

Châtenay-Malabry, le 27 Janvier 2016

Monsieur le Délégué Régional
1 place Aristide Briand,
92190 Meudon

objet: Demande d'incorporation de ma réponse du à
mon dossier e-administratif

Lettre RAR n°1A 120 788 1554 7

Monsieur le Délégué Régional,

Comme l'indique le mail ci-dessous du 31/12/2015, J'ai communiqué une réponse au rapport de mon évaluation faite par la commission 5, en demandant qu'elle soit inscrite dans mon dossier administratif numérique.

On m'a refusé cette inscription.

Je ne comprends pas. Je vous demande de faire le nécessaire pour intégrer cette réponse dans mon dossier, comme je l'ai demandé, et comme l'indique la loi (article 13 du décret D2011675) que je joins.

En vous remerciant par avance, je vous prie de croire, Monsieur le Délégué Régional, à l'expression de ma haute considération.

Pierre Evesque

PS : Savez-vous quand je pourrai avoir une copie de tout mon dossier médical du comité médical, et celui du comité médical supérieur, comme cela est mon droit comme me l'a affirmé la CADA

Pièces jointes :

1) e-mail du 31/12/2015 à [<Assistance@dsi.cnrs.fr>](mailto:Assistance@dsi.cnrs.fr)

Bonjour,
Ci-joint ma réponse à l'évaluation de l'automne 2015 de la Section 5.
Merci de communiquer cette lettre à la Commission 5, et de l'incorporer à mon dossier administratif.
Bonne Année 2016
bien cordialement
Pierre Evesque

PS : en plus : demande de financement / réponse à A.Fuchs à l'Appel d'offre du 18/11/2015

Et la réponse du Mercredi 20 Janvier 2016 (11:39 CET) sur l'Incident 267022,
"DAUNAIS (ESCOBAR) Adriana" [<Adriana.ESCOBAR@cnrs-dir.fr>](mailto:Adriana.ESCOBAR@cnrs-dir.fr) a écrit:

Monsieur,
Comme je vous l'ai précisé dans mon précédent message, votre réponse a bien été transmise à la section 5 du Comité national. Cette réponse ne sera toutefois pas intégrée dans votre dossier e-valuation. Il n'y a aucune procédure ou directive de la part de la DRH du CNRS qui prévoit que ce document doit intégrer votre dossier.
Bien à vous,
Adriana Escobar
Secrétariat général du Comité national

2) Article 13 du décret D2011675
25/1/2016 Décret n° 2011-675 du 15 juin 2011 relatif au dossier individuel des agents publics et à sa gestion sur support électronique | Legifrance

Article 13 En savoir plus sur cet article...

L'agent adresse toute demande de rectification, de retrait ou d'ajout d'un document à l'autorité administrative ou territoriale mentionnée à l'article 11, soit lors de la consultation, soit ultérieurement.
Sur sa demande, ses observations sont consignées en annexe au document concerné.

3) Réponse au Rapport de la Commission 5 de décembre 2015

Réponse au rapport de la Section 5 pour la candidature de Pierre Evesque

(Pierre Evesque , Décembre 2015)

Ce rapport semble a priori impartial. A mon sens, il n'en est rien comme nous allons le voir.

Il ne souligne d'abord aucune des discussions scientifiques aux quelles j'ai pris part, ni actuelles, ni passées. C'est donc refuser de voir le contexte/ou l'histoire.

Par exemple, la commission 5 ne rappelle pas la lettre de reproche qu'elle m'a envoyée lors de mon passage CR2-CR1 qui s'est fait sans l'approbation effective des revues à comité de lecture, à qui j'avais soumis mes textes, mais qui ne s'étaient pas encore prononcées quant à la validité de mon approche, ce qui a aussi permis à Kopelman de récupérer l'antériorité sur mon travail). C'était la première fois que je me suis trouvé face à l'incompréhension quasi générale, abandonné par mes collègues/pairs, mais « sûr » de la réalité que je venais de décrire! (Devant une réalité scientifique, peut-on être sur que notre vision est la bonne, ou même seulement la meilleure ?)

Dans ce rapport, pas un mot sur la déontologie scientifique, pas un mot sur l'évaluation scientifique, pas un mot sur la transmission du savoir via les livres, via la discussion, via les revues, via les congrès..... A croire que la commission, comme le CNRS et ses chefs, et comme son administration veulent juger sans jauger la branche qui assied leur crédibilité. Cette branche est pourtant bien maigre, faute de rigueur et d'améliorations efficaces. Les chefs ont peur de se faire juger. Du coup tout le travail est mal évalué. Et comme j'ai montré que les théories des gaz granulaires publiées entre 1993 et 2012 étaient caduques, faute d'une bonne prise en compte du travail (qui implique l'existence d'au moins 2 sources de chaleur à température différentes), de même l'évaluation scientifique est caduque car le travail du chercheur n'est pas pris en compte...

Que dire en effet d'un rapport qui reproche à « *Poudres et Grains* » de n'avoir presque qu'un seul auteur. Il faut voir quelle pression est mise sur les auteurs potentiels par la hiérarchie éditoriale contre cette revue. Par ailleurs, le but d'une revue, comme celle de tout livre, est de transférer de l'information. Faut-il interdire tout livre ? Le mieux serait de compter les lecteurs.... Mais ceci n'a pas été fait par la commission, bien que l'information approximative existe. ResearchGate a proposé en partie ce travail cet été... Et j'ai été très surpris de voir des articles de *Poudres et Grains* lus, issus de toutes les années...

Alors à quoi bon mentir.... A faire croire que notre administration est idéale, ou plutôt qu'elle veut se déifier elle-même avec ses représentants, pour faire croire qu'il y a aucune amélioration possible et que « tout est parfait dans le meilleur des mondes... » ; à rendre l'homo-sapiens homo-diabolicus, puis de le faire tordre de douleur sa vie durant.

Personnellement je suis serein face à un monde qui me déçoit, car il refuse la réalité. Car cette réalité et sa prise en compte scientifique ont donné lieu à notre société, i.e. à des améliorations très notables, mais aussi à des chimères, à des possibilités de manipulation.... Et que faire contre cette évolution nouvelle de préférer nos fantasmes... à la vie réelle.

Personnellement je ne peux oublier ce que j'ai vu (4 harcèlements graves dans mon laboratoire au moins, plus le mien, le refus de déontologie, des politiques de manipulation d'information, des tentatives de faire passer l'autre pour fou, deux thésards fortement dépressifs à vie, l'un de plus de 60 ans, l'autre d'une trentaine d'année) ou ce que j'ai entendu (3 suicides dans les années 80). Et

vous dites que vous ne comprenez rien à mes soucis ; je l'espère, mais c'est probablement faux, car de la même veine que l'affaire Galilée, Les multiples responsables s'en sentiront plus respectés car promus et considérés, prouvant leur aura nouvelle toute partisane. Mais quelle déchéance. Et comment encore parler de labo scientifique.

Le métier de chercheur est dangereux, surtout à des moments critiques qu'il faut pouvoir surmonter. J'en ai passé au moins deux quand j'étais jeune : la destruction du cryostat Mérik¹ me forçant à changer de sujet de thèse de 3^{ème} cycle (de Au⁻ dans KCl à CaF₂:Pr³⁺) après 1,5 an de travail (je n'ai pas parlé pendant 15 jours au moins), puis les deux dernières années de thèse d'état (sur le naphthalène H₈ dans du naphthalène D₈) où j'étais seul à affirmer que tout le monde se « trompait »... jusqu'à ma « délivrance » avec l'aide de de Gennes (et le soutien d'Orbach). Le début des années 90 ont aussi été dures.... Mais c'est cela qui forme un chercheur, et non les acclamations intempestives de personnes qui ne comprennent rien. Et l'administration abonde dans le mauvais sens...

En tout cas, dans votre rapport, vous vous êtes bien refusés de parler de mes nouvelles préoccupations (qui font partie et sont décrites dans mon programme de recherche) sur la déontologie scientifique, sur le respect de la réalité, sur les dysfonctionnements administratifs et la schizophrénie de l'administration et de l'état.

On voit pourtant beaucoup d'annonces du CNRS à fort effets de manche pour dire sa lutte contre le harcèlement. Evidemment demander au comité médical d'annoncer une pseudo folie ne peut être du harcèlement. C'est juste le fantasme de toute l'administration.

On constate aussi l'afflux de nouvelles lois et de procédures.... La durée de vie de l'homme va-t-elle diminuer par adaptation darwinienne pour respecter le cycle humain naissance-apprentissage-contribution sociétale-et-mort ?

Compte tenu de ceci, je dois avouer qu'il m'est impossible de travailler dans de telles conditions de malhonnêteté intellectuelle et morale, d'hypocrisie et d'inconscience de l'état, pire de risques réels liés à l'inconscience du management: ne sait-on pas qu'un animal peut devenir dangereux quand il est mal dirigé et que c'est la faute entière du manager.

Pire je constate une volonté de détruire le langage par l'accumulation de mensonges éhontés des politiques, des managers, des gestionnaires et des banquiers.

¹ Destruction liée à une incompatibilité dans la conception de l'appareil pour l'usage prévu ; incompatibilité démontrée/confirmée par la destruction d'un second cryostat (« copie » fabriquée maison) pour les mêmes raisons deux ans après par un autre groupe.

Sujet: Congratulations Pierre, you achieved top stats last week
Expéditeur: ResearchGate <no-reply@researchgate.net>
Date: Lundi 31 Août 2015 13:18 CEST
Destinataire: pierre.evesque@ecp.fr
Répondre à: ResearchGate <no-reply@researchgate.net>

[Télécharger les images](#)

ResearchGate

Your research is in the spotlight

With **103 new publication views**, you were the **most viewed** researcher from your department last week

[Go to your stats](#)

Cette période de lecture intensive a durée 1, 5 mois de juillet à Octobre 2015; peut-être lié à une école d'été, ou à des congrès....

Congratulations, Pierre. Your achievement is shown on the home feeds of your colleagues and co-authors. [Go to your home feed](#) now to see your peers' recent

Learn more

Reads breakdown

Total reads 8 on week Dec 27/2015

Mouse over to see
more details

37.5% Summary reads

62.5% File downloads

5	from China
2	from USA
1	from France

Top read publications

[See more](#)

Article

[Relationship Between Dilatancy, Stresses and Plastic Dissipation in a Granular Material with Rigid G...](#) 2

[Pierre Evesque, Christian Stefani](#)

Journal of Physics B Atomic and Molecular Physics 11/1991; 1(11).

DOI:10.1051/jp2:1991143

Article

[Optical Cells for Study of Water Properties Near its Liquid-Gas Critical Point](#) 2

[Yves Garrabos, \[...\], Pierre Evesque](#)

Article

[On Jaky constant of oedometers, Rowe's relation and incremental modeling](#) 1

[P. Evesque](#)

Article

[Trajectories of loose sand samples in the Phase Space of Soil Mechanics](#) 1

[P. Evesque](#)

Boost your stats by adding more research

Get more reads and citations for your publications by adding them to your profile.

[Add a publication](#)

ceci prouve que Poudres & Grains est lu.

On note aussi le pourcentage de chargement 70%, et le nombre d'étrangers (surtout non européens, pourquoi? par racisme? et sur ordre?)....

On pourrait aussi utiliser Research Gate pour faire un travail plus sérieux.

Top read publications **for week ending Dec 06 2015****ARTICLE**

Dynamics of Size Segregation and Mixing of Granular Materials in a 3D-Blender by NMR Imaging Investigation 1

Patrice Porion, [...], Pierre Evesque

Powder Technology 03/2004; 141(1-2-141):55-68. DOI:10.1016/j.powtec.2004.02.015

ARTICLE

1-d granular gas with little dissipation in 0-g : A comment on "Resonance oscillations in Granular gases" 1

P. Evesque

ARTICLE

Application of PGSTE-NMR technique to characterize the porous structure of pharmaceutical tablets 1

Virginie Busignies, [...], Pierre Tchoreloff

European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics 08/2008; 69(3-69):1160-1170.

DOI:10.1016/j.ejpb.2008.02.008

ARTICLE

On the complexity/criticality of Jamming during the discharge of granular matter from a silo 1

Pierre Evesque

ARTICLE

Learn more

Reads breakdown



the reduced modulus of elasticity of three compacted pharmaceutical excipients

Virginie Busignies, [...], Pierre Tchoreloff
European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics 10/2007; 67(2):507-14.
DOI:10.1016/j.ejpb.2007.02.005

SEE MORE

ARTICLE

Convection and motion in 2-d embankments under cyclic boundary conditions

P. Evesque

1

Fixing of
by NMR

1

ARTICLE

A new non linear mechanism able to generate avalanches based on soil mechanics

P. Evesque

1

ion in o-g : A
ns in Granular

1

ARTICLE

A theoretical framework for granular suspensions in a steady simple shear flow

1

que to
f

1

pharmaceutical tablets

Virginie Busignies, [...], Pierre Tchoreloff
European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics 08/2008;
69(3-69):1160-1170. DOI:10.1016/j.ejpb.2008.02.008

ARTICLE

Sujet: Congratulations Pierre, you achieved top stats last week
Expéditeur: ResearchGate <no-reply@researchgate.net>
Date: Mardi 22 Septembre 2015 09:01 CEST
Destinataire: pierre.evesque@ecp.fr
Répondre à: ResearchGate <no-reply@researchgate.net>

[Télécharger les images](#)

ResearchGate

Your research is in the spotlight

With **102 new publication views**, you were the **most viewed** researcher from your department last week

[Go to your stats](#)

Congratulations, Pierre. Your achievement is shown on the home feeds of your colleagues and co-authors. [Go to your home feed](#) now to see your peers' recent

achievements.

This message was sent to pierre.evesque@ecp.fr. To make sure you receive our updates, add ResearchGate to your address book or safe list. [See instructions](#)

If you don't want to receive these emails from ResearchGate in the future, please [unsubscribe](#).

ResearchGate GmbH, Invalidenstr. 115, 10115 Berlin, Germany.
See our [Privacy Policy](#) and [Terms & Conditions](#).

[HOME](#)[QUESTIONS](#)[JOBS](#)

20

15



Pierre Evesque

35.26

Ingenieur ESPCI, thèse d'état en physique

Directeur de Recherche au CNRS

Ecole Centrale Paris, Paris · Laboratory of Mechanics, Str...

[Add a new Article](#)[OVERVIEW](#)[CONTRIBUTIONS](#)[INFO](#)[STATS](#)[RG SCORE](#)

Congratulations

Your article reached **20 reads**

Article: New corner stones in dissipative granular gases

ACHIEVED ON NOV 21st

We found publication matches for you

Add them to your profile to create visibility for more of your work and boost your stats totals.

[View matches](#)

READS

1,807

Last week: 8

CITATIONS

1,523

Last month: 2

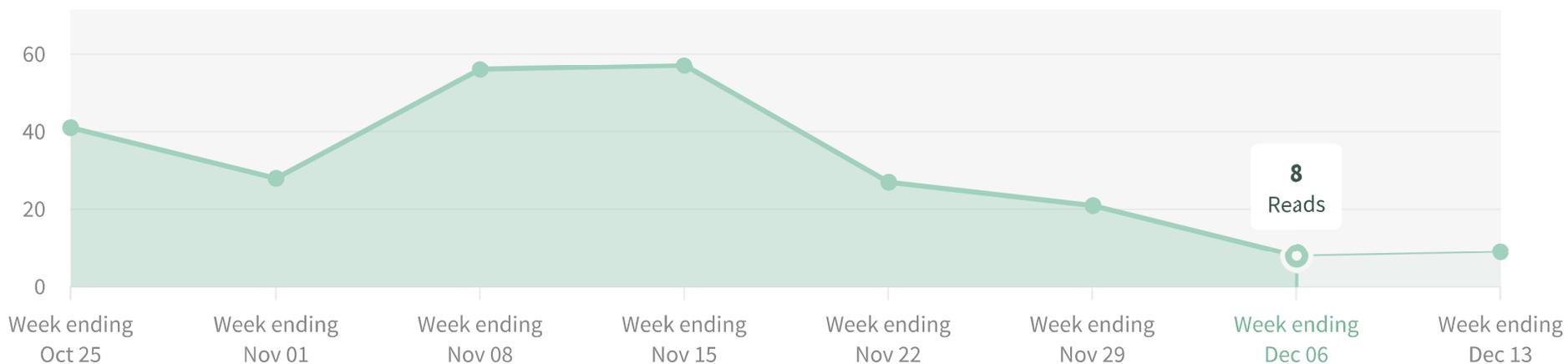
PROFILE VIEWS

336

Last week: 1

Reads

daily / **weekly**



DETAILED STATS FOR **WEEK ENDING DEC 06 2015**

Researchers who read your work

We don't have any information about the researchers who read your work during the time period you selected.

Reads by institution

We don't have any information about the institutional affiliations of this week's visitors.

Reads by country

<input type="checkbox"/>	China	4
<input type="checkbox"/>	Germany	3
<input type="checkbox"/>	France	1

[Learn more](#)

Reads breakdown

Top read publications

[SEE MORE](#)

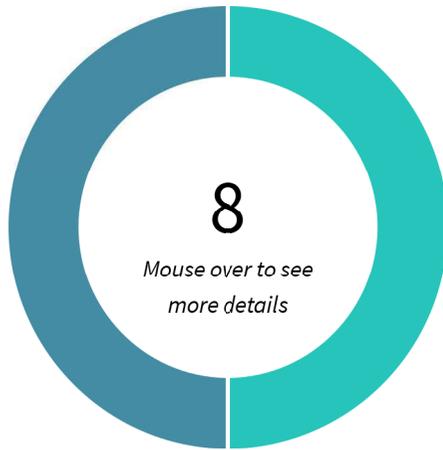
ARTICLE

Dynamics of Size Segregation and Mixing of Granular Materials in a 3D-Blender by NMR Imaging Investi... **1**

Patrice Porion, [...], Pierre Evesque

Powder Technology 03/2004; 141(1-2-141):55-68.

DOI:10.1016/j.powtec.2004.02.015



50% Summary reads

50% File downloads

ARTICLE

1-d granular gas with little dissipation in o-g : A comment on "Resonance oscillations in Granular g...

P. Evesque

ARTICLE

Application of PGSTE-NMR technique to characterize the porous structure of pharmaceutical tablets

Virginie Busignies, [...], Pierre Tchoreloff

European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics 08/2008; 69(3-69):1160-1170. DOI:10.1016/j.ejpb.2008.02.008

ARTICLE

On the complexity/criticality of Jamming during the discharge of granular matter from a silo

Pierre Evesque

 COMITE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE	<h1>RAPPORT DE SECTION</h1>
Section du Comité national : 5	Session : Automne 2015
Intitulé de la section: Matière Condensée : Organisation et Dynamique	
Objet de l'évaluation : Candidature pour une promotion (DR2 vers DR1)	Nom, prénom et affectation du chercheur : EVESQUE Pierre UMR8579 (MSSMAT, Hachmi BEN DHIA)

Appréciations générales et recommandations de la section :

Ce rapport a été établi après délibérations de la section, sous la responsabilité de son président, à partir des appréciations des rapporteurs et des observations et recommandations de la section.

Les avis émis par les sections ne préjugent pas de la décision qui sera prise par la direction du CNRS.

Pierre Evesque est directeur de recherche de deuxième classe depuis 1993. Il est affecté au Laboratoire de Mécanique des Sols, Structure et Matériaux (MSSMat) où il exerce une activité scientifique dédiée à la physique des milieux granulaires. La carrière de Pierre Evesque s'est articulée en deux périodes. Pendant la première, Pierre Evesque s'est consacré à l'étude expérimentale, assortie d'un souci de modélisation, des propriétés optiques des matériaux et des problèmes de transport et de piégeage d'excitations optiques dans les matériaux désordonnés. A la fin des années 80, il réoriente son activité pour développer des travaux pionniers sur la physique et la mécanique des milieux granulaires.

Parmi ses travaux concernant l'optique et la physique du solide (sujet qui concerne une vingtaine des publications de Pierre Evesque), citons :

- les études préliminaires qui ont conduit (une équipe différente) à la réalisation d'un laser accordable UV par dopage d'une matrice cristalline
- l'élaboration d'un matériau laser concurrent du YAG
- l'étude de la cohérence d'états excités avec des lasers de temps de cohérence très courts
- la mise en évidence d'une structure fractale de la diffusion aux temps courts des excitations dans une structure désordonnée
- l'étude des transferts d'énergie dans une matrice fortement dopée avec comme application l'étude de l'électroluminescence des films de ZnS.
- les phases incommensurables
- la diffusion dans les milieux poreux
- l'électrodéposition du cuivre (mise en évidence du rôle de la conductivité finie du cuivre métallique).

Ses activités se sont ensuite centrées sur la compréhension de la physique et de la mécanique des milieux granulaires, matériaux désordonnés dont il pouvait correctement observer le désordre étudié. Ses travaux ont été parmi les premiers à tenter de décrire les avalanches en testant le concept de SOC alors en pleine expansion. Il a en particulier caractérisé par des techniques sonores le régime intermittent des avalanches pointant l'importance de la compacité initiale du tas et des effets de dilatance. Il a étudié en détail le phénomène de stick-slip dans une chaîne de rouleaux dans le but de caractériser l'effet de la rotation des grains et de la friction sur la dynamique des avalanches. Le stick-slip dans une avalanche de grains a également été mis en évidence par une expérience de diffusion acoustique. Il s'est également intéressé à la modélisation macroscopique du comportement mécanique d'un milieu granulaire. Et, c'est en partie cette question qui l'a amené à rejoindre le laboratoire de Mécanique des Sols, Structure et Matériaux à l'Ecole Centrale. Pierre Evesque a aussi eu des activités plus appliquées concernant notamment l'évolution de la forme d'un torrent ou la ségrégation et le mélange. Ce dernier point a été l'occasion d'une collaboration avec la faculté de pharmacie de Châtenay Malabry et P. Porion du

CRMD pour les mesures en RMN caractérisant la distribution des grains.

Enfin, le dernier volet des activités de Pierre Evesque s'articule autour de l'effet de vibrations sur le comportement de milieux granulaires denses et de gaz granulaires en microgravité.

Au cours de sa carrière, Pierre Evesque a publié 107 articles dans des revues qui, pour un grand nombre d'entre elles, sont de très bonne qualité. Ses travaux ont été amplement cités. Son dossier mentionne également 87 publications dans « Poudres et grains » et une centaine d'actes de colloque.

Il a encadré ou co-encadré 17 thèses, dirigé 3 stages post-doctoraux et environ 70 stages de BTS, Licence, M1 ou M2. Il a eu une activité contractuelle régulière, en particulier avec la société Pont à Mousson et avec le CNES et l'ESA. Il a pris part à l'organisation de 13 conférences ou workshops. Enfin, il a eu une activité de diffusion de la culture scientifique soutenue avec la publication d'une douzaine d'articles de vulgarisation, la participation à des émissions de radio et la présentation d'expériences au grand public.

Les axes de son projet de recherche concernent : l'influence des vibrations sur les mélanges liquide/milieux granulaires (voire des liquides hétérogènes), les effets d'apesanteur et enfin le passage micro-macro et la description des propriétés macroscopiques d'un milieu granulaire.

Dans sa notice de titres et travaux, comme dans son dossier de demande de promotion, Pierre Evesque fait état de grandes difficultés qu'il rencontre avec l'administration du CNRS et ses évaluateurs. La commission regrette beaucoup le tour qu'ont pris les choses ces dernières années car Pierre Evesque a eu des contributions de tout premier plan à la fois dans le domaine de l'optique, de la science des matériaux et du comportement physique et mécanique des milieux granulaires. Il semble avoir abordé toutes ses activités avec beaucoup d'esprit critique et la communauté des physiciens lui doit sans doute beaucoup. Cependant, il s'est beaucoup isolé ces dernières années, notamment en ne publiant plus que dans la revue « Poudres et Grains » dont il est l'éditeur et l'auteur quasi-exclusif et dont le rayonnement international est limité.

Au regard de son dossier et du nombre de promotions et de dossiers déposés, la section n'a pas pu le classer.

Le faible nombre de possibilités de promotions ne permet malheureusement pas à la Section 5 du Comité National de proposer ce chercheur à la Direction Générale du CNRS pour une promotion cette année.

Le 30 novembre 2015,
Elisabeth Lemaire,
Présidente de la Section 5.



**DOSSIER DE
DEMANDE D'AVANCEMENT
AU TITRE DE LA CAMPAGNE
2015**

Indiquez le grade pour lequel vous demandez un avancement.

<input type="checkbox"/> CR1 (Pas d'évaluation en commission interdisciplinaire gestion de la recherche)	<input checked="" type="checkbox"/> DR1	<input type="checkbox"/> DRCE1	<input type="checkbox"/> DRCE2
Attention : si vous demandez un avancement au titre de la commission interdisciplinaire gestion de la recherche, merci de vous reporter à la fiche-résumé en page 4.			

Nom d'usage : EVESQUE

Prénom : Pierre ..

Date de naissance : 26 Décembre 1951

Section du Comité national : 5 ...

Affectation (code et intitulé de l'unité de recherche) : UMR 8579 CNRS..... / Lab MSSMat- ECP

Ecole Centrale Paris ; 92295 Châtenay-Malabry

.....
Ville : Châtenay-Malabry Nom du directeur ..H. Ben Dhia

Merci de renseigner la fiche-résumé ci-dessous et de joindre à votre dossier de candidature une notice de vos titres et travaux.

FICHE-RÉSUMÉ

Au regard des 5 critères ci-dessous, présentez en quelques lignes votre appréciation des points forts de votre activité, qui vous paraissent devoir être pris en compte de façon prépondérante dans l'analyse de votre candidature.

Vous pouvez moduler la longueur et la taille des polices de chacune des rubriques de la présente fiche-résumé. Cependant, une fois complété, la fiche-résumé ne doit pas excéder 4 pages (A4)

1 – Contributions scientifiques

Résumé des travaux effectués en dégagant leur originalité, leur impact scientifique et leur rayonnement international

Je suis spécialisé en optique, physique statistique, physique du solide et physique du désordre, au départ pour une application sur les distributions des impuretés dans les cristaux dopés, à l'aide d'études de spectroscopie en temps résolu et à basse température, pour les lasers, et pour la compréhension de la migration d'énergie entre les impuretés des cristaux ; dès 1982-3, j'y est introduit une dialectique « fractale » couplé à un formalisme de réaction chimique, que R.Koppelman m'a très vite emprunté sans réellement cité mon apport (avec de Gennes). Malheureusement pour lui, sa dialectique, bien que correcte, est dépourvue de preuve expérimentale si l'on fait abstraction de mes résultats, et elle n'a donc aucun caractère scientifique sérieux (ce qui demande toujours une confrontation expérience-théorie qui ne se trouve que dans mes articles, voir ma thèse d'état (ref. 1)), et Koppelman a toujours voulu faire croire à son leadership « fractal ».

Cela a donc été mes premiers contacts avec l'actuelle déloyauté des relations scientifiques, sans que cela me perturbe.

Après quelques travaux (a) sur la cohérence dans les états excités « larges bandes » (situés sur les flancs de ces bandes) étudiée avec des lasers de temps de cohérence très court (femto-seconde), (b) sur des problèmes d'agrégation limitée par la diffusion (DLA) ou (c) sur des études de diffusion dans des poreux pour mettre en pratique les résultats de ma thèse d'état, j'ai voulu bifurqué vers l'étude de systèmes macroscopiques en 1986-87, car je voulais pouvoir observer correctement le désordre que j'étudiais.

J'ai donc opté en 1986 pour l'étude de la mécanique des milieux granulaires. Il s'avère cependant, et je ne le saurai que bien après, que la caractérisation du désordre (i) est toujours très difficile, que ce soit à l'échelle microscopique ou à l'échelle macroscopique, (ii) que ce désordre agit soit en champ moyen (dans beaucoup de cas) soit de façon anormale (dans quelques cas particuliers, du style SOC, i.e. physique des transitions de phase ou de la percolation au seuil de percolation, et/ou avec génération de force à longue portée comme on le verra à la fin de cette introduction, cf. gaz granulaires vibrés).

Je me suis ainsi intéressé dans un premier stade, à la physique des avalanches de sable (car il existait à l'époque un modèle numérique prévoyant une « criticité » de la pente du tas de sable (modèle BTW), i.e. modèle SOC) et à des mouvements convectifs provoqués par des vibrations. Nous pensions en effet que c'était dans ce cas, de tas quasi compact, qu'on devait pouvoir trouver des comportements anormaux du style critique (SOC). Ces travaux ont eu un assez gros retentissement et la communauté de physiciens a cru rapidement.

Je me suis cependant assez vite aperçu qu'il fallait relativiser l'impact (1990-94) et qu'il fallait que je m'assure un complément de formation ; En effet, contrairement à mes collègues (physiciens comme moi), je me suis immergé dans un milieu de mécaniciens, faisant 3 stages dans 3 labo différents de la région parisienne (Ponts-LCPC, X-LMS, ECP-Lab_MSSMat) en 90. Puis je me suis intégré au labo MSSMat dirigé par M. Biarez. Ceci m'a permis d'apprendre les comportements mécaniques des milieux granulaires et pulvérulents ; j'y ai appris aussi que les différentes équipes décrivaient les mêmes comportements, avec des formalismes plus ou moins différents ce qui cachait l'unicité des faits (1993-94).

Quasistatique : J'ai alors proposé une description purement phénoménologiques (ref (2)), que je pense à peu près cohérente, des comportements quasi-statiques (quasi-statiques i.e. pour lesquelles les mouvements macroscopiques sont indépendants du temps). J'ai relié cette vision à des comportements de champ moyen pour

lequel le paramètre interne est la densité relative moyenne du tas. J'ai aussi introduit des relations internes entre le champ moyen et la distribution des contacts ou des grains ; j'ai reformulé les différents types de comportements suivant les différents types d'évolution des contraintes et j'ai « démontré » la formule de Jaky sur des basses simples et saines, ce qui n'avait jamais été fait. J'ai utilisé des approches « théorie des systèmes dynamiques », que j'ai couplées à des approches « à la de Gennes » et « à la Sam Edwards », en les liants (les 3 ensemble) de manière à proposer un raisonnement assez cohérent pour comprendre (a) la distribution des forces dans un tas, (b) son lien avec le tenseur de contrainte, et la densité moyenne, ainsi que (c) pour formaliser un peu plus le comportement « du sable » sous chargements simples, puis cycliques, pour finalement coupler ces approches avec l'approche expérimentale de la mécanique des sols un peu plus complexe, i.e. liquéfaction et « compaction », tout cela comme je l'ai dit dans une unité cohérente et « minimale ».

Distribution des forces : Plus récemment, i.e. en 2005, j'ai démontré de façon exacte dans un cas particulier de milieu granulaire isotrope, composé de sphères identiques, sous chargement isotrope que la distribution des forces locales peuvent se déduire de la distribution des vitesses dans un gaz parfait (2005). Cette idée m'est venue grâce à mes recherches sur les « milieux granulaires gazeux », preuve que l'interdisciplinarité est source de résultat.

J'avais aussi montré auparavant (1992-99) que la même densité moyenne jouait le rôle de paramètre de contrôle pour la taille des avalanches de sable, mais que pour de raisons diverses (encore incomprises à ce jour) on n'arrivait pas complètement à régler la pente du tas à l'état exactement critique, car ce tas, dans cet état, peut générer des tassements macroscopiques internes qui modifie fondamentalement son comportement, le complexifiant, et le repoussant de son état critique par le jeu de la complexité tridimensionnelle. Il faut dire que la mécanique d'un tas est essentiellement tri-dimensionnelle et anisotrope, c'est-à-dire potentiellement très complexe (Pour le comprendre il suffit de dénombrer le nombre de paramètre d'élasticité que le mécanicien devrait mesurer pour connaître réellement le tenseur d'élasticité d'un matériau totalement anisotrope). Il est donc fort probable que les comportements moyens reportés par les mécaniciens des sols ne sont qu'approximatifs, et assez globaux, lorsqu'ils peuvent se prévaloir de conditions simples ; mais que cette mécanique peut devenir plus complexes sous des conditions initiales plus particulières et spécifiques....

Que faire quand on a un système 3D pour lequel les relations contrainte-déformations si elles existent peuvent différentes suivant les différents axes ; mesurer les dizaines de coefficients nécessaires n'est-elle pas une solution inacceptable? Je pense donc que les approches complexes sont presque impossibles à caractériser sérieusement.

Passage micro-macro et impesanteur : En 2001, j'ai publié un article (ref 3) pour montrer qu'un tas de sable en déformation lente, i.e. de style quasi-statique, ne peut pratiquement pas montrer un comportement de type SOC, i.e. similaire à celui près d'un point critique exhibant des fluctuations « géantes », comme la transition liquide gaz près du point critique. La seule possibilité restait l'impesanteur. J'ai par la suite essayé autant que possible de développer ces expériences avec l'ESA, en même temps que je développais les expériences de vibration « de sable en impesanteur ». J'ai proposé une collaboration aux équipes concurrentes, qu'elles ont refusée, préférant me « voler » le projet.

Cet article de 2001 m'a servi de base dans un reviewing que j'ai fait pour la NSF à l'occasion d'une demande sur les projets de RP. Behringer. 15 ans après, je signerai le même article, point par point, ce qui prouve, si nécessaire, mon impartialité. (Merci de m'indiquer toute faille dans cet article et dans la conclusion qu'elle me suscite). J'ai utilisé partiellement l'évaluation pour un projet spatial néerlandais. (Cet article est toujours téléchargé plusieurs fois par an, 15ans après sa parution, bien qu'il ne soit jamais cité).

J'ai aussi diversifié ma spécification « granulaire » en travaillant en collaboration avec des pharmaciens de l'université Paris Sud, en collaboration avec P. Porion, sur des problèmes (i) de mélange et de ségrégation en utilisant un turbula et des mélanges de billes marquées et non marquées et une analyse par imagerie RMN ou imagerie γ , (ii) de caractérisation mécanique de mélanges de poudres à divers distribution et compression. Nous avons eu des résultats probant qu'il est difficile de décrire en peu de mots, mais qui sont cités.

J'en viens maintenant à mon travail en **impesanteur**. Il a eu deux objectifs, bi-fluide (A), granulaires (B) : pour (A), cela consiste à travailler sur le comportement des fluides miscibles ou immiscibles sous vibrations avec un double objectif aussi, soit (Ai) en utilisant la distance au point critique d'ébullition pour faire varier la différence de densité entre les fluides et étudier les effets propres aux mélanges, soit (Aii) pour améliorer notre

connaissance de la dynamique des transitions de phases près du point critique d'ébullition (cette dernière étude a été consacrée par la médaille ELGRA 2014 que D. Beysens a reçue ; je ne décrirai pas ce point, compte tenu de sa reconnaissance de fait, qui n'a besoin que d'être citée, les ref. existants).

Fluides-vibration-espace : Tout ceci s'est fait en double collaboration avec l'équipe de D.Beysens... et avec celles de D. Lyubimov,..., V.Kozlov... Ces deux dernières équipes de russes m'ont apporté un précieux avantage, en m'initiant à leur domaine (hydrodynamique sous vibration) connu presque d'eux seuls (secret militaire). Ils m'ont permis ainsi de comprendre quasiment en temps réel, i.e. pendant le vol, les résultats obtenus par MiniTexus 5 sur les fluides critiques, car j'avais déjà vu des choses analogues sur terre avec eux.

Ils m'ont permis aussi d'obtenir des résultats **nouveaux sur terre** et applicables en quasi-apesanteur (par exemple, l'effet des vibrations angulaires par rapport à un axe verticale, et/ou en fonction de son inclinaison, imposées à une cellule remplie d'un liquide et contenant une bille solide : cette vibration induit un mouvement relatif liquide bille, qui agit en sens contraire du poids en générant une contribution des forces de Coriolis ; ceci provoque soit un mouvement centripète pour un solide plus dense que le liquide, soit une force centrifuge dans le cas contraire, cette nouvelle force l'emporte sur la gravité à fortes vibration).

Les vibrations modifient aussi les comportements macroscopiques de diffusion s'ils ne sont pas contrôlés mais aléatoires, et ce d'autant plus que le système n'est plus contraint/stabilisé par la gravité ; les paramètres de diffusion sont « pollués » par des effets supplémentaires provoqués par les vibrations résiduelles. De façon analogue ces types d'effet auront aussi des impacts sur le comportement des milieux mixtes granulaires-fluides, grâce à des interactions hydrodynamiques et dynamiques entre billes... permettant probablement d'introduire de pseudo- forces capillaires pour une interface granulaire moyenne, comme nous l'avons montré.

L'interaction avec l'équipe Beysens était plus simple, car les projets se basaient sur la vision « physique statistique-transition de phase », culture que nous avons en commun, et physique bien connue depuis plus de 40 ans maintenant. Cette équipe étant déjà très efficace, j'étais plus particulièrement intéressé par le développement des études du comportement des systèmes granulaires sous vibration et en impesanteur (bien que j'ai contribué aussi au travail sur les fluides car il existe une analogie sous jacente entre physique granulaire vibré et physique de croissance des hétérogénéités physiques lors de refroidissements rapides d'un fluide près de son point critique d'ébullition et sous vibration .).

Ganulaires-vibrations-espace : En 1997-98 quand nous avons tiré la première fusée (MiniTexus, 5), ce n'était pas exactement la première fois qu'on envoyait des grains dans l'espace, mais presque, car les grains sont des produits dangereux en apesanteur (ils peuvent bloquer une manette, étouffer un cosmonaute,...) ; mais la difficulté réelle de ce type d'expérience est d'adapter notre façon de penser à la physique en présence; car notre façon de penser était normée par ce que l'on comprenait des comportements des matériaux classiques, le plus souvent linéaires, ou presque linéaires, faiblement non linéaire. D'où une difficulté inhérente à percevoir des phénomènes atypiques provoquer par le frottement solide et par la dissipation. Ainsi après l'expérience MiniTexus 5, on a vite sorti un article dans lequel je considère qu'il n'y a que peu de chose juste (même s'il est cosigné par un futur académicien et que son post-doc a eu la médaille de bronze du CNRS pour celui-ci). Evidemment tout dépend de ce qu'on entend par cluster, puisqu'on affirmait voir la création d'un cluster dans un système dense secoué par des vibrations.... Mais dans ce « cluster », les grains se touchent-ils ? sont-ils libres, libres de tourner,... ? J'ai compris bien longtemps après que tout cela était un artéfact grâce à l'expérience chinoise SJ-8 à laquelle la Chine m'a donné l'occasion de participer et d'étudier (2006) ; cette expérience monte entre autre un tas homogène immobile avec des grains pratiquement tous immobiles, sauf quelques mouvants brièvement par instant (cf. film du Palais de la Découverte, un chercheur une manip visible en 2007-2013).

Mais revenons à l'époque. Ce qui m'a mis la puce à l'oreille, vers 2000, comme je l'explique aussi dans le film pour « un chercheur, une manip » du Palais de la Découverte (2007), c'est le fait que les billes bougent, mais que leur agitation varient avec la densité moyenne du nombre de billes ; de plus l'énergie stockée dans le nuage dépend du nombre totale de billes, énergie d'autant plus faible que le nombre de billes est grand : par exemple, si les billes sont nombreuses leur vitesse moyenne est plus faible que celle des parois, et la densité de billes dépend de la distance aux parois mouvantes; du coup la température effective du gaz, (définie par analogie avec un gaz), (i.e. vitesse qui caractérise le mouvement brownien des particules et la vitesse du son dans ce gaz) devrait être inférieure à la vitesse moyenne du piston ; elle devrait aussi dépendre de l'endroit de la cellule dès que le libre parcours moyen est plus petit que la longueur de la cellule. Et du coup, ce piston devrait générer des ondes de chocs dans le gaz, ce que l'on ne voit pas.

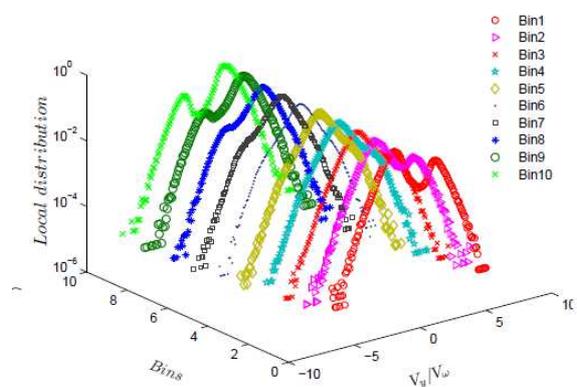
La compréhension de ce qui se passe réellement nécessite de reprendre le problème depuis le début : les billes sont excitées effectivement par les parois mobiles de la cellule et elles perdent de l'énergie par collision entre elles, dans le nuage : elles prennent donc des claques à chaque rencontre du piston, ce qui les excite. Elles repartent aussi plus excitées du piston qu'elles ne le sont avant le choc. Considérons maintenant des murs rapides avec des mouvements de faible amplitude a , fréquence ν ; $2\pi a \nu \cos(2\pi \nu t)$ caractérise la vitesse du mur au temps t , et $2\pi a \nu$ sa vitesse maximum ; on peut donc ajuster la vitesse du mur en diminuant ou augmentant les amplitudes de déplacement des murs, mais on peut garder la même vitesse de paroi en gardant $a\nu$ constant ; on peut donc choisir des amplitudes a petites devant la taille L de la cellule. Dans ce cas le mouvement des billes n'est que peu perturbé par l'amplitude de vibration, et la forme du nuage doit devenir indépendant de a . Donc la vitesse des billes à un endroit du nuage doit varier aussi comme $a\nu$, si la dissipation par collision est "normale" (je ne préciserai pas ce mot ici).

Considérons $a \ll L$, et ajustons ν pour avoir la vitesse requise. On peut ainsi se trouver dans un cadre quasi stationnaire (à l'exception des bords près des parois mobiles) et cherchons à caractériser cet état. Ce nuage est formé d'un gaz de billes qui arrivent plus lentement près des parois mobiles qu'elles n'en repartent, donc lentement vers la gauche pour la paroi de droite, et lentement vers la droite pour la paroi de gauche ; par contre ces billes repartent beaucoup plus vite dans l'autre sens. Comme le nuage apparaît en moyenne stationnaire et que l'excitation est symétrique, les vitesses à droite des billes de droite et à gauche des billes de gauches sont en moyenne égales et opposées ; ainsi que les vitesses à gauche des billes de droite et à droite des billes de gauches qui sont aussi en moyenne égales et opposées gauches; par contre les modules des vitesses à droite des billes de droite sont bien inférieures à celui des vitesses de gauche des billes de droite, et réciproquement (les modules des vitesses à gauche des billes de gauche sont bien inférieures à celui des vitesses de droite des billes de gauche) ; ceci est lié au rôle d'excitation des parois mobiles. Par contre les billes rentrant dans le nuage sont ralenties au fur et à mesure de leur entrée par les collisions avec les autres billes cherchant à en sortir. Ceci donne lieu à l'entretien de l'**excitation des billes du nuage**, et à la **dissipation de l'énergie par collision** dissipant ainsi l'excédent d'énergie par collision avec les parois mobiles. Ces collisions excitent le nuage sur ses bords extrêmes de façon bien moindre que le piston le fait ; l'excitation est suffisante cependant pour exciter toutes les billes suffisamment et pour que quelques billes extérieures atteignent le piston lentement. L'équilibre statistique liée à la stationnarité impose donc qu'en tout point de la cellule le flux $q = n_g |V_g|$ ou $n_d |V_d|$ de billes est le même ($q = n_g |V_g| = n_d |V_d|$) , mais que l'énergie cinétique $E_c = \frac{1}{2} m n V^2 = \frac{1}{2} m n |V^2|$ qu'elles transportent est différente dans les deux sens, sauf au centre du nuage (m est ici la masse de chaque sphère).

On a donc affaire à un équilibre très différent de celui d'un gaz réel : Dans un gaz réel, le gaz est supposé en équilibre statique en tout point, c'est-à-dire que sa température et sa pression à droite d'un plan sont les mêmes qu'à gauche de celui-ci; le gaz ne s'échappera pas si on ne l'excite plus et les particules ne se mélangeront que lentement. Au contraire, le nuage de billes que l'on voit en apesanteur perdra sa forme dès qu'on arrête l'excitation complète par les murs, et les particules se mélangeront spontanément du fait de leurs différences de nombre et de vitesse à droite et à gauche en fonction du lieu. (Mais en régime stationnaire, on pourra conserver la même forme du gaz tant qu'il restera excité par vibration, même si l'on fait varier la vitesse des billes en modifiant a ou n , tant que $a \ll L$). On obtient ainsi une distribution de vitesse, avec une double bosse près des pistons, comme dans la figure ci-dessous.

Comparaison avec un régime de vrai gaz : Le mouvement rapide des parois génère une série périodique d'ondes de chocs dans un vrai gaz, car $V_g = V_d$ en tout point, mais $V(z) \neq V(z+\delta z)$, i.e. $V_g(z) = V_d(z) \neq V_d(z+\delta z) = V_g(z+\delta z)$. On ne voit pas cela ici ; la discontinuité qu'on engendre est celle des vitesses $V_g \neq V_d$, avec $V_g(z) = V_g(z+\delta z)$ et $V_d(z) = V_d(z+\delta z)$. Ainsi, on ne peut plus parler réellement de tenseur des contraintes ; pour définir celui-ci il faudrait définir un repère mobile dont la vitesse dépend de la position réel considérée pour que le tenseur des contraintes soit symétrique..

L'hypothèse qui était communément admise avant ce travail, cherchait à caractériser le mouvement local des billes par leur température effective. Celle-ci était la même à droite et à gauche du plan. Elle ne pouvait rendre compte de la réalité. Pire, cette hypothèse défiait le



second principe de thermodynamique : Un système ne peut fournir du travail que s'il est relié à deux systèmes à 2 températures différentes T_1 et T_2 . Dans le cas particulier de ce nuage granulaire, et avec le schéma du modèle antérieur, ce système devrait être incapable de fournir du travail (bien qu'il en fournisse, par exemple broyage des grains) puisque les parois définissent une seule température vibrantes des grains aux parois.

Ceci était l'état de l'art en 2009, quand j'ai exposé ces faits au congrès Powders & Grains 2009 (Boulder USA). Et aucune question n'a été posée, ni pour, ni contre, bien que ce modèle utilise une approximation violant le second principe de thermodynamique, i.e. réputé impossible et voué aux gémonies par l'académie des sciences françaises, ce modèle a servi de bases à de multiples articles, n'a pas été contesté avant 2013, et a probablement permis à certains de publier des articles dans le journal de l'académie des sciences française...

Il faut rajouter, preuve que l'on trouve dans la ref (5), c'est que les conditions d'excitation créée engendre une force à longue portée entre les particules, et redonne un sens à (ou justifie) un pseudo modèle de « Van der Wals ».... D'où l'effet SOC.

Par delà l'anecdote scientifique, on voit ainsi la difficulté réelle d'étudier les systèmes désordonnés (ou les systèmes complexes); ils sont susceptibles d'être transformé en un autre tout aussi vraisemblable grâce à une petite hypothèse simplificatrice, ou au contraire dévoiler sa véritable nature quand ils sont pris sérieusement dans toutes leurs difficultés : un détail peut tout changer, ou être éliminé par l'approximation ad hoc (mais irréaliste).

Pour résoudre ce problème, que j'avais étudié depuis 10 ans (1998), j'ai demandé à un thésard chinois (R.Liu, en stage d'un an (2009) à l'ECP pendant sa thèse) de faire des simulations ciblées et de montrer les incompatibilités générées entre le modèle proposé et ses simulations. Ceci a donné lieu à la ref. (4) ci-dessous. Elle contient plus de 1000 Figures contenant 10 courbes chacune, dont seules quelques unes sont en contradiction avec le modèle de gaz réel. C'est dire la difficulté de ces problèmes complexes. A tel point que R.Liu a refusé de comprendre l'intérêt de son travail pendant son stage à Paris, que revenu à Pékin il a refusé de l'intégrer à sa thèse... Et que ma collègue (M.Hou, codirectrice) n'a rien fait pour s'y opposer. J'ai donc repris ce travail en le complétant avec une seconde thésarde chinoise, YP Chen en cotutelle, pendant ses 3 ans de thèse à Paris, en la formant pour qu'elle comprenne.

Elle n'a compris qu'en partie l'intérêt de ce travail, et il m'a fallu reprendre très fortement l'écriture de sa thèse pendant 1 an après son séjour pour y faire exprimer les idées à peu près clairement, pour que son texte soit compréhensible.

Je devais aller lui faire passer sa thèse en Chine et assister à une Ecole d'été à Pékin sur le sujet (KITP Beijing juin 2013), en tant qu'enseignant-conférencier. L'ECP et le CNRS en ont voulu autrement, et le CNES a acquiescé aussi : On m'a mis en congé longue maladie d'office sans raison (voir jugement du TA), autre que celle constatant que les hommes de pouvoir n'acceptent pas les hommes compétents, même en science. Ils sont racistes pour protéger leur nombril.

YP Chen a soutenue sa thèse sans moi, sans mon autorisation, avec l'aide maligne du CNES, de l'ECP, et à la connaissance de l'AERES.

YP.Chen a publié nos résultats, cf Phys Rev E88, 052204 (2013), avec un modèle simplifié à deux types de billes, basé sur une approximation qui respecte la physique de l'existence de deux températures. Il est dû à un physicien allemand, Mario Liu, sans toutefois en respecter les bases complètes. M. Liu (et non R.Liu, mon ex demi-thésard de 2009) a probablement su vaincre les réticences de ma collègue M. Hou, et peut-être aussi de notre thésarde YP Chen, (et R. Liu)... Pour ma part, bien qu'invité à ce 1,5 mois de travail à Beijing comme conférencier et directeur de thèse, j'étais mis en repos forcé par une juridiction hors norme, cherchant à me faire passer pour le physicien fou comme on savait le faire en URSS. Et dire que l'Académie était aussi prévenue... Notre France est plus que malade. Il m'est impossible de publier dans ces conditions et j'en reporte la responsabilité sur l'administration et les sections du CNRS. Ce n'est pas une question d'édition, car Koppelman, en son temps, m'a abusé aussi.... C'est une question réelle de règle et de transparence. Le CNRS refuse même de me laisser assister à toute conférence et à toute formation professionnelle.

Que penser d'un système capable d'effacer un chercheur ! Que penser d'un système qui refuse la transparence, qui fabrique les preuves. Je ne peux que me mettre en contre. Je ne le fais pas pour moi ma conscience me suffit, mes résultats me suffisent aussi, mais pour mes élèves et anciens thésards !!! Et le système refuse de s'amender. Pourtant la différence de gestion entre une stratégie correcte et n'importe quoi peut être du

vrai « détail », comme l'ai le détail des conditions au limites du problème ci-dessus ; Mais dans un cas le système marche et dans l'autre il fait n'importe quoi. C'est cela la vraie gestion des systèmes complexes, tant mis en avant par l'ECP, mais qu'elle ne sait en aucun cas pratiquée.

Dans le cas de la science, la différence notoire réside probablement dans la liberté de dire ce qui ne va pas, de discuter les faits, d'accepter un journal qui impose la discussion sans imposer le reviewing par avance, mais acceptant le post reviewing. Cela ne veut pas dire que tout le monde doit ou voudra publier dans ce type de journal. Je le sais, je l'ai bien vu : peu de personne accepte de publier dans ces conditions, sous le feu des questions, des rumeurs, même pas les referees du cnrs... Mais cette possibilité est indispensable pour que l'arbitraire n'existe pas, pour que les éditions soient obligées de respecter les règles.

Beaucoup de création de journaux nouveaux sont liés à ces problèmes, à l'intransigeance de mauvais éditeurs, sinon à quoi bon augmenter le nombre de journaux ? Les motivations essentielles de ces créations ne sont-elles pas la formation d'un lobby avec un pouvoir, et la possibilité de publier des articles difficiles à faire passer ailleurs. Pour preuve, souvent les parutions nouvelles contiennent des articles importants dans les premières parutions.

Enfin, j'ai fait rédiger différents témoignages pour reporter mes dire ; les 4 premiers ont été remis pour stockage et analyse à l'académie, par le médiateur, par le laboratoire, ... J'ai interpellé la justice, viai des requêtes ou des plaintes (TA, CAA, requête pénale).

Pour l'instant je me crois au temps de Louis XIV quand il interdisait aux protestants un certain nombre de tâches et d'emploi, ou au temps de l'URSS avec ses hôpitaux psychiatriques ! Et pourtant, plus j'y pense, plus je suis persuadé que ce système d'édition avec post-reviewing résoudra le problème du nombre toujours croissant de journaux et l'abondance de doublons ou « multiplons »... Je sais que mes articles de P&G sont lus, via l'analyse des sites de recherche ; mais ils ne sont pas cités par le jeu du terrorisme intellectuel, probablement.

J'ai commencé à faire l'étude de ces effets pervers, voir mes 4 Témoignages publiés pour le CNRS et le labo, et les 3 suivants publier en interne pour moi (compte tenu de la malignité du système). On trouvera plus de détails dans mon blog Defense-Pierre Evesque (<http://defense-pierre-evesque.over-blog.com/>) qui contient aussi les principales pièces, requêtes, mémoires, plaintes judiciaires au TA, à la CAA et au TGI, en libre accès).

Choix de 5 de vos publications les plus significatives (références complètes)

- 1) 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)
- 2) Eléments de mécanique quasi-statique des milieux granulaires mouillés ou secs ; P. Evesque, *Poudres & Grains* **NS-1** 1-155 (décembre 2000) ; http://www.poudres-et-grains.ecp.fr/rubrique.php3?id_rubrique=1
- 3) 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**, 122-150 (2001)
- 4) Simulation of 3d granular dissipative gas under different kinds of excitations & with different number of balls N. All Results: R. Liu, M. Hou, P. Evesque *Poudres & Grains* **17** (1-18) 1-561 (2009); http://www.poudres-et-grains.ecp.fr/rubrique.php3?id_rubrique=1
- 5) To my peers. Granular gas and the 2nd principle of thermodynamics, *Poudres & Grains* **21**, 1-19 (2013); http://www.poudres-et-grains.ecp.fr/rubrique.php3?id_rubrique=1

Et ne pas avoir été à:

- Ecole d'été KITP Beijing sur les granulaires, 1mois (Juin 2013), conférence et participation ajournée par le CNRS pour « mise en congé longue durée d'office » désavouée par le Tribunal Administratif. I
- Refus du CNRS de me laisser aller à la thèse de YP.Chen et de participer au jury de thèse de YP Chen. (Avril 2014, CNES) contre mon désaccord. Suite à la « mise en congé longue durée d'office » désavouée par le Tribunal Administratif (juillet 2014).
- Refus du CNRS de me laisser aller à toute conférence et Ecole de formation pendant ma « mise en congé longue durée d'office » désavouée par le Tribunal Administratif (juillet 2014).

La preuve de la qualité de mon travail (5) se trouve dans l'article de YPChen, M.Hou, Y.Jiang & M.Lui, Phys.Rev E88.052204 (2013) qui reprend nos résultats (de R.Liu et moi) de 2009 avec en plus une interprétation facile, mais pas complètement correcte. Je ne pouvais assister à cette réunion par la faute de la direction du CNRS qui a forcé une ma mise en congé longue maladie. Le thésard R.Liu (et M.Hou) n'avait pas réellement compris l'intérêt de ces résultats, car ils n'ont pas été utilisés dans sa thèse (2010). Ils n'ont été compris que 5 ans (et grâce à la formation que j'ai donnée pendant 3 ans à ma thésarde YP.Chen) après par mes plus proches collaborateurs.

Production scientifique	depuis le début de votre carrière	dont ces 10 dernières années	dont ces 4 dernières années
Nombre de publications dans des revues avec comité de lecture	292	40	30
Nombre de publications dans des actes de colloque avec comité de lecture	84		
Nombre de brevets	0		
Nombre de conférences invitées dans des congrès internationaux	40	21	0 ou 1
Nombre d'ouvrages ou de participations importantes à des ouvrages	5	0	0

Programme de recherche (titre et résumé)

■ **Comportement des milieux granulaires en impesanteur:**

- Continuer (?) mon travail sur les recherches du comportement des milieux granulaires en impesanteur : suivre le travail de mes collaborateurs pour les aider ou pour palier leurs défaillances possibles.
- Utilisation du système vibrant en impesanteur utilisant le lévitateur magnétique mis au point au laboratoire en collaboration avec la Chine.

■ **Comportement des milieux granulaires en compression (Compacts) ou au broyage.**

- Utiliser la machine mise au point au laboratoire avec F.Douit.

■ **Physique des systèmes complexes et gestion administrative :**

- utilisation des méthodes introduites dans la physique du désordre e la physique des systèmes complexes pour comprendre et améliorer les techniques de gestion administrative. Applications aux cas réels rencontrés dans les organismes de recherche.
- Corolaire : application à la gestion de l'économie politique (?) (cf :)

■ **Trouver et définir les bases pour faire respecter la déontologie scientifique de manière efficace**

- Aider à encadrer certains chercheurs triés sur le volet pour le respect de la déontologie
- Améliorer la perception de la déontologie scientifique par les acteurs de la recherche
- Transmettre la science par formation orale, et serment d'initié
- Diffuser l'enseignement de la déontologie scientifique

2 - Enseignement, formation et diffusion de la culture scientifique

(participation à l'enseignement, à l'organisation de conférences, de workshops ou colloques, encadrement de stagiaires, doctorants, post-doctorants, participation à des journées « portes ouvertes », à des revues ou ouvrages de vulgarisation, à des rencontres avec des publics non spécialistes, interventions dans la presse écrite, audiovisuelle ...)

- Participation à un chercheur, une manip au Palais de la Découverte
- Formation d'élèves ECP pour transférer les résultats scientifiques,
- Fabrications de Films de résultats
- Cours et Activité d'ouverture de physique du désordre
- Articles de vulgarisation (Pour la Science,)

3 - Transfert technologique, relations industrielles et valorisation

(participation à des contrats, projets de création d'entreprise, dépôts de brevets, activités de consulting en appréciant l'impact technologique - ou économique - des travaux)

Une série de contrats avec Pont-à-Mousson (1989-2000)

Une série pluriannuelle de contrats avec le CNES (1998-2014) e avec l'ESA (gestion de TT, et création d'un groupe d'experts européens « granulaire et spatial » (1990-2011)

Participation à un forum « innovation » à Paris, (2007)

Blog scientifique

Publication d'éditos

4 - Responsabilités collectives et management de la recherche

(participation à des comités de lecture de revues nationales ou internationales, à des instances collectives (conseil scientifiques, instances d'évaluation, comités de programmes), direction d'équipe ou de laboratoire)

- Editeur de Poudres & Grains
- Spécialisation dans la déontologie scientifique
- Création d'un groupe d'experts européens « milieux granulaires en apesanteur » pour l'ESA de 1991 à 1996
- Gestion d'un Topical Team de l'ESA "Vibration et fluides en apesanteur" de 1999-2004), Puis gestion d'un Topical Team "milieux granulaires vibrés en impesanteur" ou VIP-Gran de (2005 à 2011)
- Création du congrès « Powders & Grains » (1989), de Président de l'AEMMG de gestion du congrès, et éditeur du bulletin de Réalisation et interprétation d'expériences spatiales (MiniTexus5, Maxus 5, Maxuus 7)
- Projets d'expériences spatiales (VIP_Gran, Dynagran)

A noter que grâce à la mise en place de sites web d'associations de recherche, je peux affirmer que mes articles de Poudres & Grains sont lus, téléchargés de façon respectable mais/bien que pas cités, que certains articles de 2001 sont toujours téléchargés.... C'est la preuve d'un terrorisme intellectuel de la part des administrations et des gestionnaires de la recherche, qui agissent par et pour un racisme efficace et par lobbying.

5 - Mobilité

(thématiques, fonctionnelles, apports de ces mobilités et prises de risque)

Mobilité 1 en 1984 de l'ESPI pour le laboratoire d'Optique physique dd l'UPMC.

Prise de risque : rester avec mon Directeur de thèse (J.Duran) sur un sujet que je voulais faire évoluer sur les matériaux granulaires, sans son appui. J'ai réussi grâce au fait qu'il est devenu vice Président scientifique de l'UPMC et qu'il avait besoin de personnel pour encadrer sérieusement deux thésards sur nos recherches précédentes de luminescence sous excitations rapides (picosecondes) (M. Portella, P.Montelmacher).

Autre Risque : Mon Directeur de thèse m'avait laissé tomber après 2,5 ans de thèse pour prendre en charge le Lab OMC. (Je l'ai vraiment très peu vu pendant toute la période d'interprétation 83-84)

Mes Apports : 1) création d'un groupe de 86 à 92 sur les matériaux granulaires (avec J. Rajchenbach) ; risque j'ai été en partie obligé de partir du labo OMC en 1991 compte tenu du retour de mon Directeur au service actif. 2) j'ai transmis mes connaissances (voir son livre Sable,Poudres & Grains qui contient les nombreuses erreurs que je pensais être des certitudes à l'époque, mais que je savais inexacts depuis 1991-94 grâce à mes contacts mécaniciens (Habbib, Biarez, Luong))

Mobilité 2 en 1985 : post-doc à UCLA au Dept de chimie et bio-chimie, Prof. M.A.ElSayed :

Prise de risque : a) pouvoir se former sur d'autres thématiques que celles pour laquelle on a été embauché (fluorescence en temps résolus) : par exemple apprendre et appliquer la nucléation par DLA (Diffusion limited agrégation)... apprendre et faire la bibliographie sur la mécanique des milieux granulaires. Ceci n'a été possible que grâce à la confiance et à la curiosité de M.A.El Sayed. Résultats très positifs pour moi, grâce aux conseils de R.Orbach et à MAE ElSayed, et S. Alexander.

Risque réel : pendant ce temps là, mon Directeur de thèse et de laboratoire (J.Duran) en a profité pour s'attribuer le mérite des résultats de ma thèse grâce à des séminaires (collège de France,..) pendant mon absence.

Ceci dit je ne connaissais pas à ce moment là mes problèmes de diction lors de mes séminaires, problèmes qui m'ont rendus toujours difficiles cet exercice de présentation orale, et dont mes collègues ont su profiter. (difficulté de respirer et de parler en même temps, qui ne m'a été révélé qu'après l'AVC subi lors du traitement de mon infarctus (2008).

Mobilité 3 +4en 1990-91 : transfert dans une unité de mécaniciens : But Apprendre la mécanique des milieux granulaires.

Le but a réussi. Je pense avoir 10 ans d'avance par rapport à mes collègues physiciens, qui ont refusé d'approcher les connaissances acquises par les mécaniciens.

Mob3 : J'ai commencé par une série de stages dans plusieurs laboratoires (LCPC (Ponts), LMS de l'X, Lab MSSMat),

Mob 4 : puis je me suis localisé au Lab MSSMat avec M. Biarez)

Risques : se faire accepter par les mécaniciens, ne pas se faire repousser par les physiciens. J'ai malheureusement failli, probablement par la faute des autorités (CNRS ou ECP) qui ne savent que penser en terme de gestion de masse !!!

Résultat : le cnrs a essayé et essaye toujours de me faire passer pour fou et veut me mettre en congé de longue maladie, avec l'aide de médecins du comité médical (voir mon site : Defense Pierre Evesque, et mes articles de Poudres & Grains).

Deux causes ont provoquées cet échec, lié à l'existence d'un racisme primaire des sociétés scientifiques : Elles refusent le partage du pouvoir et refusent qu'on mette en doute « leur science » basée sur un lobbying « consensuel ». Elles refusent d'admettre qu'elles ont déjà failli plusieurs fois et peuvent toujours faillir lors d'une remise de prix (médaille de bronze cnrs)...

Une troisième cause plus physique est liée à l'analyse des systèmes à nombre de particules grands ou des systèmes complexes : Ce type de système peut être difficile à caractériser, et sa nature réel ne se déploie que dans des conditions spéciales, où certaines moyennes ou hypothèse ne s'appliquent plus. Par exemple, la difficulté d'appliquer correctement le second principe (ou de ne pas l'appliquer à mauvais escient, cf : (ref 5) To my peers. Granular gas and the 2nd principle of thermodynamics, Poudres & Grains 21, (2013) et l'exposé ci-dessus en fin des résultats scientifiques.

Changements thématiques : optique, basse température, cristaux dopés, poreux, tas de sable, physique spatiale, vibration et fluide.

Ces changements sont nombreux, mais toujours liés à une seule thématique : physique du désordre vue de différentes façons :

- 1) spectroscopie en temps résolu et cristaux dopés ;
- 2) milieux poreux et dopage, ou recouvrement (adsorption, absorption);
- 3) milieux granulaires ; puis physique en impesanteur vibré, et physique des milieux granulaires en impesanteur.
- 4) Liaison avec les difficultés de gérer des systèmes complexes : application à la gestion administrative de la recherche (en particulier cas de la déontologie)
- 5) Liaison avec les difficultés de gérer des systèmes complexes : application à la macro économie politique et passage micro-macro

Grâce à mes collaborations dénuées de but lucratif, j'ai pu bénéficier de nombreuses expériences chères sans coût :

- 5 semaines d'expériences en macrogravité (au LCP C Nantes avec la centrifugeuse, grâce au LCPC et à l'X (Habib, Luong), en 1992-94 thèse de P. Porion ;
- 1 semaine gratuite en 2000 à la centrifugeuse de Nantes (LCPC) pour mesurer la distribution des contraintes sous un tas conique fabriqué de différentes façons. (Preuve que le LCPC a apprécié m'a collaboration)
- Plusieurs semaines d'expériences d'IRM pour déterminer les processus de ségrégation en dynamique dans un milieu granulaire en mouvement (avec le CRMD, P. Porion, et les Pharmaciens de Paris Sud Couarraze,...)
- 3 expériences en fusées sonde (MiniTexus 5, Maxus 5 et Maxus 7) développées par le team Maxus, payé sur le budget allemand (et non français) sur les fluides vibrés dans l'espace.
- 1 expérience en satellite chinois, développée par ma collègue M. Hou.(développement gratuit, sans contrepartie).
- A venir : VIP-Gran, Dynagran expériences dans la station internationale, ou en satellite chinois (?) . Une thèse en cotutelle (R.Liu) totalement payé par la Chine (y compris le séjour d'1 an en France de R.Liu)

C'est peut-être aussi pour cela que je suis violemment critiqué par mes supérieurs : comment faire accroître aux financeurs que la recherche coûte chère dans ces conditions, car j'ai toujours su trouver l'aide monétaire via la collaboration et non par le financement direct CNRS.

Mais ceci est en fait une erreur de raisonnement de la part des autorités: la recherche coûte chère, dans beaucoup de cas à cause du coût du chercheur qui travaille, et de ses aides ; mais elle coûte d'autant plus cher qu'on laisse les fabricants d'expériences et les interpréteurs sans dialogue. Cependant un tel dialogue ne peut se faire qu'en symbiose réelle, ce qui ne se décrète pas administrativement ; il faut aussi que les personnes se sentent libres d'agir, de critiquer, ce qui n'est plus le cas : tout le monde de la recherche est contraint par le lobbying sous-jacents, par des règles administratives appliquées bêtement, par l'impact des critiques (excessives ou non), par la peur de manquer, par la volonté de détruire l'autre...

Pendant cette période de 15-20 ans , j'ai vu beaucoup d'expériences mal interprétées....., qui sont un exemple de perte de temps et d'énergie bien plus insupportable que le coût de certaines grosses expériences (comme une fusée sonde) bien ciblée. Mais pour que celle-ci soit rentable il faut absolument une volonté d'efficacité « scientifique » et non de financement, ou de publication. Il faut faire passer des examens sérieux aux administratifs de la recherche sur la qualité de leur gestion, via l'évaluation de la recherche qu'ils ont financée.



GESTION DE LA RECHERCHE

DOSSIER DE DEMANDE D'AVANCEMENT AU TITRE DE LA CAMPAGNE 2014

Cette fiche résumé est à remplir uniquement dans la cadre d'une demande d'avancement au titre de la commission interdisciplinaire « Gestion de la recherche ».

Indiquez le grade pour lequel vous demandez un avancement.

DR1

DRCE1

DRCE2

Nom d'usage : ...Evesque

Prénom : ...Pierre

Date de naissance : ...26/12/1951....

Affectation (code et intitulé) : ..UMR 8579 /Lab MSSMat, Ecole Centrale Paris (ECP, grande voie des vignes, 92295 Châtenay-Malabry

Ville : Châtenay-Malabry ..

Nom du directeur : **H. Ben Dhia**

Merci de renseigner la fiche-résumé ci-dessous et de joindre à votre dossier de candidature une notice de vos titres et travaux.

FICHE - RÉSUMÉ

Présentez ci-dessous en quelques lignes votre appréciation des points forts de votre activité, qui vous paraissent devoir être pris en compte de façon prépondérante dans l'analyse de votre candidature.

Vous pouvez moduler la longueur et la taille des polices de chacune des rubriques de la présente fiche-résumé. Cependant, une fois complété, la fiche-résumé ne doit pas excéder 4 pages (A4)

Résumé de vos activités en gestion et animation de la recherche en dégageant les plus récentes

Pluridisciplinarité,

Application d'une déontologie correcte dans l'administration et la pratique de la recherche scientifique

Création d'un tribunal pour la gestion de la déontologie...

Voir aussi la motivation et les problèmes rencontrés dans l'exposé de mes travaux §1-Contribution scientifique

Programme de travail

Constat : La déontologie est un critère majeur de la qualité d'une recherche. (Sans elle, tout le monde peut raconter n'importe quoi). Comment peut-on assurer qu'un travail est nouveau, efficace, qu'il doit être considéré comme une vraie étape, à sa juste valeur ?

Ce doit donc être un critère majeur de sélection. Mais le monde réel actuel est la publicité. On choisit d'évaluer la recherche par le nombre de ses articles (vrais ou faux) et leur bruit dans la machine. La désinformation règne maintenant avec cette pratique: on augmente le nombre de journaux, on accepte les doublons, le copier-coller... En fait, on ne comprend l'état réel de la recherche par cette méthode de chiffrage.(pas de mesure, car ce chiffrage est aléatoire, il dépend des acteurs locaux de la recherche, etc,... et du président Mao toujours actif malgré sa mort). Pour moi, la qualité de la recherche dépendra de la volonté certaine de surmonter les travers administratifs qu'elle s'est donné ; la schizophrénie administrative ambiante actuelle est malheureusement un gage de mauvais augure.

La première chose est donc de vouloir faire un bilan, il faut donc provoquer ou trouver les exemples et les critiquer efficacement. C'est ma méthode.

Je donne tout de suite un exemple personnel : Il me semble par exemple anormale qu'un jugement du tribunal administratif, au tort de l'administration, ne soit pas considéré comme une note donnée à l'administration, et que ce système de note ne soit pas intégrée dans le dossier des responsables administratifs.

Autre exemple, je me suis aperçu que même l'enseignement de la déontologie au niveau du master pose un vrai problème ; certains enseignent que le manque de déontologie ne peut pas être sanctionné. Ceci engendre bien entendu des abus et une mauvaise pratique généralisée de la déontologie ; et les étudiants semblent passifs devant ces lacunes. Les hommes sont de plus en plus attirés par le virtuel, par leur fantasme. C'est pourquoi l'homme pour être en bonne santé doit se frotter au réel. Et nos administratifs, nos managers, comptables, économistes préfèrent leur carcan issu en grande partie des fantasmes humains, qu'ils préfèrent modifier avant de déterminer s'ils étaient bons ou mauvais. D'où la valse des lois, des statuts... La science doit pouvoir lutter contre cela, si on lui la possibilité d'être pratiquée.

A ce stade, si rien n'est fait d'urgence, il est probable que notre société passera irréversiblement à une ère post-scientifique dans quelques années seulement. Comment arrivera-t-on alors à gérer des centrales nucléaires... ?

Mais pire, suite à ces pratiques abusives, je me trouve, comme Newton ou Darwin, à refuser de rendre publics mes résultats, par peur du système d'évaluation. C'est absurde, mais réel. C'est pour moi un travail à plein temps que de lutter contre une administration intempestive et indélicat ; il faut réformer ses pratiques car j'ai constaté que celles-ci sont déviantes de beaucoup de manières différentes, et que l'exercice se pratique maintenant à tous les niveaux, chercheur, technicien, administratif et instances de gestion, d'évaluation et de financement...

Programme :

Il y a tout à faire : création d'un tribunal déontologique, création d'un code sérieux et d'une grille de sanctions, création d'un corps de juges habilités, obligation de faire appliquer ces nouvelles règles aux autres organismes français (universités, CNES, INSERM,...), et de forcer la généralisation à l'échelle européenne, puis internationale....

Création d'un enseignement spécifique, et d'un master.... Sur ce thème.

Relation avec les industriels... ;

Par ailleurs ce seront ces responsabilités importantes qui nécessitent de ne pas se faire prendre la main, ni d'être trop théoricien. Il faut donc pouvoir se faire accompagner par des juristes, pouvoir connaître certains cas particuliers certaines pratiques et enfin être toujours capable de raisonner en professionnel de la recherche. Ceci requiert donc d'avoir toujours une activité réelle de recherche dans un domaine particulier.

Début de l'activité de gestion à titre principal :.....

Vers 1999, avec la création/transformation du journal Poudres & Grains sur le net, pour répondre à une inadéquation du système des journaux avec referees . Poudres & Grains était avant un bulletin de liaison attaché à un congrès international quadriennal.

puis en 2008-2009 quand j'ai vu un certain nombre de débordements anormaux (harcèlement d'un technicien de mon laboratoire par la direction du laboratoire, refus de la direction du laboratoire de voir ses erreurs administratives, volonté de la direction de saboter mes recherches (soit par le refus que j'utilise mes propres crédits, soit par l'essai de me spolier des crédits dédiés à mes contrats au profit d'autres, soit par le refus de fabrication de pièce pour mes expériences, le refus de signer des ordres de mission,...) ; enfin vers le milieu 2012 volonté d'embrigader les étudiants, de leur refuser une bourse, refus de signer des conventions de secrets en masquant le fait en me demandant d'écrire ce contrat. J'ai eu aussi à subir le Refus de me donner le contrat de gestion de mon laboratoire entre l'ECP et le CNRS, pour lequel il a fallu que je fasse intervenir la CADA, et même comme cela je n'ai pas eu le droit à l'annexe 1 (règles spécifiques aux UMR ecp). Puis action via le comité médical et essai de me faire passer pour fou ou malade mental, refuser que je puisse assister à des conférences, des écoles de formations, des écoles scientifiques en tant que formateur par directement par mes collègues internationaux,.....). Refus que je fasse passer la thèse de ma thésarde chinoise...

Depuis Mai 2013 je suis donc à plein temps pour sortir de l'état de « maladie de longue durée d'office à l'aide d'une action en justice. Le tribunal administratif a déjà jugé j'affaire en 1^{er} instance ; l'Appel est l'a

contredit par un artifice de procédure qui rend obsolète le premier congé de maladie, et l'avis du Conseil d'Etat vient d'être demandé (?). La deuxième requête pour annuler le second congé (identique au premier) a été rejeté, mais son Appel est programmé aussi.....

Temps consacré à la gestion et à l'animation de la recherche

Mon temps de travail est ce qu'il est ; je ne peux fournir plus, mais il dépasse l'horaire légal.

C'est pour moi un travail à plein temps que de lutter contre une administration intempestive et indélicate, subordonnée à des administrateurs intempestifs et indéliques ; il faut réformer ses pratiques car j'ai constaté que celles-ci sont déviantes de beaucoup de manières différentes, et que l'exercice se pratique maintenant à tous les stades du système.

Il y a tout à faire : création d'un tribunal déontologique, création d'un code sérieux et d'une grille de sanctions, création d'un corps, obligation de faire dépendre les autres organismes français (universités, CNES, INSERM,...) du même code, et de le généraliser à l'échelle européenne....

Création d'un enseignement et d'un master.... Sur ce thème.

Relation avec les industriels...

Par ailleurs ce seront des responsabilités importantes qui nécessitent de ne pas se faire prendre la main, ni d'être trop théoricien. Il faut donc pouvoir se faire accompagner par des juristes, pouvoir connaître certains cas particuliers et enfin être toujours capable de raisonner en professionnel de la recherche. Ceci requiert donc d'avoir une recherche active dans mon domaine particulier.

Choix de 5 de vos publications les plus significatives (références complètes)

(articles, rapports, synthèses, ouvrages liés aux activités de gestion)

- 1) requête de mon avocat, et jugement du tribunal administratif du 4 juillet 2014 ; toutes les pièces annexes liées à l'argumentation ont été provoquées à ma demande ou en vue des actions faites contre mon cas. Elles démontrent l'existence d'une manipulation malsaine et l'utilisation d'un langage biaisé, détruisant la langue française et le langage scientifique.
- 2) 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 ; http://www.poudres-et-grains.ecp.fr/rubrique.php3?id_rubrique=1
- 3) Eléments de mécanique quasi-statique des milieux granulaires mouillés ou secs ; P. Evesque, *Poudres & Grains NS-1* 1-155 (décembre 2000) ; http://www.poudres-et-grains.ecp.fr/rubrique.php3?id_rubrique=1
- 4) To my peers. Granular gas and the 2nd principle of thermodynamics, *Poudres & Grains* 21, 1-19 (2013); http://www.poudres-et-grains.ecp.fr/rubrique.php3?id_rubrique=1
- 5) Mes 4 témoignages envoyés à la Section 5, aux secrétaires de l'académie des sciences...

Renseignements complémentaires

(Travaux de recherche le cas échéant, responsabilité dans l'élaboration de projets, activité d'enseignement et de formation, mobilité interne et externe, séjours prolongés à l'étranger, participation à de grands programmes internationaux, nationaux, régionaux, collaborations

- Création et Gestion d'un groupe d'expert pour l'ESA sur la gestion des matériaux granulaires dans l'espace
- Création et Gestion de Topical Teams pour l'ESA de 2000 à 2011
- Création d'un journal à caractère scientifique permettant le débat. Il est tellement efficace que personne ne veut publier dedans par peur d'être critiqué.

En provenance de :

~~Hausmann & Dorigue Régional
CNRS DRS Brieval
1 Place Auspici Brieval
92195 Houdon cedex~~

Présenté / Avisé le : 11/11/16
Distribué le : 11/11/16

Le soussigné déclare être

<input type="checkbox"/> Le destinataire	Signature
<input type="checkbox"/> Le mandataire	(Précisez Nom et Prénom si mandataire)
<input type="checkbox"/> CNI/Permis de conduire	Signature et Facteur*
<input type="checkbox"/> Autre :	

*Le facteur atteste par sa signature que l'identité du destinataire ou de son mandataire a été vérifiée précédemment.

SGR 2 V21 MSR 2A 12-1090122 09-15

RECOMMANDÉ :
AVIS DE RÉCEPTION

LA POSTE
Numero de l'AR : AR 1A 120 788 1554 7

Remonter à FRAB

1 rue Jean Longuet
92290 CHANTEY-MALABRY

LA POSTE
RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION

Numero de l'envoi : 1A 120 788 1554 7

Expéditeur

Château La Poste
27 JANV 2016
920190 CHANTEY-MALABRY

SGR 2 V21 MSR 1B 12-1090122 09-15

NEUTRE EN CO2
L'impact de l'envoi est compensé

PREUVE DE DÉPÔT À CONSERVER PAR LE CLIENT

Personnellement je suis serein face à un monde qui me déçoit, car il refuse la réalité. Car cette réalité et sa prise en compte scientifique ont donné lieu à notre société, i.e. à des améliorations très notables, mais aussi à des chimères, à des possibilités de manipulation.... Et que faire contre cette évolution nouvelle de préférer nos fantasmes... à la vie réelle.

Personnellement je ne peux oublier ce que j'ai vu (4 harcèlements graves dans mon laboratoire au moins, plus le mien, le refus de déontologie, des politiques de manipulation d'information, des tentatives de faire passer l'autre pour fou, deux thésards fortement dépressifs à vie, l'un de plus de 60 ans, l'autre d'une trentaine d'année) ou ce que j'ai entendu (3 suicides dans les années 80). Et

rapport
Eves
A me
scuss
cont
appel
ns l'
i ne
Kope
ace à
é qu
onne
la c
ion
mm
r la
t d
év
ét
noi
re
orc
t r
un
I
qu
ai

Destinataire

Expéditeur