

**PROGRAMME FRANCO-CHINOIS
DE RECHERCHES AVANCÉES (PRA)**

Évaluation rétrospective (1993-2003)

ÉVALUATION RÉALISÉE PAR :

Jean DERCOURT, *Professeur émérite des Universités, Secrétaire Perpétuel de l'Académie des Sciences*

Michel COHEN-SOLAL, *Directeur de recherches à l'INSERM,
Chargé de mission à la Délégation aux relations internationales de l'Académie des Sciences*

Jean-François GUTHMANN, *Contrôleur d'État, Chef de la Mission "Gestion Publique Conseil"
Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie*

Claude TRINK, *Ingénieur général des Mines, Président-directeur général de SOFIREM
(Charbonnages de France)*

(Janvier 2005)

Le présent rapport est dédié à la mémoire de Pierre LETOCART, Ministre Conseiller pour les Affaires Economiques et Commerciales à l'Ambassade de France à Pékin, qui avait longuement reçu les auteurs de ce travail d'évaluation le 17 décembre dernier, et leur avait délivré un message fort qui aura profondément marqué le contenu de leurs conclusions.

Il a été emporté avec son épouse, le 26 décembre, par le Tsunami qui a ravagé les côtes de l'Asie du Sud-Est .

Ce rapport est un document interne établi à la demande conjointe des Ministères des Affaires Etrangères et de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Les analyses et commentaires développés n'engagent que leurs auteurs et ne constituent pas une position officielle.

Conception graphique couverture : Annette Leroy et Anne Caminade
Photo de couverture : Tour de Microgravité à Zhongyuaucun (Pékin)

N° ISBN : 2-11-095640-2
N° ISBN : 1249-4844

Impression : DEJAGLMC

©Ministère des Affaires étrangères, 2005

SOMMAIRE

• SIGLES	5
• CARTE D'IDENTITÉ DU PRA	7
• RAPPORT	8
Ce rapport comporte une note de synthèse et des annexes. Les points 1 et 2 de la note sont détaillés dans les annexes.	
1. Le Programme de Recherches Avancées (PRA) s'inscrit dans l'histoire du "réveil scientifique" de la République Populaire de Chine	8
2. A l'aune des critères usuels de l'évaluation, le PRA est une magnifique réussite	9
3. Les tensions récentes apparues dans la gestion du PRA traduisent les vicissitudes de la recherche française	12
4. Quelques propositions concrètes pour relancer un programme dont le pragmatisme et la qualité des résultats sont unanimement salués	14
• ANNEXES	
1 - Termes de référence de la mission	20
2 - Texte de l'accord bilatéral créant le PRA	25
3 - A. Composition du Bureau de l'AFCRST	32
B. Co-Président du Comité de Pilotage	33
C. Délégation française au Comité de Pilotage 2002	34
4 - Liste complète des projets PRA	36
4 - bis. Répartition des projets PRA par thème	100
5 - Historique de l'AFCRST	102
6 - Répartition géographique des projets PRA en France	105
7 - Durées comparées des séjours des chercheurs	107
8 - La gestion technique du PRA	109
9 - Liste des laboratoires ayant bénéficié le plus d'un PRA	116
10 - Liste des publications	122
11 - Répartition des publications dans les années qui suivent un projet	124
12 - Liste des projets PRA défaillants	126
13 - A. Liste des séminaires	129
B. Liste des colloques de bilan	131

14 - Poids des subventions de l’AFCRST dans le budget titre IV du SCAC de l’Ambassade en Chine	132
15 - La gestion financière menée par l’AFCRST	134
16 - A. Nombre de projets PRA issus de EPST	144
B. Nombre de projets PRA non-issus de EPST	145
C. Rapports projets PRA selon l’origine	146
17 - Programme de la mission de décembre 2005 en chine	
A. Beijing	148
B. Shanghai	149
18 - Liste des personnes rencontrées	151

Liste des sigles utilisés

AFCRBM	Association franco-chinoise pour la recherche en biologie et en médecine
AFCRST	Association pour la recherche scientifique et technique
AFIRST	Association franco-israélienne pour la recherche scientifique et technologique
ANVAR	Agence nationale de valorisation de la recherche, devenue fin 2004 Oséo-ANVAR
BRGM	Bureau de recherches géologiques et minières
CAS	Académie des sciences de Chine
CEA	Commissariat à l'énergie nucléaire
CEST	Commission d'Etat scientifique et Technique (chinoise, ancêtre du MOST)
CHU	Centre hospitalo-universitaire
CIRAD	Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement
CNES	Centre national de la recherche spatiale
CNEVA	Centre national d'études vétérinaires et alimentaires
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CPU	Conférence des présidents d'Université
DGCID	Direction générale de la Coopération internationale et du Développement
DRIC	Direction des relations internationales et de la coopération
ENS	Ecole normale supérieure
EPIC	Etablissement public à caractère industriel et commercial
EPST	Etablissement public à caractère scientifique et technique
GIP	Groupement d'intérêt Public
GIS	Groupement d'intérêt scientifique
IFP	Institut français du pétrole
IFREMER	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer
INRA	Institut national de la recherche agronomique
INRIA	Institut national de recherche en informatique et en automatique
INSA	Institut national des sciences appliquées
INSERM	Institut national de la santé et de la recherche médicale
IRD	Institut de recherche pour le développement
IVS	Institut des vaisseaux et du sang à Paris (Directeur : Prof. Jacques Caen jusqu'en 2000)
LEMTA	Laboratoire énergétique et de mécanique théorique et appliquée
LIAMA	Laboratoire d'informatique, d'automatique et de mathématiques appliquées, laboratoire commun, BRGM, CIRAD, CNRS, INRA INRIA et CAS (Pékin)
LOLF	Loi organique relative aux lois de finances

M€	Million d'euros
MAE	Ministère des affaires étrangères
MENR	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche
MERNT	Ministère de l'enseignement national, de l'enseignement supérieur et de la recherche
MF	Million de francs
MOST	Ministère (chinois) de la recherche scientifique et technique
MR	Ministère chargé de la recherche
MST	Mission scientifique et technique
MSTP	Mission scientifique, technique et pédagogique du MENSR
MSU	Mission scientifique Universitaire, ancêtre de la MSTP, dépend du MR
NSFC	Fondation des sciences naturelles de Chine (Agence d'évaluation et de moyens)
P2R	Programme de recherche en réseau (MAE-MENR)
PAI	Programme d'actions intégrées (MAE-MENR)
PCRD	Programme cadre de la communauté européenne pour des actions communautaires de recherche, de développement technologique et de démonstration
PICS	Programme international de coopération scientifique du CNRS
PRA	Programmes de recherches avancées
PV	Procès-verbal
R & D	Recherche et développement
SCAC	Service de coopération et d'action culturelle (Ambassade de France à Pékin)
SRAS	Syndrome respiratoire aigu sévère, épidémique en 2003

Carte d'identité

Le Programme de Recherches Avancées (PRA)

Franco-chinois

- Décidé par la Commission scientifique et technique mixte franco-chinoise en 1991
- Gestion de la partie française confiée à l'Association franco-chinoise pour la recherche scientifique et technique (AFCRST)
- Premier appel à propositions en 1993 sur quatre thèmes :
 - Biologie
 - Mathématiques appliquées dont l'automatique
 - Environnement
 - Nouveaux matériaux, démarrera en 1996
- Six thèmes aujourd'hui :
 - Biologie et Médecine
 - Biotechnologie (1996)
 - Environnement
 - Sciences et technologies de l'information
 - Matériaux (1996)
 - Sciences de la Terre (1999)
- 321 programmes bilatéraux sélectionnés sur 1993-2003
- 600 laboratoires concernés
- 30 à 40 projets sélectionnés par an
- 418 publications recensées publiées pendant le déroulement des 227 programmes 1994-2001
- Financement de la mobilité et de l'accueil des chercheurs (pas de financement de la recherche)
- Coût d'un programme : 6000 € par an sur deux ans
- Financement : 4,8 M€ sur la période 1992-2003
 - Subventions versées par le Ministère des Affaires Etrangères : 3 244 927 €
 - Subventions versées par le Ministère chargé de la Recherche : 1 586 311 €
- Subventions versées en 2003 : 651 K€
 - MAE : 417 K€
 - MR : 234 K€
- Subventions décidées en 2004 : 510 K€ (versées : 306 K€)
 - MAE : 250 K€
 - MR : 260 K€

Le présent rapport d'évaluation a pour objectif principal de retracer l'historique récent de ce programme de coopération, d'en dresser le bilan, de procéder à une analyse des activités, d'en tirer les enseignements et de formuler des recommandations.

L'évaluation rétrospective porte sur la période 1991-2003 selon les termes de référence figurant à l'*Annexe 1*.

L'évaluation, commandée par le Ministère des Affaires étrangères (DGCID) et le Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (DRIC), concerne simplement les modalités d'intervention et les moyens accordés par les autorités françaises.. Toutes les parties concernées ont été associées au processus et invitées à faire part de leurs avis.

1. LE PRA S'INSCRIT DANS L'HISTOIRE DU « RÉVEIL SCIENTIFIQUE » DE LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE DE CHINE

Le PRA « Programme de Recherches Avancées » a été créé en 1991 par la Commission Mixte scientifique et technique Franco-Chinoise en application d'un relevé de conclusions signé le 29 août 1991 entre M. Hubert Curien, Ministre de la Recherche et de la Technologie, et M. Song Jian, Ministre d'Etat, Président de la Commission d'Etat pour les Sciences et les Techniques de la République Populaire de Chine (cf. *Annexe 2*). Dans l'idée de ses pères fondateurs, il visait à permettre le développement des relations entre les chercheurs de deux laboratoires, français et chinois, autour d'un projet bilatéral de recherche en finançant par des crédits additionnels (émanant pour la partie française, du Ministère des Affaires Etrangères et du Ministère en charge de la Recherche) la mobilité des chercheurs (frais de voyage et frais d'accueil) : le principe étant que chaque pays finance les voyages de ses propres ressortissants et les frais d'accueil des ressortissants du pays partenaire. Le PRA ne finance pas les travaux de recherche qui relèvent du financement propre des laboratoires concernés.

La gestion des crédits en provenance du Ministère des Affaires étrangères (MAE) et de celui chargé de la Recherche (Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche MENSUR) a été confiée, dès l'origine de la procédure en 1992 – et à l'initiative des tutelles - à une association 1901, l'Association Franco-Chinoise pour la Recherche en Biologie et Médecine (AFCRBM) qui a alors, pour les besoins de la cause, élargi et transformé sa raison sociale en Association Franco-Chinoise pour la Recherche Scientifique et Technique (AFCRST), créée et présidée par le Professeur François GROS, puis par le Professeur Jacques CAEN et actuellement par le Professeur Gérard BECK. La composition du Bureau de l'AFCRST figure à l'*Annexe 3A*.

Le PRA s'inscrit, bien qu'il les ait précédés, dans la démarche actuelle des Programmes d'actions intégrées (PAI) du MAE et du MENSUR. Cependant le PRA en diffère sur plusieurs points, comme sa gestion confiée à une Association 1901 ou le spectre assez large et spécifique à certaines disciplines. La dotation globale du PRA était de 680 000 euros jusqu'à 2002 et a été réduite aux environs de 510 000 euros en 2003.

Chaque année, entre 30 et 40 programmes conjoints sont sélectionnés sur 100 à 120 dossiers déposés relevant des six thèmes : biologie, biotechnologie, environnement, sciences des matériaux, sciences de l'information, sciences de la terre (cf. la liste complète des 321 projets sélectionnés dans l'*Annexe 4* et leur répartition à l'*Annexe 4bis*). Bien que chaque programme soit peu doté (de l'ordre de 6 000 euros par an pour 2 ans), le processus de sélection est cependant d'importance : il permet une évaluation scientifique à la fois par la partie française et par la partie chinoise. L'attribution d'un programme PRA signe un accord entre deux laboratoires qui inaugurent ainsi une relation possiblement durable. Enfin, l'évaluation positive est utile pour les laboratoires chinois pour renforcer des financements dans leur pays, en ce qu'ils obtiennent un « droit de tirage » vis-à-vis du Ministère Chinois de la Science et de la Technologie - MOST - (symétriquement à la procédure mise en place par l'AFCRST).

La montée en régime du PRA sur la période 1994-2002 s'est effectuée conformément aux lignes directrices telles qu'elles avaient été définies. En 2002 fut célébré à Pékin l'anniversaire de ses 10 ans en présence des ministres français et chinois de la recherche. Le PRA n'a cependant pas beaucoup évolué dans le temps et ses responsables de thème ont été peu renouvelés. Deux responsables de thèmes sont les mêmes depuis le démarrage du PRA, par exemple, ce qui peut se traduire par de possibles dérives clientélistes, voire une sclérose, qu'un apport de sang neuf pourrait probablement prévenir.

Depuis deux ans, des modifications ont été introduites par les tutelles françaises qui ont semé quelques perturbations en ce qu'elles se sont écartées du texte fondateur du PRA qui prévoit notamment un Comité mixte franco-chinois de Pilotage Scientifique (cf. *Annexes 3B et 3C*) :

- rôle désormais obligatoire d'une évaluation par la Mission Scientifique, Technique et Pédagogique (MSTP) du Ministère chargé de l'Education et de la Recherche, en sus de l'évaluation conduite par les responsables de thèmes du Comité de Pilotage Scientifique ; en confiant à la MSTP un rôle obligatoire d'évaluation systématique (évaluation en excellence seulement, sans considération d'opportunité ou de contexte franco-chinois), on a substitué une procédure plus contraignante à la pratique antérieure de consultation de la Mission Scientifique Universitaire (MSU) ;
- composition modifiée de la partie française du Comité de Pilotage (éviction du co-Président français et des experts responsables de thèmes lors de la réunion de décembre 2004, ce qui ne correspond plus aux termes figurant au point 3 de l'Annexe II du Relevé de décisions de la Commission Mixte Franco-Chinoise de décembre 1991 comportant la création du PRA ;
- retard de notification de la liste des projets sélectionnés au titre de l'année 2004, ceci créant une incertitude prolongée pour les équipes de chercheurs concernés.

Le PRA est le seul (et le dernier) PAI géré par une association 1901. Ce genre de gestion, débutée il y a 15 ans, est en régression aujourd'hui du fait de la volonté générale du MAE. Cela peut en effet poser problème, bien que les associations présentent des avantages ; en effet, leurs animateurs sont des bénévoles, donc non salariés, très motivés, cependant peu enclins à passer la main, ce qui rejoint le reproche de sclérose. De plus, la gestion financière y est plus souple sur certains points que celle permise par les règles de la comptabilité publique.

Ce chapitre est développé dans l'*Annexe 5*.

2. A L'AUNE DES CRITÈRES USUELS D'ÉVALUATION, LE PRA EST UNE MAGNIFIQUE RÉUSSITE

2.1 Une gestion scientifique très satisfaisante

L'examen des dossiers des projets retenus par le comité mixte de pilotage et l'examen des rapports de fin de ces missions appellent quelques observations générales :

1. Les thèmes sont tout autant fondamentaux (surtout en biologie et en sciences de la terre) qu'appliqués (surtout en biotechnologie, en environnement, en sciences et techniques de l'information) ; ils sont très équilibrés s'agissant des sciences des matériaux.
2. Les projets issus des proposant sont très souvent signés par les responsables des laboratoires demandeurs, parfois par les responsables des établissements, très exceptionnellement par les services des relations internationales des universités ou des EPST.
3. La carte de répartition en France (cf. *Annexe 6*) montre une excellente adéquation entre la localisation des principales villes et régions de France où les 6 thèmes sont développés et les projets retenus.
4. La dissymétrie est forte entre le mode de réalisation des projets par les Français et les partenaires Chinois. Les Français exécutent de courtes missions (quelques jours) et les partenaires Chinois séjournent de nombreux mois (cf. *Annexe 7*).
5. Les rapports de fin de missions sont très hétérogènes. Certains - rares - ne sont que des fiches de fin de mission sans aucun contenu scientifique (voir sciences de la terre, la première session concernant ce thème : rapport 2002). D'autres sont très circonstanciés, mais on regrette que la fiche de fin de projet ne soit pas reprise dans les mêmes termes dans la fiche rapport. On constate que les équipes toutes entières sont mentionnées dans le projet sans que soit précisé le bénéficiaire éventuel des missions ; parfois, les missionnaires ne figuraient pas parmi les équipes demanderesses.
 - 5.1. Les résultats sont clairement synthétisés par l'expert thématique de l'association, décrits dans chaque rapport individuel pour les disciplines les plus appliquées (biotechnologie et environnement), ils le sont significativement (biologie et matériaux) mais ils ne le sont pas systématiquement en sciences et techniques de l'information. En sciences de la terre, les premiers rapports (2002-2003) sont trop succincts, comme l'est la fiche de synthèse de l'expert thématique. Ce thème ne semble pas répondre au même processus d'évaluation que les cinq autres.
 - 5.2. La rubrique publication traduit très mal la qualité des résultats des projets par les PRA. Comme il est naturel, les publications ne sont acceptées (ou publiées) que plusieurs années après la fin de la mission. Il n'y a pas eu de suivi systématique des résultats, cette regrettable insuffisance pratiquement commune à toute pratique de financement de la recherche par projets vide les rapports de tout intérêt pour une évaluation.

tion quantitative (on rappellera que la plupart des programmes de la Commission Européenne exigent des bénéficiaires un suivi pendant quelques années et ne décaisse le solde de la subvention qu'à l'issue de cette période).

5.3. Les coopérations les plus significatives correspondent à des équipes qui accueillent plusieurs mois un (des) membre(s) de l'équipe partenaire. Cela se réalise fort bien au cours de la préparation de thèses en co-tutelle (même si elle n'est pas achevée pendant la durée d'exécution du projet). Les thèses en co-tutelle des chercheurs chinois en France sont nombreuses. Elles sont rares pour des Français en Chine. Beaucoup de projets envisagent comme suite possible du PRA l'amorce (ou la prolongation) d'une thèse en co-tutelle. La pratique de ces thèses nécessite une forte implication de l'administration universitaire du laboratoire français.

Ce chapitre est développé dans l'*Annexe 8*.

2.2. De très bonnes appréciations au regard des critères d'évaluation des politiques publiques

Les termes de référence demandent aux évaluateurs qu'ils inscrivent leurs appréciations du programme sous revue à l'aune des sept critères définis par le cahier des charges techniques et communément retenus dans le domaine de l'évaluation des politiques publiques : pertinence, cohérence, effectivité, efficacité, efficience, impact et viabilité.

1. Pertinence

La pertinence concerne la relation entre les enjeux, les problèmes et les besoins constatés et les objectifs assignés au PRA pour y répondre.

De notre point de vue, le PRA s'inscrit comme une étape tout à fait pertinente dans le dispositif de coopération : après l'établissement de premiers contacts noués, par exemple, dans le cadre de congrès ou de rencontres académiques, il incite des équipes à approfondir leurs relations en permettant de mieux se connaître et de découvrir le cadre et la culture de l'autre laboratoire.

Par ailleurs, le caractère compact et bien cerné de chaque exercice permet de toucher un grand nombre de laboratoires et de traiter un vaste éventail de sujets car il n'y a pas de sous-thèmes limitatifs. Un élément important de la pertinence est que le PRA a une réelle capacité incitatrice en ce qu'il procure des ressources additionnelles pour les laboratoires - tant en France que, semble-t-il, en Chine - leur permettant d'engager une coopération vers laquelle ils ne se seraient pas naturellement tournés.

Grâce à ce dispositif, ce sont **321 projets** qui ont pu être menés sur la période 1993-2003, mettant ainsi en contact au total **600 laboratoires français ou chinois** et permettant le déplacement des chercheurs.

L'approfondissement éventuel de ces travaux ne relève pas du PRA - même si dans certains cas les projets ont été prolongés sous ce format (cf. *Annexe 9*) - mais d'autres dispositifs plus lourds ont pu relayer des coopérations initiées par un PRA : programmes organisant les travaux en réseau de laboratoires (P2R), PICS du CNRS, laboratoires communs.

Ce rôle de « berceau » de la coopération est aujourd'hui – au bout de 12 ans d'existence - connu, reconnu et apprécié par l'ensemble des interlocuteurs rencontrés, tant français que chinois.

2. Cohérence

Le programme a été évalué en termes de cohérence tant interne (les activités prévues ont-elles permis d'atteindre les objectifs opérationnels visés ?), qu'externe (les activités ne génèrent-elles pas des contradictions avec d'autres actions de coopération ?). A ce double titre, le PRA s'est révélé en parfaite cohérence avec les objectifs qui lui sont assignés. Il a été à l'origine de la création de plusieurs laboratoires conjoints (LIAMA à Pékin, Laboratoire franco-chinois de catalyse à Dalian, Pôle de recherches en sciences du vivant et en génomique de Shanghai) ainsi que plusieurs P2R et de programmes PICS du CNRS. En outre la cohérence interne a été assurée par l'accroissement du nombre de thèmes, qui s'est progressivement élargi au cours du temps en passant de trois à six. Aujourd'hui se pose la question d'un nouvel élargissement pour inclure de nouvelles thématiques : transport et véhicule électrique, énergies alternatives, recherche en économie mathématique. En outre, il semble parfaitement à sa place en tant que « berceau » de partenariats susceptibles de déboucher sur des programmes financés par l'Union Européenne.

3. Effectivité

Ce critère porte sur la qualité des activités et prend en compte la conduite du projet ainsi que les méthodes et procédures suivies. A l'aune de cette notion, le fonctionnement du PRA a fait preuve d'une grande effectivité : cha-

que année entre 30 et 40 projets au terme d'une sélection rigoureuse - voire même excessive dans les années récentes - qui retient une proposition sur trois ou quatre. Par ailleurs, la gestion par une association (l'AFCRST) a permis de disposer de la flexibilité nécessaire pour s'adapter aux contraintes de mobilité des chercheurs et suivre le déroulement de leurs travaux. La qualité des projets a pu être appréciée par les publications dont les projets ont fait l'objet (418 publications recensées¹ sur les 227 projets PRA entre 1993 et 2001, cf. *Annexe 10*) ou par les succès dans le cursus académique des chercheurs ayant participé aux projets PRA.

La démarche du PRA a toujours fonctionné *de manière bilatérale à travers un dialogue avec la partie chinoise* (Il ne s'agit donc pas d'un dispositif unilatéral comme le programme géré par l'Ambassade de France pour soutenir les jeunes chercheurs en sciences humaines et sociales).

On peut cependant regretter qu'une évaluation systématique *a posteriori* (à l'année n+4) des projets ou à défaut qu'une bibliométrie n'ait été mise en place par l'Association que depuis peu, pour disposer d'indicateurs plus précis qui n'existent encore pas, et ont peu de chances d'être extraits rétrospectivement.

De la même façon, il convient de regretter que, alors qu'il est apparu que le Service de coopération scientifique de l'Ambassade de Chine à Paris avait été, depuis l'origine, souvent impliqué à la conduite du PRA, ni l'association gestionnaire, ni les directions d'administration centrale, n'aient associé plus étroitement le Service de coopération et d'action culturelle (SCAC), le Conseiller et les Attachés scientifiques français en Chine.

4. Efficacité

L'efficacité peut être appréciée d'abord par le grand nombre de projets réalisés (321 sur la période 1993-2003) et de laboratoires mobilisés. Seuls 8 projets ont été défaillants (cf. *Annexe 12*), c'est-à-dire ne se sont pas déroulés jusqu'au bout, ce qui est le reflet du sérieux du travail de sélection.

A l'évidence, le PRA a contribué à mobiliser de manière durable, au profit de la coopération entre la France et la Chine, des spécialistes de haut niveau dans chaque thème et a permis à l'appareil de recherche français de nouer des relations permanentes et confiantes avec des responsables chinois, en créant une stabilité dans ces relations.

Cependant le PRA n'a pas inclus dans sa démarche – alors même que cela figurait dans le relevé de conclusions qui a présidé à sa naissance - les questions de protection de la propriété intellectuelle et industrielle, de retombées en terme de brevets ou de création d'entreprises mixtes innovantes.

5. Efficience

C'est sur ce critère (qui vise à établir le ratio « coûts/avantages ») que le PRA révèle toute son excellence. En effet ces résultats effectifs de coopération scientifique ont été obtenus avec une mise de fonds très limitée. Le coût moyen, pour le financement français, d'un projet est de 12 000 €. Au total, l'AFCRST a reçu sur la période 1992-2003 un montant de 4,8 M€, ce qui a non seulement servi à financer les 321 projets, mais aussi des bourses pour 12 étudiants, des publications, des séminaires (cf. *Annexe 13A*) et des colloques de bilan (cf. *Annexe 13B*), la tenue de comités de pilotage et des réunions de sélection et de suivi des programmes, enfin les frais de fonctionnement de l'Association qui représentent en moyenne 10 % des crédits perçus (loyer, secrétariat, expert-comptable, commissaire aux comptes).

Les subventions conjointes des deux ministères ont représenté (cf. *Annexe 14*) en 2004 :

- 6,8 % de l'enveloppe budgétaire globale titre IV du Service de Coopération et d'Action culturelle (SCAC) de l'Ambassade de France,
- 17,6 % de son budget consacré à la coopération scientifique, universitaire et de recherche (pour 2003, les pourcentages sont respectivement 9,1 % et 24,5 %)

L'AFCRST a mis en place un site Internet (<http://perso.wanadoo.fr/afcrst/>) qui donne une publicité aux appels d'offres et aux projets sélectionnés. Elle publie aussi une revue trimestrielle illustrant les activités de la coopération.

Il convient de noter que cette efficience est obtenue grâce aux interventions bénévoles des membres du Bureau de l'Association et des responsables de thèmes et experts qui ne sont pas rémunérés.

Ce point est développé dans l'*Annexe 15*.

¹ Ce chiffre est probablement très minoré puisque les publications interviennent pendant plusieurs années au-delà de l'achèvement du projet (cf. *Annexe 11*).

6. Impact

Les retombées sont tout à fait positives sur le plan académique et relationnel avec la partie chinoise. Le PRA est connu, recherché et apprécié.

Les retombées sont apparues dans le domaine scientifique, sous la forme de dispositifs structurés pour financer des thèmes de recherches, notamment sous la forme de P2R, de PICS (procédure CNRS) et surtout par la création de laboratoires conjoints.

Les retombées en termes économiques ne sont pas apparues du côté français, mais il ne semble pas qu'elles aient été recherchées. Ainsi, travaillant sur un échantillon de 20 dossiers tirés au hasard parmi les 321, la Mission d'Évaluation a identifié un cas précis (traitement de lisier de porc) où les chercheurs chinois ont poursuivi les travaux, élaboré des pilotes, déposé des brevets et établi une entreprise chinoise pour exploiter les travaux nés du projet de recherches.

Sous un angle humain, il convient de noter que parmi les chercheurs français, une part significative provient de la diaspora chinoise installée en France. Un des intérêts du PRA est qu'il contribue ainsi à mobiliser au profit des organismes français de recherche le réseau de cette diaspora scientifique de qualité.

L'organisation de retombées industrielles dépasse clairement l'objectif du PRA qui, rappelons-le, est celui d'organiser la mobilité des chercheurs sur une courte période. Cependant une recommandation en matière d'organisation de la procédure de sélection des projets par la présence - dès l'amont du dossier - d'un référent industriel, permettrait de pallier cette lacune et de mieux sensibiliser les chercheurs aux enjeux des retombées industrielles et de propriété intellectuelle.

7. Viabilité

La viabilité du PRA n'est pas assurée :

- en premier lieu le financement dépend uniquement des subventions de deux ministères ; dans le cas du Ministère des Affaires Étrangères, la déconcentration des crédits a conduit l'Ambassade à réduire le montant de la subvention au titre de l'année 2004 ;
- en outre cette forme de coopération peut être remise en cause au profit d'opérations plus ciblées ou plus visibles ; à cet égard le PRA ne jouit pas de la publicité et des soutiens que mériterait son efficacité ;
- de plus la gestion - pourtant flexible, sérieuse et efficiente - par une association risque d'être remise en cause en confiant à d'autres organismes, moins au fait des contraintes de l'exercice, le soin de sélectionner et de gérer les projets. Le risque existe qu'il y ait confusion entre le renouvellement des équipes et le choix de la forme appropriée de gestionnaire ;
- enfin le PRA doit trouver les modalités pour s'adapter en passant d'une coopération d'assistance - au moment de sa création - à une coopération-partenariat avec un pays devenu une puissance industrielle très compétitive (cf. infra 4.8).

En tout état de cause, l'évolution du PRA devra s'inscrire dans un cadre d'une négociation avec la partie chinoise, car il convient de ne pas oublier qu'il relève d'un accord bilatéral.

3. LES TENSIONS RÉCENTES APPARUES DANS LA GESTION DU PRA TRADUISENT LES VICISSITUDES DE LA RECHERCHE FRANÇAISE

3.1. Le pragmatisme du PRA illustre les modalités du financement par projet de la recherche en France

Dans un modèle différent de celui décidé en France où le fonctionnement d'un organisme de recherche serait assuré pour un montant globalisé, on pourrait considérer que le développement des relations scientifiques internationales relève pleinement des compétences de chacune des institutions, et s'inscrit dans le budget global géré par celles-ci, sans qu'il y ait besoin d'un mécanisme de financement additionnel spécifique tel que constitue le PRA.

C'est en l'occurrence le cas pour certains établissements dont le PRA est, soit absent (CEA, IFP, IRD qui a décidé que la Chine n'entraîne pas dans son champ stratégique), soit relativement moins présent dans le quotidien du travail bilatéral (INRA, IFREMER, Institut Pasteur, CIRAD qui n'a eu que deux projets PRA en tout depuis 1993).

Dans la pratique, le PRA a largement été utilisé (à 72 % en nombre de projets) par la structure universitaire contractuellement associée à des EPST (CNRS, INRA, INSERM) pour permettre de consolider des partenariats informels préexistants (cf. Annexes 16A, 16B et 16C). Souvent, ces dossiers s'inscrivaient dans le cadre d'unités

mixtes ou associées à une grande institution, mais la procédure très - trop ? - décentralisée de grands établissements de recherche a souvent conduit à ce que les directions des relations internationales de ces EPST soient tenues dans l'ignorance de ces projets.

3.2. Les services centraux des Ministères, tutelles du PRA, ont délégué à une association la gestion d'une enveloppe de crédits budgétaires sans que le Service de Coopération Scientifique, de l'Ambassade à Pékin, ne reçoive l'information que l'Association communique régulièrement aux tutelles

La décision, intervenue en 2003, du Ministère des Affaires Etrangères de déconcentrer la gestion de la ligne budgétaire sur laquelle émergeait le PRA a conduit le Chef du Service de Coopération et d'action Culturelle et Scientifique de l'Ambassade de France à Pékin - en tant qu'ordonnateur - et le Trésorier Payeur - en tant que comptable - à réduire en 2004 le concours à une association, dont ils constataient la situation de trésorerie excédentaire (celle-ci représentait à fin 2003 2,2 fois le montant des engagements pris sur les projets des PRA en cours)² et dont ils n'étaient pas pleinement associés aux choix, alors même que ces tâches relevaient des missions régaliennes de notre Ambassade.

Pour autant, depuis 2003, cette décision restée inexplicite tant auprès des responsables français de l'Association que des partenaires officiels chinois, a posé une question qu'il conviendra de résoudre à l'occasion de la prochaine Commission mixte franco-chinoise.

A cet égard, il est impératif que les modalités d'association du SCAC et de ses représentants auprès des Consulats Généraux (attachés de coopération scientifique) à la conduite du PRA sur le vaste territoire de la Chine soient mieux définies.

Ainsi, pour mener son travail d'évaluation, la Mission a demandé au SCAC d'organiser deux rencontres (l'une à Pékin, l'autre à Shanghai) avec des chercheurs chinois qui avaient bénéficié d'un PRA dans un passé plus ou moins récent. Cette initiative fut très bien comprise par nos partenaires chinois qui répondirent de bonne grâce - et pour certains avec un enthousiasme non dissimulé - à cette invitation. Grande fut notre surprise de constater que les postes ne disposaient pas, dans leurs archives, des dossiers fort bien documentés que nous avons reçus de l'AFCRST pour nous permettre de préparer nos entretiens, et dont les administrations centrales avaient été destinataires. *A fortiori*, aucune connaissance n'avait été apportée à l'Ambassade sur l'issue de ces travaux financés par le PRA.

3.3. L'évaluation du PRA nous conduit à constater - à l'échelle microéconomique - qu'il représente toutes les vicissitudes et tous les travers de la recherche française :

- l'absence d'axes de priorités scientifiques définies par les tutelles qui n'est pas accompagnée de priorités économiques ;
- une vision trop académique inappropriée (aux enjeux de notre coopération avec partenaires ?) Ou à une relation entre égaux avec les Chinois ;
- une procédure rigoureuse de l'évaluation « ex ante » devenue très lourde depuis 2003 (superposition de l'évaluation par les responsables de thèmes de l'AFCRST à une évaluation complémentaire de la MSTP) et l'absence quasi totale d'évaluation « ex post » ;
- une prégnance de l'idée de recherche fondamentale échappant à toute vision d'applications, alors que les Chinois ont une relation exactement inverse ;
- une vision trop « théorisée » d'une hiérarchie des formes de coopération bilatérale :
 - . un outil de base initiant une relation,
 - . un objectif : le Programme de Recherches en Réseaux (P2R),
 - . un parachèvement : le laboratoire commun

En l'occurrence, notre vision de terrain nous conduit à contester cette hiérarchie. Si nous avons relevé la parfaite adéquation du PRA à son objectif (pour un rapport coût/réalisation très favorable), la politique des P2R nous a semblé très intéressante mais parfois trop exigeante dans le contexte chinois. Un schéma qui associerait plusieurs laboratoires français en coopération avec un seul laboratoire chinois devrait pouvoir être autorisé. En outre, le partenariat entre laboratoires d'excellence devrait principalement trouver sa place dans le contexte européen des PCRD, à l'évidence sous utilisé.

² L'épidémie de SRAS a joué un rôle en retardant l'exécution de certains projets.

- Enfin, les laboratoires communs franco-chinois nous sont apparus comme des outils opérationnels dont le succès n'est pas toujours au rendez-vous (largement du fait des chercheurs français peu enclins à s'expatrier : cf. le pôle de recherche en sciences du vivant et en génomique de Shanghai). Ils peuvent conduire à des transferts de connaissance fondamentale débouchant sur des applications développées au profit d'un seul partenaire.

La poursuite des laboratoires communs implique la réalisation d'un cahier des charges portant sur la recherche fondamentale, appliquée et la propriété intellectuelle.

Une forme de coopération bilatérale s'est imposée au fil des années : la possibilité de thèses en co-tutelle avec l'institution universitaire (cf. infra 4.7).

4. QUELQUES PROPOSITIONS CONCRÈTES POUR RELANCER UN PROGRAMME DONT LE PRAGMATISME ET LA QUALITÉ DES RÉSULTATS SONT UNANIMEMENT SALUÉS

Le maintien d'un organisme gestionnaire contractuellement lié aux Ministères par l'établissement d'un document décrivant la prestation attendue est indispensable.

La structure à mettre au point doit être adaptée à l'ampleur du problème qu'elle aura à traiter, soit en l'état actuel :

- un budget de fonctionnement,
- le traitement comptable des crédits distribués,
- la capacité d'employer des personnels salariés, (les cadres et les experts étant bénévoles),
- la gestion des subventions ministérielles en provenance des Ministères des Affaires étrangères et celui chargé de la Recherche,
- la capacité de gérer un nombre important de dossiers déposés (ceux-ci dépassant la centaine) et d'assurer leur suivi (des projets s'étalant sur deux ans, voire plus).

Ces prestations dépassent largement, notamment par la dimension d'évaluation et de dialogue bilatéraux, ce qui pourrait être effectué par le seul Service de coopération scientifique de l'Ambassade de France, même avec l'appui d'une structure en charge de gérer les déplacements. L'hypothèse de transformer le PRA en PAI de simple exercice, c'est-à-dire entièrement géré par le Poste et l'Association Egide, a été examiné et écarté par la Mission d'Evaluation.

Par contre, il faudrait veiller aux points suivants :

4.1. Au niveau de la constitution des dossiers, ajouter quelques exigences formelles sans en allonger inutilement la durée de l'exercice.

4.1.1. Demander au pétitionnaire de constituer son dossier en 4 exemplaires, la structure d'instruction se chargeant d'en adresser un exemplaire :

- au SCAC
- à l'attaché de coopération scientifique placé auprès du Consulat Général, s'agissant de laboratoires de sa zone de compétence

4.1.2. Demander au pétitionnaire de désigner un ou plusieurs référents scientifiques (dont à tout le moins le responsable du laboratoire où se déroulera le projet) qui seront sollicités pour un **avis confidentiel** par **courrier séparé** par la structure d'instruction du dossier.

4.1.3. Faire désigner par le pétitionnaire, le responsable ou les responsables en cas d'établissements associés (laboratoire mixte par exemple), des relations internationales de l'entité dont il relève, en indiquant que ce responsable sera interrogé par l'**organisme évaluateur** par courrier séparé sur l'opportunité de ce projet dans la stratégie internationale de l'établissement.

Il convient que toutes ces exigences additionnelles n'alourdissent pas le travail déjà fastidieux de constitution du dossier de demande, et surtout n'allongent pas inutilement la procédure ; c'est pourquoi il est proposé que toutes ces formalités additionnelles soient diligentées sur un mode confidentiel (à l'exemple des procédures anglo-saxonnes) par la structure d'instruction.

4.2. Organiser le suivi des retombés industrielles de la recherche fondamentale

Exiger comme règle générale pour tout projet de recherche fondamentale (hors ceux qui sont manifestement

dépourvus de tout enjeu applicatif) la désignation d'un référent industriel (si possible en la personne d'un directeur scientifique d'entreprise ou d'une agence de valorisation). Ce schéma semble être celui qui a été mis en place par les Allemands sous l'appellation « 2 + 2 » (un laboratoire + un industriel partenaire dans chacun des deux pays).

Il est proposé de faciliter la protection du patrimoine industriel par la présence d'un garant issu du monde de l'industrie ou de la valorisation industrielle.

Le rôle de ce dernier marquerait, selon les cas, soit son intérêt positif pour les retombées applicatives que son organisme pourrait retirer, soit un rôle de garant pour contrôler la valorisation du partenariat scientifique.

4.3. Structurer le réseau des chercheurs français et chinois ayant participé aux programmes de recherche

Il convient de mettre en place une procédure pour le suivi des projets :

- globalement, en créant un annuaire, régulièrement mis à jour, des anciens participants aux programmes acceptés et lors de l'exécution des projets et d'en assurer la diffusion. Ainsi pourra se créer, encore plus qu'à travers des manifestations regroupant physiquement des participants, un Club favorisant des accès privilégiés. Le Vice-Président de l'Académie des sciences de Chine a même suggéré la création d'une association des anciens « lauréats » du PRA ;
- individuellement, en assurant un suivi des résultats du projet pendant 4 ou 5 ans, soit 2 ou 3 ans après son achèvement. Cela implique d'avoir réservé, sur la dotation de chaque projet, un crédit limité et suffisant pour permettre d'atteindre ce but.

4.4. Transformer l'Association, support technique du PRA, en une Fondation de droit privé

Dans l'hypothèse où la gestion du PRA serait maintenue à l'AFCRST, il importerait de faire évoluer sa structuration, voire son statut, pour permettre d'assurer le renouvellement des cadres, tant dans son bureau que les responsables de thèmes, par exemple leur donner un mandat de 4 ans, une fois et non renouvelable immédiatement, en introduisant des représentants d'organismes de recherche, enfin donner le statut de vice-Président au responsable du SCAC en poste à Pékin.

Le maniement de crédits budgétaires importants par des associations est régulièrement dénoncé par la Cour des Comptes. A ce titre, il serait opportun de faire évoluer le statut de l'association vers un statut juridique plus approprié.

Plusieurs hypothèses de personnes morales peuvent être imaginées : le Groupement d'Intérêt Public (GIP), le Groupement d'Intérêt Scientifique (GIS) ou la Fondation.

Le recours à un GIP – même s'il a été suggéré par le Trésorier Payeur auprès de l'Ambassade de France à Pékin – nous semble d'un maniement trop lourd. Quant au GIS, son statut pêche par l'absence de personnalité juridique.

Le statut de Fondation nous paraît le plus approprié en ce qu'il conserve la souplesse de la comptabilité privée pour la gestion quotidienne de la structure, et permet d'associer plus étroitement les grandes institutions de recherche et de solliciter les partenariats industriels.

Notre proposition serait donc de suggérer à l'AFCRST sa transformation en une Fondation ; cette procédure est relativement simple même si elle exige l'avis du Ministère de l'Intérieur et du Conseil d'Etat. La trésorerie disponible (de l'ordre de 435 000 € le 18 janvier 2005) pourrait être la contribution de l'Etat à la dotation de la Fondation ; celle-ci pouvant être utilement complétée par des contributions - plus significatives que leurs cotisations actuelles - provenant des établissements de recherche et par des concours des entreprises présentes en Chine.

Le Conseil de la Fondation devrait avoir comme Vice-Président de droit, le Chef du Service de Coopération et d'Action Culturelle ; un Conseil Scientifique, composé entre autres des experts thématiques de l'Association, pourrait utilement compléter le mécanisme de gouvernance de la Fondation ; celle-ci pourrait être abritée soit par la Fondation de France, soit par l'Institut de France.

Pour donner un ordre de grandeur, si l'on évalue à 80 000 € le coût annuel de fonctionnement, le capital nécessaire à une Fondation serait d'environ 2 M€ ; un quart pourrait déjà être financé par apport de la trésorerie de l'AFCRST ; le solde pourrait être trouvé pour un quart auprès des grands instituts de recherche, et pour la moitié auprès de partenaires industriels français.

Le coût de ces différentes propositions est du même ordre, si on admet que les coûts en personnels sont semblables parce qu'on aura maintenu un caractère bénévole des responsables et des experts scientifiques ; seul les frais

de gestion pourraient se voir augmentés en fonction de la lourdeur de la structure. A cet égard, le GIP est certainement la structure la moins bien adaptée dans cette problématique. Le financement des projets continuerait à provenir de subventions ; celles-ci devraient être inscrites dans le cadre d'une programmation pluriannuelle.

4.5. Accroître le nombre des thématiques retenues qui pourraient passer de 6 à 9 en y incluant :

Une définition des objectifs du PRA étant clairement affichée, il convient de prévoir l'adéquation des thèmes aux besoins des deux partenaires. Ainsi, des thèmes à contenu technique fort ne peuvent être proposés, mais leur approche plus fondamentale mise en œuvre par des Universités, des Grandes Ecoles, des EPIC ou tout laboratoire les associant peuvent répondre aux appels d'offres ; ainsi au titre de l'environnement, on pourrait spécifier l'énergie, et en particulier les énergies renouvelables ou propres, et le transport et véhicule électrique.

L'inclusion d'un nouveau thème est également proposée, la recherche économique (économie mathématique par exemple), compte tenu de l'insertion professionnelle des partenaires chinois potentiels.

La pertinence de ces additions doit être suivie par le poste. Cette ouverture vers des thèmes nouveaux est souhaitable et ces inclusions pourraient se faire, quitte à ramener de 5 à 4 le nombre de dossiers reçus annuellement par thème ou accroître la dotation par des fonds publics ou privés.

4.6. Prévoir les suites aux échanges initiés par le PRA

Le PRA a un rôle d'initier des contacts entre équipes scientifiques. Il finance - seulement mais efficacement - la mobilité des chercheurs. A l'heure actuelle la poursuite et le financement des travaux de recherches ne sont pas organisés, s'ils ne s'inscrivent pas dans le cadre de P2R ou de PICS ou de laboratoires conjoints, dont nous avons signalé la portée limitée ou mal contrôlée. Ces travaux devraient naturellement trouver leurs financements dans le cadre des budgets des organismes qui les ont initiés et qui en souhaitent la poursuite. Plutôt que de prévoir des financements supplémentaires, il apparaît plus important de veiller à une bonne implication des échelons de gouvernance de ces établissements dans la sélection et le suivi des programmes initiés, afin qu'ils soient naturellement amenés à apprécier le bien-fondé d'une poursuite des travaux. Ici aussi, la recomposition des relations avec les établissements de recherche dans le cadre d'une Fondation devrait conduire ces entités à une plus grande implication dans le pilotage et le financement des prolongements éventuels aux programmes PRA.

4.7. Les objectifs français de la coopération scientifique avec la Chine doivent être mis au regard des enjeux représentés par l'émergence de la puissance scientifique chinoise

Le PRA a été initié à une époque où la Chine se définissait avant tout comme un pays en voie de développement et les programmes ont été souvent initiés dans un esprit d'aide. Telle n'est plus la situation aujourd'hui où les dépenses R & D de la Chine occupent avec 15 milliards d'euros, la troisième place mondiale.

La coopération scientifique bilatérale est à présent dans l'attente d'orientations et de priorités adaptées à cette situation nouvelle.

Nous proposons à travers le réaménagement du PRA deux pistes :

- inscrire la recherche de retombées industrielles et l'association d'organismes de valorisation dans les dispositifs de montage des programmes (« référent industriel ») ;
- favoriser la venue des plus brillants étudiants chinois dans les laboratoires français

Concernant ce dernier point, il convient de veiller à trouver des solutions pratiques au problème de visas pour étudiants chinois n'ayant pas encore fait une thèse, et de donner une attention particulière aux thèses en co-tutelle, recherchées par les étudiants, le cas échéant à travers un collègue doctoral franco-chinois à vocation universitaire.

4.8. Dans le cadre de la LOLF, le budget de la coopération avec la Chine doit clairement s'inscrire dans le programme « rayonnement culturel et scientifique de la France » et non pas dans le programme « solidarité à l'égard des pays en développement ».

4.8.1. La loi organique relative aux lois de finances du 1er août 2001 (LOLF) rénove la présentation budgétaire (à compter de la loi de finances pour 2006, le budget ne sera plus débattu par ministère mais par missions et par programmes définissant et délimitant les grandes politiques publiques). Elle vise, ce faisant, à instaurer une culture de résultat et la responsabilisation des gestionnaires.

Cela va conduire à présenter les crédits par finalités avec des choix et des orientations stratégiques dont les résultats devront pouvoir être mesurés par des indicateurs chiffrés.

A cet égard, il nous semble impératif que le PRA s'inscrive de façon simple et claire dans la présentation budgétaire.

taire future. Les considérations précédentes nous conduisent à recommander que le PRA s'inscrive dans la mission « Action extérieure de l'Etat » portée par le Ministère des Affaires Etrangères (programme « Rayonnement culturel et scientifique de la France ») et non dans la mission (interministérielle) « Aide publique au développement » (programme « Solidarité à l'égard des pays en développement »).

Par ailleurs, le PRA est aujourd'hui cofinancé par deux ministères. Autant sa place nous a semblé évidente dans la nouvelle présentation budgétaire du Ministère des Affaires Etrangères, autant elle nous est apparue peu lisible dans la grille de répartition entre les 13 programmes de la mission « Recherche et enseignement supérieur » aux libellés pour certains très généraux ou, au contraire, pour d'autres très thématiques.

La question de savoir si un cofinancement entre deux ministères perdurera dans la logique de la LOLF nous semble à ce jour non tranchée.

4.8.2. Selon la LOLF, la stratégie de chaque programme doit être présente et traduite en termes d'objectifs d'indicateurs de performances.

Les critères qui ont servi à la présente évaluation nous semblent pertinents quant au choix d'objectifs et d'indicateurs chiffrés :

- Effacité :
 - Nombre de laboratoires partenaires
 - Durée des séjours (Chinois en France, Français en Chine)
- Effectivité :
 - Nombre de publications conjointes à l'année (n+4)
 - Nombre de colloques
 - Nombre de brevets déposés à l'année n+4
- Efficiency de la gestion :
 - Coût moyen d'un projet
 - Coût de la gestion du programme par l'organisme gestionnaire/Coût du programme

Paris, 31 janvier 2004

Jean DERCOURT, Professeur émérite des Universités, Secrétaire Perpétuel de l'Académie des Sciences

Michel COHEN-SOLAL, Directeur de recherches à l'INSERM, Chargé de mission à la Délégation aux relations internationales de l'Académie des Sciences

Jean-François GUTHMANN, Contrôleur d'Etat, Chef de la Mission « Gestion Publique Conseil » Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie

Claude TRINK, Ingénieur général des Mines, Président-directeur général de SOFIREM (Charbonnages de France)

.../... Annexes

Annexes

Liste des acronymes

1. Termes de référence de la mission
2. Texte de l'accord bilatéral créant le PRA
- 3A. Composition du Bureau de l'AFCRST
- 3B. Co-Présidents du Comité de Pilotage
- 3C. Délégation française au Comité de Pilotage 2002
4. Liste complète des projets PRA
- 4bis. Répartition des projets PRA par thème
5. Historique de l'AFCRST
6. La répartition géographique des projets PRA en France
7. Durées comparées des séjours des chercheurs
8. La gestion technique du PRA
9. Liste des laboratoires ayant bénéficié de plus d'un PRA
10. Liste des publications
11. Répartition des publications dans les années qui suivent un projet
12. Liste des projets PRA défaillants
- 13A. Liste des séminaires
- 13B. Liste des colloques de bilan
14. Poids des subventions de l'AFCRST dans le budget titre IV du SCAC de l'Ambassade en Chine
15. La gestion financière menée par l'AFCRST
- 16A. Nombre de projets PRA issus de EPST
- 16B. Nombre de projets PRA non- issus de EPST
- 16C. Rapport projets PRA selon l'origine
17. Programme de la mission de décembre 2005 en Chine (17A : Beijing ; 17B : Shanghai)
18. Liste des personnes rencontrées

ANNEXES

Termes de référence de la mission

EVALUATION RÉTROSPECTIVE DU PROGRAMME FRANCO-CHINOIS DE RECHERCHES AVANCÉES (PRA)

Termes de référence

(9 juin 2004)

Dans le cadre des procédures d'évaluation des outils de la coopération scientifique à l'international, le ministère des Affaires Etrangères et le ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, ont programmé pour 2004 une évaluation française du programme franco-chinois de recherches avancées (PRA), et demanderont à la partie chinoise d'effectuer une évaluation similaire.

Les résultats des deux évaluations pourraient être confrontés afin de permettre une vision d'ensemble du PRA, et d'améliorer les relations de partenariat scientifique et technologique entre la France et la Chine.

1. - CONTEXTE ET PRESENTATION GENERALE

1.1 Objectif du PRA

Le PRA a été créé lors de la commission mixte de coopération scientifique franco-chinoise de décembre 1991, afin de renforcer les liens scientifiques entre les deux pays. Le PRA a pour but "d'initier et de soutenir des projets de recherche conjoints".

Le PRA a été mis en place dès 1992 par le MAE, le MENRT, et la Commission d'Etat pour la Science et la Technologie (devenue le MOST).

1.2 Thèmes prioritaires du PRA

Le PV de la Commission mixte de 1991 prévoit la biologie, l'environnement, les mathématiques appliquées (dont l'automatique) et les matériaux nouveaux.

Trois modifications sont intervenues après 1991. Le secteur de la biologie a été subdivisé entre biologie et biotechnologie. Le secteur des sciences de la terre a été officiellement ajouté par la Commission mixte de 1998, qui a, en outre, transformé le thème des mathématiques appliquées en sciences et technologies de l'information.

Le PRA est donc actuellement réparti sur 6 secteurs: biologie, biotechnologie, environnement, sciences et technologies de l'information, matériaux nouveaux, et sciences de la terre.

1.3 Comité scientifique conjoint

PV de 1991: "le PRA est placé sous la responsabilité d'un comité scientifique conjoint désigné pour une durée de 3 ans".

1.4 Composition du comité

PV de 1991: "le comité se compose de 3 coordinateurs français et 3 coordinateurs chinois de haut niveau, et peut être complété en tant que de besoin en fonction des thèmes retenus". Les premiers coordinateurs français et chinois ont été nommés par cette Commission de 1991, et ne sont plus en fonctions actuellement.

La composition actuelle du comité figure en annexe 1

Les modalités de nomination et de remplacement des coordinateurs n'ont pas été prévues par le texte fondateur du PRA.

1.5 Attributions du comité

PV de 1991: "le comité scientifique conjoint est chargé de la sélection et l'évaluation des projets. Il est responsable du choix des domaines spécifiques de recherche selon les thèmes approuvés, des modalités de coopération, de l'évaluation des dossiers de proposition de recherche et de suivi des progrès réalisés dans le cadre du PRA. Les domaines spécifiques de recherche sont définis par le comité mixte de pilotage qui lance un appel d'offres. Les propositions sont évaluées par le comité sur la base de leur intérêt scientifique, de leur conformité au programme, et du degré de collaboration réelle entre les deux parties. Le comité est, enfin, chargé de proposer l'affectation d'un budget à chacun des projets retenus".

1.6 Modalités de fonctionnement du Comité

PV de 1991: "le Comité décide de ses procédures de travail et en rend compte au MAE et au MR pour la partie française, et à la CEST (remplacée par le MOST) pour la partie chinoise. Des rapports financiers d'utilisation des fonds doivent parvenir chaque année aux ministères concernés".

Le Comité conjoint s'est d'abord réuni une fois par an jusqu'en 1998. La commission mixte de 1998 a prévu que le comité PRA se réunisse une fois tous les deux ans, et que la sélection des projets ait lieu directement entre les responsables de thème. La dernière réunion du comité a été tenue à Pékin en octobre 2002, à la veille de la Commission mixte.

1.7 Financement du PRA

PV de 1991: "un budget dont le montant est à décider en commun est mis à la disposition du PRA".

Pour la partie française, c'est l'association franco-chinoise pour la recherche scientifique et technique (AFCRST) qui reçoit les subventions du ministère des Affaires Etrangères et du ministère, de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, afin de prendre en charge les projets retenus dans le cadre du PRA.

L'AFCRST reçoit une subvention annuelle du MAE (417 000 euros en 2003), et de la DRIC (1 MF en 98; 1,5 MF en 99 ; 1,5 MF en 2000; 1,75 MF en 2001, 259 163 euros en 2002, 260 000 euros en 2003).

2. - OBJET DE L'ÉVALUATION ET CHAMP COUVERT

L'évaluation a pour objectif principal de retracer l'historique récent de ce programme de coopération, d'en dresser le bilan, de procéder à une analyse des activités, d'en tirer les enseignements et de formuler des recommandations.

L'évaluation rétrospective portera sur la période 1991- 2003.

Il s'agira d'apprécier comment les efforts consentis se sont concrétisés en opérations répondant aux attentes exprimées.

L'évaluation, commanditée et financée par le ministère des Affaires étrangères (DGCID), et le ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche (DRIC) concerne essentiellement les moyens accordés par la puissance publique française. (cf dernier paragraphe du point 1). Il ne s'agit pas d'une évaluation conjointe franco-chinoise. Une évaluation similaire sera proposée parallèlement à la partie chinoise. Toutes les parties concernées seront informées, associées au processus et invitées à faire part de leurs avis.

Les évaluateurs devront :

2.1 Examiner le fonctionnement du PRA

2.2 Mesurer ses résultats depuis sa création en 1991

2.3 Analyser les budgets affectés au PRA.

2.4 Analyser les modalités de fonctionnement du Comité scientifique conjoint.

2.5 Analyser les modalités de fonctionnement de l'AFCRST.

2.6 Analyser les capacités du Comité scientifique conjoint et de l'AFCRST à mesurer les résultats du PRA au moyen d'indicateurs, à créer des outils pour garder la mémoire des projets et séminaires, et à diffuser les résultats des activités soutenues par le PRA.

2.7 Etablir une synthèse pour mettre en avant les forces et les faiblesses du PRA.

2.8 Proposer des recommandations permettant d'améliorer les résultats et le fonctionnement du PRA.

Les indicateurs proposés aux experts pour procéder aux différentes analyses figurent en annexe 2

3. - CRITERES DE L'ÉVALUATION

L'évaluation prendra en compte les critères suivants :

- **pertinence** du PRA au regard de ses objectifs

- **cohérence interne** (les activités prévues ont-elles permis d'atteindre les objectifs opérationnels visés ?) et cohérence externe (les activités ne génèrent-elles pas des contradictions avec d'autres actions de coopération ?) L'évaluation observera l'articulation des actions du PRA avec les autres outils de la coopération internationale dans le domaine de la recherche.(UE, notamment).
- **effectivité** ; ce critère porte sur la qualité des activités, et prend en compte la conduite du projet, les méthodes et les procédures suivies ;?
- **efficacité**, le programme a-t-il obtenu les résultats escomptés et/ou généré des effets négatifs ? Mesurer l'efficacité des modalités de fonctionnement du PRA, dont l'opérateur français est l'Association franco-chinoise pour la recherche scientifique et technique (AFCRST).
- **efficience** (relation entre les coûts et les avantages)
- **impact** (retombées à plus ou moins long terme en partant des résultats obtenus) :
 - retombées en termes scientifiques et technologiques.
 - retombées en termes économiques (valorisation de l'innovation; transferts de technologie; dépôts de brevets; création d'entreprises innovantes...).
 - retombées en termes sociétaux et environnementaux.
 - **viabilité**, ou pérennité (possibilité de poursuivre les activités développées). Quels sont les effets induits des projets pour l'établissement de coopérations durables (PICS; laboratoires conjoints; réseaux de coopération...)

L'évaluation devra tirer des enseignements et fera des recommandations pour améliorer l'action de la coopération française avec les partenaires chinois.

Elle devra favoriser une réflexion stratégique pour la partie française.

4. - DISPOSITIF DE L'ÉVALUATION

L'évaluation est conduite par un comité de pilotage auquel participent le MAE (DGCID) et le MENESR (DRIC). Le bureau de l'évaluation de la DGCID assure le secrétariat technique de l'évaluation. Un évaluateur sera proposé par le MAE ; un évaluateur sera proposé par le MENESR.

L'essentiel des contacts et des échanges s'effectuent par courrier électronique. Le service de coopération et d'action culturelle à Pékin est étroitement associé à toutes étapes de l'exercice. Trois réunions avec les évaluateurs sont envisagées par le comité de pilotage.

5. - DÉMARCHE DE L'ÉVALUATION, CALENDRIER

L'exercice de l'évaluation se déroulera de la manière suivante:

Dans une première phase les évaluateurs prendront connaissance des documents existants à Paris, et prendront contact avec les personnes concernées en France par le PRA (ministères ; AFCRST; organismes de recherche...). Une liste de personnes à contacter sera proposée par le comité de pilotage. Certains contacts pourront se faire à distance par téléphone ou par messages électroniques.

Un premier bilan quantitatif et qualitatif constituera l'essentiel de la note d'étape qu'il conviendra de soumettre au comité de pilotage avant la mission de terrain. Ce document présentera également les principales questions qui seront abordées lors de la mission à Pékin.

La deuxième phase concerne la mission en Chine. La durée estimative de la deuxième phase est de 10 jours.

La troisième phase correspond à la rédaction du rapport final. Un rapport provisoire sera transmis au comité de pilotage dans un délai d'un mois après la fin de la mission.

Une dernière étape de restitution et de rétroaction entre les évaluateurs et le comité de pilotage permettra d'aboutir au rapport final définitif, qui sera remis au comité de pilotage.

L'évaluation devrait se dérouler au cours du second semestre 2004 (première phase à Paris juillet-août-début septembre, mission à Pékin en septembre, synthèse et rapport provisoire en octobre; rapport final remis avant fin novembre 2004).

Le rapport comportera la mention liminaire suivante : « Ce rapport est un document interne établi à la demande du Ministère des Affaires Etrangères (DGCID) et du Ministère de l'Education nationale, de l'enseignement supérieur et de la Recherche (DRIC). Les analyses et les commentaires développés n'engagent que leurs auteurs et ne constituent pas une position officielle. La diffusion de ce rapport a un caractère limité et son usage est strictement limité au cadre officiel ».

Les évaluateurs introduiront une brève synthèse au début du rapport.

6. - PROFIL DES EXPERTS

L'évaluation sera réalisée par deux experts (co-financement MAE/MENESR)

Profil requis : bonne connaissance de l'administration de la recherche , bonne connaissance des mécanismes de coopération scientifique internationale, notamment des programmes de soutien à la mobilité des chercheurs. .

ANNEXE I COMPOSITION DU COMITE PRA (partie française-2004)

- M. Gérard BECK, co-président du comité PRA:
- Biologie: M. Marc FIZMAN et M. Guy VINCENDON;
- Biotechnologie: M. Joël JANIN;
- Environnement: M. Jean-Claude LEVY;
- Sciences et technologies de l'information: M. Pierre NEPOMIASTCHY;
- Sciences des matériaux: M. Francis TEYSSANDIER;
- Sciences de la terre: M. Stuart GILDER.

ANNEXE II INDICATEURS

Fonctionnement du PRA

a) Pour les projets PRA

- procédure de lancement des appels à propositions
- procédure de sélection des projets
- procédure de gestion des projets
- procédure de prolongation des projets
- procédure d'évaluation des résultats des projets soutenus par le PRA.

b) Pour les séminaires soutenus par le PRA

- procédure de sélection des séminaires.
- procédure de gestion des séminaires.
- procédure d'évaluation des résultats des séminaires.

Résultats (depuis la création du PRA en 1991°)

- Nombre de projets déposés et sélectionnés par domaines. Taux de sélectivité.
- Nombre de projets effectivement entrepris.
- Nombre d'abandons en cours de projet.
- Cartographie des partenariats: quels laboratoires, dans quels secteurs scientifiques ?
- Volume des publications et des citations.
- Analyse de la mobilité des chercheurs chinois et français (nombre et durée des séjours dans le pays partenaire).
- Implication des doctorants et jeunes chercheurs dans les projets.
- Analyse des effets induits des projets pour l'établissement de coopérations durables (PICS ; laboratoires conjoints ; réseaux de coopération...) entre la France et la Chine.
- Retombées en termes scientifiques et technologiques.
- Retombées en termes économiques (valorisation de l'innovation ; transferts de technologie; dépôts de brevets; création d'entreprises innovantes...).
- Retombées en termes sociétaux et environnementaux.

*

* *

Texte de l'accord bilatéral créant le PRA

MINISTERE
DES AFFAIRES ETRANGERES

République Française

DIRECTION GENERALE DES RELATIONS
CULTURELLES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

DIRECTION DU DEVELOPPEMENT
DE LA COOPERATION SCIENTIFIQUE,
TECHNIQUE ET EDUCATIVE

COMMISSION MIXTE FRANCO-CHINOISE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

PARIS LES 9, 10, 11 DECEMBRE 1991

Annexe II :
Création du " Programme de Recherches Avancées " (PRA)

PROCES VERBAL DE LA CINQUIEME COMMISSION MIXTE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE FRANCO-CHINOISE

Conformément aux conclusions de la réunion du groupe de travail scientifique et technique préparatoire, qui s'est tenue à Paris les 24 et 26 juin 1991, la cinquième session de la Commission Mixte Scientifique et Technique Franco-chinoise a eu lieu à Paris du 9 au 11 décembre 1991.

La liste des deux délégations est jointe en annexe I.

M. Philippe ZELLER, Directeur du développement et de la coopération scientifique, technique et éducative au Ministère des Affaires Etrangères, président de la délégation française et M. WANG Shao Qi, Directeur général adjoint du département de coopération internationale de la CEST, président de la délégation chinoise ont exposé dans un climat d'amitié et de compréhension mutuelle, l'évolution récente et la situation actuelle du développement des sciences et techniques dans leur pays respectif.

Les deux parties se sont déclarées satisfaites de la poursuite et de l'intensification des relations de coopération au cours de l'année 1991. Elles se sont félicitées en particulier de la signature du communiqué conjoint par le M. le Ministre Hubert CURIEN et M. le Président SONG Jian instituant notamment les principes du Programme de Recherche Avancée et celle de l'Accord IFREMER - Bureau d'Etat de la Mer par M. PAPON, Président Directeur Général d'IFREMER et M. le Ministre YANG Hongmo.

La Commission a examiné l'ensemble des projets scientifiques et techniques présentés par les deux parties; les fiches des projets retenus d'un commun accord sont jointes en annexe 3.

I- COOPERATION SCIENTIFIQUE.

A- Programme de Recherche Avancée (PRA). (ANNEXE II)

La Commission a défini les objectifs, les thèmes et les modalités de fonctionnement du nouveau Programme de Recherche Avancée.

.../...

Les deux parties se sont accordées pour retenir comme prioritaires les thèmes biologie, environnement, mathématiques appliquées dont l'automatique et les matériaux nouveaux. Les trois premiers thèmes seront abordés dès 1992. Ce programme est placé sous la responsabilité d'un Comité scientifique conjoint. L'année 1992 sera donc celle de la mise en place effective du Programme dont les premiers projets retenus devraient pouvoir débiter dans la deuxième moitié de l'année.

B. Autres projets scientifiques.

Parmi les autres projets retenus, la Commission a noté avec un intérêt particulier les suivants :

- Sciences de la Terre et de la Mer : géologie de l'Himalaya, érosion du Bassin du Fleuve Jaune, Mer de Bohai.
- Médecine et pharmacologie : neurologie, radiothérapie, néphrologie, cardiologie, gynécologie, hématologie et tout particulièrement les projets de coopération avec l'Université médicale de SHANGHAI 2,
- Agronomie : agronomie tropicale, agriculture en zone aride, engrais ;
- Secteur gazier : projet de coopération Gaz de France ;
- Physique : supra-conducteurs, microscopie électronique, physique des particules ;
- Traduction informatisée, systèmes d'information multimédia.

II- COOPERATION TECHNIQUE

La Commission a retenu quatre grands domaines techniques de coopération : l'équipement, l'environnement, l'industrie, les postes et télécommunications. Le domaine équipement comprend des projets dans le secteur des autoroutes (laboratoires, sécurité), de l'urbanisme et de l'architecture (urbanisation des banlieues, développement de PUDONG, aménagement et réhabilitation du quartier QIANJIATONG), des transports (urbains, ferroviaires et aériens), des matériaux de génie civil (nouveaux matériaux, bétons à haute performance) et de la sécurité incendie.

L'environnement comprend les projets eaux usées de PEKIN, gestion des ressources en eau de la région de DATONG. L'industrie comprend les secteurs de l'extraction du charbon et du cuivre, la métrologie et la normalisation dans les domaines du gaz et de l'automobile. Enfin télématique et monétique seront les secteurs de coopération dans le domaine des postes et télécommunications.

A ces quatre grands domaines techniques s'ajoute celui, interdisciplinaire, de la formation professionnelle, A ce titre l'attention de la Commission a été particulièrement retenue par les programmes en gestion industrielle, en mécatronique (CHONG-QING), emballage (TIANJIN) et métiers de l'automobile (CANTON et WUHÀN).

Pour ces cinq domaines de coopération technique la Commission a exprimé le voeu que les projets aient un lien étroit avec le développement industriel et notamment avec les coopérations industrielles franco-chinoises.

La Commission a enfin décidé de tenir sa prochaine réunion à Pékin, en 1993./.

Fait à Paris le 11 décembre 1991 en langues française et chinoise, les deux langues faisant foi.

M. WANG Shaoqi Directeur
Général Adjoint du Département
de la Coopération
Internationale COMMISSION
D'ETAT POUR LA SCIENCE
ET LA TECHNOLOGIE.

Directeur du Développement
et de la Coopération
Scientifique Technique et
Educatif.
MINISTÈRE DES AFFAIRES
ÉTRANGÈRES

PROGRAMME FRANCO-CHINOIS DE RECHERCHES AVANCEES

Dans le cadre de la coopération scientifique et technique franco-chinoise et conformément au relevé-de conclusions signé le 29 août 1991 entre M. Hubert CURIEN, Ministre de la Recherche et de la Technologie de la République Française et M. SONG JIAN Ministre d'Etat, Président de la Commission d'Etat pour les Sciences et les Techniques de la République Populaire de Chine, en vue de renforcer les liens scientifiques entre les deux pays, il est créé un "Programme de Recherches Avancées" (P.R.A.) pour une durée de trois années (1992-1994). Ce programme a pour but d'initier et de soutenir des projets de recherche conjoints.

1) THEMES DE COOPERATION

Les deux parties s'accordent pour retenir comme prioritaires les thèmes de travail suivants :

- la biologie,
- l'environnement,
- les mathématiques appliquées dont l'automatique,
- les matériaux nouveaux.

Les trois premiers thèmes seront abordés dès 1992.

2) NATURE DE LA COOPERATION

Elle pourra consister en :

- des recherches conjoints dans lesquelles des sous-projets interdépendants d'un même programme pourront être réalisés dans des laboratoires différents,
- la programmation en commun de la recherche et l'évaluation en commun de ses résultats.

3) COMITE DE PILOTAGE SCIENTIFIQUE

Le programme sera doté d'un comité mixte chargé de la sélection et l'évaluation des projets. Désigné pour une durée de 3 années, il se composera de trois coordinateurs français et trois coordinateurs chinois de haut niveau dont les compétences scientifiques couvrent les domaines de coopération retenus par les deux parties.

Sa composition est la suivante pour la partie française :

- M. François GROS, Secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences,
- M. Alain BENSOUSSAN, Directeur général de l'INRIA,
- M. Jacques VARET, Directeur du Département de l'Energie et des Matières Premières au Ministère de la Recherche et de la Technologie.

et pour la partie chinoise :

- M. LIU Yonghui, Directeur général du Centre de Développement de la Biotechnologie à la CEST,
- Mme ZHANG Yuzhen, Directrice général adjointe du Département de la Haute Technologie à la CEST,
- M. QI Rang, Chef de la Division du département de l'Industrie à la CEST.

Ce Comité pourra être complété en tant que de besoin en fonction des thèmes retenus.

Ce comité est responsable du choix des domaines spécifiques de recherche selon les thèmes approuvés, des modalités de coopération, de l'évaluation des dossiers de propositions de recherche et de suivi des progrès réalisés dans le cadre de ce programme. Il est, enfin, chargé de proposer l'affectation d'un budget à chacun des projets retenus. Le Comité décidera de ses procédures de travail et en rendra compte au Ministère des Affaires Etrangères et au Ministère de la Recherche et de la Technologie pour la partie française et à la CEST pour la partie chinoise. Lapremière réunion de ce Comité aura lieu à Pékin dès que possible, et en tout cas au cours du 1er semestre 1992.

4) GESTION DU PROGRAMME ET FINANCEMENT GLOBAL

Un budget dont le montant est à décider en commun sera mis à la disposition du Programme. Sa bonne utilisation sera contrôlée au vu des rapports financiers qui seront soumis par les chefs de projets.

Pour l'année 1992, les deux parties s'accordent à attribuer au P.R.A., un budget global de 2 MF se répartissant comme suit :

- partie française 1 MF (MAE - MRT)
- partie chinoise 1M YUAN

5) FONCTIONNEMENT DU PROGRAMME

5.1. Domaines spécifiques de recherches.

Ils seront définis par le Comité Mixte de pilotage qui lancera un appel d'offres pour la soumission de projets communs de recherche.

5.2. Eligibilité.

Chaque proposition doit être présentée conjointement et solidairement par deux chefs de projets (un dans chaque pays). Les deux chefs de projets devront appartenir à un établissement d'enseignement supérieur ou de recherche. Les propositions associant des groupes de recherche industriels sont autorisées.

Les chefs de projet devront assurer la responsabilité de l'exécution du programme de recherche pendant toute la durée du projet.

5.3. Soumission des projets.

Le Comité établira un formulaire commun aux deux pays, fixera le nombre d'exemplaires à lui adresser et déterminera la date limite de soumission ainsi que la date de démarrage des projets.

5.4. Critères de sélection.

Les propositions seront évaluées par le Comité Mixte sur la base de :

- leur intérêt scientifique,
- leur conformité au programme,
- le degré de collaboration réelle entre les deux parties.

Après réception des propositions, le Comité devra sélectionner des projets dans un délai maximum de deux mois.

5.5. Budget des projets.

Le comité adressera avec les formulaires, une notice relative aux éléments du budget (bourses, vacations, fourniture éventuelle d'équipement léger ou de consommables, missions, échanges....) tels qu'ils devront apparaître dans les propositions conjointes. Un contrat sera alors signé avec les responsables, retenus dans chacun des pays.

5.6. Rapport, évaluation.

Des rapports financiers d'utilisation des fonds devront parvenir chaque année aux Ministères concernés. Des rapports scientifiques devront être remis au Comité :

à l'issue de la première année pour obtenir l'autorisation de continuer le projet,

- un rapport final commun sera adressé au Comité dans les deux mois qui suivent l'échéance du contrat,
- des rapports d'activité intérimaires pourront être exigés des responsables de projet.

5.7. Les problèmes de protection de la propriété intellectuelle et industrielle seront résolus conformément aux accords entre les deux pays.

- 3 A - Composition du Bureau de l'AFCRST
- 3 B - Co-Président du Comité de Pilotage
- 3 C - Délégation française au
Comité de Pilotage 2002

BUREAU de L'AFCRST

Secrétariat :

M. Gérard BECK	Président Directeur de Recherche Emérite au CNRS
M. THANG Ming Nguy	Vice-Président et Secrétaire Général Directeur de Recherche Emérite au CNRS
M. Marc FISZMAN	Secrétaire Général Adjoint et Trésorier, et Responsable du thème Biologie Directeur de Recherche INSERM

Membres :

M. François LIOT	Vice-Président et Secrétaire Général d'Honneur Professeur Emérite Université Paris V - <i>René Descartes</i>
M. Christian BRECHOT	Vice-Président Directeur Général de l'INSERM qui, en cas d'indisponibilité, est représenté par : M. Guy RENAUD Dept. des Relations Internationales INSERM
M. Pierre NEPOMIASTCHY	Vice-Président, et Responsable du thème Sciences de l'Information Directeur de Recherche à l'INRIA
Mme Denise PAULIN	Membre d'Honneur Professeur, Université Paris VII – Denis Diderot
M. Stuart GILDER	Responsable du thème Sciences de la Terre Physicien Adjoint Laboratoire de Paléomagnétisme Institut de Physique du Globe de Paris (IPGP)
M. Joël JANIN	Responsable du thème Biotechnologie Professeur, Université Paris Sud Orsay
M. Jean-Claude LEVY	Responsable du thème Environnement Chargé de Mission au Ministère de l'Equipeement
M. Bernard MELY	Chargé de Bibliométrie Chargé de Recherche au CNRS
M. Guy VINCENDON	Responsable du thème Biologie Médicale Professeur, Université Louis Pasteur, Strasbourg.
M. Francis TEYSSANDIER	Responsable du thème Matériaux Directeur de recherche CNRS Institut de Science et de Génie des Matériaux et Procédés

COMITE DE PILOTAGE DU PRA

Co-Présidence

France

François GROS (1992-1994)

Jacques CAEN (1994-1999)

Gérard BECK (1999-)

Chine

LIU Yonghui (92-96)

JI Fusheng (96-98)

SHAO Liqin (98-)

Liste complète des projets PRA

PRA – PROGRAMMES RETENUS EN 2003

2003 年确定的中法先进研究计划项目

1. Biologie (B)

生物学

PRA B 03-01 : Transcriptome et réponse immune chez le porc

通过 DNA 芯片技术对猪转录组和免疫应答的研究

(F) Patrick CHARDON

Laboratoire de Radiobiologie et d'Etude du Génome (LREG), INRA

78350 Jouy en Josas

Tel : (33) 1 34 65 26 50 Fax : (33) 1 39 56 04 93

E-mail : chardon@jouy.inra.fr

(C) LI Ning

Laboratoire d'Etat d'Agrobiotechnologie

Université d'Agriculture de Chine

2, Yuanmingyuan West Rd

Haidian district - 100094 Beijing

Tel: (86 10) 62 89 13 27 Fax: (86 10) 62 89 39 04

E-mail: ninglbau@public3.bta.net.cn

李宁： 中国北京市 100094

海淀区圆明园西路 2 号

中国农业大学农业生物技术实验室

PRA B 03-02 : Etablissement d'une Banque Tissus de lymphomes humains et études des facteurs pronostiques et/ou prédictifs de la réponse thérapeutique

人类淋巴瘤组织标本库的建立及运用微切割技术对淋巴瘤化疗疗效及预后相关基因表达的研究

(F) Anne JANIN

Service Anatomie Pathologique

Hôpital Saint-Louis

1, Av. Claude Vellefaux - 75010 Paris

Tel : (33) 1 42 49 99 33 Fax : (33) 1 42 49 49 22

E-mail : anne_janin@yahoo.com

CHEN Saijuan

Institut d'Hématologie

Hôpital Rui Jin

197, Rui Jin Er Road – 200025 Shanghai

Tel: (86 21) 64 37 00 45 Fax: (86 21) 64 74 32 06

E-mail : sjchen@stu.sh.cn

陈赛娟： 中国上海市 200025

瑞金二路 197 号

瑞金医院上海血液学研究所

PRA B 03-03: Myélotoxicité de médicaments anti-cancéreux d'origine marine

糖修饰抗癌药物的合成及其相关毒理学研究

(F) Dominique PARENT- MASSIN

Laboratoire de Microbiologie et Sécurité Alimentaire ERT

16 - Université Bretagne Occidentale

Technopole Brest-Iroise – 29280 Plouzané

Tel : (33) 2 98 05 61 21 Fax : (33) 2 98 05 61 01

E-mail : parentm@univ-brest.fr

(C) JIANG Tao

Institut de Médicaments et d'Aliments d'origine marine

Université Océanique de Chine

5, Yushan Rd – Qingdao 266003

Tel: (86 532) 20 32 712 Fax: (86 532) 20 33 054

E-mail: jiant@public.qd.sd.cn

江涛： 中国山东省青岛市 266003 鱼山路 5 号

中国海洋大学海洋药物研究

PRA B 03-04: Rôle de la protéine TOR dans la réponse aux stress abiotiques chez les plantes

植物非生物胁迫反应中 TOR 蛋白的作用

(F) Christophe ROBAGLIA

Laboratoire de Génétique et Biophysique des Plantes

Département Ecophysiologie Végétale et Microbiologie

UMR 163, CNRS/CEA, Université Aix -Marseille II
CEA Centre de Cadarache
13108 St Paul-lès-Durance CEDEX
Tel : (33) 6 74 35 29 91 Fax : (33) 4 42 25 46 56
E-mail : robaglia@cea.fr

(C) CAO Ming-Qing
Centre de Recherches d'Agrobiotechnologie de Beijing
BP 2449, 301, Ban-Jing Rd. – 100089 Beijing
Tel: (86 10) 51 50 32 89 Fax: (86 10) 51 50 39 80
caomq@public3.bta.net.cn
曹鸣庆： 中国北京市 100089 板井路 301 号
北京农业生物技术研究中心
逆境分子生物学实验室

PRA B 03-05 : Modèles *in vivo* permettant de valider la greffe de cellules souches humaines pour la thérapie cellulaire de l'ischémie

创建人的内皮干细胞移植模型应用于缺血性疾病细胞疗法的研究

(F) Georges UZAN
Ontogénèse des cellules sanguines, INSERM Unité 506
Hôpital Paul Brousse
12, avenue Paul Vaillant-Couturier
94807 Villejuif Cedex
Tel: (33) 1 45 59 52 67 Fax: (33) 1 45 59 52 68
E-mail : uzan@ojf.inserm.fr

(C) HAN Zhong-Chao
Institut d'Hématologie
Académie des Sciences Médicales de Chine
288, Nanjing Rd – 300020 Tianjin
Tel: (86 22) 27 30 79 38 Fax: (86 22) 27 30 65 42
E-mail: hangzhongchao@hotmail.com
韩忠朝： 中国天津市 300020 南京路 288 号
中国医科院天津血液研究所

PRA B03-06: Ingénierie tissulaire de ligaments
韧带组织工程

(F) WANG Xiong (王雄)
Laboratoire d'Energétique et de Mécanique Théorique et Appliquée

UMR CNRS 7563,
2, Av de la Forêt de Haye
54500 Vandoeuvre-lès-Nancy
Tel : (33) 3 83 59 56 09 Fax : (33) 3 83 59 55 44
E-mail : xiong.wang@ensem.inpl-nancy.fr

(C) CHEN Huai-Qing,
Département d'Ingénierie Biomédicale
Centre Médical Huaxi de l'Université de Sichun
17, Ren Min Nan Lu - Chengdu 610041
Tel: (86 28) 85 50 34 00 Fax: (86 28) 65 50 34 00
E-mail : chq@wcums.edu.cn
陈槐卿： 中国四川省成都市 610041
人民南路三段 17 号
四川大学华西医学中心
生物医学工程研究室

2. Biotechnologie (BT)
生物技术

PRA BT 03-01 : Transcriptome différentiel dans le Genre *Trichinella* en utilisant une puce à AND du stade parasitaire Adulte et L1 nouveau-né
基因芯片在旋毛虫成虫及新生幼虫 mRNA 差异显示中的应用

(F) Pascal BOIREAU
UMR BIPAR, INRA AFSSA ENVA UPVM
CNVA, 7, Av du Général de Gaulle ou
AFSSA LERPAZ, 22, rue P. Curie
94700 Maisons-Alfort
Tel: (33) 1 43 96 71 11 Fax: (33) 1 43 96 72 11
E-mail : pboireau@vet-alfort.fr ou
p.boireau@afssa.fr

(C) LIU Ming-Yuan
Laboratoire de Trichinellose
Université d'Agriculture et de Sciences Animales de Changchun
175, Xi'an Rd - 130062 Changchun
Tel: (86 431) 69 86 558 Fax: (86 431) 79 98 047
E-mail: liumy36@yahoo.com
刘明远： 中国吉林省长春市西安大路 175 号
长春农牧大学旋毛虫病实验室

**PRA BT 03-02: Biocapteurs en milieux extrêmes :
préparation, caractérisation et applications**
极端条件下的生物传感器：制备、表征与应用

(F) Serge COSNIER
Laboratoire d'Electrochimie Organique et de Photochimie
Redox, UMR CNRS 5630
Institut de Chimie moléculaire de Grenoble FR 2607
Université Joseph Fourier Grenoble 1
301, rue de la Chimie, BP 53
38041 Grenoble Cedex 9
Tel: (33) 4 76 51 49 98 Fax: (33) 4 76 51 42 67
E-mail : Serge.Cosnier@ujf-grenoble.fr

(C) WANG Er-Kang
Laboratoire national clé de Chimie Electroanalytique
Institut de Chimie Appliquée de Changchun, CAS
159, Renmin Street - 130022 Changchun
Tel: (86 431) 52 62 003 Fax: (86 431) 56 89 711
E-mail : ekwang@ciac.jl.cn
汪尔康：中国吉林省长春市人民大街 159 号
中科院长春应用化学研究所
电分析化学国家重点实验室

**PRA BT 03-03 : Génomique fonctionnelle de la
formation du bois chez le peuplier hybride : analyse en
série d'expression de gènes dans les initiales cambiales**
杨树木材形成的功能基因组学：形成层活动中基因表达的系列分析

(F) Philippe LABEL
Unité Amélioration, Génétique et Physiologie Forestières
INRA-UAGPF, Centre de Recherche d'Orléans
Av de la Pomme de Pin, BP 20619-Ardon
45166 Olivet-Cedex
Tel: (33) 2 38 41 78 80 Fax: (33) 2 38 41 78 79
E-mail : philippe.label@orleans.inra.fr

(C) LU Meng-Zhu,
Laboratoire de Biotechnologies
Institut de Recherches Forestières
Wan Shou Shan - 100091 Beijing
Tel: (86 10) 62 88 88 62 Fax: (86 10) 62 87 20 15

E-mail: lumz@caf.ac.cn
卢孟柱：中国北京市 100091 颐和园后
中国林业科学研究院生物技术实验室

**PRA BT 03-04 : Diversité génétique des populations de
rouille jaune du blé en Chine et en France**
中法两国小麦条锈菌群体的遗传多样性

(F) Claude de VALLAVIEILLE-POPE
UMR INRA/INA-PG d'épidémiologie végétale et
écologie des populations
BP 01, 78850 Thiverval-Grignon
Tel: (33) 1 30 81 54 37 Fax: (33) 1 30 81 53 06
E-mail: pope@grignon.inra.fr

(C) WAN An-Min
Institut de Protection des Cultures
Académie des Sciences agricoles de Chine
2, West Yuan Ming Yuan Rd.
100094 Beijing
Tel: (86 10) 62 81 59 31 Fax: (86 10) 62 89 61 14
E-mail : anmin.wan@163.com
万安民：中国北京市 100094
海淀区圆明园西路 2 号
中国农业科学院植物保护研究所

**PRA BT 03-05 : Génomique et Protéomique d'une
microsporidie, agent de la pébrine du ver à soie**
家蚕微孢子原虫基因组和蛋白质组研究

(F) Christian VIVARES
Laboratoire Biologie des Protistes, UMR CNRS 6023
Biologie A, Univ. Blaise Pascal de Clermont-Ferrand
63117 Aubière Cedex
Tel: (33) 4 73 40 74 57 Fax: (33) 4 73 40 74 55
E-mail : christian.vivares@univ-bpclermont.fr

(C) ZHOU Ze-Yang
Laboratoire clé de Sériculture
Université d'Agriculture du Sud-Ouest de la Chine
216, Tiansheng rd, Beibei District
400716 Chongqing
Tel: (86 23) 68 25 12 71 Fax: (86 23) 68 25 49 93
E-mail: zyzhou@swau.cq.cn

周泽扬：中国重庆市 400716
北碚区天生路 216 号
西南农业大学蚕桑学重点实验室

3. Environnement (E) 环境科学

PRA E 03-01: Transport d'énergie d'hydrogène par l'éther diméthylque

通过二甲醚运输氢能

(F) Aline AUROUX
Institut de Recherches sur la Catalyse, CNRS
69626 Villeurbanne Cedex
Tel : (33) 4 72 44 53 98 Fax : (33) 4 72 44 53 99
E-mail : auroux@catalyse.cnrs.fr

(C) SHEN Jian-Yi
Département de Chimie - Université de Nanjing
210093 Nanjing
Tél: (86 25) 35 94 305 Fax : (86 25) 33 17 761
E-mail: jyshen@nju.edu.cn
沈俭一：中国江苏省南京市 210093
南京大学化学系

PRA E 03-02: Effets des métaux lourds (Cd et Pb) sur des paramètres microbiologiques des sols contaminés du Sud de la Chine

重金属(镉与铅)污染对土壤微生物特征的影响研究

(F) Thierry BECQUER
Laboratoire de Biodiversité et Fonctionnement des Sols,
UMR 137
Institut de Recherche pour le Développement
32, avenue Henri Varagnat, 93143 Bondy
Tel : (33) 1 48 02 59 88 Fax : (33) 1 48 47 30 88
E-mail : becquer@cpac.embrapa.br

(C) DAI Jun
Faculté des Ressources et Science Environnementale
Université Agronomique du Sud de la Chine
Wushan Lu, Tianhe District, Guangzhou
Tel: (86 20) 85 28 02 97 Fax: (86 20) 85 28 18 12
E-mail : daijun@pub.guangzhou.gd.cn

戴军：中国广东省广州市 510642 天河区五山街
华南农业大学资源环境学院

PRA E 03-03 : Restauration de sols dégradés par des matières organiques issues de déchets domestiques et agro-industriels

利用来源于生活垃圾和农业企业的有机物修复退化土壤的研究

(F) Daniel CLUZEAU
UMR CNRS EcoBio 6553
Station Biologique de Paimpont
35380 Paimpont
Tel : (33) 2 99 61 81 86 Fax : (33) 2 99 61 81 87
E-mail : daniel.cluzeau@univ-rennes1.fr

(C) QIU Jiang-Ping
Institut d'Environnement et d'Ecologie de l'Agriculture,
Université Jiao Tong de Shanghai
2678, Qixin Rd – 201101 Shanghai
Tel: (86 21) 64 78 84 97 Fax: (86 21) 64 19 32 85
E-mail : jiangpingqiu@hotmail.com
邱江平：中国上海市 201101 七莘路 2678 号
交通大学农业环境生态研究所

PRA E 03-04: Traitement avec techniques intégrées phytochimiques des sols et des boues contaminés par des métaux lourds

用植物和化学复合技术处理重金属污染土壤和污泥

(F) Jean-Louis MOREL
Laboratoire Sols et Environnement, INRA Ecole
Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries
Alimentaires (ENSAIA), INPL
2 avenue de la forêt de Haye
54505 VANDOEUVRE- LES- NANCY
Tel : (33) 3 83 59 58 47 Fax : (33) 3 83 59 57 91
E-mail : Jean-Louis.Morel@ensaia.inpl-nancy.fr

(C) WU Qi-Tang
Département Science et Génie Environnementaux,
Université d'Agriculture de la Chine du Sud,
Tianhe district, 510642 Guangzhou
Tel: (86 20) 85 28 02 96 Fax: (86 20) 85 28 83 26

E-mail : qitangwu@hotmail.com ou
wuqitang@scau.edu.cn

吴启堂：中国广东省广州市 510642 天河区五山街
华南农大资源环境学院环境科学与工程系

PRA E 03-05 : Membranes bio-fonctionnelles immobilisant des enzymes par reconnaissance moléculaire pour le traitement d'eaux usées industrielles

工业废水处理中的高活性固定化酶生物功能膜研究

(F) Patrick SETA

Institut Européen des Membranes – Laboratoire des Matériaux et Procédés Membranaires, CNRS

1919, Route de Mende
34293 Montpellier Cedex 5

Tel : (33) 4 67 61 33 89 Fax : (33) 4 67 04 28 20

E-mail : pseta@iemm.univ-montp2.fr

(C) XU Zhi-Kang

Institut de Science des Polymères

Université de Zhejiang

38, Zheda Rd – 310027 Hangzhou, Province du Zhejiang

Tel: (86 571) 87 95 26 05 Fax: (86 571) 79 51 773

E-mail : xuxk@ipsm.zju.edu.cn

徐志康：中国浙江省杭州市 310027 浙大路 38 号
浙江大学材料与化工学院高分子科学研究所

4. Sciences de l'Information (SI)
信息科学

PRA SI 03-01 : Spécification multiagent et validation de systèmes complexes coopérants

复杂协作系统的多主体规范和验证

(F) Jean-Luc KONING

Laboratoire de Conception et d'Intégration des Systèmes (LCIS)

Institut National Polytechnique de Grenoble

50, rue Laffemas, BP 54 - 26902 Valence - Cedex

Tel : (33) 4 75 75 94 23 Fax : (33) 4 75 43 56 42

E-mail : Jean-Luc.Koning@esisar.inpg.fr

(C) SHI Zhong-Zhi

Institut de Technique des Calculs, CAS,
6, Ke Xue Yuan Nan Lu, Haidian,

BP 2704 - 100080 Beijing

Tel : (86 10) 82 61 02 54 Fax : (86 10) 62 56 77 24

E-mail: shizz@ics.ict.ac.cn

史忠植：中国北京市 100080

海淀区科学院南路 6 号北京 2704 信箱
中科院计算技术研究所

PRA SI 03-02 : Etude de la qualité de service basée sur (m,k)-firm dans les réseaux multimédias

基于(m, k)的多媒体信息网络 QOS 的研究

(F) Yeqiong SONG

LORIA – UMR 7503, CNRS

LORIA- ENSEM,

2 av. de la Forêt de Haye – 54516 Vandoeuvre-lès-Nancy

Tel : (33) 3 83 59 55 82 Fax : (33) 3 83 59 56 62

E-mail : song@loria.fr

(C) SUN You-Xian

Département de sciences et d'ingénierie cybernétiques
Université de Zhejiang

38, Avenue de Zheda - 310027 Hangzhou

Tel : (86 571) 87 95 18 79 ou 87 95 25 20

Portable: (86) 138 67411024 Fax: (86 571) 87 95 18 79

E-mail : yxsun@iipc.zju.edu.cn ou

wangzhi@iipc.zju.edu.cn

孙优贤：中国浙江省杭州市 310027 浙大路 38 号
浙江大学控制科学与工程系

PRA SI 03-03 : Segmentation et reconstruction des images IRM : Applications à la chirurgie plastique

基于 MRI 分割和重建的颅围整复手术辅助设计

(F) ZHU Yue-Min

CREATIS – UMR 5515, CNRS

Bât. B. Pascal - INSA Lyon

69621 Villeurbanne - Cedex

Tel : (33) 4 72 43 89 74 Fax : (33) 4 72 43 85 26

E-mail : zhu@creatis.insa-lyon.fr

(C) YANG Jie

Institut de Traitement des Images et Identification des

Modèles (IPPR)

Université Jiaotong de Shanghai

1954, Hua Shan Lu - 200030 Shanghai

Tel: (86 21) 62 93 37 39 Fax: (86 21) 62 93 20 35

E-mail: jieyang@sjtu.edu.cn

杨杰: 中国上海市 200030 华山路 1954 号
交通大学图象处理与模式识别研究所

5. Matériaux (MX)

材料科学

PRA MX 03-01 : Vitrocéramiques contenant des nano-cristaux et transparentes dans l'infrarouge pour la vision nocturne

精密模压透红外夜视仪用纳米晶硫系玻璃—陶瓷

(F) Jean-Luc ADAM

Laboratoire des Verres et Céramiques, UMR-CNRS
6512, Université de Rennes 1

Campus de Beaulieu - 35042 Rennes

Tel : (33) 2 23 23 62 62 Fax : (33) 2 23 23 56 11

E-mail : jean-luc.adam@univ-rennes1.fr

(C) CHEN Guo-Rong

Institut des Matériaux Inorganiques, Université des
Sciences et de la Technologie de l'EST de la Chine

130, Meilong Rd. Box 306 - Shanghai 200237

Tel : (86 21) 64 25 26 47 Fax : (86 21) 64 24 63 81

E-mail : grchen@ecust.edu.cn

陈国荣: 中国上海市 200237

梅陇路 130 号

华东理工大学无机材料研究所

PRA MX 03-02 : Traitement de surface de biomatériaux utilisables pour l'élaboration de produits dérivés de l'ingénierie tissulaire

骨和软骨组织工程支架的表面设计研究

(F) Charles BAQUEY

Unité de Recherche « Biomatériaux et Réparation
Tissulaire », U 577- INSERM

Université Victor Segalen Bordeaux 2

140, rue les Saignat - 33076 Bordeaux

Tel : (33) 5 57 57 17 48 Fax : (33) 5 56 90 05 17

E-mail : charles.baquey@bordeaux.inserm.fr

(C) JI Jian

Département de Sciences des Polymères

Université de Zhejiang

310027 Hangzhou

Tel : (86 571) 87 95 11 08 Fax : (86 571) 87 95 19 48

E-mail : jianji@mail.hz.zj.cn

计剑: 中国浙江省杭州市 310027 浙大路 38 号

浙江大学高分子科学与工程学系

PRA MX 03-03 : Ingénierie d'Interfaces et de Nanostructures : fabrication contrôlée, caractérisation tridimensionnelle structurale et chimique

纳米界面与纳米结构工程: 可控制备与生长、复杂纳米结构与化学成分的三维表征

(F) Christian COLLIEX

Laboratoire de Physique des Solides (UMR 8502,
CNRS)

Bâtiment 510, Campus d'Orsay - 91405 Orsay - Cedex

Tel: (33) 1 69 15 53 70 Fax: (33) 1 69 15 80 04

E-mail : colliex@lps.u-psud.fr

(C) GU Hui

Institut des Silicates de Shanghai, CAS

1295, rue Ding Xi - 200050 Shanghai

Tel: (86 21) 52 41 23 18 Fax: (86 21) 52 41 31 22

E-mail : gu@mail.sic.ac.cn

顾辉: 中国上海市 200050 定西路 1295 号

上海硅酸盐研究所

PRA MX 03-04 : Etude des hydrogels biorésorbables pour la libération contrôlée de principes actifs

可生物降解水凝胶药物控制释放材料的研究

(F) LI Su-Ming

Centre de Recherche sur les Biopolymères Artificiels
(CRBA), UMR 5473, CNRS

Faculté de Pharmacie, Université de Montpellier 1

15, avenue Charles Flahault, BP 14491

34093 Montpellier - Cedex 5

Tel : (33) 4 67 41 82 66 Fax : (33) 4 67 52 08 98

E-mail : lisuming@univ-montpl.fr

(C) ZHUO Ren-Xi

Laboratoire des Polymères Biomédicaux
Département de Chimie, Université de Wuhan
430072 Wuhan

Tel : (86 27) 87 64 85 09 Fax : (86 27) 87 64 85 09

E-mail : pibmp@public.wh.hb.cn

卓仁禧：中国湖北省武汉市 430072
武汉大学化学学院
生物医用高分子材料实验室

PRA MX 03-05 : Electronique de spin à base de boîtes quantiques semiconductrices

基于半导体量子点的自旋电子学

(F) Xavier MARIE

Laboratoire de Physique de la Matière Condensée
Institut National des Sciences Appliquées (INSA) de
Toulouse

135, Avenue de Rangueil - 31077 Toulouse - Cedex

Tel : (33) 5 61 55 96 51 Fax : (33) 5 61 55 96 97

E-mail : marie@insa-tlse.fr

(C) LI Shu-Shen

Laboratoire National de Superlattices et de
Microstructures

Institut des Semiconducteurs, CAS

PO Box 912 - 100083 Beijing

E-mail: sslee@red.semi.ac.cn

李树深：中国北京市 912 信箱邮编 100083
中科院半导体所
半导体超晶格与微结构国家重点实验室

PRA MX 03-06 : Elaboration de films minces de nano-hybrides métalliques et de nanocomposites organiques pour l'application de l'imagerie et du diagnostic

用于医学成像与诊断的纳米金属团簇与有机功能团
复合物薄膜的制备和研究

(F) Pascal PERRIAT

Groupe d'Etudes de Métallurgie Physique et de Physique
des Matériaux (GEMPPM)

UMR 5510, INSA de Lyon

69621 Villeurbanne Cedex

Tel : (33) 4 72 43 82 53 Fax : (33) 4 72 43 85 28

E-mail : Pascal.Perriat@insa-lyon.fr

(C) CHENG Bo-Lin

Laboratoire de Physique Optique

Institut de Physique, CAS

8, Zhong Guan Cun Nan San Jie - 100080 Beijing

Tel : (86 10) 82 64 94 78 Fax : (86 10) 82 64 94 51

E-mail : blcheng@sphy.iphy.ac.cn

程波林：中国北京市 100080

中关村南三街 8 号

中科院物理所光物理实验室

PRA MX 03-07 : Modification chimique d'un polymère naturel : réticulation du succinoglycane et application dans l'industrie pétrolière

天然高分子琥珀酰聚糖的化学改性研究：微凝胶化及
在石油工业中的应用

(F) Marguerite RINAUDO

Centre de Recherches sur les Macromolécules Végétales
(CERMAV), CNRS

Université Joseph Fourier de Grenoble

BP 53- 38041 Grenoble - Cedex 9

Tel: (33) 4 76 03 76 27 Fax: (33) 4 76 54 72 03

E-mail : marguerite.rinaudo@cermav.cnrs.fr

(C) JIANG Bo

Département de Chimie, Université de Sichuan
29, Wangjiang Rd – 610064 Chengdu

Tel : (86 28) 85 41 81 12 Fax : (86 28)

E-mail : jiangbo@ifrance.com

江波：中国四川省成都市 610064

望江路 29 号

四川大学化学学院

6. Sciences de la Terre (T)
地球科学

PRA ST 03-01 : Interactions biosphère-géosphère au cours du Permien supérieur et des événements à la transition Permien-Trias sur la bordure sud de la

Paléo-Téthys

晚二叠世与二叠—三叠转折期古特提斯南缘生物圈—地圈相互作用与重大事件

(F) Sylvie CRASQUIN- SOLEAU

Laboratoire Micropaléontologie, CNRS, T46-56 E5,
Université Pierre et Marie Curie Paris 6
4, Place Jussieu, 75252 Paris Cedex 05

Tel : (33) 1 44 27 50 37 Fax : (33) 1 44 27 38 31

E-mail : crasquin@ccr.jussieu.fr

(C) FENG Qing-Lai

Laboratoire du Système superficiel du Globe
Université de Géologie de Chine
38, Lumo Rd - 430074 Wuhan

Tel : (86 27) 87 48 13 12 Fax : (86 27) 87 43 62 47

E-mail: fengqlye@public.wh.hb.cn

冯庆来：中国湖北省武汉市 430074 鲁磨路 38 号
中国地质大学地球表层系统开放实验室

PRA ST 03-02 : Paléosismologie des grandes failles du Tibet (Altyn Tagh, Kunlun et Haiyuan)

青藏高原北部主干活动断裂大地震复发间隔研究—阿尔金、昆仑和海原活动断裂

(F) Yann KLINGER

Laboratoire de Tectonique, UMR 7875, IPGP, BP 89,
4, Place Jussieu, 75252 Paris Cedex 05

Tel : (33) 1 44 27 24 37 Fax : (33) 1 44 27 24 40

E-mail : klinger@ipgp.jussieu.fr

(C) XU Xi-Wei

Département de Recherche de Tectonique Active
Institut de Géologie, CBS
Qijiahuozi, 100029 Beijing

Tel: (86 10) 62 00 90 25 Fax: (86 10) 62 02 86 17

E-mail: xxiwei@public3.bta.net.cn

徐锡伟：中国北京市 100029 祁家豁子
中国地震局地质研究所

PRA T 03-03 : Modélisation couplée et modulaire du système climatique global

发展模块化的全球耦合气候系统模式

(F) Laurent LI

Laboratoire de Météorologie Dynamique, CNRS
Université Paris 6, Case courrier 99
4, Place Jussieu, 75252 Paris Cedex 05

Tel : (33) 1 44 27 84 09 Fax : (33) 1 44 27 62 72

E-mail : li@lmd.jussieu.fr

(C) YU Ru-Cong

LASG, Institut de Physique Atmosphérique, CAS
40, Hua Yan Li, Qijiahuozi - 100029 Beijing

Tel : (86 10) 62 04 12 58 Fax : (86 10) 62 04 12 58

E-mail : yruc@lasg.iap.ac.cn

宇如聪：中国北京市 100029 祁家豁子华严里 40 号
中科院大气物理研究所

PRA T 03-04 : Contrôle écologique et environnemental de la biodiversité marine au cours de la transition Néoprotérozoïque–Cambrien

前寒武纪/寒武纪转换时期的海洋生物多样性—生态学和环境控制

(F) Jean VANNIER

Laboratoire “ Paléoenvironnements et Paléobiosphère ”
(PEPS), UMR 5125

UFR Sciences de la Terre – Université Claude Bernard
Lyon 1

Campus de la Doua, Bât. GEODE

2, rue Raphaël Dubois

69622 Villeurbanne Cedex

Tel : (33) 4 72 44 81 44 Fax : (33) 4 72 44 83 82

E-mail : jean.vannier@univ-lyon1.fr ou

vannier.ikuko@wanadoo.fr

(C) ZHU Mao-Yan

Institut de Géologie et Paléontologie de Nanjing, CAS
39, East Beijing Rd – 210008 Nanjing

Tel: (86 25) 32 82 159 Fax: (86 25) 32 82 159

E-mail: myzhu@nigpas.ac.cn

朱茂炎：中国江苏省南京市 210008 北京东路 39 号
中科院南京地质古生物研究所

PRA – PROGRAMMES RETENUS EN 2002

2002 年确定的中法先进研究计划项目

1. Biologie (B)

生物学

PRA B02-01 : Recherche des facteurs génétiques de susceptibilité à la bilarziose en Chine (région du lac Dongting) 控制日本血吸虫病肝纤维化发生的遗传因子的鉴定与研究

(F) Christophe CHEVILLARD, Laboratoire de Génétique et Immunologie des Maladies Parasitaires, U. 399 INSERM, 27, Boulevard Jean Moulin, Faculté de Médecine - 13385 Marseille Cedex 5
Rattachement : INSERM
Tél : (33)4 91 32 45 23 Fax : (33) 4 91 79 60 63
e-mail: christophe.chevillard@medecine.univ-mrs.fr

(C) LI Yuesheng, Institut des Maladies Parasitaires du Hunan, Hua-Ban Qiao Road, 414000 Yueyang, Province du Hunan, Chine
Rattachement : Bureau de la Santé de la Province du Hunan
Tél : (86-730)86 215 80 Fax : (86-730)86 230 18
e-mail : yeshengl@yahoo.co.uk
李岳生： 中国湖南省岳阳市花瓣桥路湖南省血吸虫病防治研究所
邮编： 414000

PRA B02-02 : VIH/SIDA et cancers associés dans la région autonome du Xinjiang.
新疆自治区 VIH/SIDA 与相关肿瘤的研究

(F) Guy DE THE, Unité d'Epidémiologie et Physiopathologie des Virus Oncogènes, Institut Pasteur, 28, rue du Docteur Roux 75015 Paris
Rattachement: Institut Pasteur, CNRS
Tél : (33)1 45 68 89 30 Fax : (33)1 45 68 89 31
e-mail : dethe@pasteur.fr

(C) ZENG Yi, Institut de Virologie, 100, Ying Xin Jie, Xuan Wu Qu, Beijing 100052, Chine
Rattachement : Académie chinoise de Médecine Préventive

Tél : (86-10)6351 9366 Fax : (86-10)6353 2053
e-mail : zengy@public.bta.net.cn

曾毅： 中国北京宣武区迎新街 100 号
中国预防医学科学院病毒学研究所
邮编： 100052

PRA B02-03 : Etude fondamentale et clinique de biocéramique hybride associé de cellule moelle. 细胞-载体复合体系的建立及在骨科的临床应用

(F) Joseph JEANFILS, Institut de Recherche sur les Biomatériaux et Biotechnologies, Université du Littoral et de la Côte d'Opale, 52, rue du Docteur Calot, 62608 Berck sur Mer Cedex, France
Rattachement : Université du Littoral et de la Côte d'Opale
Tél : (33) 3 21 89 20 29 Fax : (33) 3 21 89 20 29
e-mail : irms@hopale.com
jeanfils@univ-littoral.fr

(C) DAI Kerong, Hôpital du Peuple N° 9 de Shanghai, Université Médicale de Shanghai II, 639 Zhizaoju Rd, 200011 Shanghai, Chine
Rattachement : Université Médicale de Shanghai II
Tél : (86-21)6313 9920 Fax : (86-21)6313 6856
e-mail : gobl@public1.sta.net.cn
戴尅戎： 中国上海市制造局路 639 号，上海第九人民医院
邮编： 200011

PRA B02-04 : Criblage virtuel à haut débit de banques de données protéiques.
大规模蛋白质数据库的虚拟高通筛选

(F) Bernard MAIGRET, UMR 7565 "Structure et Réactivité des Systèmes moléculaires complexes", BP 239, Faculté des Sciences 54506 Vandoeuvre lès Nancy Cedex - France
Rattachement : CNRS et Université H. Poincaré,
Tél : (33)3 83 91 25 28 Fax : (33)3 83 91 25 30
e-mail : bernard.maigret@lctn.uhp-nancy.fr

(C) CAI Wensheng, Département de Chimie, Université de Science et Technologie de Chine, Jinzhai Road 96, Hefei, Province de Anhui, 230026, Chine
Rattachement : Académie des Sciences de Chine
Tél : (86-551)3601 112 Fax : (86-551)3601 592
e-mail : wscail@ustc.edu.cn
蔡文生：中国安徽省合肥市金寨路 96 号，
中国科学技术大学化学系
邮编：230026

PRA B02-05 : Mécanismes de signalisation dans les myofibroblastes.

肌成纤维细胞表型转化的信号传导机制研究

(F) Pierre MARCHE, Unité de « Signalisation Cellulaire, Dynamique Circulatoire et Athérosclérose Précoce », CNRS FRE 2536 Hôpital Broussais, 102, rue Didot, 75014, Paris - France
Rattachement : CNRS
Tél : (33) 1 43 95 83 01 Fax : (33)1 43 95 83 03
e-mail : pierre.marche@brs.ap-hop-paris.fr

(C) ZHU Dingliang, Laboratoire de Biologie cellulaire et moléculaire, Institut d'Hypertension de Shanghai, Hôpital Rui-Jin, 197, Rui Jin Er Road, 200025 Shanghai, Chine
Rattachement : Université Médicale Shanghai II
Tél : (86-21) 64314015 Fax : (86-21) 64314015
e-mail : f97075@guomai.sh.cn
朱鼎良：中国上海市瑞金二路 197 号
上海市高血压研究所
邮编：200025

PRA B02-06 : Distribution et évolution des gènes de résistance aux insecticides chez le moustique *Culex Pipiens* de Chine.

中国库蚊杀虫药剂抗性基因的进化和分布

(F) Michel RAYMOND, Institut des Sciences de l'Evolution, CNRS UMR 5554, Université de Montpellier II
34095 Montpellier , France
Rattachement : CNRS
Tél : (33)4 67 14 46 15 Fax : (33)4 67 14 36 22
e-mail : raymond@isem.univ-montp2.fr

(C) QIAO Chuanling, Institut de Zoologie, Zhong guancun Road 19, Haidian Qu, Beijing 100080, Chine
Rattachement: Académie des Sciences de Chine
Tél : (86-10) 62553369 Fax : (86-10)62565689
e-mail : Qiaoql@panda.ioz.ac.cn
乔传令：中国北京海淀区中关村路 19 号
中国科学院动物研究所
邮编：100080

PRA B02-07 : Exploitation du médicament antitumoral 10-hydroxycamptothécine : recherche de technique d'extraction de haut rendement et de haute pureté, ainsi que sa pharmacomodulation.

抗癌药物 10-羟基喜树碱的开发—高收率高纯度提取工艺的探索及其结构修饰的研究

(F) ZHANG Yongmin, Département de Chimie, ENS, 24 rue Lhomond 75231 Paris Cedex 05 France
Rattachement : Ecole Normale Supérieure
Tél : (33)1 44 32 33 34 Fax : (33)1 44 32 33 97
e-mail : Yongmin.zhang@ens.fr

(C) LUO Xinyi, Institut de Biologie, Académie des Sciences de la Province du Guizhou, 1 rue Tongyin, Xiaohe, 550009 Guiyang, Province du Guizhou, Chine
Rattachement : Bureau Scientifique et Technologique de la Province du Guizhou
Tél : (86-851) 3832656 Fax : (86-851) 6826514
e-mail : luoxinyi2002@sohu.com
罗心毅：中国贵州省贵阳市小河桐荫路 1 号
贵州科学院生物研究所
邮编：550009

PRA B02-08 : Les caveolae sont-ils des mécanorécepteurs impliqués dans le transport du cholestérol? Influence des contraintes mécaniques (contrainte de cisaillement et étirement) et de la charge superficielle.

质膜微囊(*caveolae*)是否参与了生物力对胆固醇转运的调节? -- 血流剪切力和血管变形以及细胞表面电荷的影响

(F) Jean-François STOLTZ, CNRS Bioingénierie et Faculté de Médecine, Faculté de Médecine-Brabois-BP 174, 54500 Vandoeuvre lès Nancy, France

Rattachement : CNRS/INPL-UHP

Tél : (33) 3 83 59 26 41 Fax : (33) 3 83 59 26 43

e-mail : stolz@hemato.u-nancy.fr
jf.stoltz@chu-nancy.fr

(C) SUN Ruijuan, Bioingénierie cardiovasculaire, Hôpital de l'Amitié Sino-japonaise, Beijing 100029, Chine

Rattachement : Ministère de la Santé

Tél: (86-10) 64 22 11 22 poste 3252

Fax : (86-10) 64 20 66 43

e-mail : sunrj@hotmail.com

孙瑞娟: 中国北京和平街北口 中日友好医院
中日友好临床医学研究所
邮编: 100029

PRA B02-C1: Etude du rôle de radicaux oxygénés (ROS) sur l'hyperplasie intinale post-angioplasique chez le lapin hypercholestérolémique. 活性氧族和兔髂动脉球囊扩张术后内膜增生的关系研究

(F) Robert SALVAYRE, U. 466 INSERM, CHU Toulouse-Rangueil, Avenue Jean Poulhès, 31403 Toulouse Cedex France

Rattachement : INSERM et Université Paul Sabatier Toulouse-3

Tél : (33) 5 61 32 31 48 ou 5 61 32 27 05

Fax : (33) 5 61 32 20 84

e-mail : salvayre@toulouse.inserm.fr

(C) JIANG Mier, Hôpital du Peuple N° 9 de Shanghai, affilié à l'Université Médicale de

Shanghai II, 639, Rue Zhi Zao Ju, Shanghai 200011, Chine

Rattachement: Université Médicale de Shanghai II

Tél: (86-21) 63138441 Fax: (86-21) 63136856

e-mail : jiangme@online.sh.cn

蒋米尔: 中国上海市制造局路 639 号, 上海第二医科大学附属第九人民医院
邮编: 200011

2. Biotechnologie (BT)

生物技术

PRA BT02-01 : La légumineuse-modèle *medicago truncatula* et son utilisation pour la génétique et l'amélioration des légumineuses cultivées. 模式植物栽叶苜蓿及其在豆类作物遗传育种中的应用

(F) Jean DENARIE, Laboratoire de Biologie moléculaire des relations plantes-microorganismes, INRA/CNRS, LBM RPM, INRA, B.P.27 31326 Castanet-Tolosan Cedex, France

Rattachement : CNRS, INRA

Tél: (33) 5 61 28 50 50 Fax : (33) 5 61 28 50 61

e-mail : denarie@toulouse.inra.fr

(C) GAI Junyi, Institut de Recherche sur le Soja, Université Agricole de Nanjing, 1 Weigang, Nanjing 210095, Chine

Rattachement : Ministère de l'Agriculture et Ministère de l'Education

Tél : (86-25) 43 953 31 Fax : (86-25) 43 954 05

e-mail : sri@njau.edu.cn dyyu@njau.edu.cn

盖钧镒: 中国江苏省南京市卫岗 1 号
南京农业大学大豆研究所
农业部国家大豆改良中心
邮编: 210095

PRA BT02-02 : Analyse fonctionnelle du Génome du Riz. 水稻转录因子功能研究

(F) Emmanuel GUIDERDONI, Biotrop, CIRAD Avenue Agropolis, 34398 Montpellier Cedex 05 France

Rattachement : CIRAD-AMIS

Tél : (33) 4 67 61 56 29 Fax : (33) 4 67 61 56 05

e-mail : guiderdoni@cirad.fr

(C) LU Tiegang, Institut de Recherche en Biotechnologie, Beijing 100081 Chine
Rattachement : Académie des Sciences Agricoles
Tél : (86-10) 68919858 Fax : (86-10) 68975402
e-mail : tieganglu@sina.com
路铁钢: 中国北京市中关村南大街 12 号
中国农业科学院生物技术研究所
邮编: 100081

PRA BT02-03 : Identification de nouveaux effecteurs sécrétés par le système de sécrétion de type III spécifiques de *Xanthomonas campestris p.v. campestris*.

野油菜黄单胞菌野油菜变种的特有的依赖于三型分泌途径的效仿物的鉴定

(F) Mathieu ARLAT, Biologie moléculaire des Relations Plantes-Microorganismes, UMR 441 BP 27, 31326 Castanet-Tolosan CEDEX - France
Rattachement : INRA/CNRS
Tél : (33)5 61 28 50 47 Fax : (33)5 61 28 50 61
e-mail : arlat@toulouse.inra.fr

(C) TANG Jiliang, Institut de Génétique moléculaire, Université du Guangxi, 100, Daxue Road, 530004 Nanning, Guangxi, Chine
Rattachement: Department of Science and Technology of Guangxi Government
Tél : (86-771) 32 348 21, 32 336 50
Fax : (86-771) 32 349 77, 32 364 93
e-mail : jltang@gxu.edu.cn
唐继良: 中国广西南宁市大学路 100 号
广西大学分子遗传学研究所
邮编: 530004

PRA BT02-04 : Développement d'outils de diagnostic et de vaccins contre l'hypodermose bovine. 牛皮蝇诊断和疫苗的研究

(F) Nathalie MOIRE, Pathologie aviaire et Parasitologie, INRA, 37380 Nouzilly, France
Rattachement : INRA
Tél : (33) 2 47 42 77 57 Fax : (33) 2 47 42 77 74
e-mail : moire@tours.inra.fr

(C) YIN Hong, Institut de Recherche Vétérinaire de Lanzhou, Xujiaping 11, 730046 Lanzhou, Province du Gansu, Chine
Rattachement : Ministère de l'Agriculture
Tél : (86-931) 83 425 15 / 83 426 71
Fax : (86-931) 83 409 77
e-mail : yinhong@public.lz.gs.cn
殷宏: 中国甘肃省兰州市徐家坪 11 号
中国农业科学院兰州兽医研究所
邮编: 730046

PRA BT01-05 : Résistance aux stress environnementaux chez les plantes.

植物对环境胁迫的抗性

(F) Georges PELLETIER, Station de Génétique et Amélioration des Plantes, INRA, Route de Saint-Cyr, 78026 Versailles Cedex - France
Rattachement : INRA
Tél : (33)1 30 83 33 17 Fax : (33)1 30 83 33 19
e-mail : pelletie@versailles.inra.fr

(C) CAO Mingqing, Centre de Recherche agrobiotechnologique de Pékin, Banjing Road, P.O. Box 2449, Pékin - Chine
Rattachement : Académie des Sciences agronomiques et forestières de Pékin
Tél : (86-10) 88 43 76 80 / 88 46 38 02
Fax : (86-10) 88 44 19 80
e-mail : caomq@public3.bta.net.cn
曹鸣庆: 中国北京市海淀区板井路 2449 邮政信箱北京农业生物技术研究中心
邮编: 100081

PRA BT02-06 : Lutte biologique contre *Ralstonia solanocearum* : mécanismes génétiques et moléculaires.

利用内生菌防治植物青枯病的分子机理研究

(F) Yves MARCO, Biologie Moléculaire des Relations Plantes-Microorganismes, UMR215, INRA/CNRS, Chemin de Borde Rouge. BP 27, 31326 Castanet-Tolosan Cedex - France
Rattachement: INRA/CNRS
Tél : (33)5 61 28 53 21 Fax : (33)5 61 28 50 61
e-mail : marco@toulouse.inra.fr

(C) Mme FENG Dongxin, Institut des Légumes et des Fleurs, Académie des Sciences Agricoles de Chine, 12 Zhongguancun Nandajie, 100081, Beijing - Chine

Rattachement : Ministère de l'Agriculture
Tél : (86-10) 68919545 Fax : (86-10) 62174123
e-mail : lxfeng88@hotmail.com

冯东昕：中国北京海淀区中关村南大街 12 号
中国农业科学院蔬菜花卉研究所
邮编： 100081

PRA BT02-(C1) : Synthèse et modification structurale d'oligosaccharides naturels et étude de leur activité anti-pathologique sur les plantes.

天然寡糖的合成、修饰及诱导植物抗病性研究

(F) ZHANG Yongmin, Département de Chimie, Ecole Normale Supérieure, 24, rue Lhomond 75231 Paris Cedex 05 - France

Rattachement : Ecole Normale Supérieure

Tél : (33)1 44 32 33 34 / 44 32 33 35

Fax : (33)1 44 32 33 97

e-mail : Yongmin.zhang@ens.fr

(C) XU Tong, Laboratoire de Recherche en Pathologie végétale, Université du Zhejiang, 268, Kai Xuan Lu, 310029 Hangzhou, Chine

Rattachement : Bureau Scientifique et

Technologique de la Province du Zhejiang

Tél : (86-571) 86 97 12 08

Fax : (86-571) 96 97 16 01

e-mail : txu@lib.zju.edu.cn

徐同：中国浙江省杭州市凯旋路 268 号

浙江大学植物病理学研究室

邮编： 310029

PRA BT02-(C2) : Nouveau procédé fongique pour l'extraction d'antioxydants naturels des pailles de blé dans la chaîne de fabrication de la pâte à papier.

用真菌酶从制浆麦草中抽提天然抗氧化物的工艺设计研究

(F) Mme Laurence LESAGE-MEESSEN, Unité Mixte de Biotechnologie des Champignons Filamenteux, INRA, CP 925, 163 Avenue de

Luminy, 13388 Marseille Cedex 09 - France

Rattachement : INRA

Tél : (33) 4 91 82 86 08 Fax : (33) 4 91 82 86 01

e-mail : lesage@esil.univ-mrs.fr

(C) Mme GUO Lin, Institut de Microbiologie de Beijing, P.O. Box 2714, Beijing 100080

Rattachement: Académie des Sciences de Chine

Tél : (86-10) 62624948 Fax : (86-10) 62624948

e-mail : guol@sun.im.ac.cn

郭林：中国北京中关村北一条 13 号 2714 信箱

中国科学院微生物研究所

邮编： 100080

Environnement (E)

环境科学

PRA E02-01 : Traitement thermique de déchets solides. Montage d'un pilote de laboratoire. 中法合作--城市垃圾处理研究

(F) Florent JABOUILLE, Laboratoire de

Combustion et Détonique, CNRS, BP

40109-86961 Futuroscope Cedex Poitiers

Rattachement : CNRS-Univ.de Poitiers

Tél : (33) 5 49 49 82 84 Fax : (33) 5 49 49 81 91

e-mail : jabouille@lcd.ensma.fr

(C) WU Haisuo, Académie des Sciences de l'Environnement du Jiangsu, 241, Fenghuang Xijie, 210036 Nanjing, Chine

Rattachement : Jangsu Provincial Department of Environment Protection

Tél : (86-25) 65 501 02 Fax : (86-25) 66 192 60

e-mail : Wuhaisuo@jlonline.com

吴海锁：中国江苏省南京市凤凰西街 241 号

江苏省环境科学研究院

邮编： 210036

PRA E02-02 : Etude de pollution des sols non saturés par déchets domestiques : Amélioration du système d'isolation. 固体废物填埋非饱和土壤渗流研究：应用于垃圾填埋体与防渗系统

(F) SHAO Jian-Fu, Laboratoire de Mécanique de Lille, CNRS-USTL, Boulevard Paul Langevin, Cité Scientifique 59655 Villeneuve d'Ascq Cedex

Rattachement : CNRS-USTL
Tél : (33) 3 20 43 46 26 Fax : (33) 3 2043 46 26
e-mail : Jian-Fu.Shao@eudil.fr

(C) XU Weiya, Université Hohai, 1, Rue Xikang
Nanjing, Province du Jiangsu - Chine
Rattachement : Ministère de l'Éducation
Tél : (86-25) 37 873 79 Fax : (86-25) 37 873 79
e-mail : wxyu@hhu.edu.cn
徐卫亚：中国江苏省南京市西康路 1 号
河海大学

PRA E02-03 : Impact du barrage des Trois Gorges sur l'organisation spatiale des communautés de poissons du fleuve Yangtse.
三峡大坝对长江鱼类空间分布的影响

(F) Sébastien BROSSE, Centre d'Ecologie des Systèmes Aquatiques Continentaux, CNRS, 118, Route de Narbonne, 31062 Toulouse Cedex 4 - France
Rattachement : UMR CNRS – Université Paul Sabatier (Toulouse III) EA INP - ENSAT
Tél : (33)5 61 55 86 87 Fax : (33)5 61 55 60 96
e-mail : brosse@cict.fr

(C) CHANG Jianbo, Institut d'Hydrobiologie, 7, Donghu Nanlu, District Wuchang, 430072 Wuhan, Province du Hubei - Chine
Rattachement: Académie des Sciences de Chine
Tél : (86-27) 87663872 Fax : (86-27) 87663872
e-mail : jbchang@ihb.ac.cn
常剑波：中国武汉市东湖南路 7 号
中国科学院水生生物研究所
邮编：430072

PRA E02-04 : Identification de substances naturelles permettant de préserver les forêts de protection du Haut Yangtse des attaques d'insectes ravageurs. 鉴定和利用天然物质控制危害长江上游防护林的害虫

(F) Alain ROQUES, Zoologie Forestière, INRA, Ardon BP 20619, 45166 Olivet Cedex Orléans - France
Rattachement: INRA
Tél : (33)2 38 41 78 58 Fax : (33)2 38 41 78 79

e-mail : Alain.Roques@orleans.inra.fr

(C) SUN Jianghua, Institut de Zoologie, 19, Zhongguancun Lu, Haidian, 100080 Beijing - Chine

Rattachement: Académie de Sciences de Chine
Tél : (86-10) 64857565 Fax : (86-10) 62565689
e-mail : sunjh@igsnr.ac.cn

孙江华：中国北京市海淀区中关村路 19 号
中国科学院动物研究所
邮编：100080

PRA E02-05 : Mise en place de pilotes expérimentaux de haut niveau pour la biofertilisation organique dans les plantations de thé en Chine et en Inde. 中国印度茶树种植园应用生物有机化肥技术试验示范区建立

(F) Patrick LAVELLE, Laboratoire d'Ecologie des Sols Tropicaux, UMR 137, Centre IRD, 32, Rue H.Varagrat, 93143 Bondy Cedex - France
Rattachement : Paris VI et IRD
Tél : (33)1 48 02 59 88 Fax : (33)1 48 47 30 88
e-mail : Patrick.Lavelle@bondy.ird.fr

(C) ZHANG Baogui, Université d'Agriculture de Chine, Beijing 100094 Chine
Rattachement : Université d'Agriculture de Chine
Tél : (86-10) 62 89 29 59
Fax : (86-10) 62 89 24 87
e-mail : zhangbg@mail.cau.edu.cn
张宝贵：中国北京市海淀区圆明园西路 2 号
中国农业大学 资源环境学院
邮编：100094

PRA E02-06 : Stratégie de commande de la chaîne de traction d'un véhicule électrique. 电动汽车传动系统的控制规律的研究

(F) Maurice FADEL, Laboratoire d'Electrotechnique et d'Electronique Industrielle de Toulouse 2, rue Charles Camichel, 31071 Toulouse Cedex - France
Rattachement: UMR INPT-CNRS 5828
Tél : (33)5 61 58 83 36 Fax : (33)5 61 63 88 75
e-mail : fadel@leei.enseeiht.fr

(C) LI Yongdong, Institute of Power electronics and Motor Control, Université Tsinghua, Haidian District Beijing 100084 Chine
Rattachement : Université Tsinghua
Tél : (86-10) 62772450 Fax : (86-10)62783057
e-mail : liyud@mail.tsinghua.edu.cn
李永东: 中国北京海淀区清华园
清华大学电机工程系
电力电子与电机系统研究所
邮编: 100084

PRA E02-07 : Analyse cartographique des risques d'inondation dans le bassin du Taihu (Chine) à l'aide de la télédétection.

用 STOP 卫星数字地形分析对中国太湖地区水灾风险的估计

(F) Yves GUERMOND, Modélisation et Traitements Graphiques, Université de Rouen, 76821 Mont Saint Aignan Cedex - France
Rattachement : Université de Rouen
Tél : (33)2 35 14 60 61 Fax : (33)2 35 14 69 40
e-mail : yves.guermond@univ-rouen.fr
yves.guermond@wanadoo.fr

(C) JIANG Tong, Institut de Géographie et de Limnologie de Nanjing 73 East Beijing Road Nanjing 210008 Chine
Rattachement : CAS
Tél : (86-25) 3221034-12 Fax : (86-25)7714759
e-mail : jiang.t@niglas.ac.cn
姜彤: 中国南京市北京东路 73 号
中科院南京地理与湖泊研究所
邮编: 210008

PRA E02-(C1) : Etude de l'écologie des "zones humides" sur le climat et l'agriculture.

湿地生态对气候变化与农业影响的研究

(F) Paul DE FRAIPONT, SERTIT, Université Louis Pasteur de Strasbourg, Bd.Sebastien Brandt 67400 Illkirch-Graffenstaden, France
Tél : (33) 3 90 24 46 40 ou (33) 3 90 24 46 47
Fax : (33) 3 90 24 46 46
e-mail : sertit@sertit.u-strasbg.fr

(C) WANG Yuguang, Institut de Sciences

Météorologiques du Heilongjiang, 71 rue Diantan, Xiangfang District, Harbin, Province du Heilongjiang - China

Rattachement: Département des Sciences et Techniques de la Province du Heilongjiang

Tél : (86-451) 5301025 Fax: (86-451) 5333032

e-mail : china_licn@yahoo.com.cn

王育光: 中国黑龙江省哈尔滨市香坊区电碳街 71 号黑龙江省气象科研所

PRA E02-(C2) : Prévision du tassement secondaire en terrain meuble dans un environnement urbain.

城市环境下软弱地层土体的长期沉降预测

(F) Pierre-Yves HICHER, Laboratoire de Génie Civil, Nantes Saint Nazaire BP 92101, 44321 Nantes Cedex 3 - France

Rattachement : Ecole Centrale de Nantes

Tél : (33) 2 40 37 16 66 Fax : (33)2 40 37 25 35

e-mail : Pierre-Yves.Hicher@ec-nantes.fr

(C) HUANG Hongwei, Département d'Ingénierie Géotechnique, Université Tongji, No 1239 Siping Road 200092 Shanghai - Chine

Rattachement: Ministère de l'Education

Tél : (86-21) 65982386 Fax : (86-21)65985210

e-mail : huanghw@mail.tongji.edu.cn

黄宏伟: 中国上海市四平路 1239 号
同济大学地下建筑工程系
邮编: 200092

Sciences de l'Information (SI)

信息科学

SI02-01 : Imagerie virtuelle et thérapies assistées par ordinateur

虚拟图像与计算机辅助治疗

(F) Jean-Louis COATRIEUX, Laboratoire Traitement du Signal et de l'Image, Bâtiment 22, Campus de Beaulieu, Univ. De Rennes I, 35042 Rennes Cedex - France

Rattachement : INSERM & Univ. Rennes I

Tél : (33) 23 23 56 74 Fax : (33) 23 23 69 17

e-mail : Jean-Louis.Coatrieux@univ-rennes1.fr

(C) LUO Limin, Département de Génie Biologique et Médical, Univ. du Sud-Est, 2, Sipailou, 210096 Nanjing, Province du Jiangsu - Chine

Rattachement : Univ. du Sud-Est

Tél : (86-25) 37 942 49 Fax : (86-25) 37 926 98

e-mail : lou.list@seu.edu.cn

罗立民 : 中国江苏省南京市四牌楼 2 号

东南大学生物医学工程系

邮编 : 210096

SI02-02 : Systèmes hybrides et applications

混合系统及其应用

(F) Jean DELLA DORA, Labo LMC, IMAG, Institut National Polytechnique de Grenoble, Rue des Universités, 38041 Saint Martin d'Hères

Rattachement : MEN et CNRS

Tél : (33)4 76 51 43 94 Fax : (33)4 76 63 12 63

e-mail : Jean.Delladora@imag.fr

(C) TANG Yun, Inst. de Mathématiques,

Université Tsinghua, 100084 Beijing - Chine

Rattachement : Ministère de l'Éducation

Tél : (86-10) 62788978 Fax : (86-10) 62781785

E-mail : ytang@math.tsinghua.edu.cn

唐云 : 中国北京清华大学数学系

邮编 : 100084

SI02-03 : Informations chimiques et QSAR/ QSPR : applications à la chimie analytique et à la modélisation moléculaire de substances naturelles médicinales

化学信息学及 QSAR/QSPR 在分析化学和天然药物产物研究中的应用

(F) FAN BoTao, ITODYS/CNRS, Univ. Paris 7

1, rue Guy de la Brosse, 75005 Paris - France

Rattachement : CNRS

Tél : (33)1 44 27 44 12 Fax : (33)1 44 27 6814

e-mail : fan@paris7.jussieu.fr

(C) HU Zhi-De, Univ. de Lanzhou, 216 Tianshui lu, 73000 Lanzhou, Province du Gansu - Chine

Rattachement : Ministère de l'Éducation

Tél : (86-931) 8911284 Fax : (86-931) 8912582

E-mail : liumc@lzu.edu.cn

胡之德 : 中国甘肃省兰州市天水市路 216 号

兰州大学化学系

邮编 : 730000

SI02-04 : Algorithmes inspirés de phénomènes naturels et sociaux pour résoudre les problèmes NP-difficiles

求解 NP 难度问题的拟物拟人算法

(F) LI Chumin, Laboratoire de recherche en informatique, Université d'Amiens, 33, rue Saint-Leu, 80039 Amiens Cedex 01 - France

Rattachement : Ministère de l'Éducation

Tél : (33) 3 2282 7870 Fax : (33) 3 2282 7872

e-mail : cli@laria.u-picardie.fr

(C) HUANG Wenqi, Inst. d'informatique théorique, Université des Sciences et Technologies de Huazhong, 1037, Lou Yu Road, Hongshan District, Wuhan 430074 - Chine

Rattachement: Ministère de l'Éducation

Tél : (86-27) 87543018 Fax: (86-27) 87545004

e-mail : wqhuang@hust.edu.cn

黄文奇 : 中国湖北省武汉市洪山区珞瑜路

1037 号 华中科技大学计算机学院

邮编 : 430074

SI02-05 : Recherche sur la communication automatisée français-chinois via UNL 基于通用网络语言 UNL 的中法语言通讯技术研究

(F) Etienne BLANC, GETA-CLIPS, IMAG, Université Joseph Fourier Grenoble 1, BP 53, 38041 Grenoble Cedex 09 - France

Rattachement : IMAG, UJF-CNRS-INPG

Tél : (33)4 76 51 43 69 Fax : (33)4 76 51 44 05

e-mail : etienne.blanc@imag.fr

(C) ZONG Chenqing, NLPR, Institut d'Automatique, 95, Zhongguancun donglum Haidian District, 100080 Beijing - Chine

Rattachement : Académie des Sciences de Chine

Tél : (86-10) 82614468 Fax: (86-10) 62551993

e-mail : chengqing.zong@nlpr.ia.ac.cn

宗成庆：中国北京市海淀区中关村东路 95 号
中科院自动化所模式识别国家重点
实验室
邮编：100080

**SI02-06 Analyse automatique d'images du
cerveau observé par IRM : applications à
l'étude des maladies cérébrales**

MRI 脑图像自动分析应用于脑疾病的研究

(F) Daniel BLOYET, GREYC, ISMRA (CNRS
UMR 6072), 6, Bd du Maréchal Juin, 14050
Caen Cedex - France
Rattachement : ISMRA
Tél : (33)2 31 45 27 04 Fax : (33)2 31 45 26 98
e-mail : d.bloyet@greyc.ismra.fr

(C) LIAO Qingmin, Dept. Génie Electronique,
Université Tsinghua, 100084 Beijing - Chine
Rattachement : Ministère de l'Education
Tél : (86-10) 62788978 Fax: (86-10) 62781785
E-mail : liaoqm@ee.tsinghua.edu.cn
廖庆敏：中国北京清华大学电子工程系
邮编：100084

**SI02-C1 : Algorithmes pour la caractérisation
et la visualisation de groupes de gènes co-
exprimés issus de puces ADN 生物芯片数据
中共同表达谱基因注释和可视化的算法**

(F) Jean-Daniel ZUCKER, LIP6, Univ. P. & M.
Curie, 8 rue du Capitaine Scott F-75015 Paris -
France
Rattachement: Université P. & M.Curie,
Tél : (33)1 44 27 72 07 Fax : (33)1 44 27 70 00
e-mail : Jean-Daniel.Zucker@lip6.fr

ZENG Lingwen, Centre National de Recherche
sur l'Ingénierie du Bioship, Université Tsinghua,
A2, Qinghua West Road, Haidian District,
100084 Beijing - Chine
Tél : (86-10) 62659110 Fax: (86-10) 62793497
E-mail : zen6@yahoo.com
曾令文：中国北京海淀区清华西路甲 2 号
清华大学生物芯片国家工程研究中心
邮编：100084

**SI02-C2 : Plateforme ouverte expérimentale
UWB 开放式 UWB 实验平台**

(F) NI Yang, Département Electronique et
Physique, Institut National des Télécommunica-
tions, 9, rue Charles Fourier, 91011 Evry, France
Rattachement: Ministère de l'Economie, des
Finances et de l'Industrie
Tél : (33)1 60 76 46 48 Fax : (33)1 60 76 42 84
e-mail : yang.ni@int-evry.fr

(C) BI Guangguo, Département Radioélectricité,
Université du Sud-Est, 2, Sipailou, 210096
Nanjing, Province du Jiangsu - Chine
Rattachement : Ministère de l'Education
Tél : (86-25) 3793 267 Fax: (86-25) 7712 719
e-mail : bigg@seu.edu.cn
毕光国：中国江苏省南京市四牌楼 2 号
东南大学无线电系
邮编：210096

**Matériaux (MX)
材料科学**

**PRA MX02-01 : Synthèse des nanostructures
de carbone et stockage de l'hydrogène.
碳纳米材料的制备和储氢性能研究**

(F) BAI Jinbo, MSS-MAT, Ecole Centrale de
Paris, 92295 Chatenay Malabry - France
Rattachement: Ecole Centrale de Paris, CNRS
Tél : (33)1 41 13 13 16 Fax : (33)1 41 13 14 30
e-mail : baijinbo@mssmat.ecp.fr

(C) Cheng Hui-Ming, Laboratoire National des
Sciences des Matériaux de Shenyang, Institut de
Recherche sur les Métaux, 72, Wenhua Road,
110016 Shenyang, Province du Liaoning - Chine
Rattachement: Académie des Sciences de Chine
Tél : (86-24) 23918441 Fax: (86-24)23891320
e-mail : cheng@imr.ac.cn
成会明：中国辽宁省沈阳市文化路 72 号
中科院金属研究所沈阳材料科学国
家(联合)实验室先进碳材料研究部
邮编：110016

PRA MX02-02 : Préparation et caractérisation

de MgB₂ et de supraconducteurs à haute T_c.
实用高温超导材料的研究与开发

(F) Henri GODFRIN et Bernard HEBRAL,
Centre de Recherche sur les Très Basses
Températures, BP 166, 38042 Grenoble Cedex -
France

Rattachement : CNRS

Tél : (33)4 76 88 10 21 Fax : (33)4 76 88 12 30

e-mail : directbt@polycnrs-gre.fr

godfrin@grenoble.cnrs.fr

hebral@grenoble.cnrs.fr

(C) ZHOU Lian, Institut du Nord-Ouest de
Recherche sur les Métaux non Ferreux, BP 51
Xi'an, Province du Shaanxi - 710016 Chine

Rattachement : Bureau des Sciences et des
Techniques de la Province du Shaanxi

Tél : (86-29) 6231 101 Fax : (86-29) 6231 103

e-mail : lzhou@xanet.edu.cn

周廉：中国陕西省西安市 51 号信箱

西北有色金属研究院

邮编：710016

**PRA MX02-03 : Elaboration de revêtements
d'oxydes nanostructurés par projection ther-
mique et étude du comportement tribologique
de ces revêtements.** 热喷涂纳米氧化物涂层
及涂层材料的摩擦和磨损行为

(F) Christian CODDET, Laboratoire d'étude et de
recherche sur les matériaux, les plasmas et les
surfaces, Université de Technologie de
Belfort-Montbéliard, Site de Sévenans, 90010
Belfort Cedex - France

Rattachement : Université de Technologie de
Belfort-Montbéliard

Tél : (33)3 84 58 30 23 Fax : (33)3 84 58 30 86

e-mail : christian.coddet@utbm.fr

(C) DING Chuanxian, Laboratoire de projection
thermique, Institut de céramiques de Shanghai
1295, Ding Xi Road, 200050 Shanghai - Chine

Rattachement : Académie des Sciences de Chine

Tél : (86-21) 52414201 Fax : (86-21)62513903

e-mail : cxding@sunm.shcnc.ac.cn

丁传贤：中国上海市定西路 1295 号

上海硅酸盐研究所

邮编：200050

**PRA MX02-04 : Etude microstructurale et
mécanique de l'endommagement d'un
composite polymère à renfort particulaire au
cours d'une déformation plastique.**

颗粒增强高聚物复合材料在塑性变形过程中
损伤的微观结构和力学行为研究

(F) Christian G'SELL, Laboratoire de Physique
des Matériaux, Ecole Nationale Supérieure des
Mines de Nancy, Parc de Saurupt, 54042 Nancy
Cedex - France

Rattachement : Ecole Nationale Supérieure des
Mines de Nancy

Tél : (33) 3 83 57 41 54 Fax : 03 83 57 97 94

e-mail : gsell@mines.u-nancy.fr

(C) BAI Shulin, Département de Mécanique et
d'Ingénierie, Université de Beijing, 1000871,
Beijing - Chine

Rattachement : Université de Beijing

Tél : (86-10) 62759379 Fax : (86-10) 62759379

E-mail : bai@mech.pku.edu.cn

白树林：中国北京大学力学与工程科学系

邮编：100871

**PRA MX02-05 : Croissance et propriétés des
cristaux lasers dopés Yb³⁺ et auto-doublage.**

掺 Yb³⁺ 激光和自倍频晶体的生长和性质

(F) Alain BRENIER, Laboratoire de Physico-
Chimie et des Matériaux Luminescents, Univ.
Claude Bernard-Lyon I, 10, rue Ampère, 69622
Villurbanne - France

Rattachement : Univ. Claude Bernard- Lyon I

Tél : (33)4 72 43 14 12 Fax : (33)4 72 43 11 30

e-mail : brenier@pcml.univ-lyon1.fr

(C) WANG Jiyang, Institut de Matériaux Cris-
tallins, Université du Shandong, 27, rue Shanda
Sud, Jinan, Province du Shandong - Chine

Rattachement : Ministère de l'Éducation

Tél : (86-531) 8564963 Fax : (86-531) 8574135

e-mail : jywang@icm.sdu.edu.cn

王继扬：中国山东省济南市山大南路 27 号

PRA MX02-06 : Muscles artificiels réalisés en élastomères cristaux liquides.

液晶弹性体人造肌肉材料

(F) Patrick KELLER, Laboratoire Physico-Chimie Curie (UMR 168), Pavillon Curie, 11 Rue P. & M. Curie, 75231 Paris Cedex 05 - France

Rattachement : CNRS et Institut Curie

Tél : (33)1 42 34 67 62 Fax : (33)1 40 51 06 36

e-mail : patrick.keller@curie.fr

min-hui.li@curie.li

(C) WANG Xiaogong & LI Yadong, Département de Génie Chimique, Université Tsinghua, 100084 Beijing - Chine

Rattachement : Ministère de l'Education

Tél : (86-10) 62784561 Fax: (86-10) 62770304

E-mail : wxg-dce@mail.tsinghua.edu.cn

ydli@mail.tsinghua.edu.cn

王晓工、李亚栋:

中国北京市海淀区清华大学化工系

邮编: 100084

PRA MX02-07 : Nano-structuration des mélanges de polymères : procédé-structure-propriétés. 纳米结构高分子共混材料的制备过程、结构及性能的研究

(F) HU Guohua, Laboratoire des Sciences du Génie Chimique, 1, Rue Grandville BP 451, 54001 Nancy Cedex - France

Rattachement : CNRS

Tél : (33)3 83 17 53 39 Fax : (33)3 83 17 51 55

e-mail : hu@ensic.inpl-nancy.fr

(C) FENG Lianfang, Laboratoire d'Ingénierie des réactions polymères, Université du Zhejiang, 310027 Hangzhou, Province du Zhejiang - Chine

Rattachement : Ministère de l'Education

Tél : (86-571) 87951307 Fax: (86-571) 87951612

E-mail : fenglf@mail.hz.zj.cn

冯连芳: 中国杭州市浙大路 1 号浙江大学

聚合反应工程国家重点实验室

邮编: 310027

PRA MX02-(C1) : Etude microstructurale et

physico-chimique des matériaux bitume/polymère. 沥青/高聚物材料微观结构、理化相容性及其制备新工艺研究

(F) Jean-Michel GUET et Sylvie BONNAMY, Centre de Recherche sur la Matière Divisée, 1B, Rue de la Férollerie, 45071 Orléans Cedex 02 - France

Rattachement: CNRS/ Université d'Orléans

Tél : (33)2 38 25 58 06 Fax : (33)2 38 63 37 96

e-mail : Jean-Michel.Guet@univ-orleans.fr

Bonnamy@cnrs-orleans.fr

(C) M. LIN Qing, Laboratoire du Bitume, Université de Fuzhou, 350002 Fuzhou, Province du Fujian - Chine

Rattachement : Fujian Education Commission

Tél : (86-591)7893 226 Fax: (86-591) 7893 293

E-mail : labo.asphalt@fzu.edu.cn

林青: 中国福建省福州市

福州大学化工系沥青实验室

邮编: 350002

PRA MX02-C2 : Etude de la structure cristalline et des propriétés électriques non linéaires de nanofils métalliques. 金属纳米线的结构与非线性电学特性的研究

(F) YU-ZHANG Kui, Dynamique des transferts aux Interfaces, DTI-UFR Sciences, B.P.1039, Reims Cedex 2 - France

Rattachement : CNRS, Université de Reims

Tél : (33)3 26 91 34 47 Fax : (33)3 26 91 33 12

e-mail : Kui.yu@univ-reims.fr

(C) ZHANG Gengmin, Départ. d'Electronique, Université de Beijing, 100871 Beijing - Chine

Rattachement : Université de Beijing

Tél : (86-10) 62751773 Fax: (86-10) 62751762

E-mail : zgmin@pku.edu.cn

张耿民: 中国北京市北京大学电子学系

邮编: 100871

Sciences de la Terre (T)

地球科学

PRA T02-01 : δD et $\delta^{13}C$ des cernes d'arbres du Nord-Est de la Chine (1800-2000) : signaux climatiques à haute fréquence.

中国东北树轮 δD 及 $\delta^{13}C$: 高频气候信号

(F) Anne-Marie AUCOUR, Paléoenvironnements et Paléobiosphère, UMR-CNRS 5125, Université Lyon 1, 69622 Villeurbanne Cedex - France
Rattachement : Université Lyon I,
Tél : (33)4 72 72 85 15 Fax : (33)4 72 44 85 93
e-mail : aucour@univ-lyon1.fr

(C) TAO Faxiang, Institut de Géochimie, 73, Guanshui Road, 55002 Guiyang, Province du Guizhou - Chine

Rattachement : CAS

Tél : (86-851)589 1507 Fax: (86-851) 589 1982

E-mail : taofaxiang@mail.gyig.ac.cn

陶发祥: 中国贵阳市观水路 73 号

中科院地球化学研究所

邮编: 550002

PRA T02-02 : Donghai 2

中法东海海洋地质合作研究 2

(F) Serge BERNE, DRO-Géosciences, IFREMER, BP70, 29280 Plouzane - France

Rattachement : IFREMER

Tél : (33)2 98 22 42 49 Fax : (33)2 98 22 45 70

e-mail : sberne@ifremer.fr

(C) LIU Zhenxia, Institut N°1 d'Océanographie, 6 Rue Xianxialing, 266061 Qingdao Province du Shandong - Chine

Rattachement : State Oceanic Administration

Tél : (86-532)8897 564 Fax: (86-532) 8897 491

E-mail : liuzhx@public.qd.sd.cn

刘振夏: 中国山东省青岛市仙霞岭路 6 号, 国家海洋局一所海洋地质重点实验室

邮编: 266061

saisonnier de neiges et de glaces sur le plateau du Qinghai - Tibet, à l'aide des données d'ENVISAT et de MODIS.

利用 ENVISAT 和 MODIS 数据资源对青藏高原冰雪季节性变化监测研究

(F) DAI Mo, Institut EGID, Bordeaux III, 1, Allée Daguin-33607 Pessac Cedex - France

Rattachement : Bordeaux III

Tél : (33)5 56 84 80 60 Fax : (33)5 56 84 80 73

e-mail : dai@egid.u-bordeaux.fr

(C) LIU Chuang, Institut de Géographie et des Ressources naturelles, 3, Datun Road, Chaoyang District B.P. 9717, 100101 Beijing - Chine

Rattachement: Académie des Sciences de Chine

Tél : (86-10)6488 9805 Fax: (86-10) 6485 0917

E-mail : lchuang@igsnr.ac.cn

刘闯: 中国北京市 9717 信箱, 大屯路 3 号

地理科学与资源研究所

邮编: 100101

PRA T02-04 : Etudes comparées des formations granitiques à métaux rares du Sud de la Chine et des Pyrénées. Implications économiques. 中国南部和法国比利牛斯地区稀有金属花岗质岩石的研究及其经济意义

(F) François FONTAN, LMTG-UMR 5563 – Equipe Minéralogie, Université Paul Sabatier, 39

Allée Jules Guesde, 31000 Toulouse - France

Rattachement : CNRS-Univ P.Sabatier-IRD

Tél : (33)5 61 55 80 18 Fax : (33)5 61 55 80 18

e-mail : fontan@cict.fr

(C) WANG Rucheng, Université de Nanjing, 22 Hankou Road, 210093 Nanjing - Chine

Rattachement: Ministère de l'Éducation

Tél : (86-25)3594 256 Fax: (86-25) 3302 728

E-mail : rcwang@nju.edu.cn

王汝成: 中国南京市汉口路 22 号

南京大学地球科学系

邮编: 210093

PRA – PROGRAMMES RETENUS EN 2001

2001 年确定的中法先进研究计划项目

I. BIOLOGIE (B)

生物学

PRA B01-01 : Epidémiologie moléculaire des foyers de peste en Chine

B01-01 中国鼠疫耶尔辛氏菌流行病学研究

(F) Mme Elisabeth CARNIEL, Centre National de Référence des Yersinia, Institut Pasteur, 28, rue du Docteur Roux, 75724 Paris Cedex 15

Rattachement : Institut Pasteur

Tél. : (33)1 45 68 83 26 Fax : (33)1 40 61 30 01

e-mail : carniel2@pasteur.fr

(C) M. LI Hong-Wei, Laboratoire de Micro-biologie de la Peste, Institut de Contrôle de la Peste et de la Brucellose, 85, West Haiming Road, 137000 Baicheng, Province du Jilin, Chine

Rattachement : Ministère de la Santé

Tél. : (86-436) 33 222 95→8056

Fax : (86-436) 33 248 43

e-mail : hongwei@public.bc.jl.cn

李宏伟 : 中国吉林省白城市海明西路 85 号
全国鼠疫布氏菌病防治基地
鼠疫微生物研究室
邮编 : 137000

PRA B01-02 : Analyse des voies de signalisation mises en jeu dans l'activité pro-apoptotique et anti-virale du Z-Ajoene, extrait naturel de l'ail

B01-02 大蒜提取物-阿藿稀诱导肿瘤细胞凋亡及抗病毒机制的研究

(F) Dr. Christian Davrinche et Dr. Jean-Luc Davignon, Unité INSERM 395 : « Réponse Immunitaire et Complexe Majeur d'Histocompatibilité », CHU Purpan, 31024 Toulouse Cedex, France

Rattachement : INSERM

Tél. : (33)5 62 74 83 85 Fax : (33)5 62 74 83 86

e-mail : davrinch@purpan.inserm.fr

davignon@purpan.inserm.fr

(C) Pr. WANG Kui et Dr LI Min, Laboratoire National des Médicaments naturels et biomimétiques, Faculté de

Pharmacie, Université de Pékin, 38, Xueyuan Road, 100083 Pékin, Chine

Rattachement : Université de Pékin

Tél. : (86-10) 62 09 27 33

Fax : (86-10) 62 01 55 84

e-mail : wangkui@sun.bjmu.edu.cn

王夔教授、李敏博士 :

中国北京市海淀区学院路 38 号

北京大学药学院

天然药物及仿生药物国家重点实验室

邮编 : 100083

PRA B01-03 : Analyse moléculaire et cellulaire de la super-famille du gène PML

B01-03 PML 基因家族结构与功能的分子与细胞学研究

(F) Pr. Hugues de THE, Institut d'Hématologie de Paris, Hôpital St-Louis, 1, Avenue Claude Vellefaux, 75475 Paris Cedex 10, France

Rattachement : Université Paris VII

Tél. : (33)1 53 72 21 92 Fax : (33)1 53 72 21 90

e-mail : dethe@chu-stlouis.fr

(C) M. ZHU Jun, Institut d'Hématologie de Shanghai, Hôpital Rui Jin, 197, Rui Jin er Road, Shanghai

Rattachement : Hôpital Rui Jin

Tél. : (86-21) 64 37 81 71

Fax : (86-21) 64 74 32 06

e-mail : junzhu00@hotmail.com

朱军 : 中国上海市瑞金二路 197 号

瑞金医院 上海血液学研究所

邮编 : 200025

PRA B01-04 : Etude des paramètres permettant l'induction de réponses T cytotoxiques par une souche atténuée de Salmonelle

B01-04 减毒沙门氏菌运送 CD8+抗原表位的分子与细胞机理研究

(F) M. Claude LECLERC, Laboratoire de Biologie des Régulations immunitaires, Institut Pasteur, 28, rue du Dr Roux, 75724 Paris Cedex 15, France

Rattachement : Institut Pasteur

Tél. : (33)1 45 68 86 18 Fax : (33)1 45 68 85 40

e-mail : cleclerc@pasteur.fr

(C) Pr. JIAO Xin-An, Université de Yangzhou, 12, East Wen-Hui Road, 225009 Yangzhou, Province du Jiangsu, Chine

Rattachement : Province du Jiangsu

Tél. : (86-514) 79 79 386

Fax : (86-514) 73 23 112

e-mail : jiao@mail.yzu.edu.cn

xajiao@yahoo.com

焦新安 : 中国江苏省扬州市文汇东路 12 号

扬州大学

邮编 : 225009

PRA B01-05 : Analyse structurelle et fonctionnelle de nouveaux gènes suppresseurs de tumeurs impliqués dans le cancer du foie

B01-05 : 肝癌抑癌新基因的结构功能研究

(F) Pr. Pierre TIOLLAIS, Unité de Recombinaison et Expression Génétique, Institut Pasteur, 28, rue du Dr Roux, 75724 Paris Cedex 15, France

Rattachement : Institut Pasteur

Tél. : (33)1 45 68 88 20 Fax : (33)1 45 68 89 43

e-mail : tiollais@pasteur.fr

(C) Pr. LI Tsai-Ping et ZHAO Mu-Jun, Laboratoire de Génétique moléculaire, Institut de Biochimie et de Biologie cellulaire, 320, Yueyang Road, 200031 Shanghai, Chine

Rattachement : Académie des Sciences de Chine

Tél. : (86-21) 64 37 44 30 → 5295

Fax : (86-21) 64 33 83 57

e-mail : zpli@server.sunm.ac.cn

mizhao@sunm.shnc.ac.cn

李载平、赵慕钧 : 上海市岳阳路 320 号

上海生物化学与细胞学研究所

分子遗传实验室

邮编 : 200031

PRA B01-06 : Epidémiologie moléculaire de la rage en Chine et standardisation des techniques de détection du virus rabique

B01-06 中国区域狂犬病毒的分子流行病学及狂犬病检测新方法的标准化

(F) Dr Henri TSIANG (蒋安立), Unité de la Rage, Institut Pasteur, 28, Rue du Dr Roux, 75724 Paris Cedex 15, France

Rattachement : Institut Pasteur

Tél. : (33)1 45 68 87 85 Fax : (33)1 40 61 30 20

e-mail : htsiang@pasteur.fr

(C) Pr. YAN Jia-Xin, Institut des Produits Biologiques de Wuhan, 9, Linjiang Road, Wuchang, 430060 Wuhan, Province du Hubei, Chine

Rattachement : Commission des Sciences et Techniques du Hubei

Tél. : (86-27) 88 84 04 87

Fax : (86-27) 88 84 22 61

e-mail : WIBP@public.wh.hb.cn

严家新 : 中国湖北省武汉市 430060

武昌区临江大道 9 号

武汉生物制品研究所

PRA B01-07 : Recherche expérimentale et clinique pour diminuer GVHD (Graft Versus Host Disease) grave de transplantation du sang du cordon ombilical non-parent et augmenter l'implantation des cellules souches

B01-07 促进干细胞植入及降低非血缘相关重症 GVHD 的实验和临床研究

(F) Pr. Eliane GLUCKMAN, Unité de Recherche clinique, Service Hématologie, Greffe de Moelle, Hôpital St-Louis, 1, Av. Claude Vellefaux, 75475 Paris Cedex 10, France

Rattachement : Hôpital St-Louis

Tél. : (33)1 42 49 96 44 Fax : (33)1 42 49 96 34

e-mail : Eliane.gluckman@chu-stlouis.fr

(C) Dr DENG Yu-Bin, Service de Pathophysiologie, Université Médicale Zhongshan, 74, Zhongshan II Road, 510089 Guangzhou, Province du Guangdong, Chine

Rattachement : Province du Guangdong

Tél. : (86-20) 87 33 16 21

Fax : (86-20) 87 33 16 79

e-mail : albert@gzsums.edu.cn

邓宇斌 : 中国广东省广州市中山二路 74 号

中山医科大学病理生理教研室

邮编 : 510089

PRA B01-08(C) : Densité de charge et électrostatique d'une toxine de serpent par cristallographie à résolution ultra-haute

B01-08(C) 用超高分辨率 X 射线晶体学方法研究蛋白质的电荷密度与静电

(F) Dr. Christian JELSCH, Laboratoire de Cristallographie et Modélisation des Matériaux Minéraux et Biologiques, Faculté des Sciences, Université Henri Poincaré, BP239, 54506 Vandoeuvre-lès-Nancy

Rattachement : CNRS, Université Henri Poincaré

Tél. : (33)3 83 55 42 12 Fax : (33)3 83 40 64 92

e-mail : jelsch@lcm3b.uhp-nancy.fr

(C) Pr. NIU Li-Wen, Département de Biologie moléculaire et cellulaire, Faculté des Sciences de la Vie, Université des Sciences et Techniques de Chine, 230026 Hefei, Province de Anhui, Chine

Rattachement : Université des Sciences et Techniques de Chine

Tél. : (86-551) 360 30 46

Fax : (86-551) 360 30 46

e-mail : lnniu@ustc.edu.cn

牛立文 : 中国安徽省合肥市中国科技大学

生命科学学院

邮编 : 230026

PRA B01-09(C) : Importance des caveolae comme mécanorécepteur potentiel et rôle dans le transport du cholestérol :

Influence des contraintes mécaniques (contrainte de cisaillement et étirement) et de la charge superficielle
B01-09(C) 质膜微囊 (*Caveolae*) 在力学信号传导后胆固醇传送中的重要性：剪切力和变形以及表面电荷的影响

(F) Pr. Jean-François STOLTZ, Laboratoire de Mécanique et Ingénierie cellulaire tissulaire, Equipe LEMTA, Faculté de Médecine, Brabois, BP 174, 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy, France
Rattachement : CNRS-INPL-UHP
Tél. : (33)3 83 59 26 41 Fax : (33)3 83 59 26 43
e-mail : stoltz@hemato.u-nancy.fr ou jf.stoltz@chu-nancy.fr

(C) Pr. SUN Rui-Juan, Département de Biorhéologie, Institut de Recherche sur la Médecine clinique, Hôpital de l'Amitié sino-japonaise, 100029 Beijing, Chine
Rattachement : Ministère de la Santé
Tél. : (86-10) 64 22 11 22 → 3252
Fax : (86-10) 64 20 66 43
e-mail : Sunrj@hotmail.com
孙瑞娟：中国北京 100029 和平街北口
中日友好医院临床医学研究所

II. BIOTECHNOLOGIE (BT) 生物技术

PRA BT01-01 : Biologie moléculaire de l'acétylcholinestérase chez les insectes, rationalisation de la conception d'insecticides
BT01-01 昆虫乙酰胆碱酯酶的分子生物学研究及杀虫剂的生物合理性设计技术

(F) M. Didier FOURNIER, Groupe de Biochimie des Protéines, LSPCMIB, Université Paul Sabatier, 118, route de Narbonne, 31062 Toulouse, France
Rattachement : Université Paul Sabatier
Tél. : (33)5 61 55 69 10 Fax : (33)5 61 55 73 09
e-mail : fournier@cict.fr

(C) M. TANG Zhen-Hua, Département de Physiologie et d'Ecologie des Plantes, Institut des Sciences de la Vie de Shanghai, 225, Chongqing South Road, 200025 Shanghai, Chine
Rattachement: Académie des Sciences de Chine
Tél. : (86-21) 53 51 02 85
Fax : (86-21) 53 51 02 85
e-mail : tangzh@public6.sta.net.cn
唐振华：中国上海市 200025 重庆南路 225 号
上海生命科学院
上海植物生理生态研究所

PRA BT01-02: Synthèse et activité biologique de nouveaux analogues de la podophylotoxine
BT01-02 鬼臼毒素类衍生物的合成与活性筛选

(F) Mme Françoise GUERITTE, ICSN-CNRS, 1. Avenue de

la Terrasse, 91198 Gif-sur-Yvette Cedex, France
Rattachement : INSERM
Tél. : (33)1 69 82 45 80 Fax : (33)1 69 07 72 47
e-mail : gueritte@icsn.cnrs-gif.fr

(C) Pr. ZHAO Yu, Faculté des Sciences pharmaceutiques, Université du Zhejiang, 353, Yan'an Road, Hangzhou, Province du Zhejiang, Chine
Rattachement : Ministère de l'Éducation nationale
Tél. : (86-571) 721 73 13
Fax : (86-571) 721 73 12
e-mail : dryuzhao@hotmail.com
赵昱：中国浙江省杭州市延安路 353 号
浙江大学药学院

PRA BT01-03: Nutrition des larves du poisson *pseudosciaena crocea* ou "Yellow croaker"
BT01-03 养殖大黄鱼仔鱼的营养研究及开口饲料的开发

(F) Dr Chantal CAHU, Unité mixte de Nutrition des Poissons, INRA-IFREMER, Centre de Brest, 29280 Plouzane, France
Rattachement : IFREMER
Tél. : (33)2 98 22 44 03 Fax : (33)2 98 22 46 53

(C) Dr MAI Kang-Sen, Institut des Produits aquatiques, Université de l'Océan de Qingdao, 5, Yushan Road, 266003 Qingdao, Province du Shandong, Chine
Tél. : (86-532) 203 22 82 ou 203 27 30
Fax : (86-532) 203 27 99
e-mail : kmai@ouqd.edu.cn
麦康森：中国山东省青岛市 266003 鱼山路 5 号
青岛海洋大学水产学院

PRA BT01-04: Adaptation d'un aliment traditionnel chinois au cahier des charges de l'industrie des additifs alimentaires (contraintes fonctionnelles réglementaires sanitaires)
BT01-04 如何使传统中国食品进入食品添加剂市场 (制约因素：相关法规、卫生及功能特性要求)

(F) M. Jean-Marc PARRY, R&D de KALYS, KALLY S.A., 39, Avenue Jean Lebas, 59100 Roubaix, France
Rattachement : KALYS SA
Tél. : (33)3 20 36 30 36 Fax : (33)3 20 36 31 10
e-mail : jm.parry@kalys.com

(C) M. CHEN Yun-Zhong, Multiring Health Products Ltd (MRHP), Département de Science et Technologie, E8, Zone des Villas, Huaqiao Xincun, 570206 Haikou, Province du Hainan, Chine
Rattachement : Département des Sciences et Techniques de la Province du Hainan
Tél. : (86-898) 89 19 741
Fax : (86-898) 89 19 013
e-mail : mrhp@ppp.nn.gx.cn
陈运忠：中国海南省海口华侨新村别墅区 E8 号
海南多环保健品有限公司
邮编：570206

PRA BT01-05: Lutte contre la pollution organique : biodiversité des bactéries dégradant le phénol

BT01-05 有机污染环境的生物修复—生物降解假单胞菌的分离和研究

(F) Dr Claudine ELMERICH, Unité Microbiologie et Environnement, Institut Pasteur, 28, rue du Dr Roux, 75724 Paris Cedex 15, France

Rattachement : Institut Pasteur, CNRS URA 2172

Tél. : (33)1 45 68 88 17 Fax : (33)1 45 68 87 90

e-mail : elmerich@pasteur.fr

(C) Pr. LIN Min, Institut de Recherche pour les Applications de l'Energie atomique, CAAS, 2, Yuanmingyuan West Road, 100094 Beijing, Chine

Rattachement : Ministère de l'Agriculture

Tél. : (86-10) 62 81 58 74

Fax : (86-10) 62 89 63 14

e-mail : linmmy@public.east.cn.net

林敏 : 中国北京市海淀区圆明园西路2号

农科院原子能利用研究所生物技术室

邮编 : 100094

PRA BT01-06: Technologies douces combinées pour l'agroalimentaire

BT01-06 食品中低温加工新技术研究

(F) Dr Pierre-André MARECHAL, Laboratoire du Génie des Procédés agroalimentaires et biotechnologiques, ENSBANA Université de Bourgogne, 1, Esplanade Erasme, Campus universitaire, 21000 Dijon, France

Rattachement : ENSBANA Université de Bourgogne

Tél. : (33)3 80 39 66 89 Fax : (33)3 80 39 66 11

e-mail : marechal@u-bourgogne.fr

(C) Pr. YANG Gong-Ming, Centre Transfert Franco-Chinois, Institut des Sciences agroalimentaires, Yang Ling, Province du Shaanxi, Chine

Rattachement : Ministère de l'Education Nationale

Tél. et fax : (86-29) 709 21 71

e-mail : ygmingl@public.xa.sn.cn

杨公明 : 中国陕西省杨凌农业高科技示范区

西北农林科技大学食品学院

中法食品加工中心

PRA BT01-07(C): Mécanismes moléculaires de la détermination du sexe chez les anguilles des rizières (une espèce de poisson au changement de sexe naturel)

BT01-07(C) : 黄鳝(天然性逆转鱼类)性别决定分子机制研究

(F) Pr. Philippe BERTA, Groupe de Génétique moléculaire humaine, Institut de Génétique humaine, CNRS UPR1142, 141, rue de la Cardonille, 34396 Montpellier Cedex 5, France

Rttachement : CNRS

Tél. : (33)4 99 61 99 55 Fax : (33)4 99 61 99 01

e-mail : berta@igh.cnrs.fr

(C) M. ZHOU Rong-Jia, Département de Génétique, Institut des Sciences de la Vie, Université de Wuhan, 430072 Wuhan, Province du Hubei, Chine

Rattachement : Ministère de l'Education Nationale

Tél. : (86-27) 87 86 02 53

Fax : (86-27) 87 86 02 53

e-mail : rjzhou@public.wh.hb.cn

周荣家 : 中国湖北省武汉市 430072

武汉大学生命科学院遗传学系

III. ENVIRONNEMENT

环境科学

PRA E01-01: Traitement de dioxine dans les gaz d'incinération - Nouveaux procédés intégrés de purification par adsorption, désorption par micro-onde et destruction par catalyse sous ultraviolet

E01-01 城市固体废物焚烧排放气中剧毒污染物 Dioxine 的吸附净化和微波脱附/光催化销毁技术

(F) Mme LUO Ling-Ai (罗玲爱), MM Georges GREVILLOT et Daniel TONDEUR, Laboratoire des Sciences du Génie chimique, CNRS (UPR-6811), 1, rue Grandville BP451, 54001 Nancy Cedex, France

Rattachement : CNRS

Tél. : (33)3 83 17 52 91 Fax : (33)3 83 32 29 75

e-mail : luo@ensic.inpl-nancy.fr

grevillot@ensic.inpl-nancy.fr

tondeur@ensic.inpl-nancy.fr

(C) Pr. LI Zhong, Laboratoire d'adsorption et de séparation, Institut de l'Ingénierie chimique, Université des Sciences et des Techniques de la Chine du Sud, Wushan, 510640 Guangzhou, Province du Guangdong, Chine

Rattachement : Ministère de l'Education Nationale

Tél. : (86-20) 87 11 35 01

Fax : (86-20) 87 11 37 35

e-mail : cezhli@scut.edu.cn

李忠 : 中国广东省广州市 510640 五山

华南理工大学化工学院

吸附与分离实验室

PRA E01-02: Utilisation agricole et phytoremédiation des sols pollués par les métaux lourds

E01-02 土壤重金属污染的农业利用和植物修复

(F) M. Christian SCHVARTZ, Laboratoire Sols et Environnement, Institut Supérieur d'Agriculture, 41, rue du Port, 59046 Lille Cedex, France

Rattachement : Institut Supérieur d'Agriculture

Tél. : (33)3 28 38 48 48 Fax : (33)3 28 38 48 47

e-mail : christian.schvartz@isa.fupl.asso.fr

(C) Pr. LI Yuan, Université d'Agriculture du Yunnan, Kunming, Province du Yunnan, Chine

Rattachement : Département de l'Education de la Province du Yunnan

Tél. : (86-871) 522 79 42 ou 582 26 30

Fax : (86-871) 522 75 97
e-mail : liyuanzu@public.km.yn.cn
李元 : 中国云南省昆明市云南农业大学

PRA E01-03 : Dégradation enzymatique des polyesters aliphatiques synthétiques
E01-03 合成脂肪族聚酯的酶降解

(F) M. Michel VERT, Centre de Recherche sur les Biopolymères artificiels, CNRS-UMR 5473, Faculté de Pharmacie, 15, Av. Charles Flahault, 34060 Montpellier, France
Rattachement : CNRS
Tél. : (33)4 67 41 82 60 Fax : (33)4 67 52 08 98
e-mail : vertm@pharma.univ-montpl.fr

(C) M. ZHUO Ren-Xi, Laboratoire des Polymères biomédicaux, Institut de Chimie, Université de Wuhan, 430072 Wuhan, Province du Hubei, Chine
Rattachement : Ministère de l'Éducation Nationale
Tél. : (86-27) 87 65 27 80
Fax : (86-27) 87 64 85 09
e-mail : bmplab@public.wh.hb.cn
卓仁禧 : 中国湖北省武汉市 430072 珞珈山
武汉大学化学学院

PRA E01-04 : Elimination de l'azote et du phosphore provenant de sources diffuses par filtres plantés de roseaux (constructed wetlands)
E01-04 人工湿地去除非点源污染中的氮和磷

(F) Mme Bernadette PICOT, Département Sciences de l'Environnement et Santé publique, Université Montpellier 1, 15, Av. Charles Flahault, 34060 Montpellier Cedex 02, France
Rattachement : Université Montpellier 1
Tél. : (33)4 67 54 80 86 Fax : (33)4 67 04 59 33
e-mail : Bernadette.Picot@pharma.univ-montpl.fr

(C) M. ZHOU Qi, Laboratoire National de Recyclage et de Contrôle de la Pollution, Université Tongji, 1239, Rue Siping, 200092 Shanghai, Chine
Rattachement : Université Tongji
Tél. : (86-21) 65 98 26 84
Fax : (86-21) 65 98 63 13
e-mail : zhouqik@online.sh.cn
周琪 : 中国上海市 200092 四平路 1239 号
同济大学污染控制与资源化研究
国家重点实验室

PRA E01-05 : Particules carbonacées dans l'aérosol atmosphérique et qualité de l'air à Beijing
E01-05 大气颗粒物碳质组分和北京空气质量

(F) Mme Hélène CACHIER, Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement (LSCE), 91198 Gif-sur-Yvette Cedex, France
Rattachement : CEA-CNRS (UMR 1572)

Tél. : (33)1 69 82 35 48 Fax : (33)1 69 82 35 68
e-mail : Hélène.Cachier@lsce.cnrs-gif.fr

(C) M. LIU Xian-De, Centre National de Recherche pour l'Analyse et la Mesure de l'Environnement, 1, Yuhui South Road, 100029 Beijing, Chine
Rattachement : Administration Générale pour la Protection de l'Environnement
Tél. : (86-10) 64 94 77 22→2218
Fax : (86-10) 64 92 42 75
e-mail : liuxd@midwest.com.cn
刘咸德 : 中国北京市朝阳区育慧南路 1 号
国家环境分析测试中心
邮编 : 100029

PRA E01-06 : Combustion propre : aspects numériques et expérimentaux
E01-06 洁净燃烧 : 数值模拟及实验研究

(F) Pr. Michel LEDOU, UMR 6614/CORIA, Université et INSA de Rouen, Place Emile Blondel, 76131 Mont-Saint-Aignan
Rattachement : CNRS
Tel : (33)2 35 14 65 67 Fax : (33)2 35 70 83 84
e-mail : Michel.Ledoux@coria.fr

(C) M. CEN Ke-Fa, Institut d'Ingénierie d'Énergie thermique, Université du Zhejiang, 20, rue Yugu, 310027 Hangzhou, Province du Zhejiang, Chine
Rattachement : Ministère de l'Éducation Nationale
Tel. : (86-571) 795 20 34
Fax : (86-571) 795 16 16
e-mail : kfcen@sun.zju.edu.cn
岑可法 : 中国浙江省杭州市玉古路 20 号
浙江大学热能工程研究所
邮编 : 310027

PRA E01-07 : Mise au point de capteurs électrochimiques par modification des propriétés d'électrodes métalliques par dépôt de polyanilines substituées
E01-07 基于聚合物膜修饰电极的电化学传感器研究

(F) M. Jean-Yves GAL, Laboratoire Hydrosociétés UMR (CNRS, UMII, IRD) Chimie Analytique, Université Montpellier II, Place E. Bataillon, 34095 Montpellier Cedex 05, France
Rattachement : Ministère de l'Éducation Nationale
Tél. : (33)4 67 14 35 33 Fax : (33)4 67 14 30 31
e-mail : gal@msem.univ-montp2.fr

(C) M. DAI Li-Zong, Institut de Chimie et d'Ingénierie chimique, Université de Xiamen, 361005 Xiamen, Province du Fujian, Chine
Rattachement : Ministère de l'Éducation Nationale
Tél. : (86-592) 218 24 46 (O) 218 36 86 (H)
e-mail : lzdai@xmu.edu.cn
戴李宗 : 中国福建省厦门市 361005
厦门大学化学化工学院

PRA E01-08(C) : Production photochimique d'ozone en Chine au cours du 21^e siècle de l'échelle régionale à l'échelle globale

E01-08 21 世纪中国地区大气臭氧的光化学生成：从区域尺度到全球尺度的影响

(F) M. Didier HAUGLUSTAINE, Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement, Orme des Mersiers, Bâtiment 709, 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, France
Rattachement : CEA, CNRS
Tél. : (33)1 69 08 85 03 Fax : (33)1 69 08 77 16
e-mail : hauglustaine@cea.fr

(C) Pr. MA Jian-Zhong, Académie des Sciences météorologiques de Chine, 46, Zhongguancun South Street, 100081 Beijing, Chine
Rattachement : Administration Générale de Météorologie de Chine
Tél. : (86-10) 68 40 81 40
Fax : (86-10) 62 17 67 93
e-mail : maj@public.bta.net.cn
马建中：中国北京市 100081 中关村南大街 46 号
中国气象科学研究所

IV. SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'INFORMATION (SI) 信息科学与技术

PRA SI01-01 : Application du système de vidéo-surveillance numérique basé sur la technologie INTERNET au transport intelligent

SI01-01 基于因特网技术的视频/数字图像监控系统在智能交通中的应用

(F) Pr. CHEN Ken (陈肯), Laboratoire de Traitement et Transport de l'Information (L2TI), Institut Galilée, Université Paris 13, 99, Av. J.-B. Clément, 93430 Villetaneuse, France
Rattachement : Université Paris 13
Tél. : (33)1 49 40 32 19 Fax : (33)1 49 40 40 61
e-mail : chen@galilee.univ-paris13.fr

(C) Pr. SHI Peng-Fei, Institut de Traitement des Images et de Reconnaissance des Formes (IPPR), Université Jiaotong de Shanghai, 1954, Huashan Road, 200030 Shanghai, Chine
Rattachement : Ministère de l'Education Nationale
Tél. : (86-21) 62 93 29 57
Fax : (86-21) 62 93 34 62
e-mail : pfshic@online.sh.cn
施鹏飞：中国上海市 200030 华山路 1954 号
上海交通大学
图象处理与模式识别研究所

PRA SI01-02 : Etude en vue de la réalisation d'un circuit VLSI intégrant la gestion et la sécurité de la pile de protocoles TCP/IP

SI01-02 安全实时 TCP/IP 协议及其实现芯片的研究

(F) MM. HOU Kun-Meau et Alain QUILLIOT, Laboratoire Interuniversitaire de Modélisation et d'Optimisation des Systèmes (LIMOS) FRE 2239 CNRS, Campus des Cézeaux, BP10125, 63173 Aubière, France
Rattachement : Université Blaise Pascal
Tél. : (33)4 73 40 50 26 Fax : (33)4 73 40 50 01
e-mail : kun-meau.hou@isima.fr

(C) Pr. YAN Pu-Liu, Département de Communication et Information, Institut d'Electronique et d'Information, Université de Wuhan, 430072 Wuhan, Province du Hubei, Chine
Rattachement : Université de Wuhan
Tél. : (86-27) 87 84 98 16
Fax : (86-27) 87 88 26 61
e-mail : ypl@public.wh.hb.cn
ypl@email.whu.edu.cn

晏蒲柳教授：中国湖北省武汉市 430072 珞珈山
武汉大学电子信息学院
计算机和通信系

PRA SI01-03 : Théories et méthodes pour la compréhension du mouvement et la reconnaissance des objets mobiles dans un environnement complexe

SI01-03 复杂条件下的运动物体识别与行为理解的理论和方法

(F) Pr. SHEN Jun (沈俊), Equipe IMAGE, Institut EGID-Bordeaux 3, 1, Allée Daguin, 33607 Pessac Cedex, France
Rattachement : Institut EGID-Bordeaux 3
Tél. : (33)5 56 84 80 64 Fax : (33)5 56 84 80 73
e-mail : shen@egid.u-bordeaux.fr

(C) ZHANG Tian-Xu, Laboratoire du Traitement d'Images et du Contrôle intelligent, Institut de Reconnaissance des Images et Intelligence artificielle, Université des Sciences et Technologies du Centre de la Chine, Wuhan, Province du Hubei, Chine
Rattachement : Ministère de l'Education Nationale
Tél. : (86-27) 87 54 35 94
Fax : (86-27) 87 54 35 94
e-mail : txzhang@mail.hust.edu.cn

张天序教授：中国湖北省武汉市华中科技大学
图像识别与人工智能研究所

PRA SI01-04 : Analyse et amélioration de performances des réseaux Ethernet commutés haut débit

SI01-04 面向工业实时通讯的高速以太网实时能力分析
与优化

(F) M. SONG Ye-Qiong (宋叶琼), LORIA-UMR 7503, ENSEM, Université Henri Poincaré de Nancy I, 2, Avenue de la Forêt de Haye, 54516 Vandoeuvre-lès-Nancy, France
Rattachement : Université Henri Poincaré, Université de Nancy 2, CNRS, INRIA
Tél. : (33)3 83 59 55 82 Fax : (33)3 83 59 56 62

e-mail : song@loria.fr

(C) M. SUN You-Xian, Département d'Automatique, Université du Zhejiang, Hangzhou, Province du Zhejiang, Chine

Rattachement : Département des Sciences et Techniques de la Province du Zhejiang

Tél. : (86-571) 79 52 520 ou 79 51 879

Fax : (86-571) 79 51 879

e-mail : wangzhi@iipc.zju.edu.cn ou

zhiwang@ieee.org

孙优贤：中国浙江省杭州市浙江大学控制系

PRA SI01-05 : Evaluation sensorielle des caractéristiques des produits textiles par techniques de calcul avancées

SI01-05 用高级计算技术对纺织品作感官评估

(F) M. ZENG Xian-Yi (曾宪奕), Laboratoire Génie et Matériaux Textiles (GEMTEX), Ecole Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles (ENSAIT), 9, rue de l'Ermitage, 59100 Roubaix, France

Rattachement : ENSAIT

Tél. : (33)3 20 25 89 67 Fax : (33)3 20 27 25 97

e-mail : xianyi.zeng@ensait.fr

(C) M. DING Yong-Sheng, Faculté de l'Information, Université Donghua, 1882, Yan'an West Road, 200051 Shanghai, Chine

Rattachement : Université Donghua

Tél. : (86-21) 62 37 33 54

Fax : (86-21) 62 08 08 16-810

e-mail : ysding@dhu.edu.cn

丁永生：中国上海市 200051 延安西路 1882 号
东华大学信息学院

PRA SI01-06 : Optimisation multi-critères de formes aérodynamiques pour la diffraction électromagnétique par algorithmes génétiques

SI01-06 气动外形电磁散射多目标遗传基因优化算法研究

(F) Pr. Jacques PERIAUX, Pôle Scientifique Dassault Aviation/UPMC, 78, quai Marcel Dassault, 92214 St-Cloud, France

Rattachement : LAN, Université Pierre et Marie Curie, Dassault Aviation

Tél. : (33)1 47 11 35 45 Fax : (33)1 47 11 32 19

e-mail : periaux@rascasse.inria.fr

(C) Pr CHEN Hong-Quan, Institut d'Aérodynamique, Université d'Aéronautique et d'Astronautique de Nankin, 29, Yudao Street, 210016 Nankin, Province du Jiangsu, Chine

Rattachement : NUAA

Tél. : (86-25) 489 13 04

Fax : (86-25) 489 26 00

e-mail : hqchenam@mail.nuaa.edu.cn

陈红全：中国江苏南京市 210016 御道街 29 号
南京航空航天大学航空宇航学院
空气动力学系

PRA SI01-07(C) : Technologie non-conventionnelle de nanofabrication et systèmes microélectro-mécaniques
SI01-07(C) 非常规纳米制备技术和微机电系统

(F) Pr CHEN Yong (陈勇), Laboratoire de Photonique et de Nanostructures, CNRS, BP107, 196, Avenue Henri Ravera, 92225 Bagneux Cedex, France

Rattachement : CNRS

Tél. (33)1 42 31 78 10 Fax : (33)1 42 31 73 78

e-mail : yong.chen@12m.cnrs.fr

(C) M. ZHAO Xing-Zhong, Département de Physique, Université de Wuhan, 430072 Wuhan, Province du Hubei, Chine

Rattachement : Ministère de l'Education Nationale

Tél. : (86-27) 87 68 29 69

Fax : (86-27) 87 65 45 69

e-mail : xzzhao@whu.edu.cn

赵兴中：中国湖北省武汉市 430072 武昌珞珈山
武汉大学物理系

PRA SI01-08(C) : Imagerie virtuelle et thérapies assistées par ordinateur

SI01-08(C) 虚拟图像与计算机辅助疗法

(F) M. Jean-Louis COATRIEUX, Laboratoire Traitement du Signal et de l'Image, Bâtiment 22, Campus de Beaulieu, Université de Rennes I, 35042 Rennes Cedex, France

Rattachement : Université de Rennes I, INSERM

Tél. : (33)2 99 28 62 20 Fax : (33)2 99 28 69 17

e-mail : Jean-Louis.Coatrieux@univ-rennes1.fr

(C) M. LUO Li-Min, Laboratoire Sciences et Technologies en Imagerie, Département des Sciences biologiques et de l'Ingénierie médicale, Université du Sud-Est, 2, Sipailou, 210096 Nanjing, Province du Jiangsu, Chine

Rattachement : Université du Sud-Est

Tél. : (86-25) 379 42 49

Fax : (86-25) 379 26 98

e-mail : luo.list@seu.edu.cn

罗立民：中国江苏省南京市 210096 四牌楼 2 号
东南大学生物科学与医学工程系
影像科学与技术实验室

V. MATERIAUX

材料

PRA MX01-01 (PRA MX00-06) : Nanocomposites fonctionnels

MX01-01 功能纳米复合材料

(F) M. Alain DUFRESNE, CERMAV, CNRS, BP53, 38041 Grenoble Cedex 9, France

Rattachement : CNRS
Tél. : (33)4 76 03 76 02 Fax : (33)4 76 03 76 03
e-mail : Alain.Dufresne@cermav.cnrs.fr

(C) M. WANG Li, Département des Sciences polymériques et de l'Ingénierie, Université du Zhejiang, 20, Rue Yu-Gu, 310027 Hanzhou, Province du Zhejiang, Chine

Rattachement : Comité des Sciences et Techniques de la Province du Zhejiang

Tél. : (86-571) 795 10 83

Fax : (86-571) 795 18 43

e-mail : opl_wl@dial.zju.edu.cn

王立 : 中国浙江省杭州市 310027 玉古路 20 号
浙江大学高分子科学与工程学系

PRA MX01-02 : Modification de surfaces par plasmas transférés : optimisation des procédés et des propriétés d'usage.

MX01-02 等离子体表面改性: 工艺及使用性能优化

(F) Pr. Jean DESMAISON, Laboratoire de Science des Procédés Céramiques et de Traitement de Surfaces (SPCTS), 16, rue Atlantis-Parc d'ESTER, B.P.6804, 87068 Limoges Cedex, France

Rattachement : L'Université de Limoges, UMR CNRS 6638

Tél. : (33)5 55 42 36 70 ou (33)5 55 45 75 55

Fax : (33)5 55 42 36 80 ou (33)5 55 45 76 48

e-mail : desmaison@unilim.fr

(C) Pr. DONG Chuang, State Key Lab. For Mater. Modification by Laser, Ion and Electron Beams, Université des Sciences et des Techniques de Dalian, 116024 Dalian, Province du Liaoning, China

Rattachement: Université des Sciences et des Techniques de Dalian

Tél: (86-411) 470 83 89

Fax: (86-411) 470 83 89

E-mail: mmlab@dlut.edu.cn

董闯: 中国辽宁省大连市 116024 大连理工大学
三束材料改性国家重点实验室

PRA MX01-03 : Elaboration et propriétés de revêtements céramiques et métalliques

MX01-03 陶瓷和金属质表面涂层的制备和性能研究

(F) Gerard MESMACQUE, Laboratoire de Mécanique de Lille (L.M.L.), URA CNRS 1441, Cité Scientifique, Bd Paul LANGEVIN, 59650 Villeneuve d'Ascq, France

Rattachement : Université des Sciences et Technologies de Lille

Tél : (33)3 20 67 73 05 Fax : (33)3 20 47 26 88

e-mail : gerard.mesmacque@univ.lille.fr

(C) M. SHI Huiji, Key Laboratory of Failure Mechanics of the Ministry of Education of China (No 93K-24), Department of Engineering Mechanics, Tsinghua University, Beijing 100084, China

Rattachement: Ministère de l'Éducation Nationale

Tél: (86-10) 62 77 27 31 Fax: (86-10) 62 78 18 24

e-mail: shihj@tsinghua.edu.cn

施惠基: 中国北京 100084 清华大学工程力学系
破坏力学教育部重点实验室(93K-24)

PRA MX01-04 : Etude de la croissance et des propriétés électriques du silicium microcristallin

MX01-04 微晶硅生长机制与输运性质的研究

(F) M. Regis VANDERHAGHEN, Laboratoire de Physique des Interfaces et des Couches Minces (PICM), Ecole Polytechnique, 91128 Palaiseau Cedex

Rattachement : Ecole Polytechnique

Tél : (33)1 69 33 32 08 Fax : (33)1 69 33 38 06

e-mail : vander@polytechnique.fr

(C) Pr. ZHU Mei-Fang, Thin solid films lab, Graduate School, Académie des Sciences de Chine, Yuquan Road 19, BP 3908, Beijing 100039, Chine

Rattachement: Académie des Sciences de Chine

Tél: (86-10) 68 22 65 06 Fax: (86-10) 68 21 05 01

e-mail: mf_zhu@hotmail.com

朱美芳: 中国北京市 100089 玉泉路 19 号甲
3908 信箱

中国科学院研究生院

PRA MX 01-05: Latex polymères hybrides

MX01-05: 复合高分子乳液

(F) M. Alain GUYOT, Laboratoire de Chimie et de Procédés de Polymérisation (LCP), Bat.308F, BP2077, 69616 Villeurbanne Cedex, France

Rattachement : CNRS

Tel : (33)4 72 43 17 69 Fax : (33)4 72 43 17 68

e-mail : aguyot@lcpp.cpe.fr

(C) M. CHU Fu-Xiang, Institut de l'Industrie chimique et des Produits forestiers, 16, Suojingwucun, 210042 Nanjing, Chine

Rattachement: Académie des Sciences sylvicoles de Chine

Tel: (86-25) 541 21 31 Fax: (86-25) 541 34 45

e-mail: f.x.chu@public1.ptt.js.cn

储富祥: 中国江苏省南京市 210042

锁金五村 16 号

中国林科院林产化学工业研究所

PRA MX01-06: Films de SiC et GaN sur isolants : synthèse, microstructure et propriétés

MX01-06 绝缘体上碳化硅与氮化镓的合成、结构和性能

(F) M. J. CAMASSEL, Groupe d'Étude des Semiconducteurs, Université Montpellier II, Place Eugène Bataillon CC074, 34095 Montpellier Cedex 5, France

Rattachement : UMR-CNRS, Université Montpellier II

Tél. : (33)4 67 14 37 87 Fax : (33)4 67 14 37 60

e-mail : camas@GES.univ-montp2.fr

(C) MM. YU Yue-Hui* et WONG Shi-Ping**, *Institut de Métallurgie de Shanghai, 865, Chang-ning Road, 200050 Shanghai, Chine; **D é parte- ment de l'Ingénierie électronique, Chinese University of Hong Kong, Shatian, N.T., Hong Kong

Rattachement : *Académie des Sciences de Chine

* Tél. : (86-21) 62 51 10 70

Fax : (86-21) 62 51 35 10

**Tél. : (852) 26 09 82 61

Fax : (852) 26 03 55 58

e-mail : * yhyu@itsvr.sim.ac.cn

** spwong@ac.cuhk.edu.hk

俞跃辉 : 中国上海市 200050 长宁路 865 号

中科院上海冶金研究所

黄世平 : 香港新界沙田

香港中文大学电子工程系

PRA MX01-07: Etude des carbynes linéaires provenant des précurseurs biologiques et nouvelles méthodes de préparation

MX01-07 生物源的线状咪唑碳性状和新制备方法研究

(F) M. Jean-Baptiste DONNET, Laboratoire Chimie Physique, Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Mulhouse/Université de Haute Alsace/Institut de Chimie de Surfaces et Interfaces (CNRS) 3, rue A. Werner, 68093 Mulhouse Cedex, France

Rattachement : Ministère de l'Education Nationale, de la Recherche et de la Technologie

Tél. : (33)3 89 33 68 45 ou (33)3 89 33 68 52

Fax : (33)3 89 33 68 45

E-mail : JB.Donnet@uha.fr

TK.Wang@uha.fr

(C) M. CHUAN Xiu-Yun, Département de Géologie, Université de Beijing, District de Haidian, Beijing

Rattachement : Ministère de l'Education Nationale

Tél. : (86-10) 62 76 44 94

Fax : (86-10) 62 75 11 50

E-mail : chuanxiyun@263.net

Cxyljhci@pku.edu.cn

传秀云 : 中国北京市海淀区

北京大学地质学系

PRA MX 01-08 : Nouveaux matériaux élastomères-thermoplastiques

MX01-08 : 热塑弹性新材料

(F) Pr. Hervé CHERADAME, Laboratoire Matériaux Polymères aux Interfaces, Université d'Evry, 4, Bd F. Mitterrand, 91025 Evry Cedex

Rattachement : Université d'Evry

Tél. : (33)1 69 47 77 25 Fax : 33-1-69 47 70 07

E-mail : herve.cheradame@chimie.univ-evry.fr

(C) M. CHENG Bin, Laboratoire de Polymérisation Cationique, Université d'Industrie Chimique de Beijing, Box

52, Heping Street, 100029 Beijing, Chine

Rattachement : Université d'Industrie Chimique de Beijing

Tél. : (86-10) 64 42 88 04

Fax : (86-10) 64 44 59 30

E-mail : chengb@buct.edu.cn

程斌 : 中国北京市 100029 北三环东路 15 号
北京化工大学

PRA MX01-09(C) : Etude microstructurale et mécanique de l'endommagement d'un composite polymère à renfort particulier au cours d'une déformation plastique
MX01-09(C) : 颗粒增强高聚复合材料在塑性变形过程中的损伤的微观结构和力学行为的研究

(F) M. Christian G'SELL, Laboratoire de Physique des Matériaux (UMR CNRS 7556), Ecole Nationale Supérieure des Mines de Nancy (ENSMN), Parc de Saurupt, 54042 Nancy Cedex

Rattachement : ENSMN

Tél. : (33)3 83 58 41 54 Fax : (33)3 83 57 97 94

E-mail : gsell@mines.u-nancy.fr

(C) M. BAI Shu-Lin, Département de Mécanique et des Sciences d'ingénierie, Université de Pékin, 100871 Beijing, China

Rattachement : Ministère de l'Education Nationale

Tél. : (86-10) 62 75 93 79

Fax : (86-10) 62 75 93 79

E-mail : bai@mech.pku.edu.cn

白树林 : 中国北京市 100871 海淀区
北京大学力学与工程学系

PRA MX01-10(C) : Matériaux photoactivables : bloc copolymères et réseaux contenant des polymères AZO
MX01-10(C) : 作为光响应性材料的偶氮嵌段共聚物和交联网络

(F) M. Patrick KELLER, Laboratoire Physico-Chimie Curie, UMR 168, Institut Curie, Pavillon Curie, 11 rue P. & M. Curie, 75231 Paris Cedex 05, France

Rattachement : CNRS et Institut Curie

Tél. : (33)1 42 34 67 62 Fax : (33)1 40 51 06 36

E-mail : patrick.keller@curie.fr

(C) Pr. WANG Xiao-Gong, Département de Génie Chimique, Université Tsinghua, 100084 Beijing, Chine

Rattachement : Ministère de l'Education Nationale

Tél. : (86-10) 62 78 45 61

Fax : (86-10) 62 77 03 04

E-mail : wxc-dce@mail.tsinghua.edu.cn

王晓工 : 中国北京市 100084 海淀区清华园
清华大学化工系

VI. SCIENCES DE LA TERRE

地球科学

PRA T01-01 : Caractérisation paléomagnétique et

géochimique des glaciations du Néoprotérozoïque en Chine
T01-01 中国晚古元古代冰积岩的古地磁和地球化学特征

(F) M. Jean BESSE, Labo de Paléomagnétisme, Institut de Physique du Globe de Paris, 2^e étage, Tour 24-14, 4, Place Jussieu, 75252 Paris Cedex 05, France
Rattachement : Institut National des Sciences de l'Univers
Tel. : (33)1 44 27 28 27 Fax : (33)1 44 27 74 63
e-mail : besse@ipgp.jussieu.fr

(C) Pr. YANG Zhen-Yu, Labo de Paléomagnétisme, Institut de Géomécanique, Académie des Sciences Géologiques de Chine, 11, Minzu Xueyuan South Road, 100081 Beijing, Chine
Rattachement : Ministère des Ressources du Ter-ritoire
Tel. : (86-10) 68 42 23 65
Fax : (86-10) 68 42 23 26
e-mail : yangzy@public3.bta.net.cn
杨振宇：中国北京市海淀区民族学院南路 11 号
中国地质科学院地质力学研究所
邮编：100081

PRA T01-02 : Variabilité de la Mousson Est Asiatique au cours des derniers 150 000 ans
PRA T01-02: 十五万年以来东亚季风变化研究

(F) Pr. Laurent LABEYRIE et Franck BASSINOT, Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement (LSCE), UMR Orsay Terre, Université Paris Sud Orsay, 91198 Gif-sur-Yvette Cedex, France
Rattachement : CNRS/CER et Université Paris Sud Orsay
Tél. : (33)1 69 82 43 55 Fax: (33)1 69 82 35 68
e-mail: Frank.Bassinot@isce.cnrs-gif.fr

Rattachement : Université des Géosciences de Chine
Tél. : (86-10) 82 32 35 01
Fax : (86-10) 82 32 15 40

(C) M. Fang Nian-Qiao, Institut de Géologie Marine et Géophysique Marine 29, Xueyuan Road, 100083 Beijing, Chine
e-mail : fangnq@cugb.edu.cn
方念乔：中国北京市 100083 学院路 29 号
中国地质大学海洋地学研究中心

PRA T01-03 : Etude pluridisciplinaire de la limite *Chine du Nord et Chine du Sud* à l'est de la faille de Tan-Lu : implications géodynamiques
T01-03 郯庐断裂以东的华南-华北缝合带位置的确定及其地球动力学意义

(F) Pr. Michel FAURE, Institut des Sciences de la Terre d'Orléans, Département des Sciences de la Terre, Université d'Orléans, 45067 Orléans Cedex 02, France
Rattachement : Université d'Orléans
Tel : (33)2 38 41 73 06 Fax : (33)2 38 41 73 09
e-mail : Michel.Faure@univ-orleans.fr

(C) M. WANG Qing-Chen, Laboratoire de l'Evolution de la Tectonique lithosphérique, Institut de Géologie et de Géophysique, BP 9825 Tucheng North Road, 100029 Beijing, Chine
Rattachement: Academie des Sciences de Chine,
Tél.: (86-10) 62 00 78 28 (0) ou 62 00 77 46 (H)
Fax: (86-10) 62 01 08 46
e-mail: qcwang@mail.igcas.ac.cn
王清晨：中国北京市 100029 北土城路
9825 信箱
中国科学院地质与地球物理研究所
岩石圈构造演化开放研究实验室

PRA - PROGRAMMES RETENUS EN 2000*

I. BIOLOGIE (B)

PRA B00-01 : ALTERATION IMMUNE CHEZ LES PATIENTS CHINOIS INFECTES PAR LE VIRUS IMMUNODEFICIENCE HUMAINE (VIH)

(F) Mme Brigitte AUTRAN, Laboratoire d'Immunologie Cellulaire et Tissulaire, CNRS UMR 7627, Hôpital de la Pitié-Salpêtrière, 83, Bd Hôpital, 75013 Paris
Rattachement : CNRS
Tél. : 01 42 17 74 82 - Fax : 01 42 17 74 90
Inter Tél. : (33)1 42 17 74 82 - Fax : (33)1 42 17 74 90
e-mail : brigitte.autran@psl.ap-hop-paris.fr

(C) M. LI Taisheng, Service des Maladies infectieuses, Hôpital de l'Union (PUMCH), 1, Shuaifuyuan, Wangfujing, Beijing 100730, Chine
Rattachement : Académie des Sciences médicales de Chine
Tél. : (86-10) 65 29 50 81 - Fax : (86-10) 65 12 48 75
e-mail : tli@21cn.com

PRA B00-02 : EXPRESSION D'ANTICORPS MONOCLONAUX ANTI-CD40 HUMANISES PAR LE SYSTEME BACULOVIRUS

(F) Mme Léna EDELMAN, Laboratoire de Technologie Cellulaire, Institut Pasteur, 25-28, Rue du Dr Roux, 75724, Paris Cedex 15
Rattachement : Institut Pasteur
Tel. : 01 45 68 82 11 - Fax : 01 45 68 87 90
Inter Tél. : (33) 1 45 68 82 11 - Fax : (33) 1 45 68 87 90
e-mail : ledelman@pasteur.fr

(C) M. ZHANG Xueguang, Université de Suzhou, 48, Renmin Road, Suzhou 215007, Chine
Rattachement : Comité d'Education de la Province du Jiangsu
Tél. : (86-512) 510 49 08 - Fax : (86-512) 510 49 08
e-mail : smbxuegz@public1.sz.js.cn

PRA B00-03 : DEVELOPPEMENT D'UN BIOMATERIAU INJECTABLE POUR LA PREVENTION ET LE TRAITEMENT DES FRACTURES DUES A L'OSTEOPOROSE

(F) M. Jean-Pierre PROUST, Laboratoire I.M.E.B., Faculté d'Odontologie, 27, Bd Jean-Moulin, 13385 Marseille Cedex 5
Rattachement : Université de la Méditerranée
Tél. : 04 91 78 46 70 - Fax : 04 91 80 43 43
Inter Tél. : (33) 4 91 78 46 70 - Fax : (33) 4 91 80 43 43
e-mail : imeb@odontologie.univ-mrs.fr

(C) M. DAI Kerong, Hôpital du Peuple N° 9, 639, Rue Zhizaoju, 200011 Shanghai, Chine
Rattachement : Université médicale de Shanghai 2
Tel. : (86-21) 63 13 99 20 - Fax : (86-21) 63 13 68 56
e-mail : gobl@public1.sta.net.cn

PRA B00-04 : TOTIPOTENCE NUCLEAIRE ET DIFFERENCIATION CELLULAIRE CHEZ LA SOURIS EN VUE DE PRODUIRE DES LIGNEES TRANSGENIQUES PAR CLONAGE

(F) M. Jean-Paul RENARD, Laboratoire de Biologie du Développement et de Biotechnologie, 174, Rue de l'Université, 75338 Paris Cedex 07
Rattachement : INRA
Tél. : 01 34 65 25 95 - Fax : 01 34 65 26 77
Inter Tél. : (33) 1 34 65 25 95 Fax : (33) 1 34 65 26 77
e-mail : renard@biotec.jouy.inra.fr

(C) M. ZHOU Qi, Laboratoire de Biologie du Développement moléculaire, Institut de Biologie du Développement, 100080 Beijing BP 2707, Chine
Rattachement : Académie des Sciences de Chine
Tél. : (86-10) 62 64 58 36 - Fax : (86-10) 62 55 19 51
e-mail : zhouqi@public.cast.cn.net

PRA B00-05 : SEQUENCAGE DU GENOME DE LEP-TOSPIRA INTERROGANS

(F) Mme Isabelle SAINT GIRONS, Unité de Bactériologie Moléculaire et Médicale, Institut Pasteur, 25, Rue du Dr Roux, 75724 Paris Cedex 15
Rattachement : Institut Pasteur
Tél. : 01 45 68 83 66 - Fax : 01 40 61 30 01
Inter Tél. : (33) 1 45 68 83 66 - Fax : (33) 1 40 61 30 01
e-mail : isgiron@pasteur.fr

(C) M. CHEN Zhu, Centre National chinois du Génome humain à Shanghai, 351, Guo Shoujing Road, Shanghai 201201, Chine
Tél. : (86-21) 61 74 04 90 - Fax : (86-21) 61 71 32 06
e-mail : mbsih@public2.sta.net.cn

PRA B00-06 : COMPARAISON DE PLUSIEURS TRANSGLUTAMINASES POUR CATALYSER LES TRANSITIONS SOL-GEL DE PROTEINES

(F) Mme Véronique LARRETA-GARDE, ERRMECE, Département de Biologie, Université de Cergy-Pontoise, 2, Avenue Adolphe Chauvin, BP 222 95302 Cergy-Pontoise Cedex
Rattachement : Université de Cergy-Pontoise
Tél. : 01 34 25 66 05 - Fax : 01 34 25 65 52
Inter Tél. : (33) 1 34 25 66 05 Fax : (33) 1 34 25 65 52
e-mail : larreta@u-cergy.fr

(C) M. QIAN Shi Jun, Institut de Microbiologie, Zhong Guan Cun 100080 Beijing
Rattachement : Académie des Sciences de Chine
Tél. : (86-10) 62 55 44 88 - Fax : (86-10) 62 56 09 12
e-mail : qiansj@sun.im.ac.cn

PRA B00-07 : CHRONOTHERAPIE DES TUMEURS DU NASOPHARYNX (SOURIS)

(F) M. Francis LEVI, Laboratoire des Rythmes biologiques et chronothérapeutiques, ICIG - Hôpital Paul Brousse, 14-16, Avenue P.-V. Couturier, 94800 Villejuif
Rattachement : Université Paris XI
Tél. : 01 45 59 32 20 - Fax : 01 45 59 36 02
Inter Tél. : (33) 1 45 59 32 20 Fax : (33) 1 45 59 36 02
e-mail : chronbio@club-internet.fr

(C) M. XIAN Li-Jian, Centre de Biothérapie, Institut de Cancérologie, Université Sun Yat-Sem de Médecine, 691, Dongfengdong Road, 510060 Guangzhou, Chine
Rattachement : Université Sun Yat-Sem de Médecine
Tél : (86-20)87 76 53 68@335 - Fax : (86-20)87 75 45 06
e-mail : xianlj@gzsums.edu.cn

PRA B00-08 : VECTEUR ADENOVIRAL-CANCER DU SEIN

(F) Fabien CALVO, Laboratoire de Pharmacologie expérimentale et clinique, INSERM EPI-9932, 27, Rue Juliette Dodu, 75010 Paris
Rattachement : INSERM
Tél. : 01 42 49 92 60 - Fax : 01 42 49 48 38
Inter Tél. : (33) 1 42 49 92 60 - Fax : 01 42 49 48 38
e-mail : fabien.calvo@chu-stlouis.fr

(C) M. MA Lin, Service de Cancérologie, Hôpital Général des Armées, 28, Rue Fu-Xing, 100853 Beijing, Chine
Rattachement : Hôpital Général des Armées
Tél : (86-10) 68 18 22 55 - Fax : (86-10) 68 18 16 89
e-mail : malinpharm@yahoo.com

PRA B00-09 : ROLE DE LA PHOSPHOPROTEINE VASODILATATEUR-STIMULEE SUR LE CYTOSQUELETTE.

(F) M. WANG Xiong (Íõ?Û), Equipe Hemorheologie-Angiohematologie, Laboratoire d'Energétique et de Mécanique théorique et appliquée, UMP CNRS 7563, 2, Avenue de la Forêt de Haye, 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy, France
Rattachement : INPL, UHP-NANCY, CNRS
Tél. : 03 83 59 56 09 - Fax : 03 83 59 55 44
Inter Tél. : (33) 3 83 59 56 09 - Fax : (33) 3 83 59 55 44
e-mail : xwang@ensem.inpl-nancy.fr

(C) M. OUYANG Jingping, Département de Pathophysiologie, Université Médicale du Hubei, 183, Donghu Road, 430071 Wuhan, Chine
Rattachement : Commission d'Education du Hubei
Tél. : (86-27) 87 33 11 46 - Fax : (86-27) 87 30 86 01
e-mail : hybs@public.wh.hb.cn

II. BIOTECHNOLOGIE (BT)

PRA BT00-01 : INGENIERIE DU METABOLISME DU TREHALOSE CHEZ LA LEVURE UTILISANT L'AMIDON

(F) M. Jean-Marie FRANCOIS, Laboratoire de Biotechnologie-Bioprocédé, UM-CNRS 5504, UMR-INRA 792, Département de Génie biochimique et alimentaire, Institut National des Sciences appliquées, 135, Avenue de Ganguer, 31077 Toulouse Cedex 04

Rattachement : Institut National des Sciences appliquées
Tél. : 05 61 55 94 00 - Fax : 05 61 55 94 00
Inter Tél. : (33) 5 61 55 94 00 Fax : (33) 5 61 55 94 00
e-mail : fran_jm@insa-tlse.fr

(C) M. CHI Zhenming, Laboratoire de Microbiotechnologie, Université du Shandong, 250100 Jinan, Province du Shandong, Chine

Rattachement : Université du Shandong
Tél. : (86-531) 856 64 92 Fax : (86-531) 856 52 34
e-mail : zhenming@life.sdu.edu.cn

PRA BT00-02 : MECANISME MOLECULAIRE DE L'ACTIVITE ANTIFONGIQUE ET AMELIORATION GENETIQUE DE LA SOUCHE B916 DE BACILLUS SUBTILIS

(F) M. Didier LERECLUS, Unité de Biochimie Microbienne, Institut Pasteur, 25, Rue du Dr Roux, 75724 Paris Cedex
Rattachement : Institut Pasteur, INRA
Tél. : 01 45 68 88 13 - Fax : 01 45 68 89 38
Inter Tél. : (33) 1 45 68 88 13 - Fax : 03 45 68 89 38
e-mail : lereclus@pasteur.fr

(C) M. HUANG Dafang, Institut de Recherches en Biotechnologie, 30, Baishiqiao Road, 100081 Beijing, Chine
Rattachement : Académie des Sciences agricoles de Chine
Tél. : (86-10) 68 91 98 42 - Fax : (86-10) 68 97 54 02
e-mail : dfh313@public.bta.net.cn

PRA BT00-03 : RECONSTITUTION DES SOLS ERODES DU DA QIN SHAN (MONGOLIE INTERIEURE) PAR PLANTATION D'ARBRES FORESTIERS MYCORHIZES

(F) M. François LE TACON, Laboratoire de Microbiologie forestière, Centre INRA de Nancy
Rattachement : INRA, Ministère de l'Agriculture et de la Forêt
Tél. : 03 83 39 40 41 - Fax : 03 83 39 40 69
Inter Tél. : (33) 3 83 39 40 41 - Fax : (33) 3 83 39 40 69
e-mail : le_tacon@nancy.inra.fr

(C) M. YAN Wei, Laboratoire de Mycorhizes, Université d'Agronomie de Mongolie intérieure, 306, Rue Zhao Wu Da, Huhehot, Mongolie intérieure, Chine
Rattachement : Comité d'Education de Mongolie intérieure
Tél. : (86-471) 430 98 36, 430 94 08
Fax : (86-471) 430 15 30, 430 89 33
e-mail : weyan@public.hh.nm.cn

PRA BT00-04 : ETUDE DES RELATIONS ENTRE LES FACTEURS DE CROISSANCE DES ARBRES ET LA QUALITE DU BOIS DE PEUPLIER POUR LES UTILISATIONS EN DEROUUSAGE

(F) M. Bernard THIBAUT, Laboratoire de Mécanique et Génie civil (UMR CNRS/UM2 5508), Université Montpellier 2, Case 81, Place Eugène Bataillon, 34095 Montpellier Cedex 05, France

Rattachement : Université Montpellier 2
Tél. : 04 67 14 34 8 - Fax : 04 67 14 47 92
Inter Tél. : (33) 4 67 14 34 8 - Fax : (33) 4 67 14 47 92
e-mail : thibaut@clapas.lmgc.univ-montp2.fr

(C) M. LIU Shengquan, Laboratoire de Sciences et Technologies du Bois, Université d'Agriculture de Anhui, 230036 Hefei
Rattachement : Université d'Agriculture de Anhui
Tél. : (86-551) 828 99 31 - Fax : (86-551) 512 08 33
e-mail : liusq@mail.hf.ah.cn

PRA BT00-05 : ISOLATION ET CARACTERISATION DES GENES IMPLIQUES DANS LA DIFFERENCIATION DES CELLULES FIBREUSES DU COTON.

(F) M. Marc GIBAND, Laboratoire « Programme Coton », CIRAD-CA TA 70/03, Avenue Agropolis, 34398 Montpellier Cedex 5, France
Rattachement : CIRAD-CA
Tél. : - 04 67 61 57 35 - Fax : 04 67 61 56 05
Inter Tél. : (33) 4 67 61 57 35 Fax : (33) 4 67 61 56 05
e-mail : giband@cirad.fr

(C) XIA Guixian, Institut de Microbiologie, Académie des Sciences de Chine, PO BOX 2714 Beijing 100080
Rattachement : Académie des Sciences de Chine
Tél : (86-10) 62 63 36 29 - Fax : (86-10) 62 54 82 43
e-mail : guixianx@yahoo.com

PRA BT00-06 : EXTRACTION, PURIFICATION ET IDENTIFICATION DES DERIVES GINGKO BILOBA ACIDE

(F) M. ZHANG Yongmin, Laboratoire de Chimie, Ecole Normale Supérieure, 24, Rue Lhomond, 75231 Paris Cedex 05, France
Rattachement : MENRT
Tél. : - 01 44 32 33 34 - Fax : 01 44 32 33 97
Inter Tél. : (33) 1 44 32 33 34 Fax : (33) 1 44 32 33 97
e-mail : yongmin.zhang@ens.fr

(C) M. HE Zhaofan, Institut de Recherche en Biochimie et en Nutrition, Université de Guizhou, Huaxi, Guiyang, Chine
Rattachement : Comité d'Education de la province du Guizhou
Tél. : (86-851) 385 14 48, 386 10 76
Fax : (86-851) 385 18 57
e-mail : dqzhang@tmail.gzu.edu.cn

PRA BT00-07 : INTERFACE ENTRE DISPOSITIFS MEDICAUX ET BIOSYSTEME. OPTIMISATION DE L'INTEGRATION TISSULAIRE DES IMPLANTS ET PROTHESES

(F) M. Hartmut HILDEBRAND, Groupe de Recherche sur les Biomatériaux (G.R.B.), Laboratoire de Biophysique, Faculté de Médecine Henri Warembourg, 1, Place de Verdun, 59045 Lille Cedex, France
Rattachement : Université du Droit et de la Santé Lille 2
Tél. : 03 20 62 68 55 - Fax : 03 20 62 68 54

Inter Tél. : (33) 3 20 62 68 55 - Fax : (33) 3 20 62 68 54
e-mail : hildebrand@univ-lille2.fr

(C) M. ZHAO Yi-Min, Département de Prothèse, Collège de Stomatologie, Université de Médecine militaire N°4, 1, Kangfu Road, Xi'an 710032, Province du Shaanxi, Chine
Rattachement : Université de Médecine militaire N°4
Tél. : (86-29) 337 61 21 - Fax : (86-29) 322 43 66
e-mail : zhaoyim@fmmu.edu.cn

III. ENVIRONNEMENT (E)

PRA E00-01 : TRAITEMENT DES EFFLUENTS D'ELEVAGES PORCINS

(F) M Paul ROBIN, Unité Sol et Agronomie de Rennes-Quimper, 65, Rue de St-Brieuc, 35042 Rennes Cedex, France
Rattachement : INRA
Tél. : 02 23 48 52 21 - Fax : 02 23 48 54 30
Inter Tél. : (33) 2 23 48 52 21 - Fax : (33) 2 23 48 54 30
e-mail : paul.robin@roazhon.inra.fr

(C) M. QIU Jiangping, Institut de Recherche écologique sur l'Environnement agricole, Université Jiao Tong, 2671, Qixin Road, 201101 Shanghai, Chine
Rattachement : Université Jiao Tong
Tél. : (86-21) 64 78 59 41 - Fax : (86-21) 64 19 32 85
e-mail : jiangpingqiu@hotmail.com

PRA E00-02 : NOUVEAUX CATALYSEURS POUR HYDROTRAITEMENT DES GAZOLES

(F) M. Michel VRINAT, Institut de Recherches sur la Catalyse, 2, Avenue Einstein, 69626 Villeurbanne Cedex, France
Rattachement : Université de Lyon 1
Tél. : 04 72 44 53 23 - Fax : 04 72 44 53 99
Inter Tél. : (33) 4 72 44 53 23 - Fax : (33) 4 72 44 53 99
e-mail : vrinat@catalyse.univ-lyon1.fr

(C) M. LI Wenzhao, Institut de Chimiephysique de Dalian, 457, Zhongshan Road, 116023 Dalian, Chine
Rattachement : Académie des Sciences de Chine
Tél. : (86-411) 467 19 91@746 ou 747
Fax : (86-411) 469 15 70
e-mail : wzli@ms.dicp.ac.cn

PRA E00-03 : UTILISATION DU SUNPHOTOMETRE POUR SURVEILLANCE DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

(F) M. GU Xin-fa, Unité de Bioclimatologie, INRA, Site Agroparc 84914 Avignon Cedex 9, France
Rattachement : INRA
Tél. : 04 32 72 23 86 - Fax : 04 32 72 23 62
Inter Tél. : (33) 4 32 72 23 86 - Fax : (33) 4 32 72 23 62
e-mail : gu@avignon.inra.fr

(C) M. QIAO Yanli, Institut des Equipements optiques de Précision de Anhui, 10, Kexue Road, Hefei, Anhui, Chine
Rattachement : Académie des Sciences de Chine
Tél. : (86-551) 559 10 10 - Fax : (86-551) 559 10 10
e-mail : ylqiao@aiofm.ac.cn

PRA E00-04 : EFFET DU DEPOT D'ACIDE SUR LES PROCESSUS DES METAUX LOURDS DANS LES SOLS

(F) Mme Anne PROBST, Laboratoire de Transfert et de Mécanismes en Géologie (LTMG), UMR 5563, 38, Rue des 36 Ponts, 61400 Toulouse, France
Rattachement : Université Paul Sabatier, CNRS
Tél. : 05 61 55 61 13 - Fax : 05 61 55 81 38
Inter Tél. : (33) 5 61 55 61 13 - Fax : (33) 5 61 55 81 38
e-mail : aprobst@cict.fr

(C) M. LIAO Bohan, Institut de Protection de l'Environnement Agricole, Université de l'Agriculture du Hunan, 410128 Changsha, Province du Hunan, Chine

Rattachement : Université de l'Agriculture du Hunan
Tél. : (86-731) 461 81 66 - Fax : (86-731) 461 14 73
e-mail : xuenando@public.cs.hn.cn

PRA E00-05 : IMPACT DE LA GESTION DU TRAFFIC AUTOMOBILE ET DES MESURES REGLEMENTAIRES SUR LA DIMINUTION DE SES EMISSIONS NOCIVES

(F) M. Pascal PERROS, Laboratoire des Systèmes atmosphériques, LISA Université Paris 12, 61, Avenue du Général de Gaulle, 94010 Créteil Cedex, France

Rattachement : Université Paris 12

Tél. : 01 45 17 15 25 - Fax : 01 45 17 15 25

Inter Tél. : (33) 1 45 17 15 25 - Fax : (33) 1 45 17 15 25

e-mail : Perros@lisa.univ-Paris12.fr

(C) M. LI Shaoming, Institut de Recherche scientifique, Bureau de la Régulation de la Circulation de Pékin, 5, Rue Peixin, Arrondissement Chongwen, Pékin, Chine

Rattachement : Bureau de la Régulation de la Circulation de Pékin

Tél. : (86-10) 68 39 84 65 - Fax : (86-10) 68 39 84 60

e-mail : brite0518@sina.com

PRA E00-06 : NOUVEAUX MATERIAUX POUR CONTROLER LE RELARGAGE DES PESTICIDES.

(F) M. Claude FORANO, Laboratoire des Matériaux Inorganiques, ESA 6002 CNRS, 63177 Aubière Cedex, France

Rattachement : Université Blaise Pascal (Université Clermont-Ferrand II), CNRS

Tél. : 04 73 40 73 35 - Fax : 04 73 40 77 07

Inter Tél. : (33) 4 73 40 73 35 - Fax : (33) 4 73 40 77 07

e-mail : forano@chimtp.univ-bpclermont.fr

(C) M. DUAN Xue, Laboratoire de Chimie Appliquée, Université de Technologie chimique de Pékin, 15, Bei San Huan Dong Lu, 100029 Pékin, Bp 32, Chine

Rattachement : Université de Technologie chimique de Pékin

Tél. : (86-10) 64 42 39 06 - Fax : (86-10) 64 41 44 87

e-mail : duanx@buct.edu.cn

PRA E00-07 : DIFFUSION DE LA LUMIERE PAR DES PARTICULES DE FORMES COMPLEXES

(F) M. Gérard GREHAN, Laboratoire d'Energétique des Systèmes et Procédés (LESP), Place Emile Blondel, 76130 Mont-Saint-Aignan, France

Rattachement : UMR 6614/CORIA, CNRS-INSA et Université de Rouen

Tél. : 02 35 52 83 87 - Fax : 02 35 52 83 90

Inter Tél. : (33) 2 35 52 83 87 - Fax : (33) 2 35 52 83 90

e-mail : Grehan@coria.fr

(C) M. WU Zhensen, Laboratoire de Radiophysique, Département de Physique, Université de Xidian, 710071 Xi'an, Chine

Rattachement : Université de Sidian

Tél. : (86-29) 820 12 84 - Fax : (86-29) 823 22 81

e-mail : zhswu@xidian.edu.cn

IV. SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'INFORMATION (SI)

PRA SI00-01 : META-HEURISTIQUES POUR LA PROGRAMMATION DE GRANDE ECHELLE SANS INCERTITUDE

(F) M. HAO Jin-Kao (郝金考), LERIA (UPRES EA 2645), 2, Bd Lavoisier, 49045 Angers Cedex 01, France

Rattachement : Université d'Angers, U.F.R. Sciences

Tél. : 02 41 73 50 76 - Fax : 02 41 73 50 76

Inter Tél. : (33) 2 41 73 50 76 - Fax : (33) 2 41 73 50 76

e-mail : jin-kao.hao@univ-angers.fr

(C) M. LIU Baoding, Groupe « Programmation incertaine et Calcul intelligent », Département des Sciences mathématiques, Université Tsinghua, 100086 Beijing, Chine

Rattachement : Université Tsinghua

Tél. : (86-10) 62 78 85 76 - Fax : (86-10) 62 78 87 89

e-mail : liu@tsinghua.edu.cn

PRA SI00-02 : ALGORITHMES EFFICACES POUR POLYNOMES DE ORE

(F) M. Manuel BRONSTEIN, Groupe « Projet Café », INRIA, Sophia-Antipolis, 2004, Route des Lucioles, 06902 Sophia-Antipolis BP 93, France

Rattachement : INRIA

Tél. : 04 92 38 76 15 - Fax : 04 92 38 78 58

Inter Tél. : (33) 4 92 38 76 15 - Fax : (33) 4 92 38 78 58

e-mail : Manuel.Bronstein@sophia.inria.fr

(C) M. LI Ziming, Centre de Recherche sur la Mécanisation en Mathématiques, Institut de Sciences de Système, Zhongguan Cun, 100080 Beijing, Chine

Rattachement : Académie des Sciences de Chine

Tél. : (86-10) 62 54 18 34 - Fax : (86-10) 62 63 07 06

e-mail : zml@mmrc.iss.ac.cn

PRA SI00-03 : FONDEMENTS DE LA PROGRAMMATION

(F) M. Pierre-Louis CURIEN, Laboratoire PPS (Programmes, Preuves et Systèmes), Case 7014, 2, Place Jussieu, 75251 Paris Cedex 05, France

Rattachement : CNRS, Université Paris 7

Tél. : 01 44 27 68 45 - Fax : 01 44 27 68 49

Inter Tél. : (33) 1 44 27 68 45 - Fax : (33) 1 44 27 68 49

e-mail : curien@pps.jussieu.fr

(C) M. JIANG Ying, Laboratoire des Sciences d'informatique, Institut du Logiciel, BP 8718, Zhongguan Cun, 100080 Beijing, Chine

Rattachement : Académie des Sciences de Chine

Tél. : (86-10) 62 64 47 90 - Fax : (86-10) 62 56 25 33

e-mail : jy@ox.ios.ac.cn

PRA SI00-04 : RECONSTRUCTION 3D ET VISUALISATION VIRTUELLE A PARTIR DE SEQUENCES D'IMAGES NON-CALIBREES.

(F) M. Radu HORAUD, Laboratoire GRAVIR, Projet MOVI, INRIA Rhône-Alpes, 655, Avenue de l'Europe, 68660 Montbonnot St Martin, France

Rattachement : INRIA Rhône-Alpes

Tél. : 04 76 61 52 26 - Fax : 04 76 61 54 54

Inter Tél : (33) 4 76 61 52 26 - Fax : (33) 4 76 61 54 54
e-mail : Radu.Horaud@inrialpes.fr

(C) M. WU Chengke, Laboratoire du Traitement des Images, Département de l'Ingénierie de l'information, Université Xidian, 2, Rue Taibai, 710071 Xi'an, Chine
Rattachement : Université Xidian
Tél : (86-29) 820 31 16 - Fax : (86-29) 823 22 81
e-mail : chkwu@xidian.edu.cn

PRA SI00-05 : TRAITEMENT D'INFORMATIONS CHIMIQUES : CHIMIE ANALYTIQUE ET PETROLIERE INDUSTRIELLE, MODELISATION PPGs

(F) M. FAN Bo Tao: Institut de Topologie et de Dynamique des Systèmes (ITODYS), Université Paris 7-Denis Diderot, 1, Rue Guy de la Brosse, 75005 Paris, France
Rattachement : CNRS
Tél: 01 44 27 44 12 - Fax : 01 44 27 68 14
Inter Tél : (33) 1 44 27 44 12 - Fax : (33) 1 44 27 68 14
e-mail : fan@paris7.jussieu.fr

(C) M. HU Zhi-De, Département de Chimie, Université de Lanzhou, 216, Tianshui Lu, 730000 Lanzhou, Province du Gansu, Chine
Rattachement : Université de Lanzhou
Tél : (86-931) 891 12 84 - Fax : (86-931) 891 25 82
e-mail : liumc@lzu.edu.cn

PRA SI00-06 : INGENIERIE DES PROTOCOLES D'INTERACTION A BASE DE COMPOSANTS (CIPE)

(F) M. Jean-Luc KONING, Laboratoire Leibniz, Institut National Polytechnique de Grenoble, 46, Avenue Félix Viallet, 38031 Grenoble, France

Rattachement : Institut National Polytechnique de Grenoble
Tél : 04 75 75 94 23 - Fax : 04 75 43 56 42
Inter Tél : (33) 4 75 75 94 23 - Fax : (33) 4 75 43 56 42
e-mail : Jean-Luc.Koning@esisar.inpg.fr

(C) M.WEI Jun, Centre de l'Objet technologique, Institut du Logiciel, BP 8718, 100080 Beijing, Chine
Rattachement : Académie des Sciences de Chine
Tél : (86-10) 62 52 59 86 - Fax : (86-10) 62 56 25 33
e-mail : wj@ox.ios.ac.cn

Liste complémentaire :

PRA SI00-07 (C) : PROBLEMES INVERSES POUR DES PROBLEMES D'ENVIRONNEMENT ET DE GESTION DE RESSOURCES DANS LE SOUS-SOL

(F) M. Jérôme JAFFRE, Projet Estime, INRIA-Rocquencourt, BP105, 78053 Le Chesnay Cedex, France
Rattachement : INRIA-Rocquencourt
Tél : 01 39 63 53 54 - Fax : 01 39 63 58 84
Inter Tél : (33) 1 39 63 53 54 - Fax : (33) 1 39 63 58 84
e-mail : jerome.jaffre@inria.fr

(C) M. TAN Yongji, Centre de Mathématiques Appliquées, Département de Mathématiques, Université Fudan, 220, Rue Handan, 200433 Shanghai, Chine
Rattachement : Université Fudan
Tél : (86-21) 65 64 30 46 - Fax : (86-21) 65 64 82 74
e-mail : yjtan@fudan.edu.cn

PRA SI00-08 (C) : ANALYSE ET TRAITEMENT DE SIGNAUX ALEATOIRES ET D'IMAGES.

(F) M. Alain PIRIOU, Laboratoire J.A. Dieudonné (Math.) UMR 6621 du CNRS, Université de Nice Sophia Antipolis, Parc Valrose, 06108 Nice Cedex 2, France
Rattachement : Université de Nice Sophia-Antipolis
Tél : 04 92 07 62 70 - Fax : 04 93 51 79 74
Inter Tél: (33) 4 92 07 62 70 - Fax : (33) 4 93 52 79 74
e-mail : piriou@math.unice.fr

(C) M. ZENG Xiaoming, Institut de Mathématiques, Université de Xiamen, 361005 Xiamen, Chine
Rattachement : Université de Xiamen
Tél : (86-59) 22 18 17 61 - Fax : (86-59) 25 51 67 11
e-mail : wmzeng@jingxian.xmu.edu.cn

V. MATERIAUX (MX)

PRA MX00-01 : RESSOURCES RENOUVELABLES COMME BASE DE DEVELOPPEMENT DES MATERIAUX POLYMERES

(F) M. Alessandro GANDINI, Laboratoire de Génie des Procédés papetiers, UMR CNRS 55 180, Ecole française de Papeterie et des Industries graphiques, Domaine Universitaire, BP 65, 38402 Saint Martin d'Hères Cedex, France
Rattachement : Ecole française de Papeterie et des Industries graphiques

Tél: 04 76 82 69 00 - Fax : 04 76 82 69 33
Inter Tél : (33) 4 76 82 69 00 - Fax : (33) 4 76 82 69 33
e-mail : Alessandro.Gandini@efpg.inpg.fr

(C) M. YANG Mujie, Département des Sciences polymériques et de l'Ingénierie, Université du Zhejiang, Yuquan, 310027 Hangzhou, Province du Zhejiang, Chine
Rattachement : Comité des Sciences et Technique de la Province du Zhejiang
Tél : (86-571) 795 24 44 - Fax : (86-571) 795 24 44
e-mail : yangmj@cmsce.zju.edu.cn

PRA MX00-02 : MESURES DES CONTRAINTES RESIDUELLES DANS LES MATERIAUX PAR ULTRASONS GENERES ET DETECTES PAR LASER

(F) M. M. OURAK, Département d'Opto-Acousto-Electronique, Institut d'Electronique et de Microélectronique du Nord (IEMN), Université de Valenciennes, Le Mont Houy, 59313 Valenciennes Cedex 9, France
Rattachement : Université de Valenciennes
Tél : 03 27 51 12 38 - Fax : 03 27 51 11 89
Inter Tél : (33) 3 27 51 12 38 - Fax : (33) 3 27 51 11 89
e-mail : m.ourak@univ-valenciennes.fr

(C) M. QIAN Menglu, Institut d'Acoustique, Université Tongji, 1239, Si Ping Road, 200092 Shanghai, Chine
Rattachement : Université Tongji à Shanghai
Tél : (86-21) 65 98 23 15 - Fax : (86-21) 65 98 60 71
e-mail : mlqian@mail.tongji.edu.cn

PRA MX00-03 : CONTROLE DE LA MICROSTRUCTURE ET DE LA TEXTURE DE MATERIAUX METAL-

LIQUES LORS DE TRAITEMENTS THERMIQUES SOUS CHAMP MAGNETIQUE FORT

(F) M. Claude ESLING, Laboratoire d'Etude des Textures et Application aux Matériaux (LETAM), URA CNRS 2090, ISGMP, Université de Metz, Ile du Saulcy, 57045 Metz Cedex 01, France

Rattachement : Université de Metz

Tél : 03 87 31 53 70 - Fax : 03 87 31 53 77

Inter Tél : (33) 3 87 31 53 70 - Fax : (33) 3 87 31 53 77

e-mail : esling@letam.sciences.univ-metz.fr

(C) MM. ZUO Liang et ZHAO Xiang, Laboratoire d'Etude des Textures et de Développement des Matériaux, Université du Nord-Est, 11, Allée 3, Rue Wenhua, 110006 Shenyang, Chine

Rattachement : Université du Nord-Est

Tél : (86-24) 23 91 27 07 - Fax : (86-24) 23 89 24 54

e-mail : lzu@mail.neu.edu.cn

PRA MX00-04 : ELABORATION DE MATERIAUX COMPOSITES BIFONCTIONNELS TRAVAILLANT EN SEPARATION ET DESINFECTIION

(F) M. André LARBOT, Laboratoire des Matériaux et Procédés Membranaires (LMPM), Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier, 8, Rue de l'Ecole Normale, 34296 Montpellier Cedex 5, France

Rattachement : Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier

Tél : 04 67 14 43 62 - Fax : 04 67 14 72 36

Inter Tél : (33) 4 67 14 43 62 - Fax : (33) 4 67 14 72 36

e-mail : larbot@cit.enscm.fr

(C) M. HU Xing-Fang, Inorganic Coating Materials Department (ICMD), Institut de Silicate de Shanghai, 1295, Rue Ding-Xi, 200050 Shanghai, Chine

Rattachement : Académie des Sciences de Chine

Tél : (86-21) 62 51 29 90 - Fax : (86-21) 62 13 77 47

e-mail : xfhusic@sunm.shcnc.ac.cn

PRA MX00-05 : MATERIAUX COMPOSITES BASE TITANE

(F) M. Alain VASSEL, Département Matériaux et Systèmes Composites, Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales (ONERA), 29, Avenue de la Division Leclerc BP72, 92322 Chatillon Cedex, France

Rattachement : ONERA

Tél : 01 46 73 44 98 - Fax : 01 46 73 41 42

Inter Tél : (33) 1 46 73 44 98 - Fax : (33) 1 46 73 41 42

e-mail : vassel@onera.fr

(C) M. ZHOU Lian, Institut Nord-Ouest de Recherches sur les Métaux Non-Ferreux, BP 51, 710016 Xi'an, Province du Shaanxi, Chine

Rattachement : Bureau Administratif de Chine sur les Métaux Non-Ferreux

Tél : (86-29) 623 11 01 - Fax : (86-29) 623 11 03

e-mail : lzhou@xanet.edu.cn

PRA MX00-07 : NOUVELLES METHODES D'ELABORATION DE NANOCOMPOSITES CERAMIQUE-METAL

(F) M. Daniel MICHEL, Centre d'Etudes de Chimie Métallurgique, 15, Rue Georges Urbain, 94407 Vitry Cedex, France

Rattachement : CNRS

Tél : 01 56 70 30 32 - Fax : 01 46 75 04 33

Inter Tél : (33) 1 56 70 30 32 - Fax : (33) 1 46 75 04 33

e-mail : michel@glvt.cnrs.fr

(C) M. JIANG Dongliang, Institut de Silicate de Shanghai, 1295 Rue Dingxi, 200050 Shanghai, Chine

Rattachement : Académie des Sciences de Chine

Tél : (86-21) 62 51 29 90 - Fax : (86-21) 62 51 39 03

e-mail : djjiang@sunm.shcnc.ac.cn

PRA MX00-08 : EVOLUTION ET CONTROLE DES STRUCTURES DES MATERIAUX POLYMERES LORS DE LEUR ELABORATION ET MISE EN FORME

(F) M. HU Guo-Hua, Laboratoire des Sciences du Génie Chimique (LSGC), 1, Rue Grandville BP 451, 54001 Nancy Cedex, France

Rattachement : CNRS

Tél : 03 83 17 53 39 - Fax : 03 83 17 51 55

Inter Tél : (33) 3 83 17 53 39 - Fax : (33) 3 83 17 51 55

e-mail : hu@ensic.u-nancy.fr

(C) MM. XU Xi et WANG Qi, Laboratoire-clé de l'Ingénierie des Matériaux polymériques, Institut de Recherche sur les Matériaux polymériques, Université du Sichuan, 24, Section Sud, Yihuanlu, 610065 Chengdu, Chine

Rattachement : Université du Sichuan

Tél : (86-28) 540 51 32 - Fax : (86-28) 540 24 65

e-mail : sklpme@sun450.scu.edu.cn

Liste complémentaire :

PRA MX00-09 (C) : SYNTHÈSE, MISE EN FORME ET PROPRIÉTÉS DE LUMINESCENCE DE MATERIAUX HYBRIDES ORGANIQUES-INORGANIQUES A BASE DE COMPLEXES D'EUROPIUM

(F) M. Philippe BOUTINAUD, Laboratoire des Matériaux Inorganiques, CNRS UPRES A 6002, Université Blaise Pascal, 63177 Aubière Cedex, France

Rattachement : Université Blaise Pascal

Tél : 04 73 40 71 04 - Fax : 04 73 40 71 08

Inter Tél : (33) 4 73 40 71 04 - Fax : (33) 4 73 40 71 08

e-mail : Boutinau@chimtp.univ-bpclermont.fr

(C) M. ZHANG Hongjie, Laboratoire-clé de Chimie et de Physique de Terres rares, Institut de Chimie appliquée, 159, Rue du Peuple, 130022 Changchun, Chine

Rattachement : Académie des Sciences de Chine

Tél : (86-431) 568 28 01→5210 - Fax : (86-431) 568 56 53

e-mail : zhjh@ciac.jl.cn

VI. SCIENCES DE LA TERRE (T)

PRA T00-01 : CHANGEMENTS HYDROLOGIQUES ET CLIMATIQUES DU BASSIN DU TARIM (PARTIE EST) DEPUIS 20 000 ANS, A PARTIR D'ARCHIVES LACUSTRES, PALUSTRES ET FLUVIALES

(F) Mme Elisabeth GIBERT, Equipe « Hydrologie, Paléohydrologie, Paléoenvironnements », UMR 8616 - CNRS/UPS, Bât. 504, Université Paris-Sud, 91405 Orsay Cedex, France

Rattachement : CNRS

Tél : 01 69 15 67 56 - Fax : 01 69 15 49 17

Inter Tél : (33) 1 69 15 67 56 - Fax : (33) 1 69 15 49 17

e-mail : egibert@geol.u-psud.fr

(C) M. YANG Xiaoping, Institut de Géologie et de Géophysique, 100029 Beijing BP 9825, Chine

Rattachement : Académie des Sciences de Chine

Tél : (86-10) 62 00 83 89 - Fax : (86-10) 62 01 08 46

e-mail : xpyang@public2.east.cn.net

PRA T00-02 : SUBDUCTION CONTINENTALE ET EVOLUTION GEODYNAMIQUE DES TERRAINS METAMORPHIQUES A UHP EN CHINE (DABIESHAN ET SU-LU)

(F) M. JAHN Bor-ming Géosciences Rennes (UPR 4661 du CNRS), Université de Rennes 1, 35042 Rennes Cedex, France

Rattachement : CNRS

Tél : 02 99 28 60 83 - Fax : 02 99 28 14 99

Inter Tél : (33) 2 99 28 60 83 - Fax : (33) 2 99 28 14 99

e-mail : jahn@univ-rennes1.fr

(C) M. ZHENG Yong-Fei, Laboratoire de Géochimie, Département des Sciences de la Terre et de l'Espace, Université de Sciences et Technologie de Chine, Hefei 230026, Chine

Rattachement : Université de Sciences et Technologie de Chine

Tél : (86-551) 360 33 84 - Fax : (86-551) 360 35 54

e-mail : yfzheng@ustc.edu.cn

PRA T00-03 : ASSIMILATION D'OBSERVATIONS DANS DES MODELES DE CIRCULATION ATMOSPHERIQUE ET OCEANIQUE

(F) M. Olivier TALAGRAND, Laboratoire de Météorologie Dynamique, Ecole Normale Supérieure, 24, Rue Lhomond, 75231 Paris Cedex 05, France

Rattachement : CNRS, ENS, Université Pierre-et-Marie-Curie

Tél : 01 44 32 22 45 - Fax : 01 43 56 83 92

Inter Tél : (33) 1 44 32 22 45 - Fax : (33) 1 43 56 83 92

e-mail : talagrand@ella.ens.fr

(C) M. YU Weidong, Laboratoire de Science marine et de Modélisation numérique, Institut N°1 d'Océanographie, Bureau national d'Océanographie, Rue Xianxialing, Qingdao, Chine

Rattachement : Bureau national d'Océanographie

Tél : (86-532) 889 74 03 - Fax : (86-532) 287 95 62

e-mail : ywd@public.qd.sd.cn

PRA T00-04 : LA FORET ACTUELLE RELIQUE A CATHAYA DU SUD DE LA CHINE. LE PLIOCENE MEDITERRANEEN : UN GUIDE ECLAIRANT SON HISTOIRE

(F) M. Jean-Pierre SUC, Centre de Paléontologie Stratigraphique et Paléocéologie (FRE 2158), Université Claude Bernard - Lyon 1, 29, Bd du 11 novembre, 69622 Villeurbanne, France

Rattachement : Université Claude Bernard - Lyon 1

Tél : 04 72 44 85 90 - Fax : 04 72 44 83 82

Inter Tél : (33) 4 72 44 85 90 - Fax : (33) 4 72 44 83 82

e-mail : jean-pierre.suc@univ-lyon1.fr

(C) M. ZHENG Zhuo, Laboratoire de Palynologie et Paléoenvironnement, Département des Sciences de la Terre, Université Sun Yat-Sen, 135, Rue Xin-Gang Xi, 510275 Guangzhou, Chine

Rattachement : Université Sun Yat-Sen

Tél : (86-20) 84 03 78 59 - Fax : (86-20) 84 11 36 16

e-mail : eeszzhuo@zsu.edu.cn

PRA T00-05 : CYCLE DES POUSSIERES DESERTIQUES EN CHINE

(F) M. Laurent GOMES, Laboratoire Interuniversitaire des Systèmes Atmosphériques, Université Paris 12, 61, Avenue du Général de Gaulle, 94010 Créteil Cedex, France

Rattachement : Université Paris 7 et 12, CNRS

Tél : 01 45 17 16 78 - Fax : 01 45 17 15 64

Inter Tél : (33) 1 45 17 16 78 - Fax : (33) 1 45 17 15 64

e-mail : gomes@lisa.univ-paris12.fr

(C) M. ZHANG Xiaoye, Laboratoire-clé de Loess et de Géologie quaternaire, Institut de l'Environnement de la Terre, 710054 Xi'an BP 17, Chine

Rattachement : Académie des Sciences de Chine

Tél : (86-29) 552 47 48 - Fax : (86-29) 552 47 48

e-mail : xiaoye@ms.xab.ac.cn

**Remarque* : Les Projets inscrits en liste complémentaire (C) sont destinés à remplacer des Programmes éventuellement défaillants. Ils seront pris dans l'ordre du classement.

PRA - PROGRAMMES RETENUS EN 1999

BIOLOGIE (B)

PRA B99-01 : ETUDE DES ANOMALIES CHROMOSOMIQUES DES HEMOPATHIES MALIGNES PAR CYTOGENETIQUE ET FISH

(F) M. Roland BERGER, U. 434 INSERM, 27, rue Juliette Dodu - 75010 PARIS

Rattachement : INSERM

Tél. 01 53 72 51 87 - Fax : 01 53 72 51 92

Inter Tél. (33) 1 53 72 51 87 - Fax : (33) 1 53 72 51 92

e-mail : berger@cephb.fr

(C) M. CHEN Saijuan, Institut d'Hématologie de Shanghai, Hôpital Ruijin, Université Médicale de Shanghai II, 127, rue de Ruijin II - 200025 SHANGHAI

Rattachement : Hôpital Ruijin, Université Médicale de Shanghai II

Tél. (86) 21 64 37 81 71 - Fax : (86) 21 64 74 32 06

e-mail : zchen@stn.sh.cn

PRA B99-02 : MALADIE DE FANCONI ET THALASSEMIES : ALTERATION DU METABOLISME OXYDATIF ET REPERCUSSIONS SUR LE METABOLISME DES TELOMERES

(F) Mme Eliane GLUCKMAN, Service de Greffe de Moëlle et Laboratoire de Biologie de Moëlle Osseuse, Institut Universitaire d'Hématologie, Hôpital Saint-Louis, 1, avenue Claude Vellefaux - 75475 PARIS CEDEX 10

Rattachement : Institut Universitaire d'hématologie

Tél. 01 42 49 96 39 - Fax : 01 42 49 96 44

Inter Tél. (33) 1 42 49 96 39 - Fax : 01 42 49 96 44

e-mail : eliane.gluckman@chu-stlouis.fr

(C) M. LI Xiabin, Service de Pédiatrie et Laboratoire central de l'Hôpital, Hôpital Nanfang - 510515 GUANGZHOU, TONGHE

Rattachement : Hôpital Nanfang

Tél. (86) 20 85 18 73 00 - Fax : (86) 20 87 70 36 45

e-mail : lixiaxin@fimmu.edu.cn

PRA B99-03 : MECANISME PATHOGENE D'E. COLI : DEPENDANCE DU SYSTEME DE TRANSLOCATION DES PROTEINES POSSEDANT LA SEQUENCE SIGNAL DOUBLE-ARGININE (TAT)

(F) M. WU Longfei, Laboratoire de Chimie Bactérienne, UPR 9043 CNRS, 31, chemin Joseph Aiguier, 13402 - MARSEILLE CEDEX 20

Rattachement : CNRS

Tél. 04 91 16 42 12 - Fax : 04 91 78 89 14

Inter Tél. (33) 4 91 16 42 12 - Fax : (33) 4 91 78 89 14

e-mail : wu@ibsm.cnrs-mrs.fr

(C) M. XU Jianguo, Laboratoire Principal de Bactériologie Médicale et Moléculaire, Institut d'Epidémiologie et de Microbiologie, P.O. Box 5, Changping - 102206 PEKIN

Rattachement : Ministère de la Santé

Tél. (86) 10 61 73 95 77 - Fax : (86) 10 61 73 02 33

e-mail : xujg@public.bta.net.cn

PRA B99-04 : ETUDE COMPAREE DE LA REPONSE IMMUNITAIRE DU BUFFLE ET DU MOUTON INFESTE PAR FASCIOLA GIGANTICA.

(F) M. Alain CHAUVIN, Unité Associée ENV/INRA - Interactions Hôte-Parasite-Milieu, Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes, Atlanpole, La Chantrerie, B.P. 40706 - 44307 NANTES CEDEX 03

Rattachement : Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes

Tél. 02 40 68 76 98 - Fax : 02 40 68 77 51

Inter Tél. (33) 2 40 68 76 98 - Fax : (33) 2 40 68 77 51

e-mail : chauvin@vet-nantes.fr

(C) M. HUANG Weiyi, Laboratoire de Parasitologie, Département des Sciences Vétérinaires, Institut de Sciences des Animaux et Technologie, Université du Guangxi, N° 10, Xixiangtang Lu, - 530004 NANNING - GUANGXI

Rattachement : Université du Guangxi

Tél. (86) 07 71 32 32 248 - Fax : (86) 07 71 32 36 493

e-mail : wyluang@gxu.edu.cn

PRA B99-05 : ETUDE EXPERIMENTALE DE LA THERAPIE GENIQUE DANS LA REPARATION TISSULAIRE

(F) M. Marc FISZMAN, U. 523 INSERM, Institut de Myologie, Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47, bld. de l'Hôpital - 75651 PARIS CEDEX 13

Rattachement : INSERM

Tél. 01 42 16 57 07 - Fax : 01 42 16 57 00

Inter Tél. (33) 1 42 16 57 07 - Fax : (33) 1 42 16 57 00

e-mail : m.fiszman@myologie.chups.jussieu.fr

(C) M. QIAN Yunliang, Hôpital du Peuple N° 9 de Shanghai, Service de Chirurgie Plastique, Université Médicale de Shanghai, 639, rue Zhi Zhao Ju - 200011 SHANGHAI

Rattachement : Université Médicale de Shanghai

Tél. /Fax : (86) 21 63 13 68 56

e-mail : cuilei@online.sh.cn

PRA B99-06 : ROLE DE LA PROTEINE DE L'AMP CYCLIQUE DANS LA REGULATION DES PROMOTEURS DEPENDANTS DE SIGMA 54 CHEZ E. COLI

(F) Mme Annie KOLB, Unité de Physicochimie des Macromolécules Biologiques (URA 1773 du CNRS), Institut Pasteur, 25, rue du Dr. Roux - 75724 PARIS CEDEX 15

Rattachement : Institut Pasteur

Tél. 01 45 68 86 44 - Fax : 01 40 61 30 60

Inter Tél. (33) 1 45 68 86 44 - Fax : (33) 1 40 61 30 60

e-mail : akolb@pasteur.fr

(C) M. WANG Yiping, Collège des Sciences de la Vie, Université de Pékin - 100871 PEKIN

Rattachement : Ministère de l'Education

Tél. (86) 10 62 75 10 06 - Fax : (86) 10 62 75 18 44

e-mail : wangyp@pku.edu.cn

II. BIOTECHNOLOGIE (BT) PRA BT99-01 : ADAPTATION DE LA FUSION DES PROTOPLASTES ET DE VITROTUBERISATION A LA PRODUCTION ET A LA DIFFUSION RAPIDE D'HYBRIDES SOMATIQUES INTRASPECIFIQUES PERFORMANTS DE POMME DE TERRE (S. TUBEROSUM L.)

(F) M. Darasinh SIHACHAKR, Morphogénèse Végétale Expérimentale, Bât. 360 - Université Paris Sud XI - 91405 ORSAY CEDEX

Rattachement : Université Paris Sud XI - Orsay

Tél. 01 69 15 46 90 - Fax : 01 69 85 54 90

Inter Tél. (33) 1 69 15 46 90 - Fax : (33) 1 69 85 54 90

e-mail : dara.sihachakr@mxe.u-psud.fr

(C) M. LIAN YONG, Institut de Légumes et de Fleurs, Académie Chinoise des Sciences de l'Agriculture, 30 Baishiqiao Road - 100081 PEKIN

Rattachement : Académie Chinoise des Sciences de l'Agriculture (CAAS)

Tél. (86) 10 68 91 95 31 - Fax : (86) 10 62 17 41 23

Rattachement : Académie des Sciences Agricoles de Yunnan

Tél. (86) 08 73 722 24 01 - Fax : (86) 08 73 722 24 89

e-mail : ivfcaas@public3.bta.net.cn

PRA BT99-02 : PRODUCTION DE PIGMENTS DE MONASCUS EXEMPTS DE CITRININE

(F) M. Philippe BLANC, Laboratoire Biotechnologie-Bioprocédés, UMR CNRS 5504, INSA, Complexe Scientifique de Rangueil - 31077 TOULOUSE CEDEX 4

Rattachement : CNRS

Tél. 05 61 55 94 13 - Fax : 05 61 55 94 00

e-mail : blanc@insa-tlse.fr

(C) M. XU Gangrong, Ecole de Biotechnologie -Université d'Industrie Légère de Wuxi, Province de Jiangsu - WUXI

Rattachement : Université d'Industrie Légère de Wuxi

Tél. (86) 05 10 58 03 990-709 - Fax : (86) 05 10 58 07 976

e-mail : grxu@wxuli.edu.cn

PRA BT99-03 : PRODUCTION DE D-RIBOSE PAR FERMENTATION

(F) M. Jean-Michel LEBEAULT, UPRES A CNRS 6067, Université de Technologie de Compiègne, B.P. 20529, 60205 - COMPIEGNE

Rattachement : Université de Technologie de Compiègne

Tél. 03 44 23 44 56 - Fax : 03 44 23 19 80

Inter Tél. (33) 3 44 23 44 56 - Fax : (33) 3 44 23 19 80

e-mail : Jean-Michel.Lebeault@utc.fr

(C) M. WANG Changlu, Ingénierie Alimentaire, Institut d'Industrie Légère de Tianjin (TILI), 1038 Daguanlu, Hexi District - 300222 TIANJIN

Rattachement : Institut d'Industrie Légère de Tianjin

Tél. (86) 22 28 34 00 91/28 11 15 50

Fax : (86) 22 28 17 90 94 /28 34 18 04

e-mail : tgfed@mail.zlnet.com.cn

PRA BT99-04 : OUTILS MOLECULAIRES POUR ASSISTER L'AMELIORATION VARIETALE DE LA CANNE AU YUNNAN

(F) M. Etienne HAINZELIN, Programme Canne à Sucre, CIRAD, avenue Agropolis, B.P. 5032 - 34032 MONTPELLIER CEDEX 1

Rattachement : CIRAD (Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement)

Tél. 04 67 61 58 00 - Fax : 04 67 61 56 66

Inter Tél. (33) 4 67 61 58 00 - Fax : (33) 4 6761 56 66

E-mail : hainzelin@cirad.fr

(C) M. FAN Yuanhong, Institut de Recherche du Yunnan sur la Canne à Sucre, Académie des Sciences Agricoles du Yunnan, Kaiyuan Eastern Linquan Road - 661600 KAIYUAN YUNNAN

Rattachement : Académie des Sciences Agricoles du Yunnan

Tél. (86) 0873 722 2 401 - Fax : (86) 0873 722 2489

e-mail : yueb@263.net

PRA BT99-05 : DIVERSITE GENETIQUE DES RACES PORCINES CHINOISES - APPLICATION A L'ETUDE DES SEQUENCES RETROVIRALES EN VUE DES XENOGREFFES

(F) M. Patrick CHARDON, Laboratoire de Radiobiologie Appliquée, INRA - 76352 JOUY EN JOSAS

Rattachement : Institut National de Recherche Agronomique

Tél. 01 34 65 26 48 - Fax : 01 34 65 22 73

e-mail : chardon@biotec.jouy.inra.fr

(C) M. LI Ning, Agrobiotechnologie, Université d'Agriculture de Chine (CAU), Yuanminyuan West Rd 2, Haiding District - 100094 PEKIN

Tél. (86) 10 62 89 13 27 - Fax : (86) 10 62 89 30 55

e-mail : ninglbau@public3.bta.net.cn

PRA BT99-04 : OUTILS MOLECULAIRES POUR ASSISTER L'AMELIORATION VARIETALE DE LA CANNE AU YUNNAN

(F) M. Etienne HAINZELIN, Programme Canne à Sucre, CIRAD, avenue Agropolis, B.P. 5032 - 34032 MONTPELLIER CEDEX 1

Rattachement : CIRAD (Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement)

Tél. 04 67 61 58 00 - Fax : 04 67 61 56 66

Inter Tél. (33) 4 67 61 58 00 - Fax : (33) 4 6761 56 66

E-mail : hainzelin@cirad.fr

(C) M. FAN Yuanhong, Institut de Recherche du Yunnan sur la Canne à Sucre, Académie des Sciences Agricoles du Yunnan, Kaiyuan Eastern Linquan Road - 661600 KAIYUAN YUNNAN

Rattachement : Académie des Sciences Agricoles du Yunnan

Tél. (86) 0873 722 2 401 - Fax : (86) 0873 722 2489

e-mail : yueb@263.net

PRA BT99-05 : DIVERSITE GENETIQUE DES RACES PORCINES CHINOISES - APPLICATION A L'ETUDE DES SEQUENCES RETROVIRALES EN VUE DES XENOGREFFES

(F) M. Patrick CHARDON, Laboratoire de Radiobiologie Appliquée, INRA - 76352 JOUY EN JOSAS

Rattachement : Institut National de Recherche Agronomique
Tél. 01 34 65 26 48 - Fax : 01 34 65 22 73

e-mail : chardon@biotec.jouy.inra.fr

(C) M. LI Ning, Agrobiotechnologie, Université d'Agriculture de Chine (CAU), Yuanminyuan West Rd 2, Haiding District - 100094 PEKIN

Tél. (86) 10 62 89 13 27 - Fax : (86) 10 62 89 30 55

e-mail : ninglbau@public3.bta.net.cn

PRA BT99-06 : ETUDE DE LA FONCTION DU GENE Ngn2 DANS LA DIFFERENCIATION NEURONALE IN VITRO

(F) M. François GUILLEMOT, IGBMC, B.P. 163 - 67404 ILLKIRCH CEDEX

Rattachement : CNRS/INSERM/Université Louis Pasteur

Tél. 03 88 65 33 37 - Fax 03 88 65 32 01

Inter Tél. (33) 3 88 65 33 37 - Fax : (33) 3 88 65 32 01

(C) M. JING Naihe, Institut de Biochimie de Shanghai, 320 Yue-yang Road - 200031 SHANGHAI

Rattachement : Institut de Biochimie de Shanghai

Tél. (86) 21 64 37 44 30 - Fax : (86) 21 64 33 83 57

e-mail : njing@server.shcnc.ac.cn

III. ENVIRONNEMENT (E)

PRA E99-01 : LE TRAITEMENT DES COMPOSES ORGANIQUES VOLATILES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

(F) Mme LUO Lingai, M. George GREVILLOT, M. Daniel TONDEUR, Laboratoire des Sciences du Génie Chimique, CNRS UPR 6811, 1, rue Grandville, BP 451 - 54001 NANCY CEDEX

Rattachement : CNRS

Tél. 03 83 17 52 91 - Fax : 03 83 32 29 75

Inter Tél. (33) 3 83 17 52 91 - Fax:(33) 3 83 32 29 75

e-mail : luo@ensic.u-nancy.fr - grevillot@ensic.u-nancy.fr - tondeur@ensic.u-nancy.fr

(C) M. YUAN Weikang, Laboratoire d'Ingénierie Réactive (de Réaction ?) (UNILAB) (Laboratoire clé d'Etat), Université des Sciences et de la Technologie de la Chine de l'Est (ECUST), 130, Meilong Road - 200237 SHANGHAI

Rattachement : Université des Science et de la Technologie de la Chine de l'Est (ECUST)

Tél. (86) 21 64 25 28 84 - Fax : (86) 21 64 25 35 28

e-mail : wkyuan@ecust.edu.cn

PRA E99-02 : TRAITEMENT DES BOUES DES STATIONS D'EPURATION PAR DES MOYENS MICROBIENS ET VEGETAUX POUR LES REVALORISER DANS L'AGRICULTURE

(F) M. Jean-Louis MOREL, Labo Sols et Environnement, INRA - ENSAIA, 2, ave. de la Forêt de Haye - 54505 VANDOEUVRE LES NANCY

Rattachement : INRA - Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires

Tél. 03 83 59 58 47 - Fax : 03 83 59 57 91

Inter Tél. (33) 3 83 59 58 47 - Fax : (33) 3 83 59 57 91

(C) M.WU Qitang, Labo Sciences et Génie Environnementaux, Ecole des Ressources Naturelles et de l'Environnement, Université Agricole de la Chine du Sud, Tianhe District - 510642 GUANGZHOU

Rattachement : Ecole des Ressources Naturelles et de l'Environnement, Université Agricole de la Chine du Sud

Tél. (86) 20 85 51 12 99 poste 3401

Fax : (86) 20 85 51 05 89

e-mail : qitangwu@hotmail.com

PRA E99-03 : IDENTIFICATION MOLECULAIRE DE MICRO-ALGUES TOXIQUES MARINES ET SURVEILLANCE DE MAREES ROUGES

(F) M. Roland PERASSO, Laboratoire de Biologie Cellulaire 4, Bâtiment 444, Université Paris-Sud - 91405 ORSAY CEDEX

Rattachement : Université de Paris-Sud et UPRES A 8080 du CNRS

Tél. 01 69 15 64 84 - Fax : 01 69 15 68 03

Inter Tél. (33) 1 69 15 64 84 - Fax: (33) 1 69 15 68 03

e-mail : roland.perasso@bc4.u-psud.fr

(C) M. QU Lianghu & M. CHEN Yueqin, Centre de Recherche en Biotechnologie, Université de Zhongshan - 510275 GUANGZHOU

Rattachement : Université de Zhongshan

Tél. (86) 020 84 11 23 99 - Fax (86) 020 84 03 65 51

e-mail : lsbrc04@zsu.edu.cn

PRA E99-04 : ANALYSE DE TRACES DE POLLUANTS DANS LES EAUX NATURELLES DU HUBEI PAR DES MICROBIOCAPTEURS ET PAR DES TECHNIQUES ANALYTIQUES DE HAUT NIVEAU

(F) Mme Nicole JAFFREZIC, Laboratoire d'Ingénierie et Fonctionnalisation des Surfaces (IFOS), UMR CNRS 5621, Ecole Central de Lyon, B.P. 163 - 69131 ECULLY

Rattachement : CNRS

Tél. 04 72 18 63 43 - Fax : 04 78 33 15 77

Inter Tél.(33) 4 72 18 63 43 Fax:(33) 4 78 33 15 77

e-mail : njaffre@ec-Lyon.fr

(C) M. WAN Jialiang, Département de Chimie, Université Normale de la Chine Centrale - 430079 HUBEI, WUHAN

Rattachement : Commission de Science et Technique du Hubei, Ministère de l'Education

Tél. (86) 27 87 67 20 90 - Fax : (86) 27 87 87 60 70

e-mail : [wanjl@ccnu.edu.cn](mailto:wanjil@ccnu.edu.cn)

PRA E99-05 : PROTECTION ET GESTION DES RESOURCES EN EAU EN LORRAINE ET DANS LA REGION DE PEKIN

(F) M. Patrick LANDAIS, UMR G2R, entrée 3B, Faculté des Sciences, B.P. 239 - 54506 - VANDOEUVRE LES NANCY

Rattachement : CNRS

Tél. 03 83 91 38 02 - Fax : 03 83 91 38 01

Inter Tél. (33) 3 83 91 38 02 - Fax : (33) 3 83 91 38 01

e-mail : patrick.landais@g2r.u-nancy.fr

(C) M. LIU Huwei, Centre d'Analyse et de Mesures, Université de Pékin (PKU) - 100871 PEKIN
Rattachement : Université de Pékin
Tél. (86) 10 62 75 49 76 - Fax : (96) 10 62 75 17 08
e-mail : hwliu@chemms.chem.pku.edu.cn

PRA E99-06 : BIOCAPTEURS ELECTROCHIMIQUES POUR LA DETECTION DE POLLUANTS AQUEUX

(F) M. Serge COSNIER, Laboratoire d'Electrochimie Organique, Bâtiment Chimie Recherche, Université Joseph Fourier Grenoble1, 301, rue de la Chimie, B.P. 53 - 38041 GRENOBLE CEDEX 9.
Rattachement : Université Joseph Fourier Grenoble1
Tél. 04 76 51 49 98 - Fax : 04 76 51 42 67
Inter Tél. (33) 4 76 51 49 98 - Fax : (33) 4 76 51 42 67
e-mail : Serge.Cosnier@ujf-grenoble.fr

(C) M. MU Shaolin, Section de Chimie, Faculté des Sciences, Université de Yangzhou, Campus du Lac Shouxi - 225002 YANGZHOU
Rattachement : Comité d'Education du Département du Jiangsu, Université de Yangzhou
Tél. (86) 514 79 75 520 - Fax : (86) 514 73 49 819
e-mail : slmu@yzu.edu.cn

IV. SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'INFORMATION (SI)

PRA SI99-01 : SERVICES CORBA POUR LA COORDINATION DES ACTIVITES DISTRIBUEES (F) M. Michel DIAZ, LAAS-CNRS, Groupe OLC, 7, ave. du Col Roche - 31077 TOULOUSE CEDEX 4
Rattachement : CNRS
Tél. 05 61 33 62 56 - Fax : 05 61 33 64 11
Inter Tél. (33) 5 61 33 62 56 - Fax : (33) 5 61 33 64 11
e-mail : diaz@laas.fr

(C) M. XU Guangyou, Département d'Informatique, Université de Tsinghua - PEKIN 100084
Rattachement : Université de Tsinghua
Tél. (86) 10 62 77 11 38

PRA SI99-02 : RESEAUX DE COMMUNICATION PAR FIBRE OPTIQUE BASES SUR LE MULTIPLEXAGE EN LONGUEUR D'ONDE A HAUTE DENSITE

(F) M. Philippe GALLION, Laboratoire d'Optoélectronique, URA CNRS 0820, Ecole Nationale des Télécommunications, 46, rue Barrault - 75634 PARIS CEDEX 13
Rattachement : Ecole Nationale des Télécommunications
Tél. 01 45 81 77 02 - Fax : 01 45 89 00 20
Inter Tél. (33) 1 45 81 77 02 - Fax : (33) 1 45 89 00 20
e-mail : gallion@com.enst.fr

(C) M. ZHANG Hanyi, Laboratoire d'Optoélectronique intégrée, Université de Tsinghua - PEKIN 100084
Rattachement : Université de Tsinghua
Tél. (86) 10 62 78 13 58 - Fax : (86) 10 62 77 03 17

PRA SI99-03 : METHODES DE HAUTE PRECISION POUR LA "SIMULATION DES GRANDES ECHELLES": APPLICATIONS AUX SILLAGES TURBULENTS

(F) M. Richard PASQUETTI, Labo J.A. Dieudonné, UMR CNRS 6621, UNSA, Equipe Modélisation Numérique en Mécanique des Fluides, Parc Valrose - 06108 NICE CEDEX 2
Rattachement : Université de Nice - Sophia Antipolis
Tél. 04 92 07 62 08 - Fax : 04 93 51 79 74
Inter Tél. (33) 4 92 07 62 08 - Fax : (33) 4 93 51 79 74
e-mail : rpas@math.unice.fr

(C) M. XU Changju, Labo d'Analyse Numérique, Dépt. de Mathématiques, Université de Xiamen - XIAMEN 361005 province de Fujian
Rattachement : Université de Xiamen
Tél. (86) 05 92 21 82 927 - Fax : 05 92 20 86 402
e-mail : cjxu@xmu.edu.cn

PRA SI99-04 : ETUDES D'ARCHITECTURES EMBARQUEES DANS L'AUTOMOBILE

(Etudes sur la technologie du réseau de transmission des informations et de contrôle des automobiles)

(F) M. SONG Yeqiong, LORIA - UMR 7503 - ENSEM, 2, ave. de la Forêt de Haye - 54516 VANDOEUVRE LES NANCY
Rattachement : Université Henri Poincaré Nancy I
Tél. 03 83 59 55 79 - Fax : 03 83 44 07 63
Inter Tél. (33) 3 83 59 55 79 - Fax : (33) 3 83 44 07 63
e-mail : song@loria.fr

(C) YANG Mingzhong, Ecole d'Ingénierie Mécanique et Electrique, Université Polytechnique Automotive de Wuhan, 205 Lonshi Road, Hongshan - WUHAN 420070
Rattachement : China Automotive General Co.
Tél. (86) 27 87 85 90 10 - Fax : (86) 27 87 88 40 87
e-mail : yangmz@public.wh.hb.cn

PRA SI99-05 : MISE EN EVIDENCE DE LA QUALITE DE LA REPARTITION DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES.

(F) M. Bruno TISSEYRE, UMR Technologie de l'Information pour les Bio-procédés, Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, 2, place Viala - 34060 MONTPELLIER CEDEX
Rattachement : ENSA de Montpellier
Tél. 04 99 61 23 35 - Fax : 04 99 61 24 36
Inter Tél. (33) 4 99 61 23 35 - Fax : (33) 4 99 61 24 36
e-mail : tisseyre@ensam.inra.fr

(C) M. HONG Tiansheng, Institut Polytechnique de Génie Rural, Université Agricole de Chine du Sud, rue Wushan, Quartier Tianhe - 510642 CANTON
Rattachement : Université Agricole de Chine du Sud
Tél. (86) 20 85 5112 99 - 25 08 Fax : (86) 20 85 51 13 93
e-mail : tshong@scau.edu.cn

V. MATERIAUX (MX)

PRA MX99-01 : MODES DE PLASMONS DANS LES NANOTUBES DE CARBONE PURS OU COMPOSITES, MIXTE (BN-C) OU BN

(F) Mme. Odile STEPHAN, Laboratoire de Physique des Solides, CNRS - Université Paris-Sud, Bâtiment 510 - 91405 ORSAY CEDEX

Rattachement : CNRS - Université Paris-Sud
Tél. 01 69 15 53 69 - Fax : 01 69 15 80 04
Inter Tél. (33) 1 69 15 53 69 - Fax : (33) 1 69 15 80 04
e-mail : stephan@lps.u-psud.fr

(C) M. YANG Gaiying, Laboratoire de Microscopie Electronique, Institut des Matériaux, Université de Tsinghua - 100084 PEKIN

Rattachement : Université de Tsinghua
Tél. (86) 10 62 77 30 15 - Fax : (86) 10 62 77 11 60
e-mail : llh@mx.cei.gov.cn

PRA MX99-02 : UNE INVESTIGATION DU FRETTEMENT CHOC SOUS DES REVETEMENTS

(F) M. Léo VINCENT, Département de Matériaux Mécanique-Physique, IFOS, Ecole Centrale de Lyon, 36, ave. Guy de Collongue, B.P. 163 - 69131 ECULLY

Rattachement : Ecole Centrale de Lyon
Tél. 04 72 18 63 40 - Fax : 04 78 33 18 50
Inter Tél. (33) 4 72 18 63 40 - Fax : (33) 4 78 33 18 50
e-mail : Leo.Vincent@ec-Lyon.fr

(C) M. ZHOU Zhongrong, Institut de Recherche de Tribologie, Université du Sud-Ouest de Jiaotong - 610031 CHENGDU

Rattachement : Ministère des Chemins de Fer
Tél./Fax : (86) 28 76 00 971
e-mail : zrzhou@centre2.swjtu.edu.cn

PRA MX99-03 : INFLUENCE DE LA COMPOSITION EN TERRES RARES SUR LES PERFORMANCES DES ELECTRODES NEGATIVES (AB5) POUR BATTERIES Ni-MH

(F) Mme. Annick PERCHERON-GUEGAN, Laboratoire de Chimie Métallurgique des Terres Rares, CNRS, 2-8, rue Henri Dunant - 94320 THIAIS CEDEX

Rattachement : CNRS
Tél. 01 49 78 12 04 Fax : 01 49 78 12 03
Inter Tél. (33) 1 49 78 12 04 - Fax : (33) 1 49 78 12 03
e-mail : apg@glvt-cnrs.fr

(C) M. DU Jun, Centre d'Energie Hydrogène, Matériaux et Applications, Institut de Recherche des Métaux non-ferreux, 2 Xin Jie Kou Wai Dajie - 100088 PEKIN

Rattachement : Institut de Recherche des Métaux non-ferreux

Tél.: (86) 10 62 01 44 88 ext. 2112
Fax : (86) 10 62 37 52 62
e-mail : pm@mail.grinm.edu.cn

PRA MX99-04 : MODIFICATION DE SURFACES PAR DES PLASMAS TRANSFERES. OPTIMISATION DES PROCÉDES PAR DIAGNOSTIC PLASMA.

(F) M. Thierry CZERWIEC, Laboratoire de Sciences et Génie des Surfaces (LSGS), CNRS INPL EDF, Ecole des Mines de Nancy, Parc de Saurupt - 54042 NANCY CEDEX

Rattachement : CNRS, INPL, EDF
Tél. 03 83 58 42 52 - Fax : 03 83 53 47 64
Inter Tél. (33) 3 83 58 42 52 - Fax : (33) 3 83 53 47 64
e-mail : czerwiec@mines.u-nancy.fr

(C) M. DONG Chuang, Laboratoire clé d'Etat pour la Modification des Matériaux par Rayons Laser, Ions et Electrons, Université de Technologie de Dalian - 116024 DALIAN

Rattachement : Université de Technologie de Dalian
Tél. (86) 411 47 08 389 - Fax : (86) 411 47 08 389
e-mail : dong@dlut.edu.cn

PRA MX99-05 : GUIDE D'ONDE PLANAIRE OPTIQUE PAR METHODE SOL-GEL

(F) M. Jacques MUGNIER, Laboratoire de Physico-Chimie des Matériaux Luminescents, CNRS - UMR 5620, Université Lyon 1, Bâtiment 205, 43, Bld. du 11 Novembre 1918 - 69622 VILLEURBANNE CEDEX

Rattachement : CNRS - UMR 5620
Tél. 04 72 43 14 53 - Fax : 04 72 43 11 30
Inter Tél. (33) 4 72 43 14 53 - Fax : (33) 4 72 43 11 30
e-mail : mugnier@pcml.univ-lyon1.fr

(C) M. LOU Liren, Département de Physique, Université des Sciences et Technologies de Chine - 230026 HEFEI, Anhui Rattachement : Académie des Sciences de Chine
Tél. (86) 05 51 36 01 071 Fax : (86) 05 51 36 31 760
e-mail : loulr@ustc.edu.cn

PRA MX99-06 : LE CONTROLE DE PROCESS ET LA CARACTERISATION MECANIQUE DES MATERIAUX ELECTRONIQUES MULTICOUCHES

(F) M. LU Jian, Laboratoire des Systèmes Mécaniques et d'Ingénierie Simultanée (JE 456), Université de Technologie de Troyes, 12, rue Marie Curie, B.P. 2060 - 10010 TROYES CEDEX

Rattachement : Université de Technologie de Troyes
Tél. 03 25 71 56 51 - Fax : 03 25 71 56 75
Inter Tél. (33) 3 25 71 56 51 - Fax : (33) 3 25 71 56 75
e-mail : jian.lu@univ-troyes.fr

(C) M. XU Kewei, Laboratoire National pour les Propriétés Mécaniques des Matériaux, Université de Xi'an Jiaotong, 28 Xi'an Ning Road - 710049 XI'AN

Rattachement : Université de Xi'an Jiaotong
Tél. (86) 29 32 68 332 - Fax : (86) 29 32 34 772
e-mail : JWHE@xjtu.edu.cn

VI. SCIENCES DE LA TERRE

PRA T99-01 : PALEOENVIRONNEMENTS DU TRIAS DU BLOC DE CHINE DU SUD : PALEOBIOGEOGRAPHIE ET PALEOMAGNETISME

(F) M. Hugo BUCHER, CNRS ERS 2042 et Centre des Sciences de la terre, Université Claude Bernard Lyon 1, 27-43, bld. du 11 Novembre 1918 - 69622 VILLEURBANNE CEDEX

Rattachement : MNERT
Tél. 04 72 44 82 02 - Fax : 04 72 44 83 82
Inter Tél. (33) 4 72 44 82 02 - Fax : (33) 4 72 44 83 82
e-mail : bucher@univ-lyon1.fr

(C) M. YIN Jiarun, Université des Géosciences de Chine, Xeyuan Road, 29 - 100083 BEIJING
Rattachement : Université des Géosciences de Chine

Tél. (86) 10 62 53 48 99 - Fax : (86) 10 82 32 10 06
e-mail : yjr@cugs.edu.cn

**PRA T99-02 : ENREGISTREMENT SEDIMENTAIRE
DES VARIATIONS CYCLIQUES DE LA MOUSSON
EST ASIATIQUE EN MER DE CHINE DU SUD**

(F) M. Alain TRENTESAUX, Laboratoire de
Sédimentologie et géodynamique, UMR 8577, UFR des
Sciences de la Terre, Université de Lille 1 - SN5 - 59655
VILLENEUVE D'ASCQ CEDEX

Rattachement : Université de Lille I

Tél. 03 20 43 49 15 - Fax : 03 20 43 49 10

Inter Tél. (33) 3 20 43 49 15 - Fax : (33) 3 20 43 49 10

e-mail : alain.trentesaux@uni-lille1.fr

(C) M. WANG Pinxian, Laboratoire de Géologie Marine,
Université de Tongji, Shanghai, 1239, Siping Road -
200092 SHANGHAI

Rattachement : Ministère de l'Éducation

Tél. (86) 21 65 98 32 - Fax : (86) 21 65 98 88 08

e-mail : pxwang@online.sh.cn

**PRA T99-03 : ETUDE DE LA MOUSSON SUD-EST
ASIATIQUE ET DES ALEAS CLIMATIQUES EN
CHINE**

(F) M. Laurent Z.X. LI, Laboratoire de Météorologie
Dynamique du CNRS, MLD/CNRS, Université Paris 6,
casier 99, 4, place Jussieu - 75252 PARIS CEDEX 05

Rattachement : CNRS

Tél. 01 44 27 84 09 - Fax : 01 44 27 62 72

Inter Tél. (33) 1 44 27 84 09 - Fax : (33) 1 44 27 62 72

e-mail : li@lmd.jussieu.fr

(C) M. YU Rucong, Institut de Physique Atmosphérique,
Académie des Sciences de Chine - 100029 PEKIN

Rattachement : Académie des Sciences de Chine

Tél. (86) 10 62 04 34 36 - Fax : (86) 10 62 04 35 26

e-mail : ycr@lasgsg18.iap.ac.cn

**PRA T99-04 : GEOCHIMIE DES RIVIERES CHINOISES :
COMPARAISON ENTRE LE PLATEAU DU
TIBET ET LA REGION DU BASSIN DU YANGTSE**

(F) M. Jérôme GAILLARD, Laboratoire de Géochimie
et Cosmochimie, IPGP, Université Paris 7, 4, place Jussieu
- 75252 PARIS CEDEX 05

Tél. 01 44 27 49 22 - Fax : 01 44 27 37 52

Inter Tél. (33) 1 44 27 49 22 - Fax : (33) 1 44 27 37 52

e-mail : gaillard@ipgp.jussieu.fr

(C) M. LI Wenpeng, Institut de Géologie de l'Environnement,
MGMR, N° 20, Dahuisi, Haidian - 100081 PEKIN

Rattachement : Ministère des Ressources de la Terre

Tél. (86) 10 62 17 13 31 - Fax : (86) 10 62 17 34 26

e-mail : Wenpeng@public.bet.net.cn

**PRA T99-05 : HISTOIRE DE LA POUSSEE VERS LE
HAUT DU BORD NORD DU PLATEAU TIBETAINE**

(F) M. Maurice BRUNEL, D.E.S.T.E.M., Université
Montpellier II, case 058, Place E. Bataillon - 34095
MONTPELLIER CEDEX 5

Rattachement : Université - CNRS

Tél. 04 67 63 40 50 - Fax : 04 67 54 73 62

Inter Tél. (33) 4 67 63 40 50 - Fax : (33) 4 67 54 73 62

e-mail : brunel@dstu.univ-montp2.fr

(C) M. YANG Jingsui, Institut de Géologie, Académie
Chinoise des Sciences Géologiques, Baiwanzhuang Road -
100037 PEKIN

Rattachement : Académie Chinoise des Sciences
Géologiques

Tél./Fax : (86) 10 18 31 08 94

e-mail : yangjsui@public.bzh.net.cn

**PRA T99-06 : EROSION PHYSIQUE ET CHIMIQUE DE
VERSANTS MONTAGNEUX : INFLUENCE DU
COUVERT GLACIAIRE**

(F) M. François METIVIER, Tactonique, IPGP, UFR des
Sciences de la Terre, Université Paris 7, 2, place Jussieu -
75251 PARIS CEDEX 05

Rattachement : Université Paris 7

Tél. 01 44 27 28 21 - Fax : 01 44 27 81 48

Inter Tél. (33) 1 44 27 28 21 - Fax : (33) 1 44 27 81 48

e-mail : metivier@ipgp.jussieu.fr

(C) M. LIU Geng-Nian, Dept. de Géographie, Université
de Pékin - 100871 PEKIN

Rattachement : Université de Pékin

Tél. (86) 10 62 75 12 24 - Fax : (86) 10 62 75 11 87

e-mail : liugn@pku.edu.cn

PRA - PROGRAMMES RETENUS EN 1998

(Réunion du Comité Scientifique franco-chinois - Pékin 09/98)

I. BIOLOGIE (B)

PRA B98-01 : BIODIVERSITE ET EVOLUTION DES CHENES

(F) M. Antoine KREMER, Station de Recherches Forestières, Labo. de Génétique et d'Amélioration des Arbres Forestiers, B.P. 45 - 33611 GAZINET CEDEX
Rattachement : INRA
Tél. 05 57 97 90 74 - Fax. 05 57 97 90 86
Inter Tél. (33) 5 57 97 90 74 Fax. (33) 5 57 97 90 88
e-mail : antoine.kremer@pierroton.inra.fr

(C) M. XU Li-An, Section de Génétique et d'Amélioration des Arbres Forestiers, 9 Longpan Lu- 210037 Nanjing - Chine
Rattachement : Université Forestière de Nanjing, Ministère des Forêts
Tél. (86) 255 427 308 - Fax. (86) 255 412 500
e-mail : laxu@njtu.edu.cn

PRA B98-03 : STRATEGIE THERAPEUTIQUE: ANTI-SENS INHIBANT LA SYNTHÈSE DES PROTEINASES TUMORALES

(F) Dr He LU, Inserm U353, Labo. de Protéines Adhésives et Protéases des Cellules Vasculaires et Sanguines, Hôpital Saint-Louis 1 . rue Claude Vellefaux 75475 PARIS CEDEX 10
Rattachement : Ministère de la Santé et Ministère de la Recherche
Tél. 01 53 72 40 26 - Fax. 01 53 72 40 27
Inter Tél. (33) 1 53 72 40 26 - Fax. (33) 1 53 72 40 27
e-mail : helu@chu-stlouis.fr

(C) Pr. WANG Bo-Cheng, Labo. d'Etat de la Médecine Nucléaire, Qian Rong lu, 214063 WUXI, Jiangsu
Rattachement : Ministère de la Santé
Tél. (86) 510 551 44 82 - 3520 - Fax. (86) 510 551 31 13

PRA B98-02 : REGULATION TRANSCRIPTIONNELLE DE NOUVEAUX GENES IMPLIQUES DANS LA MATURATION DES LEUCEMIES PROMYÉLOCYTAIRES AIGUËS (LAP) PAR LES RETINOÏDES

(F) M. Michel LANOTTE, Inserm U496, Hôpital Saint-Louis, 1, rue Claude Vellefaux -75495 PARIS CEDEX10
Rattachement : Institut Universitaire d'Hématologie (IUH) et INSERM
Tél. 01 53 72 21 56 - Fax. 01 42 40 95 57
Inter Tél. (33) 1 53 72 21 56 - Fax. (33) 1 42 40 95 57
e-mail : mlanotte@jupiter.chu-stlouis.fr

(C) MMe TONG Jian-Hua, Institut d'Hématologie de Shanghai', 197 Ruijin er lu, Shanghai' 200025, Chine
Rattachement : Hôpital Ruijin et Université Médicale Shanghai II
Tél. (86) 216 43 78 171 Fax . (86) 647 43 206
e-mail : jhtong@yahoo.com

PRA B98-04 : MISE EN EVIDENCE ET MECANISME D'ACTION DE NOUVELLES MOLECULES ANTICANCEREUSES, AGISSANT SUR LE CYTO-SQUELETTE MICROTUBULAIRE B98-04

(F) Dr Michel WRIGHT, Labo. de Pharmacologie et Dynamique du Cytosquelette Microtubulaire, 205, Route de Narbonne - 31077 TOULOUSE CEDEX 4
Rattachement : Institut de Pharmacologie et de Biologie Structurale. CNRS, UPR 9062
Tél. 05 61 17 55 16 - Fax. 05 61 17 59 94
Inter Tél. (33) 5 61 17 55 16 - Fax. (33) 5 61 17 59 94
e-mail : leung@ipbs.fr

(C) Pr ZHANG Li-He, Laboratoire national de recherche sur les Médicaments naturels et Biomimétiques, 38, Xue Yuan lu, Beijing 100083, Chine
Rattachement : School of Pharmaceutical Sciences Beijing Médical University
Tél. (86)1062018929/62091700 - Fax. (86)106201 5584
e-mail : zdszlh@bjmu.edu.cn

PRAB98-05 : REGULATION TRANSCRIPTIONNELLE DE L'EXPRESSION GENIQUE PAR DES NUTRI-MENTS

(F) M. Antoine PUIGSERVER, Labo. de Biochimie et Biologie de la Nutrition. Faculté des Sciences et Techniques de Marseille Saint-Jérôme, Avenue Escadrille Normandie Niémen -13397 MARSEILLE CEDEX 20
Rattachement : Université de Droit, d'Economie et des Sciences d'Aix-Marseille
Tél. 04 91 28 88 38 - Fax. 04 91 28 84 40 Inter
Tél. (33) 4 91 28 88 38 - Fax. (33) 4 91 28 84 40
e-mail : antoine.puigserver@lbbn.u-3mrs.fr

(C) M. WANG Yi-Ping, Département de Biologie, Université de Pékin, 100871, Pékin, Chine Rattachement : Université de Pékin
Tél. (86) 10 62 75 11 93 - Fax. (86) 10 62 75 18 43
e-mail : wangyp@mimi.cnc.ac.cn

(F) M. Fernand ARNAUD, Directeur Technique, Service Colza, Le Mas des Saules - 30300 FOURQUES
Rattachement : Société Rustica Prograin Génétique
Tél. 04 66 01 62 63 - Fax. 04 66 01 69 15
Inter Tél. (33) 4 66 01 62 63 - Fax. (33) 4 66 01 69 15
e-mail : fernand.arnaud@wanadoo.fr

(C) M.LI Shu-Lin, Académie des Sciences Agronomiques de Shanghai 2901 rue de Bei Di 201106 Shanghai Chine
Rattachement : Institut d'Amélioration et de Culture des Plantes
Tél. (86) 021 623 98 660 - 3098 - Fax. (86) 021 623 97 266

PRA BT98-02 : CONTROLE DE QUALITE ET DE MATURATION DU MELON PAR GENIE GENETIQUE

PRA B98-06 : DETECTION DES INFECTIONS LENTIVIRALES CHEZ LES PETITS RUMINANTS ET ETUDE COMPAREE DES PROPRIETES VIROLOGIQUES ET GENETIQUES DES ISOLATS CHINOIS ET FRANÇAIS

(F) CHEBLOUNE Yahia, Laboratoire INRA de recherches sur les lentivirus des petits ruminants 1. Avenue Bourglat 69280 MARCY L'ETOILE

Rattachement : Institut National de la Recherche Agronomique (INRA); Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon.

Tél. 04 78 87 25 68 - Fax. 04 78 87 25 94

Inter. Tél. (33) 4 78 87 25 68 - Fax (33) 4 78 87 25 94

e-mail : cheblou@univ-lyon1.fr

(C) LIU QI Laboratoire de recherches sur les virus, 51, rue You-Ai-Bei 530001 NanNing (RPC)

Rattachement : Institut de recherches vétérinaires du Guangxi

Tél. (86) 7713136107 - Fax.(86) 7713130475

II BIOTECHNOLOGIE (BT)

PRA BT98-01 : RECHERCHE DE MARQUEUR BIOMOLECULAIRE DU SYSTEME DE STERILITE MALE GENIQUE DOMINANTE CHEZ LE COLZA (BRASSICA NAPUS L.)

(F) M. Mondher BOUZAYEN, UA-INRA Ethylène et Maturation des Fruits, ENSAT/F.C. Avenue de l'Agrobiopole, B.P. 107, Auzeville Tolosan - 31326 CASTANET TOLOSAN

Rattachement : Institut National Polytechnique de Toulouse Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse

Tél. 0562136540 - Fax 05 62 1365 41

Inter (33) 5 62 1 3 65 40 - Fax (33) 5 62 1 3 65 41

(C) M. LIU Pei-Yin, Labo.de la Culture et de l'Amélioration des Plantes Maraîchères du Sud, Département de l'Horticulture, Université Agronomique du Sud-Ouest, 400716. Beibei, Chongqing, Chine

Tél. (86) 23 688 64 951 - 3210 - Fax (86) 23 688 65 267

e-mail : lk@swau.edu.cn

PRA BT98-03 : DIFFUSION DES GENES CHEZ LE MILLET

(F) Mme Mona DARMENCY, Station de Génétique et d'Amélioration des Plantes, 17. rue Sully, BV 1540 - 21034 DIJON

Rattachement : INRA

Tél. 03 80 63 31 42 - Fax 03 80 63 32 63

Inter Tél. (33) 3 80 63 31 42 - Fax (33) 3 80 63 32 63

e-mail : mona@epoisses.inra.fr

(C) M. WANG Tian-Yu, Institute of Crop Breeding and Cultivation, 30 Baishiqiao lu, 100081 Beijing, Chine

Rattachement : Chinese Academy of Agricultural Sciences

Tél. (86) 10 68 91 85 83 - Fax (86) 10 62 17 48 65

PRA BT98-04 : CONTROLE DES PROLIFERATIONS D'ALGUES DANS LA STRATEGIE DE GESTION DES LACS

(F) M. Alain DAUTA, Labo. d'Hydrobiologie, Université Paul Sabatier - 21062 TOULOUSE CEDEX 04

Rattachement : CESAC Centre d'Ecologie des Systèmes – CNRS

Tél. 05 61 55 67 26 - Fax 05 61 55 60 96

Inter Tél. (33) 5 61 55 67 26 - Fax (33) 5 61 55 60 96

e-mail : dauta@cict.fr

(C) M. LIU Yong-Ding, Department of Phycology, Luojiashan, Wuhan 430072, Chine Rattachement : Institute of Hydrobiology, Chinese Academy of Sciences

Tél. (86) 27 788 43 71 - Fax (86) 27 787 51 32

e-mail : Liuyd@lily.whihb.ac.cn

PRA BT98-05 : NEOSYNTHESE D'HORMONES ET DE VACCINS A VISEE AGRONOMIQUE

(F) Mme Hélène JAMMES, Unité d'Endocrinologie Moléculaire, Bâtiment Biotechnologie - 78352 JOUY-EN-JOSAS CEDEX

Rattachement : INRA

Tél. 01 34 65 25 55 - Fax 01 34 65 22 41

Inter Tél. (33) 1 34 65 25 55 - Fax (33) 1 34 65 22 41

e-mail : jammes@biotec.inra.jouy.fr

(C) M. CHAO Yu-Qing et DE Wei, Department of Bioengineering, Huhehot 010018

Rattachement : Inner Mongolia Institute of Agriculture and Animal Husbandry

Tél. (86) 471 495 44 66 - 2237 Fax (86) 471 496 89 33

PRA BT98-06 : INFLUENCE DE LA SUR- ET DE LA SOUS-EXPRESSION DES FACTEURS REGULATEURS DU CYCLE CELLULAIRE SUR LA DIVISION ET LA DIFFERENCIATION DES CELLULES VEGETALES

(F) M. SHEN Wen Hui, IBMP (UPR 406), 12, rue du Général Zimmer - 67084 STRASBOURG Cedex

Rattachement : CNRS

Tél. 03 88 41 72 73 - Fax. 03 88 61 44 42

Inter Tél. (33) 3 88 41 72 73 - Fax (33) 3 88 61 44 42

e-mail : wen-hui.shen@ibmp-ulp.u-strasbg.fr

(C) M. SUN Chong Rong, Plant Molecular Biology Laboratory, 220 Handan lu, Shanghai 200433, Chine

Rattachement : Fudan University, Life Science Collège

Tél. (86) 21 656 43 672 - Fax (86) 21 653 40 149

e-mail : kmCao@fudan.EDU.cn

III. ENVIRONNEMENT (E)

PRA E98-01 : POLLUTION PAR BROUILLARD PHOTOCHIMIQUE SUITE A LA COMBUSTION DE LA BIO MASSE.

(F) Mme Hélène CACHIER, LSCE/CFR. Domaine du CNRS, Av. de la Terrasse, 91198, Gif-sur- Yvette

Tél. 01 69 82 35 48 - Fax : 01 69 82 35 68

Inter. Tel: (33) 1 69 82 35 48 - Fax : (33) 1 69 82 35 68

(C) M. LIU Xian-De, Centre National de recherche pour l'analyse et la mesure de l'environnement

Tél. (86) 10 64947722 - 2218 - Fax: (86) 10 64 96 63 44

PRA E98-02 : EVALUATION THEORIQUE ET EXPERIMENTALE DES PARAMETRES RADIATIFS DES SURFACES TERRESTRES EN TELEDETECTIC INFRA-ROUGE THERMIQUE

(F) Dr Li Zhao-Liang, Labo. des Sciences de l'Image, l'Informatique et de la Télédétection, LSIIT UPRES-A 7005, ENSPS, Pôle API, 5, Boulevard Sébastien Brani 67400 ILLKIRCH

Rattachement : Université Louis Pasteur Strasbourg CNRS
Tél. 03 88 65 51 26 - Fax. 03 88 65 51 53
Inter Tél. (33) 3 88 65 51 26 - Fax. (33) 3 88 65 51 53
e-mail : Zhao-Liang.Li@mail-grtr.u-strasbg.fr

(C) Pr ZHANG Ren-Hua, Institute of Geography, 917
Building, Datun Road, Beijing 100101
Rattachement : Chinese Academy of Sciences
Tél. (86) 10 649 13 694-3 - Fax. (86) 10 649 18 099
e-mail : rhzhang@sun.ihep.ac.cn

**PRA E98-03 : TRAITEMENT DES EAUX USEES PAR
LAGUNAGE A HAUT RENDEMENT ALGAL (LHRA) E98**

(F) Mme Bernadette PICOT, Département Sciences de
l'Environnement et Santé Publique, Avenue Charles
Flahault - 34060 MONTPELLIER CEDEX 02
Rattachement : Université Montpellier I
Tél. 04 67 54 80 86 - Fax. 04 67 04 59 33
Inter Tél. (33) 4 67 54 80 86 - Fax. (33) 4 67 04 59 33
e-mail : bemadette.picot@pharma.univ-montp1.fr

(C) M. ZHOU Qi, Labo. National de Recyclage et de
Contrôle de la Pollution, 1239, rue Siping - 200092
Shanghai, République Populaire de Chine
Rattachement : Université de Tongji
Tél. (86) 21 659 82 684 - Fax. (86) 21 659 80 578
e-mail : zhouqik@online.sh.cn JH.fr

**PRA E98-04 : TRANSFERT DE TECHNOLOGIE ET
CONNAISSANCES RELATIVES AU TRAITEMENT
DES DECHETS LIQUIDES ET SOLIDES AVEC LES
LOMBRICIENS**

(F) M. Marcel BOUCHE, Labo. de Zooécologie du Sol,
CEFE-CNRS, B.P. 5051 - 34033 MONTPELLIER
Rattachement : INRA
Tél. 04 67 61 32 59 - Fax. 04 67 41 21 38
Inter Tél. (33) 4 67 61 32 59 - Fax. (33) 4 67 41 21 38
e-mail : bouche@cefe.cnrs-map.fr

(C) LU Yong-Sen, Labo. National de Recyclage et de
Contrôle de la Pollution, 1239, rue Siping, 200092
Shanghai, République Populaire de Chine
Rattachement : Université de Tongji
Tél. (86) 21 6 598 26 92 - Fax. (86) 21 6 502 89 65
e-mail : lyssee@tju.ihep.ac.cn

**PRA E98-05 : ORIGINE ET EVOLUTION DE LA FLORE
CATHAYSIENNE AU PALEOZOIQUE ET SES RAP-
PORTS AVEC LA FLORE EURAMERICAINE E98-05**

(F) M. Jean GALTIER, Labo. Paléobotanique, Institut des
Sciences de l'Evolution, UMR 5554 CNRS, Place E.
Bataillon - 34095 MONTPELLIER CEDEX 05
Rattachement : Université de Montpellier II et CNRS
Tél. 04 67 14 36 31 - Fax. 04 67 04 20 32
Inter Tél. (33) 4 67 14 36 31 - Fax. (33) 4 67 04 20 32
e-mail : galtier@isem.univ-montp2.fr

(C) M. Li Cheng-Sen, Institut de Botanique, 20 Nan Xin
Cun, Xiangshan, Beijing 100093
Rattachement : Académie des Sciences de Chine
Tél. (86) 10 62 59 33 85 - Fax. (86) 10 62 59 33 85
e-mail : lics@ns.ibcas.ac.cn

**PRA E98-06 : MISE EN OEUVRE RATIONNELLE DE
PROCEDES BIOLOGIQUES D'EPURATION SELON
DES CONCEPTS MICROBIOLOGIQUES**

(F) M. Jean-Luc ROLS, Labo. "Biotechnologies -
Bioprocédés", UMR CNRS 5504, Complexe Scientifique
de Rangueil- 31077 TOULOUSE CEDEX 4
Rattachement : INSA - Département de Génie
Biochimique et Alimentaire
Tél. 05 61 55 94 47 - Fax. 05 61 55 94 00
Inter Tél. (33) 5 61 55 94 47 - Fax. (33) 5 61 55 94 00
e-mail : rols@insa-tlse.fr

(C) M. LIU Yu, Département de Génie Chimique, 11, rue
FuCheng, 100037 Pékin, Chine
Rattachement : Institut de l'Industrie Légère de Pékin
Tél. (86 10) 68 90 54 56 - Fax. (86 10) 68 42 98 71
e-mail : liuq@ipc.pku.edu.cn

IV MATERIAUX (MX)

**PRA MX98-01 : PHOTOLUMINESCENCE ET ELEC-
TROLUMINESCENCE DE FILMS MINCES A BASES
DE SILICIUM**

(F) M. Ionel SOLOMON, Directeur de Recherche, Labo.
de Physique de la Matière Condensée (PMC) - 91128
PALAISEAU CEDEX
Rattachement : Ecole Polytechnique
Tél. 01 69 33 46 61 - Fax. 01 69 33 30 04
Inter Tél. (33) 1 69 33 46 61 - Fax. (33) 1 69 33 30 04

(C) PrZHU Mei-Fang, PrZHENG Hual-De Thin Solid Film
Materials, Department of Physics, Graduate School, P.O.
Box 3908, Beijing 100039, Chine
Rattachement : Académie des Sciences de Chine
Tél. (86) 10 623 39 407 - Fax. (86) 10 627 84 236

**PRA MX98-02 : POLYMERES ET COPOLYMERES
BIODEGRADABLES FONCTIONNALISES**

(F) M. Pierre LE PERCHEC, Labo. Matériaux Organiques
à Propriétés Spécifiques (LMOPS), UPR 9031, B.P. 24 -
69390 VERNAILLON
Rattachement : CNRS - Secteur Chimie
Tél. 04 78 02 22 68 - Fax. 04 78 02 71 87
Inter Tél. (33) 4 78 02 22 68 - Fax. (33) 4 78 02 71 87
e-mail : lperchec@imaginet.fr

(C) M. Li Hong, Institut de Chimie des Polymères, 94
Weijin Road, Tianjin 300071, Chine
Rattachement : Nankai University
Tél. (86) 22 23 50 13 86 (O) (86) 22 23 50 98 25 (H)
Fax. (86) 22 23 50 48 53 (O)

**PRA MX98-03 : INTERACTIONS MOLECULAIRES
ET CRISTALLOGRAPHIQUES DANS LES ALLIAGES
ET COMPOSITES DE POLYMERES**

(F) M. Jean-Claude WITTMANN, Institut Charles Sadron,
6, rue Boussingault - 67083 STRASBOURG CEDEX
Rattachement : CNRS UPR 22
Tél. 03 88 41 40 21 - Fax. 03 88 41 40 20
Inter Tél. (33) 3 88 41 40 21 Fax. (33) 3 88 41 40 20
e-mail : wittmann@ics.u-strasbg.fr

(C) Pr YANG De-Cai, Labo. de Physique des Polymères, Changchun 13022, Chine
Rattachement : Académie des Sciences de Chine, Institut de Chimie Appliquée de Changchun
Tél. (86) 431 568 28 01 ext. 5455
Fax. (86) 431 568 56 53
e-mail : dcyang@ns.ciac.ac.cn

PRA MX98-04 : ETUDE DU ROLE DES CONTRAINTES SUR LES TRANSFORMATIONS DISPLACIVES PAR SIMULATION NUMERIQUE. APPROCHE A DIFFERENTES ECHELLES

(F) Dr Sabine DENIS, Labo. de Science et Génie des Matériaux Métalliques, UMR CNRS INPL 7584, Parc de Saurupt - 54042 NANCY CEDEX
Rattachement : Ecole des Mines
Tél. 03 83 58 42 32 - Fax. 03 83 57 97 94
Inter Tél. (33) 3 83 58 42 32 - Fax. (33) 3 83 57 97 94
e-mail : denis@mines-u-nancy.fr

(C) Pr ZHANG Xiu-Mu, Lab. 8. Institute of Metal Research, 72 Wenhua Road, Shenyang 110015
Rattachement : Académie des Sciences de Chine
Tél. (86) 243 843 531 ext 55362 - Fax. (86) 243 891 320
e-mail : xmZhang@imr.ac.cn

PRA MX98-05 : PROPRIETES DE LUMINESCENCE DE MATERIAUX HYBRIDES ORGANIQUE-INORGANIQUE A BASE DE TERRES RARES

(F) M. Philippe BOUTINAUD, Labo. des Matériaux Inorganiques - 63177 AUBIERE CEDEX
Rattachement : Université Blaise Pascal, CNRS UPRES A 6002
Tél. 04 73 40 71 04 - Fax. 04 73 40 71 08
Inter Tél. (33) 4 73 40 71 04 - Fax. (33) 4 73 40 71 08
e-mail : Boutinaud@ubpcf2.Univ-bp.clermont.fr

(C) M. ZHANG Hong-Jie, Laboratoire de la Chimie et de la Physique des Terres rares, Institut de Chimie Appliquée de Changchun, 159, People's street, Changchun, 130022, Chine
Rattachement : Académie des Sciences de Chine
Tél. (86) 431 568 28 01-210 - Fax. (86) 431 568 56 53
e-mail : zhj@ns.ciac.ac.cn

PRA MX98-06 : NANOMATERIAUX CERAMIQUES ET METAL-CERAMIQUE : OPTIMISATION DES MICROSTRUCTURES ET DES COMPOSITIONS

(F) M. Serge HAGEGE, Centre d'Etude de Chimie Métallurgique, 15, rue G. Urbain - 94407 VITRY-SUR-SEINE
Rattachement : CNRS
Tél. 01 46 87 35 93 - Fax. 01 46 75 04 33
Inter Tél. (33) 1 46 87 35 93 - Fax. (33) 1 46 75 04 33
e-mail : michel@gcvt-cnrs.fr

(C) Pr JIANG Dong-Liang, Shanghai Institute of Ceramics, 1295 Dingxi Road, Shanghai 200050, Chine
Rattachement : Académie des Sciences de Chine
Tél. (86) 21 625 12 990 - Fax. (86) 21 625 13 903
e-mail : dijiang@fudan.ac.cn

V. MATHEMATIQUES APPLIQUEES (M)

PRA M98-01 : REALITE VIRTUELLE ET IMAGERIE INTERVENTIONNELLE

(F) M. René COLLOREC, Labo. Traitement du Signal et de l'Image, Bâtiment 22, Campus de Beaulieu - 35042 RENNES CEDEX
Rattachement : Université Rennes I
Tél. 02 99 28 62 24 - Fax. 02 99 28 69 17
Inter Tél. (33) 2 99 28 62 24 - Fax. (33) 2 99 28 69 17

(C) M. LUO Li-Min, Labo. de Science et de Technologie en l'Imagerie, Département de Génie Biologique et Médical. 2, Sipailou, 210096 Nanjing, Chine
Rattachement : Université du Sud Est de la Chine
Tél. (86) 25 379 42 49 - Fax. (86) 25 379 26 98

PRA M98-02 : MODELISATION ET ANALYSE MATHEMATIQUE DE DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS

(F) M. Pierre DEGOND, Mathématiques pour l'Industrie et la Physique (MIP), 118. Route de Narbonne - 31062 TOULOUSE CEDEX
Rattachement : Université Paul Sabatier et CNRS
Tél. 05 61 55 83 14 - Fax. 05 61 55 83 85
Inter Tél. (33) 5 61 55 83 14 - Fax. (33) 5 61 55 83 85
e-mail : degond@mip.ups-tlse.fr

(C) M. HSIAO Ling, Institute of Mathematics, Zhong Guan Cun. Beijing 100080, Chine
Rattachement : Academia Sinica
Tél. (86) 10 625 62 882 - Fax. (86) 10 625 68 356
e-mail : hsiaol@sun.ihep.ac.cn

PRA M98-03 : ELUCIDATION STRUCTURALE ASSISTEE PAR ORDINATEUR ET BASEE SUR MULTISPECTROSCOPIES

(F) M. Jean-Pierre DOUCET, ITODYS. Université Paris 7 Denis Diderot. 1, rue Guy de la Brosse - 75005 PARIS
Rattachement : CNRS
Tél. 01 44 27 44 12 - Fax. 01 44 27 68 14
Inter Tél. (33) 1 44 27 44 12 - Fax. (33) 1 44 27 68 14
e-mail : doucet@paris7.jussieu.fr

(C) YUAN Shen-Gang, Labo. d'Informatique Chimique, Institut de Chimie Organique de Shanghai. 354, Fenglin Lu, Shanghai 200032, Chine
Rattachement : Académie des Sciences de Chine
Tél. (86) 21 641 633 00 ext 2743 - Fax. (86) 21 641 661 28

PRA M98-04 : NOUVEAUX ALGORITHMES NUMERIQUES POUR LE TRAITEMENT DES INSTABILITES EN MISE EN FORME DE METAUX

(F) M. Jean-Claude GELIN, Labo. de Mécanique Appliquée R. Chaléat. 24, Chemin de l'Epitaphe - 25030 BESANCON
Rattachement : Université de France-Comté, Unité Mixte de Recherche CNRS N° 6604
Tél. 03 81 66 60 35 - Fax. 03 81 66 67 00
Inter Tél. (33) 3 81 66 60 35 - Fax. (33) 3 81 66 67 00
e-mail : jcgelin@univ-fcomte.fr

(C) M. LIU Bao-Sheng, Institute of Engineering Science
Research, Institute of Applied Mechanics, 610031
Chengdu, Sichuan, Chine
Rattachement : Southwest Jiaotong University
Tél. (86) 28 760 21 38 - 760 02 76
Fax. (86) 28 760 90 07
e-mail : bsliu@center2.swjtu.edu.cn

**PRA M98-05 : CONCEPTION ET GESTION DE
RESEAUX DE COMMUNICATIONS A HAUT DEBIT**

(F) Pr Alain QUILLIOT. Labo. Inter-universitaire
d'Informatique, Modélisation et Optimisation des
Systèmes, ISIMA, B.P. 125 - 63173 AUBIERE CEDEX
Rattachement : Université Blaise Pascal (Clermont II)
Tél. 04 73 40 50 00 - Fax. 04 73 40 50 01
Inter Tél. (33) 4 73 40 50 00 - Fax. (33) 4 73 40 50 01
e-mail : quilliot@ucfma.univ-bpclermont.fr

(C) Pr HOU Jie-Chang, Collège d'Electronique et
Information, Wuchang 430072, Chine
Rattachement : Université de Wuhan
Tél. (86) 27 764 91 86 - Fax. (86) 27 788 26 61
e-mail : ypl@public.wh.hb.cn

Remarque : Comme cela a été dit dans le compte-rendu du comité de pilotage, à cette liste de 29 programmes (1ère année), il faut ajouter 23 programmes PRA 97 (2e année) sur 24 programmes retenus.

PRA - PROGRAMMES RETENUS EN 1997

(Réunion du Comité Scientifique franco-chinois - Paris 10/97)

I. BIOLOGIE (B)

PRA B97-01 : PROTECTION DES CELLULES HEMATOPOIETIQUES DE L' APOPTOSE, ETUDE DE L'ACTIVITE AChE B97-01

(F) : Mme Monica ALEMANY, Institut des Vaisseaux et du Sang, Hôpital Lariboisière, 8, rue Guy Patin 75475 Paris Cedex 10

Rattachement: Institut des Vaisseaux et du Sang.

Tél. 01 45 26 21 98 - Fax: 01 42 82 94 73

(C) : M. ZHANG Xue-Jun, Labo. sino-français de Biologie cellulaire du Sang et des Vaisseaux, 320, Yue-Yang Road, Shanghai, 200031, Chine

Rattachement: Institut de Biologie cellulaire de Shanghai, Académie des Sciences de Chine

Tél.: (86) 21 64315030 Poste 2098

Fax: (86) 21 64331090

e-mail: blood@server.shcn.an.cn

Rattachement: Shanghai Institute of Cell Biology Academia Sinica

PRA B97-02 : DETECTION DE GENES SUPPRESSEURS DE TUMEURS DANS LE CANCER DU FOIE

(F) : M. Pierre TIOLLAIS, Institut Pasteur, Unité de Recombinaison et Expression Génétique, INSERM U.163, Institut Pasteur, 28, rue du Docteur Roux 75724 Paris Cedex 15

Rattachement: Institut Pasteur

Tél.: (33)1 45 68 88 20 - Fax: (33)1 45 68 89 43

e-mail: tiollais@pasteur.fr

(C) : M. LI Zai-Ping, Institut de Biochimie de Shanghai, 320 Yue-Yang Road, 200031 Shanghai, Chine

Rattachement : Académie des Sciences de Chine

Tél.: (86) 21 64374430 - >320 Fax: (86) 21 64338357

e-mail : (1) zpli@server.shcnc.ac.cn (2) zpli@sunm.shcnc

PRA B97-03 : EFFETS NEUROENDOCRINIENS DES CYTOKINES

(F) : M. Pierre J. NEVEU, INSERM U394 "Neurobiologie Intégrative", Rue Camille Saint-Saëns, Domaine de Carrière, 33077 BORDEAUX CEDEX

Rattachement : INSERM

Tél.: (33) 5 57 57 37 10 - Fax: (33) 5 56 98 90 29

e-mail : u394@bordeaux.inserm.fr

(C) : M. LI Kang Sheng, Département de Microbiologie et d'Immunologie, Collège de médecine, Université de Shantou, 12, Raoping Road, 515031 Shantou, Guang Dong
Tél.: (86) 754 8539009 - Fax: (86) 754 8557562

PRA B97-04 : METHYLATION DES ARNs RIBOSOMIQUES - IDENTIFICATION DES PETITS ARNs NUCLEOLAIRES GUIDANT CES MODIFICATIONS CHEZ LES MICROSPORIDIÉS.

(F) : M. Jean-Pierre BACHELLERIE, Labo. de Biologie Moléculaire Eucaryote du CNRS, 118, route de Narbonne, 31062 Toulouse Cedex

Rattachement : CNRS

Tél.: (33) 5 61 33 59 34 - Fax: (33) 5 61 33 58 86

e-mail: bachel@ibcg.biotoul.fr

(C) : M. QU Liang-Hu, Centre de Biotechnologie, Université Zhongshan, Guangzhou 510275, Chine

Tél. : (86) 20 84186300 - Fax: (86) 20 84185551

e-mail: Lsbrc_04@zsu.edu.cn

II. BIOTECHNOLOGIES (BT)

PRA BT97-01 : ANALYSE GENETIQUE DES POPULATIONS ET RECHERCHE DE LA REPRODUCTION SEXUEE DE MAGNAPORTHE GRISEUX, AGENT DE LA PYRICULANOSE DU RIZ EN CHINE

(F) : M. Jean-Loup NOTTEGHEM, Unité de Recherche Phytopathologie Malherbologie (UR PHYMA) Ave, du Val de Montferrand; BP 5035, 34032 Montpellier Cedex

Rattachement : Centre de Coopération Inter. de Recherche Agronomique pour le Dévelop. (CIRAD), Département des Cultures Annuelles (CA)

Tél. : (33) 4 67615800 - Fax: (33) 4 67615603

e-mail: nottesghem@cirad.fr

(C) : M. SHEN Ying, Labo. de Phytopathologie, 359, Tiyuchang Road, 310006 Hangzhou

Rattachement : Institut National chinois de Recherche sur le Riz (CNRRI)

Tél.: (86) 571 3325711 - Fax: (86) 571 5170550

e-mail: cnrri@pub.zjpta.net.cn

PRA BT97-02 : MARQUEURS MOLECULAIRES POUR LA SURVIE DE CHAMPIGNONS ENDOMYCORRHIZOGENES DANS LES SYSTEMES DE PRODUCTION VEGETALE

PRA BT97-03 : BASES MOLECULAIRES DU TRANSPORT DE POTASSIUM CHEZ LES PLANTES

(F) : M. Hervé SENTENAC, Biochimie et Physiologie moléculaire des Plantes, Place Viala, 34060 Montpellier Cedex 1

Rattachement : INRA - ENSA-M - CNRS URA 2133

Tél. : (33) 4 67612605 - Fax : (33) 4 67525737

e-mail: sentenac@ensam.inra.fr

(C) : M. SHI Wei-Ming, Labo. de Nutrition des Plantes et de Biologie moléculaire, Institut de recherches sur le Sol, East Beijing Road, 71, Nanjing BP 821, China

Rattachement: Académie des Sciences de Chine

Tél. : (86) 25 3610905 - Fax: (86) 25 3353590

e-mail : shiw@njnet.nj.ac.cn

PRA BT97-04 : PROTEINES RECOMBINANTES ET APPROCHE AUX VACCINS BACTERIENS

(F) : M. Maurice HOFNUNG, Institut Pasteur, 25, rue du Docteur Roux, 75015 Paris

Rattachement: Institut Pasteur/CNRS affilié à l'INSERM

Tél.: (33) 1 45688830 - Fax: (33) 1 45688834

e-mail: mhofnung@pasteur.fr

(C) : M. HUANG Peitang, Labo. de Biologie moléculaire, Institut de Biotechnologie de Beijing, 20, Dong Da Jie Street, Fengtai District (100071) Beijing, Chine
Tél. : (86) 10 63815186 - Fax: (86) 10 63815186

(F) : Mme. Vivienne GIANINAZZI-PEARSON, Labo. de Phytoparasitologie, INRA-CMSE, BV 1540, 21034 Dijon Cedex

Rattachement : INRA - CNRS

Tél. : (33) 3 80633155 - Fax: (33) 3 80633263

(C): M. ZHAO Bin, Labo. of Soil Microbiology, Département of Microbiology, Huazhong Agricultural University, Wuhan 430070, Hubei, Chine

Tél. : (86) 27 7396057 - Fax: (86) 27 7396057

e-mail: hau@maple.edu.cn.

PRA BT97-05 : ANALYSE DE LA SEQUENCE COMPLETE DU CHROMOSOME XXV DE BOMBYX MORI

(F) : M. André ADOUTTE, Labo. de Biologie cellulaire 4, Bât. 444 - Université Paris-Sud, 91405 Orsay Cedex

Rattachement : Université Paris-Sud et Unité Associée 2227 du CNRS

Tél.: (33) 1 69157291 - Fax: (33) 1 69156803

e-mail: andre.adoutte@bc4.u-psud.fr.

(C) : M. LI Zhen-Gang, Département de Biologie, Université des Sciences et Techniques de Chine, Hefei 230027, Anhui, Chine

Tél.: (86) 551 3601446 - Fax: (86) 551 3603345

e-mail : li@bioser.bio.ustc.edu.cn.

III. ENVIRONNEMENT (E)

PRA E97-01 : DEFINITION D'UN NOUVEAU PROCEDE FONGIQUE POUR LE TRAITEMENT EN CONTINU D'EFFLUENTS PAPETIERS

(F) : M. Jean-Claude SIGOILLOT, Labo. de Biotechnologie des Champignons Filamenteux (LBCF), Faculté des Sciences de Luminy, CESB/ESIL, 163, Av. de Luminy, CP 925, 13288 Marseille Cedex 09

Rattachement : INRA

Tél.: (33) 4 91828623 - Fax : (33) 4 91828601

e-mail: jcs@esil.univ-mrs.fr

(C) : M. LIU Guang-Liang, Labo. de Pâtes et Papiers, Institut de Recherches sur la Transformation chimique et l'Utilisation des Produits de la Forêt, Long Pan Road, Nanjing(210037)

Tél.: (86) 25 5412131 - Fax: (86) 25 5413445

PRA E97-02 : TRAITEMENT DES GAZ PAR ADSORPTION REACTIVE EN LIT FLUIDISE CIRCULANT

(F) : Mme Lingai LUO & M. Daniel TONDEUR, Labo. des Sciences du Génie chimique, 1, rue Grandville, BP 451, 54001 Nancy

Rattachement: CNRS

Tél.: (33) 3 83175291 - Fax: (33) 3 83322975

e-mail: luo@ensic.u.nancy.fr

(C) : MM. LI Jinghai & KWAIK Mooson, Labo. des Réactions multiphasés, Institut de Métallurgie chimique,

BP 353, Beijing 100080, Chine

Rattachement: Académie des Sciences de Chine

Tél.: (86) 10 62554241 - Fax: (86) 10 62558065

e-mail: jhli@home.icm.ac.cn

PRA E97-03 : ETUDE ET CARTOGRAPHIE DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE SUR BEIJING AU MOYEN DE BIO-INDICATEURS VEGETAUX

(F) : M. Jean-Pierre GARREC, Labo. Pollution Atmosphérique, 54280 Champenoux

Rattachement : INRA, Centre de Recherche de Nancy

Tél.: (33) 3 83394097 - Fax: (33) 3 83394069

e-mail: garrec@nancy.inra.fr

(C) : M. SHANG He, Labo. de la Protection de l'Environnement, Wan Shou Shan, 100091 Beijing, Chine

Rattachement: Institut de recherche d'Ecologie forestière et d'environnement

Tél.: (86) 10 6258221 1c> 284 - Fax: (86) 10 62582317

PRA E97-04 : LA RECUPERATION DES SOLVANTS ORGANIQUES VOLATILS DE L'EAU POLLUEE PAR PERVAPORATION

(F) : M. Quangtrong NGUYEN, Labo. de Polymères, Biopolymères, Membranes, Université de Rouen, UMR 6522, 76821 Mont-St-Aignan Cedex

Rattachement: Université de Rouen, UFR Sciences

Tél.: (33) 2 35146694 - Fax: (33) 2 35146704

e-mail: trong.nguyen@univ-rouen.fr

(C) : M. PING Zhenghua, Labo. de Traitement de l'Eau, Faculté de Science Macromoléculaire, 220, Av. Handan, 200433 Shanghai

Rattachement: Fudan Université

Tél.: (86) 21 65492222-2392 - Fax: (86) 21 65346405

e-mail: zhping@fudan.edu.cn

PRA E97-05 : ETUDES DE LA CONTAMINATION DE LA RIVIERE SONGHUA JIANG PAR LES HYDRO-CARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES ET LES DERIVES ORGANIQUES TOXIQUES: PROPOSITION DE TRAITEMENT DES EAUX POLLUEES

(F) : M. Martin BOUYER, Labo. de Chimie et d'Ingénierie de l'Environnement, Campus Scientifique, Savoie Technolac, 73376 Le Bourget-du-Lac Cedex

Rattachement : Université de Savoie, ESIGEC

Tél.: (33) 4 79758844 - Fax: (33) 4 79758843

e-mail: michel.martin.bouyer@univ-savoie.fr

(C) : M. YU Hongtao, Institut de Recherche scientifique de Protection de l'Environnement de Heilongjiang, 356, route de Nanzhi, arrondissement de Taiping, Harbin

Rattachement : Bureau de Protection de l'Environnement

Tél.: (86) 451 7672177 - Fax: (86) 451 7672177

IV. MATERIAUX (MX)

PRA MX97-01 : EFFET DE L'HYDROGENE SUR LE COMPORTEMENT MECANIQUE DES ALLIAGES BASE NICKEL

(F) : M. Philippe BOMPARD, Labo. de Mécanique des Sols, Structures et Matériaux (CNRS-URA D0850) - Grande Voie des Vignes, 92295 Chatenay-Malabry Cedex
Rattachement : Ecole Centrale de Paris
Tél.: (33) 1 41121223 - Fax: (33) 1 41131430
e-mail: habashi@mssmat.ecp.fr

(C) : M. LI Yi-Yi Labo. des Matériaux et Hydrogène, Institut de Recherche sur les Métaux, 72, Wenhua Road, Shenyang, 110015, Chine
Rattachement : Académie des Sciences de Chine
Tél.: (86) 24 3843531 - Fax: (86) 24 3891320
e-mail: yuli@imr.ac.cn

PRA MX97-02 : ELABORATION PAR SOLIDIFICATION CONTROLEE ET CARACTERISATION DE MONOLITHES TEXTURES YBCO SUPRACONDUCTEURS POUR APPLICATION LEVITATION MAGNETIQUE

(F) : MM. Bernard RAVEAU, Gilbert DESGARDIN, ISMRA, Labo. CRISMAT, 6, bd du Maréchal Juin, 14050 Caen Cedex
Rattachement : Institut des Sciences de la Matière et du Rayonnement
Tél.: (33) 2 31452616 - Fax: (33) 2 31951600
e-mail: raveau@crismat.ismra.fr

(C) : MM. REN Rongtao. YUAN Guansen, Centre de la Supraconductivité, 2, Xijiekou Wai Street, Beijing 100088 Chine Rattachement: Institut de Recherche sur les Métaux non-ferreux
Tél. : (86) 10 62014488 - 2317 - Fax: (86) 10 62376971
e-mail: smrc@ihw.co.cn

PRA MX97-03 : ASPECTS FONDAMENTAUX ET CONSEQUENCES TECHNOLOGIQUES DES SEGREGATIONS INTERGRANULAIRES DANS LE FER OU LES ACIERS ASSOCIEES A LA RECRISTALISATION DU METAL

(F) : M. Guy SAINDRENAN, Labo. Génie des Matériaux, rue Christian Pauc, B.P. 90604, 44306 Nantes Cedex 3
Rattachement : ISITEM, Université de Nantes
Tél.: (33) 2 40683126 - Fax: (33) 2 40683199
e-mail: saindren@isitem.univ-nantes.fr

(C) : M. CHEN Tiequn, Département Science et Génie des Matériaux, Université Polytechnique d'Automobiles de Wuhan, 205, rue Luoshi, 430070 Wuhan
Tél.: (86) 27 7884593 - Fax: (86) 27 7884807

PRA MX97-04 : ETUDE DE CONTROL DES TEXTURES ET D'INTERFACE SUR LE FERRO-ALLIAGE DE L'ULTRA-HAUT SILICIUM MX97-04

(F) : M. Claude ESLING, Labo. d'Etude des Textures et Application aux Matériaux (LETAM) URA CNRS 2090, ISGMP, Ile de Saulcy, 57045 Metz Cedex 01
Rattachement : Université de Metz
Tél.: (33) 3 87315370 - Fax: (33) 3 87315377

(C): M. ZUO Liang, Labo. d'Etude des Textures et de Développement des Matériaux, N° 11, Lane 3, Wenhua Road, Heping District, Shenyang 110006
Rattachement : Université du Nord-Est
Tél.: (86) 24 3893000->7605 - Fax: (86) 24 3890448

PRA MX97-05 : ETUDE DES CONTRAINTES INTERNES DES MATERIAUX HETEROGENES

(F) : M. Vincent JI, Labo. Microstructure et Mécanique des Matériaux, URA CNRS 1219, 151, bd de l'Hôpital, 75013 Paris Rattachement : Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM)
Tél.: (33) 1 44246356 - Fax: (3.3) 1 44246290
e-mail : ji@paris.ensam.fr

(C) : M. ZHANG Yong-Gang, Départ. Science et Ingénierie des Matériaux, Beijing, 37, Xuexian Road, 1 00083 Beijing, Chine
Rattachement : Beijing University of Aeronautics and astronautics (DSIM-BUAA)
Tél.: (86) 10 6201 7251-7809 - Fax: (86) 10 6201 5347
e-mail: buaa@maple.edu.cn

V. INFORMATIQUE, MATHEMATIQUES APPLIQUEES (M)

PRA M97-01 : RECONSTRUCTION 3D ET COMPENSATION DU MOUVEMENT

(F) : M. Roger MOHR, Gravir (UMR), Projet MOVI-INRIA, INRIA Rhône-Alpes, ZIRST-655, Avenue de l'Europe, 38330 Montbonnot
Rattachement : CNRS, INPG, UJF, INRIA
Tél.: (33) 4 76615225 - Fax: (33) 4 76615210

(C) : M. WU Chengke, Image Processing Unit. Dépt of Information Engineering, Xidian University. 2, Taibai Road, Xi'an (710071), Chine
Tél. : (86) 29 8228300 - Fax : (86) 29 8232281

PRA M97-02 : MODELISATION ET CALCUL SCIENTIFIQUE POUR DES PROBLEMES POSES PAR LA CONSTRUCTION DU BARRAGE DES TROIS GORGES

(F) : M. Bernard SARAMITO, Labo. de Mathématiques appliquées, Campus des Cézéaux, 63177 Aubière Cedex
Rattachement : Université Blaise Pascal (Clermont-Ferrand II)
Tél.: (33) 4 73407056 - Fax: (33) 4 73407064

(C) : M. LEI Jin-Gan, Département de Mathématiques, Université de Wuhan, 430072 Wuchang, Hubei, Chine
Tél.: (86) 27 7882712 - Fax: (86) 27 7882661

PRA M 97-03 : CARACTERISATION DES SYSTEMES DISSIPATIFS PAR DYNAMIQUE SYMBOLIQUE A PARTIR D'APPLICATION DE POINCARÉ RECONSTRUITES

(F) : MM. Gérard GOUESBET & Christophe LETELLIER, LESP - CORIA - UMR 6614, Place Emile Blondel, 76821 Mont-St-Aignan Cedex
Rattachement : CNRS
Tél.: (33) 2 35528383 - Fax: (33) 2 35528390
e-mail: letellier@coria.fr

(C) : FANG Haiping, Laboratory of Computation and Simulation, Department of Physics, Fudan University, Shanghai 200433, Chine
Tél.: (86) 21 65492222 - Fax: (86) 21 65493232
e-mail: slin@fudan.ihep.ac.cn

PRA M97-04 : ENVIRONNEMENT MULTI-STRATEGIQUE POUR LA FOUILLE DE DONNEES (DATA MINING)

(F) : Dr Jean-Daniel ZUCKER, Labo. d'Informatique de Paris VI LIP, Tour 46/00, 2ème étage, 4, Place Jussieu, Boite Courrier 169, 75252 Paris Cedex 05

Rattachement : Université Paris VI, CNRS

Tél.: (33) 1 44277207 - Fax: (33) 1 44277000

e-mail : zucker@laforia.ibp.fr

(C): M. SHI Zhong-Zhi, Labo. d'Intelligence artificielle, Institut d'Informatique, B.P. 2704-5, Beijing 100080, Chine

Rattachement : Académie des Sciences de Chine

Tél.: (86) 10 62565533->5688 - Fax: (86) 10 62567724

e-mail : shizz@envst-1.ict.ac.cn

PRA M97-05 : MATHEMATIQUES APPLIQUEES POUR L'EAU ET LA BIOTECHNOLOGIE DES RESOURCES RENOUVELABLES

(F) : M. Gauthier SALLET, Projet CONGE INRIA, Bâtiment A, ISGMP, Université de Metz, 57045 Metz Cedex 01

Rattachement : Laboratoire Mathématiques appliquées, URA CNRS 399, Université de Metz

Tél.: (33) 3 87547279 ou 80 - Fax: (33) 3 87547277

e-mail : gauthier.sallet@inria.fr

(C) : M. GUO Bao-Zhu, Institute of System Science, Académie des Sciences de Chine, Beijing 100080, Chine

e-mail : czzheng@isso3.iss.ac.cn

TOTAL DES PROGRAMMES PRA EN ACTIVITE EN 1998

Au total, les 24/programmes qui précèdent ont été sélectionnés en octobre 1997 par le Comité de Pilotage réuni à Paris. Ils portent le label PRA 97. Leur première année de fonctionnement est 1998.

En même temps, 26 programmes "PRA96" ont été reconduits pour une 2ème année et 1 programme 95 a été autorisé à dépenser en 1998 ses crédits non utilisés durant l'année 1996.

Cela fait donc en tout 51 programmes qui fonctionnent en 1998. Voici leur numéros (cf. liste des "PRA 97" ci-dessus et revues n° 8 & 10 pour les programmes PRA 96 et 95) :

BIOLOGIE :

1ère année : les 6 programmes PRA B97-01 à 04

2ème année : les 6 programmes PRA B96-01 à 06

BIOTECHNOLOGIE :

1ère année : les 5 programmes PRA BT97-01 à 05

2ème année : les 5 programmes PRA BT96-01 à 03, BT96-05 et 06

ENVIRONNEMENT :

1ère année : les 5 programmes PRA E97-01 à 05

2ème année : les 5 programmes PRA E96-01 à 05

MATERIAUX :

1ère année : les 5 programmes PRA MX97-01 à 05

2ème année : les 5 programmes PRA MX96-01 à 05

MATHEMATIQUES :

1ère année : les 5 programmes PRAM97-01 à 05

2ème année : les 5 programmes PRA M96-01 à 05

3ème année : le programme PRA M95-01 est autorisé à dépenser en 1998 sa part de crédits non utilisés (MM. J.P. DOUCET & Seng-Gang YUAN (cf. Revue de l'AFCRST n° 8 p 6)

PRA - PROGRAMMES RETENUS EN 1996

(Réunion du Comité Scientifique franco-chinois - Beijing 10/96)

I. BIOLOGIE

PRA B96-01 : AGENTS DIFFERENCIATEURS DES-CELLULES LEUCEMIQUES B96-01

(F) : Mme Christine CHOMIENNE, Institut d'Hématologie Hôpital St.Louis -1, Avenue Claude Vellefaux - 75010 Paris.
Rattachement : Université Paris VII
Tél.: 01 42 22 44 99 - Fax: 01 42 00 01 60
International: Tel (33) 1 42224499 Fax (33) 1 42000160

(C) : M. CHEN Zhu, Institut d'Hématologie de Shanghai Hôpital Ruijin -197, Ruijin er Lu - Shanghai 200025
Rattachement : Université Médicale Shanghai II
Tél.: (86) 21 64378171 - Fax: (86) 21 64743206

PRA B96-02 : MECANISMES MOLECULAIRES DE L'EXPRESSION ET DE LA FONCTION DES PROTEINES DU CHOC THERMIQUE B96-02

(F) : M. Michel MORANGE. Unité de Génétique Moléculaire, Département de Biologie - Ecole Normale Supérieure - 46, Rue d'Ulm - 75230 Paris Cedex 05
Rattachement : CNRS
Tél.: 01 44 32 39 46 - Fax: 01 44 32 39 41
International : Tel (33) 1 44323946 Fax (33) 1 44323941

(C) : M. XU Cunshuan, Département de Biologie - Ecole Normale du Henan - Xin Xiang, province du Henan
Tél. : (86) 373 - Fax: (86) 373 3383145

PRA B96-03 : ETUDES VIROLOGIQUES EPIDEMIOLOGIQUES SUR LA RAGE EN CHINE

(F) : M. Henri TSIANG, Unité de la Rage, Institut Pasteur 25, Rue du Docteur Roux - 75724 Paris cedex 15
Rattachement : Institut Pasteur
Tél.: 01 45 68 87 57 - Fax: 01 40 61 30 15
International : Tel (33) 1 45688757 Fax (33) 1 40613015
e-mail: htsiang@pasteur.fr

(C) : Mme Qing TANG, Institut d'Epidémiologie et de Microbiologie - Académie chinoise de Médecine préventive - Ministère de la Santé - PO Box 5 - Changping 102206
Tél.: (86) 10 9742919 - Fax: (86) 10 9741693
JS W 102206

PRA B96-04 : RETARD MENTAL AVEC X FRAGILE : EXPRESSION ET FONCTION DU GENE FMRT B96-04

(F) : M. Jean-Louis MANDEL, Institut de Génétique et de Biologie Moléculaire et Cellulaire - IGBMC -1, Rue Laurent Fries-BP 163 - 67404 Illkirch C.U. de Strasbourg
Rattachement : CNRS, INSERM
Tél.: 03 88 65 32 44 - Fax: 03 88 65 32 46
International: Tel (33) 3 88653244 Fax (33) 3 88653246
e-mail: mandeljl@igbmc.u-strasbg.fr

(C) : M.WU Guanyun, Département de Biochimie et de Biologie Moléculaire - IBS-CAMS-S. Dong Dan San Tiao -100005 Beijing
Tél.: (86) 10 5134466 - 286 - Fax: (86) 10 5240529 100005

PRA B96-05 : ETUDE DE VARIANTS DU VIRUS EPSTEIN-BARR DANS LES PATHOLOGIES ASSO-CIEES B96-05

(F) : Mme Irène JOAB, Institut Gustave Roussy - URA 1301 - 39, Rue Camille Desmoulins - 94800 Villejuif
Rattachement : CNRS
Tél.: 01 45 59 48 15 - Fax: 01 45 59 70 09
International : Tel (33) 1 45594815 Fax (33) 1 45597009
e-mail: ijoab@igr.fr

(C) : M. ZENG Yi, Institut de Virologie - Académie Chinoise de Médecine Préventive -100, Ying Xin Jie 100052 Beijing
Tél.: (86) 10 3544432 - Fax: (86) 10 7640304

PRA B96-06 : ETUDE DU MECANISME D'ACTION DE LA THROMBINE SUR SON RECEPTEUR PLAQUET-TAIRE B96-06 J

(F) : M. Bernard MAIGRET, Laboratoire de Chimie Théorique - UA 510 du CNRS "Interactions moléculaires" Université Henri Poincaré Nancy I - BP 239 - 54506 Vandoeuvre-lès-Nancy Cedex
Rattachement: CNRS
Tél.: 03 83 91 20 50 Fax: 03 83 91 25 30
International: Tél. (33) 3 83912050 Fax (33) 3 83912530
e-mail: maigret@u.nancy.fr

(C) : Mme SHI Yun-Yu, Département de Biologie - Université des Sciences et Technologie de Cn'ne - Hefei 230027
Tél.: (86) 551 3603754 - Fax: (86) 551 3603345

II. BIOTECHNOLOGIES

PRA BT96-01 : RECHERCHE ET CARACTERISATION MOLECULAIRE DE LA RESISTANCE DES PEU-PLIERS AUX INSECTES BT96-01

(F) : M. André DELPLANQUE, Station de Zoologie forestière - Route de la Pomme de Pin - 45160 Ardon
Rattachement : INRA (Institut National de Recherche agromomique)
Tél.: 02 38 41 78 00 - Fax: 02 38 41 78 79
International: Tél. (33) 2 38417800 Fax (33) 2 38417879

(C) : M. HAN Yi-Fan, Institut de Recherche forestière - Académie Forestière - Wan Shoushan - 100091 Beijing Tél.: (86) 10 62582211 - 642 - Fax: (86) 10 62872015 100091

PRA BT96-02 : CRIBLAGE DE DIATOMÉES POUR LA DETERMINATION D'AGENTS ANTIMITOTIQUES BT96-02

(F) : M. Serge-André POULET, Observatoire Océanologique de Roscoff - Place Georges Teissier, BP 74 - 29682 Roscoff Cedex
Rattachement : CNRS
Tél.: 02 98 29 23 35 - Fax: 02 98 29 23 24
International : Tél. (33) 2 98292335 Fax (33) 2 98292324
e-mail: poulet@sb-roscoff.fr

(C) : M. NING Xiuren, Second Institut d'Océanographie - Station de l'Administration océanique - POB 1207 -310012 Hangzhou

Rattachement : Administration d'Etat des Océans
Tél. : (86) 571 8076924 - Fax: (86) 571 8071539 - 310021

PRA BT96-03 : RESISTANCE DES CHOUX CHINOIS AUX VIRUS, PRODUITE PAR TRANSGENOSE BT96-03 ET

(F) : M. Christophe ROBAGLIA, Laboratoire de Biologie cellulaire -INRA - 78026 Versailles Cedex

Rattachement : INRA (Institut National de Recherche Agronomique)

Tél. : 01 30 83 30 32 - Fax: 01 30 83 30 99

International : Tél. (33) 1 30833032 Fax (33) 1 30833099

(C) : M. CAO Ming-Qing, Centre de Recherche maraîchère de Beijing - POB 2443 -100081 Beijing

Rattachement : Institut de Recherches agronomiques et sylvoles de Beijing

Tél.: (86) 10 8424433 - Fax: (86) 10 8426286 •^

PRA BT96-04 : BLE TRANSGENIQUE RESISTANT AUX VIRUS DE LA JAUNISSE NANISANTE DE L'ORGE BT96-04

(F) : M. Hervé LAPIERRE, Laboratoire des virus céréale: (INRA) - Route de St. Cyr - 78026 Versailles Cedex

Rattachement : INRA (Institut National de la Recherche Agronomique)

Tél.: 01 30 83 32 25 - Fax: 01 30 83 31 95

International: Tel (33) 1 30833225 Fas (33) 1 30833195

(C) : M. CHENG Zhuomin, Laboratoire d'Etat pour I; Biologie des Maladies des Plantes, Académie de : Sciences Agronomiques (CAAS) - Beijing 100094

Rattachement: Institut de la Protection des Plantes : (CAAS)

Tél. : (86) 10 2581177 - 2157 Fax : (86) 10 2583080

PRA BT96-05 : DODECAEDRE D'ADENOVIRUS. UN NOUVEAU VECTEUR POUR L'IMMUNISATION BT96-05

(F) : Mme Jadwica CHROBOCZEK, Laboratoire de Virologie Moléculaire - 41, Avenue des Martyrs - 38027 Grenoble Cedex 1

Rattachement : Institut de Biologie Structurale

Tél.: 04 76 88 95 80 - Fax: 04 76 88 54 94

International : Tél. (33) 4 76889580 Fax (33) 4 76885494

(C) : M. RUAN Li, Département de Génétique Virale - 100, Ying Xin Jie, Xuan Wu Qu -100052 Beijing

Rattachement: Institut de Virologie, Académie Chinoise de Médecine Préventive

Tél. : (86) 10 63529224 - Fax : (86) 10 63532053

PRA BT96-06 : CLONAGE ET EXPRESSION DE GENES CODANT POUR DES ANTIGENES IMMUNODOMINANTS DE TRICHINELLA : ETABLISSEMENT D'UN VACCIN RECOMBINANT BIVALENT "AUJESZKY-TRICHINE" BT96-06

(F) : M. Pascal BOIREAU, Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires. Unité de Parasitologie - 22, rue P. Curie - 94700 Maison Alfort

Rattachement: Centre National d'Etudes Vétérinaires et Alimentaires (CNEVA)

Tél. : 01 49 77 13 00 - Fax: 01 43 68 97 62

International : Tél. (33) 1 49771300 Fax (33) 1 43689762

e-mail: vaall1@calvacom.fr

(C) : M. LIU Mingyuan, Laboratoire de Trichinellose, Département de Santé Publique - 175, Xi'an Dajie, Changchun

Rattachement : Université d'Agriculture et de Science Animale de Changchun

Tél. : (86) 431 7983427 Fax: (86) 431 7983442

I. ENVIRONNEMENT

PRA E96-01 : BIOCAPTEURS POUR LA DETECTION DE PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES E96-01

(F) : Mme Nicole JAFFREZIC-RENAULT. Laboratoire d'Ingénierie et Fonctionnalisation des Surfaces (IFOS) - 36, Avenue Guy de Collongue - B.P. 404 - 69130 Ecully Cedex

Rattachement : CNRS, Ecole Centrale de Lyon

Tél.: 04 72 18 62 43 - Fax: 04 78 33 15 77

International : Tél. (33) 4 72186243 Fax (33) 4 78331577

(C) : M. ZHOU Xingyao, Laboratoire d'Etat de Chimie Analytique de l'Université de Wuhan -130074 Wuhan

Rattachement : Université de Wuhan

PRA E96-02 : ETUDE DU COUPLAGE DE LA NITRIFICATION - DENITRIFICATION (court-circuit des nitrates) E96-02

(F) : M. René MOLETTA, Laboratoire de Biotechnologie de l'Environnement - Avenue des Etangs - 11100 Narbonne

Rattachement : Institut National de la Recherche Agronomique (INRA)

Tél. : 04 68 42 51 51 - Fax: 04 68 42 51 60

International : Tél. (33) 4 68425151 Fax (33) 4 68425160

(C) : M. PENG Dangcong, Département d'Ingénierie Sanitaire - Université d'Architecture et de Technologie de Xi'an -13, Yan Ta Lu - Xi'an

Rattachement : Université d'Architecture et de Technologie de Xi'an

Tél.: (86) 29 7216048 - Fax: (86) 29 7215422

PRA E96-03 : ETUDE DE LA COMBUSTION DES DECHETS DE BAS PCI E96-03

(F) : M. Georges VALENTIS - CREED (Centre de Recherches et d'Essais pour l'Environnement et le Déchet - Zone Portuaire de Limay - 291, Avenue Dreyfous Ducas 78520 Limay

Rattachement: Groupe "Générale des Eaux"

Tél.: 01 30 92 98 98 - Fax: 01 34 78 67 97

International: Tel. (33) 1 30929898 Fax (33) 1 34786797

(C) : M. XU Wenlong, Centre de Recherche et Développement d'Ingénierie Sanitaire et Environnementale - 2, Huixin Nanli, Chaoyan Qu, 100029 Beijing

Rattachement : Ministère de la Construction

Tél.: (86) 10 4922233 ->262 - Fax: (86) 10 4944054

PRA E96-04 : EVALUATIONS ET TRAITEMENT DES DECHETS URBAINS E96-04

(F) : M. Marcel BOUCHE, Laboratoire de Zooécologie du Sol INRA - Route de Mende BP 5051 - 34033 Montpellier
Rattachement : INRA (Institut National de la Recherche Agronomique), CNRS

Tél.: 04 67 61 32 59 - Fax: 04 67 41 21 38

International: (33) 4 67613259 - Fax: (33) 4 67412138

e-mail: zespote@cefe.cnrs-mop.fr

(C) : M. SHU Jian Min, Laboratoire d'Ingénierie Ecologique Beiyuan, Anwai, Beijing - 100012

Rattachement : Académie des Sciences Environnementales de Chine

Tel . : (86) 10- Fax: (86) 1 0 4232542

PRA E96-05 : ETUDES DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE PHOTO-OXYDANTE E96-05

(F) : M. Gilles POULET, Laboratoire de Combustion et Systèmes Réactifs - 1 c, Avenue de la Recherche Scientifique - 45071 Orléans Cedex 2

Rattachement : CNRS

Tél.: 02 38 51 54 80 - Fax: 02 38 51 79 05

International: Tél. (33) 2 38515480 Fax (33) 2 38517905

e-mail: poulet@cnrs-orleans.fr

(C) : M. SHAO Kesheng, Laboratoire de Simulation Environnementale et de Contrôle de Pollution - Université de Beijing - 100871 Beijing

Rattachement : Université de Beijing

Tél.: (86) 10 2751920 - Fax : (86) 10 2751927 100871

IV. MATERIAUX

PRA MX96-01 : ETUDE DES TEXTURES D'ALLIAGE DE TITNE MX96-01

(F) : M. Richard PENELLE, Laboratoire de Métallurgie Structurale - Bât.413, Université Paris Sud - 91405 Orsay Cedex

Rattachement : CNRS, Université Paris Sud

Tél.: 01 69 41 79 83 - Fax: 01 69 41 78 33

International:Tél.(33) 1 69417983 Fax:(33) 1 69417833

(C) : M. ZHOU Lian, Institut de Recherches du Nord-Ouest sur les Métaux non-ferreux - BOP 51 - 710016 Xi'an, Province du Shaanxi

Tél.: (86) 29 6231101 - Fax: (86) 29 6231103

PRA MX96-02 : ETUDE PAR MICROSCOPIE ELECTRONIQUE DE PHASES QUASICRISTALLINES ET DE LEURS MODIFICATIONS SOUS FORTES CONTRAINTES MECANIQUES MX96-02

(F) : M. Jean-Marie DUBOIS, Laboratoire de Science et Génie des Matériaux métalliques, Ecole des Mines de Nancy - Parc de Saurupt - 54042 Nancy Cedex

Rattachement : CNRS (Département Sciences Chimiques) et Institut National Polytechnique de Lorraine

Tél.: 03 83 58 41 98 - Fax: 03 83 57 97 94

International : Tel (33) 3 83584198 - Fax (33) 3 83579794

(C) : M. GUO Kexin, Laboratoire de Microscopie électro-

nique de Beijing, BOP 2124, 100080 Beijing

Rattachement : Académie des Sciences de Chine

Tél. : (86) 10 2568304 - Fax: (86) 10 2561422

PRA MX96-03 : REACTIVITE CHIMIQUE D'UNE LIAISON METAL-CERAMIQUE FORMEE PAR PULVERISATION: STRUCTURE ET ADHESION D'UN FILM METALLIQUE SUR UN SUBSTRAT CERAMIQUE

(F) : M. Serge HAGEGE, Centre d'Etudes de Chimie Métallurgique - 15, rue Georges Urbain - 94407 Vitry-sur-Seine

Rattachement: CNRS

Tél.: 01 46 87 35 93 - Fax: 01 46 75 04 33

International: Tel. (33) 1 46873593 Fax (33) 1 46750433

(C) : M. DU Jun, Institut de Recherches des Métaux non-ferreux - 2, Xin Jie Kou Wai Dajie - Beijing 100088

Tél.: (86) 10 2014488 ->2112 - Fax: (86) 10 2015019

PRA MX96-04 : INGERIERIE DE SURFACE POUR OPTIMISER LA PERFORMANCE DE BIOMATERIAUX ET POUR REDUIRE LES PROBLMES ENVIRONNEMENTAUX MX96-04

(F) : M. Jian LU, Laboratoire des Systèmes Mécaniques et d'Ingénierie Simultanée - Centre de Recherches - 12, rue Marie Curie - BP 2060 - 10010 Troyes Cedex

Rattachement: Université de Technologie de Troyes

Tél.: 03 25 71 56 50 - Fax: 03 25 71 56 75

International : Tél. (33) 3 25715650 Fax (33) 3 25715675

(C): M. XU Kewei, Laboratoire National des Propriétés mécaniques des Matériaux - 28, Xian Ning Lu - 710049 Xi'an

Rattachement : Université Jiaotong de Xi'an

Tél.: (86) 29 3268332 - Fax: (86) 29 3267910

PRA MX96-05 : NOUVEAU MATERIAU COMPOSITE D'ELECTRETS EN Poudre INORGANIQUE ET POLYMERES MX96-05

(F) : M. Jacques LEWINER, Laboratoire d'Electricité Générale - 10, rue Vauquelin - 75231 Paris Cedex 05

Rattachement : Ecole Supérieure de Physique et Chimie

Tél.: 01 40 79 45 31 - Fax: 01 47 07 91 75

International : Tél. (33) 1 40794531 Fax (33) 1 47079175

(C) : M. ZHANG Yewen, Département de Physique, Université Tongji - 1239, Si Ping Lu - 200092 Shanghai

Tél. : (86) 21 65025569 - Fax: (86) 21 65025190

V. INFORMATIQUE, MATHEMATIQUES APPLIQUEES

PRA M96-01 : SEMI-GROUPES ANALYTIQUES ET PROBABILITE QUANTIQUE

(F) : Mme Sylvie DELABRIERE, Equipe d'Analyse, Université Paris VI - Tour 46-0, 4e étage - 4, Place Jussieu, 75252 Paris Cedex 05

Rattachement : Université Paris VI

Tél.: 01 44 27 53 49 - Fax: 01 44 27 25 55

International : Tél. (33) 1 44275349 Fax (33) 1 44272555

(C) : M. CAI Dayong, Département des Mathématiques Appliquées - Université Tsinghua - 100084 Beijing
Tél. : (86) 10 2552451 - Fax : (86) 10 2561497

PRA M96-02 : ETUDE DU FORMALISME GAMMA ET APPLICATION AU GENIE LOGICIEL M96-02 GAMMA

(F) : M. Daniel LEMETAYER - INRIA Rennes Projet Lande - Campus de Beaulieu - 35042 Rennes Cedex
Rattachement : INRIA - Rennes
Tél.: 02 99 84 73 06 - Fax: 02 99 84 71 71
International: Tél. (33) 2 99847306 Fax (33) 2 9984717
e-mail: lemetayer@inria.fr

(C) : M. Hong LIN, Université des Sciences Technologies de Chine, Département d'Informatique -BOP 4 - Hefei, 230027 - Anhui Tél.: (86) 551 3603317 - Fax: (86) 551 3631760

PRA M96-03 : METHODES DE MULTI-RESOLUTION ET TECHNIQUES DE "SPLITTING" POUR LES PROBLEMES INVERSES M96-03

(F) : M. LIU Jun, Laboratoire Fluides, Automatique et Systèmes Thermiques (FAST) - Bât. 502, Campus Universitaire - 91405 - Orsay Cedex
Rattachement : CNRS, Université Paris VI, Université Paris II
Tél.: 01 60 19 01 16 - Fax: 01 60 19 34 90
International : Tél. (33) 1 60190116 Fax (33) 1 60193490

(C) : ZHANG Guan-Quan, State Key Laboratory of Scientific and Engineering Computing - 100080 Beijing - BOP 271 9
Rattachement : Académie des Sciences de Chine
Tél.: (86) 10 2558267 - Fax: (86) 10 2542285

PRA M96-04 : RESEAUX OPTIQUES D'INFORMATION REPOSANT SUR LE MULTIPLEXAGE EN LONGUEUR D'ONDE M96-04

(F) : M. Philippe GALLION, Laboratoire d'Opto-électronique - 46, rue Barrault - 75634 Paris Cedex 13
Rattachement : CNRS, Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications
Tél.: 01 45 81 77 02 - Fax: 01 45 89 00 20
International: Tél. (33) 1 45817702 Fax (33) 1 45890020

(C) : M. XU Anshi, Département Radio-Electricité - Université de Beijing - 100871 Beijing
Rattachement: Université de Beijing
Tél.: (86) 10 62754170 - Fax: (86) 10 62751762

PRA M96-05 : THEORIE ET APPLICATIONS DES CODES CORRECTEURS M96-05

(F) : M. Alain POLI - IRIT - Université Paul Sabatier - 162, route de Narbonne - 31062 Toulouse Cedex
Rattachement: Institut de Recherche en Informatique de Toulouse (IRIT). Université Paul Sabatier
Tél.: 05 61 55 63 21 - Fax: 05 61 55 63 58
International: Tél. (33) 5 61556321 Fax (33) 5 61556358

(C) : M. XIN Dingjia - Université Fudan Shanghai - Chine
Tél.: (86) 21 - Fax: (86) 21 65490323

PRA - PROGRAMMES RETENUS EN 1995

(Réunion du Comité Scientifique franco-chinois - Paris 10/95)

I. BIOLOGIE, BIOTECHNOLOGIES

PRA B95-01 : GENETIQUE MOLECULAIRE DE L'HEMOPHILIE A B95-01

(F) : M. Marc DELPECH, Laboratoire de Biologie Moléculaire des Eucaryotes et Biochimie génétique, Université Paris V, CNRS EA1501, CHU Cochin - 24, rue du Faubourg Saint-Jacques - 75014 PARIS
Tél.: (33/1) 42 34 19 20 - Fax (33/1) 44 41 15 22

(C) : Mme WANG De-Feng et CHEN Zhu, Institut d'Hématologie et Laboratoire de diagnostic génétique moléculaire, Hôpital Ruijin, Université médicale Shanghai 2-197, Ruijin er lu Shanghai 200025
Tél. : (86) 21 4743206 - Fax (86) 21 4333548

PRA B95-02 : INSULINE ET SES DERIVES PREPARATION ET ETUDE STRUCTURALE

(F) : M. Hiroshi FUKUHARA, CNRS URA 1342, Institut Curie - Bât. 1 10-Université Paris XI - 91405 Orsay Cedex
Tél.: (33/1) 69 86 30 63 et 30 64
Fax (33/1) 69 86 94 29

(C) : M. FENG You-Min, Institut de Biochimie de Shanghai, Academia Sinica - 320, rue de Yue Yang - Shanghai 200031
Tél.:(86)21 4374430 - Fax (86)21 4338357

PRA B95-03 : STRUCTURE ET FONCTION D'UNE HEMOGLOBINE BACTERIENNE B95-03

(F) : M. Joël JANIN, Laboratoire de Biologie Structurale UMR 9920, CNRS, Université Paris XI - Bât. 34 - CNRS - 91198 Gif sur Yvette
Tél.:(33/1) 69 82 34 77 - Fax (33/1) 69 82 31 29

(C) : M. SHI Yun-Yu, Département de Biologie. Université de Science et Technologie de Chine (USTC), Academia Sinica - Hefei 230026 Anhui
Tél.: (86) 551 3603745 - Fax (86) 551 3603345

PRA B95-04 : AMYLASE PANCREATIQUE - ETUDES STRUCTURALES ET BIOTECHNOLOGIQUES B95-04

(F) : Mme Françoise PAYAN, Laboratoire Cristallographie Macromol. Biol. (LCCMB), CNRS-UMR9942- 31. chemin Joseph Aiguier - 1 3402 Marseille Cedex 20
Tél. : (33) 91 16 40 00 - Fax (33) 91 69 86 13

(C) : M.TANG You-Qi, Institut de Chimie-Physique, Université de Beijing. Beijing 100871
Tél. : (86) 10 2501702 - Fax (86) 10 2501725

II INFORMATIQUE ET MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES

PRA M95-01 : TRAITEMENT INFORMATIQUE DE STRUCTURE MOLECULAIRE EN CHIMIE : CONCEPTION ET CREATION DE BASES DE DONNEES ET DE CONNAISSANCES STRUCTURALES ET PHYSIQUES M95-01

(F) : M. Jean-Emile DUBOIS, Institut de Topologie et de Dynamique des Systèmes (ITODYS) - CNRS -Université Paris 7 -1 , Rue Guy de la Brosse - 75005 Paris
Tél. : (33/1) 44 27 44 12 - Fax (33 :1) 44 27 60 53

(C) : M. Seng-Gang YUAN, Institut de Chimie Organique de Shanghai - Academia Sinica - 354, Fenglinlu -200032 Shanghai
Tél.: (86) 21 4163300 - Fax (86) 21 4166128

PRA M95-02 : TRAITEMENT OPTIQUE DE L'INFORMATION : "HOLE BURNING", SPECTRAL PERMANENT. MATERIAUX, METHODES SPECTROSCOPIQUES

(F) : M. Jean-Louis LE GOUET, Laboratoire Aimé Cotton - CNRS - Bât. 505 - Campus Universitaire - 91405 Orsay Cedex
Tél.: (33/1) 69 82 40 89 - Fax (33/1) 69 07 68 91

(C) : M. YU Jia-Qi, Institut de Physique, Academia Sinica - 1, Yan'an lu - 130021 Changchun Jilin
Tél.: (86) 431 5955215 - Fax (86) 431 5955378

PRA M95-03 : ANALYSE AUTOMATIQUE DES REPONSES DES ELEVES AU SEIN D'UN TUTEUR D'AIDE A L'APPRENTISSAGE DE LA COMPOSITION ANGLAISE

(F) : Mme Pascale SEBILLOT - IRISA, CNRS- Université Rennes 1 - Campus Universitaire de Beaulieu - 35042 Rennes Cedex
Tél.: (33) 99 84 73 17 - Fax (33) 99 84 71 71

(C) : M. WEI Zi-Chu, Laboratoire d'Informatique (traitement du langage naturel), Institut de Mathématiques de l'Academia Sinica - 100080 Beijing Zhongguancun
Tél. : (86) 10 2541849 - Fax (86) 10 2568356

PRA M95-4 : MODELISATION DE LA GEOMETRIE DU VISAGE : APPLICATION A LA RECONNAISSANCE ET A LA SYNTHÈSE

(F) : MM. O. MONGA. A. GAGALOWICZ, O. FAUGERAS, INRIA - B.P. 105-78153 Le Chesnay Cedex
Tél. : (33/1) 39 63 53 01 - Fax (33/1) 39 63 53 30

(C) : M. MA Song-De, Institut d'automatisme, Academia Sinica- Laboratoire National de Reconnaissance des Formes -100086 Beijing
Tél. : (86) 10 2555513 - Fax (86) 10 2551993

M95-05 : BASES DÉ DONNEES ORIENTÉES OBJET

(F) : M. N. SPYRATOS, LRI - Université Paris Sud - Bât. 490 91 405 - Orsay Cedex
Tél.: (33/1) 69 41 66 24 - Fax (33/1) 69 41 65 86

(C) : M. HE Ke-Qing, Software Engineering Lab, Université de Wuhan - 430072
Tél. : (86) 027 7882712 - Fax (86) 027 7882661

III ENVIRONNEMENT

PRA E9S- 01 : PAYSAGES, POPULATIONS DE RON-GEURS. TRANSMISSION DE L'ECHINOCOCCOSE ALVEOLAIRE

(F) : M. Patrick GIRAUDOUX, Laboratoire d'Ecologie, Université de Bourgogne - B.P. 138 - 21004 Dijon Cedex
Tél.: (33) 80 39 62 28 - Fax (33) 80 39 62 31

(C) : M. YANG Wen-Guang, Laboratoire d'Echinococcose, Collège Médical du Xinjiang - 8, rue Xinyi, Urumqi 830054 Xinjiang
Tél.: (86) 991 4841491 ext. 2201 et 2662
Fax (86) 991 4843398

M. LIU Jun, Commission scientifique et technique de la province du Gansu - 423, Pingliang lu, Lanzhou 730000 Gansu
Tél.: (86) 931 41011 ext. : 312
Fax (86) 931 412723

PRA E95-02 : UTILISATION DE DONNEES RADIO-METRIQUES POUR L'OBSERVATION DE LA TERRE ET DE L'ENVIRONNEMENT

(F) : M. Gérard GUYOT, Station de Bioclimatologie - INRA - Domaine St Paul, Site Agroparc - 84914 Avignon Cedex 9
Tél.: (33) 90 31 60 90 - Fax (33) 90 89 98 10

(C) : M. TONG Qing-Xi, Institut d'applications de la télé-détection - Academia Sinica - BP 9718 - Beijing 100101
Tél.: (86) 10 4914987 - Fax (86) 10 4915035

PRA E9S-04 : VARIABILITE EXTREME DES ENVIRONNEMENTS GEOLOGIQUES ET BIOLOGIQUES DE LA CHINE AU COURS DES 2000 DERNIERES ANNEES E95-04

M. WU Dao-Gang, Centre de télédétection en Géologie - Ministère de la Géologie et des Ressources minérales - 29, rue de l'Institut - BP 849-37 - Beijing 100083
Tél. : (86) 10 8371945 - Fax (86) 10 8371681

PRA E95-03 : APPLICATION DES PROCÉDES MEMBRANAIRES AU TRAITEMENT BIOLOGIQUE DES EAUX RESIDUAIRES INDUSTRIELLES ET MUNICIPALES

(F) : M. Jacques MANEM, Département Assainissement-Biotechnologie, Centre International de Recherche sur l'eau et l'environnement - Lyonnaise des Eaux - 38, rue du Président Wilson - 78230 Le Pecq
Tél.: (33/1) 34 80 23 90 - Fax (33/1) 34 80 09 01

(C) : M. QIAN Yi, Laboratoire National de Contrôle et Simulation de la Pollution des Eaux, Université de Qinghua - Beijing 100084
Tél.: (86) 10 2595684 - Fax (86) 10 2595687

(F) : Mme Nicole PETIT-MAIRE. UNESCO/IUGS CNRS URA 164 - Case 907 - 13288 Marseille Cedex 9
Tél. : (33) 91 26 96 59 - Fax (33) 91 41 38 56

(C) : M. LIU Tung-Sheng, Institut de Géologie Academia Sinica - BP 9825 - Beijing 100029
Tél.: (86) 10 2027766 ext.: 345 - Fax (86)104919140

PRA E95-OS : SIMULATION NUMERIQUE DE COMBUSTION PROPRE E95-05

(F) : M. SHAKOURZADEH Khalil, Division Technokxj des Poudres et Suspensions, Département de Gén chimique - Université de Technologie de Compiègne - n Personne de Roberval - B.P. 649 - 60206 Compiègne Cedex
Tél.: (33) 44 23 46 28 - Fax (33) 44 23 19 80

(C) : Mme. LIN Wen-YI, Laboratoire des Ecoulements phasiques, Département de Génie mécanique Université Qinghua - 100084 Beijing
Tél.: (86) 10 2561144 - Fax (86) 10 2595569

TOTAL DES PROGRAMMES PRA EN ACTIVITE POUR 1996

Au total, 16 programmes nouveaux ont été sélectionnés pour 1996 par le Comité de Pilotage réuni en octobre 1995. En même temps, 18 programmes de 1994 ont été reconduits pour une 2ème année et 8 de 1993 pour une 3ème année. Cela fait en tout 42 programmes en activité pour 1996.

Voici leurs numéros : (cf. Revue n° 6 et 7). Biologie :
2ème année : les 6 programmes PRA B94-01 à B94-06.
2ème année : PRA B93-03 à B93-05. Mathématiques:
2ème année : PRA M94-01 à M94-03.
2ème année : PRA M93-04 (J-L KRIVINE & P-L CURIEN). 93-05 (R. MOHR), 93-09 (C. MOOG). 93-10 (HAOLI). 93-11 (D. SERRE). Environnement:
2ème année: les 9 programmes PRA E94-01 à E94-09 .
3ème année: PRA E93-08 (C. ELICHEGARAY).

PRA - PROGRAMMES RETENUS EN 1994

(Réunion du Comité Scientifique franco-chinois - Beijing 09/94)

I. BIOLOGIE, BIOTECHNOLOGIES

PRA B94-1 : ETUDE STRUCTURALE ET SIMULATION DE COMPORTEMENT DE POLYSACCHARIDES D'ALGUES

(F) : Dr. TRAN Vinh, Centre de recherches de l'INRA -rue de la Géraudière, BP 527- 44026 NANTES Cedex 03
Tél. : (33) 40 67 50 50 - Fax : (33) 40 67 50 05

(C) : Pr. WANG Cunxin, Laboratoire de Physique théorique, Biologique et Moléculaire, Université des Sciences et Technologie de Chine, Hefei, (Anhui) 230026
Tél. : (86) 551 302057 - Fax : (86) 551 331760

PRA B94-2 : COMPORTEMENT INTERFACIAL DE MELANGES ENZYME/SUBSTANCE FILMOGENE

(F) : Dr. Adam BASZKIN, LIRA CNRS, Université Paris Sud - 5, rue J-B. Clément, Chatenay-Malabry
Tél. : (33/1) 46 83 56 59 - Fax : (33/1) 46 83 53 12

(C) : Pr. JIANG Long, Laboratoire des phénomènes interfaciaux et des systèmes dispersés, Institut de chimie photographique, Academia Sinica, Beijing 100101
Tél. : (86) 1 201 70 61 - Fax : (86) 1 202 93 75

PRA B94-3 : INTERACTION D'UNE PROTÉINE REGULATRICE AVEC 2 FORMES DIFF. D'ARN POLYMERASE

(F) : Dr. Annie KOLB, Unité de Physicochimie des macromolécules, Institut Pasteur - 25, rue du Docteur Roux - 75724 Paris cedex 15
Tél. : (33/1) 45 68 85 04 - Fax : (33/1) 40 61 30 60

(C) : Dr. WANG Yiping, Département de Biotechnologie, Collège des Sciences de la vie, Université de Beijing, Beijing 100871
Tél. : (86) 1 250 18 63 - Fax : (86) 1 250 18 44

PRA B94-4 : BIOSYNTHESE ET FONCTIONS DES NUCLÉOTIDES MODIFIES DANS L'ARN t^{Ala} DE LA LEVURE

(F) : Dr Henri GROSJEAN, Laboratoire d'enzymologie, CNRS, Avenue de la Terrasse - 91 198 Gif sur Yvette
Tél. : (33/1) 69 82 34 68 - Fax : (33/1) 69 82 31 29

(C) : Pr. JIN Youxin, Inst. de Biochimie de Shanghai Academia Sinica, 320 Yueyang lu, Shanghai 200031
Tél. : (86)21 437 44 30 -Fax : (86) 21 433 83 57

PRA B94-5 : RESISTANCE DU MILLET AUX HERBICIDES: ETUDE & UTILISATION DES RESISTANCES

(F) : Dr. DARMENCY Henri, Labo.de malherbologie INRA, BV 1540 - 21034 Dijon Cedex
Tél. : (33) 80 63 31 84 - Fax : (33) 80 63 32 62

(C) : Pr. CHEN HongBin, Institut du millet du Hebei, Av. Tangu Sud, Shijiazhuang 050031
Tél. : (86) 31 1 505 30 58 - Fax : (86) 31 1 505 62 62

PRA B94-6 : DIFFERENCIATION DE LA CELLULE LEUCEMIQUE

(F) : Pr. Laurent DEGOS Institut Universitaire d'Hématologie, Hôpital Saint Louis - 1, avenue C.Vellefaux - 75475 Paris cedex 10
Tél. : (33/1) 42 06 32 60 -Fax: (33/1) 42 41 14 70

(C) : Prs. WANG Zhenyi & CHEN Zhu, Institut d'Hématologie de Shanghai, Université médicale Shanghai n°2, 197, Ruijin Er Lu, 200025 Shanghai
Tél. : (86) 21 474 32 06 - Fax : (86) 21 433 35 48

PRA B94-7 : RETARDS MENTAUX LIES AU CHROMOSOME X B94-7

(F) : Dr. FONTES Michel, U406 INSERM, Faculté de médecine de la Timone - BP24, 13351 Marseille Cedex 5
Tél. : (33) 91 78 44 77 - Fax : (33) 91 80 43 19

(C) : Pr. LO Wilson H.Y., Institut de génétique médicale de Beijing, Académie de Médecine, 5 Dongdan Santiao, 100005, Beijing
Tél. : (86) 1 522 9329 - Fax : (86) 1 512 4876

II MATHEMATIQUES

PRA M94 1 : DEDUCTION AUTOMATIQUE EN GEOMETRIE (METHODES HYBRIDES)

(F) : Dr Robert CAFERRA, LIFIA-IMAG - 46, Avenue F. Viallet - 38031 GRENOBLE Cedex
Tél. : (33) 76 57 46 59 - Fax: (33) 76 57 46 02

(C) : Pr.WU Wenjun, Institut des Sciences des systèmes, Academia Sinica, Zhong Quan Cun Lu, Beijing 100080
Tél. : (86) 1 254 1834 - Fax : (86) 1 256 8364

PRA M94-2 : MODELISATION NUMÉRIQUE DES TRANSFERTS DE CHALEUR ET DE MASSE ASSOCIÉS A LA CRISTALLOGENESE

(F) : Dr. Bernard ROUX, Institut de mécanique des fluides, CNRS - 1, rue Honnorat - 13 003 Marseille
Tél. : (33) 91 10 78 26 - Fax : (33) 91 08 58 91

(C) : Pr. HU Wenrui, Institut de Mécanique, Academia Sinica, 15 Zhong Quan Cun Lu, Beijing 100080
Tél. : (86) 1 283 283 - Fax : (86) 1 256 1284

PRA M94-3 : APPLICATION DE LA TOPOLOGIE À LA BIOLOGIE

(F) : Dr. Jean-Paul BRASSELET, CIRM-CNRS. Case 916-13 288 Marseille Cedex 9
Tél. : (33) 91 83 30 00 - Fax : (33) 91 41 27 86

(C) : Pr. JIANG Boju, Département de Mathématiques, Université Tsinghua, Beijing 100871
Tél. : (86) 1 250 1804 - Fax : (86) 1 250 1801

PRA M94-4 : RECONNAISSANCE DE LA VOIX SPONTANÉE

(F) : Dr Jean-Paul HATON, CRIN-INRIA Bâtiment Loria,
BP 239 - 54056 Vandoeuvre
Tél. : (33) 83 59 20 50 - Fax : (33) 83 41 30 79

(C) : Pr. FU Yuqing, Institut de recherche multi média, 2, Si
Pai lu, Université du Sud-Est de la Chine. Nanjing 2101018
Tél. : (86) 25 63 4 6 91 - Fax : (86) 25 771 27 19

III ENVIRONNEMENT

PRA E94-1 : METHODES OPTIQUES POUR L'ENVI- RONNEMENT (AIR ET EAU)

(F) : Dr. Michel POUHEY, CNRS, Laboratoire de physique
des gaz et des plasmas Université Paris Sud, Bât. 212 -91
405 Orsay
Tél. : (33/1) 69 41 72 51 - Fax : (33/1) 69 41 78 44

(C) : Pr. XU Xueji Institut des sources de lumière,
Université Fudan, Shanghai 200433
Tél. : (86) 21 549 2222 - 3910 - Fax : (86) 21 549 1875

PRA E94-2 : VARIABILITÉ LENTE DU CLIMAT : MODELE COUPLÉ Océan/ATMOSPHERE E94-2

(F) : DR. Robert SADOURNY, Laboratoire de météoro-
logie dynamique, ENS, CNRS, 24, rue Lhomond - 75231
Paris Cedex 05
Tél. : (33/1) 44 32 22 21 - Fax : (33/1) 43 36 83 92

(C) : Pr. ZHANG Xuehong, Institut de physique de l'atmos-
phère, Academia Siniica - BP2718, Zhong Quan Cun.
Beijing 1 00080
Tél. : - Fax : (86) 1 256 23 47

PRA E94-3 : REGLEMENTATION DU SECTEUR ÉLECTRIQUE EN CHINE E94-3

(F) : DR. Jean-Jacques LAFFONT, Institut d'Economie
industrielle, Université des Sciences sociales, place Anatole
France - 31 042 Toulouse Cedex
Tél. : (33) 62 15 06 06 - Fax : (33)62150600

(C) : Pr. LI Jingwen, Institut d'économie quantitative et
technique, Académie des Sciences Sociales, 5 Jianguomen
wei Lu, Beijing 100732

PRA E94-4 : ECOULEMENTS MULTIPHASIQUES: DIAGNOSTIC DES PARTICULES NON SPHERIQUES E94-4

(F) : Dr. Gérard GREHAN, Laboratoire de l'Energie des
systèmes et procédés, CNRS, INSABP 8 76 131 Mont-
Saint-Aignan Cedex
Tél. : (33) 35 52 83 87 - Fax : (33) 35 52 83 90

(C) : Pr. WU Zhensen, Laboratoire de propagation d'ondes,
Université Xidian, 2 Taibei Lu, 71 0071 Xi' An
Tél. : (86) 29 526 1020 - Fax : (86) 29 526 2281

PRA E94-5 : SITES ACTIFS DES CATALYSEURS SUL- FURES D'HYDROTRAITEMENT E94-5

(F) : DR. Michèle BREYSSE, Institut de recherche sur la
catalyse, 2, Avenue A. Einstein - 69 626 Villeurbanne
Tél. : (33) 72 44 53 36 - Fax : (33) 72 44 53 99

(C) : Pr. LI Wenzhao, Institut de chimie physique,
Academia Sinica, 161, Zhongshan Lu, Dalian 116011
Tél. : (86) 411 363 1841 - Fax : (86) 411 363 2426

PRA E94-6 : MEMBRANES CERAMIQUES DE NANO- FILTRATION DES EAUX USEES

(F) : DR. Louis COT, Laboratoire des matériaux et procé-
dés membranaires, CNRS, ENSCM - 8, rue de l'Ecole
Normale - 34 053 Montpellier Cedex
Tél. : (33) .67 14 43 44 - Fax : (33) 67 14 43 47

(C) : Pr. MENG Guangyao, Laboratoire de chimie des soli-
des, Université des Sciences et Techniques de Chine, Hefei
230026 (Anhui)
Tél. : (86) 551 3603234 - Fax : (86) 551 3631760

PRA E94-7 : RESISTANCE DES ALLIAGES A L'OXY- DATION AUX HAUTES TEMPERATURES

(F) : Pr. Anne-Marie HUNTZ, Laboratoire de métallurgie
structurale, CNRS, bât. 413 Université Paris XI 91405
Orsay
Tél. : (33/1) 69 41 63 18 - Fax : (33/1) 69 41 78 33

(C) : Pr. WU Weitao., Laboratoire national de protection
contre la corrosion, Academia Sinica - 62, Wencui lu,
Shenyang 110015
Tél. : (86) 24 384 7927 - Fax : (86) 24 389 4149

Note de la Rédaction

A la demande des lecteurs, nous avons fait figurer le numéro de téléphone en plus du numéro de télécopie. Des erreurs ont pu se glisser : veuillez les signaler à la Revue.

Durant l'année 1995, en plus des 18 programmes sélectionnés à la réunion de l'automne 1994, 16 programmes plus anciens ont été prolongés et continuent à être financés. Ce sont :

Biologie : B93-2 à 5

Mathématiques : M93-1&2, 4 à 6, 7, 9 à 11 & 13

Environnement : E 93 - 6 & 7

(ces programmes ont été publiés dans la Revue numéro 6 p.4 à 8).

PRA - PROGRAMMES RETENUS EN 1993

(Réunion du Comité Scientifique franco-chinois - Paris 07/93)

I. BIOLOGIE, BIOTECHNOLOGIES (B)

PRA 93-B1* : RÔLE DE L'ONCOGÈNE "NOV" DANS LE NÉPHROBLASTOME,

(F) : Pr.B.PERBAL(CNRS),Institut Curie, Bât.110 91405 Orsay

Télécopie : (33/1) 69 07 57 59 : Pr.LI Wenxin, Université de Wuhan Télécopie : (19) 86 2 771 38 33

PRA 93-B2* : NOUVELLES APPROCHES DE L'ÉTUDE DES THROMBOSES

(F) : Pr. J.CAEN (INSERM), Institut des vaisseaux et du sang 10 rue Guy Patin-75010 Paris.

Télécopie : (33/1) 42 82 94 73

1-Pr.RUAN Changgeng,Collège médical de Suzhou Institut d'Hématologie, 215007.

Télécopie : (19) 86 51 222 26 62 2-Pr.WANG Zhenyi, Université Médicale Shanghai II

Télécopie: (19) 86 21 320 29 16

PRA 93-B3 : GÈNES DE LA FIXATION D'AZOTE ET LEUR RÉGULATION CHEZ CERTAINES BACTÉRIES

(F) : Mme C.ELMERICH, Institut Pasteur 25 rue du Dr Roux-75015 Paris.

Télécopie : (33/1) 45 68 89 38

(C) : Pr. YOU Chongbiao, Académie chinoise des Sciences de l'Agriculture, Institut d'Application de l'Energie Nucléaire, P6 Box 5109- Beijing

Télécopie : (19) 86 1 831 65 45

PRA 93-B4 : GESTION DE LA RÉSISTANCE AUX PESTICIDES

(F) : M. JM. SENG (CNRS, Paris XI), Société Biotransfer 41 rue E. Zola - 93100 Montreuil

Télécopie : (33/1) 49 88 17 97

M.PLEROUX, INRA, Phytopharmacie -78 Versailles.

Télécopie : (33) 30 83 31 05

(C) : Pr ZHOU Mingguo, Université agricole de Nankin

Télécopie : (19) 86 2 543 14 92

PRA 93-B5 : ANOMALIES MOLÉCULAIRES DE LA MALADIE DE WILLEBRAND

(F) : Pr D.MEYER (INSERM), Hôpital Bicêtre 94000 Kremlin-Bicêtre

Télécopie : (33/1) 46 70 64 46

(C) : Pr RUAN Changgeng, Collège Médical de Suzhou, Institut d'Hématologie - 215007

Télécopie : (19) 86 51 222 26 62

PRA 93-B7 : MYCORHIZES ET AGRICULTURE DURABLE

(F) : Dr. GIANINAZZI-PEARSON (INRA.CNRS), Phytoparasitologie BV 1540 -21034 Dijon Cedex.

Télécopie : (33) 80 63 32 63

Pr. ZHAO Bin., Université agricole de la Chine centrale-430070 Wuhan.

Télécopie: (19) 86 2 771 50 57

PRA 93-B8 : CRISTALLISATION BIDIMENSIONNELLE DE PROTÉINES SUR COUCHES PLANES LIPIDIQUES

(F) : Dr. A.BRISSON (INSERM), Institut de Chimie/Biologie, Faculté de médecine -67000 Strasbourg.

Télécopie : (33) 88 37 01 48

(C) : Pr. SUI Senfang, Département des Sciences Biologiques Biotechnologie, Université QINGHUA 100 084 Beijing

Télécopie: (19) 86 1 256 27 68

2 Projets en attente : La Commission scientifique a attaché un intérêt particulier à 2 projets:

Projet 93-B3 : de l'Université Médicale de KUNMING : ERUCTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE D'AFFECTIONS DIVERSES À L'AIDE DES TECHNIQUES DE BIOLOGIE MOLÉCULAIRE.

(F) : Pr. D.PAULIN : Université Paris 7 et Institut Pasteur 2 place Jussieu- 75005 Paris.

Télécopie : (33/1) 45 68 86 81

(C) : Université Médicale de Kunming

Télécopie: (19) 86 871 818 23 71

Projet 93-B6 : BIOSYNTÈSE D'UN ECDYSTÉROÏDE

(F) : Dr. A.MEYBECK, LVMH-Recherches - 92 Colombes

Télécopie : (33/1) 47 85 78 79

(C) : Pr.YANG Chongren, Institut de botanique de Kunming

Télécopie: (19) 86 871 5150 227

II. INFORMATIQUE ET MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES (M)

PRA 93-M1* : SYSTÈMES DE PRODUCTION

(F): M. JM PROTH, INRIA, Technopôle Metz 2000 4 rue Marconi 57070 Metz

Télécopie : (33) 87 76 39 77

(C) : 1-Pr. REN Shouju, Université Qinghua, 100084 Beijing

Télécopie : 19 86 1 256 27 68 2 - Pr. HU Baosheng, Systems Engineering Institute Xi'An Jiaotong University-710049 Xi'An

Télécopie : (19) 86 2 933 79 10

PRA 93-M2* : VISION PAR ORDINATEUR POUR IMAGE MÉDICALE

(F) : 1 - M.O MONGA(INRIA) BP 105-78153 Le Chesnay Cedex

Télécopie : (33/1) 39 63 53 30

2 - M.O.FAUGERAS, INRIA, Sophia Antipolis.

Télécopie : (33) 93 65 77 66

3 - R.COLLOREC, Univ.Rennes. Télécopie: (33)99286917

4 - G.GIMENEZ, INSA Lyon. Télécopie: (33) 72 43 85 26

(C) : Pr. MA Songde (Academia Sinica), Institut d'automatique, labo national de reconnaissance des formes. 100086 Beijing .
Télécopie : 19861 2551993

PRA.93-M3* : BASES DE DONNÉES ORIENTÉES-OBJET EI M.S GRUMBACH, INRIA, BP 105 78153 Le Chesnay Cedex
Télécopie : (33/1) 39 63 53 30

(C) : Pr. SHI Baile, Shanghai, Fudan daxue.
Télécopie: (19) 86 21 549 18 75

(F) : Pr. N.SPYRATOS, LRI, Bât.490 Univers.Paris XI. 91405 Orsay Cedex.
Télécopie: (33/1) 69 41 65 86

(C) : Pr.HE Keqîng, computer Software Eng. Lab. University Wuhan 430072
Télécopie: (19) 86 2 771 26 61

PRA 93-M4 : LOGIQUE ET FONDEMENTS DE L'INFORMATIQUE

(F) : 1 - M.JL KRIVINE (CNRS), Université Paris 7, Equipe de logique Maths. 2 place Jussieu 75005 Paris
Télécopie : (33/1) 44 27 61 48

2 - MM. PL CURIEN et G.LONGO (ENS), 45 rue d'Ulm 75005 Paris

(C) : Pr. WANG Ju (Academia Sinica), Institute of software Beijing.
Télécopie : (19) 86 1 256 2533

PRA 93-M5 : MODÉLISATION 3D À BASE D'INVARIANTS POUR LA RECON-NAISSANCE.

(F) : Pr.Roger MOHR, LIFIA-INRIA, 46 Av° F.Viallet-38031 Grenoble.
Télécopie : (33) 16 76 57 46 02

(C) : Pr. WU Chengke, Unité de traitement d'images, Université Xidian, 71 0071 Xi'An.
Télécopie : (19) 86 2 975 22 81

PRA 93-M6* : ANALYSE DES SYSTÈMES STOCHASTIQUES À ÉVÉNEMENTS DISCRETS.

(F) : Pr.F.BACCELLI, INRIA, Sophia Antipolis BP 109 06561 Valbonne Cedex
Télécopie : (33/1) 93 65 77 65

(C) : Pr. ZHENG Yingping, Institut d'automatique, Pô Box 2728-100080 BEIJING
Télécopie : (19) 86 1 254 52 29

PRA 93-M7 : SYSTÈMES DE REPRÉSENTATION DE CONNAISSANCE CONTEXTUALISÉE

(F) : Pr. P.BREZILLON, CNRS, LAFORIA, Université Paris 6 - 4 place Jussieu 75005 Paris
Télécopie : (33/1) 44 27 70 00

(C) : Pr. HE Zhijun, Institut d'intelligence artificielle, Université du ZHEJIANG, 310027 HANGZHOU

PRA 93-M8 : Analyse numérique F: 1-M.BERNADOU, INRIA BP 105 78153 Le Chesnay Cedex
Télécopie : (33/1) 39 63 53 30 2-M. Jérôme JAFFRE,

INRIA, même adresse

(C) : Pr.LI Tatsien, Univ. Fudan, 200133 Shanghai.
Télécopie : (19) 86 21 549 18 75

..COTISATIONS...COTISATIONS...COTISATIONS..

L'AFCRST remercie tous ceux qui à la lecture du n°5 de la Revue ont aussitôt envoyé leur cotisation 1994.

Ceux qui ne l'ont pas encore fait rendront service à l'Association en adressant leur versement sans tarder (voir bulletin page 3 de couverture).

D'avance, merci.

PRA 93-M9 : THÉORIE ALGÈBRIQUE POUR LES SYSTÈMES NON LINÉAIRES.

(F) : Pr. C.MOOG (CNRS), Ecole Centrale de Nantes. 44072 Nantes Cedex 03
Télécopie: (33) 40 37 25 22

(C) : Pr. ZHENG Y.F, laboratoire mathématiques appliquées, Université de la Chine de l'Est -200062 Shanghai.
Télécopie: (19) 86 21 257 84 49

PRA 93-M10 : CYCLES ET CHEMINS DANS LES GRAPHE: APPLICATIONS AUX RÉSEAUX D'INTERCONNECTION SUR ORDINATEURS

(F) : Pr. LI Hao (CNRS), LRI, Bât 490, Université Paris XI 91405 ORSAY Cedex.
Télécopie : (33/1) 69 41 65 86

(Q) : Pr. LIU Zhenhong Academia. Sinica, Institut des Sciences Systèmes, 100080 Beijing.
Télécopie : (19) 86 1 256 83 64

PRA 93-M11 : COMPORTEMENT QUALITATIF DES SYSTÈMES NON LINÉAIRES DE LOIS DE CONSERVATION

(F) : Pr.Denis SERRE (CNRS), ENS-69 LYON.
Télécopie : (33) 72 72 84 80

(Ç) : Pr. LING Hsiao (Academia Sinica), Inst. Maths., 100080 Beijing
Télécopie : (19) 86 1 256 83 56

PRA 93-M12 : CONTRÔLE STOCHASTIQUE

(F) : M. E. PARDOUX.INRIA, Univ.Marseille, Sophia Antipolis
Télécopie: (33) 93 65 77 66

(Ç) : M. PENG Shige : Université Shandong , Jinan.
Télécopie : (19) 86 531 890 21 67

PRA 93-M13 : INTELLIGENCE : INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET INFORMATIQUE GRAPHIQUE

(F) : J-C. PAUL (CNRS).INRIA Lorraine, 615, rue du Jardin Botanique 54602 Villers Les Nancy
Télécopie : (33) 83 41 30 79

£ : Prs. SUN Jiaguang et TANG Zesheng, Université Qinghua, Beijing
Télécopie : (19) 86 1 256 24 63

III. ENVIRONNEMENT (E)

PRA 93-E1* : CONTRÔLE DE LA POLLUTION DE L'EAU

(F) : Pr. J.MALLEVIALLE, Lyonnaise des Eaux (CIRSEE)
38 rue du Pt Wilson-78230 Le Pecq
Télécopie : (33/1)34 80 09 01

(C) : Pr. JING WenYong & QIAN Yi Université Qinghua .
Télécopie : (19) 86 1 256 27 68

Prog 93-E2* : RÉUTILISATION DE L'EAU POLLUÉE

(F) : Pr. J. MALLEVIALLE et Pr.COLIN (Nancy-Vandoeuvre)
Télécopie : (33/1) 34 80 09 01

(Q) : Pr. ZHOU Zexing et Mme WANG Jusi,(Academia Sinica) Centre de recherches éco-environnementales.

PRA 93-E3* : IMPACT ÉCOLOGIQUE DU CHARBON EN CHINE

(E) : 1 - Ministère de l'industrie. (M. Ph. BOURRELIÉ)

2-ADEME (MM. SUTEAU et DYEUVRE) 27 rue Louis Vicat, 75015 Paris
Télécopie : (33/1) 47 65 2229

3 - CDF (M. MATHERON)

4 - EDF (M A. DARTHENAY)

5 - GEC-ALSTHOM (M. PLUCAT) G: M. BAI Xianhong, Département de l'industrie et du développement social de la CEST, Fuxing Lu B15 100862 Beijing
Télécopie : (19) 86 1 304 70 05

PRA.93-E6 : POLLUTION ATMOSPHERIQUE

(F) : M. ELICHEGARAY, ADEME, 27 rue Louis Vicat
75015 Paris

Télécopie : (33/1) 40 95 74 53

(Ç) : Pr. LI Jinglong (Univ. de BEIJING) MM.WANG Wenxing (CRAES) et WANG Gengchen (Institut de Physique de l'atmosphère de l'Académie des Sciences de Chine) (Pr. Li Jinglong)

Télécopie : (19) 86 1 256 40 95

PRA 93-E7 : SPECTROSCOPIE ROVIBRATIONNELLE DE MOLÉCULES DU TYPE DU MÉTHANE

(F) : M.Alain CAMPARGUE (CNRS), laboratoire spectrométrie physique, Université Grenoble I-BP 87 38402 St Martin d'Hères

Télécopie : (33) 76 51 45 44

(d) Pr.ZHU Qingshi, Institut de Chimie/Physique de Dalian Pô 110- 11 6023 Dalian

Télécopie : (19) 86 41 1 363 24 26

PRA 93-E8 : POLLUTION AUTOMOBILE

Une mission française d'identification par l'ADEME pourra être décidée après étude du programme détaillé que doit envoyer la partie chinoise

PRA 93-E9 : Comptabilité écologique Une proposition doit être transmise à la partie chinoise par M.J-L. WEBER (IFEN)

Répartition des projets PRA par thème

BIOLOGIE

	Nombre PRA
PRA 93	7
PRA 94	7
PRA 95	4
PRA 96	6
PRA 97	4
PRA 98	7
PRA 99	6
PRA 00	9
PRA 01	7
PRA 02	8
PRA 03	6
TOTAL	71

BIOTECHNOLOGIE

	Nombre PRA
PRA 96	6
PRA 97	5
PRA 98	6
PRA 99	6
PRA 00	7
PRA 01	7
PRA 02	6
PRA 03	5
TOTAL	48

ENVIRONNEMENT

	Nombre PRA
PRA 93	5
PRA 94	7
PRA 95	5
PRA 96	5
PRA 97	5
PRA 98	6
PRA 99	6
PRA 00	7
PRA 01	7
PRA 02	7
PRA 03	5
TOTAL	65

MATÉRIAUX

	Nombre PRA
PRA 96	5
PRA 97	5
PRA 98	6
PRA 99	6
PRA 00	7
PRA 01	8
PRA 02	7
PRA 03	7
TOTAL	51

SCIENCES DE L'INFORMATION

	Nombre PRA
PRA 93	13
PRA 94	4
PRA 95	5
PRA 96	5
PRA 97	5
PRA 98	5
PRA 99	5
PRA 00	6
PRA 01	6
PRA 02	7
PRA 03	3
TOTAL	64

TERRE

	Nombre PRA
PRA 99	6
PRA 00	5
PRA 01	3
PRA 02	4
PRA 03	4
TOTAL	22

Historique de l'AFCRST

ANNEXE 5 : HISTORIQUE de l'Association Franco-Chinoise pour la Recherche en Biologie et en Médecine (AFCRBM) et sa transformation en Association Franco-Chinoise pour la Recherche Scientifique et Technique (AFCRST).

1 - L'AFCRBM

L'Association Franco-chinoise de Recherches en Biologie et Médecine (AFCRBM) a été fondée en 1981 par François Gros et Ming Nguy Thang à la suite d'une visite en Chine en 1979, au moment de l'ouverture de la Chine vers l'extérieur. Il s'agissait d'une association dévolue aux rapports franco-chinois en biologie et en médecine ; sa mission a été de promouvoir les relations bilatérales dans ces disciplines. Les membres de l'association recherchaient des fonds en France auprès de bailleurs de fonds individuels pour mener leurs actions, au coup par coup, pour des actions qu'ils menaient personnellement.

La création du PRA l'a été du fait d'un contact particulier entre le Conseiller scientifique à l'Ambassade de France à Pékin et le MOST en la personne de Wang Saoqi, à l'époque aux Relations internationales du Most et actuel Ministre conseiller scientifique à l'Ambassade de Chine à Paris. Leur amitié a permis de définir ce type de programmes. Le Ministère français de la Recherche d'alors l'a beaucoup soutenu. La Commission mixte a créé le PRA en 1991, et la définition du PRA sa première action.

La Commission mixte de décembre 1991 a en effet demandé à l'AFCRBM, via le MAE et le MR, de piloter le premier programme de coopération franco-chinoise, le PRA. Il est essentiel de remarquer que ce n'est pas l'Association qui a voulu gérer le PRA, mais à l'inverse, que cela a été donc fait à la suite d'une demande des tutelles. Le budget était initialement inférieur à 1 MF, venant des deux ministères, ce qui peut sembler dérisoire pour la Chine, mais s'est révélé par la suite comme permettant de faire des actions ciblées, incitatives, globalement efficaces. Les dotations ont augmenté dans le temps pour atteindre 651 K€ en 2003 (et 306 K€ en 2004).

Il faut noter qu'il n'y a jamais eu de lettre de mission officielle pour l'Association, et que le seul texte de référence est le procès-verbal de la commission mixte de décembre 1991, qui, d'ailleurs, ne la désigne pas explicitement. Le fait que des conventions financières aient été signées avec l'AFCRST chaque année avec les tutelles témoigne cependant d'une mission implicite.

2 - TRANSFORMATION DE L'AFCRB EN AFCRST

La mission confiée à l'Association de gérer le PRA l'a conduit à élargir son champ d'actions en 1992. L'AFCRB est alors transformée en AFCRST, sous la présidence de François Gros. Les programmes ont effectivement commencé en 1993, puis les crédits du PRA ont été en augmentation, permettant de soutenir plus de contrats, sauf l'an dernier, où on observe une diminution des crédits alloués du fait du MAE et non du MENR (voir l'annexe 15).

Dans cette démarche, un parallèle a été fait entre ce qui se passait à l'AFIRST en Israël (une association créée dans ce but). Elle a été dissoute début décembre 2004 et a été remplacée par un Haut Conseil pour la Recherche Scientifique et Technique, qui a tenu sa première réunion en novembre 2004.

3 - LE PASSÉ ET LE PRÉSENT

Avec le temps, l'AFCRST a progressivement mis en place une structure comprenant un Conseil d'Administration, un bureau, un secrétariat et rassemblé une centaine d'adhérents. Depuis cette date, les orientations de l'Association ont été très majoritairement tournées vers la gestion du PRA et ses activités spécifiques ont consisté à éditer un bulletin 2 à 3 fois par an, et à organiser quelques colloques. Afin de pouvoir faire face aux nouvelles tâches administratives, elle a dû recruter du personnel (actuellement 1,5 secrétaire).

Parallèlement ont été mis en place les diverses structures nécessaires à l'évaluation des PRA : désignation par cooptation de responsables de thèmes, 3 initialement, passant au fil du temps à 7 pour 6 thématiques, l'une d'elle étant subdivisée en 2 (Biologie et Médecine). Les responsables de thème sont devenus membres de droit du bureau. Durant cette période, le nombre et la désignation des thèmes a évolué et à chaque fois les structures de l'Association ont été mises au diapason.

Aujourd'hui, le secrétariat de l'AFCRST (Président, Secrétaire, Trésorier) voit deux de ses membres avoir exercé leurs fonctions depuis la création de l'AFCRST, et même pour l'un depuis la création de l'Association préexistante. Il en est de même de 3 sur les 7 responsables de thème, et pour les thèmes récents, un n'a pas changé depuis la définition du thème.

Le texte fondateur prévoyait un Comité de pilotage (technique, mixte franco-chinois et paritaire) pour 3 ans. Son rôle était de négocier les données d'évaluation des demandes de part et d'autre, de faire les classements et de transmettre ses résultats pour décision finale à la Commission mixte, qui se tenait dans les jours suivants.

Le Comité de pilotage était renouvelé par la commission mixte à chacune de ses réunions, mais on n'en trouve pas de trace écrite dans les documents. Sa composition était restreinte en nombre, mais cela a évolué vers un élargissement aux responsables de thème des 2 côtés, soit 12 personnes. Le Comité de pilotage était co-présidé par un Français et par un Chinois. L'usage a voulu que le Président de l'AFCRST soit le co-président français, mais cette habitude n'était pas inscrite dans les textes. D'ailleurs le co-président chinois variait relativement fréquemment, même si le dernier a été nommé depuis 5 ans par le MOST.

La Commission mixte a toujours été l'instance décisionnelle, encore qu'on puisse s'interroger sur la manière dont les décisions étaient prises les années depuis 2000, car elle ne réunit maintenant plus qu'une année sur deux. De plus, la Commission mixte ne s'est pas réunie depuis 2002.

4 - DONNÉES RÉCENTES

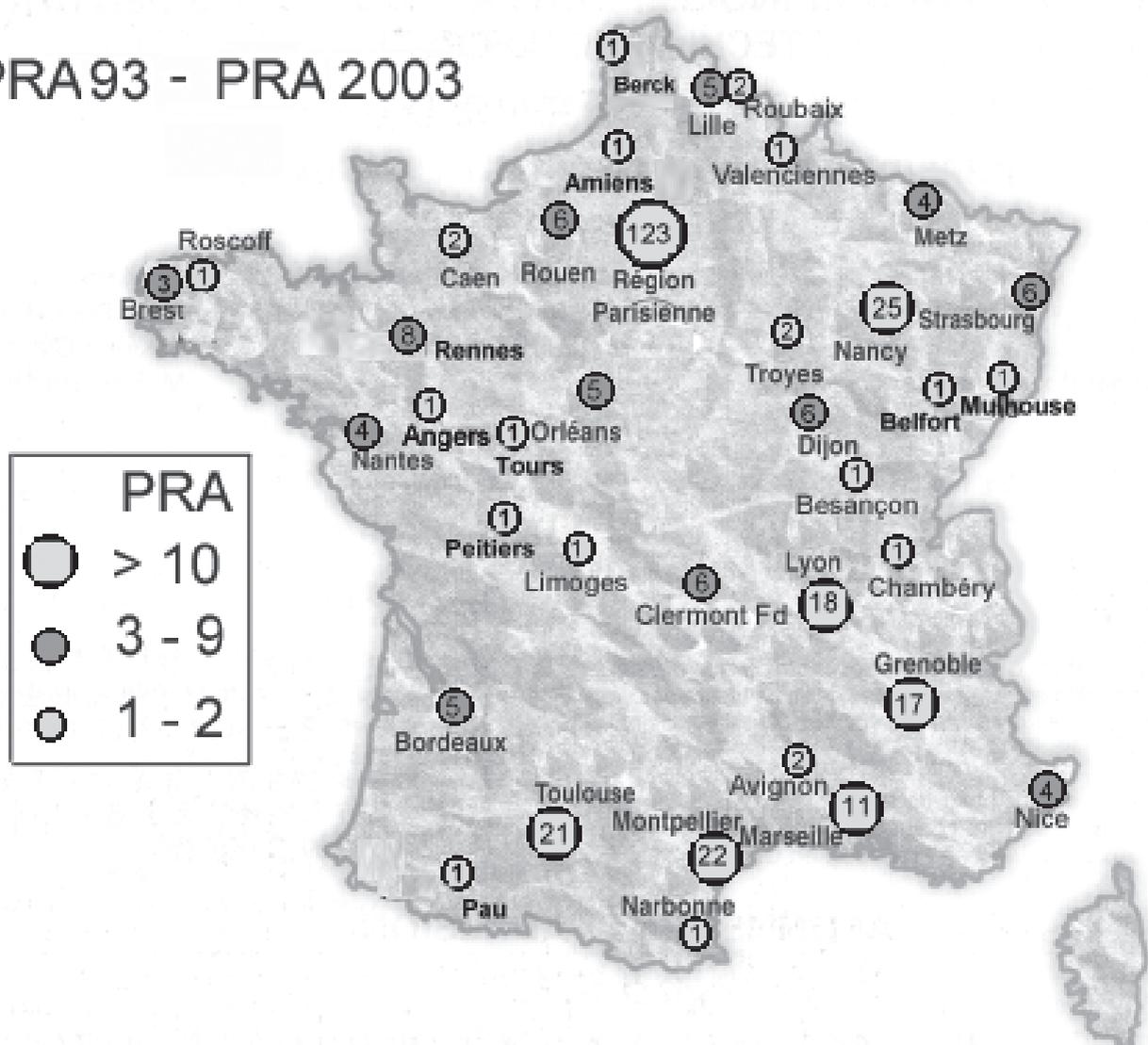
En 2003, les tutelles du PRA ont désiré que l'évaluation des programmes soit faite par la MSTP, structure jugeant uniquement sur la qualité scientifique, sans tenir compte de critères d'opportunité, comme le faisait les responsables de thème de l'AFCRST. Cela s'est traduit en 2003 et 2004 par une double évaluation qui a fait l'objet d'une confrontation chaque année, difficilement en 2003, plus harmonieuse en 2004. Il convient de noter qu'au préalable, l'ensemble des dossiers de candidature pour un PRA était évalué par une structure préexistante du Ministère de la Recherche, la MSU, mais que cette évaluation était un des éléments utilisés pour la décision finale. Il y a eu un trou de quelques années qui ont correspondu à la mise en place de la MSTP.

En 2004, les tutelles ont désiré modifier la composition du Comité de pilotage. Seuls deux français, le responsable Asie et Océanie de la DRIC (MENSUR) et le Conseiller adjoint pour la science de l'Ambassade y ont assisté. Cela a été interprété par la partie chinoise (le MOST et les 6 responsables de thème chinois présents) comme une décision unilatérale présageant un arrêt du soutien français du PRA. La réunion n'a pu se tenir que grâce à « l'amitié chinoise pour la France ». Cette réunion a vu la dissymétrie entre les délégations françaises et chinoises, conduisant à certaines distorsions par rapport à ce qui avait été arrêté à la réunion de concertation, qui s'était tenue à Paris quelques jours auparavant.

Lors de sa venue à Pékin, la Mission d'évaluation à Pékin a rencontré le MOST. Celui-ci s'est interrogé sur les pratiques récentes, voulant savoir si elles étaient le prélude à l'abandon du PRA ; il a rappelé à cette occasion que, si tel était le cas, l'accord bilatéral prévoyait une procédure formelle de dénonciation.

**Répartition géographique
des projets PRA en France**

PRA93 - PRA 2003



Durées comparées des séjours des chercheurs

ACCUEILS EN FRANCE - MISSIONS EN CHINE

	PRA97	PRA98	PRA99	PRA00	PRA01
Accueils chinois en mois/chercheurs	129	223	250	241	184
Missions chinoises en France				126	112
Nombre de jours				7 230	5 520
Missions françaises en Chine	50	82	106	105	144
Nombre de jours				1 500	2 000

Remarques :

Les séjours des visiteurs chinois en France sont toujours plus longs que ceux de leurs collègues français en Chine.

Les séjours des chercheurs français en Chine sont courts, totalisant environ 2 000 jours en ce qui concerne les PRA 2001, avec quelques missions de plus d'un mois.

Les missionnaires de Programmes Sciences de la Terre restent un peu plus longtemps en Chine : 2 à 4 semaines.

La gestion technique du PRA

1 - FONCTIONNEMENT

Le processus d'évaluation se fait en 5 temps comme indiqué ci-dessous :

- 1 - Appel d'offres et réponse au printemps de l'année n ;
- 2 - Evaluation dans le courant de l'été de l'année n, séparée, par les parties française et chinoise ; en France par les sept responsables des 6 thèmes. Appel à des experts extérieurs et depuis 2 ans évaluation parallèle de la MSTP ;
- 3 - Négociation franco-chinoise des évaluations au sein du « Comité de Pilotage » mixte, à l'automne de l'année n en présence des responsables de thèmes des deux côtés (sauf en 2004) ;
- 4 - Validation suivie d'une décision de la Commission mixte scientifique franco-chinoise ; attribution du financement au 1er janvier de l'année n+1.
- 5 - Evaluation terminale du projet de recherche exécuté (fin de l'année N+3).

Il s'agit là d'un processus classique d'évaluation. L'examen critique de chaque temps est nécessaire pour en connaître la validité et en rechercher les éventuelles distorsions.

Cependant, dans ce processus, la Mission d'évaluation a noté que le Président de l'Université ou le Directeur général de l'organisme de recherche (EPST ou EPIC) donnent, de manière inconstante, un visa à la demande. Il est proposé par la Mission d'évaluation que ce visa soit transmis par pli fermé directement et à la demande de l'organisme gestionnaire du PRA ultérieurement, ce qui permettrait de déconnecter cet avis d'opportunité du dépôt du programme lui-même.

2 - APPEL D'OFFRES ANNUEL

La création du PRA en 1991 a été purement conjoncturelle, décidée à l'occasion d'une Commission mixte à Pékin. Les thématiques ont été définies de manière conjoncturelle : biologie, environnement, mathématiques et informatique.

En 1992 et l'année suivante, il n'y a pas eu d'appel d'offres à proprement parler et les experts, dans l'urgence, ont déniché seuls des projets crédibles.

Depuis cette époque, l'appel d'offres a lieu par annonce fin janvier sur le site de l'AFCRST relayé par d'autres vecteurs, comme ceux des Organismes de Recherche ; il n'y a pas de diffusion de l'information aux Universités en raison de la complexité à toucher les 83 universités françaises. Ce fait est regrettable ; il pourrait cependant être facilement corrigé, soit en créant une liste de diffusion avec l'aide de la CPU, soit en ciblant les envois à certaines universités, ce qui peut être considéré comme un pis aller. Du côté chinois, il n'y a pas eu d'appel d'offres au début, puis les chinois ont dit qu'il y en avait un, mais il n'a jamais fait l'objet d'une démarche transparente.

3- LES THÉMATIQUES soutenues ont varié dans le temps, mais se stabilisent en Biologie et Médecine, Biotechnologie, Sciences de l'information, Environnement, Matériaux, Sciences de la terre. Elles ont toujours été très vastes.

- Le thème « Biologie » a toujours été un thème ouvert, avec des priorités non absolues. La biologie végétale est gérée, depuis sa création, par le thème « Biotechnologies », ce qui peut sembler scientifiquement curieux, mais a été très efficace selon le responsable du thème « Biotechnologie ». L'introduction de la sous-composante « Médecine » a été contemporaine de la création du thème « Biotechnologie ». De fait, le thème « Biologie et Médecine » est géré par deux responsables.
- La gestion du thème « Biotechnologies » ne fait pas d'appel avec un affichage de sous-thèmes privilégiés. C'est ce thème qui gère tout naturellement les biotechnologies, mais évalue aussi la biologie végétale, comme indiqué ci-dessus.
- Le thème « Sciences de l'Information » a varié avec le temps. Cela a été « Mathématiques et automatique initialement, puis informatique deux ans après » jusqu'en 1998, puis les mathématiques ont été retirées et alors, il a été proposé « Sciences de l'information ». Le responsable du thème estime « que cela n'a rien changé en fait ». L'appel d'offres n'a jamais concerné les mathématiques pures, mais les mathématiques appliquées, qui sont d'ailleurs proches de l'informatique. De plus, il y a un problème de conflit d'intérêt entre l'INRIA (via le LIAMA) et le PRA, chacun faisant des appels d'offres sur la même thématique. Le rôle du responsable de thème, membre de l'INRIA par ailleurs, est d'éviter une double demande. Il considère que le PRA est plus incitatif et que le LIAMA s'inscrit plus dans la durée.
- Le thème « Environnement » a évolué avec un long cheminement d'abord de thèmes spécifiques (eau, charbon, air), puis l'écologie et le développement durable ont été pris en compte, enfin l'écologie industrielle.

- Le thème « Matériaux » a été introduit plus récemment à la demande des Chinois. Il semble y avoir un lien fort avec le programme interdisciplinaire du CNRS dans ce domaine, car ses trois responsables successifs en ont été le coordonnateur. Cependant, ils ont tous eu la position de principe de soutenir quand même les équipes non CNRS.
- Le thème « Sciences de la terre » a été introduit pour des raisons scientifiques, vu l'intérêt géologique particulier que présente la Chine (collision de 2 plaques continentales qui évoluent l'une vers l'autre à une vitesse de l'ordre de 5 cm/an). L'Institut de Physique du Globe de Paris et Claude Allègre, alors Ministre de l'Éducation nationale et de la Recherche, ont poussé à l'introduction du thème. Petites particularités de ce thème, qui est de ce fait traité de manière radicalement distincte des 5 autres : l'évaluation côté chinois est particulière (par la NSFC et non le MOST) et le financement français sert à financer les missions de terrain des français et assez peu la venue de Chinois en France.

L'ensemble de ces données montre que les thèmes sont très vastes pour permettre de « ratisser large », ce qui n'est pas en soi un point négatif, si on estime que les PRA sont, par nature, incitatifs. Deux thèmes scientifiques, au moins, sont complètement absents du cadre du PRA, le nucléaire et le spatial, qui sont traités à part par le CEA et le CNES, respectivement. D'autres thèmes larges ne sont abordés qu'indirectement, par exemple la physique et la chimie par le thème « Matériaux », la physique théorique entrant dans le cadre des recherches extra PRA menées avec le CEA. Enfin, les sciences humaines et sociales, y compris l'économie, la propriété intellectuelle ou l'éthique, ne sont pas traitées dans les appels d'offres du PRA.

La partie chinoise interrogée par la Mission d'évaluation en Chine (MOST) estime que le nombre de 6 actuellement pour les thématiques du PRA est un bon compromis, mais qu'il pourrait être augmenté. Cependant cela serait contraint par l'étroitesse des budgets. Des discussions, il ressort que si le nombre de thématiques était à la hausse, on pourrait envisager la réduction du nombre de contrats retenus par thématique.

4- SÉLECTION DES DOSSIERS

Les responsables de thème au sein de l'AFCRST font tous une évaluation a priori, mais le processus n'est pas homogène. Il n'y a pas de concertation entre les responsables de thème, sauf pour la subdivision Biologie et Médecine. Chaque responsable a ses propres méthodes d'évaluation. Elles aboutissent toutes à des notes en A, B, C affectés de coefficients + et -, mais chaque responsable de thème a sa propre échelle, ce qui nécessite à ce stade une homogénéisation qui se fait dans la préparation du Comité de pilotage. Il est remarquable de préciser qu'en fin de ce processus, les données d'évaluation deviennent homogènes.

Dans le processus, deux procédures particulières sont faites du côté français. Tout d'abord l'INSERM évalue les dossiers du thème « Biologie et Médecine », de même que l'INRIA le thème « Sciences de l'information » et c'est un élément complémentaire dans l'évaluation individuelle du responsable de thème qui est introduit. Il en était de même, jusqu'en 2001 de l'évaluation faite par la MSU du MENRT, qui était un élément de plus d'évaluation. Dans ce dernier cas l'AFCRST recevait des rapports écrits rendus anonymes.

Certains responsables de thèmes évaluent tout seul les demandes, ne font pas de rapport écrit. Certains procèdent très classiquement, en s'adressant systématiquement à des experts extérieurs qui remettent un rapport écrit (en général 2 experts). D'autres sollicitent l'avis d'experts extérieurs pour les seuls dossiers dont ils s'estiment incompétents. Au début, le thème « Mathématique et Informatique » procédait en Chine à l'audition des demandeurs, pratique intéressante et certainement utile pour l'évaluation, mais qui s'est perdue avec le temps. Il faut noter que les rapports écrits étaient détruits en fin d'année et ne figurent plus au dossier, ce que confirme l'examen par tirage au sort de plusieurs dossiers. Pour le thème « Biologie-Médecine », outre la double évaluation des deux responsables des deux sous-thèmes, les dossiers étaient évalués par l'INSERM, qui transmettait une fiche d'évaluation, là aussi détruite après usage.

Le Ministère de la Recherche transmettait aussi un rapport écrit, anonyme, via la MSU, sur tous les dossiers. Il s'agissait d'une évaluation prenant en compte strictement la qualité scientifique des projets. Là aussi, les fiches n'étaient pas conservées.

Tous les responsables de thème tiennent compte aussi de l'excellence scientifique, mais aussi de paramètres « de contexte » : politique scientifique, coopération, connaissance des laboratoires chinois, etc., ce qui ne peut pas être pris en compte par la MSU, ni d'ailleurs pas la MSTP les deux dernières années.

L'expertise des dossiers se fait aussi du côté chinois par le MOST, mais elle reste « opaque ». Les seuls critères utilisés sont le label de « State key lab » du laboratoire chinois, ce qui est une très bonne garantie de qualité du

laboratoire mais non de la qualité du projet et le fait que des crédits incitatifs dits « 863 » aient été attribués. L'évaluation du thème « Sciences de la Terre » est particulière, et passe par la NSFC. Si le laboratoire est déjà financé, le MOST ne verse aucune dotation supplémentaire, mais la NSFC le fait, de manière compétitive.

En général, l'évaluation porte ainsi plus sur les laboratoires ou les personnalités à la tête du laboratoire plutôt que la valeur intrinsèque des projets.

On peut dire que, globalement, l'évaluation des projets du PRA est multiple, redondante, surtout compte tenu de l'enjeu financier. On peut déceler quelques « ratés », comme l'attribution d'un PRA à un chercheur français de 73 ans, ou les cas de PRA qui « n'ont pas marché » pour lesquels une évaluation plus profonde initiale aurait pu éviter de tels déboires ; par exemple vérifier si les équipes avaient une habitude de travailler déjà ensemble ou vérifier les raisons pour lesquelles tel ou tel laboratoire, voire prestigieux, désirerait avoir un lien réel avec la Chine, compte tenu du montant dérisoire (pour eux) du financement d'un PRA.

Il ressort de l'analyse de la Mission d'évaluation que la propriété intellectuelle et industrielle des résultats des recherches menées en Chine, ou avec la Chine, n'est pratiquement pas, pour ne pas dire pas du tout, protégée. Compte tenu de la position relative des deux pays en matière de recherche et développement, c'est un point important pour lequel une prise de conscience devrait être envisagée, par exemple par l'association d'industriels pour faire en sorte qu'ils détectent les intentions des Chinois et fassent rapidement les transferts technologiques requis. Trois au moins des thématiques du PRA (Biotechnologies, Matériaux et Sciences de l'information) sont particulièrement concernées. On peut aussi envisager l'aide d'agences spécialisées, comme l'ANVAR. Cette démarche est d'autant plus importante que les Chinois sont très bien informés de ce qui se passe dans les laboratoires français, et les portes auxquelles frapper pour satisfaire leurs désirs. Les conseillers scientifiques successifs à l'Ambassade de Chine à Paris ont joué et jouent encore un rôle crucial dans le processus. Les chercheurs chinois pensent systématiquement à des applications industrielles, savent ce qu'ils veulent et font de la sélection fine dans leur domaine. Ils ont tendance à orienter les recherches dans des domaines spécifiques et risquent par là de tenter de « tirer la couverture à eux » à l'insu des chercheurs français, généralement désintéressés et généreux. On n'est plus au stade d'aide avec la Chine, mais à celui de la coopération scientifique. On est aussi dans une problématique de concurrence économique et dans ce contexte, il ne faut cependant pas se faire « piller » et pécher par naïveté.

5- VARIATIONS DANS LES MODALITÉS D'ÉVALUATION

Il faut distinguer plusieurs époques dans l'évaluation des PRA, une depuis 1992 jusqu'en 2002, telle que décrite ci-dessus et depuis 2003.

En effet à ce moment là, les tutelles ont décidé de modifier le système d'évaluation, en faisant faire une double évaluation par l'AFCRST d'une part, comme avant, et par la MSTP, d'autre part. Celle-ci ne prend en compte que la qualité des projets sans tenir compte d'aucun paramètre d'efficacité. Le représentant de la MSTP a eu des positions très tranchées et non négociables en 2003, laissant une impression de suspicion pour le travail des responsables de thème.

Cela s'est mieux passé en 2004, comme deux membres de la Mission d'évaluation ont pu le constater en assistant partiellement à la réunion de concertation MSTP-AFCRST à la DRIC en présence du MAE, préalablement au Comité de pilotage qui s'est tenu à Pékin quelques jours plus tard. Lors de cette réunion de concertation franco-française, il y avait une très forte coïncidence entre les évaluations scientifiques des responsables de thèmes et la MSTP. Un dialogue a permis d'introduire des critères autres que scientifiques.

Tout le monde s'accorde pour dire que les évaluations faites par la MSTP sont de qualité, mais qu'elle ne fait exclusivement que de l'évaluation scientifique, donc une évaluation partielle par rapport à celle des responsables de thème. Les ministères estiment que l'introduction de la MSTP ne correspond pas à une sanction du travail de l'Association, car c'est là un phénomène général de mise aux normes actuelles, qui concerne tous les PAI, si tant est que le PRA soit un PAI.

Il faut noter que les rapports de la MSTP sont gardés secrets et non transmis à l'AFCRST, sinon par voie orale lors de la confrontation des expertises et quand le besoin s'en faisait sentir.

6- LE PILOTAGE FRANCO-CHINOIS

Les évaluations du côté chinois se font par des responsables de thème sous l'égide du MOST. En tant que Président chinois du PRA, le Vice-Président du département des affaires étrangères assume cette fonction depuis

5 ans. Il apprécie le programme qui a donné des résultats intéressants. Ils ont permis les échanges entre les deux communautés scientifiques. Il a aussi permis des résultats scientifiques.

Il faut noter un cas particulier, celui du thème « Sciences de la Terre ». En effet, tous les dossiers sont évalués par des experts sous l'égide de la Fondation des sciences naturelles de Chine (NSFC). Il s'agit d'une agence de moyens créée depuis une quinzaine d'années et qui effectue des évaluations avec rapports écrits et attribue des crédits. C'est certainement une grande qualité pour l'évaluation des dossiers de ce thème, car l'évaluation s'y fait de manière symétrique et sur des critères semblables pour les parties française et chinoise.

C'est le Comité de pilotage qui établit les classements. Il se tenait annuellement, puis tous les deux ans depuis 2000 (les années paires en suivant la périodicité de la Commission mixte). Il réunissait la partie chinoise et la partie française au moment de la réunion de la Commission mixte, alternativement à Paris et à Pékin.

Le Comité de pilotage ne s'est plus réuni depuis 2002, tout au moins dans sa structure antérieure et avec une structure modifiée en 2004.

En 2003, il n'y a eu qu'une discussion au téléphone entre le sous-directeur de la Recherche à la DGCID accompagné du Comité PRA, d'une part, et le Conseiller Scientifique Adjoint à l'Ambassade de France à Pékin accompagné d'un représentant du MOST, d'autre part.

En 2004, le Comité de pilotage a complètement exclu l'AFCRST et la Commission mixte a été retardée au 1er mars 2005 à Paris. La négociation au sein du Comité a eu lieu à Pékin avec le MOST en présence du responsable pour l'Asie et l'Océanie à la DRIC, seul à avoir participé à la réunion franco-française préalable au voyage à Pékin et le Conseiller adjoint pour la science de l'Ambassade à Pékin, seul scientifique, mais n'avait pas eu connaissance préalablement des dossiers. Les réactions chinoises à cette nouvelle géométrie du Comité de pilotage ont été importantes. Le MOST a mal vécu cet épisode, expliquant « qu'habituellement les conditions de la tenue du Comité de pilotage étaient cordiales et transparentes. Les conditions n'ont pas été remplies cette année et uniquement du fait de la partie française qui n'en a pas tenu au courant le MOST. Cette année la réunion a eu lieu avec les mêmes prérogatives, mais les interlocuteurs avaient changé : il n'y a eu que deux personnes présentes, ce que les représentants du MOST n'ont pas compris. La réunion a cependant eu lieu compte tenu des liens d'amitiés avec la France », et la participation côté chinois était donc plus nombreuse. « Le MOST estime que la situation anormale observée est purement française ».

Pour ce qui concerne les expertises, le MOST estime qu'elles suivent des critères similaires à ceux des Français : critères scientifiques et critères de priorité nationale, type environnement. Il n'y a pas de critère géographique impératif.

Les résultats de la réunion du Comité de pilotage ont été très retardés en raison de contestations sur un dossier dans le domaine des matériaux et ayant trait à la possible et même probable concurrence d'une entreprise chinoise dépendant de l'Académie des sciences de Chine et d'une start-up française. En effet, l'AFCRST a regretté cette décision, contraire à ce qui avait été décidé lors de la réunion franco-française préalable.

Si des soupçons peuvent être évoqués sur ce projet, on peut de plus en plus craindre une mauvaise protection industrielle sur des sujets sensibles. La Mission d'évaluation a pu constater sur place en Chine que bien souvent des découvertes ou des développements faits par des chercheurs français ne sont pas protégés par des brevets. De plus, 12 ans de PRA n'ont généré qu'un nombre extrêmement faible de brevets et que très peu d'industriels ont été associés au processus.

7- SUIVI SCIENTIFIQUE

Un aspect intéressant, à la limite de l'évaluation et du suivi des projets, a consisté à faire une réunion de démarrage des projets PRA de l'année avec les responsables de thème. C'est une démarche inusitée et intéressante.

D'un point de vue général, le montant moyen par PRA de 6 000 € annuel sur 2 ans ne finance que des voyages de part et d'autre et des séjours courts pour les français allant en Chine, plus longs pour les chinois venant en France. Le PRA est donc un « facilitateur » des relations et ne finance pas le travail de recherche.

Les crédits des contrats PRA sont gérés par l'AFCRST (billets d'avions, séjours, etc. des participants) ; elle a donc de ce fait la connaissance totale et en temps réel des déplacements des chercheurs et de la consommation des crédits. Les personnes ou institutions consultées en France s'accordent pour dire que cette gestion est rigoureuse et très efficace du fait de la disponibilité immédiate des fonds. On peut noter que pour d'autres PAI d'autres Postes, Eglise, qui en est gestionnaire, réalise très bien ce suivi, encore que, par rapport à l'AFCRST, il lui manque une

dimension scientifique, qui n'est pas facilement assumé par le Poste. Ce fait peut conduire à ne juger le déroulement du programme que sur la consommation budgétaire et non sur le déroulement de la recherche. Cela pourrait aussi intervenir de manière identique pour l'AFCRST, si elle ne faisait pas une gestion à la fois financière et scientifique au jour le jour ; en effet le secrétariat de l'Association d'une part et le responsable de thème d'autre part assurent ce suivi. Pour les PRA qui ne « marchent pas », c'est à dire sans consommation de crédits, au bout d'un certain délai, l'AFCRST arrête le financement et fait une substitution avec un programme en liste d'attente s'il en existe, sinon considère le crédit comme abondant son fond de roulement.

Un suivi particulier est fait entre la première et la deuxième année du PRA, mais il est plus financier que scientifique et très généralement formel et sans conséquence particulière.

8- EVALUATION FINALE DES PROGRAMMES

C'est une étape très importante dans un processus d'évaluation, car elle permet de connaître l'impact des crédits mis en œuvre.

En fin de contrat, un rapport est fait par les attributaires de PRA et chaque responsable de thème en prend connaissance. Il y a des possibilités de prolongation, mais c'est rare, sauf en 2003 à cause de l'épidémie de SRAS. Il n'y a pas d'évaluation a posteriori par le Comité de pilotage, ni aucune autre structure d'ailleurs. Ce fait est une carence dans le processus d'évaluation dans la mesure où elle n'examine pas le « rendement » du programme, ni au bout de deux ans, ce qui est facile, ni à moyen terme, ce qui serait intéressant à faire pour juger de la pérennité de l'action. Le suivi des programmes est aussi fait par des contacts informels en France et en Chine des responsables de thème à l'occasion de voyages pour une autre raison. De plus, la connaissance des responsables de thèmes du déroulement au fur et à mesure de la recherche, leur connaissance des laboratoires tant français que chinois, permet aussi d'avoir connaissance intime quoique parcellaire des données.

L'évaluation finale des PRA est donc une démarche très fragmentaire de fait et artisanale. On peut s'interroger si ce n'est pas une difficulté inhérente à ce type de programme. En deux ans, il n'est généralement pas facile d'obtenir des résultats tangibles. D'ailleurs, les responsables de thème indiquent que les PRA qui « ont bien marché » ont toujours été précédés par une période plus ou moins longue de collaboration informelle. Les PRA qui ont été montés par exemple à la suite d'une rencontre des deux partenaires chinois et français, par exemple dans un congrès scientifique, ont eu plus de difficulté dans leur fonctionnement.

La mesure de l'impact à distance des PRA est une nécessité évidente pour les membres de la Mission d'évaluation comme pour l'AFCRST, mais les responsables de thèmes pensent que cela est difficile à faire. Il n'y a jamais eu de tentative d'évaluation, par exemple deux ans après la fin d'un contrat, ce qu'un calcul bibliométrique a montré être le moment de la publication des résultats. Certains responsables de thèmes gardent le contact avec les laboratoires, notent les publications qui apparaissent signées par les équipes françaises de PRA et très partiellement chinoises. Cette quête se place au-delà des deux ans du programme PRA, ce qui est un point positif. Dans cet esprit, l'AFCRST a essayé de faire de la bibliométrie, mais cela s'est difficilement rétrospectivement, d'autant qu'il y a 600 laboratoires à évaluer simultanément. D'où la création d'une base de données mise en place il y a un an, mais elle n'est pas, par définition, exhaustive et ne peut pas l'être. Pour ce faire elle s'est adjointe un nouveau membre de son bureau sur cette question spécifique.

L'évaluation a posteriori est, de toute évidence, un point à revoir, car il n'y a jamais eu de discussion réelle des rapports. Les colloques de résultats y suppléaient, mais ils sont de création récente (1998) et ne peuvent souvent pas prendre en compte facilement toutes les facettes d'une thématique donnée compte tenu de son caractère vaste.

L'opinion de l'Académie des sciences de Chine, ainsi qu'exprimé par son Vice-Président, est que celle-ci a beaucoup bénéficié du PRA. Il estime que ce ne sont pas des contrats très pourvus en crédits, mais ils sont bien sélectionnés, permettant les échanges de scientifiques de haut niveau. Il exprime le regret que les montants de crédits mis en jeu ne permettent pas de soutenir la recherche elle-même. Il estime qu'il n'y a pas d'échanges entre les titulaires de PRA ; il faut les créer, ce qui n'est pas très difficile à faire, d'après lui.

9- LES COLLOQUES DE RÉSULTATS

Il s'agit là d'un processus original, mis en place tardivement en 1998, qui se combine très bien avec les réunions de démarrage des contrats. Il faut noter qu'il n'y a pas eu plus de 2 colloques de ce type par an et que le processus a été mis en place relativement récemment. Il ne peut donc pas s'agir d'un processus couvrant l'ensemble des résultats.

Quand ils ont lieu, ils sont difficilement exhaustifs et ne remplacent donc pas une évaluation scientifique stricte. Ce sont des colloques de résultats, mais aussi des colloques prospectifs, ce qui est plus difficile à mettre en œuvre, mais important pour le devenir du programme. Ce peut être aussi un lieu de discussion pour la pérennité des programmes réussis.

Les responsables de thème émettent des avis variables à leur sujet et certains estiment que ces colloques ne jouent pas un rôle d'évaluation a posteriori du fait de l'information partielle qu'ils apportent.

10- AVIS DE BÉNÉFICIAIRES FRANÇAIS ET CHINOIS DE PRA ANCIENS OU ACTUELS

La Mission d'évaluation a auditionné lors de sa mission en Chine, 15 bénéficiaires chinois de PRA anciens ou actuels. La sélection a été faite par tirage au sort, avec 3 critères impératifs cependant : i) la possibilité de rencontrer ces responsables à Pékin ou à Shanghai ; ii) tenir compte de l'équilibre entre les 6 disciplines ; iii) essayer de sélectionner des PRA de « tous âges ». Il faut noter que, mis à part les PRA anciens, pour lesquels des difficultés de contact ont été rencontrées, les responsables ont réagi très positivement et ont participé avec enthousiasme à la réunion. Les co-contractants français ont été réunis à Paris secondairement.

L'audition de ces bénéficiaires a permis de dégager les témoignages suivants :

- L'intérêt pour la partie chinoise est de travailler avec un laboratoire connu.
- Le projet avait été commencé avant d'obtenir le PRA et cela a été une continuation.
- Le problème de pérennité des programmes se pose en terme d'obtention d'un autre PRA. Dans un seul cas (voir ci-dessous), la poursuite du programme a été envisagée par un P2R, mais il y a eu au préalable 3 PRA successifs.
- L'argent du PRA a été utilisé pour des voyages en France pour de courtes périodes et c'est très important pour la collaboration, disent les bénéficiaires chinois, d'autant que c'est difficile à mettre en place avec les crédits du MOST. L'avis général est que les Français effectuent des missions courtes en Chine, sauf de jeunes doctorants, qui restent plus longtemps ce qui est très positif pour assurer la liaison entre les deux équipes.
- Le bénéfice du PRA est surtout l'échange des idées et des données et les contacts se font soit de manière physique ou soit par messagerie électronique.
- Il y a eu des résultats scientifiques importants, par exemple en zoologie, climatologie ou sciences de la terre. Dans un programme de recherche avec IFREMER, une équipe chinoise a pu participer à une campagne océanographique apportant des résultats positifs qui lui ont permis de poursuivre les recherches au niveau chinois.
- Il y a eu des publications communes et c'est très positif.
- Il faudrait trouver une façon d'assurer la pérennité d'un programme soutenu par le PRA ; cependant, les bénéficiaires rencontrés, mis à part le bénéficiaire actuel d'un P2R succédant à 3 PRA successifs, n'envisagent que l'obtention d'un autre PRA, mais il est possible que l'échantillon soit biaisé.
- Le contact avec l'AFCRST est maintenu par la réception du journal. Ils notent qu'il serait intéressant de faire des petits séminaires avec les ex-participants, rejoignant en cela la position de la CAS.

**Liste des laboratoires ayant bénéficié
le plus d'un PRA**

BIOLOGIE

RESPONSABLE PRA	CODE PRA	APPARTENANCE	LOCALITE	INTITULÉ RECHERCHE
Jacques CAEN	B93-02	INSERM – IVS	Paris	Thromboses
Monica ALEMANY	B97-01	Hôpital Lariboisière	«	Cellules hématopoïétiques de l'apoptose
Laurent DEGOS	B94-06	CNRS	Paris	Différenciation cellule leucémique
Christine CHOMIENNE	B96-01	Hôpital St Louis	«	Agents différenciateurs des cellules leucémiques
Hugues DE THE	«	«	«	
Hugues DE THE	B01-03	«	«	Analyse moléc et cell. super-famille du gène PML
Annie KOLB	B94-03	CNRS - Institut Pasteur	Paris	Interaction protéine régulatrice/ARN polymérase
Annie KOLB	B99-06	«	«	AMP cyclique/Régulation des promoteurs dépendants de Sigma 54 chez <i>E. Coli</i>
Bernard MAIGRET	B96-06	CNRS – Université	Nancy	Mécanisme action de la thrombine sur récepteur plaquettr
Bernard MAIGRET	B02-04	Raymond Poincaré	«	Criblage virtuel à haut débit banques de données protéiques
Pierre MARCHÉ	B97-05	CNRS – CHU Necker	Paris	Contrôle réactivité vasculaire (M-CSF)
«	B02-05	CNRS – Hôpital Broussais	«	Mécanismes de signalisation dans les myofibroblastes
Jean-Pierre PROUST	B00-03	Faculté Odontologie	Marseille	Dévelop d'1 biomatériau injectable/trait.fractures ostéoporose
Joseph JEANFELS (LU Jianxi)	B02-03	Université du Littoral	Berek/mer	Etude de biocéramique hybride associé de cellule moelle.
Jean-François STOLTZ	B98-07	CNRS – Université	Nancy	Réponses cellules endothéliales aux contraintes mécaniques..
«	B02-08	CNRS – Université	«	Implication des caveolae dans transport cholestérol...
WANG Xiong	B00-09	CNRS – LEMTA	«	Phosphoprotéine vasodilatateur stimulée/cytosquelette
«	B03-06	CNRS – LEMTA	«	Ingénierie tissulaire de ligaments
Pierre TIOLLAIS	B97-02	INSERM et	Paris	Détection gènes suppresseurs de tumeurs/cancer du foie
«	B01-05	Institut Pasteur	«	Anal. struct. & fonct. nouv gènes suppr. tum./cancer foie
Henri TSIANG	B96-03	Institut Pasteur	Paris	Etudes virol. & épidémiol. sur la Rage en Chine
« et Hervé BOURHY	B01-06	«	«	Epidémiol.mol. Rage en Chine, T détection virus rabique

BIOTECHNOLOGIE

RESPONSABLE PRA	CODE PRA	APPARTENANCE	LOCALITE	INTITULÉ RECHERCHE
Pascal BOIREAU	BT96-06	Centre NL Etudes Vétérinaires & Alimentaires de Maisons-Alfort (CNEVA)		Etablist. d'un vaccin recombinant bivalent «Aujeszky-Trichine »
« «	BT03-01	«	«	Transcriptome différentiel Genre Trichinella (puce ADN)
Patrick CHARDON	BT99-05	INRA	Jouy-en-Josas	Diversité génétique des races porcines chinoises
« «	B03-01	«	«	Transcriptome et réponse immune chez le porc
Claudine ELMERICH	B93-03	Institut Pasteur	Paris	Gènes fixation azote et régulation ds certaines bactéries
« «	BT01-05	CNRS	Gif/Yvette	Lutte pollution organique/bactéries dégradant le phénol
Christophe ROBAGLIA	BT96-03	INRA	Versailles	Résistance des choux chinois aux virus
« «	B03-04	CNRS/CEA	Cadarache	Rôle protéine TOR dans réponse stress abiotique plantes
ZHANG Yongmin	BT00-06	CNRS/ENS	Paris	Extract.purificat.identificat. dérivés Ginkgo Biloba acide
« «	B02-07	«	«	Exploitation de l'antitumoral 10-hydroxycamptothécine..

ENVIRONNEMENT

RESPONSABLE PRA	CODE PRA	APPARTENANCE	LOCALITE	INTITULÉ RECHERCHE
André ADOUTTE et Roland PERASSO	BT97-05	Univ.et CNRS	Orsay	Analyse séquence chromosome XXV de Bombyx Mori
Roland PERASSO	E99-03	«	«	Identif moléc microalgues toxiques/surv. marées rouges
Marcel BOUCHE	E96-04	INRA et CNRS	Montpellier	Evaluations et traitement des déchets urbains
«	E98-04	«	«	Traitt. déchets liquides et solides avec les lombriciens
Paul ROBIN	E00-01	INRA	Rennes	Traitement des effluents d'élevages porcins
Daniel CLUZEAU	E03-03	CNRS	Paimpont (Rennes)	Restaur. sols dégradés mat. organiques issues de déchets
Hélène CACHIER	E98-01	CNRS	Gif/Yvette	Pollution brouillard photochim./combustion biomasse
«	E01-05	CEA/CNRS	«	Particules carbonacées aérosol/qualité de l'air à Beijing
Serge COSNIER	E99-06	Université	Grenoble	Biocapteurs électrochimiques/détection polluants aqueux
«	BT03-02	CNRS/Université	«	Biocapteurs en milieux extrêmes/préparat. caract. applic
Gérard GREHAN	E94-04	CNRS	Rouen	Écoulements multiphasiques/diagn. partic. non sphériques
«	E00-07	CNRS/Université	«	Diffusion lumière par particules de formes complexes
George GREVILLOT	E97-02	CNRS	Nancy	Traitement gaz par adsorption réactive/lit fluidisé circul.
Daniel TONDEUR	E99-01	«	«	Traitt. composés organiq volatiles/protection environmt.
LUO Lingai	E01-01	«	«	Traitt. dioxine gaz incinération/nouveaux procédés purif /désorption par micro-onde/destruction par catalyse UV
Nicole JAFFREZIC - RENAULT	E96-01 E99-04	CNRS / Ecole Centrale «	Lyon «	Biocapteurs pour détection pesticides organophosphorés. Anal.polluants eaux naturelles Hubei par microbiocapt.
LI Suming	E01-03 MX03-04	CNRS/Fac Pharmacie «	Montpellier «	Dégradation enzymatique polyesters aliphatiques synthét. Hydrogels biorésorbables/libérat.contrôlée princip. actifs
Jean-Louis MOREL	E99-02 E03-04	INRA – ENSAIA «	Nancy «	Traitt. boues stations épuration pour revaloris agriculture Trait. phytochimique sols/boues contamin.métaux lourds
Bernadette PICOT	E98-03 E01-04	Université «	Montpellier «	Traitt. eaux usées par lagunage haut rendement algal Élimination azote et phosphore provenant de sources diffuses par filtres plantés roseaux (constructed wetlands)
Gilles POULET et Pascal PERROS	E96-05	CNRS	Orléans	Etudes de la pollution atmosphérique photo-oxydante
Pascal PERROS	E00-05	Université Paris XII	Créteil	Impact gestion trafic automobile sur diminution nocivité

SCIENCES DE L'INFORMATION

RESPONSABLE PRA	CODE PRA	APPARTENANCE	LOCALITE	INTITULÉ RECHERCHE
Roger MOHR	M93-05	LIFIA-INRIA	Grenoble	Modélisation 3D à base d'invariants pour la reconnaissance
« «	M97-01	CNRS, INRIA	«	Reconstruction 3D et compensation du mouvement
Jean-Marie DUBOIS	M95-01	ITODYS – Paris VII	Paris	Trait. Informatiq struct moléc en chimie/bases données
Jean-Pierre DOUCET	M98-03	«	«	Elucidation structurale assistée par ordi basée multispectroscopies
FAN Botao	SI00-05	«	«	Trait. informations chimiques, analytiques et pétrolières
« «	SI02-03	«	«	Infos chimiques et QSAR/QSPR/chimie anal/substances naturelles
Jean-Daniel ZUCKER	M97-04	CNRS – Paris VI	Paris	Environ. multistratégique pour la fouille de données (data mining)
« «	SI02-07	Paris VI	Paris	Algorithmes pour caract et visual groupes gènes issus puces ADN
René COLLOREC	M98-01	Université	Rennes	Réalité virtuelle et imagerie interventionnelle
Jean-Louis COATRIEUX	SI02-01	INSERM & Université	Rennes	Imagerie virtuelle et thérapies assistées par ordinateur
SONG Yeqiiong	SI99-04	Université	Nancy	Etudes architectures informatiques embarquées dans automobiles
« «	SI01-04	«	«	Analyse/améliorat performance réseaux ethernet commutés haut débit
« «	SI03-02	«	«	Etude qualité service basée sur (m,k)-firm dans réseaux multimédias
Jean-Luc KONING	SI00-06	Institut Polytechnique	Grenoble	Ingénierie protocoles interaction à base de composants (CIPE)
« «	SI03-01	«	«	Spécific. multiagent/validation systèmes complexes coopérants

MATERIAUX

RESPONSABLE PRA	CODE PRA	APPARTENANCE	LOCALITE	INTITULÉ RECHERCHE
Claude ESLING « «	MX97-04 MX00-03	Université – CNRS « «	Metz «	Contrôle textures & interface sur ferro-alliage de l'ultra-haut silicium Microstructure et texture matériaux métalliques lors de traitements thermiques sous champ magnétique fort
Serge HAGEGE et Daniel MICHEL Daniel MICHEL	MX96-03 MX98-06 MX00-07	CNRS « «	Vitry/Seine « «	Réactivité chimique liaison métal-céramique formée par pulvérisation Nanomatériaux céramiques & métal-céramiq/microstruct & composi. Nouvelles méthodes élaboration de nanocomposites céramique-métal
HU Guohua « «	MX00-08 MX02-07	CNRS «	Nancy «	Evolut. structures matériaux polymères lors élaboration/mise en forme Nano-structuration mélanges polymères/procédé-structure-propriétés.
LU Jian « «	MX96-04 MX99-06	Univ. Technologie « «	Troyes «	Ingénierie de surface/perform.biomatériaux, réduct pb environnmtaux Contrôle procédés/caractér mécan matériaux électroniq multicouches
Jean-Marie DUBOIS Thierry CZERWIEC	MX96-02 MX99-04	CNRS – INPL « «	Nancy «	Phases quasicristallines et modif. sous fortes contraintes mécaniques Modification de surfaces par plasmas transférés, optimisation des procédés par diagnostic plasma
Jean DESMAISON	MX01-02	CNRS - Université	Limoges	Modification de surfaces par plasmas transférés :optimisation des procédés et des propriétés d'usage.

SCIENCES DE LA TERRE

RESPONSABLE PRA	CODE PRA	APPARTENANCE	LOCALITE	INTITULÉ RECHERCHE
LI Laurent Z.X. « «	T99-03 T03-03	CNRS – Paris VI « «	Paris «	Etude mousson sud-est asiatique et aléas climatiques en Chine Modélisation couplée et modulaire du système climatique global

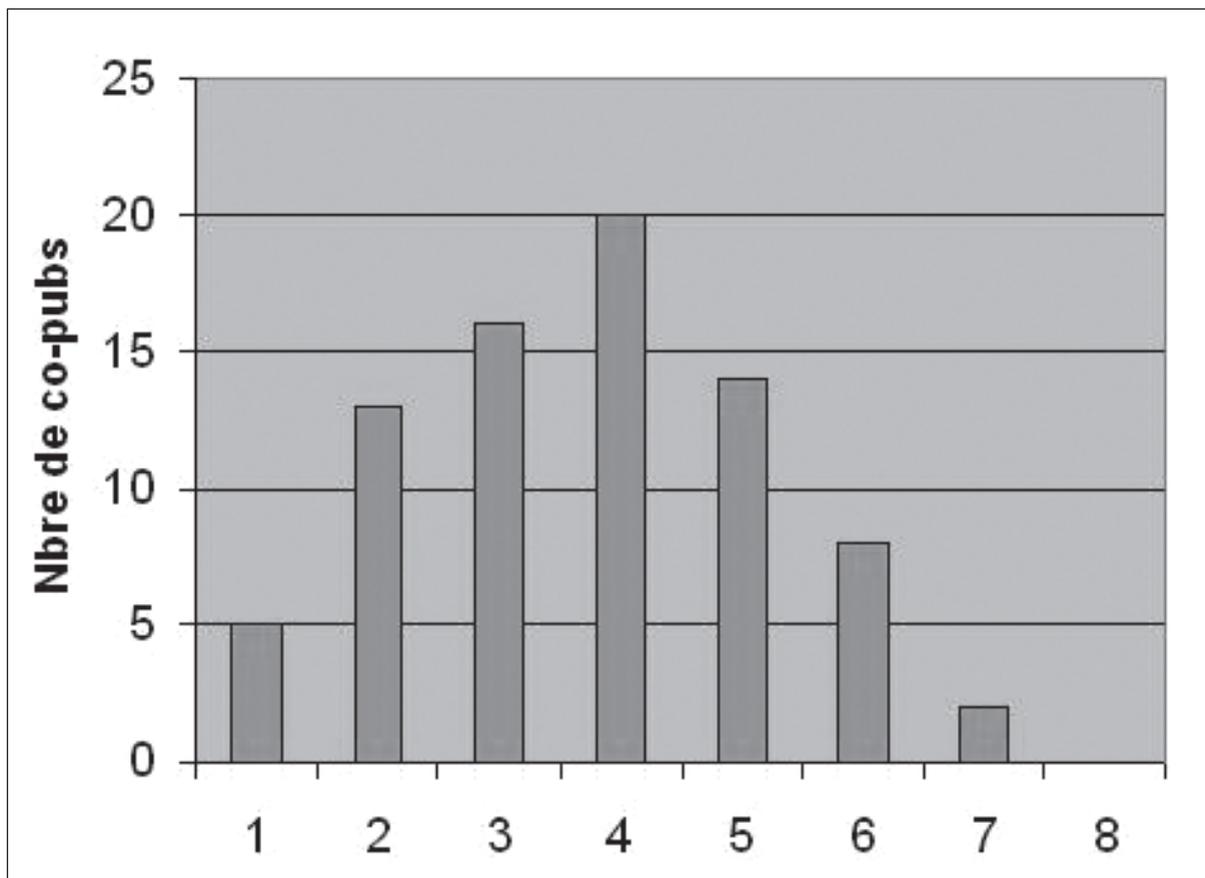
Liste des publications

PUBLICATIONS PRA

(du PRA 94 au PRA 01 : au total 227 Programmes)

THEMES PRA	NOMBRE DE PUBLICATIONS	Exemples de revues de renommée internationale
B	63	<i>Nature</i>
		<i>The EMBO Journal</i>
		<i>Blood</i>
		<i>Proc. Natl. Acad. Sci</i>
		<i>Mol. Cell. Biol</i>
		<i>J. Cell Biol</i>
		<i>Oncogene</i>
		<i>Journal of Immunology</i>
BT	76	<i>Nucleic Acids Research</i>
		<i>Proteins</i>
E	95	<i>Journal of Parasitology</i>
		<i>American institut chemical ingenierie</i>
		<i>Water science and technology</i>
		<i>Journal of analytical chemistry</i>
		<i>Physical chemistry Chemical physic</i>
		<i>Journal of membranes sciences</i>
		<i>Water research</i>
M et SI	70	<i>IEEE-Transactions on Automatic Control</i>
		<i>SIAM Journal on Applied mathematics</i>
		<i>Int. J. of Numer. Meth. In Fluids Dynamics</i>
MX	87	MACROMOLECULES
		<i>Advanced Materials</i>
		<i>Acta Materialia</i>
		<i>Journal of Applied Physics</i>
		<i>Chemical Physics Letters</i>
		<i>Journal of Biomedical materials research</i>
T	27	<i>Climate Dynamics</i>
		<i>Journal of Geophysical Research</i>
		<i>Tectonics</i>
		<i>Marine Geology</i>
		<i>Earth and Planetary Science Letters</i>
Total	418	

**Répartition des publications
dans les années qui suivent un projet**



III - Co-publications en fonction du temps (*moyennes de tous les PRA*)
 '1' correspond à l'année de démarrage

Liste des projets PRA défailants

PRA DÉTAILLANTS

B96-02	ENS Paris	Michel MORANGE	Xin Xiang Normal University	Partenaire chinois défaillant
BT96-04	INRA	Hervé LAPIERRE	Académie des Sciences Agronomiques, Beijing	Sujet résolu par une équipe américaine
MX96-05	ES Phys.Chimie	Jacques LEWINER	Dept. de Physique – Université Tongji, Shanghai	Désistement du responsable français pour raisons administratives (nomination)
MX97-02	ISMRA Caen	Bernard RAVEAU	Institut de Recherche sur les Matériaux non ferreux, Beijing	N'était pas prioritaire du côté chinois
B98-05	Univ. Marseille	Gilbert DESGARDIN	Université de Beijing	Changement d'orientation scientifique du responsable chinois - remplacé par J.F. STOLTZ (B98-07)
B98-06	INRA Lyon	Antoine PUIGSERVER	Institut de Recherches Vétérinaires Guangxi	La partie française n'est pas parvenue à mettre en œuvre la coopération
B99-02	Hôpital St-Louis	Yahia CHEBLOUNE	Hôpital Nanfang – Guangzhou	Mme Gluckman est partie en mission aux USA
B01-01	Institut Pasteur	Eliane GLUCKMAN	Inst. de Contrôle de la Peste et de la Brucellose - Baicheng (Jilin)	Le partenaire chinois a quitté la Chine et son remplaçant ne s'est jamais manifesté malgré les relances
BT01-07	CNRS Montpellier	Philippe BERTA	Université de Wuhan (Hubei)	Programme non démarré
MX01-06	Université Montpellier II	Jean CAMASSEL	Institut de Métallurgie de Shanghai/ Dept Ingénierie Electronique, Chinese University of Hong-Kong.	Programme non démarré
E02-01	CNRS/Univ.Poitiers	Florent JABOUILLE	Académie des Sciences de l'Environnement, Nanjing	Programme non démarré
B02-02	Institut Pasteur	Guy DE THE	Institut de Virologie, Beijing	Programme très retardé
B03-05	INSERM	Georges UZAN	Institut d'Hématologie – Nanjing	Programme non démarré

13 A - Liste des séminaires
13 B - Liste des colloques de bilan

COLLOQUES, SEMINAIRES ORGANISES PAR LES ACTEURS DU PRA

PRA B94-04 (M. Henri GROSJEAN - Laboratoire d'Enzymologie et de Biochimie Structurale, CNRS, Gif-sur-Yvette) Membre du Comité Organisateur de l'ICRO.

Cours de ICRO/UNESCO « RNA and Biotechnology » - Organisateur chinois : Prof. JIN You Xin, Institut de Biochimie de Shanghai, Shanghai, 10-21 septembre 2001.

PRA B94-06 (M. Laurent DEGOS - Institut Universitaire d'Hématologie, Hôpital Saint-Louis)

Séminaire Franco-Chinois 1994 « Differentiation therapy » Shanghai

PRA B95-03 (M. Joël JANIN - Laboratoire d'Enzymologie et de Biochimie Structurale, CNRS, Gif-sur-Yvette)

La coopération entre l'Université Paris-Sud (UPS, Orsay) et l'Université des Sciences et Technologies de Chine (USTC, Hefei, Anhui) a fait l'objet d'un accord inter-université signé en 1994 et renouvelé en novembre 1999 par les Présidents Gaudemer (UPS) et Zhu Qinshi (USTC). Les PRA B95-03 et BT97-05, issus de cette coopération, ont donné lieu à des résultats marquants qui ont valu à Xu Yingwu le Prix Shen Dong Hai 1999 et à Zhou Congzhao le Prix Tang Frères Biotechnologie 2000. Xu et Zhou sont deux jeunes chercheurs de l'USTC qui ont travaillé à Orsay dans le cadre de ces PRA.

PRA B98-07 (M. Jean-François STOLTZ – Mécanique et Ingénierie Cellulaire et Tissulaire, Faculté de Médecine, Nancy)

- co-organisateur avec F.Y. Zhuang du 1er symposium franco-chinois de Biorhéologie à Beijing, août 1994 (+ de 80 participants).

- co-organisateur avec FY Zhuang et F Gregersen du 2ème symposium France-Danemark-Chine de Biorhéologie et Biomécanique à Shanghai, juin 2002.

- co-organisateur avec le Doyen Fan Ming du séminaire de recherche cardio-vasculaire, Collège Médical, Université de Wuhan, 25-février-2 mars 2002

PRA B00-07 (M. Francis LEVI - Chronothérapeutique des cancers – Hôpital Paul Brousse, Villejuif)

- co-organisateur avec le Pr XIAN Li Jian du :

« Nationwide Scholarism Seminar on Tumor Chrono-pharmacology and Chrono-medicine », Canton, 17-20 Avril 2001 (80 personnes).

PRA BT96-06 (M. Pascal BOIREAU – Biologie Moléculaire et Immunologie Parasitaires et Fongiques, INRA, Maisons-Alfort)

Co-organisation UMR BIPAR et Hôpital Cochin, Unité de Parasitologie / Changchun University of Agriculture, Changchun, RP China, de la « Tenth International Conference on Trichinellosis » (ICT10), Fontainebleau, France, 21-24 Août 2000 - 150 participants (34 pays différents). Publication des actes du congrès dans Parasite : 8, 2001. Le succès de ce congrès a été favorisé par le nombre important de communications chinoises. Les relations générées par le PRA ont été très fructueuses.

PRA BT97-02 (Mme Vivienne GIANINAZZI-PEARSON – Centre de Microbiologie du Sol et de l'Environnement, INRA, Dijon)

Deux ateliers de travail ont été organisés à Huazhong Agricultural University, Wuhan, PRC

- Organisatrice de l'atelier de travail « Arbuscular mycorrhiza in plant production systems: cellular and molecular approaches to estimate fungal biodiversity and functioning », 4-12 mars 1997.

- Collaboratrice de l'atelier de travail « Arbuscular mycorrhizal fungi in plant production systems : detection, taxonomy, conservation and ecophysiology », 22-27 avril 2001 (atelier organisé dans le cadre du projet INCO-Dev MYCRINTEC).

PRA E96-02 (M. René MOLETTA - Laboratoire de Biotechnologie de l'Environnement, INRA, Narbonne)

- Organisation du Séminaire sur le traitement de l'azote et du phosphore à Shenzhen, 28 février au 3 mars 2000.

- Mise en place d'un nouveau séminaire à Shenzhen en 2002 sur le traitement des eaux par la technique SBR.

PRA E97-02 et E99-01 (Mme Lingai LUO, M. Daniel TONDEUR et M. Georges GREVILLOT – Laboratoire des Sciences du Génie Chimique, CNRS, Nancy)

Organisation du Colloque du Collaboratoire Franco-Chinois de Génie des Procédés et de l'Environnement pour un développement durable, 25-26 octobre 1999, Paris.

PRA E98-01 (Mme Hélène CACHIER – Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement, CNRS, Gif-sur-Yvette)

Deux séminaires à Pékin dans l'Institut de M. LIU Xiande (Nov. 99, National Research Center for Environmental Analysis and Measurements) :

- Dr Hélène CACHIER "Combustion carbonaceous Aerosols"

- Dr Daniel MARTIN "Urban Pollution : example of aircraft measurements (ESQUIF Project) »

Le programme de ce PRA se poursuit dans un projet de recherche dans le cadre du jumelage "Ile-de-France/Pékin": "Les aérosols atmosphériques à Pékin : influence sur la qualité de l'air"

PRA M96-01 (Mme Sylvie DELABRIERE – Université Pierre et Marie Curie, Paris)

- Organisation des Rencontres franco-chinoises de Mathématiques à l'Université de Tsinghua, Beijing, 15-19 juin 1998.

- Organisée par M. LIU Peide de l'Université de Wuhan, et M. XU Quanhua (Université Descartes de Franche Comté), conférence sur « Analyse fonctionnelle et Applications », Wuhan, 22-26 septembre 2003 (voir article p.13 du N° 29 de la revue Sciences & Techniques)

PRA SI99-03 (M. Richard PASQUETTI – Equipe Modélisation Numérique en Mécanique des Fluides, CNRS et Université de Nice)

- Séminaire de M. C.J. Xu : « On the stability of a characteristic spectral method applied to the driven cavity flow » au laboratoire J.A. Dieudonné, 20 janvier 1999.

- Séminaire de R. Pasquetti : « Introduction to large-eddy simulation of incompressible flows » au laboratoire de mathématiques de Xiamen, 24 février 2000.

- R. Pasquetti, C.J. Xu « Preliminary results on high-order algorithms for large-eddy simulation of incompressible flows ». Colloque Int. Conf. in Eng. Computing, Pékin 18-23 mars 2001.

PRA SI01-05 (M. ZENG Xianyi – Ecole Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles, Roubaix)

En collaboration avec le responsable chinois du PRA : M. DING Yongshen (Donghua University, Shanghai) : Colloque franco-chinois sur l'Evaluation Sensorielle et les Techniques Intelligentes (SEIT2003), Shanghai, 17-19 décembre 2003 (voir article p.11 du N° 29 de la revue Sciences & Techniques)

Ecoles CIMPA : M. Alain PIRIOU (Université de Nice Sophia-Antipolis)

Le CIMPA (Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées) organise en Chine depuis 1991 en Mathématiques et en Informatique des écoles (type école d'été, certaines menées de front avec un symposium) et des stages, à raison d'au moins une manifestation par an. Le CIMPA est à vocation internationale, mais dans la pratique ces manifestations sont, pour 80 à 90 %, à composante franco-chinoise. Elles réunissent en moyenne 6 conférenciers et 45 participants, et durent environ 2 semaines. Elles ont eu lieu dans différentes universités : Wuhan, Langzhou, Zhongshan, Normale de Beijing, Beida, Fudan, LIAMA et Academia Sinica.

Les manifestations de 1999 et 2000 ont bénéficié d'un soutien du PRA et de l'AFCRST.

M. Alain PIRIOU s'est personnellement occupé de la co-organisation de ces manifestations depuis l'année 96 incluse.

PRA MX02-04 (M. Christian G'SELL, Ecole des Mines de Nancy, INPL /Professor BAI Shu-Lin – Université de Beijing)

Europe-China Symposium for Scientific and Technical Collaboration : Processing and Properties of Reinforced Polymers. June 29th – July 2nd, 2004, Ecole des Mines (INPL), Nancy (Administrative Organization : the APOLLOR Association)

PRA MX02-02 (M. Henri GODFRIN, M. Bernard HEBRAL & M. André SULPICE – Centre de Recherches sur les Très Basses Températures -CRTBT- laboratoire associé à l'Université Joseph Fourier de Grenoble, CNRS / Prof. ZHOU Lian, NIN, Xi'An)

Organisation du séminaire franco-chinois bisannuel, auquel ont participé 16 chercheurs chinois et 40 chercheurs français : 2004 Symposium : Laboratory for the Applications of Superconductors and Magnetic Materials (LAS2M) & Northwest Institute for Nonferrous Metal Research (NIN) and CNRS Grenoble Laboratories – September 27-30, 2004, Grenoble.

PRA T99-02 (M. Alain TRENTESAUX - Laboratoire de Sédimentologie et Géodynamique, Université de Lille I)

Co-organisateur, avec Christophe Colin et Sébastien Boulay, du Colloque : Asian Monsoon, 26 octobre 2001, Orsay.

Signature d'un M.O.U. (Memorandum of Understanding)

(PRA E96-02 - M. René MOLETTA)

Ce PRA s'est étendu à une coopération étroite avec une société chinoise de traitement de l'eau, la Société Dong Jiang de Shenzhen. Cette collaboration s'est traduite par la signature d'un « Memorandum of Understanding » (MOU) à Shenzhen par le Président de INRA Bertrand Hervieu fin juillet 2001. Ce memorandum a pour but d'aider la société Dong Jiang à mettre en place un laboratoire de recherche dans le domaine du traitement de l'eau.

COLLOQUES DE BILAN DU PRA

- Colloque Biologie : Beijing, 1998
- Colloque Mathématiques : Beijing, 1998
- Colloque Franco-Chinois de Biologie/Biotechnologie : Paris, 13-14 déc. 1999
- Colloque Environnement : Beijing, 3-6 avril 2000
- Colloque Matériaux : Poitiers-Futuroscope, 10-12 octobre 2000- Colloque PRA Sciences et Technologies de l'Information – Beijing (Institut d'Automatique de l'Académie des Sciences), 31 octobre et 1er novembre 2002
- Colloque Franco-Chinois sur la protection et l'utilisation durable de la ressource en eau, Shanghai-Suzhou, 6-9 novembre 2002
- Colloque Matériaux : « Sino-French Symposium on Nanomaterial » Xi'An, 4-5 novembre 2004

Prévu en 2005

- Colloque Biotechnologie : « Sino-French Seminar on Biochips » : Xi'An

**Poids des subventions de l'AFCRST
dans le budget titre IV du SCAC
de l'Ambassade en Chine**

BUDGET SCAC CHINE

	2003		2004	
Enveloppe globale titre IV	7 460 000	100,0 %	7 500 000	100,0 %
Audiovisuel	328 240	4,4 %	315 000	4,2 %
Coopération culturelle et français	2 357 360	31,6%	2 242 500	29,9 %
Développement et coopération technique	2 014 200	27,0 %	2 047 500	27,3 %
Coopération scientifique, universitaire et de recherche	2 760 200	37,0 %	2 895 000	38,6 %
coopération universitaire	1 342 800	18,0 %	1 620 000	21,6 %
coopération scientifique	1 417 400	19,0%	1 275 000	17,0 %
Subventions AFCRST	677 000		510 000	
Poids des subventions à l'AFCRST dans :				
• l'enveloppe globale		9,1 %		6,8 %
• les crédits de coopération scientifique, universitaire et de recherche		24,5 %		17,6 %
• les crédits de coopération scientifique		47,8 %		40,0 %

La gestion financière menée par l'AFCRST

La fonction de l'AFCRST est triple :

Organisation : organiser chaque année l'appel d'offres, le recueil, l'évaluation et la sélection des projets dans chacun des six thèmes, ensemble des projets qui constitue le PRA de l'année.

Gestion : assurer le financement des projets (voyages des chercheurs français vers la Chine, accueil des chercheurs chinois en France) à travers la gestion des subventions reçues du MAE et du MNER.

Promotion : promouvoir la coopération scientifique avec la Chine, à travers l'organisation de colloques et des comités de pilotage, la publication de documents, la remise de prix et de bourses, etc.

La fonction d'organisation se traduit principalement par la mission – partagée depuis 2003 avec la MSTP- d'évaluer les projets retenus. Environ 25 % des projets sur la centaine proposée chaque année sont retenus. Cette mission d'évaluation a pris une importance significative, peut-être exagérée vis à vis des enjeux monétaires, et est détaillée au chapitre suivant.

La mission de gestion consiste notamment à permettre une double transformation administrative :

- dans les masses, puisqu'il s'agit de passer du gros (réception du financement provenant de deux sources) au détail (assurer le paiement des dépenses d'environ 70-80 projets par an) ;
- dans le temps, puisque l'AFCRST doit recevoir à certains moments de l'année tout ou partie des subventions accordées par les deux ministères et doit assurer le paiement des dépenses de projets qui vont s'étaler sur deux à quatre années après l'année de leur sélection, car il faut tenir compte des dates effectives des déplacements, des tarifs d'avion et des frais de séjours, de la durée réelle de déroulement des projets, des durées d'accueils, des changements de programmes au dernier moment...

La mission de promotion comprend toutes les actions qui ne sont pas directement liées au déroulement des projets individuels sélectionnés. Elles concernent aussi bien la phase amont (réception des offres, réunions de sélection ou de pilotage) qu'aval : colloques, publications, prix, suivi,...

Appréciation financière

Les comptes financiers du PRA figurent dans ceux de l'Association AFCRST. Ces comptes reflètent donc l'ensemble des activités mais le Secrétaire général de l'AFCRST tient une comptabilité séparée pour les activités relevant du PRA et celles hors PRA.

L'ensemble de ces comptes sont tenus par un expert-comptable (Fiduciaire de Flandre) et sont soumis à l'approbation d'un Commissaire aux comptes. Il existe une comptabilité unique pour « l'instrument de la coopération » - le PRA- et son « gestionnaire » - l'AFCRST.

Les activités liées au PRA sont :

bénéfice des subventions du MAE et du Ministère chargé de la Recherche,
organisation de la sélection et du suivi du programme,
organisation des réunions du comité de pilotage,
organisation de colloques et de conférences,
organisation de publications (revue en général trimestrielle),
financement des programmes scientifiques,
financement de bourses.

Les activités de l'Association hors PRA sont :

- fonctionnement de l'Association (1,5 employé, loyer, tenue de la comptabilité),
- attribution de prix, organisation de colloques.

Le nombre de programmes sélectionnés chaque année apparaît dans le tableau 1 (« Nombre de PRA »). Il est ces dernières années compris entre 30 et 40, et correspond environ à 33 % des propositions reçues (24 % en 2003).

A. LES RESSOURCES

Celles liées au PRA

Ce sont les subventions annuelles versées par le MAE (417 000 € en 2003) et par le Ministère chargé de la Recherche (260 000 €) ; en outre, il y a des produits financiers provenant du placement de la trésorerie.

Ces subventions sont accordées chaque année sur la base de la présentation par l'AFCRST d'un rapport d'activités de l'année écoulée et d'un budget.

Les conventions d'attribution de subventions prennent note du nombre de projets sélectionnés à financer ; c'est la clause essentielle de régulation.

Les Ministères ont donc consciemment laissé se constituer une trésorerie dans les comptes de l'AFCRST.

L'existence d'une trésorerie – voir ci-dessous- se justifie pour deux raisons :

- les ministères étalent souvent le versement de la subvention correspondant à l'année en cours sur deux ans. A côté des recettes perçues, il y a donc des recettes à percevoir l'année suivante (elles figurent à l'actif) ;
- les projets de PRA s'étalent sur deux ans, et sont parfois prolongés ; leur date de démarrage est fluctuante ; l'Association doit donc être en mesure, le moment venu, de disposer de la trésorerie suffisante pour financer les dépenses relatives aux projets sélectionnés qui lui sont soumis.

Le tableau 2 (« Subventions ») donne la séquence des subventions accordées sur la période 1992-2004 et donne la séquence des versements à ce jour. On constate que :

- l'ensemble des subventions décidées a été versé (sous réserve de ce qui est en cours au titre de 2004) ;
- de 1992 à 2003, le montant total a été multiplié par 4,5 ;
- jusqu'en 2003, les montants de chaque ministère ont crû régulièrement. C'est seulement en 2004 que la subvention du MAE a été ramenée à 60% du montant de l'année précédente ;
- entre 1994 et 1996, le Ministère chargé de la Recherche (MR) n'a pas véritablement attribué de subvention ;
- les versements effectifs des subventions du MR sont souvent étalés entre septembre et janvier de l'exercice et le suivant ; depuis 2001 le MAE verse entre octobre et décembre ; la subvention du MAE au titre de 1999 n'a été versée qu'en janvier 2000.

Ceci conduit à montrer que l'Association a un rôle-tampon comptable à jouer pour lisser les a-coups des versements des subventions, face aux demandes financières d'exécution des programmes sélectionnés.

Celles hors PRA

L'Association a pour ressources complémentaires :

Les cotisations des adhérents, personnes physiques et morales (10 000 € en 2003, 7000 € en 2002) ;

Les dons (dont une partie servent à financer des prix) : 25 500 € en 2003, 21 500 € en 2002 .

B. LES CHARGES

Les principales charges **concernent le financement des programmes sélectionnés**, c'est-à-dire les échanges entre les chercheurs. Les montants versés aux chercheurs dans le cadre des PRA figurent dans le tableau 3. Ils semblent très variables selon les années mais se situent en général de l'ordre de 400 000 €.

Ces charges correspondent aux coûts des billets d'avion des chercheurs français se rendant en Chine et aux dépenses d'accueil des chercheurs chinois durant leur séjour en France.

Il convient de noter que ces charges se manifestent au cours des deux ou trois années qui suivent la sélection décidée par le Comité de Pilotage. Ainsi le programme retenu par le comité de pilotage qui s'est réuni en octobre 2001 va se dérouler sur les exercices 2002 et 2003, voire 2004. La comptabilité fait clairement apparaître les montants prévus au titre des programmes décidés l'année précédente (1ère année du PRA) et ceux effectivement versés correspondant à l'achèvement des programmes du PRA précédent. Par mesure de prudence, les montants prévus au titre de la 1ère année du PRA le plus récent sont enregistrés en dotation aux provisions et un montant identique fait l'objet d'une reprise de provisions l'année suivante. Ce jeu d'écriture permet ici aussi de lisser les phénomènes de retard ou de variations dans le montant des subventions, en permettant de constituer une trésorerie.

Sur une année donnée, le volume de projets faisant l'objet de suivi correspond à la somme des projets des PRA approuvés dans les deux années précédentes. C'est donc un volume compris entre 75 et 80 programmes qui sont suivis chaque année. Les besoins de financement correspondant à ces projets figurent dans le tableau 3 ainsi que le nombre de projets, ce qui permet de dégager une moyenne du montant envisagé par projet sur l'année en cours. Ce montant est de l'ordre de 7000 €.

Ces chiffres sont obtenus en prenant en compte les dépenses liquidées dans l'année pour les projets en cours moins les dépenses engagées (indiquées dans les comptes de dépenses de l'exercice précédent) plus les dépenses engagées au cours de l'exercice en cours. Aux dires mêmes du Secrétaire général de l'Association, « cette présentation souffre, de l'inconvénient de prendre en compte des dépenses prévisionnelles comme dépenses engagées. Ce qui engendre des différences avec les chiffres de dépenses réellement liquidées pendant l'année suivante. ».

Une comptabilisation des dépenses liées à un PRA donné, c'est-à-dire correspondant à l'ensemble des projets sélectionnés une année et effectués sur les deux ou trois années suivantes, a été effectuée. Le tableau 4 donne les chiffres correspondant aux PRA 99 (projets sélectionnés en 1999) et PRA 00 (projets sélectionnés en 2000).

On constate que le coût moyen d'un projet est de l'ordre de **12 000 €**.

Le deuxième poste de charges par ordre d'importance est représenté par les **bourses** attribuées (décision prise en 1999) –ici aussi sur une période de deux ans. Sur la période de quatre ans 2000-2003, un montant tout à fait significatif de **326 670 € a été accordé à 12 étudiants** (moyenne 27 222 €/étudiant).

Il s'agit là de soutenir des étudiants chinois venant en France qui préparent une thèse ; de retour dans leur laboratoire, ils pourront participer ou susciter un futur projet PRA.. Sans préjuger de l'intérêt de ce dispositif de bourses et de sa relation – à démontrer- avec les PRA, on peut s'interroger si cette utilisation s'inscrit bien dans l'objectif de l'attribution des subventions et du rôle de « gestionnaire » des PRA dévolu à l'Association. Il se peut que d'autres programmes budgétaires soient spécialement dévolus à l'attribution de bourses. Le principe de ces bourses a été approuvé par les ministères au moment de l'attribution des subventions. L'attribution de ces bourses a permis de réduire le volume de la trésorerie. En 2004, il a été mis fin à ces bourses.

Les autres postes sont :

- les **publications** : 154 900 € sur la période 1996-2003 (huit ans) ;
- les **colloques et conférences** : 138 600 € sur la période 1996-2003 ;
- les **frais liés à la tenue des comités de pilotage** : 65 000 € sur la période 1996-2003 ;
- les **frais liés aux réunions et suivi des programmes** : 58 200 € sur la période 1996-2003.

Les quatre postes précédents qui correspondent à des activités supplémentaires s'inscrivant dans la coopération ont représenté sur huit ans : 417 000 €, soit en moyenne 52 000 €/an.

- les prix **attribués** (de l'ordre de 10 000 €/an, soit une fraction des dons) :
- les **frais de fonctionnement de l'Association** : loyer ; 1,5 salaire de secrétariat, expert-comptable ; commissaire aux comptes (au total de l'ordre de 60-70 000 €/an)

Ce poste de fonctionnement représente de l'ordre de 10 % du montant des subventions perçues. L'AFCRST se fixe comme règle d'inscrire les frais de gestion dans un volume correspondant à 12 % sur les subventions versées par le MAE et à 8 % sur celles versées par le Ministère chargé de la Recherche. Remarquons cependant que comme la comptabilité est unique, ces frais de gestion n'apparaissent pas dans les états financiers de l'AFCRST, mais seulement dans la comptabilité séparée entre PRA et hors PRA tenue par le Secrétaire général, afin de clarifier les ressources de fonctionnement de l'Association en tant que « gestionnaire ».

Il convient de souligner que ces frais de fonctionnement ne reflètent pas l'ensemble des coûts effectivement mis en œuvre. Parmi les dirigeants de l'Association, certains sont bénévoles ou sont rétribués par les instituts auxquels ils sont rattachés. Ce sont aussi ces instituts qui prennent à leur charge des déplacements, notamment dans des colloques où se rencontrent les experts et responsables de thèmes.

De manière générale, l'intérêt d'une Association est de mobiliser les énergies et intelligences de tout un réseau d'intervenants au moindre coût, puisqu'une large part des frais correspondants sont pris en charge hors du budget de l'Association.

Au 31/12/03, la trésorerie, qui constitue l'essentiel des actifs de l'Association, se monte à 638 367 € (467 306 € au 31/12/2002). La provision pour charge inscrite en face, et correspondant aux seconds versements du PRA 2002 est de 290 020 €. Le [tableau 5](#) donne le suivi de la trésorerie et le taux de couverture des provisions pour charges correspondant aux dépenses engagées.

On peut donc conclure que l'Association jouit d'une situation financière saine et que sa comptabilité est tenue de manière prudente.

TABLEAUX de l'ANNEXE 15

TABLEAU 1 : Nombre de projets sélectionnés

Programmes scientifiques	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993
Total	30	39	38	41	35	30	24	27	14	18	25
Biologie	6	8	7	9	6	7	4	6	4	7	7
Biotechnologie	5	6	7	7	6	6	5	6	0	0	0
Environnement	5	7	7	7	6	6	5	5	5	7	5
Matériaux	7	7	8	7	6	6	5	5	0	0	0
Sciences de l'Information/Mathématique	3	7	6	6	5	5	5	5	5	4	13
113Sciences de la Terre	4	4	3	5	6	0	0	0	0	0	0
Nombre total de projets reçus	126	117	105	105	111	72	73	nd	nd	66	52
% projets sélectionnés/projets proposés	24 %	33 %	36 %	39 %	32 %	42 %	33 %	nd	nd	27 %	48 %

TABLEAU 2 : Subventions décidées et subventions accordées (=versées) (en €)

Année	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	
Subventions décidées	510 000	677 000	686 020	686 020	609 796	533 572	457 347	381 123	263 827	234 770	
MAE	250 000	417 000	426 857	426 857	381 123	304 898	304 898	304 898	259 163	228 673	
MIN Recherche	260 000	260 000	259 163	259 163	228 674	228 674	152 449	76225	4 664	6 097	
Subventions accordées	306 000	651 000	711 936	682 971	891 827	228 674	464 970	373 500	266 114	232 484	
MAE	150 000	417 000	426 857	426 857	686 021	0	304 898	304898	259 163	228 673	
Min Recherche	156 000	234 000	285 079	256 114	205 806	228 674	160 071	68 602	6 951	3 811	
Année	1993	1992									
Subventions décidées	175 315	152 448									
MAE	114 336	76 224									
Min Recherche	60 979	76 224									
Subventions accordées	175 315	152 448									
MAE	114 336	76 224									
Min Recherche	60 979	76 224									

TABLERAU 3 : Dépenses annuelles (liquidées et engagées) liées au financement des projets en cours

Nombre PRA : nombre de projets en cours sur l'année

ANNÉE 1997

Thème	Dépense totale (€)	Nombre PRA	Moyenne/PRA (€)
B	55 611	9	6 185
BT	42 293	5	8 458
E	22 248	10	2 225
MX	39 695	4	9 924
SI	35 472	10	3 547
T			
Total	195 319	38	5 140

ANNÉE 1998

Thème	Dépense totale (€)	Nombre PRA	Moyenne/PRA (€)
B	62 103	9	6 900
BT	65 750	10	6 575
E	68 661	10	6 866
MX	61 663	8	7 707
SI	42 249	10	4 225
T			
Total	300 426	47	6 392

ANNÉE 1999

Thème	Dépense totale (€)	Nombre PRA	Moyenne/PRA (€)
B	68 909	9	7 657
BT	83 465	11	7 588
E	48 697	11	4 427
MX	60 315	10	6 032
SI	28 552	10	2 855
T			
Total	289 938	51	5 685

ANNÉE 2000

Thème	Dépense totale (€)	Nombre PRA	Moyenne/PRA (€)
B	103 816	10	10 381
BT	88 055	12	7 338
E	97 750	12	8 146
MX	98 678	12	8 223
SI	47 870	10	4 787
T	24 518	6	4 086
Total	460 687	62	7 430

ANNÉE 2001

Thème	Dépense totale (€)	Nombre PRA	Moyenne/PRA (€)
B	89 777	14	6 412
BT	86 303	13	6 639
E	114 404	13	8 800
MX	92 425	13	7 110
SI	77 004	11	7 000
T	75 125	11	6 830
Total	535 038	75	7 134

ANNÉE 2002

Thème	Dépense totale (€)	Nombre PRA	Moyenne/PRA (€)
B	83 317	15	5 554
BT	67 350	13	5 180
E	105 771	14	7 555
MX	78 276	14	5 591
SI	65 035	12	5 420
T	36 971	8	4 621
Total	436 720	76	5 746

ANNÉE 2003

Thème	Dépense totale (€)	Nombre PRA	Moyenne/PRA (€)
B	99 783	14	7 127
BT	54 864	12	4 572
E	97 789	13	7 522
MX	88 947	14	6 353
SI	83 527	13	6 425
T	44 039	7	6 291
Total	468 949	73	6 424

TABLEAU 4 : Coût effectif d'un programme annuel de projets PRA et coût effectif moyen d'un projet individuel

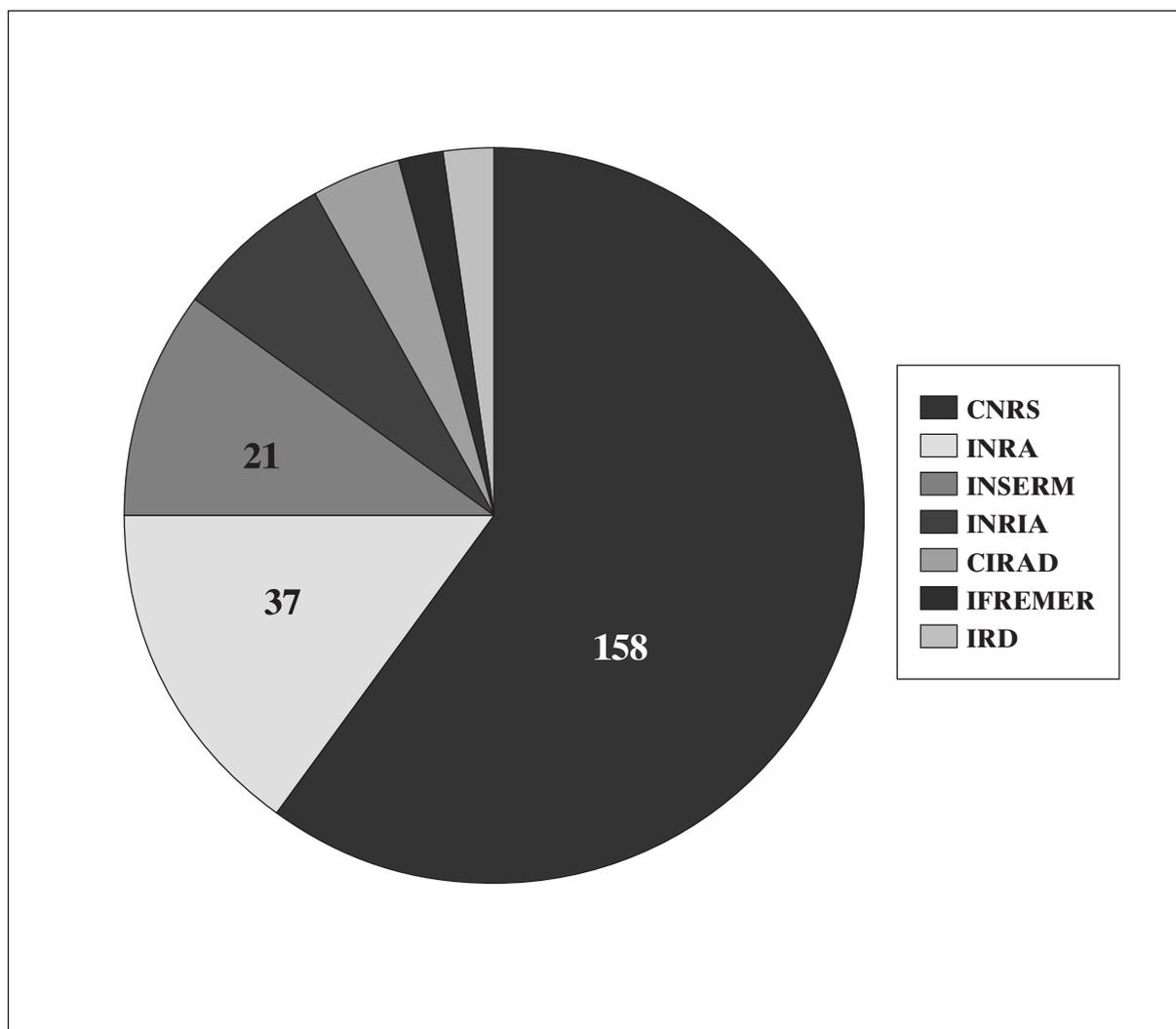
PRA 99									
Thème	Nombre PRA	en 2000(€)	en 2001 (€)	en 2002 (€)	TOTAL (€)	Moyenne/ projet PRA (€)			
		1 ^{re} année	2 ^e année	3 ^e année					
B	5	19 119	27 653	5 767	52 539	10 508			
BT	6	19 455	41 179	6 354	66 988	11 165			
E	6	18 533	66 128	9 914	94 575	15 763			
MX	6	35 903	38 546	4 026	78 475	13 079			
SI	5	22 494	28 724	3 231	54 449	10 890			
T	6	17 642	35 288	5 309	58 239	9 707			
Total	34	133 146	237 518	34 601	405 265	11 920			
PRA 00									
Thème	Nombre PRA	en 2001(€)	en 2002 (€)	en 2003 (€)	en 2004 (€)	Moyenne/ projet PRA (€)			
		1 ^{re} année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année				
B	9	46 046	47 241	9 687	2 716	11 743			
BT	7	42 278	32 171	7 152		11 657			
E	7	45 051	41 669	14 238		14 423			
MX	6	49 345	37 095	7 674		15 686			
SI	6	23 416	39 406	5 185		11 335			
T	5	25 836	31 895	1 798		11 906			
Total	40	231 972	229 477	45 734	2 716	12 747			
PRA 01									
Thème	Nombre PRA	en 2002 (€)	en 2003(€)	en 2004(€)	en 2005 (€)	Moyenne/ projet PRA (€)			
		1 ^{re} année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année				
B	6	28 753	31 140	10 944		11 806			
BT	6	32 857	14 636	8 196		9282			
E	7	43 712	26 082	31 989		14 540			
MX	7	34 341	8 993	29 804		10 448			
SI	6	29 601	27 191	27 541		14 056			
T	3	10 846	13 686	12 994	3 778	13768			
Total	35	180 110	121 728	121 468	3 778	12 202			

TABLEAU 5 : Trésorerie de l'AFCRST

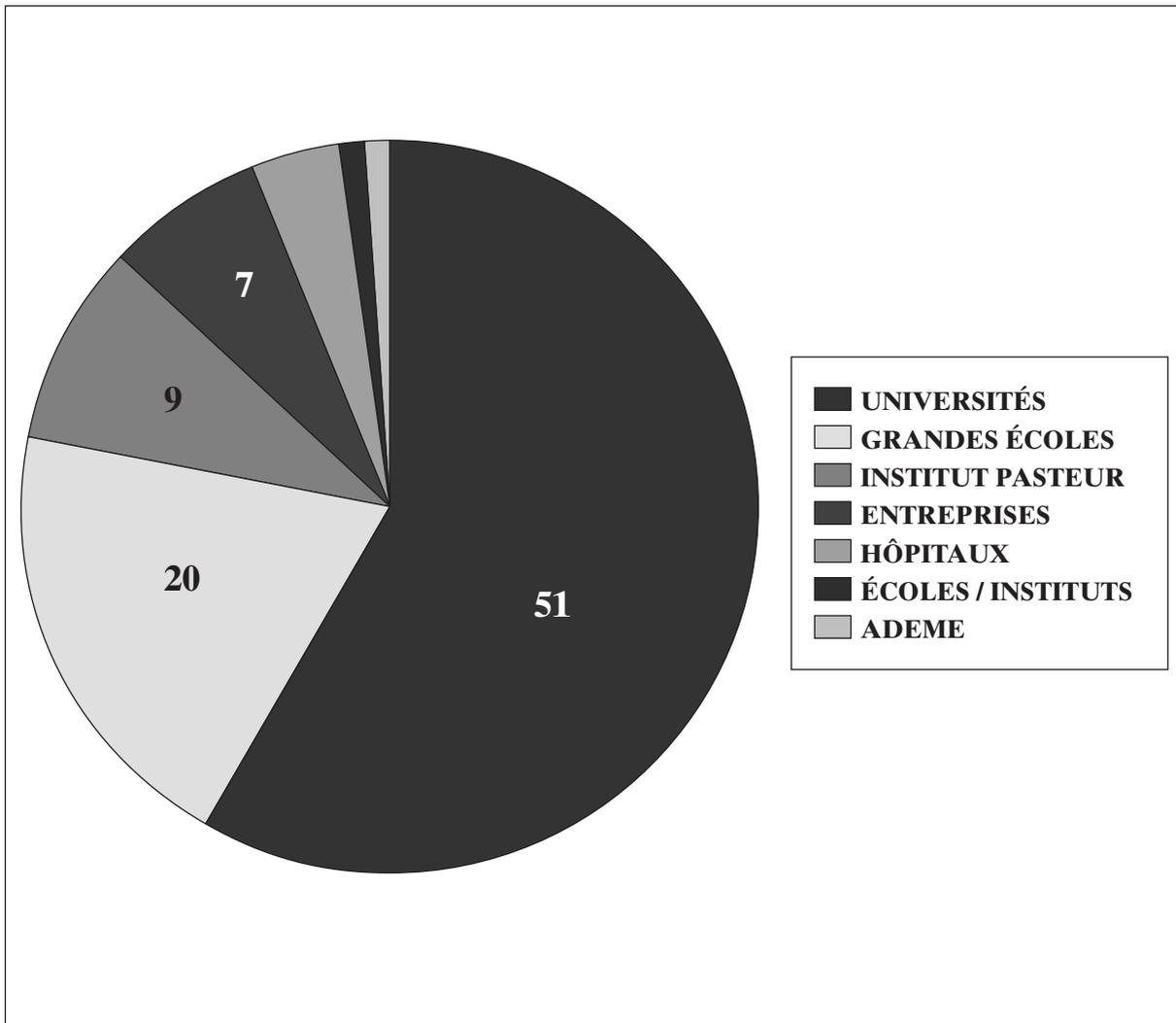
Année	2004	2003	2002	2001	2000	1999
Trésorerie au 31/12		638 367	467 306	407 356	467 144	137 073
Provisions pour dépenses engagées		290 020	227 412	235 954	231 504	111 854
Taux de couverture		2,2	2,1	1,7	2,0	1,2

- 16 A - Nombre de projets PRA issus de EPST
- 16 B - Nombre de projets PRA non-issus de EPST
- 16 C - Rapports projets PRA selon l'origine

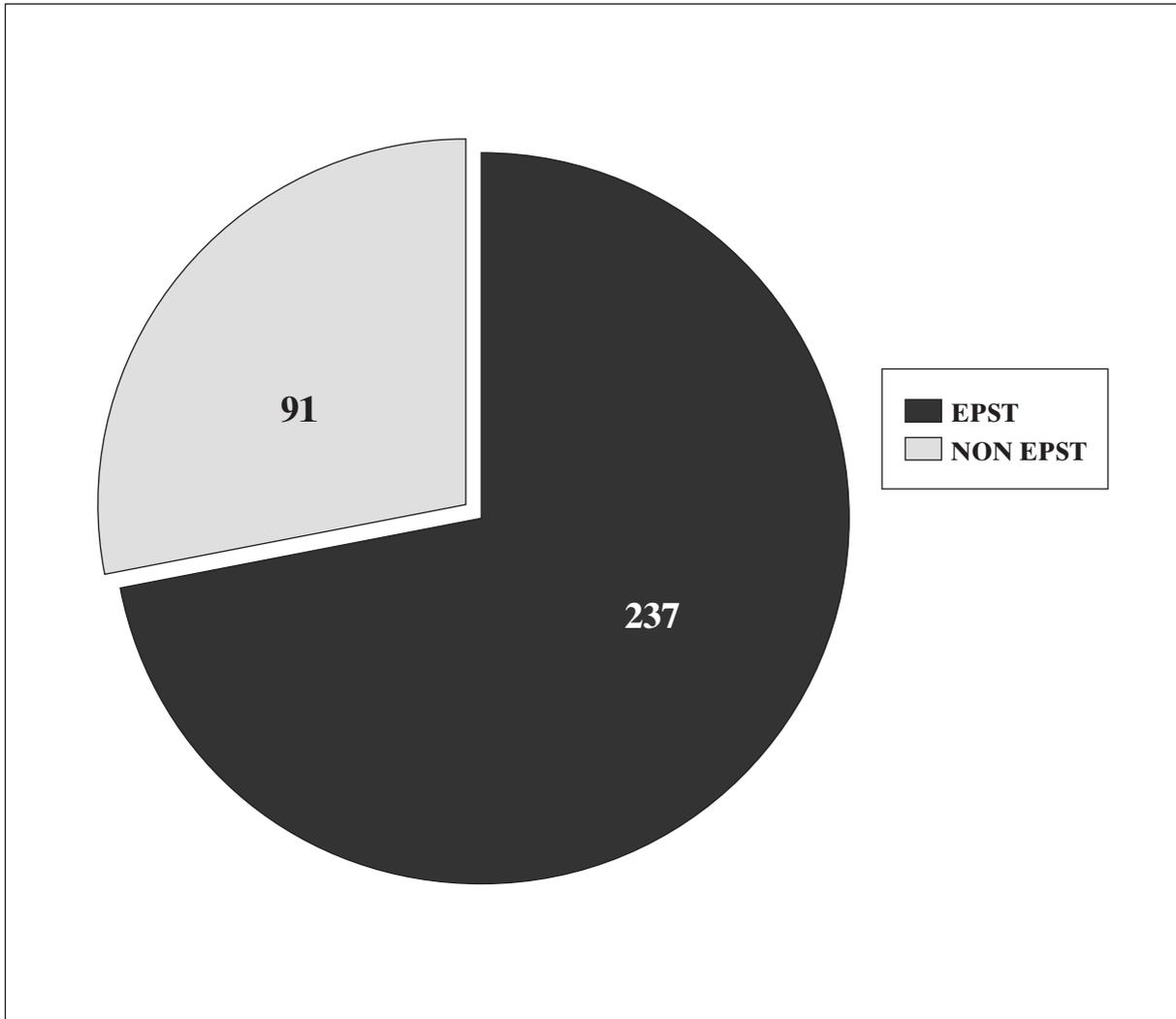
PRA ISSUS DES EPST



PRA NON ISSUS DES EPST



APPARTENANCE DES PRA



**Programme de la mission
de décembre 2005 en Chine
17 A - Pékin
17 B - Shanghai**

MISSION D'ÉVALUATION DU PRA

Pékin

15-17 décembre 2004

Délégation

Jean Dercourt, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences

Michel Cohen-Solal, Délégation aux relations internationales de l'Académie des sciences

Jean-Francois Guthmann, contrôleur d'état, Ministère de l'économie et des finances

Mercredi 15 décembre

08h40 Arrivée à l'aéroport international de Pékin par vol AF128. Accueil par Stéphane Grumbach.

Transfert à l'hôtel *Zhaolong*,

No 2, Gong ti Beilu,

Téléphone : (+86-10) 65.97.22.99.

11h30 - 14h45 Réunion et déjeuner avec Frédéric Béraha, conseiller culturel.

Participants Frédéric Béraha, Michel Chanoux, Stéphane Grumbach, Lydia Roos.

Entretien avec Fabyène Mansencal.

15h00 - 15h45 Rencontre avec Jürgen Sanders, conseiller scientifique à la délégation de la Commission européenne.

16h30 - 17h15 Visite du LIAMA

avec Véronique Prinnet (BRGM) et HU Baogang, directeur chinois du LIAMA, en l'absence de Marc Jaeger, directeur français.

17h15 - 18h30 Rencontre avec des partenaires de projets PRA.

18h30 Dîner avec les participants des PRA et les membres du LIAMA.

Jedi 16 décembre

9h00 - 10h00 Rendez-vous à l'Ambassade avec Paul Jean-Ortiz, Ministre conseiller.

10h00 - 11h00 Rendez-vous avec Jean-Pierre Salaün, trésorier.

11h00 - 11h45 Marie-Pierre Van Hoecke, bureau du CNRS.

12h00 - 13h30 déjeuner avec J. Kalifa (Mission économique) et des représentants de Total, France Télécom, Thomson.

14h15 - 16h15 NSFC

Rencontre avec HAN Jianguo, directeur du Bureau de la coopération internationale.

Visite du centre sino-germanique DFG-NSFC

17h00 - 18h00 Rendez-vous avec Daniel Chavardès, représentant du CEA.

18h15 - 19h00 Rendez-vous avec Michel Bidaud, Maison de la France.

Vendredi 17 décembre

9h00 - 9h45 Rencontre avec LI Zheng, représentant de l'INRA et du CIRAD.

10h00 - 11h00 Rendez-vous avec Olivier Richard, Agence française de développement.

11h00 - 11h45 Rencontre avec Pierre Letocard, chef de la Mission économique.

12h30 Déjeuner à l'invitation de ZHANG Zhiqing, directeur général adjoint du département des relations internationales du MOST, au restaurant du MOST.

14h30 - 16h00 MOST

Réunion avec SHAO Liqin, directeur du PRA, département des hautes technologies et ZHOU Longchao, chargé de la France, département des relations internationales.

17h00 Debriefing au SCAC

19h00 Dîner avec Jean-Luc Domenach, Antenne expérimentale franco-chinoise en sciences humaines et sociales.



Consulat Général de France à Shanghai
Service de Coopération et d'Action Culturelle
Tél. (86-21) 62.89.74.14 Fax. (86-21) 62.79.22.49

VISITE DES MISSIONNAIRES DE PRA

19 - 21 décembre 2004

Dimanche 19 décembre 2004 :

11h30

Arrivée à l'aéroport de Hongqiao par le Vol CA 1519 de :

→ **M. Michel COHEN-SOLAL**

→ **M. Jean DERCOURT**

→ **M. Jean-François GUHMANN**

Accueil par **M. Michel BAUDERON**, Attaché pour la Science et la Technologie du Consulat Général de France à Shanghai et transfert à l'Hôtel Dong Hu.

Adresse :

Hôtel Dong Hu

N° 7, Dong Hu Lu – Tél: (021) 64 15 81 58

地址:

东湖宾馆 东湖路 7 号

Lundi 20 décembre 2004 :

10h00

Rencontre préparatoire à l'hôtel Dong Hu

11h00

Arrivée au Pôle Sino-Français des Sciences du Vivant et de Génomique de l'Hôpital Rui Jin :
Rencontre avec M. LU Yiming, co-directeur du pôle

Adresse :

pole, 11^{ème} étage, bâtiment de Recherche et Education

中法生命科学及基因组研究中心, 科技教育楼, 11楼

12h00-14h00

Déjeuner à l'invitation de M. LU Yiming (à confirmer)

14h00-16h00

Réunion avec les responsables de projets PRA

En présence de :

• **M. ZHANG Xuejun**, Laboratoire Sino-Français de biologie cellulaire du sang et des vaisseaux

• **M. YANG Jie**, Institut de traitement des images et identification des modèles de l'Université Jiaotong

• **M. HU Xingfang**, Inorganic coating materials department de l'Institut Céramique de Shanghai

• **M. JIAN Zhiming**, Laboratoire d'Ecologie Marine (remplaçant de M. WANG Pinxian)

• **M. DAI Kerong**, (à confirmer)

• **M. QIU Jiangping**, (à confirmer)

Adresse :

pole, 11^{ème} étage, bâtiment de Recherche et Education

中法生命科学及基因组研究中心, 科技教育楼, 11楼

16h00

Rendez-vous avec Dr. CHEN Zhu, vice-président de l'Académie des Sciences de Chine (à préciser)

18h00

Banquet d'ouverture de "International Symposium on Viral Biology"

Adresse :

5^{ème} étage, Hope Hotel

No 500, Zhao Jia Bang Rd.

好望角大饭店肇嘉浜路500号

Mardi 21 décembre 2004 :

12h30-14h30 Déjeuner avec M. Hervé PHILIPPE, représentant de ParisTech

Add :

19h00 Dîner avec M. Vincent DEUBEL, co-directeur français de l'Institut Pasteur

Adresse :

20h30 Départ pour l'aéroport de Pudong

Liste des personnes rencontrées

PERSONNES RENCONTREES

COMITE PRA (partie française) et Association Franco-Chinoise pour la Recherche Scientifique et Technique (AFCRST)

Pr Gérard BECK, Directeur de Recherche Emérite au CNRS, Ecole des Mines de Nancy, co-président du comité PRA :

Président AFCRST

Responsables de thèmes :

Biologie Fondamentale : M. Marc FISZMAN, Directeur de Recherche, INSERM Paris, Trésorier de l'AFCRST

Biologie Médicale : Pr Guy VINCENDON, Professeur à la Faculté de Médecine, Université Louis Pasteur de Strasbourg

Biotechnologie : Pr Joël JANIN, Professeur de biophysique, CNRS, Gif-sur-Yvette

Environnement : M. Jean-Claude LEVY

Sciences et technologies de l'information : M. Pierre NEPOMIASTCHY, Directeur de Recherche, INRIA

Sciences des matériaux : M. Francis TEYSSANDIER, Institut des Sciences et Génie des Matériaux, Université de Perpignan

Sciences de la terre : M. Stuart GILDER, Institut de Physique du Globe de Paris

Association Franco-Chinoise pour la Recherche Scientifique et Technique (AFCRST)

Pr Jacques CAEN, Président d'Honneur, ancien co-Président du PRA

Pr François GROS, Président d'Honneur de l'AFCRBM puis de l'AFCRST, ancien co-Président du PRA

M. THANG Ming Nguy, vice-Président et Secrétaire général, Directeur de Recherche Emérite au CNRS

Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MENESR)

Mme Elisabeth GIACOBINO, Directrice de la Recherche, Ministère délégué à la recherche

M. Alain PEYRAUBE, Directeur-adjoint de la Recherche

M. Jean LAFORET, Chargé de mission, Relations internationales, Direction de la recherche

M. Laurent DEVER, adjoint au Chef de mission, MSTP

M. Daniel VITRY, Directeur des relations internationales et de la coopération (DRIC)

M. Alexis RINCKENBACH, Chef du Bureau Asie-Océanie, DRIC

M. Marc ROLLAND, Sous-Directeur des relations internationales Afrique-Amérique-Asie, DRIC

M. Dominique CHATTON, Chargé des affaires scientifiques, Bureau Asie, DRIC

Ministère des Affaires Etrangères (MAE)

M. Christian THIMONIER, Sous-directeur de la Recherche, DGCID

M. Jacques de CROIZANT, adjoint au Sous-directeur de la Recherche, DGCID

Mme Marie-France FABRE-BAUDRY, Bureau de l'Evaluation, DGCID

Ministry of Science and Technology (M.O.S.T.), Pékin

M. ZHANG Zhiqin, Directeur Général de la coopération internationale

M. SHAO Liqin, Directeur du PRA, Département hautes technologies

M. ZHOU Longchao, Département de la coopération internationale

Délégation de l'Union Européenne, Pékin

M. Jürgen SANDERS, Premier Conseiller, Science et Technologie

Académie des Sciences de Chine

Pr CHEN Zhu, Membre de l'Académie et Vice-Président

M. HUA Ren Chang, Executif President, branche de Shanghai

M. HU Xingfang, Professeur, Institut Céramique de Shanghai

Pôle sino-français en Sciences du Vivant et Génomique, Shanghai

M. LU Yi-Ming, Directeur du pôle, Professeur à l'Université Shanghai II, Chef de département à l'hôpital Rui Jin

Ambassade de Chine à Paris

M. WANG Shaoqi, Ministre Conseiller pour la Recherche et la Technologie

M. KUAI Qiang, Premier Secrétaire

Ambassade de France à Pékin

M. Paul-Jean ORTIZ, Ministre Conseiller

M. Jean-Pierre SALAÜN, Trésorier de France en Chine

Service culturel :

M. Frédéric BERAHA, Conseiller de coopération et d'action culturelle, Chef du Service de coopération et d'action culturelle

M. Stéphane GRUMBACH, Conseiller scientifique

M. Dominique DUBOIS, Professeur des universités, attaché de coopération universitaire

Mme Fabyène MANSENCAL, Attachée culturelle, Service de coopération et d'action culturelle

Mme Lydia ROOS, Attaché pour la science et la technologie

M. Alain RECHNER, Directeur, Délégué Général de l'Alliance Française en Chine

M. Patrick MICHEL, Directeur du Centre Culturel Français à Pékin

Mission Economique et Financière :

M. Pierre LETOCART (†), Ministre Conseiller, Chef des Services Economiques

M. Josselin KALIFA, Conseiller commercial, hautes technologies,

Mme Anne-Marie CHANTGREIL, chargée de mission

Consulat Général de France à Shanghai

M. Jean-Marin SCHUH, Consul Général de France à Shanghai

M. Louis-Michel MORRIS, Conseiller économique et commercial, chef de la mission économique

M. Michel BAUDERON, Professeur des Universités, Attaché pour la science et la technologie

ORGANISMES DE RECHERCHE (personnes rencontrées en France et en Chine) :

Observatoire des Sciences et des Techniques (OST)

M. Laurence ESTERLE

Centre National de Recherche Scientifique (CNRS)

M. PHAM-DELEGUE Min-Há, Direction des relations internationales

Dr Marie-Pierre VAN HOECKE, responsable du bureau de Pékin

Institut Pasteur

Mme Michèle BOCCOZ, Directrice des affaires internationales, Paris

M. Vincent DEUBEL, co-Directeur français de l'Institut Pasteur, Shanghai

Université Pierre et Marie Curie

Mme Françoise RABAIN, Directrice des relations internationales

Institut National de Recherche Agronomique (INRA)

Mme Marion GUILLOU, Présidente Directrice Générale

M. Philippe FERLIN, Directeur des relations internationales, Paris

Mme Isabelle BORDIER, Mission des relations internationales (Asie), Paris

M. LI Zheng, représentant permanent de l'INRA, Pékin

Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA)

M. Gilles KAHN, Président

M. Pierre BROWN de CONSTOUN, Département des relations internationales

Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)

Mme Christine CHIROL, Directrice des relations internationales

M. Guy RENAUD, Directeur de Recherche, Service des relations internationales

Commissariat à l’Energie Atomique (CEA)

M. Daniel CHAVARDES, Conseiller nucléaire, représentant du CEA en Chine, Pékin

Bureau de Recherche et de Géologie Minière (BRGM)

Mme Véronique PRINET

Institut Français de Recherche pour l’Exploitation de la Mer (IFREMER)

M. Yvan CONESA, Direction Europe et International

Institut de la Recherche et du Développement (IRD)

Pr Jean-François GIRARD, Président

Mme Emmanuelle GERARD, Responsable du secteur Asie

Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD)

M. Patrick DURAND, Délégué, Asie et Pacifique

M. LI Zheng, représentant permanent du CIRAD à Pékin

ParisTech (Groupe des Grandes Ecoles d’Ingénieurs de Paris)

M. Edmond LISLE, Directeur de Recherche Emérite, CNRS, Responsable du Programme Chine, Paris

M. Hervé PHILIPPE, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Directeur résident du programme Chine de ParisTech, Shanghai

Université Paris-Sud, Orsay

M. Thierry MAYER, Professeur

M. Laurent RUHLMANN, Maître de Conférence

National Natural Science Foundation of China (NSFC), Pékin

M. LU Beilei, Directeur Général Adjoint

M. HAN Jianguo, Directeur du bureau de la coopération internationale

M. YAO Yupen, Département des Sciences de la Terre

Laboratoire franco-chinois de recherche en Informatique, Automatique et Mathématiques appliquées (LIAMA), Pékin

M. HU Baogang, Directeur chinois de l’Institut de l’Automatique

M. Jean-Claude PAUL, Chercheur INRIA, Pékin

Mme Véronique PRINET, Chercheur

M. LI Zhiyi, Directeur de la coopération internationale (CAS à Pékin et Institut Pasteur à Shanghai)

M. YANG Xiaoping, Professeur de géologie environnementale

M. SHI Zhongzhi, Professeur à l’Institut de Technologie

Autres contacts**Paris**

M. Claude JABLON, Directeur scientifique, Groupe Total

M. Antoine MYNARD, ancien Attaché scientifique à l’Ambassade de France à Pékin

Pékin

M. Michel BIDAUD, Directeur de la Maison de la France à Pékin, ancien attaché de coopération culturelle

M. HUANG Weiye, Vice-Président de France Telecom, Pékin

M. Olivier RICHARD, Bureau de représentation de l’Agence Française de Développement en Chine

Shanghai

M. JI Zhaoliang, Maire-Adjoint de Shanghai, Professeur associé au département des hautes technologies industrielles

M. QIU Jiang-Ping, Professeur à l’Université JiaoTong de Shanghai

M. WANG Meng, Professeur à l’Université JiaoTong de Shanghai

Dr JIAN Zhimin, Professeur, Laboratoire d’écologie marine de Shanghai

ANCIENS LAUREATS DU PRA

Lauréats français

- M. Jean-Daniel ZUCKER, Laboratoire d'informatique médicale et bio-informatique, Université de Paris XIII
- M. Patrick KELLER, Institut Curie, Paris
- M. LI Min-Hui, Institut Curie, Paris
- M. Jean BESSE, Institut de Physique du Globe

Lauréats chinois

- M. BAI Shunli, Département de mécanique et d'ingénierie, Université de Pékin
- M. QIAO Chuan-Ling, Institut de Zoologie, Pékin
- M. QIU Jian-Ping, Jiaotong University, Shanghai
- M. SHI Zhongzhi, Institut de technologie informatique, Pékin
- M. WANG Liu, Professeur associé, Institut de Zoologie, Pékin
- M. WANG Meng, Jiaotong University, Shanghai
- M. WANG Xiaogong, département de génie chimique, Université de Tsinghua, Pékin
- M. YANG Zhen-Yu, Laboratoire de paléomagnétisme, Institut de géomécanique, Académie des sciences géologique de Chine
- M. ZHANG Shuyi
- M. ZHANG Xiaopeng, Professeur associé, LIAMA, Pékin
- M. ZHANG Xue-Jun, Professeur, Laboratoire sino-français de biologie cellulaire du sang et des vaisseaux, Académie des Sciences de Shanghai
- M. ZHOU Tianjun, Professeur associé LASG, Laboratory of numerical modelling for atmospheric sciences and geophysical fluid dynamics, CAS, Pékin

TITRES DISPONIBLES DANS LA SERIE "EVALUATIONS"

- Le programme des volontaires européens de développement. Evaluation de la phase pilote (1986-1988) (n°3).
- L'Ecole Nationale Supérieure des Industries Agro-Alimentaires du Cameroun (ENSIAAC) (n°6).
- Faune sauvage africaine. Bilan 1980-1990. Recommandations et stratégie des actions de la coopération française (n°8).
- Le Comité Interafricain d'Etudes Hydrauliques (CIEH) (n°10).
- La politique des bourses. Evaluation de l'aide publique française (1979-1988) (n°11).
- La reconversion des agents de la fonction publique en Guinée. Evaluation de l'aide française (1986-1992) (n°12).
- L'Association Française des Volontaires du Progrès (n°13).
- L'appui dans les secteurs du plan et des statistiques (n°14).
- L'appui aux formations dans le secteur BTP (n°15).
- L'appui au système éducatif tchadien (n°16).
- L'appui à l'opération villages-centres du Congo : Mindouli et Lékana (n°17).
- L'appui dans le domaine du livre et de l'écrit (n°18).
- Les administrations mauritaniennes des finances et du plan (n°19).
- Les réseaux de développement (n°20).
- La politique du ministère en faveur de la coopération décentralisée (n°21).
- La politique des crédits déconcentrés d'intervention (1988-1993) (n°22).
- L'appui au développement urbain et à la gestion locale au Bénin et à Madagascar (1982-1994) (n°24).
- La navigation aérienne et les activités aéroportuaires en Afrique subsaharienne et dans l'Océan indien (n°25).
- Le volontariat français dans les pays en développement (1988-1994) (n°26).
- Conséquence de la suspension de la coopération. Cas du Togo, du Zaïre et d'Haïti (n°29).
- La coopération documentaire (1985-1995) (n°33).
- Etude de synthèse d'évaluations de l'action des ONG (n°34).
- Programme d'appui aux administrations financières et économiques (PAAFIE) (n°35).
- Programme mobilisateur Femmes et développement (n°37).
- Evaluation rétrospective des FAC d'intérêt général (91, 93, 95) consacrés à l'appui à la politique sectorielle en éducation formation (n°38).
- Evaluation de la politique française d'aide dans le secteur minier (n°39).
- Evaluation de la politique française d'aide dans le secteur Jeunesse et Sports (n°41).
- Evaluation du programme CAMPUS. Coopération avec l'Afrique et Madagascar pour la promotion universitaire et scientifique (n°42).
- Evaluation dans le secteur de la santé au Cambodge (n°44).
- Evaluation rétrospective des systèmes financiers décentralisés (n°45).
- Evaluation du projet ARCHES (n°46).
- Projet santé Abidjan. Evaluation des FSU-Com (n° 47).
- Evaluation du F3E (Fonds pour la promotion des études préalables, des études transversales et des évaluations) (n°48).
- Evaluation des actions de l'aide française dans le secteur agricole et l'environnement à Madagascar (n° 49).
- Evaluation du programme développement local et migration au Mali et au Sénégal (n° 50).
- Evaluation des programmes de lutte contre le VIH/sida (1987-1997), 2 tomes (n° 51).
- Evaluation des programmes prioritaires Palestine et Vietnam (n° 52).
- Evaluation de la formation des personnels de santé en Afrique et à Madagascar (n° 53).
- Etudier en français en Europe centrale et orientale. Evaluation des filières universitaires francophones (n° 54).
- Evaluation d'actions de coopération franco-marocaines pour la recherche scientifique. Programmes d'actions intégrées (n° 55).
- Evaluation du pôle régional de recherche appliquée au développement des savanes d'Afrique centrale (Prasac) du Coraf. (n° 56).
- Evaluation de la coopération télévisuelle en Afrique subsaharienne (1995-2000) (n° 57).
- Rapprocher les jeunes du Sud et du Nord. Evaluation de Villes. Vie. Vacances/Solidarité internationale et de Jeunesse/Solidarité internationale (n° 58).
- Evaluation de l'aide française dans le secteur pharmaceutique – Afrique subsaharienne et Madagascar (1994-2001) (n° 59).
- Evaluations (Fiches-résumés de 28 évaluations réalisées entre 1993 et 1997).
- Evaluation de la coopération culturelle, linguistique et éducative en Amérique centrale (n° 60).
- Evaluation du dispositif des crédits déconcentrés « Fonds social de développement » (n° 61).

Festival international des francophonies en Limousin (n° 62)
Evaluation de la coopération française dans le secteur de la santé au Gabon (n° 63).
Appui à la professionnalisation des opérateurs culturels du continent africain (n° 64).
Evaluation de la coopération décentralisée franco-malienne (n° 65).
Evaluation des appuis de la France et de la Communauté européenne aux écoles africaines de statistique (n° 66).
Soutenir le cinéma des pays du Sud (n° 67).
La coopération scientifique et universitaire franco-sud-africaine (n° 68).
Le secteur forestier en Afrique tropicale humide 1990-2000 (n° 69).
Programmes de recherche bilatéraux en Europe 1990-2000 (n°70).
L'appui de la France aux associations pour la recherche en Finlande, Norvège et Suède (n°71).
Appui à la coopération non gouvernementale au Cambodge 1993-2003 (n° 72).
Evaluation de l'enseignement technique et de la formation professionnelle (n° 73).
Evaluation Convention d'objectifs avec Cités Unies France (n° 74)
L'appui de la France aux éducations en développement (n° 75)
Amélioration des conditions sociales de vie des réfugiés palestiniens (n°76)
Evaluation des programmes d'appui aux actions non-gouvernementales en Bolivie (n°77)
Evaluation rétrospective des actions d'appui à la mise en place de SAMU (1993-2002) (n°78)
Projet d'appui à la réforme des systèmes hospitaliers dans les pays de la ZSP / Evaluation rétrospective (1998-2003) (n°79)
Evaluation du programmes des évaluations 2000-2004 / Les évaluations dans la ZSP (n°80)
Evaluation de la politique des bourses attribuées par le MAE aux étudiants étrangers (1998-2004) (n°81)
Programmes d'actions intégrées de recherche (PAI) franco-tunisiens (1996-2004) (n°83)
Projet d'appui au développement de l'anesthésie réanimation et médecine d'urgence dans l'Océan Indien (PARMU) (n°84)
Appui de la coopération française à l'organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal (OMVS) (n° 85)
Programme franco-chinois de recherches avancées (1993-2003) (n° 86)
Actions de formation dans le domaine du développement social (1997-2003) (n° 87)