancey, Ph. Coussot and P. Evesque
J. of Mechanics of Cohesive-Frictional Materials **1**, 385-403, (1996)
- 76- Mean dynamics of body in cavity, subject to high frequency pendular vibrations
V.G. Kozlov, A.A. Ivanova & P. Evesque
in *Proceedings of the 2nd European Symposium on Fluids in Space*, A. Viviani ed, (Naples, 22-26 April 1996).
- 77- Vibrational Dynamics of a granular material saturated by fluids
P. Evesque, A.A. Ivanova, V.G. Kozlov, D. Lyubimov & B. Roux
In *Proceedings of the 2nd European Symposium on Fluids in Space*, A. Viviani ed, (Naples, 22-26 April 1996).
- 78- La mécanique du sable mouillé
P. Evesque & Ch. Lanos
in *Des grands écoulements naturels à la dynamique du tas de sable*, (presses du Cemagref, (1997), Atelier "Géosuspension"; Montpellier - La Grande Motte, 4-6 Octobre 1995, pp. 231-252
- 79- Rotation, convection and diffusion of grains in a 2-D embankment under slow cyclic deformation
P. Evesque
Physica D **102**, 78-92, (1997)
- 80- Analogy between granular flows down an inclined channel and the motion of a bead down a bumpy line
Ch. Ancey & P. Evesque
in *Powders and Grains 97*, pp. 475-78, R.P. Behringer & J.T. Jenkins ed. , Balkema, (1997)
- 81- Grain convection and diffusion in 2-D embankment under slow cyclic deformation
P. Evesque
in *Powders and Grains 97*, pp 267-70, R.P. Behringer & J.T. Jenkins ed. , Balkema, (1997)
- 82- Sand behaviour in cavity filled with liquid and submitted to horizontal vibrations
P. Evesque, A. Ivanova, V. Kozlov, D. Lyubimov, T. Lyubimova & B. Roux
in *Powders and Grains 97*, pp. 401-4 , R.P. Behringer & J.T. Jenkins ed. , Balkema, (1997)
- 83- Hydrodynamical levitation of heavy solid body in cavity submitted to rotational vibrations
V. Kozlov, A. Ivanova & P. Evesque
in *Powders and Grains 97*, pp. 421-24 , R.P. Behringer & J.T. Jenkins ed. , Balkema , (1997)
- 84- Stress distribution in an inclined pile: Soil mechanics calculation using finite element technique
P. Evesque & S. Boufellouh
in *Powders and Grains 97*, pp. 295-98, R.P. Behringer & J.T. Jenkins ed. , Balkema, (1997)
- 85- Caractérisation de la densité d'un sable au moyen d'un pénétromètre dynamique type PANDA
M. Hattab et P. Evesque
Actes du 13 ème congrès français de mécanique, Poitiers, (1-5 septembre 1997), p. 381-384
- 86- Stress in static sand piles: role of the deformation in the case of silos and oedometers
P. Evesque
J. de Physique I France **7** (1997), 1501-12
- 87- About the scaling hypothesis of the stress field in a conic sandpile
P. Evesque
J. de Physique I France **7**, (1997), 1305-7
- 88- New Saint-Venant formulation with a streamfunction for a mountain stream hydraulics
P. Alexandre, P. Coussot & P. Evesque
dans *Analyse multiéchelle et systèmes physiques couplés*, pp. 37-44 Actes du colloque Saint-Venant , 28-29 août 1997, Presses de l'Ecole nationale des Ponts & Chaussées , Paris, (1997)
- 89- Sablier inversé
P. Evesque
Pour la Science **239** (sept. 97), 94-96
- 90- Standing relief generation and propagation in cavity filled with liquid and sand and submitted to horizontal vibrations
P. Evesque, A. Ivanova, V. Kozlov, D. Lyubimov, T. Lyubimova and B. Roux
in *Proceedings of the joint Xth European and VIth Russian Symposium on Physical Sciences in Microgravity*, édité à Moscou (Russie) volume 1, (1997), pp. 153-156
- 91- Solid body mean dynamics at large amplitude rotational vibration: experiment
A.A. Ivanova, V.G. Kozlov, P. Evesque
in *Proceedings of the joint Xth European and VIth Russian Symposium on Physical Sciences in Microgravity*, édité à Moscou (Russie), volume 1, (1997), pp.266-269
- 92- Granular material dynamics in a modulated force field: experiments
V.G. Kozlov, A.A. Ivanova, P. Evesque
in *Proceedings of the joint Xth European and VIth Russian Symposium on Physical Sciences in Microgravity*,

- édité à Moscou (Russie), volume 1, (1997), pp.237-244
- 93- Cylindrical body dynamics in filled with liquid cylindrical layer sector under rotational vibration.
A. Ivanova, V. Kozlov & P. Evesque.
Izv. RAN, Mech. Zgidk. i Gaza, (1998), **N4**, pp. 29-39.
 - 94- Note sur la statique des silos
P. Evesque & P.G. de Gennes
C.R. Acad. Sc. Paris Paris **326**, Série II b, 761-766, (1998)
 - 95- Sand behaviour in a cavity with incompressible liquid under vertical vibrations
V. G. Kozlov, A. Ivanova & P. Evesque,
Europhys. Lett. **42**, 413-18, (1998)
 - 96- Dynamics of a cylindrical body in a liquid-filled sector of a cylindrical layer under rotational vibration
A.A. Ivanova, V.G. Kozlov, P. Evesque
Fluid Dynamics **33**, 488-496, (1998)
 - 97- Frozen Wave induced by high frequency horizontal vibrations on a CO₂ liquid-gas interface near the critical point
R. Wunenburger, P. Evesque, C. Chabot, Y. Garrabos, S. Fauve & D. Beysens
Phys Rev. E **52**, 5440-5445, (1999)
 - 98- Cluster formation in a granular medium fluidized by vibrations in low gravity
E. Falcon, R. Wunenburger, P. Evesque, S. Fauve, C. Chabot, Y. Garrabos & D. Beysens
Phys. Rev. Lett. **83** (12 juillet 1999) 440-443
 - 99- Stress in conic piles determined by centrifuge experiment: breakdown of scaling hypothesis
P. Evesque, S. Noblet & G. Rault
Phys. Rev E 59, rapid Comm, R6259-R6262 (1999)
 - 100- Modelling of stress distribution in granular pile : comparison with centrifuge experiments
A. Modaressi, S. Boufellouh & P. Evesque
Chaos **9**, 523-543 (sept 99)
 - 101- Mixing and segregation in a Turbula mixer studied by MRI
P. Porion, N. Sommier & P. Evesque
In *Solid Mechanics and its application*, vol **81**: IUTAM Symposium on « Segregation in granular flows », A.D. Rosato & D.L. Blackmore (eds), Kluwer Ac. Pub., Dordrecht, (2000), pp. 141-152
 - 102- A theoretical framework for granular suspensions in a steady simple shear flow
Ch. Ancey, Ph. Coussot & P. Evesque
Journal of Rheology **43**, 1673-1699, (1999)
 - 103- On Jaky constant of oedometers, Rowe's relation and incremental modelling
P. Evesque
Poudres & Grains **6**, (sept. 1999), 1-9
 - 104- Topology of Roscoe's and Hvorslev's surfaces in the phase space of soil mechanics
P. Evesque
Poudres & Grains **6**, (sept. 1999), 10-16
 - 105- Stress propagation in granular media : breaking of any constitutive state equation relating local stresses together by a change of boundary condition
P. Evesque
Poudres & Grains **7**, (oct.1999), 1-18
 - 106- On undrained test using Rowe's relation and Incremental Modelling: Generalisation of the notion of Characteristic State
P. Evesque
Poudres & Grains **8**, (15 oct.1999), 1-11
 - 107- MRI demonstration of the efficiency of the turbula blender as a separating machine even for quite similar particles
P. Porion, N. Sommier & P. Evesque
XXVII summer school « Nonlinear Oscillations in Mechanical Systems » NOMMS 99, Saint Petersburg, Russie, 1-8 sept. 1999, p. 96-105, (ed. D.A. Indeitsev, Russian Academy of Science, Institute for Problems in Mechanics, St- Petersburg, 2000)
 - 108- A new simple non linear modelling of the quasi statics mechanics of granular media : previsions and comparisons to experimental data
P. Evesque
XXVII summer school « Nonlinear Oscillations in Mechanical Systems » NOMMS 99, Saint Petersburg, Russie, 1-8 sept. 1999, p. 84-95, (ed. D.A. Indeitsev, Russian Academy of Science, Institute for Problems in Mechanics, St- Petersburg, 2000)
 - 109- About the mean dynamics of two liquids interface under translational vibration
V.G. Kozlov, P. Evesque, A. Ivanova
XXVII summer school « Nonlinear Oscillations in Mechanical Systems » NOMMS 99, Saint Petersburg, Russie, 1-8 sept. 1999, p. 114-121, (ed. D.A. Indeitsev, Russian Academy of Science, Institute for Problems in Mechanics, St- Petersburg, 2000)
 - 110- New features of Faraday vibrational effects in sand in viscous liquid
A.A. Ivanova, V.G. Kozlov, P. Evesque
XXVII summer school « Nonlinear Oscillations in Mechanical Systems » NOMMS 99, Saint Petersburg, Russie, 1-8 sept. 1999, p. 121-129 (ed. D.A. Indeitsev, Russian Academy of Science, Institute for Problems

- in Mechanics, St- Petersburg, 2000)
- 111- New formulation of the non linear rheology of granular material: simple predictions
P. Evesque
Proceedings of "Dynamics and Control of Mechanical Processing", Technical University of Budapest, (12-13 Nov. 1999), COST P4 ed.
 - 112- Oscillatory Accelerations on Gas-Liquid Systems
R. Wunenburger, D. Beysens, C. Lecoutre-Chabot, Y. Garrabos, P. Evesque & S. Fauve
Proceedings of the STAIF 2000, January 2000, Alburque, New Mexico, USA
 - 113- A Simple Incremental Modelling of Granular-Media Mechanics
P. Evesque
Poudres & Grains **9**, (15 nov.1999), 1-12
 - 114- Statistical Mechanics of Granular Media: An approach à la Boltzmann
P. Evesque
Poudres & Grains **9**, (15 nov.1999), 13-19
 - 115- Three Comments on "A Simple Incremental Modelling of Granular-Media Mechanics" ¹¹⁶
P. Evesque
Poudres & Grains **10**, (20 déc.1999), 1-5
 - 116- A Micro-mechanical Modelling of the Pressure Dependence of the Void Index of a Granular Assembly
P. Evesque
Poudres & Grains **10**, (20 déc.1999), 6-16
 - 117- Fluctuations, Correlation and representative elementary volume (REV) in granular materials
P. Evesque
Poudres & Grains **11** (1), (20 janvier 2 000), 6-17
 - 118- Dynamics of mixing and segregation processes of grains in 3d-blender by NMR imaging investigation ?
P. Porion, N. Sommier & P. Evesque
Europhys. Lett. **50** (3) p. 319 (2000)
 - 119- Deformation Modes of a Packing of Rigid Grains: Rotation, Counter-rotation, dislocation field ?
P. Evesque
Poudres & Grains **11** (2), (mars 2000), 19-41
 - 120- A new non linear mechanism able to generate avalanches based on soil mechanics
P. Evesque
Poudres & Grains **11** (3), (septembre 2000), 42-48
 - 121- How to fit simply soil mechanics behaviour with incremental modelling and to describe drained cyclic behaviours
P. Evesque
Poudres & Grains **11** (3), (septembre 2000), 49-57
 - 122- Frictional-collisional regime for granular suspension down an inclined channel
C. Ancey & P. Evesque
Phys. Rev. E **62**, 8349-8360, (2000),
 - 123- Ozhizhenie sipucheï sredi v viazkoi zhidkosti, vizvanoe vertikal'nimi vibratsiami
A.A. Ivanova, V.G. Kozlov, and P. Evesque
Mekhanika Zhidkosti i Gasa, No3, pp.113-122, 2000
 - 124- Fluidization of a granular medium in a viscous fluid under vertical vibration,
A.A. Ivanova, V.G. Kozlov, and P. Evesque
Fluid Dynamics, Vol.35, No.3, pp. 406-413, (2000)
 - 125- A new simple non linear modelling of the quasi-statics mechanics of granular media: previsions and comparisons to experimental data.
P. Evesque
In the proceedings of the 4th International scientific technical Conference on "Vibrational Machines and Technologies", Kursk state Technical University, ISBN 5-7681-0045-8, pp. 11-18; (Kursk, Russia, december 1999)
 - 126- Introduction to the Scientific interest in forming a topical team on g-jitter and vibrations
Pierre Evesque
In proceedings of the Topical team on vibrational phenomena in micro-gravity, ESA HQ, Paris, 16 march 2000 , p. 4
 - 127- Vibration Effects on Heterogeneous Hypercompressible Fluids in Microgravity
D. Beysens, P. Evesque, S. Fauve, E. Falcom, Y. Garrabos, A. Ivanova, V. Kozlov & R. Wunenbuger
In *proceedings of the Topical team on vibrational phenomena in micro-gravity*, ESA HQ, Paris, 16 march 2000 , p. 8
 - 128- Vibrational hydromechanics of heterogeneous medium
A. Ivanova, V. Kozlov, P. Evesque
In *proceedings of the Topical team on vibrational phenomena in micro-gravity*, ESA HQ, Paris, 16 march 2000 , p. 20
 - 129- A simple non linear modelling of the quasi statics of granular media: Previsions and comparisons to experimental data
P. Evesque
In *Books of abstracts of the 4th Euromech Conference, 2nd volume*, Metz, France, june 26-30th, 2000, p. 588

- 130- Mixing and Segregation of solids in a turbulence mixer studied by MRI.
P. Porion, N. Sommier & P. Evesque
In *Books of abstracts of the 4th Euromech Conference, 2nd volume*, Metz, France, june 26-30th, 2000, p. 400
- 131- Mixing and segregation in Turbula blender
N. Sommier, P. Porion & P. Evesque
In *Mat. Res. Soc. Symp. Proc.* 627, pp. (2000)
- 132- A new simple non linear modelling of the Quasi-statics of granular medi: predictions, comparisons with experiments
P. Evesque
In *Mat. Res. Soc. Symp. Proc.* 627, pp. , (24-28 Avril 2000, San Francisco, Ca, USA)
- 133- Les lois de la mécanique des sols sont-elles si complexes
P. Evesque
In Colloque "Physique et Mécanique des Milieux Granulaires", tome 1, Ecole des Ponts & Chaussées, 5-7 sept. 2000 , pp. 91-96 (2000)
- 134- Etude par IRM du mélange et de la ségrégation de grains dans un mélangeur tridimensionnel
N. Sommier, P. Evesque & P. Porion
In Colloque "Physique et Mécanique des Milieux Granulaires", tome 2, Ecole des Ponts & Chaussées, 5-7 sept. 2000 , pp. 357-362 (2000)
- 135- Gas-Cluster transition of granular matter under vibration in microgravity
P. Evesque, E. Falcon, R. Wunenburger, S. Fauve, C. Lecoutre-Chabot, Y. Garrabos & D. Beysens
In "First international Symposium on Microgravity Research & Applications in Physical Science and Biotechnology", 10-15 Sept 2000, Sorrento, Italy, (ESA-SP 454, 829-834, 2001)
- 136- Experimental study of two-liquid interface under micro-gravity
P. Evesque, A.A. Ivanova & V.G. Kozlov
In "First international Symposium on Microgravity Research & Applications in Physical Science and Biotechnology", 10-15 Sept 2000, Sorrento, Italy, (ESA-SP 454, 919-924, 2001)
- 137- Eléments de mécanique quasistatique des milieux granulaires mouillés ou secs
P. Evesque
Poudres & Grains **NS-1** 1-155 (décembre 2000)
- 138- The jamming surface of granular matter determined from soil mechanics results
P. Evesque
Poudres & Grains **11** (4) 58-59 (décembre 2000)
- 139- Trajectories of loose sand samples in the phase space of soil mechanics
P. Evesque
Poudres & Grains **11** (4) 60-3 (décembre 2000)
- 140- Experimental proof of the existence of a bifurcation process during the undrained test in clay
P. Evesque & M. Hattab
Poudres & Grains **12** (1) 1-4 (février 2001)
- 141- Experimental test of the validity of the "isotropic" approximation for the mechanical behaviour of clay
P. Evesque & M. Hattab
Poudres & Grains **12** (1) 5-10 (février 2001)
- 142- Experimental test of the "isotropic" approximation for granular materials using p =constant compression
P. Evesque & M. Hattab
Poudres & Grains **12** (1) 11-16 (février 2001)
- 143- The thermodynamics of a single bead in a vibrating container
P. Evesque
Poudres & Grains **12** (2) 17-42 (mars 2001)
- 144- p =constant compression on loose Hostun sand: the case of an anisotropic response
P. Evesque
Poudres & Grains **12** (2) 43-49 (mars 2001)
- 145- 1d Granular gas with little dissipation in 0g: A comment on "Resonance oscillations in granular gases"
P. Evesque
Poudres & Grains **12** (3) 50-59 (avril 2001)
- 146- Magnetic resonance imaging investigation of the mixing-segregation process in a pharmaceutical blender
N. Sommier, P. Porion, P. Evesque, B. Leclerc, P. Tchoreloff, G. Couarraze
International Journal of Pharmaceutics **222**, 243-258 (2001)
- 149- How to use Turbula[®] mixer as a good blender with dry beads
P. Porion, A.M. Faugère, N. Sommier & P.Evesque
In "Powders & Grains 2001", Y. Kishino ed, (Balkema, 2001), pp. 335-339
- 150- Study of avalanching at a free surface using computer simulation
A. Modaressi & P.Evesque
In "Powders & Grains 2001", Y. Kishino ed, (Balkema, 2001), pp. 483-487
- 151- A simple modelling of experimental data on compressions of granular media
P.Evesque
In "Powders & Grains 2001", Y. Kishino ed, (Balkema, 2001), pp. 233-237
- 152- Modelling the micro-macro passage in the quasi-statics regime of granular matter

- P. Evesque
In "Powders & Grains 2001", Y. Kishino ed, (Balkema, 2001), pp. 153-157
- 153- Comparison between classical-gas behaviours and granular-gas ones in micro-gravity
P. Evesque
Poudres & Grains **12** (4), 60-82 (mai 2001)
- 154- Mechanical behaviour of granular-gas and heterogeneous-fluid systems submitted to vibrations in micro-gravity
P. Evesque, D. Beysens & Y. Garrabos
J. de Physique IV France **11**, Pr6-49 to 56
- 155- Liquefaction of granular matter in viscous liquid under vertical vibration
P. Evesque, A.A. Ivanova & V.G. Kozlov
In "Powders & Grains 2001", Y. Kishino ed, (Balkema, 2001), pp. 517-520
- 156- Analogous behavior of strong density gradients and liquid-vapor interfaces near the critical point when submitted to vibrations in microgravity
R. Wunenburger, Y. Garrabos, C. Lecoutre, A. Dejoan, D. Beysens & P. Evesque
In "Proceedings of the International workshop on miscible interfaces", Paris, ESPCI, July 2-5, 2001", Ph. Petitjeans ed., pp. 35-36
- 157- Dynamics of Liquid-vapor phase transition under high frequency vibrations
D. Beysens, D. Chatain, P. Evesque & Y. Garrabos
In "Proceedings of the International workshop on miscible interfaces" Paris, ESPCI, July 2-5, 2001", Ph. Petitjeans ed., pp. 49
- 158- Granular matter and water under rapid vibration
P. Evesque, A.A. Ivanova & V.G. Kozlov
In "Proceedings of the International workshop on miscible interfaces" Paris, ESPCI, July 2-5, 2001", Ph. Petitjeans ed., pp. 51-52
- 159- Is the friction angle the maximum slope of a free surface of a non cohesive material
A. Modaresi & P. Evesque
Poudres & Grains **12** (5), 83-102 (juin 2001)
- 160- Influence of boundary conditions on 2-fluid systems under horizontal vibrations
P. Evesque
Poudres & Grains **12** (6), 107-114 (août-septembre 2001)
- 161- Etude par IRM du mélange et de la ségrégation de grains dans un mélangeur tridimensionnel
P. Porion, N. Sommier, A.M. Faugère & P. Evesque
Colloque: Rhéologie: Génie civil & environnement, GFR (groupement français de rhéologie) Marne-la Vallée(?)
10-12 oct. 2001; pp. 151-157 (2001)
- 162- Experimental stick-slip behaviour in triaxial test on granular matter
F. Adjemian & P. Evesque
Poudres & Grains **12** (7), 115-121 (octobre 2001)
- 163- Macroscopic Continuous Approach versus Discrete Approach, Fluctuations, criticality and SOC. A state of the question based on articles in Powders & Grains 2001
P. Evesque
Poudres & Grains **12** (7), 122-150 (Novembre 2001), ISSN 1257-3957,
<http://www.mssmat.ecp.fr/sols/Poudres&Grains/poudres-index.htm>
- 164- [Dinamika granitsi razdela nesmeshivaiuschisiah zhidkosti pri gorizonta'ni vibratsiah] Dynamics of two immiscible liquids interface under horizontal vibrations
A.A. Ivanova, V.G. Kozlov & P. Evesque
Izvestiya Rossiiskoi Akademii Nauk. Mekhanika Zhidkosti i Gaza **3**, 28-35 (2001)
- 165- Interface dynamics of immiscible fluids under horizontal vibrations
A.A. Ivanova, V.G. Kozlov & P. Evesque
Fluid Dynamics **36** (3), 362-368 (2001)
- 166- Stress fluctuations in granular matter: Normal vs. seismic regimes in uniaxial compression tests
F. Adjemian & P. Evesque
Poudres & Grains **13** (1), 4-5 (janvier 2002); ISSN 1257-3957, <http://prunier.mss.ecp.fr/poudres&grains/poudres-index.htm>
- 167- Editorial : Pourquoi publier dans Poudres & Grains : Vers une politique de l'évaluation scientifique [plus efficace](#)
(Editorial: Why deciding to publish in Poudres & Grains : Towards a more efficient politics of scientific evaluation.)
P. Evesque
Poudres & Grains **13** (2), 6-11 (& 12-17) (Mars-Avril 2002) ISSN 1257-3957, <http://prunier.mss.ecp.fr/poudres&grains/poudres-index.htm>
- 168- Are Temperature and other Thermodynamics Variables efficient Concepts for describing Granular Gases and/or Flows ?
P. Evesque
Poudres & Grains **13** (2), 20-26 (Mars-Avril 2002) ISSN 1257-3957, <http://prunier.mss.ecp.fr/poudres&grains/poudres-index.htm>
- 169- Experimental Stick-slip behaviour in Triaxial test on granular Matter
P. Evesque & F. Adjémian

Proceedings of the COST P4, Dortmund, Allemagne, Nov 2001

- 170- Phase transition or Maxwell's demon in Granular gas?
P. Jean, H. Bellenger, P. Burban, L. Ponson & P. Evesque
Poudres & Grains **13** (3), 27-39 (Juillet-Août 2002) ISSN 1257-3957, <http://prunier.mss.ecp.fr/poudres&grains/poudres-index.htm>
- 171- Viscosity dependence of the behaviour of a heavy sphere in a cavity filled with liquid and subject to rotary vibration
A.F.Kuzaev, A.A.Ivanova and P.Evesque
Proc. 30 International Summer School "Advanced Problems in Mechanic (APM'2002)". St.Petersburg (Repino), Russia.
- 172- Quelques aspects de la dynamique des milieux granulaires
P. Evesque
Poudres & Grains **13** (4), 40-73 (Novembre 2002) ISSN 1257-3957, <http://prunier.mss.ecp.fr/poudres&grains/poudres-index.htm>
- 173- Stress fluctuations and macroscopic stick-slip in granular materials
P. Evesque, F. Adjémian
Eur. Phys. J. E **9**, 253-259 (2002) DOI: 10.1140/epje/i2002-10082-4
- 174- Experimental study of convection in rectangular cavity subject to nontranslational vibration
N.V. Selin, V.G. Kozlov, P. Evesque ,
in Proc. 30 Summer School "Advanced Problems in Mechanics (APM'2002)". Russia, St. Petersburg (Repino), 2002. St. Petersburg: IPME RAS, 2002. P. .
- 175- Snapshots on Some Granular States of Matter: Billiard, Gas, Clustering, Liquid, Plastic, Solid
P. Evesque
In *GRANULAR MATERIALS: fundamentals and applications*. pp. 29-62 (Ed by S. Antony, ed. Royal Society of Chemistry, 15 FEB 2004), 99.95 €, IS(01): 0854045864 .
- 176- Dispositif de vibration de systèmes hétérogènes pour des expériences en vol parabolique
F. Palencia, C. Lecoutre, Y. Garrabos, P. Evesque & D. Beysens
FuturVIEW 2003, Futuroscope Poitiers (11-12 juin 2003)
- 177- Different regimes of stick-slip in granular matter : from quasi periodicity to randomness
F. Adjemeian & P. Evesque
In *Quasistatic deformations of particulate materials*, (K. Bagi ed., publishing company of BUTE, Budapest, 2003), pp. 5-13; proceedings of the QuaDPM'03, Budapest Hungary, 22-25 August 2003, pp 5-13; ISBN 963 420 748 0
- 178- Acoustic speckle and diffusion as a probe of contact distribution
F. Adjemeian, P. Evesque & X. Jia
In *Quasistatic deformations of particulate materials*, (K. Bagi ed., publishing company of BUTE, Budapest, 2003), pp. 15; proceedings of the QuaDPM'03, Budapest Hungary, 22-25 August 2003, pp. 15; ISBN 963 420 748 0
- 179- Different regimes of stick-slip in granular matter : from quasi periodicity to randomness
F. Adjemeian & P. Evesque
Book of abstracts of the 5th Euromech solid mechanics conference, ESMC-5, Thessaloniki, Grece, 17-22 August 2003; p. 329
- 180- Dynamics of size-segregation and mixing of granular materials in a 3d-blender by NMR Imaging
P. Porion, N. Sommier, A.M. Faugère & P. Evesque
Powder Technology **141**, 55-68, (2004)
- 181- Experimental study of stick-slip behaviour,
F. Adjémian & P. Evesque
International Journal for Numerical and Analytical methods in geomechanics [Int. J. Numer. Anal. Meth. Geomech.] **28**, 501-530 (2004) 10:1002/nag350
- 182- Granular matter sedimentation in tilted channel filled with liquid and subject to longitudinal vibration
V.G. Kozlov, A.V. Chigrakov, A.A. Ivanova & P. Evesque
Convective Flows..., (*Конвективные течения...*), 2003 ; pp. 215-226, (2003), (ed. Perm state teacher training Un.)
- 183- Erratum on "Stress fluctuations in granular matter: Normal vs. seismic regimes in uniaxial compression test" (P&G 13,4 (2002)
F. Adjémian & P. Evesque
Poudres & Grains **14** (1), pp. 4-7, (2004), ISSN 1257-3957, <http://www.mssmat.ecp.fr/sols/Poudres&Grains/poudres-index.htm>
- 184- Limits of Isotropic plastic deformation of Bangkok clay
P. Evesque
Poudres & Grains **14** (1), pp. 1-3, (2004), ISSN 1257-3957, <http://www.mssmat.ecp.fr/sols/Poudres&Grains/poudres-index.htm>
- 185- Vibrational phenomena in near critical fluids and granular media
D. Beysens & P. Evesque
Rapport Web du topical team ESA pour For ESF-ESSC-ESA initiative "Future of ESA-ELIPS and ISS utilisation",

- And In “*Topical Teams in the Life & physical Sciences, Towards new research applications in space*”, SP 1281, ESA publication division, co ESTEC, PO Box 299, 2200 Noordwijk, The Netherlands
- 186- New corner stones in dissipative granular gases: On some theoretical implication of Liouville’s Equation in the physics of loose granular dissipative gas.
P. Evesque
Poudres & Grains **14** (2), pp. 8-53, (2004), ISSN 1257-3957,
<http://www.mssmat.ecp.fr/sols/Poudres&Grains/poudres-index.htm>
- 187- On dense granular flows
GDR MiDi,
Eur. Phys. J. E **14**, 341-365 (2004)
- 188- Dissipation and statistical mechanics of granular gas: General framework and 1-ball case
P. Evesque
ICCS-#310 (Boston-May 16-21,2004)
- 189- Granular gas in weightlessness: the limit case of very low densities of non interacting spheres
P. Evesque, F. Palencia, C. Lecoutre-Chabot, D. Beysens and Y. Garrabos
ISPS 2004 (Toronto- 23-27 may 2004);
Microgravity sci. technol. XVI-1, 280-284 (2005)
- 190- Dynamics of Phase Transition in H₂ Under High Frequency Vibrations
D. Beysens, D. Chatain, P. Evesque, Y. Garrabos,
ISPS 2004 (Toronto- 23-27 may 2004);
Microgravity sci. technol. XVI-1, 274-278 (2005)
- 191- Convection and motion in 2d embankments under cyclic boundary conditions
P. Evesque
Poudres & Grains **14** (3), pp. 54-80, (sept. 2004), ISSN 1257-3957,
<http://www.mssmat.ecp.fr/sols/Poudres&Grains/poudres-index.htm>
- 192- Distribution of contact forces in a homogeneous granular material of identical spheres under triaxial compression
P. Evesque
Poudres & Grains **14** (3), pp. 82-95, (décembre 2004), ISSN 1257-3957
- 193- On the role of Boundary Condition on the Speed- & Impact- Distributions in Dissipative Granular Gases in Knudsen Regime Excited by Vibration:
P. Evesque
Poudres & Grains **15** (1), pp. 1-16, (février 2005), ISSN 1257-3957
- 194- Feed-back: remark on 1g vs. 0g behaviour of granular gas: comment on P&G15 (1) 1-16
P. Evesque
Poudres & Grains **15** (2), p.17, (1^{er} Mars 2005), ISSN 1257-3957
- 195- Is Dissipative Granular Gas in Knudsen Regime Excited by Vibration Biphasic ?
P. Evesque
Poudres & Grains **15** (2), pp.18-34, (1^{er} Mars 2005), ISSN 1257-3957
- 196- Granular dissipative gas in weightlessness: the ultimate case of very low densities and how to measure accurately restitution coefficient and its dependence on speed
Y. Garrabos, D. Beysens, F. Palencia, C. Lecoutre & P. Evesque
Powders & Grains 2005, Stuttgart, July 18-22, 2005, in *Powders & Grains* 2005, (Garcia-Rojo, Herrmann, McNamara ed., Balkema 2005), pp. 1113-1117
- 197- Dilute dissipative granular gas in Knudsen regime and in micro-gravity: evidence for a “velostat” as boundary conditions
P. Evesque, Y. Garrabos, C. Lecoutre, F. Palencia, and D. Beysens
Powders & Grains 2005, Stuttgart, July 18-22, 2005, in *Powders & Grains* 2005, (Garcia-Rojo, Herrmann, McNamara ed., Balkema 2005), pp. 1107-1111
- 198- A model of dissipative granular gas: the ultimate case of complete inelasticity of grain-grain collision
P. Evesque
Powders & Grains 2005, Stuttgart, July 18-22, 2005, in *Powders & Grains* 2005, (Garcia-Rojo, Herrmann, McNamara ed., Balkema 2005), pp. 1131-1134
- 199- Ultrasonic experiment coupled with triaxial test for micro-seismicity detection in granular media
F. Adjémian, P. Evesque & X. Jia
Powders & Grains 2005, Stuttgart, July 18-22, 2005, in *Powders & Grains* 2005, (Garcia-Rojo, Herrmann, McNamara ed., Balkema 2005), pp. 281-285
- 200- Role of material-property fluctuations on the failure in the numerical biaxial tests
K. Hamadi, A. Modaressi, P. Evesque & F. Darve
Powders & Grains 2005, Stuttgart, July 18-22, 2005, in *Powders & Grains* 2005, (Garcia-Rojo, Herrmann, McNamara ed., Balkema 2005), pp. 455-459
- 201- High-frequency driven capillary flows speed up the gas-liquid phase transition in zero-gravity conditions
D. Beysens, D. Chatain, P. Evesque & Y. Garrabos
Phys. Rev. Lett. **95**, 034502 (2005) (20/5/2005, LN8973)
- 202- Collision statistics in a dilute granular gas fluidized by vibrations in low gravity
E. Falcon, P. Evesque, F. Palencia, C. Lecoutre-Chabot, S. Fauve, D. Beysens & Y. Garrabos
Europhys. Lett **74**, 830- (2006)

- 203- Coherent behavior of balls in a vibrated box
Y. Garrabos, P. Evesque, F. Palencia, C. Lecoutre & D. Beysens
Submitted to Phys. Rev. Lett
- 204- Vibrational phenomena in near-critical fluids and granular matter
D. Beysens & P. Evesque,
In “*Topical Teams in the Life & physical Sciences, Towards new research applications in space*”; SP 1281,
ESA publication division, co ESTEC, PO Box 299, 2200 Noordwijk, The Netherlands
- 205- Microgravity experiments on vibrated granular gas in dilute regime: non classic statistics
M. Leconte, Y. Garrabos, E. Falcon, C. Lecoutre-Chabot, F. Palencia, P. Evesque, D. Beysens
Journal of Statistical Mechanics: Theory and experiment, P07012 (2006)
- 206- Compaction behaviour and new predictive approach to the compressibility of binary mixtures of pharmaceutical excipients
V. Busignies, B. Leclerc, P. Porion, P. Evesque, G. Couarraze and P. Tchoreloff
Eur. J. Pharm. Biopharm., **64** (2006) 66-74
- 207- Investigation and modelling approach of the mechanical properties of compacts made with binary mixtures of pharmaceutical excipients.
V. Busignies, B. Leclerc, P. Porion, P. Evesque, G. Couarraze and P. Tchoreloff
Eur. J. Pharm. Biopharm., **64** (2006) 51-65
- 208- Potential of X-ray microtomography to detect localized variations of density in cylindrical tablets
V. Busignies, B. Leclerc, P. Porion, P. Evesque, G. Couarraze and P. Tchoreloff
Eur. J. Pharm. Biopharm., **64** (2006) 38-50
- 209- Inelastic ball-plane impact: An accurate way to measure the normal restitution coefficient
M. Leconte, Y. Garrabos, F. Palencia, C. Lecoutre-Chabot, P. Evesque, D. Beysens
in press in *Appl. Phys. Lett.* (sept 2006)
- 210- Maxwell demon in Granular gas: a new kind of bifurcation? The hypercritical bifurcation
M. Leconte, P. Evesque, ,
Phys. Rev. E, Submitted to (Oct 2006); physics/0609204



<p>LISTE GENERALE CHRONOLOGIQUE</p> <p>des Publications ORALES de Pierre Evesque</p>
--

4) Actes de congrès avec referees:

- car1- Optical techniques and experimental investigation of diffusion processes in disordered media. ³¹
P. Evesque & A.C. Boccara
Cours à l'International School of atomic and molecular spectroscopy,
(15-29 juin 1989) VIIIth course: *Disordered solids: structure and processes*,
pp 265-280, édité par B. Di Bartolo, Plenum Press, New York (1989), (tome 46)
conférence invitée
- car2- Statistics of glass sphere avalanches in a partly filled rotating cylinder. ³⁴
P. Evesque & J. Rajchenbach
dans *Powders and grains*, édité par Biarez & Gourvès, Balkéma, Rotterdam,
(1989), pp. 217-224
- car3- Four-wave mixing for studying ultrafast radiationless processes. ⁴⁵
P. Evesque
IX^{ème} Cours à l'International School of atomic and molecular spectroscopy,
Erice, (15-29 juin 1989), pp. 497-527, dans *Advances in Nonradiative Processes in Solids*, édité par B. di Bartolo, NATO ASI Series, Series B: Physics vol. 249,
Plenum press (New York, 1991)
conférence invitée
- car4- Analogy between the groundstate of an antiferromagnet and the mode of quasi-static deformation of a packing of spheres ⁵²
P. Evesque
dans *Material theory and modelling*, pp. 97-102,
ed. by P.D. Bristowe, J. Broughton & J.M. Newsam,
MRS press **291**, New York (1993)
- car5- Relationship between dilatancy, stresses and plastic dissipation in granular material with rigid grains ⁵³
P. Evesque et C. Stéfani
dans *Material theory and modelling*, pp. 473-478,
ed. by P.D. Bristowe, J. Broughton & J.M. Newsam,
MRS press **291**, New York (1993)
- car6- A dynamical system theory of large deformations and patterns in non cohesive solids ⁵⁴
P. Evesque & D. Sornette
dans *Material theory and modelling*, pp. 449-454,
ed. by P.D. Bristowe, J. Broughton & J.M. Newsam,
MRS press **291**, New York (1993)
- car7- Evidence of local "seisms", of microscopic and macroscopic stress fluctuations during the deformation of a packing of grains ⁵⁶
W. Meftah, P. Evesque, J. Biarez, D. Sornette & N.-E. Abriak
in *Powder & Grains 93*, ed. by C. Thornton, (Balkéma, Rotterdam, 1993), pp. 173-178
- car8- Density is a controlling parameter of sandpile avalanches ⁵⁷
P. Porion & P. Evesque
in *Powder & Grains 93*, ed. by C. Thornton, (Balkéma, Rotterdam Birmingham, 1993), pp. 327-332
- car9- Analyse statistique des microdéformations des matériaux granulaires ⁵⁹
F. Radjai & P. Evesque
Actes du 11^{ème} congrès français de Mécanique, Lille-Villeneuve d'Ascq, 6-10 Septembre 1993, pp. 449-452
- car10- Les Avalanches de Matériau granulaire: Effets de la Densité et de la Cohésion ⁶⁰
P. Porion, P. Evesque & G. Joly
Actes du 11^{ème} congrès français de Mécanique, Lille-Villeneuve d'Ascq, 6-10 Septembre 1993, pp 469-472
- car11- Deformations of ordered 2-D packings of grains, Role of Rotation ⁶⁴
W. Meftah, P. Evesque & J. Biarez
in *Proceedings of the 10th Conference of Engineering Mechanics*, (Boulder , Colorado, USA, 21-24 Mai 1995), ed. American Society of Civil Engineering, New-York, (1995), pp. 1284-87,

- car12- Visualisation du champ de déformation plane par caméra numérique ⁶⁵
W. Meftah, J. Biarez, P. Evesque & R. Hagege
Actes du 2ème congrès de mécanique du Maroc, Casablanca 10-13 avril 1995, MAROC; p. 373 tome 2
- car13- Physics of sandpile and avalanches ⁶⁸
P. Evesque & P. Porion
in *Fragmentation phenomena*, édité par D. Beysens, X. Campi & E. Pefferekorn, Les Houches series, World Scientist, (1995); pp. 238-249; meeting: Les Houches (12-17 avril 1993)
conférence invitée
- car14- Rotation, convection et diffusion des grains dans un talus soumis à des sollicitations cycliques ⁷¹
P. Evesque
Actes des Journées Géo 95, Aussois, (5-15 déc. 1995)
- car15- La localisation dans les milieux granulaires bi-dimensionnels géométriquement ordonnés ⁷²
W. Meftah, J. Biarez, P. Evesque & G. Lateb
Actes des Journées GEO 95, Aussois, 11-15 Déc. 1995
- car16- Mean dynamics of body in cavity, subject to high frequency pendular vibrations ⁷⁶
V.G. Kozlov, A.A. Ivanova & P. Evesque
in *Proceedings of the 2nd European Symposium on Fluids in Space*, A. Viviani ed, (Naples, 22-26 April 1996).
- car17- Vibrational Dynamics of a granular material saturated by fluids ⁷⁷
P. Evesque, A.A. Ivanova, V.G. Kozlov, D. Lyubimov & B. Roux
In *Proceedings of the 2nd European Symposium on Fluids in Space*, A. Viviani ed, (Naples, 22-26 April 1996).
- car18- La mécanique du sable mouillé ⁷⁸
P. Evesque & Ch. Lanos
in *Des grands écoulements naturels à la dynamique du tas de sable*, (presses du Cemagref, (1997), Atelier "Géosuspension"; Montpellier - La Grande Motte, 4-6 Octobre 1995, pp. 231-252
conférence invitée
- car19- Analogy between granular flows down an inclined channel and the motion of a bead down a bumpy line ⁸⁰
Ch. Ancey & P. Evesque
in *Powders and Grains 97*, pp. 475-78, R.P. Behringer & J.T. Jenkins ed. , Balkema, (1997)
- car20- Grain convection and diffusion in 2-D embankment under slow cyclic deformation ⁸¹
P. Evesque
in *Powders and Grains 97*, pp 267-70, R.P. Behringer & J.T. Jenkins ed. , Balkema, (1997)
- car21- Sand behaviour in cavity filled with liquid and submitted to horizontal vibrations ⁸²
P. Evesque, A. Ivanova, V. Kozlov, D. Lyubimov, T. Lyubimova & B. Roux
in *Powders and Grains 97*, pp. 401-4 , R.P. Behringer & J.T. Jenkins ed. , Balkema, (1997)
- car22- Hydrodynamical levitation of heavy solid body in cavity submitted to rotational vibrations ⁸³
V. Kozlov, A. Ivanova & P. Evesque
in *Powders and Grains 97*, pp. 421-24 , R.P. Behringer & J.T. Jenkins ed. , Balkema , (1997)
- car23- Stress distribution in an inclined pile: Soil mechanics calculation using finite element technique ⁸⁴
P. Evesque & S. Boufellouh
in *Powders and Grains 97*, pp. 295-98, R.P. Behringer & J.T. Jenkins ed. , Balkema, (1997)
- car24- Caractérisation de la densité d'un sable au moyen d'un pénétromètre dynamique type PANDA ⁸⁵
M. Hattab et P. Evesque
Actes du 13 ème congrès français de mécanique, Poitiers, (1-5 septembre 1997), p. 381-384
- car25- New Saint-Venant formulation with a streamfunction for a mountain stream hydraulics ⁸⁸
P. Alexandre, P. Coussot & P. Evesque
dans *Analyse multiéchelle et systèmes physiques couplés*, pp. 37-44 Actes du colloque Saint-Venant , 28-29 août 1997, Presses de l'Ecole nationale des Ponts & Chaussées , Paris, (1997)
- car26- Standing relief generation and propagation in cavity filled with liquid and sand and submitted to horizontal vibrations ⁹⁰
P. Evesque, A. Ivanova, V. Kozlov, D. Lyubimov, T. Lyubimova and B. Roux
in *Proceedings of the joint Xth European and VIth Russian Symposium on Physical Sciences in Microgravity*, édité à Moscou (Russie) volume 1, (1997), pp. 153-156
- car27- Solid body mean dynamics at large amplitude rotational vibration: experiment ⁹¹
A.A. Ivanova, V.G. Kozlov, P. Evesque
in *Proceedings of the joint Xth European and VIth Russian Symposium on Physical Sciences in Microgravity*, édité à Moscou (Russie), volume 1, (1997), pp.266-269
- car28- Granular material dynamics in a modulated force field: experiments ⁹³
V.G. Kozlov, A.A. Ivanova, P. Evesque
in *Proceedings of the joint Xth European and VIth Russian Symposium on Physical Sciences in Microgravity*, édité à Moscou (Russie), volume 1, (1997), pp.237-244

- car29- Mixing and segregation in a Turbula mixer studied by MRI¹⁰¹
P. Porion, N. Sommier & P. Evesque
IUTAM Symposium on « Segregation in granular flows », 5-9 june 1999, Cape May, New Jersey, USA ,
In *Solid Mechanics and its application*, vol **81**: IUTAM Symposium on « Segregation in granular flows »,
A.D. Rosato & D.L. Blackmore (eds), Kluwer Ac. Pub., Dordrecht, (2000), pp. 141-152
- Car30- MRI demonstration of the efficiency of the turbula blender as a separating machine even for quite similar particles¹⁰⁷
P. Porion, N. Sommier & P. Evesque
XXVII summer school « Nonlinear Oscillations in Mechanical Systems »NOMMS 99, Saint Petersburg, Russie, 1-8 sept. 1999, pp. 96-105, (2000)
- Car31- A new simple non linear modelling of the quasi statics mechanics of granular media : previsions and comparisons to experimental data¹⁰⁸
P. Evesque
XXVII summer school « Nonlinear Oscillations in Mechanical Systems »NOMMS 99, Saint Petersburg, Russie, 1-8 sept. 1999, pp. 84-95, (2000)
- Car32- About the mean dynamics of two liquids interface under translational vibration¹⁰⁹
V.G. Kozlov, P. Evesque, A. Ivanova
XXVII summer school « Nonlinear Oscillations in Mechanical Systems »NOMMS 99, Saint Petersburg, Russie, 1-8 sept. 1999, pp. 114-121, (2000)
- Car33- New features of Faraday vibrational effects in sand in viscous liquid¹¹⁰
A.A. Ivanova, V.G. Kozlov, P. Evesque
XXVII summer school « Nonlinear Oscillations in Mechanical Systems »NOMMS 99, Saint Petersburg, Russie, 1-8 sept. 1999, pp. 106-113, (2000)
- Car34- New formulation of the non linear rheology of granular material: simple predictions¹¹¹
P. Evesque
Proceedings of "Dynamics and Control of Mechanical Processing", Technical University of Budapest, (12-13 Nov. 1999), COST P4 ed.
- Car35- Oscillatory Accelerations on Gas-Liquid Systems¹¹²
R. Wunenburger, D. Beysens, C. Lecoutre-Chabot, Y. Garrabos, P. Evesque & S. Fauve
Proceedings of the STAIF 2000, January 2000, Alburque, New Mexico, USA
- Car36- A new simple non linear modelling of the quasi-statics mechanics of granular media: previsions and comparisons to experimental data. ¹²⁵
P. Evesque
In the proceedings of the 4th International scientific technical Conference on "Vibrational Machines and Technologies", Kursk state Technical University, ISBN 5-7681-0045-8, pp. 11-18; (Kursk, Russia, december 1999)
- Car37- Introduction to the Scientific interest in forming a topical team on g-jitter and vibrations ¹²⁶
Pierre Evesque
In proceedings of the Topical team on vibrational phenomena in micro-gravity, ESA HQ, Paris, 16 march 2000 , p. 4
- Car38- Vibration Effects on Heterogeneous Hypercompressible Fluids in Microgravity¹²⁷
D. Beysens, P. Evesque, S. Fauve, E. Falcom, Y. Garrabos, A. Ivanova, V. Kozlov & R. Wunenbuger
In *proceedings of the Topical team on vibrational phenomena in micro-gravity*, ESA HQ, Paris, 16 march 2000 , p. 8
- Car39- Vibrational hydromechanics of heterogeneous medium¹²⁸
A. Ivanova, V. Kozlov, P. Evesque
In *proceedings of the Topical team on vibrational phenomena in micro-gravity*, ESA HQ, Paris, 16 march 2000 , p. 20
- Car40- A simple non linear modelling of the quasi statics of granular media: Previsions and comparisons to experimental data ¹²⁹
P. Evesque
In *Books of abstracts of the 4th Euromech Conference, 2nd volume*, Metz, France, june 26-30th, 2000, p. 588
- Car41- Mixing and Segregation of solids in a turbulence mixer studied by MRI. ¹³⁰
P. Porion, N. Sommier & P. Evesque
In *Books of abstracts of the 4th Euromech Conference, 2nd volume*, Metz, France, june 26-30th, 2000, p. 400
- Car42- Mixing and segregation in Turbula blender¹³¹
N. Sommier, P. Porion & P. Evesque
In *Mat. Res. Soc. Symp. Proc.* 627, pp. (2000)
- Car43- A new simple non linear modelling of the Quasi-statics of granular medi: predictions, comparisons with experiments¹³²
P. Evesque
In *Mat. Res. Soc. Symp. Proc.* 627, pp. , (24-28 Avril 2000, San Francisco, Ca, USA)

- Car44- Les lois de la mécanique des sols sont-elles si complexes¹³³
P. Evesque
In Colloque "Physique et Mécanique des Milieux Granulaires", tome 1, Ecole des Ponts & Chaussées, 5-7 sept. 2000, pp. 91-96 (2000)
- Car45- Etude par IRM du mélange et de la ségrégation de grains dans un mélangeur tridimensionnel¹³⁴
N. Sommier, P. Evesque & P. Porion
In Colloque "Physique et Mécanique des Milieux Granulaires", tome 2, Ecole des Ponts & Chaussées, 5-7 sept. 2000, pp. 357-362 (2000)
- Car46- Gas-Cluster transition of granular matter under vibration in microgravity¹³⁵
P. Evesque, E. Falcon, R. Wunenburger, S. Fauve, C. Lecoutre-Chabot, Y. Garrabos & D. Beysens
In "First international Symposium on Microgravity Research & Applications in Physical Science and Biotechnology", 10-15 Sept 2000, Sorrento, Italy, (ESA-SP 454, 829-834, 2001)
- Car47- Experimental study of two-liquid interface under micro-gravity¹³⁶
P. Evesque, A.A. Ivanova & V.G. Kozlov
In "First international Symposium on Microgravity Research & Applications in Physical Science and Biotechnology", 10-15 Sept 2000, Sorrento, Italy, (ESA-SP 454, 919-924, 2001)
- Car48- Mixing and segregation in Turbula blender¹³¹
N. Sommier, P. Porion & P. Evesque
In *Mat. Res. Soc. Symp. Proc.* 627, pp. BB5.9.1-6 (2000)
- Car49- A new simple non linear modelling of the Quasi-statics of granular medi: predictions, comparisons with experiments¹³²
P. Evesque
In *Mat. Res. Soc. Symp. Proc.* 627, pp. BB6.6.1-6, (2000), San Francisco, Ca, USA)
- Car50- Experimental study of two-liquid interface under micro-gravity¹⁴⁷
P. Evesque, A.A. Ivanova & V.G. Kozlov
In "Proceedings of theFirst international Symposium on Microgravity Research & Applications in Physical Science and Biotechnology", Sorrento, Italy, 10-15 Sept 2000, pp. 919-924
- Car51- Gas-cluster transition of granular matter under vibration in microgravity¹⁴⁸
P. Evesque, E. Falcon, R. Wunenburger, S. Fauve, C. Lecoutre-Chabot, Y. Garrabos & D. Beysens
In "Proceedings of theFirst international Symposium on Microgravity Research & Applications in Physical Science and Biotechnology", Sorrento, Italy, 10-15 Sept 2000, pp. 829-834
- Car52- How to use Turbula® mixer as a good blender with dry beads¹⁴⁹
P. Porion, A.M. Faugère, N. Sommier & P.Evesque
In "Powders & Grains 2001", Y. Kishino ed, (Balkema, 2001), pp. 335-339
- Car53- Study of avalanching at a free surface using computer simulation¹⁵⁰
A. Modaressi & P.Evesque
In "Powders & Grains 2001", Y. Kishino ed, (Balkema, 2001), pp. 483-487
- Car54- A simple modelling of experimental data on compressions of granular media¹⁵¹
P.Evesque
In "Powders & Grains 2001", Y. Kishino ed, (Balkema, 2001), pp. 233-237
- Car55- Modelling the micro-macro passage in the quasi-statics regime of granular matter¹⁵²
P.Evesque
In "Powders & Grains 2001", Y. Kishino ed, (Balkema, 2001), pp. 153-157
- Car56- Mechanical behaviour of granular-gas and heterogeneous-fluid systems submitted to vibrations in micro-gravity¹⁵⁴
P. Evesque, D. Beysens & Y. Garrabos
Colloque: Sciences de la Matière en Microgravité, ESPCI, Paris, (14-15 Mai 2001),
J. de Physique IV France 11, Pr6-49 to 56
- Car57- Liquefaction of granular matter in viscous liquid under vertical vibration¹⁵⁵
P.Evesque, A.A. Ivanova & V.G. Kozlov
In "Powders & Grains 2001", Y. Kishino ed, (Balkema, 2001), pp. 517-520
- Car57- Analogous behavior of strong density gradients and liquid-vapor interfaces near the critical point when submitted to vibrations in microgravity¹⁵⁶
R. Wunenburger, Y. Garrabos, C. Lecoutre, A. Dejoan, D. Beysens & P.Evesque
In "Procceddings of the International workshop on miscible interfaces", Paris, ESPCI, July 2-5, 2001", Ph. Petitjeans ed., pp. 35-36
- Car58- Dynamics of Liquid-vapor phase transition under high frequency vibrations¹⁵⁷
D. Beysens, D. Chatain, P.Evesque & Y. Garrabos
In "Procceddings of the International workshop on miscible interfaces" Paris, ESPCI, July 2-5, 2001", Ph. Petitjeans ed., pp. 49
- Car59- Granular matter and water under rapid vibration¹⁵⁸
P.Evesque, A.A. Ivanova & V.G. Kozlov
In "Procceddings of the International workshop on miscible interfaces" Paris, ESPCI, July 2-5, 2001", Ph. Petitjeans ed., pp. 51-52
- Car60- Etude par IRM du mélange et de la ségrégation de grains dans un mélangeur tridimensionnel¹⁶¹

P. Porion, N. Sommier, A.M. Faugère & P.Evesque
Colloque: Rhéologie: Génie civil & environnement, GFR (groupement français de rhéologie) Marne-laVallée(?)
10-12 oct. 2001; pp. 151-157 (2001)

- Car62- Experimental Stick-slip behaviour in Triaxial test on granular Matter ¹⁶⁹
P. Evesque & F. Adjémian
Proceedings of the COST P4, Dortmund, Allemagne, Nov 2001
- Car63- Viscosity dependence of the behaviour of a heavy sphere in a cavity filled with liquid and subject to rotary vibration ¹⁷¹
A.F.Kuzaev, A.A.Ivanova and P.Evesque
Proc. 30 International Summer School "Advanced Problems in Mechanic (APM'2002)". St.Petersburg (Repino), Russia.
- Car64- Experimental study of convection in rectangular cavity subject to nontranslational vibration ¹⁷⁴
N.V. Selin, V.G. Kozlov, P. Evesque ,
in Proc. 30 Summer School "Advanced Problems in Mechanics (APM'2002)". Russia, St. Petersburg (Repino), 2002. St. Petersburg: IPME RAS, 2002. P. .
- Car65- Different regimes of stick-slip in granular matter : from quasi periodicity to randomness ¹⁷⁷
F. Adjemeian & P. Evesque
In *Quasistatic deformations of particulate materials*, (K. Bagi ed., publishing company of BUTE, Budapest, 2003), pp. 5-13; proceedings of the QuaDPM'03, Budapest Hungary, 22-25 August 2003, pp 5-13; ISBN 963 420 748 0
- Car66- Acoustic speckle and diffusion as a probe of contact distribution ¹⁷⁸
F. Adjemeian, P. Evesque & X. Jia
In *Quasistatic deformations of particulate materials*, (K. Bagi ed., publishing company of BUTE, Budapest, 2003), pp. 15; proceedings of the QuaDPM'03, Budapest Hungary, 22-25 August 2003, pp. 15; ISBN 963 420 748 0
- Car67- Different regimes of stick-slip in granular matter : from quasi periodicity to randomness ¹⁷⁹
F. Adjemeian & P. Evesque
Book of abstracts of the 5th Euromech solid mechanics conference, ESMC-5, Thessaloniki, Grece, 17-22 August 2003; p. 329
- Car68- Dissipation and statistical mechanics of granular gas: General framework and 1-ball case
P. Evesque, ,
ICCS-#310 (Boston-May 16-21,2004) (à paraître)
- Car69- Granular gas in weightlessness: the limit case of very low densities of non interacting spheres
P. Evesque, F. Palencia, C. Lecoutre-Chabot, D. Beysens and Y. Garrabos, ,
ISPS 2004 (Toronto- 23-27 may 2004) , Microgravity Sci. technol. XVI-1, 280-284 (2005)
- Car70- Dynamics of Phase Transition in H₂ Under High Frequency Vibrations
D. Beysens, D. Chatain, P. Evesque, Y. Garrabos,, ,
Microgravity sci. technol. XVI-1, 274-278 (2005)
- Car71- Granular dissipative gas in weightlessness: the ultimate case of very low densities and how to measure accurately restitution coefficient and its dependence on speed ,
Y. Garrabos, D. Beysens, F. Palencia, C. Lecoutre & P. Evesque, ,
In *Powders & Grains 2005*, pp. 1113-1117 (R.Garcia-Rojos, H.Herrmann & S.McNamara eds, Balkéma, 2005)
- Car72- Dilute dissipative granular gas in Knudsen regime and in micro-gravity: evidence for a "velostat" as boundary conditions
P. Evesque, Y. Garrabos, C. Lecoutre, F. Palencia, and D. Beysens, ,
In *Powders & Grains 2005*, pp. 1107-1111, (R.Garcia-Rojos, H.Herrmann & S.McNamara eds, Balkéma, 2005)
- Car73- A model of dissipative granular gas: the limit case of complete inelasticity of grain-grain collision
P. Evesque , ,
In *Powders & Grains 2005*, p. 1131-1134, (R.Garcia-Rojos, H.Herrmann & S.McNamara eds, Balkéma, 2005)
- Car74- Ultrasonic experiment coupled with triaxial test for micro-seismicity detection in granular media
F. Adjémian, P. Evesque & X. Jia , ,
In *Powders & Grains 2005*, pp. 281-285 (R.Garcia-Rojos, H.Herrmann & S.McNamara eds, Balkéma, 2005)
- Car75- Role of material-property fluctuations on the failure in the numerical biaxial tests
K. Hamadi, A. Modaressi, P. Evesque & F. Darve, ,
In *Powders & Grains 2005*, pp. 455-459 (R.Garcia-Rojos, H.Herrmann & S.McNamara eds, Balkéma, 2005)

5) Actes de congrès sans referee:

- ca1- Can we define a unique friction coefficient for a non cohesive granular material? A tentative answer from the point of view of sand avalanche ⁶¹ experiment;
P. Evesque
Actes du colloque en l'honneur de Pierre Béghin sur Rapid Gravitational Mass Movements, CEMAGREF, Grenoble, 6-10 décembre 1993; pp. 77-85
conférence invitée
- Ca2- Dispositif de vibration de systèmes hétérogènes pour des expériences en vol parabolique ¹⁷⁶
F. Palencia, C. Lecoutre, Y. Garrabos, P. Evesque & D. Beysens
FuturVIEW 2003, Futuroscope Poitiers (11-12 juin 2003)
- Ca3- Granular media under vibration in zero gravity: Transition From rattling to granular gas
P. Evesque, Y. Garrabos, M. Hou
3rd Germany-China Workshop on Microgravity & Space Life Sciences, Berlin Oct 9-10, 2006

6) Communications invitées :

- ci1- Fractal and fractal-like behavior in dipolar energy transfer and electrodeposited aggregates.
P. Evesque, C.L. Yang & M.A. El-Sayed
Gordon Research Conference on Fractals, Hawthorne College, Antrim, New Hampshire, U.S.A., (15-19 juillet 1985)
Conférence invitée
- ci2- Fractal aggregates grown by electrodeposition.
P. Evesque
2nd Workshop on Electrodeposition, Bruges, Belgique, (15-18 avril 1986)
Conférence invitée
- ci3- Cinétique de réaction sur un espace fractal.
P. Evesque
Réunion FICH-5, Les Houches, France, (3-6 février 1986)
Conférence invitée
- ci4- Degenerate four-wave mixing experiments on dye molecules in film: coherent effect.
M.T. Portella, P. Montelmacher, A. Bourdon, P. Evesque & J. Duran
Unconventional Photoactive Solids, Emil Warburg Symposium, Schloss Elmau, R.F.A., (11-15 octobre 1987)
Conférence invitée
- ci5- Optical techniques and experimental investigation of diffusion processes in disordered media. ³¹
P. Evesque & A.C. Boccara
Cours à l'International School of atomic and molecular spectroscopy, (15-29 juin 1989) VIIIth course: *Disordered solids: structure and processes*, pp 265-280, édité par B. Di Bartolo, Plenum Press, New York (1989), (tome 46)
conférence invitée
- ci6- Four-wave mixing for studying ultrafast radiationless processes. ⁴⁵
P. Evesque
IX^{ème} Cours à l'International School of atomic and molecular spectroscopy, Erice, (15-29 juin 1989), pp. 497-527, dans *Advances in Nonradiative Processes in Solids*, édité par B. di Bartolo, NATO ASI Series, Series B: Physics vol. 249, Plenum press (New York, 1991)
conférence invitée
- ci7- Instability in a sand heap.
P. Evesque
Solid State Physics Conference, Warwick, G.B., (19-21 décembre 1989)
conférence invitée
- ci8- Sandpile experiments.
P. Evesque
Workshop on Self-Organized Critical Phenomena, Copenhagen, Denmark, (31 mai-2 juin 1990)
Conférence invitée
- ci9- Sandpile: basic ideas for psammodynamics.
P. Evesque
Dynamics Days, Düsseldorf, R.F.A., (20-23 juin 1990)
Conférence invitée
- ci10- La mécanique du tas de sable.

- P. Evesque
Journée "Métallurgie des Poudres" en l'honneur de Jules Caisso
Poitiers, (4 décembre 1990)
Conférence invitée
- ci11- Physics of sandpile and avalanches ⁶⁸
P. Evesque & P. Porion
Fragmentation phenomena ; Les Houches (12-17 avril 1993)
conférence invitée
- ci12- Can we define a unique friction coefficient for a non cohesive granular material? A tentative answer from the point of view of sand avalanche ⁶¹ experiment;
P. Evesque
Actes du colloque en l'honneur de Pierre Béghin sur Rapid Gravitational Mass Movements, CEMAGREF, Grenoble, 6-10 décembre 1993; pp. 77-85
conférence invitée
- ci13- Flow Instabilities in Granular Materials
P. Evesque
Powder Metallurgy 1994, 6-9 juin 1994, Paris -La-Défense
conférence plénière invitée
- ci14- Quasi-static deformation of granular materials: friction, dilatancy, convection, diffusion
P. Evesque
Congrès: Les Dynamiques lentes des milieux hétérogènes mous, Les Houches, 31/1/95-10/2/95
conférence invitée
- ci15- Comparaison entre les mouvements convectifs quasi-statiques et ceux obtenus sous vibration dynamiques
P. Evesque
Atelier "Géosuspension"; Montpellier - La Grande Motte, 4-6 Octobre 1995
Conférence invitée
- ci16- Macroscopic viewpoint of the mechanics of granular material: Application to avalanches and convection
P. Evesque
Institut of theoretical Physics, University of California at Santa Barbara, Participation au programme "Jamming & Rheology" organisé par l'ITP de UCSB Sept. 97.
communication invitée
- ci17- Few problems of granular materials: from stress distribution in piles to gas-like behaviour in micro-g
P. Evesque,
Granular Materials: Statics, Excitations and Dynamics, 25-26 June 1998, Albuquerque NW, USA, (a Center for Advance Studies workshop)
conférence invitée
- ci18- **Stress fluctuations and Macroscopic Stick-slips in Granular Materials**
P. Evesque,
Horizons In Complex Systems, (Gene Stanley birthday, Messine, Italy) 5-8/12/2001

7) Communication à des congrès sans actes:

- c1- Laser selective excitation and energy transfer in a multisite system $\text{CaF}_2:\text{Pr}^{3+}$. P. Evesque, J. Kliava & J. Duran; International Conference on Luminescence, Paris, (17-21 juillet 1978)
- c2- Clusters in $\text{CaF}_2:\text{Pr}^{3+}$. P. Evesque, R.H. Petit & J. Duran; Third conference on Dynamical Processes in the Excited States of Ions and Molecules of Solids (DPC 81), Ratisbonne, R.F.A., (1981)
- c3- Magnetic dependence of the phosphorescence and fluorescence of naphthalene H_8 and β -methylnaphthalene in perdeuterated hosts.
P. Evesque; Journées "Dynamique des Cristaux Moléculaires", Rochester, (N.Y.), U.S.A., (17-18 septembre 1982)
- c4- Magnetic field dependence and time resolved studies of the transfer between triplet states of naphthalene and β -methylnaphthalene in perdeuterated naphthalene crystals. P. Evesque & J. Duran; Xth Molecular Crystal Symposium, St-Jovite, Québec, Canada, (20-24 septembre 1982)
- c5- Etude en temps résolu des transferts d'énergie du naphthalene H_8 dans du naphthalène D_8 . P. Evesque & J. Duran; R.C.P. 607, Chantilly, France, (8-10 décembre 1982)
- c6- Triplet state in naphthalene: an energy migration cross-over behavior. P. Evesque & D. Taudin; 4th International Conference on Dynamical Processes in the Excited States of Solids; (DPC 83), Stanford, Californie, U.S.A., (11-14 juillet 1983)
- c7- Diffusion dans l'espace fractal. P. Evesque; R.C.P. 607, Paris, (8-9 décembre 1983)
- c8- Robinson Crusoe, Vendredi et les Cannibales: une vision fractale de la colonisation d'un archipel. P. Evesque; R.C.P. "Milieu Aléatoire Macroscopique", Carry-le-Rouet, France, (1984)
- c9- Does the spectral exponent influence the growth of a diffusion limited aggregate? P. Evesque, C.L. Yang & M.A. El-Sayed; Conference in Non-Linear Science, U.C.L.A., Los Angeles, Californie, U.S.A., (21-22 juin 1985)

- c10- Transient grating experiments in percolations. P. Evesque, A. Bourdon & J. Duran; 5th International Conference on Dynamical Processes in the Excited States of Solids, Lyon (DPC 85), (1-4 juillet 1985)
- c11- Fractal and fractal-like behavior in dipolar energy transfer and electrodeposited aggregates. P. Evesque, C.L. Yang & M.A. El-Sayed; Gordon Research Conference on Fractals, Hawthorne College, Antrim, New Hampshire, U.S.A., (15-19 juillet 1985); **Conférence invitée**
- c12- Réactions chimiques dans des espaces fractals. P. Evesque & J. Duran; Journée Fractale à ELF, Tour Elf Paris-La-Défense, (Octobre 1985)
- c13- La dimension spectrale est-elle une caractéristique pertinente d'un agrégat obtenu par électrodéposition. P. Evesque, C.L. Yang & M.A. El-Sayed; Journée Surface et Interface, E.N.S.C.P., Paris, (octobre 1985)
- c14- Diffusion dans les fractales et réseaux transitoires. P. Evesque; Réunion R.C.P. 80761, Processus Photodynamiques Moléculaires en Phase; Condensée, Paris, (5-6 décembre 1985)
- c15- Fractal aggregates grown by electrodeposition. P. Evesque; 2nd Workshop on Electrodeposition, Bruges, Belgique, (15-18 avril 1986); **Conférence invitée**
- c16- Cinétique de réaction sur un espace fractal. P. Evesque; Réunion FICH-5, Les Houches, France, (3-6 février 1986); **Conférence invitée**
- c17- Four-wave mixing technique and coherence effect on electronic states of dye molecules. M.T. Portella, P. Montelmacher, A. Bourdon, P. Evesque & J. Duran; 1^{ère} Conférence Internationale LASER M2P, Lyon, France, (7-9 juillet 1987)
- c18- Degenerate four-wave mixing experiments on dye molecules in film: coherent effect. M.T. Portella, P. Montelmacher, A. Bourdon, P. Evesque & J. Duran; Unconventional Photoactive Solids, Emil Warburg Symposium, Schloss Elmau, R.F.A., (11-15 octobre 1987); **Conférence invitée**
- c19- Instability in a sand heap under vertical vibration. J. Rajchenbach & P. Evesque; 4^{ème} Conférence EPS de l'Etat Liquide sur l'Hydrodynamique des Milieux Dispersés; Arcachon, France, (24-27 mai 1988)
- c20- Instability of the horizontal free surface of a glass bead packing vertically shaken. J. Rajchenbach & P. Evesque; 1988 Fall Meeting of the Material Research Society, Boston, Mass., U.S.A., (28 novembre-3 décembre 1988)
- c21- Statistics of bead avalanches in a partly filled rotating cylinder. P. Evesque & J. Rajchenbach 1988 Fall Meeting of the Material Research Society, Boston, Mass., U.S.A., (28 novembre-3 décembre 1988)
- c22- Statistique des avalanches de billes. P. Evesque et J. Rajchenbach, Journées de Physique Statistique, Paris, (26-27 janvier 1989)
- c23- Instabilité de surface dans un tas de sable. J. Rajchenbach & P. Evesque, 9^{ème} Congrès Français de Mécanique, Metz, France, (5-8 septembre 1989)
- c24- Instability in a sand heap. P. Evesque, Solid State Physics Conference, Warwick, G.B., (19-21 décembre 1989), **conférence invitée**
- c25- Sandpile avalanches: towards a self-organized state? The Granta Gravel approach. P. Evesque; Journées Suspension-Lits Fluidisés, Carry-le-Rouet, France, (28-30 mai 1990)
- c26- Sandpile experiments. P. Evesque; Workshop on Self-Organized Critical Phenomena, Copenhagen, Denmark, (31 mai-2 juin 1990); **Conférence invitée**
- c27- Sandpile: basic ideas for psammodynamics. P. Evesque; Dynamics Days, Düsseldorf, R.F.A., (20-23 juin 1990); **Conférence invitée**
- c28- La mécanique des avalanches de grains. P. Evesque; Journées "Conducteurs Granulaires", de la S.E.E., Palais de la Découverte; Paris, (10 octobre 1990)
- c29- La mécanique du tas de sable. P. Evesque; Journée "Métallurgie des Poudres" en l'honneur de Jules Caisso ; Poitiers, (4 décembre 1990); **Conférence invitée**
- c30- Are basic concepts of sandpile physics modified under microgravity? P. Evesque; International conference on Hydromechanics and heat/mass transfer in microgravity; Perm-Moscow, URSS, (6-14 juillet 1991)
- c31- Mécanique des matériaux granulaires: Passage micro-méso-macro et fluctuations ; P. Evesque; Rencontre NSF-CNRS: Joint US-France workshop on Recent Advances in geomechanical, geotechnical and geo-environmental engineering; IFP, Reuil-Malmaison, France, (1-3 juin 1992)
- c32- Effet de la densité sur les avalanches; P. Evesque & P. Porion; Particules: transport, ségrégation, mélange; Carry-le-Rouet, 3-5 juin 1992
- c33- Déformation quasi-statique du tas de sable: La Psammomécanique ; P. Evesque; Particules: transport, ségrégation, mélange; Carry-le-Rouet, 3-5 juin 1992
- c34- Les avalanches de grains. P. Porion, G. Joly & P. Evesque; Congrès SFP, session physique des milieux granulaires; Lille, (2-4 septembre 1992)
- c35- Effets des rotations sur la micro-mécanique des déformations d'un empilement de disques; P. Evesque & W. Meftah; Gréco-géomatériaux, Aussois, (23-27 novembre 1992)
- c36- Convection cell flow in a horizontally vibrated sandpile; P. Evesque; MRS fall meeting, session P (disordered systems); Boston (30 novembre-4 décembre 1992)
- c37- On some experimental analogy between plastic deformation of 2-D packings and disordered anti-ferromagnetic problems ; P. Evesque & W. Meftah; MRS fall meeting, session P (disordered systems); Boston (30 novembre-4 décembre 1992)
- c38- How to stop a hourglass using vertical vibrations; P. Evesque & W. Meftah; MRS fall meeting, session P (disordered systems); Boston (30 novembre-4 décembre 1992)
- c39- Pile density is a controlling parameter of sandpile avalanches: P. Porion & P. Evesque; MRS fall meeting, session P (disordered systems); Boston (30 novembre-4 décembre 1992)
- c40- On some experimental analogy between plastic deformations of 2-D packings of disks and spin glass physics; W. Meftah, P. Evesque, F. Radjai, J. Biarez et D. Sornette; "Powder & Grains 1993", Birmingham, 12-16 juillet 1993
- c41- Avalanches en centrifugeuse; P. Porion, P. Evesque, P. Habib, M.P. Luang; séminaire Macro-gravité- LCPC Nantes, Nantes, 30 mars 94
- c42- Frottement solide et avalanches dans les matériaux granulaires.; P. Porion, P. Evesque & G. Joly; 4^{ème} journée de la matière condensée, Rennes, 31 Août-2 Septembre 1994
- c43- Flow Instabilities in Granular Materials. P. Evesque; Powder Metallurgy 1994, 6-9 juin 1994, Paris -La-Défense; **conférence plénière invitée**
- c44- Avalanches en centrifugeuse. P. Evesque; journées GEO 94, Aussois 21-25 Novembre 1994

- c45- Mécanique du tas de sable . P. Evesque; GDR Rhéologie des suspensions denses; Aussois, 4-8 décembre 1994
- c46- Quasi-static deformation of granular materials: friction, dilatancy, convection, diffusion. P. Evesque; Congrès: Les Dynamiques lentes des milieux hétérogènes mous, Les Houches, 31/1/95-10/2/95; **conférence invitée**
- c47- Rotation, convection et diffusion des grains dans un talus soumis à des sollicitations cycliques ; P. Evesque; Géo 95, Aussois, 5-15 déc. 1995
- c48- La localisation dans les milieux granulaires bi-dimensionnels géométriquement ordonnés, W. Meftah , J. Biarez, P. Evesque & G. Lateb ; Journées GEO 95, Aussois, 11-15 Déc. 95
- c49- Comparaison entre les mouvements convectifs quasi-statiques et ceux obtenus sous vibration dynamiques; P. Evesque; Atelier "Géosuspension"; Montpellier - La Grande Motte, 4-6 Octobre 1995; **Conférence invitée**
- c50- Quasi-static convection; P. Evesque; Réunion GDR PMMH, LCPC-Paris, 16 Janvier 1996
- c51- De l'ordre au désordre pour des cylindres parallèles: aspect statique; G. Latèbe, J. Biarez, P. Evesque et W. Meftah; 2ème Congrès de Mécanique du Maroc, Lille, 13-14 juin 1996
- c52- Vibrational dynamics of a granular medium saturated by fluids; P. Evesque, A. Ivanova, V.G. Kozlov, D. Lyubimov & B. Roux; Congrès: the second French-Israeli conference on complex fluids; Saint-Malo: 6-11 October 1996
- c53- The conventional way to calculate stress-strain distribution in granular materials; P. Evesque, A. Modaressi; Congrès: the second French-Israeli conference on complex fluids; Saint-Malo: 6-11 October 1996
- c54- Some static behaviour of granular material; P. Evesque; Réunion GDR PMMH, Jussieu, 22 Novembre 1996
- c55- Some problems of vibration of granular material and of fluids for space experiments; P. Evesque; Biennial meeting of the European Low Gravity Association (ELGRA) , 17-19 mars 1997, Paris
- c56- Stress propagation in piles: effects of boundary conditions; P. Evesque; Réunion GDR PMMH, Jussieu, 30 avril 1997
- c57- Macroscopic viewpoint of the mechanics of granular material: Application to avalanches and convection; P. Evesque; Institut of theoretical Physics, University of California at Santa Barbara, Participation au programme "Jamming & Rheology" organisé par l'ITP de UCSB Sept. 97. **communication invitée**
- c58- Calcul des contraintes dans un milieu granulaire conique ou triangulaire; P. Evesque, A. Modaressi, S. Boufellouh; GDR PMMH, ESPCI, Paris, 12 juin 1998
- c59- Few problems of granular materials: from stress distribution in piles to gas-like behaviour in \square g; P. Evesque, Granular Materials: Statics, Excitations and Dynamics, 25-26 June 1998, Albuquerque NW, USA, (a Center for Advance Studies workshop) **conférence invitée**
- c60- A new simple modelling of the mechanics of granular media; P. Evesque; ALERT Geomaterials, Aussois-France (24-27 octobre 1999)
- c61- New simple modelling of quasi-statics of granular materials : simple predictions; P. Evesque; Journée GDR PMHC-granulaires secs-ESPCI, (19 novembre 1999)
- C62- Distribution des contraintes dans tas soumis à une rotation; P. Evesque; Journée du GDR MIDI, ESPCI, Paris, 13/12/2000:
- C63- Compte rendu d'activité du Topical Team Chemical Physics in near critical fluids; P. Evesque; ESA-ESTEC-Nordvik, NL, 5-6 février 2001
- C64- Compte rendu d'activité du Topical Team "Vibrational phenomena in \square g"; P. Evesque; ESA-ESTEC-Nordwick,NL, 5-6 février 2001
- C65- Granular matter and water under rapid vibration; P. Evesque et al. , Congrès « fluides miscibles » ESPCI-2-5 juillet 2001
- C66- Effet des vibrations sur les fluides hétérogènes; P. Evesque, Réunion CNES séminaire prospective sous-thème: objets flottants Paris, 21/12/2001
- C67- Few effects induced by vibration in heterogeneous fluids; P. Evesque, TT vibration, 19 Mars 2002 (ESPCI-Paris)
- C68- Effets des vibrations rotatoires; P. Evesque, Réunion « Fluides sous Vibration » , ESPCI, France, 20 mars 2002
- C69- Mécanisme de Stick-slip dans un milieu granulaire : vers un grand volume élémentaire représentatif; F. Adjémian et P. Evesque; Réunion du GDR MIDI Carry-le-Rouet 11-13 Mars 2002
- C70- Notion de Volume Elémentaire Représentatif dans un milieu granulaire : du gaz granulaire à l'essai triaxial; F. Adjémian et P. Evesque; Réunion du GDR MIDI Carry-le-Rouet 11-13 Mars 2002
- C71- Gaz granulaire en apesanteur : le cas limite des densités très faibles; P. Evesque, Y. Garrabos, D. Beysens, F. Palencia, C. Lecoutre; GDR 2258, ESPCI, 28 mai 2002
- C72- Statistique des stick-slip dans un ensemble de billes: effet de taille finie; F. Adjémian et P. Evesque; Réunion du GDR MIDI, ESPCI, Paris, 24 juin 2002
- C73- Gaz granulaires, clustering, démon de Maxwell, billard de Sinai: où est la mécanique des milieux continus? P. Evesque; Journées de Physique statistique, ESPCI, Paris, 30-31 janvier 2003
- C74- Génération de stick-slips par compression homogène dans un milieu granulaire F. Adjémian & P. Evesque; Journées de Physique statistique, ESPCI, Paris, 30-31 janvier 2003
- C75- "Vibrational phenomena in \square g"; P. Evesque, Réunion Experimental status review Maxus 5, ESA-ESTEC-Nordwick,NL, 4 février 2003
- C76- Compte rendu d'activité du Topical Team "Vibrational phenomena in \square g"; D. Beysens, P. Evesque, ESA-ESTEC-Nordwick,NL, 6-7 février 2003
- C77- Billards, gaz granulaires et agrégation en apesanteur, « Propriétés Mécaniques des matériaux granulaires étudiées en relation avec leur structure à l'échelle du grain. », Institut Navier, Marne-la-Vallée, 18 juin 2003,
- C78- Stick-slip dans les essais triaxiaux sur billes de verre, F. Adjémian (et P. Evesque), Propriétés Mécaniques des matériaux granulaires étudiées en relation avec leur structure à l'échelle du grain. Institut Navier, Marne-la-Vallée, 18 juin 2003,
- C79- Granular gas in weightlessness using parabolic flights, P. Evesque, Y. Garrabos, D. Beysens, Conference: "Parabolic flights user days", ESTEC, Noordwijk, Netherlands, 10-11 sept 2003
- C-80- Effect of Vibration in weightlessness conditions: application to heterogeneous fluids and Granular matter, P. Evesque, TT meeting on Vibrations for new vibration apparatus in micro-g: Paris ESA-HQ, 15-16 sept 2003
- C81- Can Translation Vibrations be Useful in the Process of Managing Particle Nucleation from Supercritical Fluids in Weightlessness, P. Evesque, PNF (Particle Nucleation Facility for Supercritical Media) Workshop, ESA-ESTEC, 3-4 March 2004, Netherlands
- C82- Effects of Vibrations on heterogeneous fluids in micro-g, P. Evesque, in ESF-ESSC-ESA initiative "Future of ESA-ELIPS and ISS utilisation", Scientific perspective of ELIPS, Obernai FRANCE, 5-7 Mai 2004 (**invited**)

- C83- Granular Gas Under Vibration and Weightlessness : The Case of low and very Low Density, P. Evesque, (Y. Garrabos, D. Beysens, F. Palencia), 91th Stat. Mech Conf., Rutgers Un. , Piscataway NJ, 16-18 May 2004
- C84- Efficient reduction of complexity and non ergodicity due to dissipation: the case of a single ball in a vibrating box, P. Evesque, (Y. Garrabos, D. Beysens, F. Palencia), At ICCS (International conf. On complex systems, Boston, Massachusetts, USA, 16-20 May 2004
- C85- Granular gases in weightlessness: the limit case of very low densities of non interacting spheres, P. Evesque, (Y. Garrabos, D. Beysens, F. Palencia & C. Lecoutre, in ISPS 2004, (international symposium on physical science in space) Toronto, Canada, 22-26 May 2004, ICCS 2004, and ISPS 2004 91th Statistical Mechanics conf (mai 2004)
- C86- Dynamique de spheres sans interaction dans une boîte vibrée en apesanteur, P. Evesque, (Y. Garrabos, D. Beysens, F. Palencia & C. Lecoutre), Journée de la matière condensée, MC27, Nancy 30 Août-3 Septembre 2004
- C87- Gaz granulaire de billes en interaction en régime de Knudsen dans une boîte cylindrique vibrée en apesanteur, P. Evesque, (Y. Garrabos, D. Beysens, F. Palencia & C. Lecoutre), Journée de la matière condensée, MC27, Nancy 30 Août-3 Septembre 2004
- C88- Statistical Mechanics of granular materials : The strange effect of rotation, P. Evesque, Workshop on Mesoscopic and nanometric materials, honouring Prof. M.A. El-Sayed, IUF, Paris 11-12 Octobre 2004-10-12, **Invited**
- C89- Quelques problèmes de physique des milieux granulaires en apesanteur, P. Evesque, Journée du GDR espace, Carry-le-Rouet, 18 Novembre 2004, **Invited**
- C90- Control of grains in 1g and in weightlessness, and effects of vibration, P. Evesque, TT "Vibration", ESA HQ, Paris 24 Mars 2005 (**organisateur**)
- C91- Experiments on vibrated granular matter and fluids in micro-gravity, P. Evesque, TT "non equilibrium complex matter", Alpe d'Huez, 4-6 Avril 2005, (**invited**)
- C92- Experiments on Granular Gases in Zero Gravity (8 juin 2005), P. Evesque, Session Granular physics, KITP Santa Barbara, 30 Mai-27 juin 2005, (**invité**)
- C93- Granular physics conference, KITP, UCSB, Santa Barbara, Ca, USA, 20-23 juin 2005, invité
- C94- Powders and Grains 2005, Stuttgart, Allemagne, 18-22 juillet 2005, president de l'AEMMG, **Chairman de la session** mardi 19/7 14h-17h, **président** de l'AEMMG,
- C95- Granular dissipative gas in weightlessness: the ultimate case of very low densities and how to measure accurately restitution coefficient and its dependence on speed; Y. Garrabos, D. Beysens, F. Palencia, C. Lecoutre & P. Evesque; Powders and Grains 2005, Stuttgart, Allemagne, 18-22 juillet 2005
- C96- Dilute dissipative granular gas in Knudsen regime and in micro-gravity: evidence for a "velostat" as boundary conditions; P. Evesque, Y. Garrabos, C. Lecoutre, F. Palencia, and D. Beysens; Powders and Grains 2005, Stuttgart, Allemagne, 18-22 juillet 2005
- C97- A model of dissipative granular gas: the limit case of complete inelasticity of grain-grain collision; P. Evesque; Powders and Grains 2005, Stuttgart, Allemagne, 18-22 juillet 2005
- C98- Ultrasonic experiment coupled with triaxial test for micro-seismicity detection in granular media; F. Adjemian, P. Evesque & X. Jia; Powders and Grains 2005, Stuttgart, Allemagne, 18-22 juillet 2005
- C99- Role of material-property fluctuations on the failure in the numerical biaxial tests; K. Hamadi, A. Modaresi, P. Evesque & F. Darve; Powders and Grains 2005, Stuttgart, Allemagne, 18-22 juillet 2005
- C100- Gordon Research Conference « Engineering Science for Space exploration », Les Diablerets, Suisse, 21-26 Août 2005, **Invité (discussion leader)**
- C101- Airbus & Maxus 5 experiments on vibrated granular gas, Pierre Evesque, M. Leconte, C. Lecoutre, Y. Garrabos, F. Palencia, D. Beysens, ELGRA Biennial Symposium and General Assembly, Santorin, Grèce, 21-23 Sept 2005
- C102- The DECLIC program for the International Space Station, Y. Garrabos, C. Lecoutre, F. Palencia, D. Beysens, V. Nikolayev, P. Evesque, ELGRA Biennial Symposium and General Assembly, Santorin, Grèce, 21-23 Sept 2005
- C103- Gaz granulaire en micropesanteur. Démon de Maxwell Granulaire: différences entre version terrestre et version 0g. P. Evesque & M. Leconte, GDR MFA, Carry-le-Rouet, 16-19 Octobre 2005
- C104- Gaz granulaire en apesanteur : Quelques résultats récents. P. Evesque & M. Leconte, GDR MIDI, Carry-le-Rouet, 29-31 mai 2006
- C105- VIP-GRAN Instrument : the project, P. Evesque, ESA VIP Europe-Russia meeting, ESTEC, June 21, 2006
- C106- VIP-GRAN : the goals, P. Evesque, COMAT, Toulouse, 28 Août 2006, réunion de lancement d'étude
- C107- Structuration of matter under controlled vibrations, P. Evesque, CAS-CNRS-CNES meeting, Marseille, L2MP, 25-27 Sept 2006
- C108- Maxwell Demon revisited, P. Evesque, **Invitation at Institute of Physics** of Chinese Academy of Science, (Beijing 3Sept-16Sept 06),
- C109- VIP-GRAN : the goals (II), P. Evesque, ICMCB, Bordeaux, 28 Sept 2006, réunion de suivi d'étude
- C110- Is Granular material a plasma dust with dissipation? P. Evesque, International TT on near critical Fluids and plasma dusts; ESA-ESTEC, Noodwijk, Netherlands, 30-31 Oct. 2006
- C111- Topical team on Vibration & Granular Matter-VIP-Gran, ESA HQ, Paris, 7 Nov. 2006 (**Organisateur**)
- C112- Possible experiments to be planned in the future instrument VIP-Gran, P. Evesque, Topical team on Vibration & Granular Matter-VIP-Gran, ESA HQ, Paris, 7 Nov. 2006
- C113- Granular media under vibration in zero gravity: Transition From rattling to granular gas; P. Evesque, Y. Garrabos, G. Zhai M. Hou; 3rd Germany-China Workshop on Microgravity & Space Life Sciences, Berlin Oct 9-10, 2006

8) Valorisation de la recherche

- v1- Robinson Crusoe, Vendredi et les cannibales: une vision fractale de la colonisation d'un archipel. ¹⁰
P. Evesque
Bulletin de la Société Française de Physique, n° 53, pp. 9-10, (juillet 1984)
- v2- Réactions chimiques dans un espace fractal. ¹³
P. Evesque
Le Courrier du C.N.R.S., supplément au n° 60, (avril-juin 1985)
- v3- Optique non-linéaire ultra rapide: réseau transitoire picoseconde. ²⁴

- Plaquette de l'Université P. & M. Curie (Paris VI) , (1987)*
- v4- La dynamique du tas de sable. ²⁷
P. Evesque & J. Rajchenbach
La Recherche **205**, pp. 1528-9, (Décembre 1988)
 - v5- La matière en grains.
P. Evesque et R. Jullien
Emission de radio sur France Culture, (14 Décembre 1988 de 19h.30 à 20h)
 - v6- La psammodynamique: un art millénaire, une science à naître? ³³
J. Rajchenbach & P. Evesque
Bulletin de la Société Française de Physique, n°**73** p. 12, (juillet 1989)
 - v7- Du sable liquide ⁴²
P. Evesque
Pour la Science **168**, p.96-102, (oct. 1991), rubrique: L'Expérience du mois.
 - v8- Shaking dry powders and grains ⁴⁸
P. Evesque
Contemporary Physics **33**, 245-61 (1992)
 - v9- Les avalanches ⁵⁸
P. Evesque & P. Porion
Pour La Science **187**, 54-61, (mai 1993)
 - v10- Un sablier qui remonte le temps ⁶⁹
P. Evesque
Pour la Science **210**, 104-107, avril 1995
 - v11- La mécanique des poudres ⁷⁰
P. Evesque
Science et Vie Hors Série (septembre 1995)
 - v12- Sablier inversé ⁸⁹
P. Evesque
Pour la Science **239** (sept. 97), 94-96

9) Rapports de contrats

Caractérisation mécanique d'un milieu granulaire et méthode d'estimation de sa densité in situ à l'aide du pénétromètre dynamique
Rapport PAM, sept. 1996; P. Evesque & M. Hattab

Etude de la faisabilité de l'instrumentation d'une préforme
Rapport PAM, sept. 1996; P. Evesque & M. Hattab

Etude des vibrations et de l'influence du "rocking" sur les caractéristiques des vibrations d'un caisson plein de sable
Rapport PAM, sept. 1996; P. Evesque & M. Hattab

Rapport du Topical Teams vibrations meeting Paris, 16 mars 2000

Rapport du Topical Teams vibrations meeting Paris, 10 septembre 2000

Rapport du Topical Teams vibrations meeting Paris, 19 mars 2002

Rapport du Topical Team VIP_Gran meeting Paris, 7 Nov 2006

10) Séminaires

Les fractales en physique, Laboratoire d'Electrochimie Interfaciale, Bellevue, (9 décembre 1985)

Diffusion de la chaleur dans une fractale: relaxation d'un réseau transitoire, Centre de Physique Moléculaire Optique et Hertzienne, Université de Bordeaux I, (10 février 1986)

Introduction aux fractales, Journée Fractale à l'E.S.P.C.I., Paris, (12 mars 1986)

Marche aléatoire et réaction chimique dans un système réel proche de la percolation., Laboratoire de Physique des Solides, Université d'Orsay, (21 mai 1987)

Tas de sable: solide ou liquide., Laboratoire de Physique des Solides, Université d'Orsay, (21 octobre 1988)

Propriétés dynamiques du tas de sable., Laboratoire de Physique Théorique des Liquides, Université P. & M. Curie, Paris, (26 octobre 1988)

Tas de sable: tas de problème, Groupe de Physique du Solide, Université P. & M. Curie, Paris, (10 novembre 1988)

Basic principles of the physics of sand heap, James Franck Institute, University of Chicago, Illinois, U.S.A., (25 novembre 1988)

Statistics of bead avalanches and related problems. Department of Physics, Boston University, Mass., U.S.A., (2 décembre 1988)

Instability of a sand heap vertically shaken. Brookhaven National Lab., Long Island, N.Y., U.S.A., (5 décembre 1988)

Heap of sand, heap of problems. Department of Chemistry and Biochemistry, UCLA, Los Angeles, Californie, U.S.A., (12 décembre 1988)

La matière en grains. *Emission radio sur France Culture*, (14 décembre 1989), P. Evesque et R. Jullien

La physique du tas de sable: problèmes récents., Département de Recherches Physiques, Université Paris VI, (20 mars 1989), J. Rajchenbach et P. Evesque

Quelques propriétés physiques des matériaux granulaires non cohésifs. Lab. de Physique Statistique de l'E.N.S. Ulm, Paris, (2 mai 1989)

Simple experiments on granular materials. Cavendish labs, Cambridge, Grande Bretagne, (19 mai 1989)

La physique du tas de sable. Centre de Recherches sur les Solides du CNRS, Orléans, (24 octobre 1989)

Des vagues dans le tas de sable. Laboratoire de Physique de la Matière Condensée, Collège de France, Paris, (14 décembre 1989)

Recent results on avalanches of beads and on vibrational fluidization of granular beds. Cavendish labs, Cambridge, Grande Bretagne, (18 décembre 1989)

Limite statique-dynamique d'un tas de sable. Laboratoire de Spectrométrie Physique, Grenoble, (22 mars 1990)

Limite statique-dynamique d'un tas de sable. Laboratoire de Physique, E.N.S., Lyon, (12 mars 1990)

Les avalanches de billes. Laboratoire de Mécanique des Solides, Ecole polytechnique, Orsay, (1990)

Physique du tas de sable. Centre de Recherches de Pont-à-Mousson, Pont-à-Mousson, (1990)

Mécanique de déformation d'un tas de sable; Laboratoire de Physique de la matière Condensée, Université de Nice, (29 janvier 1991)

Les avalanches de sable. L.C.P.C., Paris, (31 janvier 1991)

Un exemple de désordre: la percolation au régime critique. Laboratoire de Mécanique: Sols-Structures-Matériaux Ecole Centrale Paris, (1 juillet 1991)

Dépendance des caractéristiques des avalanches de sable en fonction de la densité du sable et de la gravité. Laboratoire de Physique de la Matière Condensée, Université de Nice, parc Valrose, Nice, (24 Sept. 1991)

Comportement Rhéologique du Sable et Méthodes de Préparation. Institut de Géodynamique, Sophia-Antipolis, 27 mars 1992.

Micro and macro mechanics of sand pile: "Toward Psammomechanics"; Physics Dept, Duke University, Durham, North Caroline, 22 juillet 1992.

Quelques comportements non-linéaires et non locaux dans un tas de sable; Lab. Physique de la matière condensée, ENS Paris, 1 février 1993, PARIS

Quelques problèmes de Physique du "Tas de Sable", Lab de Mécanique: sols-structures-matériaux; Ecole Centrale Paris, 19 octobre 1993

Théorie de la percolation, Lab. de Mécanique: sols-structure-matériaux; équipe structure (28 avril 1994)

Fluctuations and granular materials, Cavendish labs; polymer group; 6 mai 1994

Fluctuations et Mouvements des grains: ECP, 5 janvier 1995

Fluctuations en mécanique des milieux granulaires, Collège de France, 2 novembre 1995

Fluctuations et passage micro-macro; ECP, 29 nov. 1995

Auto-organisation du mouvement des rouleaux dans une chaîne linéaire de rouleaux sur un plan: effet du frottement; ECP, 10 janvier 1996

La Ségrégation dans les milieux granulaires; Faculté de Pharmacie, DEA de Pharmacotechnie et de Biopharmacie, Châtenay-Malabry, 6 Février 1996

Effets de sollicitations cycliques sur les matériaux granulaires: 2 exemples simples nouveaux; Groupe de Physique du solide, Université Paris VI; 30 mai 1996

La Ségrégation dans les milieux granulaires; Faculté de Pharmacie, DEA de Pharmacotechnie et de Biopharmacie, Châtenay-Malabry, 3 Février 1997

De la mécanique des sols à la mécanique des fluides granulaires en passant par la physique; ISGMP, Université de Metz, Metz, 7 mai 97

Some aspects of the mechanics of granular materials; Lab. M.A. El Sayed, Dept. of Chemistry and Biochemistry, Georgia Tech., Atlanta, Georgia, may 15, 1997

From soil mechanics to Fluid mechanics of granular materials: avalanches, convection, the view of a physicist.; Center for non linear dynamics, University of Texas at Austin, may 28, 1997

Macroscopic viewpoint of the mechanics of granular material: Application to avalanches and convection; Institut of theoretical Physics, University of California at Santa Barbara, 24 septembre 1997

De la mécanique des sols à la mécanique des fluides granulaires en passant par la physique; Séminaire Ile de France Sud de mécanique, ENS Cachan, 20 novembre 1997

La Ségrégation dans les milieux granulaires; Faculté de Pharmacie, DEA de Pharmacotechnie et de Biopharmacie, Châtenay-Malabry, 20 Février 1998

Du grain de sable à la dune; Conférence, Université du Littoral, Dunkerque & Labo de Thermophysique de la matière condensée, 5 juin 1998

Few problems of granular materials: from avalanches in macro-g to gas-like behaviour in micro-g; Los Alamos National lab, 24/6/1998

Few problems of granular materials: from avalanches in centrifuge to shaken granular material in micro-g; Sandia National labs, 25/6/1998

Mouvements convectifs sous vibration; Faculté de Pharmacie de Châtenay-Malabry, 12/2/1999

Ségrégation; Faculté de Pharmacie de Châtenay-Malabry, 12/2/1999

Mécanique des silos; Schlumberger Dowell, 26 rue dxe la Cavée, Clamart, France, 16/3/1999

Les milieux granulaires : apport de la physique; Lab 3S-IMG- Université de Grenoble, 14/10/99

La Ségrégation dans les milieux granulaires; Faculté de Pharmacie, DEA de Pharmacotechnie et de Biopharmacie, Châtenay-Malabry, 18 Février 2000

Quelques exemples physiques du passage du milieu discret au milieu continu; Lab MSSMat, ECP, Journée séminaire commun du 10 mars 2000

Mécanique des milieux granulaires: quelques problèmes à l'échelle du grain; Université du Havre, 19 janvier 2001,

Ségrégation et mélange de milieux granulaires, DEA de Pharmacie, Université Paris XI, 23 février 2001, Châtenay-Malabry

Quelques modèles physiques simples pour le comportement des milieux granulaires, Lab MSSMat, ECP, Journée séminaire commun du 6 mars 2001

Ségrégation-mélange et quelques problèmes de vibration de milieux granulaires, DEA de Pharmacie, Université Paris XI, 22 février 2002, Châtenay-Malabry

Ségrégation-mélange et quelques problèmes de vibration de milieux granulaires, DEA de Pharmacie, Université Paris XI, 28 février 2003, Châtenay-Malabry

Ségrégation-mélange et quelques problèmes de vibration de milieux granulaires, DEA de Pharmacie, Université Paris XI, 5 février 2004, Châtenay-Malabry

Gaz granulaires 3-d : quelques effets spécifiques liés à la dissipation, Lab PTMS bat 100, Orsay, 14 Septembre 2004

Cours Méca milieux Discontinus (MMD) de MSROE, 9h Oct 2004, Master MSROE, ECP.

Ségrégation-mélange et quelques problèmes de vibration de milieux granulaires, 2h30, Master de Pharmacie, Université Paris XI, 16 décembre 2004, Châtenay-Malabry

Cours Mécanique des milieux Discontinus (MMD) de MSROE, 9h Oct 2004, ECP

Mécanique statistique des milieux granulaires et degrés de liberté de rotation: quelques effets surprenants, LPMHC, ESPCI, Paris, 13 Mai 2005

Ségrégation-mélange et quelques problèmes de vibration de milieux granulaires, 2h30, Master de Pharmacie, Université Paris XI, 17 novembre 2005, Châtenay-Malabry

Cours Mécanique des milieux Discontinus (MMD) du master MSROE, ECP, 12h Oct 2004

Gaz granulaire en micropesanteur. Démon de Maxwell Granulaire: différences entre version terrestre et version 0g. P. Evesque & M. Leconte; GDR MFA, Carry-le-Rouet, 16-19 Octobre 2005

VIP-GRAN Instrument : the project; ESA VIP Europe-Russia meeting ; ESTEC, June 21, 2006

Gaz granulaire en apesanteur : Quelques résultats récents. P. Evesque & M. Leconte; GDR MIDI, Carry-le-Rouet, 29-31 mai 2006

Quelques problèmes de micro-nano -fluidique granulaire en micro gravité, LMT, ENS Cachan, mai 2006

VIP-GRAN : the goals; COMAT, Toulouse, 28 Août 2006, réunion de lancement d'étude

Maxwell Demon in Granular Gases, IOP, CAS, Pékin, 14 Sept 06

Structuration of matter under controlled vibrations; CAS-CNRS-CNES meeting, Marseille, L2MP, 25-27 Sept 2006

Ségrégation-mélange et quelques problèmes de vibration de milieux granulaires, 2h30, Master de Pharmacie, Université Paris XI, 19 Octobre 2006, Châtenay-Malabry

Is Granular material a plasma dust with dissipation? International TT on near critical Fluids and plasma dusts; ESA-ESTEC, Noodwijk, Netherlands, 30-31 Oct. 2006

Objectives of the meeting; Topical team on Vibration & Granular Matter-VIP-Gran; ESA HQ, Paris, 7 Nov. 2006

The future instrument VIP-Gran; Topical team on Vibration & Granular Matter-VIP-Gran; ESA HQ, Paris, 7 Nov. 2006