

# PROGRAMME

PRESIDENCE : H. C O U D A N N E, PROFESSEUR, UNIVERSITE PARIS XI

## I - LES NOUVEAUX SYSTEMES D'ARMES NUCLEAIRES ET SPATIALES

TECHNOLOGIE DES ARMES NUCLEAIRES RECENTES ET EN PROJET -  
DR DIN, INSTITUT INTERNATIONAL DE RECHERCHE SUR  
LA PAIX (S.I.P.R.I.) - STOCKHOLM, SUÈDE

L'INITIATIVE DE DÉFENSE STRATÉGIQUE ET L'EUROPE -  
PR. GUNSTOR, PROFESSEUR DE PHYSIQUE NUCLEAIRE,  
BOCHUM, R.F.A.

MODELISATION DE LA STRATEGIE DE DISSUASION NUCLEAIRE -  
PR. MEESSEN, INSTITUT DE PHYSIQUE, LUXEMBOURG, BELGIQUE

## II - CONSEQUENCES D'UNE UTILISATION D'ARMES NUCLEAIRES

HIVER NUCLEAIRE -

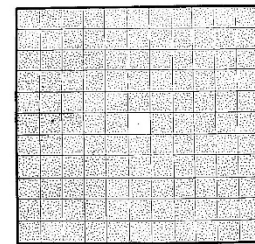
M. RUCHON, INGENIEUR A LA METEOROLOGIE NATIONALE, FRANCE  
PR. PERCIVAL, PROFESSEUR DE MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES,  
UNIVERSITE DE LONDRES, G.B.

MÉDECINE DES CATASTROPHES -

DR FEUILHADE, FACULTE DE MÉDECINE, CRETEIL, FRANCE  
MODELES DE CONTAMINATION HUMAINE -  
DR DEHAR, MEDECIN NUCLEAIRE, PARIS

## III - TABLE RONDE : "DEVELOPPEMENT DES ARMEMENTS : RÔLE DES SCIENTIFIQUES"

INTRODUITE PAR ROGER GODEMENT, MATHÉMATICIEN, PARIS VII  
PRÉSIDENT DU COLLECTIF



LE POINT ISOLÉ DU CARRÉ CENTRAL CORRESPOND AU TOTAL DE LA  
PUISSANCE DES ARMES UTILISABLES EN TOUTE LA ZONE MÉRIDIENNE  
SOUT 3 MÉTRES. LE CARRÉ DES AUTRES POINTS CORRESPOND À LA  
PUISSANCE DES ARMES UTILISABLES EN TOUTES LES ZONES MÉRIDIENNES  
COURTES DES CÔTES DE 200 MÉTRES.  
LES POINTS ISOLÉS SONT 2 CARRÉS SUFFISANT POUR RETENIR TOUS  
LES COPILÉS ET VILLES MÉRIDIENNES DE LA PLANÈTE.

Bien qu'il existât avant 1939, dans des domaines limités (métallurgie, explosifs, aérodynamique, radio, etc), des relations entre scientifiques, militaires et industriels, la seconde guerre mondiale et la guerre froide qui l'a immédiatement suivie ont provoqué, dans les pays qui participent activement à la course aux armements, la formation d'institutions groupant des représentants de ces trois milieux et dont la mission est de détecter et, dans la limite des contraintes économiques, d'exploiter systématiquement toutes les utilisations militaires potentielles du progrès scientifique et technique dans tous les domaines, même s'il est clair que les utilisations possibles restent beaucoup plus nombreuses au voisinage des sciences physiques que dans le secteur bio-médical.

L'ampleur et l'ancienneté de la course aux armements ont induit, dans ces quatre pays au minimum, la formation de "complexes scientifico-militaro-industriels" qui, disposant d'énormes moyens humains et financiers, constituent de formidables groupes de pression d'autant plus difficilement contrôlables qu'ils vivent en symbiose les uns avec les autres puisque toute "menace technologique" américaine suscite une réplique soviétique qui, à son tour, est perçue comme une "menace" par les deux autres participants, comme on le vérifie à nouveau dans le cas de l'IDE, en attendant de déclencher une nouvelle avance américaine. On n'aperçoit aucune limite prévisible au développement de ce processus qui dure depuis quarante ans, et suscite déjà des projets à échéance 2050.

Il est certes clair que la raison profonde de la course aux armements est l'hostilité et la méfiance qui caractérisent les relations entre l'Est et l'Ouest. Au plus haut niveau, ce sont évidemment les dirigeants politiques qui, après consultation de leurs conseillers, décident de financer tel ou tel projet. Mais il n'est pas moins clair que c'est dans les cerveaux des scientifiques et ingénieurs, et non pas dans ceux de politiciens techniquement incompétents, que naissent les idées scientifiques et les innovations techniques qui propulsent la course aux armements. D'où le problème de la responsabilité, qu'on ne résoudra pas en décernant des prix (prix Lamb de l'Académie des Sciences, prix "Science et Défense", récemment créé) aux auteurs des meilleures contributions scientifi-

fico-militaires...

La communauté scientifique a tiré de grands profits de cette situation. A l'image ancienne d'une science uniformément bienfaisante se superpose aujourd'hui celle d'une science incapable de se maîtriser et qui, un jour, plongera peut-être l'humanité dans "l'hiver nucléaire" qu'elle vient elle-même de prédire. On nous dit à longueur d'années que la course aux armements nucléaires a "assuré la paix depuis 1945". Comment sait-on qu'elle ne l'aurait pas été aussi bien autrement ? Et qui peut prétendre savoir que ces armements ne seront jamais utilisés ? verrons-nous, comme Oppenheimer se le demandait en 1954, "la fin des grandes guerres totales" ou, au contraire, "une troisième guerre mondiale qui détruira les civilisations" ? Croit-on que la course aux armements aura contribué à diminuer l'hostilité entre l'Est et l'Ouest ?

Dans le monde entier, des scientifiques d'horizons très divers tentent de s'opposer à cette dynamique suicidaire, qui absorbe des ressources auxquelles on pourrait trouver de meilleures utilisations (lutte contre le sous-développement par exemple). L'appel des physiciens pour le Gel des armements nucléaires a réuni 15 000 signatures. Des milliers de médecins s'organisent pour mettre en garde le public contre les conséquences d'un conflit nucléaire, conséquences auxquelles leur corps professionnel serait incapable de faire face.

En France, dans le contexte du "consensus" et de la "politique de dissuasion", ces questions restent largement ignorées des médias et du public, et sont peu débattues dans le milieu scientifique. L'objet de la "journée" que nous organisons est de les poser et de tenter de susciter en France un véritable débat ouvert à tous les courants de pensée et indépendant de toute organisation politique, gouvernementale ou non. Ceux qui participent au processus de transformation du progrès scientifique en progrès militaire seront les bienvenus, pour peu qu'ils acceptent d'entendre d'autres opinions que les leurs.

R. GODEMENT

N.B. Le texte ci-dessus n'a pas été soumis aux Membres du Comité de Parrainage et ne les engage pas.

## COMITE de PARRAINAGE

- J. ALDOUZE - Directeur de l'Institut d'Astrophysique - PARIS
- M. BARAT - Directeur du Laboratoire des Collisions Atomiques et Moléculaires - ORSAY
- M. BERGER - Professeur de Biophysique - Université de LYON
- H. BERNAS - Directeur du Centre de Spectroscopie Nucléaire et de Spectrométrie de Masse - ORSAY
- R. BOURDU - Professeur, Laboratoire Structure et Métabolisme des Plantes - PARIS XI
- P. CARTIER - Professeur de Mathématiques, Centre de Recherche Mathématiques, Ecole Polytechnique - PALAISEAU
- R. CINTI - Directeur de Recherches, Physique des Solides - GRENOBLE
- M. COSTA - Directeur de Recherches, Astrophysique - BELLEVUE
- D. DACUNHA CASTEL - Professeur de Mathématiques - Université PARIS XI
- A. DE RUGULA - Physicien des Particules - CERN
- M. ERBERA - Professeur de Physique et Biologie - Université de BRUXELLES
- F. HAAS - Directeur de Recherches, Physique Nucléaire - STRASBOURG
- DR HAINES - Médecin, membre du bureau exécutif des I.,P.,P.,N.M.
- M. HUSSONNOIS - Directeur de Recherches, Chimie Nucléaire - ORSAY
- M. JEAN - Professeur de Physique - Université de PARIS XI
- M. LABORIT - Professeur de Neurologie, Médecine - PARIS IX
- Mme LANGEVIN JOLIOT - Directeur de Recherches, Physique Nucléaire ORSAY
- P. FLEURY - Directeur de Recherches, Physique des Hautes Energies Ecole Polytechnique - PALAISEAU
- Y. MEYER - Professeur de Mathématiques, Ecole Polytechnique - PALAISEAU
- L. MARQUEZ - Professeur de Physique, Université de BORDEAUX
- P. MAZLIAK - Professeur de Physiologie Cellulaire - Université PARIS XI
- A. PACAULT - Professeur de Chimie - Centre de Recherche Paul Pascal - Université de BORDEAUX - Talence
- M. PAPOULAR - Directeur de Recherches, Physique des Solides - GRENOBLE
- J.C PECKER - Professeur au COLLEGE DE FRANCE - Astrophysicien

- DR PERNIN - Médecin, Président de L'A.M.F.P.G.N.
  - H. REEVES - Directeur de Recherches, Astrophysique - SACLAY
  - J. RICHERT - Directeur de Recherches, Physique Théorique - STRASBOURG
  - R. SALMERON - Directeur de Recherches, Physique des Hautes Energies - Ecole Polytechnique - PALAISEAU
  - J.B ROBERT - Professeur de Physique, Université Scientifique et Médicale - GRENOBLE
  - J. ROTBLAT - Professeur de Physique - Université de MANCHESTER - Secrétaire Général du mouvement PUGWASH International
  - R. SELTZ - Directeur de Centre de Recherches Nucléaires - STRASBOURG
  - J.P STROOT - Physicien des Particules - BRUXELLES, Vice Président du GIPRI et Membre du mouvement PUGWASH
  - X. TARRAGO - Directeur de l'Institut de Physique Nucléaire - ORSAY
  - H. VAN REGEMORTER - Directeur de Recherches, Astrophysique, Observatoire de Paris - MEUDON
  - L. VALENTIN - Professeur de Physique, Université PARIS VII
  - G. VERRON - Directeur du Laboratoire d'Informatique - Université PARIS VIII
- N.B - La mention de Directeur lorsqu'elle est précisée n'engage pas l'établissement.

Amphithéâtre Irène JOLIOT-CURIE, Bât. 100  
9h 30 - 18h 30  
Centre Universitaire d'ORSAY →

# Samedi 1<sup>er</sup> MARS 1986

*Messum*

AY

DIE OPERATION BARDOS-RGOD IST AM 2/10/2011 PLANMÄSSIG UND ERFOLGREICH ABGELAUFEN

2/10/2011

DIE AUGENZEUGEN:

ur

claire Bardos claire.bardos@gmail.com

## le DESARMEMENT NUCLEAIRE :

Joelle Pichaud joelle.pichaud@orange.fr  
Angela Zussenhaus angelezussenhaus@rotmail.com

# SCIENCE

Donniqué PICARD  
dom.pic@free.fr

COLLOQUE

# ARMEMENTS

PRÉSIDÉ PAR H. COUDANNE, PROFESSEUR, ORSAY

### I - LES NOUVEAUX SYSTÈMES D'ARMES NUCLEAIRES ET SPATIALES

- Technologie des armes nucléaires récentes et en projet.  
Dr DIN, Institut International de Recherche sur la Paix (SIPIR), Stockholm, Suède
- L'Initiative de Défense Stratégique et l'Europe  
Pr. GONSIOR, Professeur de physique nucléaire, Bochum, R.F.A.
- Modélisation de la stratégie de dissuasion nucléaire  
Dr. MEESEN, Institut de physique, Louvain, Belgique

### II - CONSÉQUENCES D'UNE UTILISATION D'ARMES NUCLEAIRES

- Hiver nucléaire.  
M. RUCHON, Ingénieur à la Météorologie nationale, France
- Médecine des catastrophes.  
Dr FEUILLADE, faculté de médecine, Créteil, France
- Modèles de contamination humaine.  
Dr BEHAR, médecine nucléaire, Paris

### III - TABLE RONDE : " DÉVELOPPEMENT DES ARMEMENTS : RÔLE DES SCIENTIFIQUES "

Introduite par Roger GODEMENT, mathématicien, Paris VII  
président du collectif

Venance JOURNÉ, centre universitaire, bât. 208

91405 ORSAY FRANCE

Tél: (1) 43.25.30.12

C.C.P.: Dominique PICARD 31. 200 85 M-la SOURCE

CONTACT

Inscription : 100 F  
(Etudiants : 40 F)  
Repas : 50 F

Éléline Esnault  
esnault@uni-duc.de

Gilles LACHAUD  
lachaud@uni-rome.it

CHRISTOPHE SOULE  
soule@shes.fr

Jean-Pierre LEBESCE  
lebesce@math.univ-paris.fr

Michelle Bardos  
michelle.bardos@wanadoo.fr

franziska Badofeu  
franziska.b@gmail.com

Marie Farré  
farré@lmd.ens.fr

Denis Molasse  
denis.molasse@free.fr

Francis Rodier  
rodier@univ-lyon.fr

Michel Delord  
delord@had.free.fr

Yves Pichard  
yves.pichard@orange.fr

Angela Zussenhaus  
angelezussenhaus@rotmail.com

Joelle Pichaud  
joelle.pichaud@orange.fr

Clair Bardos  
claire.bardos@gmail.com

Marie Farré  
farré@lmd.ens.fr

Denis Molasse  
denis.molasse@free.fr

Gilles Lachaud  
lachaud@uni-rome.it

Christophe Soule  
soule@shes.fr

Jean-Pierre Lebesce  
lebesce@math.univ-paris.fr

Michelle Bardos  
michelle.bardos@wanadoo.fr

Fransiska Badofeu  
franziska.b@gmail.com

Venance Journée  
venance.journee@univ-lyon.fr

Donniqué Picard  
dom.pic@free.fr

H. Coudanne  
coudanne@orsay.fr

Roger Godeмент  
godeмент@math.jussieu.fr

M. Ruchon  
ruchon@meteo.fr

Dr. Feuillade  
feuillade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr

Dr. Din  
din@sipir.se

Dr. Meessen  
meessen@univ-lyon.fr

Dr. Gonsior  
gonsior@univ-lyon.fr

Dr. Percival  
percival@univ-lyon.fr

Dr. Feuilleade  
feuilleade@univ-lyon.fr

Dr. Behar  
behar@univ-lyon.fr