

# **Spécif n° 23**

**Juin 1993**

Société des Personnels Enseignants et Chercheurs en Informatique de France, ENS, 45 rue d'Ulm - 75005 PARIS

- Comptes rendus de Conseils d'Administration
- Appel de candidatures au Conseil d'Administration
- Journées Réseaux de SPECIF
- Nouvelles du C.N.U.
- Entrevue avec J.J. GAGNEPAIN (CNRS)
- Session de Printemps 1993 de la section 07 du CNRS
- Comparaison entre les systèmes GARACES et SAN REMO
- Informatique et Mathématiques
- Projet de "doctorat européen"
- Premier Colloque Jeunes Chercheurs en Sciences Cognitives
- Divers
- Appel de cotisations

## SOMMAIRE

• Comptes rendus de Conseils d'Administration.....	3
• Appel de candidatures au Conseil d'Administration.....	17
• Journées Réseaux de SPECIF.....	20
• Nouvelles du C.N.U.....	22
• Entrevue avec J.J. GAGNEPAIN (CNRS).....	48
• Session de Printemps 1993 de la section 07 du CNRS.....	52
• Comparaison entre les systèmes GARACES et SAN REMO.....	63
• Informatique et Mathématiques.....	78
• Projet de "doctorat européen".....	91
• Premier Colloque Jeunes Chercheurs en Sciences Cognitives.....	94
• Rubrique LIVRES .....	97
• Divers .....	99
• Appel de cotisations.....	106

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE SPECIF  
( 1 9 9 3 )

- Anciens Présidents** : PAIR C. (1986-1988)  
COMYN G. (1989)  
CARREZ CH. (1990-1992)
- Président** : GIRAULT C.
- Vice-Présidents** : COT Norbert, Responsable des bulletins et des archives  
LESCANNE Pierre, Commission Recherche
- Membres du C.A.** : APERGHIS Christian (Bureau), Responsable Commission Moyens  
BETOURNE Claude, Responsable Commission Enseignement  
CALLADINE Pierre, Commission Moyens  
CHABRE-PECCOUD Monique, (Bureau), Responsable Cellule  
Fonctionnement  
DAGORRET Pantxika, Cellule Fonctionnement  
FLECK Jacques  
HERVIER Yves, (Bureau), Trésorier, Cellule Fonctionnement  
HORLAIT Eric  
KROB Daniel, Commission Recherche  
LAFON Pierre, (Bureau), Commission Enseignement, Commission  
Moyens  
LORHO Bernard, Commission Recherche, Commission Textes  
Officiels  
MARCENAC Pierre  
MARCIANO Jean-Pierre, Commission Enseignement  
MONTANVERT Annick, (Bureau), Secrétaire  
MOSSIERE Jacques, Commission Recherche, Commission Textes  
Officiels  
RODRIGUEZ François, Commission Enseignement, Cellule  
Fonctionnement  
ROZOY Brigitte, (Bureau), Responsable Commission Recherche  
DE SABLET Georges, Commission Moyens  
SCHNEIDER Michel, Diffusion du Bulletin, Cellule  
Fonctionnement  
SIROUX Jacques, Commission Recherche, Commission Textes  
Officiels  
TOURNIER Evelyne, Commission Recherche
- Bulletin Spécif** : Editeur : COT N.
- ADRESSE** : Bulletin SPECIF  
N. COT  
UFR MATH INFO - PARIS 5  
45, rue des Saints-Pères  
75006 PARIS

(Le bulletin est imprimé et diffusé par M. SCHNEIDER)



- **Conseil d'Administration  
du 21 janvier 1993 à PARIS**

- **Conseil d'Administration  
du 1er avril 1993 à RENNES**

SPECIF

**CONSEIL D'ADMINISTRATION**  
**du 21 Janvier 1993 à Paris (EHEI)**  
(1ère réunion du nouveau Conseil)

**Presentes:**

Mr. C. Aperghis, Mr. C. Betourne, Mr. P. Calladine, Mme M. Chabre-Peccoud, Mr. N. Cot, Mme P. Dagorret, Mr. C. Girault, Mr. Y. Hervier, Mr. D. Krob, Mr. P. Lafon, Mr. P. Lescanne, Mr. B. Lorho, Mr. J-P. Marciano, Mme A. Montanvert, Mr. J. Mossiere, Mr. F. Rodriguez, Mme B. Rozoy, Mr. G. de Sablet, Mr. M. Schneider, Mme E. Tournier.

**Invité :**

J.P. Steen.

**Excuses:**

Mr. J. Fleck, Mr. E. Horlait, Mr. P. Marcenac, Mr. J. Siroux.

**1. Tour de table.**

Un tour de table permet à chacun de se présenter et de faire un bilan des problèmes. Voir en annexe.

Le résumé fait apparaître les éléments suivants :

- 1°) SPECIF doit créer des événements bien visibles où elle est parfaitement identifier.
- 2°) L'information doit circuler dans les deux sens. Interviennent en cela le bulletin et les correspondants. SPECIF a un rôle privilégié en tant qu'interlocuteur des décideurs.
- 3°) Ceci passe par :
  - une remotivation (voire un remplacement) des correspondants.
  - un fonctionnement efficace des commissions dont le travail est d'ordre technique, celui du C.A et du Président étant d'ordre Politique.
  - une présence de SPECIF dans les groupes qui prennent des décisions au Ministère, avec "unicité des personnes". Cette présence au M.E.N. est fondamentale.
  - être l'interlocuteur du monde économique et industriel. Ceci est dans l'image de SPECIF.
- 4°) L'ordre d'importance est :
  1. La recherche
  2. Les moyens
  3. Les personnels

**2. Les commissions**

Le principe est qu'elles comprennent une ou deux personnes du Conseil d'Administration (C.A.). Il serait raisonnable que le Président soit membre

## SPECIF, C.A. du 21.01.1993

du C.A. et, éventuellement, qu'un représentant soit dans le Bureau.  
Fonctionnement par mail et téléphone.

4 commissions sont proposées :

- 1 °) Commission Recherche  
Président : Mme B. ROZOY  
Membres : P. LESCANNE, J. MOSSIERE, D. KROB, B. LOHRO, A. ARNOLD,  
J.Cl. BERMONT, etc...
- 2 °) Commission Enseignement (et Personnel Enseignant)  
Président : Cl. BETOURNE  
Membres : P. LAFON, J.P. STEEN, J.P. MARCIANO, J.P. BERTRANDIAS, M.  
VIVET, M. SORIA, D. HERMAN, F. RODRIGUEZ, J. MOSSIERE.  
Elle peut se constituer en sous-commission selon les thèmes (IUT, IUP,  
Lic. Maîtrises, etc.).
- 3 °) Commission Moyens  
Président : Ch. APERGHIS  
Membres : G. SALTET de SABLET, P. LAFON, A. QUERE.
- 4 °) Commission Fonctionnement et Correspondants  
Président : M. CHABRE PECCOUD  
Membres : P. DAGORRET, M. SCHNEIDER, F. RODRIGUEZ

Un groupe est constitué pour la diffusion des textes et de leur analyse avec  
B. LOHRO, J. MOSSIERE, J.P. STEEN.

Les commissions sont invitées à se constituer des réseaux de  
correspondants spécialisés et à savoir où sont les experts pour faire appel  
à leur compétence.

### 3. Election du nouveau bureau

Président	Cl. GIRAUT
1er Vice Président	P. LESCANNE
2ème Vice Président	N. COT
Trésorier	Y. HERVIER
Secrétaire	A. MONTANVERT
Membres :	B. ROZOY
	P. LAFON
	M. CHABRE-PECCOUD
	Ch. APERGHIS

Le rôle du 1er Vice-Président est de suppléer à la disparition du Président. Il doit aider au fonctionnement de l'association et devrait assurer des charges de plus en plus proches de celles du Président. Il a besoin de bien connaître l'association et son fonctionnement.

Le 2ème Vice-Président appuiera le travail de lobbying. Il doit être parisien. Il a le Bulletin en charge pour lequel il peut rassembler un comité de Bulletin.

### 4. Dates des Réunions

SPECIF, C.A. du 21.01.1993

Je 25.02.93 16h30  
Je 1<sup>er</sup>.04.93 12h et 20h  
Je 6.05.93 14h  
Je 10.06.93 13h30

Septembre - Octobre

Je 16.09.93 16h  
Je 4.11.93 13h30  
Je 9.12.93

Bureau par téléphone  
C.A. à Rennes qui sera ouvert aux rennais.  
Bureau par téléphone  
C.A. à Paris (EHEI) -  
Préparation de l'A.G. et Bilan  
C.A. avec rencontre de personnalités du  
MEN. Dates à négocier avec les  
responsables. Envisager un dialogue plutôt  
qu'un exposé.  
Bureau par téléphone  
C.A. Paris (EHEI)  
A.G. Paris

SPECIF  
Annexe  
au rapport du Conseil d'Administration  
du 21 janvier 1993

Le début de la Réunion du Conseil d'Administration (qui était la première du Conseil élu à l'A.G. du 11.12.93) a été une longue discussion (2 heures) où chacun s'est présenté et à exprimer diverses opinions relatives à SPECIF.

Elles sont, pour la plus grande partie, reproduites ici, regroupées par thème. Aucune référence aux auteurs ni à la chronologie de la réunion n'est faite.

Il s'agit d'opinions de membres du Conseil qui se sont exprimées librement. Ce n'est ni un programme, ni un engagement du Conseil. Ce doit plutôt être interprété comme une réflexion dans le but de faire le point sur l'association et son fonctionnement.

1 - Finances

- Coût du Bulletin.
- Coût de l'adhésion.
- **Le bulletin est plus cher que l'adhésion. Il faut donc trouver des financements : personnes morales (à cotisations fortes), augmenter le nombre d'adhérents, en particulier en attirant les jeunes.**

2 - Correspondants

- Redynamiser et Mobiliser - Motiver.
- Mieux les répartir dans les grands centres.
- Voir leur efficacité au nombre de cotisations qu'ils ramènent.
- Envisager des correspondants thématiques.
- Importance du contact physique et non électronique.
- Limiter la charge des correspondants par un maillage correcte et garantir une couverture complète de la communauté.
- Recueil des informations à faire remonter. Transmission de celles à faire descendre.
- Eviter les correspondants qui ont des responsabilités hiérarchiques.
- Trop de correspondants qui ne font pas de publicité sur SPECIF.
- Préciser à chacun, quel est son correspondant.

3 - Fonctionnement

- Manque un inventaire de la communauté.
- Action à long terme : diffusion des informations.
- Proposition : cellule interne.
- Un responsable pour chaque action.
- Toutes les commissions devraient penser à des journées. Elles sont ouvertes. Elles interrogent tous les membres du C.A. Elles font appel à des experts et savent où les trouver.
- Une commission "fonctionnement" doit être créée.
- Cette commission fonctionnement devra suivre les correspondants et l'annuaire.
- Nouvel algorithme de cotisations (qui sont valables pour l'année civile).



## SPECIF, C.A. du 21.01.1993

- Les cotisations sont appelées d'octobre à octobre.
- Les nouveaux promus reçoivent les N° du bulletin depuis octobre pour le prix de l'année civile suivante.
- Ils reçoivent une fiche d'adhésion.
- Les lettres nominatives de relance sont lancées en octobre. Les lettres de rappel sont en mars et le service du bulletin est interrompu en juin si le paiement n'est pas arrivé.

### 4 - Attirer les plus jeunes

- Sortir de l'Assemblée de "notables" et refléter les aspects et aspirations des plus jeunes.
- Moniteurs. Les inviter à adhérer. Une action spécifique est prévue à leur intention.
- Comment motiver les jeunes. Ils trouvent que les choses vont de soi quant à l'existence de l'Info. Faire en sorte qu'ils aient une opinion sur l'association et donc qu'ils la connaissent.
- Ceci devient urgent.
- Une aide à la constitution des dossiers au CNU leur serait utile et attractive. Le Bulletin de juin sera orienté dans ce sens et leur sera particulièrement destiné.

### 5 - Bulletin

- Coût : 23 000 F dont 10 000 F d'envoi.
- Améliorer la présentation.
- Revoir la diffusion.
- Susciter de l'intérêt en diffusant des articles scientifiques.
- La rubrique CNRS du bulletin est très utile. Elle est fournie par D.KROB.
- Le Bulletin apporte des informations, mais les lecteurs sont passifs.
- Il doit diffuser des informations sur les grands rapports qui influencent les décideurs.
- Il doit publier les textes de fond sur l'Informatique.
- Offrir une tribune dans le Bulletin aux autres associations (l'AFIT propose la réciproque, mais il faut envoyer le document).
- Diffuser des informations sur les nouveaux textes, analysés par SPECIF. Accélérer la diffusion par le serveur.

### 6 - Image de marque

- Elle est insuffisante.
- Associer le nom de SPECIF à des manifestations visibles.
- Il faut que les colloques soient plus visibles, moins confidentiels.
- Faire connaître SPECIF par une plaquette.
- A utiliser pour présenter SPECIF à ceux qu'on vient solliciter.
- Stand de SPECIF dans les manifestations et y vendre le bulletin au prix de l'adhésion. Il faut être présent, visible !
- On est à la recherche d'une "Image" parce qu'on n'a pas trouvé le rôle de SPECIF. (voir §.12).
- Répondre aux attentes de la communauté, sinon risque de voir d'autres associations y répondre.
- Il arrive que SPECIF soit découverte par les collègues par opposition ou par comparaison (Club EEA, chimie, ...). Il y a eu beaucoup d'adhésions au début.
- Le Marketing est à faire, mais surtout en réaffirmant son rôle : Groupe de pression, avec un débat ouvert et transparent.

## SPECIF, C.A. du 21.01.1993

- La plaquette de présentation de SPECIF, qui sera porteur de notre image de marque fera apparaître des thèmes dans une unité de présentation.
- Diminution de la visibilité = diminution des événements (journées).
- Envisager la complémentarité entre des associations et specif.  
*Exemple : double adhésion AFIA/SPECIF.*
- Revoir éventuellement le logo de SPECIF.

### 7 - Colloques avec présence de SPECIF

- En cours : Enseignement de l'Informatique en 1er Cycle au travers des langages applicatifs. Rennes (début avril).
- Lyon où SPECIF a été représenté par A. QUERE.
- Histoire de l'Informatique - où SPECIF doit apparaître.
- Nos colloques doivent concerner l'Enseignement et la réflexion sur le scientifique. Pour les colloques scientifiques traditionnels, il y a l'AFCEP et ses revues scientifiques.
- Deux sujets de colloques, car d'actualité :
  - Informatique et Bureautique
  - Enseigner l'informatique dans les 1er cycles.
    - pour les futurs informaticiens\*
    - pour les scientifiques, non informaticiens (N de la R : voir les travaux de Besançon, Nantes et Lille).

### 8 - Adhésion

- Il faut augmenter leur nombre.
- Attirer les Enseignants des Ecoles qui, vu leur recrutement, ne se sentent pas concernés par SPECIF.
- La plaquette de présentation de SPECIF doit être un outil privilégié pour faire de la "retape".
- Attention aux personnes morales qui investiront que s'il y a intérêt à le faire (se faire reconnaître, obtenir et exploiter l'annuaire, ...).

### 9 - Commission Enseignement

- Il en faut une qui fonctionne. Ce n'est pas le rôle du C.A.
- Des créneaux SPECIFIques : être la CPN des IUP, des Licences Maîtrises. Etudier la liaison IUT/IUP.

### 10 - Rôle du C.A.

- Les correspondants : les suivre, les assister.
- La carte de l'Informatique (Où est chacun et que fait-il ?).
- Le travail du trésorier : liste à jour, les relances, etc..
- L'annuaire, pour lequel un responsable doit être désigné.

### 11 - Commission Recherche

- Au CNRS, l'action de SPECIF est très positive : aide aux élections, participation au fonctionnement du Comité National, etc.
- Envisager une "fédération" des "petites sociétés savantes", tout en restant dans nos limites et nos moyens.
- La commission Enseignement doit faire un colloque, alors qu'en Recherche, les problèmes sont traités ailleurs. Il faut agir pour coordonner et se présenter au MEN et au CNRS avec des documents et avec ce qu'on va demander.

## 12 - Rôle de SPECIF

- Trois finalités :
  1. Dire qu'il y a des informaticiens.
  2. Que l'Informatique s'enseigne.
  3. Et qu'il y a de la recherche.
- SPECIF doit être une tribune écrite sur l'Informatique et il faut que cela se retrouve dans le Bulletin.
- Il faudrait que SPECIF puisse donner son avis dans les rapports ou aux rapporteurs (ou soit consultée par eux). Ceci concerne la recherche, les équipements et les enseignements. SPECIF doit être un "groupe de Pression". (Comme l'AFIT, par exemple, qui regroupe 700 personnes - Association Française d'Informatique Théorique).
- Les sociétés savantes ne s'occuperont pas ni des relations avec le MEN, ni de l'enseignement. C'est SPECIFIque.
- Que veut SPECIF ? Ce sont des "vieux" qui se posent la question. Ceci est grave, car au début, il n'y avait pas de problèmes. Il s'agissait de permettre aux Informaticiens de se reconnaître, de s'exprimer, de centraliser l'information et de réinformer les collègues, enfin d'être un interlocuteur pour les autorités.
- Il faut redéfinir le "tronc" de SPECIF. On vient de voir les branches et les feuilles.
- Chercheurs et ingénieurs ne se sentent pas concernés. Mais avons nous tant d'ingénieurs et de chercheurs ?
- Etre présent au Ministère. C'est un problème de fond. Car les relations avec les hauts responsables sont très personnalisés. Avant, on avait des responsables SPECIF qui avaient de la "surface", mais maintenant on manque de "pré-retraités". C'est au Président de s'y attacher, à ces relations avec le MEN.
- SPECIF ne doit pas nécessairement avoir des chiffres devant les interlocuteurs du MEN. On peut aussi aider le MEN pour les avoir (s'il paye).
- SPECIF doit être un moyen de pression, tout en respectant l'autonomie des Universités. Elle se doit de dénoncer les abus des autres disciplines. Il faut éviter les conflits possibles avec les syndicats sur les prérogatives desquels il ne faut pas empiéter (histoire des listes au CNU et au CNRS).

## 13 - Le Serveur

- Signaler son existence.
- Mais attention, tout le monde n'a pas d'email, en fait, très peu sont connectés

## 14 - CNU

- Nous avons bien fait de faire ce qui a été fait. (Susciter les listes, diffuser les résultats, la façon de faire un dossier, ....).
- Continuons d'informer les collègues, en particulier en publiant les critères de sélection, si on arrive à les connaître.
- Offrons un service de relecture des dossiers à ceux qui sont isolés.

## 15 - L'Annuaire

- Le trésorier ne doit pas être le (seul) gérant du fichier.

## 16 - Commission des Matériels - Logiciels

- Vers quoi doit-elle s'orienter ?
- Un problème est celui des installations de plate forme lourde (puissance de calcul) et des moyens d'accès pour les petites universités. Elles sont à faire reconnaître dans la nécessité de gros matériels et des moyens associés (ingénieurs, maintenance, réseaux, ...).
- Pourquoi encore tant de monde qui ne soit pas connecté ? Devenons les interlocuteurs compétents pour ceux qui sont sans informations.
- Cette commission a eu son époque de grande activité. Celle-ci est retombée quand il n'y a plus eu assez de membres.
- Les réseaux ont été choisis. On n'a plus le choix. On ne peut que regretter de ne pas avoir participé aux choix.
- Reste maintenant un travail à faire sur les stations de travail et sur les logiciels. Là il faut faire une action de pleine attaque.  
Il faut organiser des journées :
  - de formation
  - d'information
  - de discussion
- Cette commission doit s'appeler Commission des Moyens.
- On n'a pas beaucoup de possibilités pour agir sur les choix et d'influencer sur les décisions.
- Les Enseignants n'ont pas comme finalité ce travail mais ils sont quand même concernés.
- Les moyens sont répartis par les Conseils d'Administration des Universités. Or, peu d'informaticiens y siègent. Il en résulte un manque de moyens, un manque de promotions (Pourquoi ? Comment ?).
- Un objectif sur les moyens : aboutir à un plan "Filière Informatique".
- La commission devra étudier les informations sur SAN REMO, les attributions fléchées, les réseaux Renater.
- Elle devra organiser des journées de formation sur les réseaux.

## 17 - Commission du Personnel

- Elle n'existe pas. On ne la réactivera pas.
- "On court après nos pompes, tout le temps".  
(N du R. : Faut-il comprendre que les Informaticiens sont saturés et donc qu'il faut obtenir des postes ?).
- Les personnels sont les ITA, les Enseignants-Chercheurs et les Chercheurs. Ils sont considérés respectivement par les commission des Moyens de l'Enseignement de la Recherche.

SPECIF

**CONSEIL D'ADMINISTRATION  
du 1er avril 1993 à Rennes**

Ce CA de Spécif avait lieu à Rennes à l'occasion des journées sur "les langages applicatifs dans l'enseignement de l'informatique" organisés par l'IFSIC-IRISA et co-organisées par Spécif.

Le CA s'est déroulé en deux parties :

- la première partie durant le repas de midi, avec quelques représentants bretons;
- la deuxième partie de 15h30 à 18 h entre membres du CA.

(Note: lorsque des actions sont décidées, elles sont notées :

***ACTION*** :

dans la marge, avec si possible une mention nominative et une date d'action :  
regardez si vous êtes désigné-concerné...)

**Première partie (13h à 14h30)**

Ont participé,

Membres: CI. GIRAULT, N. COT, A. MONTANVERT, Y. HERVIER, Ch. APERGHIS,  
M. CHABRE-PECCOUD, P. LAFON, P. CALLADINE, B. LOHRO,  
G. de SABLET, J. SIROUX.

Excusés : P. LESCANNE, B. ROZOY, CI. BETOURNE, P. DAGORRET, J. FLECK,  
E. HORLAIT, D. KROB, P. MARCENAC, J-P. MARCIANO,  
J. MOSSIERE, F. RODRIGUEZ, M. SCHNEIDER, E. TOURNIER.

Invités : Michel LEGAULT (Rennes 2), Daniel HERMAN (Rennes 1), Michel  
BRIAND (Brest, Telecom Bretagne), Anne GRAZON (Rennes 1).

Un point est soulevé en début de réunion, et il occupera l'assemblée la majeure partie de la discussion :

"A l'image des conférences des Doyens en maths, ou des assemblées de chefs de département d'IUT d'informatique, n'est-il pas nécessaire de mettre en place une assemblée des directeurs d'UFR en informatique et maths-info ?"

Une telle structure aurait pour avantage supplémentaire d'apporter une connaissance de l'existant. Il semble urgent d'avoir une telle structure, pour engager des réflexions telles que l'évolution des diplômes, etc.

Il est signalé que les structures liées aux IUT ou aux écoles d'ingénieurs ont à gérer un nombre raisonnable de personnes, alors que les formations en licence-maîtrise représentent beaucoup trop de monde, et des structures parfois complexes.

Spécif pourrait avoir un rôle initiateur, être un élément moteur, avec des représentants identifiés (faisant partie d'une commission) et qui seraient ainsi représentants auprès des instances (ceci peut aussi se faire par le biais d'invités). Mais est-ce à Spécif de créer complètement une telle structure ? En effet Spécif doit être représentatif de l'existant, mais non dépendant d'une structure en particulier. Plusieurs points de vue existent par rapport à la position de Spécif ; ce point sera rediscuté lors des prochaines réunions du bureau.

En gros, la conférence des directeurs peut être créée à l'intérieur de SPECIF ou à l'extérieur. Dans ce dernier cas, il y aurait deux légitimités informatiques dans la communauté informatique. Est-ce bien souhaitable ?

Spécif doit bien sûr assurer également son rôle de diffusion (par exemple le nouveau programme de la PPN pour les IUT va être publié dans le bulletin).

Une action semble se dégager, proposée par D. Herman :

**ACTION :**

Pour initialiser le processus, il faudrait envoyer une lettre aux présidents d'université avec une information à transmettre aux responsables de filières informatique. On pourrait ainsi déjà bâtir une liste des UFR. La **commission fonctionnement** mettra en place cette collecte d'informations.

## Deuxième partie (15h30 à 18h)

Ont participé,

Membres: N. COT, A. MONTANVERT, Y. HERVIER, Ch. APERGHIS,  
M. CHABRE-PECCOUD, P. LAFON, P. CALLADINE, B. LOHRO,  
G. de SABLET, J. SIROUX.

Excusés : Cl. GIRAULT, P. LESCANNE, B. ROZOY, Cl. BETOURNE, P. DAGORRET,  
J. FLECK, E. HORLAIT, D. KROB, P. MARCENAC, J-P. MARCIANO,  
J. MOSSIERE, F. RODRIGUEZ, M. SCHNEIDER, E. TOURNIER.

Cl. Girault ayant dû repartir, cette partie est animée par le vice-président N. Cot.

### 1. Information et calendrier de l'année Spécif.

30 KF de subvention ont été accordés par le ministère, ils correspondent plutôt à une juste rémunération du travail fait pour constituer l'annuaire des DEA.

**ACTION :**

L'annuaire (et l'annonce de Cépadues) sera envoyé dans le prochain courrier aux correspondants.

Le calendrier est à "recadrer" pour que Spécif puisse être plus rapidement opérationnel.

**ACTION :**

N. Cot propose pour la réunion tél. du BD du 11 mai un nouveau calendrier, qui sera ensuite proposé au CA.

### 2. Postes de Maîtres de Conf. et Prof.

La liste des postes sera publiée dans le bulletin, pour donner une idée des mouvements. Il faudrait en plus mentionner si ce sont des créations ou des départs à la retraite, etc (l'info doit être collectée auprès des universités, par les correspondants ?).

Il faudrait créer une brochure avec des recommandations sur la constitution du dossier et les démarches à suivre pour avoir les infos sur les postes. Cette brochure serait envoyée à tous les candidats potentiels (moniteurs, Ater), éventuellement par le réseau des correspondants.

Un serveur pourrait fournir le pointeur sur la personne (souvent le président de la commission de spécialistes) qui possède les infos (Ch. Aperghis pourrait s'occuper de ce serveur).

A propos des dossiers de qualification qui viennent des industriels (et qui sont souvent mal faits), le Syntec trouve que Spécif n'est pas assez actif pour aider lesdits candidats...

Pour que chacun y trouve son compte, il faudrait que les consignes sur la rédaction des CV soient bilatérales.

Qui dit industrie dit postes de PAST. Un débat est engagé sur le sujet (il y a eu 800 postes de PAST en 1992). Si de tels postes sont courants en gestion ou en droit, ils créent plutôt un malaise en informatique, et ils posent de réels problèmes de recrutement. Spécif devrait avoir une réaction immédiate sur ce problème (lettre au ministère pour expliquer les problèmes de recrutement, etc). Là aussi, les correspondants ont un rôle à jouer.

**ACTION :**

P. Lafon, qui s'occupe de la commission enseignement, se charge d'organiser les actions : envoyer un courrier aux correspondants, aux directeurs d'UFR, de dépt. d'IUT, d'écoles d'ingénieurs pour qu'ils situent ce qui se passe au niveau local. Puis P. Lafon compile les informations.

(les emails des correspondants doivent être transmis par Y. Hervier via Ch. Aperghis)

### **3. Bilan de la commission enseignement.**

Par P. Lafon

(Cette commission est animée également par Cl. Bétourné)

Une liste de thèmes de réflexion a été constituée.

1°) Le premier objectif concerne les postes PAST, PRAST, PRAG voir §2 précédent.

2°) Des chiffres peuvent être publiés sur les formations (demandes, flux d'étudiants, poursuites d'études) par université ; il faut collecter l'info...

A ce titre, les filières en info doivent être recensées, et donner naissance à un serveur (se nommant Spécif, qui pourrait être financé par le ministère) (on passe alors la main à la commission Moyens et à Ch. Aperghis)

3°) Organisation de journées.

- les actes des journées de Rennes seront publiés par Spécif.
- Il n'y aura pas de journées organisées en 1993.

4°) Carrières

Avoir une réflexion sur l'avenir des moniteurs, sur la chaîne moniteur-Ater-MCF et son opportunité.

Quel avenir pour les bourses MESR, pour les PRC- GRECO maintenant qu'il y a un seul ministère ?

5°) Filières double compétences

DESS, MST, ... : quels sont les effectifs, demandes, placements ?

Quel est l'avenir de ces filières (qui sont pour la plupart montées par des informaticiens) ?

6°) P. Lafon distribue et commente le rapport qu'il a établi sur la comparaison des systèmes Garaces et San Remo.

### **4. Bilan de la commission Moyens.**

Par G. de Sablet et Ch. Aperghis

La réorganisation du réseau PACA (Provence-Alpes-Côte d'Azur) implique qu'un certain nombre d'actions sont en attente.

Une action qui prend tournure est l'organisation de journées Réseaux (sans doute à Grenoble au mois de janvier 1994) (avec 1 jour de tutoriels + 2 jours de conf. et démos) (contacter H. Legoff) (il est demandé un thème "logiciels et sécurité").

Il faut essayer d'avoir des subventions par le ministère, par France Télécom.

Les grenoblois se chargeront de l'organisation locale.

Pour le bulletin de juin, une annonce doit être prête (à remettre à N. Cot).

Une partie du CA du 10 juin sera consacrée à la préparation de ces journées.

## 5. Bilan de la Commission Recherche.

Par N. Cot (B. Rozoy et P. Lescanne sont excusés).

La commission a été active.

Elle doit rencontrer J-P. Gagnepain le lundi 19 avril :

Spécif sera représenté par Cl. Girault, P. Lescanne, B. Lohro, B. Rozoy

L'ordre du jour sera le suivant :

- présentation de l'association
- nouvelle organisation de la direction de la recherche
- structuration thématique des OST
- structuration géographique
- recrutement

(les interrogations sur ces différents points ont été précisées dans le rapport de la commission recherche envoyé le 9 avril 93)

## 6. Commission Texte Officiels.

Ils sont préparés psychologiquement et dans les starting-blocks dans l'attente du déferlement imminent.

## 7. Commission Fonctionnement.

Pour le tirage du bulletin, pour l'instant aucune nouvelle de l'INRIA, car le service était en réorganisation. C'est chose faite depuis le 25 mars. La réponse devrait arriver, mais l'atmosphère est au pessimisme car le budget est à la baisse.

Ce serait bien d'avoir un point fixe pour le tirage assuré par l'INRIA (bulletins de mars, juin, novembre + bulletin spécial)

La commission fonctionnement a prolongé la réunion pour décider des actions à entreprendre. Ils ont été efficaces :

### **ACTION :**

- une lettre de "motivation" d'adhésion à Spécif a été rédigée. Elle sera diffusée via les correspondants.
- une relance par les correspondants va être faite via un courrier, avec une liste des adhérents à actualiser et à réactualiser.
- sur les zones à plusieurs sites géographiques, il faudra faire une répartition entre plusieurs correspondants.



- la commission fonctionnement s'occupe de la collecte d'information sur les structures universitaires de l'informatique (cf. 1ère partie du CA).

## 8. Prochaines réunions.

Bureau	Mardi 11 mai 1993	16h-18h	par téléphone
C.A.	Jeudi 10 juin 1993	13 H 30	Paris (EHEI)
Bureau	Jeudi 16 sept. 1993	16h-18h	par téléphone
C.A.	Jeudi 4 nov. 1993	13 H 30	Paris (EHEI)
A.G.O.	Jeudi 9 décembre 1993		



**• Appel de candidatures  
au Conseil  
d'Administration**

SPECIF  
**Conseil d'Administration.**

**APPEL de CANDIDATURES**

(AGO du 09.12.93)

Date limite de dépôt des candidatures : **30 Octobre 1993**

Le Conseil d'Administration de SPECIF est composé de 24 administrateurs, renouvelables par tiers tous les ans. Cette année encore, 8 membres du conseil dont le mandat de 3 ans arrive à terme, seront sortants et devront être renouvelés ou remplacés par élection lors de l'Assemblée Générale du 11 décembre 1992. Pouvant assurer jusqu'à trois mandats, tous sont rééligibles.

Le vote par correspondance pour l'élection des nouveaux administrateurs sera possible. De ce fait, la liste des candidats devra être connue avant la réunion. Il est donc nécessaire de faire acte de candidature. C'est ce que nous vous demandons ici.

Tout membre actif\* peut être élu au Conseil d'Administration. Pour faire acte de candidature, il suffit d'adresser au secrétaire le document ci-joint après l'avoir rempli.

Merci à ceux qui, mesurant l'intérêt de l'association pour la Communauté Informatique, acceptent de participer à son administration.

Le Secrétaire.

\* Note : Est membre actif de SPECIF, tout enseignant ou chercheur en Informatique de l'enseignement supérieur ou d'un organisme de recherche publics, à jour de sa cotisation (150 Frs). On peut joindre la cotisation à l'acte de candidature.

Candidature à adresser au Secrétaire de SPECIF, au plus tard, le 30 Octobre 1993 :

A. MONTANVERT TIMC - CERMO BP 53X - 38041 GRENOBLE CEDEX

Tel secrétariat: 76 51 48 13 - Télécopie : 76 51 49 48

Messagerie : montanv@imag.fr

**SPECIF**  
**Candidature au Conseil d'Administration.**  
(AGO du 09.12.93)

Date limite de dépôt des candidatures : **30 Octobre 1993**

NOM : .....  
Prénom : .....  
Profession : .....  
Adresse professionnelle : .....  
.....  
.....

déclare être candidat au Conseil d'Administration de SPECIF.

A ,le  
Signature :

Curriculum vitae succinct ° : .....  
.....  
.....

Profession de foi (facultatif)° : .....  
.....  
.....

**Pour vous joindre :**

Téléphone personnel\* : .....  
Téléphone professionnel\* : .....  
Téléphone secrétariat\* : .....  
Télécopie (Fax)\* .....  
Messagerie (email)\* : .....

**Renseignements complémentaires (pour la déclaration à la Préfecture, en cas d'élection):**

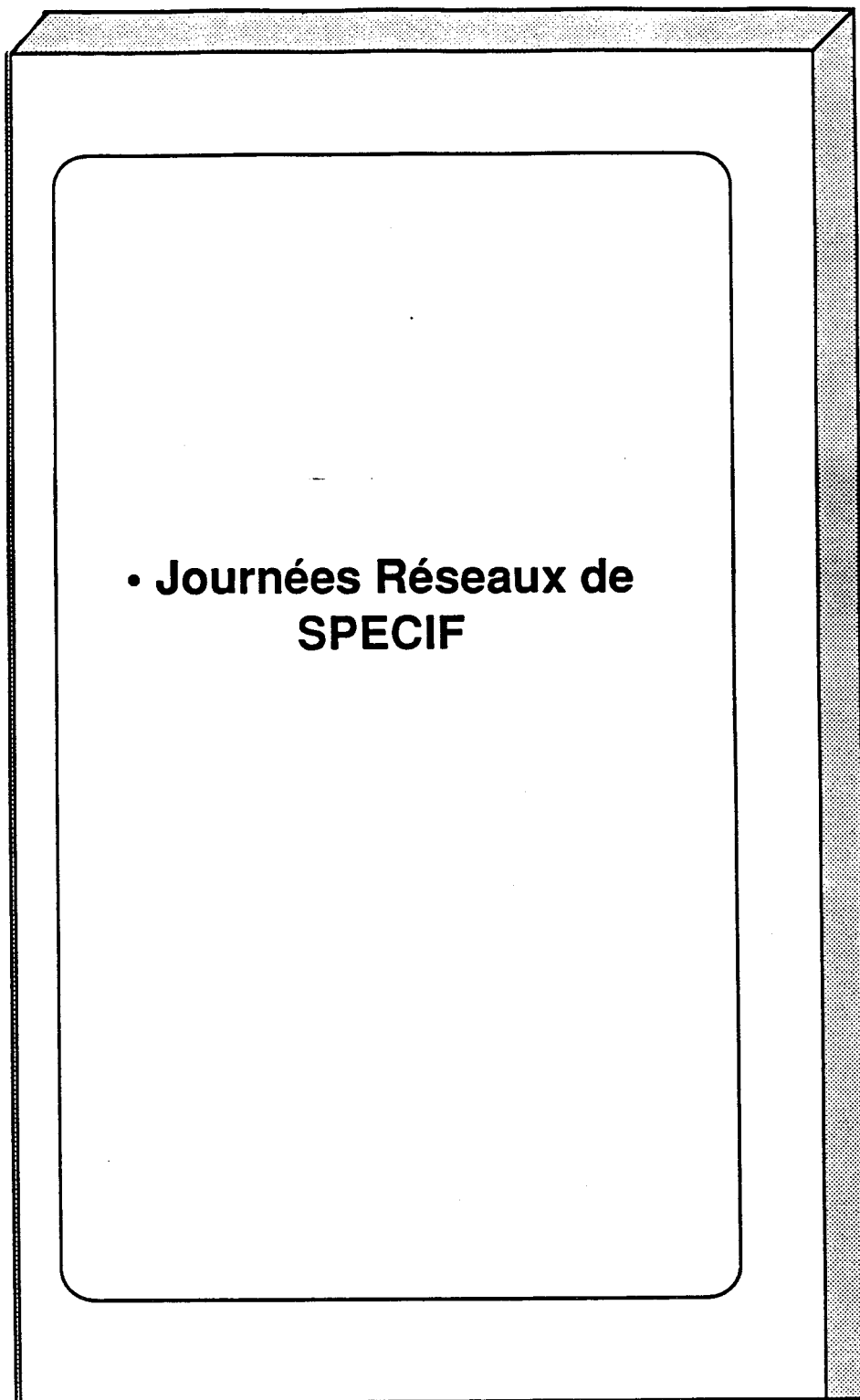
Date et lieu de naissance\* : .....  
Nationalité\* : .....  
Domicile\* : .....  
.....  
.....

° Sera publié avec les bulletins de vote.

\* Indiquer si cette information ne doit pas être publiée, voire même communiquée aux autres Membres du Conseil d'Administration.

Candidature à adresser au Secrétaire de SPECIF, au plus tard, le 30 Octobre 1993 :

A. MONTANVERT TIMC - CERMO BP 53X - 38041 GRENOBLE CEDEX  
Tel secrétariat: 76 51 48 13 - Télécopie : 76 51 49 48  
Messagerie : montanv@imag.fr



# JOURNÉES RÉSEAUX SPECIF

GRENOBLE - 26 AU 28 JANVIER 1993

SPECIF organise du 26 au 28 janvier des Journées sur le thème des réseaux.

L'objectif de ces journées est avant tout d'informer les enseignants et les chercheurs :

- sur les possibilités offertes par les moyens de communication mis à notre disposition dans le cadre régional et national,
- sur les contraintes et les risques associés à ces moyens et de créer entre les participants un réseau de relations personnelles pour mieux maîtriser ces environnements.

Ces rencontres auront lieu à Grenoble.

Seront abordés les sujets suivants :

- Administration des réseaux.
- Réalisations de structures locales.
- Les réseaux régionaux.
- Renater.
- La sécurité des réseaux.
- Les logiciels utilisateurs communicants.

Le groupe organisateur est ouvert à toute suggestion de participation que vous voudrez bien lui faire parvenir : intervenant disponible et recommandé, thème à aborder, difficulté à démystifier, etc.

Ceux qui désirent intervenir sont invités à se faire connaître en précisant les thèmes qu'ils souhaitent développer.

*Vos remarques sont à transmettre à :*

Christian APERGHIS TRAMONI  
Groupe Intelligence Artificielle  
Faculté des Sciences de Luminy  
Case 901  
163 avenue de Luminy  
13288 MARSEILLE CEDEX 09

**NOUVELLES du CNU**  
**C. CARREZ**

- **Analyse de la campagne de recrutement 1992**
- **Statistiques des Enseignants titulaires 27° section au 31 décembre 1992**
- **Promotions 1993**
- **Listes de qualification (Maître de Conférences et Professeurs)**

# ANALYSE de la CAMPAGNE de RECRUTEMENT 1992 Enseignants-Chercheurs

par Christian CARREZ

Le ministère a diffusé auprès des présidents de commissions du conseil national des universités une analyse statistique et commentée de la campagne de recrutement de 1992. Ces résultats m'ont parus intéressants pour en faire une synthèse dans le bulletin de SPECIF. J'ai pu d'ailleurs obtenir des informations complémentaires du ministère qui éclairent certains aspects qui nous concernent plus directement. Les résultats excluent les sections 1, 5 et 6.

## BILAN DE L'APPLICATION TELEMATIQUE

Chacun sait que la réforme a entraîné des modifications sur les mécanismes de recrutement, qui ont nécessité l'utilisation de la télématique pour réaliser en temps opportun les affectations. Les établissements ont saisi les listes de classements pour chaque poste, telles qu'elles résultaient des différentes instances locales. Les candidats pouvaient ensuite prendre connaissance de leurs résultats et formuler leurs vœux. Un traitement informatique final a tenté d'opérer le meilleur compromis possible entre les vœux et les classements.

Toutes disciplines confondues, il y avait 2939 emplois publiés, sur lesquels 2641 avaient fait l'objet d'une saisie par les établissements au 18 septembre 1992, qui se répartissent comme suit :

	Mutations	Détachements	Concours	non pourvus
maître de conf. Sciences	36	9	839	55
professeurs Sciences	52	4	389	100
Total Sciences	88	13	1228	155
Toutes disciplines	251	56	2089	245

Au total, il y avait 3970 candidats classés, dont 2761 ont exprimé leurs vœux par minitel, ce qui veut dire que 71% des candidats ont saisi leurs vœux, et près de 100% parmi ceux classés en 1er rang. Il en est résulté que 1996 postes (sur les 2089) ont été affectés par cette procédure. Il est intéressant de noter que 1802 ont été pourvus par le candidat classé en premier par l'établissement, et 194 par des candidats classés entre 2 et 5. On verra cependant qu'en Sciences 40 postes (sur les 155) n'ont pu être pourvus par l'algorithme du fait de l'épuisement de la liste, la section 27 semblant tenir le pompon avec 15 postes.

## EVOLUTION DU TAUX DE COUVERTURE

Le ministère constate une amélioration du pourcentage de couverture des emplois pour les maîtres de conférences, et une détérioration de ce pourcentage pour les professeurs. Ceci est indiqué dans le tableau suivant, relatif aux sections de Sciences :

	années	empl. publiés	non pourvus	% non pour.
maître de conférences	1991	950	72	7,5%
	1992	939	55	5,8%
professeurs	1991	507	68	13,4%
	1992	545	100	18,3%



A propos des professeurs, et en comparant les sections lettres (où le pourcentage de non pourvus est pire) et sciences, l'analyse du ministère, faite avec beaucoup de précautions, est que le non pourvoi est dû au manque de candidats. Je cite :

*Cette situation semble traduire l'insuffisance de candidats potentiels à ces fonctions.*

*En effet, deux éléments viennent conforter ce constat :*

- *un faible rapport du nombre des qualifiés par emploi publié. Dans les disciplines littéraires, par exemple, ce rapport est en moyenne 2 fois moindre que pour les maîtres de conférences : il est inférieur à 2 qualifiés par emploi pour la moitié des sections,*
- *le faible nombre de candidatures par emploi ayant donné lieu à concours : ce nombre, qui correspond à 3,2 pour les maîtres de conférences n'est ici que de 2,1.*

## ANALYSE DES NON POURVUS

Nous allons maintenant nous intéresser aux postes non pourvus dans les sections Sciences.

### Postes de maîtres de conférences

Un premier tableau donne une ventilation des postes de maîtres de conférences et des qualifiés, par groupe. Les données de notre section sont mises en première ligne, mais sont aussi comptabilisées dans le groupe V. La colonne "sans prop" indique les postes pour lesquels il n'y a pas eu de proposition par l'établissement et la colonne "conflits" ceux pour lesquels il y a eu épuisement des listes de classement.

maîtres de conférences	postes				qualifiés	
	Pourvus	sans prop	conflits	total	total	par poste
Section 27	133	8	6	147	301	2,0
Groupe V Math-Info	265	11	9	285	793	2,8
Groupe VI Physique	94	3	2	99	577	5,8
Groupe VII Chimie	112	7	0	119	903	7,6
Groupe VIII Sc terre	24	1	2	27	336	12,4
Groupe IX Méca-Electr	264	10	6	280	1012	3,6
Groupe X Biochimie	125	2	2	129	1264	9,8
Total Sciences	884	34	21	939	4885	5,2

Le tableau suivant donne le pourcentage des postes de maîtres de conférences, pourvus et non pourvus, pour chaque groupe. La dernière colonne rappelle le nombre de qualifiés par poste.

	Pourvus	sans prop	conflits	% np	Q/p
Section 27	90,5	5,4	4,1	9,5	2,0
Groupe V Math-Info	93,0	3,9	3,2	7,0	2,8
Groupe VI Physique	94,9	3,0	2,0	5,1	5,8
Groupe VII Chimie	94,1	5,9	0,0	5,9	7,6
Groupe VIII Sc terre	88,9	3,7	7,4	11,1	12,4
Groupe IX Méca-Electr	94,3	3,6	2,1	5,7	3,6
Groupe X Biochimie	96,9	1,6	1,6	3,1	9,8
Total Sciences	94,1	3,6	2,2	5,9	5,2

Notons que notre section a un faible taux de postes pourvus par rapport à l'ensemble des autres groupes, en dehors du groupe VIII. Une comparaison rapide des deux dernières colonnes laisse supposer que le taux de non pourvus est d'autant plus élevé que le nombre de qualifiés par poste est plus faible. Constatons que le taux des conflits est lui aussi d'autant plus élevé que le nombre de qualifiés par poste est faible.

## Postes de professeurs

Comme précédemment, un premier tableau donne une ventilation des postes de professeurs et des qualifiés, par groupe.

professeurs	postes				Qualifiés	
	Pourvus	sans prop	conflits	total	total	par poste
Section 27	39	6	9	54	105	1,9
Groupe V Math-Info	140	11	12	163	481	3,0
Groupe VI Physique	52	9	0	61	432	7,1
Groupe VII Chimie	63	6	1	70	421	6,0
Groupe VIII Sc terre	21	6	0	27	207	7,7
Groupe IX Méca-Electr	121	26	6	153	447	2,9
Groupe X Biochimie	48	23	0	71	539	7,6
Total Sciences	445	81	19	545	2527	4,6

Le tableau suivant donne la répartition des postes de professeurs entre les pourvus et non pourvus, pour chaque groupe. La dernière colonne rappelle le nombre de qualifiés par poste.

	Pourvus	sans prop	conflits	% np	Q/p
Section 27	72,2	11,1	16,7	27,8	1,9
Groupe V Math-Info	85,9	6,7	7,4	14,1	3,0
Groupe VI Physique	85,2	14,8	0,0	14,8	7,1
Groupe VII Chimie	90,0	8,6	1,4	10,0	6,0
Groupe VIII Sc terre	77,8	22,2	0,0	22,2	7,7
Groupe IX Méca-Electr	79,1	17,0	3,9	20,9	2,9
Groupe X Biochimie	67,6	32,4	0,0	32,4	7,6
Total Sciences	81,7	14,9	3,5	18,4	4,6

Ici encore, la section a un faible taux de postes pourvus par rapport à l'ensemble des autres groupes, en dehors du groupe X. Le ministère, à partir de l'analyse des deux dernières colonnes, fait prudemment les remarques suivantes :

*La situation est plus contrastée s'agissant des professeurs. Les groupes V (mathématiques et informatique), VI (physique) et VII (chimie) ont des résultats meilleurs que la moyenne générale du corps, alors que les groupes IX (mécanique, électronique et automatismes) et X (biologie et biochimie) sont très déficitaires, en particulier ce dernier groupe avec près d'un tiers des emplois restés non pourvus. et, à l'intérieur de chaque groupe, on constate encore des écarts importants.*

*L'informatique enregistre là encore des résultats médiocres (27,8% d'emplois non pourvus) avec une "pression" démographique toujours faible (2 qualifiés par emploi). Pour cette discipline, globalement, le problème semble donc se poser en ces termes : peu de candidats et de qualité moyenne.*

Le même déficit, et semble-t'il pour les mêmes raisons, touche la 60ème section (mécanique et génie civil) et la 61ème section (génie informatique et automatique).

Les disciplines biologiques et biochimiques connaissent les plus forts taux d'emplois non pourvus, alors qu'elles avaient les meilleurs résultats pour les maîtres de conférences. Le nombre de candidats potentiels par emploi étant élevé, on peut penser que les instances locales ont eu un comportement particulièrement exigeant; toutefois, pour chaque discipline, le nombre d'emplois concernés, en valeur absolue, reste faible.

Les conclusions du ministère sont les suivantes :

*Ces chiffres ne permettent pas de dégager des leçons précises quant au rapprochement nombre de qualifiés par emploi et taux d'emplois non pourvus. On a vu pour l'informatique qu'il semble y avoir une relation entre la pression démographique et le nombre élevé d'emplois non pourvus, mais, ceci n'est plus le cas pour les disciplines biologiques et biochimiques (niveau PR). La reconnaissance d'une qualification par le CNU ne semble donc pas avoir été un élément déterminant dans la décision des établissements.*

Dans ce bilan, le ministère n'avait pas distingué les causes de non pourvoi. En analysant plus en détail ces causes, on constate ici très nettement que, en fait, l'informatique a été surtout pénalisée par les conflits survenus en fin de parcours. La proportion de postes pour lesquels les établissements n'ont pas fait de proposition est inférieure à la moyenne des sections Sciences (11,1 contre 14,9). Le problème de notre discipline n'est donc pas « peu de candidats et de qualité moyenne », mais plutôt « des candidats de bonne qualité que tous les établissements s'arrachent ». La question est : comment faire pour diminuer le taux de conflits (16,7%, correspondant à 9 postes cette année). Les commissions de spécialistes devraient elles faire plus attention aux vœux des candidats lors de leur classement ? Faut il suggérer aux candidats déjà retenus 1er sur un poste de démissionner des autres ? Ces démarches risquent d'être dangereuses pour les candidats, comme pour la sérénité des débats des commissions de spécialistes. Qu'en pense la communauté ?

Pour information, voici le tableau de répartition lorsque l'on regroupe les postes de maîtres de conférences et les postes de professeurs. Il montre que globalement les établissements ont tenté de pourvoir les postes d'informatique, mais que les conflits ont été très pénalisants, puisqu'ils sont pratiquement trois fois la moyenne des sections sciences.

	Pourvus	sans prop	conflits	% np	Q/p
Section 27	85,6	7,0	7,5	14,5	2,0
Groupe V Math-Info	90,4	4,9	4,7	9,6	2,8
Groupe VI Physique	91,3	7,5	1,3	8,8	6,3
Groupe VII Chimie	92,6	6,9	0,5	7,4	7,0
Groupe VIII Sc terre	83,3	13,0	3,7	16,7	10,1
Groupe IX Méca-Electr	88,9	8,3	2,8	11,1	3,4
Groupe X Biochimie	86,5	12,5	1,0	13,5	9,0
Total Sciences	89,6	7,7	2,7	10,4	5,0

## Causes de non proposition

A partir d'informations fournies par le ministère, il est aussi possible de déterminer les raisons pour lesquelles les établissements n'ont pas fait de propositions. On peut les énoncer :

- pas de candidat (PdC)
- pas de candidat qualifié (PdQ)
- rejet par la commission de spécialistes (RCS)
- rejet par le conseil d'administration (RCA)

rejet par le directeur de l'établissement dérogatoire (RDr)

Le tableau suivant donne cette ventilation pour les maîtres de conférences.

maîtres de conférences	PdC	PdQ	RCS	RCA	RDr	total
Section 27	2	0	2	3	1	8
Groupe V Math-Info	4	0	2	4	1	11
Groupe VI Physique	0	0	0	2	1	3
Groupe VII Chimie	2	0	2	3	0	7
Groupe VIII Sc terre	0	0	0	1	0	1
Groupe IX Méca-Electr	3	0	5	2	0	10
Groupe X Biochimie	1	0	1	0	0	2
Total Sciences	10	0	10	12	2	34

Le tableau suivant donne cette ventilation pour les professeurs.

professeurs	PdC	PdQ	RCS	RCA	RDr	total
Section 27	4	1	1	0	0	6
Groupe V Math-Info	5	1	3	2	0	11
Groupe VI Physique	4	0	4	1	0	9
Groupe VII Chimie	3	0	3	0	0	6
Groupe VIII Sc terre	0	0	5	1	0	6
Groupe IX Méca-Electr	4	8	10	4	0	26
Groupe X Biochimie	7	0	12	4	0	23
Total Sciences	23	9	37	12	0	81

Ces tableaux montrent que, pour l'informatique, les établissements ont bien dans l'ensemble fait des propositions, considérant les candidats comme d'un bon niveau, en particulier pour les postes de professeurs, bien que, cependant, il semble bien que ce ne soit pas tout à fait le cas pour l'ensemble des disciplines.

Il est difficile de faire une analyse plus fine, pour notre discipline, des causes de non propositions. Il s'agit sans doute de causes locales. La localisation joue sans doute pour les PdC et les PdQ, mais ce n'est pas certain.

## VENTILATION PAR SECTEUR GEOGRAPHIQUE

Par ailleurs, le ministère a fait une étude sur les conditions de recrutement par académie, toutes sections sciences confondues. Il s'agit de ventiler les recrutements de professeurs en fonction de la provenance du candidat recruté : mutation, détachement, local proche (maître de conférence de l'établissement), ou local académie (maître de conférences dans un établissement de la même académie, Créteil, Paris et Versailles constituant une seule académie). Pour avoir un tableau plus synthétique, j'ai regroupé les académies par grands secteurs géographiques (il manque 3 mutations, 1 détachement et la ventilation des 19 conflits).

	mutation	détach.	local	académie	autre	non pour	total
Nord	3	0	24	8	22	7	64
île de France	17	0	22	37	17	11	104
Est	4	0	15	1	32	21	73
Sud-Est	12	1	45	5	27	15	105
Sud-Ouest	1	0	29	2	32	12	76
Ouest	10	2	34	3	31	9	89
DOM-TOM	2	0	1	0	2	6	11
total	49	3	170	56	163	81	522

On peut en déduire que 43,7 % des candidats recrutés étaient maîtres de conférences dans l'établissement, 14,4 % l'étaient dans un établissement de la même académie et 41,9 % proviennent d'une autre académie ou n'étaient pas maîtres de conférences. Les sections sciences se sont assez bien comportées sur ce point, puisque 61,3 % des recrutés dans les sections de pharmacie et 54,9 % dans les sections lettres et sciences humaines étaient maîtres de conférences dans le même établissement.

Pour apprécier le comportement des secteurs géographiques, voici, pour chacun, la répartition en pourcentage, par rapport au nombre de postes qui leur étaient attribués.

	mutation	détach.	local	académie	autre	non pour
Nord	4,7	0,0	37,5	12,5	34,4	10,9
île de France	16,3	0,0	21,1	35,6	16,4	10,6
Est	5,6	0,0	20,5	1,4	43,8	28,8
Sud-Est	11,4	1,0	42,9	4,8	25,7	14,3
Sud-Ouest	1,3	0,0	38,2	2,6	42,1	15,8
Ouest	11,2	2,2	38,2	3,4	34,8	10,1
DOM-TOM	18,2	0,0	9,1	0,0	18,2	54,5
total	8,8	0,6	32,6	10,7	31,2	15,5

Le taux de non pourvus pour le secteur Est paraît particulièrement élevé. C'est aussi là que l'on trouve le plus faible taux de locaux. L'île de France a le plus faible taux de recrutement provenant des autres régions, mais le plus fort taux de mutations. Est-ce à dire que Paris a tendance à vivre en monde clos, sauf peut-être pour les mutants ?

## Statistiques des Enseignants Titulaires 27ème section, au 31 Décembre 1992.

par Christian CARREZ

Comme cela avait été fait en 1989 et en 1991, voici quelques tableaux statistiques sur les effectifs, déterminés à partir des Tableaux de classements des personnels enseignants titulaires au 31 Décembre 1992, établis par le Ministère, DPES9, et diffusés aux établissements. Rappelons que ne sont pas compatibles dans ces statistiques, les Maîtres de Conférences stagiaires, ni les postes vacants. De plus, ces tableaux ne mentionnent pas les enseignants des autres corps, comme les assistants par exemple. Les enseignants en détachement ou en disponibilité sont mentionnés, mais n'interviendront pas dans les statistiques mentionnées ci-dessous.

### Physionomie nationale des corps

Le premier tableau donne l'évolution de la section (24 puis 27) au cours des quatre dernières années. On pourra noter une augmentation moyenne des titulaires de 8% par an, pour les deux corps. Il en découle une certaine stabilité du rapport professeurs sur l'ensemble, qui reste autour de 31%, alors que, comme cela avait été signalé dans le bulletin de Specif, ce rapport ne nous est pas très favorable. Les autres sections du groupe (25 et 26) ont une augmentation moyenne de 5% pour les professeurs et de 3% pour les maîtres de conférences, portant leur rapport professeurs sur l'ensemble à 39,5%. Quelle qu'en soit la raison, postes non pourvus ou postes inexistant, cela est inquiétant et nous oblige à réagir rapidement. Pour atteindre cette proportion de 39,5%, c'est 187 postes de professeurs qui devraient être créés. Il est évident que ce n'est pas raisonnable, car nous ne saurions les pourvoir. Pour atteindre 33,3% (1 professeur pour 2 maîtres de conférences), il en faut déjà 46! Notons que la moyenne nationale toutes disciplines confondues serait aux alentours de 41%.

24 -> 27	Effectifs				Répartition			
	89	90	91	92	89	90	91	92
PR Classe ex.	14	17	23	28	4,3	4,8	5,9	6,8
PR 1ère Classe	93	117	139	158	28,4	33,2	35,5	38,2
PR 2ème Classe	220	218	230	228	67,3	61,9	58,7	55,1
<b>TOTAL PR</b>	<b>327</b>	<b>352</b>	<b>392</b>	<b>414</b>	<b>31,1</b>	<b>31,1</b>	<b>30,6</b>	<b>31,0</b>
MCF Hors Classe		16	27	42	0,0	2,1	3,0	4,6
MCF/MA 1ère Classe	467	495	559	566	64,5	63,5	62,8	61,5
MCF/MA 2ème Classe	257	269	304	313	35,5	34,5	34,2	34,0
<b>TOTAL MCF/MA</b>	<b>724</b>	<b>780</b>	<b>890</b>	<b>921</b>	<b>68,9</b>	<b>68,9</b>	<b>69,4</b>	<b>69,0</b>
<b>TOTAL Enseignants</b>	<b>1 051</b>	<b>1 132</b>	<b>1 282</b>	<b>1 335</b>				

Tableau 1. Effectifs et répartition des enseignants entre 1989 et 1992

A l'intérieur du corps des professeurs, constatons que la proportion des classes exceptionnelles et de première classe s'accroît. Par contre, dans le corps des maîtres de conférences, on peut voir une certaine stabilité. Pourtant, la section 27 n'est pas particulièrement favorisée, puisque la proportion de MCF/MA de seconde classe est de 14% en section 25 et de 23% en section 26, contre 34% en section 27. Il semble bien cependant que ceci soit dû à l'expansion de la discipline, comme on le verra par la suite.

Le deuxième tableau donne la moyenne des échelons dans chaque classe, pour chaque section du groupe, en 1990 et en 1992, là où j'ai eu les informations. Cette moyenne donne une idée de l'"âge" des personnels dans la classe, dans la mesure où la progression se fait automatiquement à l'ancienneté, sauf pour la classe exceptionnelle des professeurs. Si l'échelon moyen des professeurs de seconde classe a diminué légèrement dans toutes les sections, la section 27 est toujours légèrement en dessous de ses voisines. Ceci est sans doute dû à un léger rajeunissement des trois sections par augmentation d'effectifs, la section 27 restant la plus jeune. La différence est plus significative encore pour les MCF/MA de première classe, où elle est d'environ un échelon. On peut sans doute conclure que non seulement les maîtres de conférences de 27ème section sont moins bien classés (34% en 2nde classe), mais qu'ils sont plutôt jeunes dans le corps. Ceci explique aussi le faible taux de hors classe (4,6% en section 27 contre 9% pour les deux autres sections).

section	90		92		
	23	24	25	26	27
PR Classe ex.	1,6	1,4	1,5	1,5	1,4
PR 1ère Classe	2,3	2,0	2,1	2,1	2,1
PR 2ème Classe	5,0	4,8	4,8	4,9	4,5
MCF Hors Classe		5,1	5,4	5,4	5,1
MCF/MA 1ère Classe		3,0	3,9	3,5	2,8
MCF/MA 2ème Classe		2,2	2,4	2,3	2,4

Tableau 2. Moyennes des échelons pour chaque classe.

## Répartition géographique

D'après le document du ministère, les enseignants sont répartis dans 107 établissements, situés sur 41 agglomérations. Pour avoir une carte de la localisation de la 27ème section en France, j'ai regroupé d'abord les agglomérations par région administrative, puis les régions par secteur géographique de la façon suivante :

Nord : Haute Normandie, Nord Pas-de-Calais, Picardie,

Est : Alsace, Bourgogne, Champagne-Ardenne, Franche-Comté, Lorraine,

Sud-Est : Auvergne, Languedoc-Roussillon, Provence Alpes Côte d'Azur, Rhône-Alpes,

Sud-Ouest : Aquitaine, Limousin, Midi-Pyrénées,

Ouest : Basse Normandie, Bretagne, Centre, Pays de la Loire, Poitou-Charente,

Ile-de-France : découpage en Paris Centre et région parisienne,

Outre-Mer : Antilles-Guyane, Pacifique, Réunion.

Le tableau 3 donne la ventilation des effectifs par secteur géographique, ordonné par effectifs décroissants. La dernière colonne donne la proportion de professeurs sur la ligne.

secteur	PR				MC				Total	PR/tot
	Exc	C1	C2	total	HC	C1	C2	total		
Sud-Est	6	48	51	105	13	151	67	231	336	31,3
Ile-de-France	15	49	56	120	13	127	68	208	328	36,6
Ouest	1	22	35	58	8	78	63	149	207	28,0
Sud-Ouest	4	15	43	62	4	91	41	136	198	31,3
Est	2	17	23	42	4	66	34	104	146	28,8
Nord	0	7	18	25	0	49	34	83	108	23,1
Outre-Mer	0	0	2	2	0	4	6	10	12	16,7
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>158</b>	<b>228</b>	<b>414</b>	<b>42</b>	<b>566</b>	<b>313</b>	<b>921</b>	<b>1335</b>	<b>31,0</b>

Tableau 3. Répartition par secteur géographique.

En dehors du secteur Outre-Mer, on constate que le déficit en professeur est très important dans le secteur Nord, alors que l'Ile-de-France atteint presque la moyenne nationale des autres sections du groupe. Pour atteindre la proportion de 1 professeur pour 2 maîtres de conférences, il en faudrait 17 de plus dans le Nord et l'Ouest, 10 de plus dans le Sud-Est et l'Est, 6 de plus dans le Sud-Ouest et 3 de plus Outre-Mer.

Le tableau 4 donne la ventilation par région administrative. Chacun pourra constater la place de sa région et le déficit en professeur indiqué par les chiffres. Correspondent-ils à ce qu'il ressent localement? Ces comparaisons ne doivent pas conduire à montrer du doigt telle ou telle région, mais permettre à chacun de défendre localement la discipline, et la renforcer.

Région	PR				MC				Total	PR/tot
	Exc	C1	C2	total	HC	C1	C2	total		
Alsace	0	4	5	9	1	14	5	20	29	31,0
Aquitaine	2	3	12	17	0	18	10	28	45	37,8
Auvergne	0	3	1	4	1	15	5	21	25	16,0
Basse Normandie	0	2	3	5	0	7	6	13	18	27,8
Bourgogne		2	4	6	1	5	3	9	15	40,0
Bretagne	1	10	13	24	4	26	25	55	79	30,4
Centre	0	2	8	10	2	13	9	24	34	29,4
Champagne-Ardenne			3	3		7	1	8	11	27,3
Franche-Comté	0	3	2	5	0	7	6	13	18	27,8
Haute Normandie	0	1	3	4	0	8	5	13	17	23,5
Ile-de-Fr. Paris	12	30	33	75	11	81	46	138	213	35,2
Ile-de-Fr. sauf Paris	3	19	23	45	2	46	22	70	115	39,1
Languedoc-Roussillon	1	3	6	10	2	15	10	27	37	27,0
Limousin			2	2		2	1	3	5	40,0
Lorraine	2	8	9	19	2	33	19	54	73	26,0
Midi-Pyrénées	2	12	29	43	4	71	30	105	148	29,1
Nord Pas-de-Calais	0	5	11	16	0	31	24	55	71	22,5
Pays de la Loire	0	7	7	14	2	21	15	38	52	26,9
Picardie	0	1	4	5	0	10	5	15	20	25,0
Poitou-Charente	0	1	4	5	0	11	8	19	24	20,8
Prov. Alpes Côte d'A	2	9	16	27	6	40	16	62	89	30,3
Rhône-Alpes	3	33	28	64	4	81	36	121	185	34,6

Tableau 4. Répartition par région administrative.

Comme il a été dit plus haut, les titulaires se répartissent dans 107 établissements répartis dans 41 agglomérations. Le rapport précédent avait donné le classement des 10 agglomérations ayant le plus de titulaires. De la même façon, le tableau 5 donne le classement des 10 agglomérations ayant le plus de titulaires en 1992, avec le rappel de leur situation de 1990. Il s'agit des mêmes, mais Rennes et Lille gagnent chacun une place, au détriment de Nancy qui en perd 2. Notons que ceci est dû à une augmentation beaucoup plus forte dans ces deux villes qu'à Nancy. Cette augmentation s'est faite surtout par apport de maîtres de conférences, entraînant dans les deux cas une dégradation du rapport de professeurs sur l'ensemble (ce rapport passe de 36% à 30% pour Rennes, et de 30% à 24% pour Lille).

Ces 10 agglomérations à elle seules se répartissent 70% des titulaires. D'autre part, 3% des titulaires sont dans les 10 dernières agglomérations qui ont chacune entre 2 et 6 titulaires. Par ailleurs, 89% des titulaires sont dans 21 agglomérations qui comportent plus de 15 titulaires, alors que 11% d'entre eux sont dans 20 agglomérations qui en comportent moins de 13.



	1990			1992			Augm.
	Prof.	MCF	total	Prof.	MCF	total	%
Paris	100	177	277	120	208	328	18
Toulouse	31	83	114	38	87	125	10
Grenoble	30	54	84	38	58	96	14
Lyon	18	46	64	22	51	73	14
Rennes	17	30	47	21	50	71	51
Lille	13	31	44	15	47	62	41
Nancy	16	35	51	18	40	58	14
Bordeaux	11	23	34	17	28	45	32
Aix-Marseille	8	23	31	11	32	43	39
Nantes	8	20	28	9	27	36	29
total	252	522	774	309	628	937	21

Tableau 5. Répartition entre les 10 agglomérations ayant le plus de titulaires.

La notion d'agglomération peut s'avérer délicate, dans cette étude. C'est la plus petite unité géographique qui apparait, et qui peut servir à mesurer l'éloignement ou la proximité des équipes. L'expérience montre qu'une taille critique minimale doit être atteinte pour permettre aux enseignants chercheurs de l'enseignement supérieur de satisfaire pleinement leurs fonctions. Les statistiques semblent indiquer que 89% des enseignants chercheurs de la 27ème section sont dans un site ayant une taille critique suffisante, si on suppose que cette taille est de 15. Cela peut paraître plutôt satisfaisant. Cependant cette proportion est sans doute très nettement surévaluée, car certains établissements de province ont des antennes délocalisées qui sont en dessous de cette taille critique. L'analyse par établissement ne permettrait pas de répondre complètement à cette question. On note, par exemple, que 49 établissements sur 107 se partagent 10% des effectifs. Cependant il est évident que certains de ces enseignants ont su parfaitement s'intégrer dans des équipes d'établissements proches du leur.

**Conseil National des Universités**  
**Commission 1 section 27**  
**Compte rendu de la réunion**  
**sur les promotions 93**

par Christian CARREZ et Monique CHABRE-PECCOUD

La commission 1 de la section 27 a eu le plaisir d'accueillir parmi ses membres,  
Régine LAUDET épouse RAYNAUD, en remplacement de Jean-Luc DEKEYSER,  
Jean-Louis NEBUT, en remplacement de Mokrane BOUZEGHOUB.

La session de printemps de la commission 1 du CNU a eu à traiter cette année de toutes les questions autres que les qualifications.

En particulier, nous avons étudié les demandes de reclassements. Dans l'ensemble, les candidats à de tels reclassements devraient améliorer la qualité scientifique des dossiers. Le CNU doit statuer sur le niveau de compétence exercée par le candidat durant la période que celui-ci désire voir prise en compte. Les quelques dossiers soumis ont la plupart du temps un contenu strictement administratif qui ne permet pas de juger de cette compétence.

La section avait la possibilité d'attribuer 6 semestres de congés pour recherches et conversions thématiques. 3 seulement étaient demandés et ont été attribués :

- 1 semestre à Jacques MAZOYER, professeur à l'IUFM de Lyon,
- 2 semestres à Jacques MORGENSTERN, professeur à l'Université de Nice-Sophia.

Le reste de la session a été consacré aux promotions.

## **PRINCIPES DU CALCUL DU NOMBRE DE PROMOTIONS**

Rappelons tout d'abord qu'il y a trois voies possibles pour l'attribution des promotions :

- Voie 1, ou voie normale. Environ la moitié des promotions de cette voie sont attribuées par les instances locales, et la moitié par les instances nationales. Ceci implique que les dossiers sont d'abord étudiés localement, la section du CNU ne recevant que les dossiers des candidats qui n'ont pas été promus localement.
- Voie 2, ou voie des établissements à petits effectifs. La totalité des promotions sont attribuées par la section du CNU.
- Voie 3, ou avancement spécifique. Les candidatures d'un même groupe sont classées par les établissements, puis étudiées dans le groupe du CNU, c'est-à-dire pour nous, par les bureaux des sections 25, 26 et 27. Le CNU est obligé de conserver le classement des établissements. Cela veut dire qu'un candidat classé second ne peut être promu que si le candidat classé premier est lui-même retenu.

Le ministère détermine les effectifs potentiels de chaque classe et chaque corps, toutes disciplines confondues, en fonction des contraintes budgétaires (loi de finance). Il en déduit le nombre de promotions possibles d'une classe à l'autre, en tenant compte des départs à la retraite. Ces possibilités de promotions sont ensuite réparties dans chaque voie proportionnellement aux promouvables. Ensuite, 50% des possibilités de la voie 1 sont réparties entre les établissements. Une fois connus les résultats des établissements, le ministère répartit les autres 50% entre les sections du CNU, toujours proportionnellement aux promouvables. Le tableau ci-dessous donne la proportion globale du nombre de promotions offertes par rapport au nombre de promouvables.

Grade d'accès	1992	1993
MCF 1ère classe	41,1%	39,9%
MCF Hors classe	8,3%	2,8%
PR 1ère classe	13,6%	13,8%
PR CE 1er échelon	5,3%	4,7%
PR CE 2ème échelon	26,7%	24,3%

Il ressort immédiatement du tableau que, comme l'avait annoncé Jacques Lenfant l'année dernière, il y a une chute très forte du nombre de promotions offertes en MCF Hors classe qui résulte du fait qu'il n'a pas été prévu d'augmenter les effectifs de la hors classe dans le budget 1993!

### Calcul effectif du nombre de promotions

Dans la voie 1, le ministère tient légèrement compte du nombre de promus locaux pour déterminer le nombre de promotions que le CNU peut attribuer. Le tableau suivant permet de constater que la section a, cette année, plutôt été favorisée par les promotions locales de MCF 1ère classe, contrairement à l'année dernière. Cet avantage a été compensé par un peu moins de promotions au niveau national. Par contre, on constate un très net déficit pour les accès à MCF hors classe, PR1 et PRCE2, qui n'a pas été compensé au niveau national.

Grade d'accès	promouvables	droits	locales	cnu
MCF 1ère classe	153	61,1	33	28
MCF Hors classe	122	3,4	0	2
PR 1ère classe	200	27,6	9	14
PR CE 1er échelon	135	6,4	3	3
PR CE 2ème échelon	13	3,2	0	1

Pour la voie 2, les effectifs étant très faibles, le ministère a suggéré une négociation avec les autres sections du groupe. Cette négociation a été menée à propos des deux voies 2 et 3. Le résultat est donné dans la dernière colonne.

Grade d'accès	promouvables	droits	attributions
MCF 1ère classe	9	3,6	4
MCF Hors classe	1	0,0	0
PR 1ère classe	12	1,7	1
PR CE 1er échelon	5	0,2	0
PR CE 2ème échelon	0	0,0	0

Pour la voie 3, le ministère a défini le nombre de promotions possibles pour l'ensemble du groupe. La négociation a donc porté sur la répartition entre les sections, en utilisant le critère du nombre de promovables dans chaque section.

Grade d'accès	promouvables		possibles	section 27	
	groupe	section 27		droits	attribuées
MCF 1ère classe	48	34	19	13,5	13
MCF Hors classe	207	71	6	2,1	2
PR 1ère classe	62	24	9	3,5	4
PR CE 1er échelon	44	18	2	0,8	1
PR CE 2ème échelon	6	3	1	0,5	0

## CRITERES DE CHOIX DE LA COMMISSION

### Généralités

La commission a examiné les activités et l'évolution de la carrière suivant les critères habituels :

- activités d'enseignement,
- activités de recherche,
- activités administratives et collectives.

La commission considère qu'elle doit tenir compte de toutes les activités de l'enseignant chercheur. Toutes ces activités ne doivent pas forcément avoir le même poids d'un individu à l'autre, mais un candidat qui n'effectue pas ou effectue insuffisamment l'une de ces activités ne devrait pas être promu. Il n'est pas nécessaire d'effectuer constamment chacune de ces activités, mais il n'est pas normal qu'un enseignant chercheur réussisse à ne jamais assumer l'une d'elles. La commission a aussi tenu compte, lorsque cela avait un sens, de la qualité de l'implication dans la durée.

La difficulté du travail de la commission est liée à l'insuffisance de possibilités de promotions, ce qui nécessite de faire un choix parmi de nombreux candidats qui le méritent. C'est à la section dans son ensemble et non aux rapporteurs de faire ce choix, d'autant que celui-ci est difficile. Le rapport devait surtout permettre de mettre en avant les points essentiels de la candidature, et être une synthèse du dossier. C'est pourquoi il était important d'avoir un jugement sur chacune des activités de notre métier.

Par ailleurs la dynamique et l'évolutivité du candidat sont des éléments importants. En particulier, il nous semble essentiel de distinguer ce qui a été fait depuis la dernière promotion, et ce qui a été fait avant cette promotion. Ceci est facilement mesurable pour les publications, mais nous avons essayé d'en tenir compte aussi lors de l'évaluation de toutes les activités.

Vous trouverez en annexe la fiche proposée aux membres de la commission pour l'établissement du rapport sur les candidats à la promotion. Elle avait pour but de permettre de faire des synthèses homogènes des dossiers des candidats, et n'a pas été interprétée comme un carcan par les rapporteurs. Nous la diffusons comme une indication sur les critères qui nous ont guidés.

Notre travail aurait sans doute été plus facile, si nous n'avions eu qu'à répondre à la question : le candidat mérite-t-il une promotion? Mais dans l'ensemble, le nombre de dossiers méritants est très supérieur au nombre de promotions possibles. Les choix ont donc été difficiles. A dossier égal, l'ancienneté a joué. Lorsqu'un candidat n'a pas été retenu, la plupart du temps, ce n'est pas parce qu'il a démerité, mais plutôt parce qu'il y avait des candidats aussi bons qui avaient servi plus longtemps.

Les dossiers ont été répartis par secteur géographique et non par compétence particulière. Nous pensons de cette façon pouvoir appréhender les particularités locales. Par ailleurs, les membres se sont attachés à respecter la règle déontologique qu'ils s'étaient fixée : ne pas intervenir ni influencer la commission lorsqu'elle traitait de candidats géographiquement proches.

### Passage MCF2 à MCF1

La commission s'est surtout attachée aux dossiers des candidats déjà confirmés dans leurs fonctions de maître de conférences, c'est-à-dire, en gros les candidats titularisés depuis au moins 1 an. Nous attendions du candidat qu'il confirme son activité dans chacune des composantes depuis sa nomination.

## **Passage MCF1 à MCF hors classe**

Les choix ont été très difficiles de par le faible nombre de promotions possibles. Notre critère essentiel a été la reconnaissance d'une implication forte au service de la communauté. Les services rendus par les promus reflètent une partie des multiples facettes que ces services montrent quand on considère l'ensemble des candidats de valeur dont la commission a débattu.

## **Promotions des professeurs**

Pour confirmer une carrière de professeur de deuxième classe en première classe, la commission a tenu à ce que les candidats aient effectivement assumé l'ensemble des fonctions de professeur pendant un temps significatif. Pour l'ensemble des promotions à ce niveau, l'évaluation de l'activité de recherche se mesure au moins autant par une exigence d'encadrement de recherche que par le nombre de publications. Par ailleurs la carrière de professeur implique évidemment une prise de responsabilité effective et durable dans les structures de l'enseignement et de la recherche. La commission a tenté de reconnaître ce service.

## **Promotions par le groupe**

L'ensemble des trois sections avait bien préparé le travail de groupe. Nous avons constaté une certaine convergence d'opinions, qui a permis de dégager un consensus sur des critères assez voisins de ceux qui ont été énoncés plus haut.

## **ANALYSE STATISTIQUE**

Il est possible de faire un bilan des résultats de la campagne de promotions. Plusieurs tableaux vont ainsi être présentés ici, qui tentent de donner un aperçu de l'âge et de l'ancienneté des promouvables candidats ou non, promus ou non. Cette ancienneté peut se mesurer de différentes façons. La première est l'ancienneté dans le grade (la classe du corps). Cependant, elle peut ne pas être significative : par exemple, les maîtres de conférences ne peuvent avoir plus de 8 ans d'ancienneté dans le grade, puisque le corps a été créé en 1985! L'ancienneté d'échelon n'a pas grand sens dans des statistiques lorsqu'on fusionne les échelons. Lors de cette analyse, une troisième mesure, que nous appellerons l'ancienneté théorique, nous a semblé plus intéressante : quelle serait l'ancienneté de l'enseignant chercheur dans son grade s'il était entré au premier échelon avec une ancienneté nulle. Cette mesure s'obtient en cumulant les durées d'ancienneté requise dans les échelons inférieurs et l'ancienneté effective dans l'échelon actuel.

Notons que ces tableaux comparatifs ont été établis après la session, et n'ont donc eu aucun effet sur les promotions elles-mêmes. En particulier, la notion d'ancienneté théorique évoquée ci-dessus est intervenue après les réunions. Peut-être devrait-elle intervenir comme critère au même titre que l'ancienneté officielle dans le grade.

Le passage en PRCE2 porte sur des effectifs trop faibles pour que les statistiques soient significatives.

## **Passage MCF2 vers MCF1**

La différence entre l'ancienneté théorique et l'ancienneté officielle est due, d'une part à la non prise en compte du stage dans l'ancienneté officielle, d'autre part à l'activité du candidat avant sa nomination dans le corps.

On constate que les non candidats sont plutôt plus âgés que les candidats dans la voie 1 (découragement, autre activité?...), alors que c'est l'inverse dans la voie 3. Notons un écart type assez fort pour ce groupe, qui semble indiquer un milieu hétérogène. Par ailleurs, on voit que les promus locaux ont une ancienneté officielle légèrement plus faible que la moyenne des

candidats, mais une ancienneté théorique légèrement plus grande. Cela peut vouloir dire qu'ils sont depuis plus longtemps dans le système, et que leur établissement en a tenu compte.

voie	MCF2 -> MCF1	effectif groupe	âge moyen	ancienneté moyenne	
				théorique	officielle
1	non candidats	32	41±8	8,4	2,9
	candidats	121	37±6	5,6	1,9
	promus locaux	33	37±6	5,8	1,8
	promus CNU	28	38±5	5,4	2,3
2	non candidats	2	37	4,4	2,6
	candidats	5	35±5	4,5	1,6
	promus	4	35	5,8	2,3
3	non candidats	2	37	5,0	1,8
	candidats	32	39±5	7,5	2,9
	promus	13	37±4	6,1	2,7
toutes	promus CNU	45	37±5	5,6	2,4

### Passage MCF1 vers MCF hors classe

La différence entre l'ancienneté théorique et l'ancienneté officielle est due, d'une part au fait que le corps ayant 8 ans d'existence, l'ancienneté officielle ne peut être supérieure; même si les maîtres de conférences sont d'anciens maîtres assistants, d'autre part à l'ancienneté comme MCF2 lors du passage en première classe. Rappelons qu'il n'y a pas eu de promotion locale à la hors classe en section 27. La voie 2 a un effectif trop réduit (1 candidat) pour que les statistiques soient significatives.

voie	MCF1 -> MCFHC	effectif groupe	âge moyen	ancienneté moyenne	
				théorique	officielle
1	non candidats	55	48±4	12,8	7,0
	candidats	67	50±4	14,1	7,5
	promus locaux	0			
	promus CNU	2	47	10,2	7,5
3	non candidats	21	49±4	12,3	7,1
	candidats	51	49±5	13,1	7,5
	promus	2	47	9,4	7,5
toutes	promus CNU	4	47	9,8	7,5

On constate que les non candidats sont plutôt plus jeunes que les candidats. C'est sans doute assez normal quand on sait que le nombre de places offertes est aussi faible. Cependant on constate que les promus sont plus "jeunes" que la moyenne des candidats. Il faut sans doute relativiser cette remarque, puisque la moyenne d'âge des promus est de 47 ans!

### Passage PR2 vers PR1

La différence entre l'ancienneté théorique et l'ancienneté officielle est due essentiellement à l'activité du candidat, souvent comme maître de conférences, avant sa nomination dans le corps.

On constate que les non candidats sont plutôt plus jeunes que les candidats. Par ailleurs, on voit que les promus locaux ont une ancienneté plus grande. Les individus de la voie 2 sont assez jeunes.

voie	PR2 -> PR1	effectif groupe	âge moyen	ancienneté moyenne	
				théorique	officielle
1	non candidats	88	45±7	5,7	3,8
	candidats	109	46±6	7,1	5,0
	promus locaux	9	50±5	10,8	8,5
	promus CNU	14	45±4	7,7	5,7
2	non candidats	3	34	0,3	0,3
	candidats	10	41±5	3,9	2,3
	promus	1		7,3	4,2
3	non candidats	5	43±3	6,2	5,0
	candidats	19	50±5	10,7	8,9
	promus	4	50±5	10,5	9,5
toutes	promus CNU	19	46±4	8,3	6,4

### Passage PR1 vers PRCE1

La différence entre l'ancienneté théorique et l'ancienneté officielle est due essentiellement à l'activité du candidat dans la seconde classe.

voie	PR1 -> PRCE1	effectif groupe	âge moyen	ancienneté moyenne	
				théorique	officielle
1	non candidats	91	49±5	7,3	4,1
	candidats	45	50±5	8,6	5,9
	promus locaux	3	51	13,5	11,5
	promus CNU	3	45	7,3	6,0
2	non candidats	3	47	5,9	3,7
	candidats	2	44	3,1	3
	promus	0			
3	non candidats	5	49±6	5,5	1,6
	candidats	14	51±6	8,4	4,9
	promus	1		7,8	4,0
toutes	promus CNU	4	47	7,4	5,5

On constate que les non candidats sont, cette fois, proportionnellement plus nombreux et plutôt plus jeunes que les candidats. Comme pour le passage en première classe, on voit que les promus locaux ont une ancienneté plus grande. On peut noter, de plus, que l'ancienneté théorique des promus par le CNU est ici plus faible que celle de la moyenne des candidats. Les individus de la voie 2 sont assez jeunes.

### CONCLUSION

La commission a travaillé pour le mieux et, sans se donner un satisfecit, a essayé d'avoir la plus grande objectivité possible. Les non promus seront déçus et nous les comprenons; bien souvent nous le regrettons, mais parfois nous n'avons pas d'états d'âme. Les promus seront heureux et nous les félicitons; certains nous reprocheront nos choix mais nous en assumons la responsabilité.

Il nous semble important d'insister sur l'importance des dossiers des candidats à la promotion. Le ministère propose une double feuille, mais beaucoup envoient un dossier plus étoffé, et c'est bien mieux. Il demande un résumé des activités des trois dernières années, mais c'est vraiment insuffisant. Il est nécessaire de retracer toute la carrière, brièvement pour la période précédant la

dernière promotion, de façon plus détaillée pour la période depuis la dernière promotion. La présentation doit montrer le plus clairement possible l'évolution qui est suivie par le candidat.

Pour permettre une meilleure évaluation des candidats, il est nécessaire d'avoir une véritable quantification des activités. En particulier, le rapporteur doit pouvoir déterminer facilement les volumes horaires, les niveaux et les années où un enseignement est effectué. La rédaction de supports de cours est un apport intéressant qui mérite d'être précisé quant à leur nature ainsi qu'à leur volume. Cependant, la présentation d'un cours sur transparents ne paraît pas faire partie de ce que l'on appelle rédiger un support de cours. La recherche s'évalue par le nombre, le niveau et la qualité des publications, mais aussi par l'encadrement de mémoires de DEA ou de thèses entre autres éléments d'appréciation.

L'appréciation des charges collectives est en général difficile à percevoir. Chacun connaît dans son établissement des exemples de collègues qui sont membres de divers conseils sans presque jamais y participer, alors que d'autres sont les éléments moteurs de ces conseils. Des lettres de recommandations qui étayent le dossier sont utiles. Une responsabilité, une charge collective locale peut être appréciée différemment suivant les endroits. Il ne s'agit pas de mettre en doute les dires du candidat, mais de percevoir la qualité comme la quantité du service rendu.

Ces quelques remarques ont surtout pour but de faciliter le travail de la commission et faire en sorte que les choix des candidats retenus pour la promotion soient les meilleurs possibles.



## LISTES DES PROMOTIONS SECTION 27 POUR L'ANNEE 1993

### Promotions attribuées par les établissements (voie 1, phase locale)

Promus locaux à la 1ère classe des maîtres de conférences (33)

Nom	lieu d'exercice
BOUDJLIDA Nacer	Nancy 1
BRILHAULT Yannick	Pau
BUISSON Jean-Christophe	ENSEEIH Toulouse
CANI ép GASCUEL Marie-Paule	ENS Paris
CHAILLOU Christophe	Lille 1
CHATALIC Philippe	Paris 11
CORSINI Marc-Michel	Bordeaux 2
DUHAUT Dominique	Paris 6
GILLERON Rémi	Lille 3
GIRARD Patrick	Poitiers
HAMEURLAIN Abdelkader	Toulouse 3
ILIE Jean-Michel	Paris 5
JOAB ép MINDER Michelle	Paris 6
JULIE ép BONNET Catherine	Orléans
LAMBERT Gérard	Le Havre
LAPORTE Eric	Paris 7
LELLAHI Seyed-Kazem	Paris 13
MARCENAC Pierre	La Réunion
MARCHISIO Didier	Antilles-Guyanne
NAUDIN Patrice	Poitiers
PARCHEMAL Yannick	Paris 5
PLOUZEAU Noël	Rennes 1
POTTIER Bernard	Brest
REMION Yannick	Reims
RETY Pierre	Orléans
RIALLE Vincent	Grenoble 1
SAQUET Jean-Paul	Caen
SARNI Djanil	Brest
SIMON Lionel	Paris 12
TCHOUNIKINE Pierre	Nantes
VANDERPOOTEN Daniel	Paris 9
VERONIS Jean	Aix-Marseille 1
VINCENT Max	Montpellier 3

Promus locaux à la 1ère classe des professeurs (9)

Nom	lieu exercice
BONET ép GRANDBASTIEN Monique	Nancy 1
CHAUCHE Jacques	Montpellier 2
DUPUY Roger	Paris 6
HAIT Jean-Robert	Toulouse 2
JOMIER Geneviève	Paris 9
LAURINI Robert	Lyon 1
MICHEL Gérard	INP Grenoble
POLI Alain	Toulouse 3
VOIRON Jacques	Grenoble 1

Promus locaux au 1er échelon de la classe exceptionnelle des professeurs (3)

Nom	lieu exercice
BANATRE Jean-Pierre	INSA Rennes
CORDONNIER Vincent	Lille 1
GIRAULT Claude	Paris 6

**Promotions attribuées par la section 27 (voie 1, phase nationale)**

Promus à la 1ère classe des maîtres de conférences (28)

Nom	lieu d'exercice
BARTHES ép REGIS Christine	Toulouse 3
BERNARD Gilles	Paris 8
BOIDIN ép LALLICH Geneviève	Grenoble 3
CERRITO Serenella	Paris 11
CHASTANG ép NACHOUKI Marie-Pierre	Nantes
CLAUDE Jean-Pierre	Paris 6
CORNUEJOLS Antoine	CNAM
DUCHIEN Laurence	CNAM
ESPINASSE Bernard	Aix-Marseille 3
FARINONE Jean-Marc	CNAM
FAY ép VARNIER Christine	INP Nancy
GENIET Dominique	Poitiers
HADDAD Serge	Paris 6
HOCINE Amrane	Pau
KELLERT Patrick	Clermont 2
LABAT Jean-Marc	Paris 2
LE MAOULT ép LALEAU Régine	CNAM
LIGOU ép DECORCIERE Mariane	Orléans
LUCCI Alain	Grenoble 2
MARTELLI Thérèse	Paris 5
MORINET ép LAMBERT Josette	Nancy 1
NAIMI Mohamed	Besançon
PAZAT Jean-Louis	INSA Rennes
SCRIZZI Almanto	Paris 6
SHARIAT TORBAGHAN Behzad	Lyon 1
TOMASENA Miguel	Savoie
VIEMONT Yann	Paris 6
ZISSIMOPOULOS Vassilis	Paris 11

Promus à la hors classe des maîtres de conférences (2)

Nom	lieu d'exercice
CAGNAT Jean-Michel	Grenoble 1
LISCOUET Maurice	Nantes

Promus à la 1ère classe des professeurs au 1 Janvier 1993 (12)

Nom	lieu exercice
ASSELIN DE BEAUVILLE Jean-Pierre	Tours
CAZIER ép VIGUIE DONZEAU-GOUGE Véronique	CNAM
CHRISMENT Claude	Toulouse 3
CORDIER Marie-Odile	Rennes
DAVID Bertrand	Ec Centrale Lyon
DELAHAYE Jean-Paul	Lille 1
GOUYOU BEAUCHAMPS Dominique	Paris 11
LANDRAUD ép LAMOLE Anne-Marie	Reims
MINOUX Michel	Paris 6
PORTMANN Marie-Claude	INP Nancy
RAFIQ Omar	Pau
VIDAL NAOUET Guy	Paris 11

Promus à la 1ère classe des professeurs au 1 Septembre 1993 (2)

Nom	lieu exercice
GANASCIA Jean-Gabriel	Paris 6
ROZOY ép SENECHAL Brigitte	Paris 11

Promus au 1er échelon de la classe exceptionnelle des professeurs au 1 Janvier 1993 (2)

Nom	lieu exercice
JOUANNAUD Jean-Pierre	Paris 11
MAZARE Guy	INP Grenoble

Promus au 1er échelon de la classe exceptionnelle des professeurs au 1 Septembre 1993 (1)

Nom	lieu exercice
PUJOLLE Guy	Paris 6

Promus au 2ème échelon de la classe exceptionnelle des professeurs au 1 Janvier 1993 (1)

Nom	lieu exercice
KRAKOWIAK Sacha	Grenoble 1

**Promotions attribuées par la section 27 (voie 2, phase nationale)**

Promus à la 1ère classe des maîtres de conférences (4)

Nom	lieu d'exercice
EYROLLES Georges	ENSI Elect Talence
KAYS Michel	ENSMA Poitiers
LEGEARD Bruno	ENSI Méca Besançon
YIM Pascal	Ec Centrale Lille

Promus à la 1ère classe des professeurs au 1 Janvier 1993 (1)

Nom	lieu exercice
ISRAEL Michel	Evry

**Promotions attribuées par le groupe aux membres de la section 27  
(voie 3, phase nationale)**

**Promus à la 1ère classe des maîtres de conférences (13)**

Nom	lieu d'exercice
BARBAR Kablan	Bordeaux 1
BOURRIQUEN Bernard	Lyon 1
BOYER Anne	Nancy 2
CARATY Marie-Josée	Paris 6
COUPEY Pascal	Paris 13
DELFORGE Bernard	Paris 5
DIVOUX Pascal	Strasbourg 3
GALINDO Michel	Toulouse 3
GRANGE Marc	Lyon 2
GRYCHOWSKI Bernard	Aix-Marseilles 2
PIPARD Eric	Paris 12
PLACE Jean-Marie	Lille 1
TATIBOUET Bruno	Besançon

**Promus à la hors classe des maîtres de conférences (2)**

Nom	lieu d'exercice
BARRE Jacques	Rennes 1
LAFON Pierre	Bordeaux 1

**Promus à la 1ère classe des professeurs au 1 Janvier 1993 (3)**

Nom	lieu exercice
BONNEFOY Jean-Pierre	IA Charente-Maritime
DUCATEAU Charles	Paris 5
MELONI Henri	Avignon

**Promus à la 1ère classe des professeurs au 1 Septembre 1993 (1)**

Nom	lieu exercice
GRESSE Christian	Orléans

**Promus au 1er échelon de la classe exceptionnelle des professeurs au 1 Janvier 1993 (1)**

Nom	lieu exercice
JAYEZ Jacques	Nantes

# LISTE DE QUALIFICATION AUX FONCTIONS DE MAÎTRE DE CONFÉRENCES

session de Mars 1993

Abdali Abdelkibir	Castro Alves Vladimir
Abouzeid Pierre	Caux Christophe
Agoulmine Nazim	Cazalens Sylvie
Ahmed-Ouamer Rachid	Cerin Christophe
Ahronovitz Ehoud	Cervoni Laurent
Ait-Ameur Yamine	Chakar Ciline
Akhamlich Nouredine	Chaminade Gilles
Andonoff Eric	Champesme Marc
Atay Rachid	Chaouiya Claudine
Baggi Kallal	Charles Annes
Bajard Jean-Claude	Charles Henri-Pierre
Bampis Euripidis	Charoy François
Barbier Laurent	Chen Xiaofeng
Barthelemy François	Chenevoy Yannick
Bazargan Sabet Pirouz	Chotin Eric
Bekkoucha Abdelkrim	Conrad Thierry
Belkasmi Mostafa	Coste-Maniere Eve
Bellosta-Tourtier M.J.	Courbis Anne-Lise
Ben Hajel Nozha	Courcier Rémy
Benali Ouahiba	Courtrai Luc
Benhamou Belaid	Coustet Christophe
Benouhiba Fatma-Zohra	Creignou Nadia
Bensimon Nelly	Daniel Marie-Catherine
Berge Véronique ép Cherfaoui	Darnet Agnès
Berlandier Pierre Charles	Daude Hervi
Bernard Pascal	de Bertrand de Beuvron F.
Bernet Anne-Cécile ép Caron	Debord Bernard
Bertier Marc	Delannoy Jean François
Bertrand Yves-Daniel	Delord Xavier
Bessière Christian	Desnos J.F.
Bessis Laurence	Desroques Gilles
Betari Abdelkarder	Devillers Laurence
Blanchet Pascal	Di Cosmo Roberto
Boissier Olivier	Diab Menouer
Bouchaffra Damel	Drannikova Alla ép Goralcikova
Boughanem Mohamed	Drira Khalil
Boukachour Jaouad	Du Wenhui
Bouras Abdelaziz	Ducasse Mireille
Brezellec Pierre	Dugelay Jean-Luc
Briffault Xavier	Duval Thierry
Brisset Pascal	Ed Dali Abdelali
Brossard Laurence	El Khadiri Mohamed
Brunet Joel	Elkouby Judith
Brunie Lionel	Enguehard Chantal
Bucciarelli Antonia	Filloqué Jean-Marie
Calabretto Sylvie	Fleck Jacques
Canals Girome	Fleury Girard
Cartereau Michel	Folliot Bertil
Cartignies Eric	Fraichard Thierry
Cassez Franck	Fredj Mounia

Frydman Claudia  
Gasperoni Franco  
Gayraud Thierry  
Gherbi Rachid  
Ghier Laurence  
Gilles Philippe  
Gillot Valérie  
Gonzalez Dominique  
Granger Philippe  
Greboval Catherine  
Grovel Sophie  
Guedj Richard  
Guedon Jean-Pierre  
Hadjères Ferroudja ép Cherief  
Hammami Omar  
Hamon Catherine  
Han Wenxue  
Hao Jin-Kao  
Haralambous Yannis  
Hassas Salima  
Hathout Nabil  
Hemin Younes  
Henocque Laurent  
Hermann Bénédicte  
Hill David  
Hsu Tiente  
Huang Yan-Nong  
Hudry Olivier  
Hufflen Jean-Michel  
Huou Marc  
Inghilterra Carlo  
Inglebert Claude  
Inglebert Jean-Michel  
Janey Nicolas  
Jaupi Luan  
Jemai Abderrazak  
Jodouin Jean François  
Jouis Christophe  
Kajler Norbert  
Karpf Sylvain  
Kassou Ismail  
Kechadi Mohand Tahar  
Khouas Saliha  
Kisielnicki Sylvie  
Kla Sylvanus  
Knapik Tiodor  
Kordon Fabrice  
Koukam Abderrafiaa  
La Tela Albert  
Labene dit Kalti Faten  
Lalanda Philippe  
Lamarre Philippe  
Lammin Sylvie  
Larnac Mireille  
Lazard Emmanuel  
Le Gall Pascale ép Vaillant  
Le Verge Hervi  
Ledru Yves

Lelu Alain  
Lemaire Benoit  
Leroy Xavier  
Lesperance Yves  
Levaire Jean-Luc  
Ly Henri  
Mac Naught John  
Mailfert Jean  
Malacaria Pasquale  
Mandiau Reni  
Manoury Pascal  
Mans Bernard  
Marion Jean-Yves  
Marpinard Alain  
Martinez José  
Massat Jean-Luc  
Mautor Thierry  
Mboup Mamadou  
Melangon Guy  
Mella Odile  
Merzougui Nouria ép Harbi  
Mesnard Frédéric  
Michel Pascal  
Michel Thierry  
Mieulet Franck  
Mignotte Anne  
Mohri Mehryar  
Monacelli Eric  
Montesinos Philippe  
Morin Luce  
Moulet Marjorie  
Mourlin Fabrice  
Mrabet Noureddine  
Mugnier Marie-Laure  
Namer Fiammetta  
Nehlig Philippe  
Nerzic Pierre  
Nguyen Phuong L.  
Nodenot Thierry  
Norre Sylvie  
Occello Michel  
Ould-Kaddour Naura  
Pachet François  
Palanque Philippe  
Papatomas Michael  
Paris Stéphane  
Pecheux François  
Peyre Jean-François  
Phan Luong Viet  
Philippe Laurent  
Pinna Anne-Marie  
Pompidor Pierre  
Portier Marie Aude  
Prins Christian  
Puaut Isabelle  
Py Michel  
Retore Christian  
Reymermier Francine

Richard Patrice  
Rios Alejandro  
Robert Frédéirique  
Roche Emmanuel  
Rogacki Rémy  
Rolland Frank  
Rosaz Laurent  
Rouge Thirhse  
Roussel Mylène  
Sadoune Michel-Marc  
Saidi Mustapha  
Sais Lakhdar  
Santucci Jean-François  
Savelli Joel  
Schiex Thomas  
Servigne Sylvie  
Sibilla Michelle  
Signorini Jacqueline  
Simonnet Pierre  
Simonot Marianne  
Solnon Christine  
Spriet Thierry  
Stefanini M. Hilhne  
Sunye Marcos  
Syska Michel  
Talantikit Zineb ép Habbas  
Talbot Stéphane  
Tamtaoui ahmed  
Tasso Anne  
Tendjaoui Mustapha

Terral François  
Tiberghien Cicile  
Toinard Christian  
Tollu Christophe  
Torres Lucile  
Toussaint Yannick  
Traore Mamadou  
Tronci Enrico  
Trouessin Gilles  
Trousset François  
Tzoukermann Evelyne  
Ubeda Stéphane  
Viaud Marie-Luce  
Violard Eric  
Vivian Robin  
Voisard Agnès  
Volpeliere Marie-Laure  
Vorobyov Sergei  
Wacrenier Pierre-Andri  
Wang Juhui  
Wechsler Harry  
Yunes Jean-Baptiste  
Zahzah El-Hadi  
Zaytoon Janan  
Zemirline Abdallah  
Zemor Gilles  
Ziou Djemel  
Zouari Belkasssem  
Zwecker Stella

# LISTE DE QUALIFICATION AUX FONCTIONS DE PROFESSEUR

sessions de Mars 1993

Aigrain Philippe  
Ayache Alain  
Bekkers Yves  
Bouville Christian  
Breuer Peter  
Cegielski Patrick  
Charon Irhne  
Clapier Janine  
Claude Jean-Pierre  
Cohen Michael  
Consel Charles  
Cooper Martin  
Cornuejols Girard  
De Rougemont Michel  
Du Buf Johannes  
Duthen Yves  
Ehrard thomas  
El-Beze Marc  
Erhel Jocelyne  
Froideveaux Christine  
Garda Patrick  
Gastin Paul  
Geib Jean-Marc  
Ghazanfarpour Djamchid  
Godart Claude  
Grégoire Eric  
Grumbach Alain  
Hahn Gena  
Harari Sami  
Heintz Joos  
Imbert Jean-Louis  
Julliand Jacques  
Kanoui Henry  
Karpouzas Ioanis  
Kergosien Yannick  
Klavans Judith

Lai Michel  
Lakhal Lotfi  
Le Maitre Jacques  
Le Saec Bertrand  
Ledru Yves  
Levy François  
Litovsky Igor  
Matiassevich Yuri  
Merigot Alain  
Mery Dominique  
Oussalah Chabane  
Paris Cicile  
Paris Jehan  
Petit Antoine  
Rajopadhye Sanjay  
Raspaud Andri  
Rezig Radhia  
Rigault Jean-Paul  
Riveill Michel  
Robson John  
Roussel Philippe  
Rousset de Pina de St... X.  
Roux Olivier  
Rusinowitch Michael  
Sabatier Paul  
Schlechta Karl  
Seldin Jonathan  
Sibertin-Blanc Christophe  
Silly Maryline  
Souquieres Jeanine  
Steyaert Jean-Marc  
Veronis Jean  
Vershinin Konstantin  
Wechsler Harray  
Weil Pascal





• **Rencontre entre Jean-Jacques  
GAGNEPAIN, Directeur Scientifi-  
que du département des Sciences  
pour l'Ingénieur (SPI) du CNRS et  
la Commission Recherche  
de SPECIF**

Rencontre entre Jean-Jacques Gagnepain  
directeur scientifique du département des Sciences Pour  
l'Ingénieur (SPI) du CNRS  
et la commission recherche de SPECIF

19 avril 1993

Etaient présents,

- côté CNRS: Jean-Jacques Gagnepain, directeur scientifique, Bernard Dubuisson directeur scientifique adjoint chargé de la section 07, Max Dauchet chargé de mission pour l'informatique,
- côté SPECIF Claude Girault, président de SPECIF, Pierre Lescanne, vice-président, Brigitte Rozoy président de la commission recherche et Bernard Lorho, membre de la commission recherche.

L'entretien a duré une heure et demi. Nous avons proposé d'aborder les problèmes suivants :

- une présentation de SPECIF,
- la nouvelle organisation du ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche,
- la structuration thématique de la recherche,
- la structuration géographique de la recherche,
- les nouvelles orientations recherche-industrie,
- les jeunes chercheurs (bourses, recrutement).

et c'est de fait sur ces sujets que l'entretien a porté.

### Présentation de SPECIF

Claude Girault a dit quelque mots sur l'association. Afin de compléter la présentation, nous avons apporté des documents réalisés par SPECIF : les cinq derniers numéros du bulletin, le compte-rendu des journées recherche de SPECIF en décembre 1991, le dépouillement de l'enquête sur les PRC et GDR, l'annuaire des formations doctorales. Gagnepain considère le bulletin comme un bon support pour la présentation de la politique scientifique du département et répond favorablement à la proposition de faire l'éditorial d'un numéro où il suggère de présenter les axes prioritaires du département dans un document qui sera prêt à l'automne. Il souhaite aussi assister à l'AG de SPECIF.

## La nouvelle organisation du ministère

Nous avons appris peu de faits objectifs, mais seulement recueilli quelques impressions : les directions DRED et DGRT resteront probablement en place, mais de ces deux structures en charge de distribuer les crédits de la recherche, il n'est pas impossible qu'on s'oriente vers une seule.

## La structuration thématique

Les OST (Orientations Scientifiques et Technologiques) servent à structurer la recherche (notamment en demandant aux laboratoires de s'affilier à un ou plusieurs OST) tandis que les axes prioritaires servent à inciter et à asseoir la politique scientifique<sup>1</sup>.

*Sur les axes prioritaires*, une petite discussion s'engage sur le projet national MIPS qui est une structure de moyens au niveau du CNRS (notamment un grand centre de calcul) qui aboutira à la fermeture de centres de calcul du CNRS. Gagnepain souhaite qu'y soit rattaché un laboratoire de recherche sur le parallélisme.

*Sur les GDR*, il faut que les PRC soient associés à des GDR, ce qui n'est pas le cas pour tous les PRC, mais cela va s'arranger avant l'automne. Gagnepain est satisfait de la politique des PRC engagée par le MRT, sauf en ce qui concerne celui des sciences cognitives. Il y a actuellement 45 GDR au SPI et il faudrait en fermer la moitié. Les PRC ont été sauvés par le MRT. Il faut intensifier les relations industrielles et, en ce sens, le *forum de la recherche en informatique* qui aura lieu à l'X en juin est quelque chose de très positif. Un interlocuteur bruxellois avouait aux représentants du département SPI sa difficulté à lire la communauté informatique française au crible industriel.

L'absence de relation recherche informatique et industrie semble être reliée à la structure de l'enseignement supérieur français et à la faible implantation (phénomène historique) de la recherche en informatique et du SPI dans les écoles d'ingénieurs où se recrutent les décideurs de l'industrie. La création de nombreuses écoles d'ingénieurs où il risque de ne pas y avoir de laboratoire de recherche n'est pas une bonne chose. Il faut aussi éviter que les laboratoires d'écoles ne devienne "société de service".

## La structuration géographique

Du problème des petites écoles d'ingénieurs en région, notamment les ENI, la discussion s'est naturellement orientée vers les problèmes de géographie. Gagnepain pense qu'il n'est pas raisonnable pour le CNRS de disperser ses moyens. Doit-on, à budget constant, investir à La Rochelle ou à Grenoble ? Le problème de l'évolution constante de la recherche en informatique qui ne peut pas garder éternellement la même carte est évoqué par SPECIF. Gagnepain pense que ce problème n'est pas spécifique à l'informatique, mais se retrouve en mécanique, discipline aussi en pleine mutation. Il pense que le mot *excellence* est dangereux et que le CNRS n'a pas les moyens de suivre même quand les équipes créées par l'enseignement supérieur sont de bonne qualité. À propos du fait que le label CNRS est une reconnaissance scientifique qui sert en région et à la DRED, Gagnepain pense que délivrer trop de labels dévaloriserait ceux-ci et ne résoudrait rien. Il pense aussi qu'en général, la DRED colle de trop près au CNRS et que c'est gênant pour celui-ci. Pour être soutenue par le CNRS, une équipe doit apporter quelque chose, son thème doit être dans les priorités du département, elle ne doit pas être isolée ; il ne faut donc pas de dispersion géographique trop grande. Il faut aussi faire des choix. En particulier les contrats de plan Etat-Région posent des problèmes : ainsi il n'y a pas une seule région qui ne veuille créer un institut de recherche sur les matériaux. *Le CNRS n'est pas une agence de moyens, c'est une agence*

<sup>1</sup> La liste des OST et celle des axes prioritaires figurent en annexe.

*de programmes.* Les critères de soutien de projets régionaux de la part du CNRS sont : la qualité scientifique, la conformité à la politique scientifique, les spécificités régionales ; on ne peut pas tout faire partout, mais il faut soutenir tel axe dans telle région.

## **Le Recrutement**

Si le CNRS continue sur sa lancée, en l'an 2000, la moyenne d'âge sera de 50 ans et les salaires représenteront 80% du budget, donc le CNRS sera vieux et paralysé. Il faut donc diminuer la masse salariale. Pour cela il faut réduire le nombre de recrutements sur postes statutaires et augmenter le nombre de recrutement sur poste d'accueil : de l'université, de l'étranger et de l'industrie (?). Le SPI est jeune comparativement aux autres départements, mais il faut éviter qu'il devienne plus vieux. Il faudrait aussi créer des post-docs, mais il semble qu'il y ait des réticences de la part du ministère qui ne veut pas instaurer des situations qui ressembleraient à des hors-statuts avec un risque d'obligation d'intégration. Il faut assurer un double flux et faire en sorte qu'aucun passage ne soit définitif.

L'entretien s'est terminé sans épuiser complètement tous les sujets, mais il a paru aux participants de SPECIF très ouvert et très cordial.

*Compte-rendu rédigé par Pierre Lescanne*

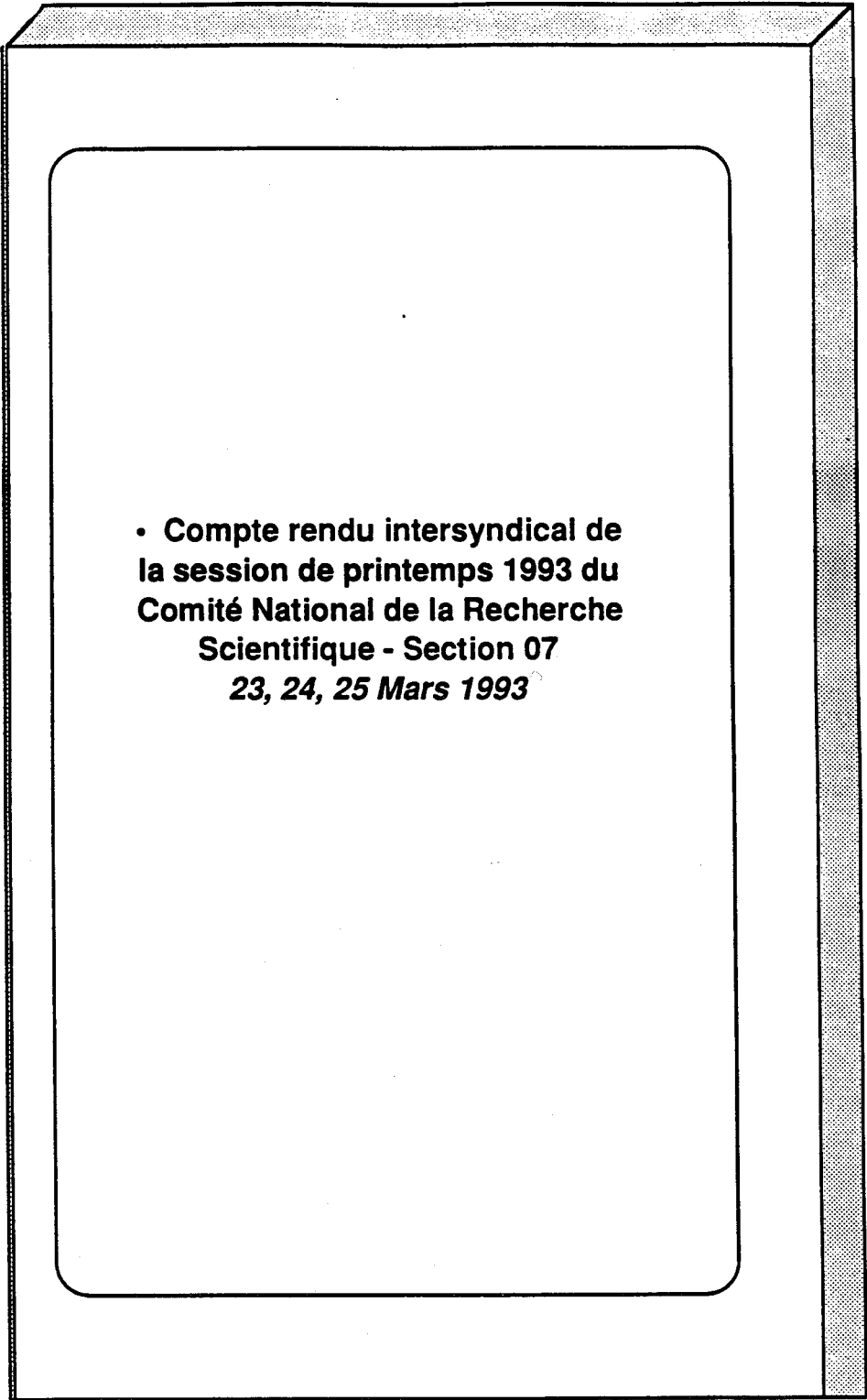
## **Annexe**

### **Listes des OST de la section 07**

- Architecture des systèmes informatiques,
- Science du logiciel,
- Automatique, aide à la décision,
- Signaux et images,
- Intelligence artificielle, robotique, communication homme-machine.

### **Axes prioritaires du département**

- Parallélisme,
- Machines et structures intelligentes,
- Micro (technologies, structures, systèmes),
- Sécurité de fonctionnement,
- Conception et production intégrées,
- Phénomènes couplés, conditions extrêmes,
- Systèmes énergétiques et procédés propres,
- Ingénierie pour la santé.



**• Compte rendu intersyndical de  
la session de printemps 1993 du  
Comité National de la Recherche  
Scientifique - Section 07  
*23, 24, 25 Mars 1993***

**Compte-rendu intersyndical  
de la session de printemps 1993  
du comité national de la recherche scientifique**

**Section 07**

23,24,25 Mars 1993

M. Bayart (Snesup), J. Bernussou (Snscs), C. Jard (Sgen)  
D. Krob (Snscs), J.P. Laumond (Snscs), H. Prade (Snscs), X. Rousset (Snesup)

*Présents* : M. Bayart, J. Bernussou, P. Bernhard, A. Costes (Membre du bureau), M.C. Gaudel, M. Jacobzone, C. Jard, P. Jorrand, J.P. Jouannaud, D. Krob (Secrétaire scientifique), J.P. Laumond, J.L. Lacombe (Membre du bureau), P. Lirou, O. Macchi, J. Mariani (Président), G. Mazaré, J.M. Pierrel (Membre du bureau), H. Prade, C. Puech, M. Riquin, X. Rousset de Pina

## **1 Accueil du président**

J. Mariani accueille les membres de la section, présente l'ordre du jour de la session de printemps 1993 et rappelle les dates des différentes réunions de la section à venir :

- Jury d'audition : 5-6-7 mai 1993;
- Jury d'admissibilité : 12-13-14 mai 1993;
- Bureau de la session d'automne : 13 septembre 1993;
- Session d'automne : 6-7-8 octobre 1993.

Il souligne ensuite le fait que les membres extérieurs à la section ne peuvent assister aux délibérations lors des examens de promotions. A. Costes signale que la participation de la direction scientifique aux discussions sur les promotions est importante puisque celles-ci se jouent in fine au niveau du conseil de département. Un consensus se dégage pour que la direction scientifique soit présente lors des discussions, mais ne participe pas aux délibérations proprement dites.

## **2 Bilan final de la session d'automne 1992**

J.J. Gagnepain rappelle qu'il y aura eu cette année 27 créations nettes, 36 suppressions nettes et 25 mises en restructuration d'unités pour l'ensemble du CNRS.

En ce qui concerne les suppressions d'unités au niveau du département SPI, il y a eu une URA supprimée en section 08, une UMR placée en restructuration (ARAMIHS) en section 07, cinq GDR supprimés dont l'IMAG qui va se transformer en fédération de laboratoires. Le directeur du département signale que le LIP n'a finalement pas été inclus dans la future fédération IMAG de façon à maintenir une unité géographique à l'ensemble. Les unités mixtes liées à l'IMAG ne feront pas non plus partie de la fédération en raison de leur manque de pérennité.

Du point de vue des créations d'unités dans le département, on peut compter deux créations d'unités mixtes dont une dans notre section (l'UMR Sifakis), trois créations d'URA (la seule qui intéresse notre section est l'URA Demongeot qui était jusqu'alors en restructuration) et une création d'USR (Courtois). Il y a eu aussi trois créations de GDR et trois créations d'EP dont l'EP Enjalbert dans notre section. L'EP Puech ne sera quant à elle créée que lorsque la succession de C. Puech à la direction du LIENS sera officiellement réglée. J.J. Gagnepain précise enfin qu'il a accordé six mois supplémentaires au GDR C<sup>3</sup> pour redéfinir un nouveau projet.

## **3 Exposé de politique générale**

### **3.1 Promotions, concours et détachements**

Le directeur du département signale ensuite qu'il y aura cette année plus de possibilités de promotions CR2/CR1 que de promouvables. Cela permet donc d'envisager, sous réserve de la qualité des dossiers, la promotion en CR1 de tous les CR2 promouvables. Par ailleurs, il reste donc 20 possibilités supplémentaires de promotion CR2/CR1 au niveau de l'ensemble du CNRS. J.J. Gagnepain suggère alors à la section d'isoler un ou deux cas de CR2 promouvables après reconstitution de carrière. C. Jard regrette à ce propos qu'il n'y ait pas eu plus de transparence sur ces possibilités de promotion CR2/CR1 exceptionnelles au titre de la reconstitution de carrière : tous les promouvables dans cette situation n'ont en effet pas été avertis et certains n'ont pas pu en particulier mettre à jour leur dossier.

En ce qui concerne les promotions DR2/DR1, il y a 3 postes pour l'ensemble du département pour 189 promouvables (35 promouvables en section 07, 46 en section 08, 20 en section 09 et 69 en section 10). J.J. Gagnepain explique qu'il a privilégié cette année les passages CR1/DR2 pour lesquels il y aura 20 postes mis au concours dans le département, ce qui explique compte-tenu des contraintes budgétaires le faible nombre de possibilités de promotions DR2/DR1. Il indique aussi qu'un poste de DR sera mis au concours externe pour le SPI.

J.J. Gagnepain signale également que la pénétration du CNRS est faible dans les laboratoires dépendant de notre section. L'encadrement CNRS apparaît en particulier insuffisant dans les unités du département par rapport à l'ensemble du CNRS. Cela implique que le département doit assurer plus de promotions et de recrutements.

Le directeur du département signale ensuite qu'il y aura cette année 54 postes de CR mis au concours dont 5 mis par les PIR (notre section est d'ailleurs concernée par 4 d'entre eux). Il y aura aussi 6 postes de détachement en CR1 et un poste de détachement DR1 (à la suite de la décision de J. Stern de ne pas demander un renouvellement de son détachement) au niveau du département. J. Mariani intervient alors pour rappeler la très forte pression qui existe au niveau de notre section puisqu'il y aura cette année 167 candidats CR2 et 30 candidats CR1.

J.J. Gagnepain signale aussi qu'il y aura en 1993 plus de postes DR2 mis en concours au titre de la mobilité au niveau de l'ensemble du CNRS, mais que cela ne concerne pas le département. A. Costes souligne que le conseil scientifique du CNRS sera très vigilant à ce sujet. H. Prade intervient alors pour évoquer les problèmes liés aux fléchages et en particulier par rapport aux postes liés aux PIR. J.J. Gagnepain souligne qu'il ne faut pas raisonner en ces termes et qu'il pense, de plus, qu'il n'y a pas eu trop de déviations thématiques cette année.

M. Jacozone évoque le manque de créations de postes ITA. J.J. Gagnepain lui répond que la marge de manoeuvre dont il dispose est très faible car il n'y aura pas de créations d'ITA cette année au CNRS.

### **3.2 — Le schéma stratégique du CNRS**

Le directeur du département signale que le schéma stratégique du CNRS pour les trois ans à venir est en cours d'élaboration. Parallèlement, il prépare aussi le plan d'action du département SPI. L'accent sera mis sur la pluridisciplinarité tant interne qu'en interaction avec les autres départements. J.J. Gagnepain compte mettre son effort principal du côté de SHS et de SNV. Cela passera en particulier par des accueils de chercheurs d'autres départements dans les laboratoires SPI. Il souligne enfin la reconnaissance nécessaire de la pluridisciplinarité au niveau de la section.

J.J. Gagnepain évoque ensuite les différents choix qu'il faut faire dans la gestion de l'emploi scientifique compte-tenu des contraintes budgétaires. Faut-il continuer à recruter au rythme actuel ? Faut-il augmenter les détachements ou les bourses post-doctorales ? Faut-il inciter la mobilité des chercheurs vers l'Education Nationale ? Il signale que cette dernière hypothèse ne pourra à son avis se concrétiser que si la mobilité fonctionne dans les deux sens. Il rappelle enfin que le SPI ne doit pas réduire son effort de recrutement et de promotion CR1/DR2. Il faudra aussi privilégier les accueils en détachement.

### **3.3 Points divers**

J.J. Gagnepain signale ensuite que le département cherche quelqu'un pour s'occuper des relations SPI/Entreprises et pour prospecter en particulier du côté des PME. Il fait part de son souhait de voir identifiées les actions des laboratoires du département vis-à-vis des PME. Il signale également qu'une analyse des succès et des échecs des demandes de projets européens "Capital humain et mobilité" a été effectuée au niveau du département et est à la disposition des membres de la section qui souhaiterait en avoir connaissance.

J.J. Gagnepain indique également qu'une collection d'ouvrages techniques sera coéditée avec la maison Eyrolles. Il est prévu d'éditer une quarantaine d'ouvrages scientifiques



de bon niveau, mais pas trop spécialisés. S. Laval s'occupe de cette question au SPI. J.J. Gagnepain rappelle enfin l'obligation de confidentialité des débats de la section. Il signale également que les rapporteurs ne doivent pas transmettre de leur propre chef leurs rapports aux intéressés.

J.P. Jouannaud demande au directeur du département s'il est envisagé de mettre des passerelles CR1/Professeur. J.J. Gagnepain lui répond que cette question a été envisagée et est en cours de discussion avec le Ministère de l'Education Nationale.

## 4 Critères d'évaluation

La section passe ensuite à l'examen des critères d'évaluation des personnels chercheurs. J. Mariani présente un document synthétisant les débats que la section a eus à ce sujet lors de la session d'automne 1992. P. Jorrand propose alors de remplacer l'intitulé "Administration de la recherche" par "Responsabilités de la recherche". Une discussion s'engage aussi pour savoir s'il faut faire apparaître explicitement la mobilité tant thématique que géographique dans les critères. J.P. Jouannaud souligne que celle-ci doit normalement apparaître au travers de tout le document. Le président conclut la discussion en proposant la fiche suivante.

Critères d'évaluation des personnels chercheurs (sans ordre de priorité) :

- Originalité et qualité de la recherche (caractère inovant de la recherche, ...)
- Publications et réalisations (nombre et qualité, ...)
- Animation de la recherche (animation d'équipe, création d'écoles, encadrement de thèses, médiatisation, ...)
- Responsabilités de la recherche (direction de laboratoires, de GDR, ...)
- Valorisation (contrats, brevets, ...)
- Formation (enseignement, DEA, ecole doctorale, formation permanente, ...)
- Notoriété (relations internationales, comités d'édition et de programme, prix, ...)

## 5 Promotions CR2/CR1

La direction scientifique signale que tous les CR2 ayant quatre ans d'ancienneté en 1993 devraient pouvoir être promu cette année, sous réserve d'examen de leur dossier scientifique. Après discussion et présentation des dossiers, la section propose alors le classement suivant pour les promotions CR2/CR1 :

- 1) (exaequo) J.L. Bechenec, C. D'Alessandro, D. Decouchant, S. Diop, C. Kenyon, D. Krob, D. Lavenier, P. Lienhardt, A. Monin, A. Napoli, C. Paulin, L. Romary, T. Simeon, C. Wenger

La section examine ensuite les CR2 qui ont quatre ans d'ancienneté en 1993 compte-tenu de leur reconstitution de carrière et pour lesquels 20 promotions possibles existent au

niveau de l'ensemble du CNRS. Après examen des dossiers, la section décide de proposer à ce titre à la promotion CR1 les deux noms suivants :

- 1) Tourancheau
- 2) Zhu

## 6 Titularisation des chargés de recherche stagiaires

La section vote à l'unanimité la titularisation des chargés de recherche suivants :

Nom	Prénom	Laboratoire
Amadio	Roberto	URA 262
Balbiani	Philippe	URA 1399
Boy De La Tour	Thierry	URA 394
Brogliato	Bernard	URA 228
Crépeau	Claude	URA 1327
Echahed	Rachid	URA 398
Flottes	Marie-Lise	UMR 9928
Fraigniaud	Pierre	URA 1398
Gascuel	Jean-Dominique	URA 1439
Gilles-Aussenac	Nathalie	URA 1399
Idier	Jérôme	UMR 14
Ingrand	François	UPR 8001
Kaaniche	Mohamed	UPR 8001
Lamel	Lori	UPR 3251
Laprie	Yves	URA 262
Lang	Jérôme	URA 1399
Lavallée	Stéphane	ERS 6
Loeb	Daniel	URA 1304
Marre	Bruno	URA 410
Ortega Martinez	Romeo	URA 817
Pierrot	François	UMR 9928
Rauzy	Antoine	URA 1304
Sainrat	Pascal	URA 1399
Tarbouriech	Sophie	UPR 8001

## 7 Examen des demandes de détachement

La section donne un avis favorable au renouvellement d'1 an du détachement de D. Galmiche au CNRS. Elle examine ensuite les demandes d'une troisième année de détachement d'A. Petit et de M.C. Thomas qu'elle décide de ne pas prendre en considération. La section examine ensuite les nouvelles demandes de détachement dans le corps des chargés de recherche qu'elle classe dans l'ordre suivant :

- 1) B. Leclerc
- 2) J.M. Fédou
- 3) C. Pierret-Goldbreich
- 4) M. Petitot
- 5) J.P. Barbot
- 6) A. Valibouze

La section examine enfin les nouvelles demandes de détachement dans le corps des directeurs de recherche. Après examen des dossiers, elle classe à l'unanimité les candidats dans l'ordre suivant :

- 1) M. Cosnard
- 2) M. Barlaud

## 8 Prise en compte du tiers complémentaire

Après examen des dossiers, la section vote à l'unanimité la prise en compte du tiers complémentaire pour les chargés de recherche dont les noms suivent :

Nom	Prénom	Laboratoire
Bessière	Pierre	URA 394
Desbat	Laurent	ERS 6
Domenjoud	Eric	URA 262
Gaiffe	Bertrand	URA 262
Grégoire	Eric	URA 262
Lavallée	Stéphane	ERS 6
Marzouki	Meryem	ERS 6
Péladeau	Pierre	URA 248
Tu	Xiao Wei	URA 817

## 9 Promotions DR2/DR1

J. Mariani rappelle qu'il n'y a cette année que 3 possibilités de promotions DR2/DR1 pour tout le département SPI. La section examine ensuite les dossiers et propose de classer premier M. Courtois. Elle décide ensuite de ne pas classer de deuxième candidat. Elle vote aussi à l'unanimité la motion suivante :

La section souligne l'excellente qualité de nombreux dossiers de passage DR2/DR1 et regrette que les possibilités de promotion envisageables soient sans commune mesure avec ce nombre important.

## 10 Promotions DR1/DRCE1

Après examen des dossiers, la section propose de classer (seul) premier P. Bertrand pour la promotion DR1/DRCE1. Elle vote également à l'unanimité la motion suivante :

La section souligne l'excellente qualité de nombreux dossiers de passage DR1/DRCE et regrette que les possibilités de promotion envisageables soient sans commune mesure avec ce nombre important.

## **11 Proposition DRCE1/DRCE2**

Après examen des dossiers, la section propose le nom de I. Landau pour le passage DRCE1/DRCE2.

## **12 Conseils scientifiques des laboratoires**

B. Dubuisson, directeur adjoint du département, signale que les conseils scientifiques des laboratoires auront désormais lieu tous les quatre ans. Néanmoins beaucoup d'unités profitent de l'examen à mi-parcours pour organiser également un conseil scientifique. Il souhaite qu'en fait les rapporteurs aillent dans tous les cas visiter les laboratoires lors de l'examen à mi-parcours.

J.M. Pierrel demande s'il est possible de refaire un bilan d'ensemble précisant les dates de conseils scientifiques, de renouvellement, ... des laboratoires. Il lui est répondu qu'un tel document sera communiqué à l'ensemble des membres de la section. J. Mariani précise aussi qu'il tient à la disposition de la section les rapports d'activité des laboratoires qu'il possède (seuls 11 rapports sur 43 manquent encore).

La section passe ensuite à la désignation de ses représentants dans des conseils scientifiques où elle n'est pas encore représentée :

CRAN : M. Bayart, A. Costes;  
LIP : J. Bernoussou, C. Jard;  
LAB : M.C. Gaudel.

## **13 Restructurations de laboratoires**

B. Dubuisson présente le projet de regroupement des laboratoires d'informatique sur Marseille. Il s'agit là d'un effort de restructuration réel par la fusion de deux laboratoires CNRS (GIA et GRTC) et d'une équipe DRED. Le futur laboratoire devrait se bipolariser sur Marseille Nord et Marseille Sud. Il conviendra bien entendu à la section de se prononcer sur la qualité scientifique des thèmes retenus.

B. Dubuisson évoque ensuite quelques affaires en cours qui progressent : le regroupement entre l'équipe postulante de J. Françon et le LSIT à Strasbourg, le regroupement des laboratoires Richetin et Cadore sur Clermont-Ferrand et le regroupement de l'URIAH avec un laboratoire de mécanique sur Valenciennes.

## **14 Point sur les PRC/GDR**

M.C. Gaudel présente les différents projets qui ont été retenus par le comité de pilotage inter PRC/GDR lors du précédent appel d'offres. Elle signale que l'évaluation de ces

projets sera faite par des experts extérieurs et qu'un nouvel appel d'offres sur 10 thèmes est en cours. M.C. Gaudel indique que le comité de pilotage a surtout géré l'urgence, mais que le débat inter-PRC n'a pas encore vraiment eu lieu. Elle signale cependant que des groupes de travail inter-PRC se créent et que l'on voit maintenant de façon claire que les PRC ont contribué fortement à la structuration de leurs communautés.

Une discussion s'engage alors sur les motivations qui poussent les chercheurs à répondre aux appels d'offres. J.P. Jouannaud répond que la principale motivation est à son avis la responsabilité vis-à-vis d'une communauté thématique. A. Costes demande s'il est possible d'analyser les interactions entre laboratoires liées à l'existence des PRC.

## 15 GDR

B. Dubuisson évoque rapidement le dossier de l'IBP qui avance et celui du GDR C<sup>3</sup> qui a été prolongé de six mois. Il signale aussi que le PRC BD<sup>3</sup> est maintenant devenu un GDR. J. Mariani fait part de la création du PIR Villes et du fait que deux postes dans le prochain concours CR sont liés à ce PIR. Il signale également la création d'un GDR Sport qui sera animé par R. Bambuc, ancien ministre.

B. Dubuisson signale que des discussions sont en cours pour incorporer le GDR GCIS dans le PRC "Architecture". Il parle également de la création possible d'une UMR "Génome et Informatique" en région parisienne, l'initiative semblant venir du SNV au MEN.

P. Jorrand présente ensuite le nouveau projet du GDR "Programmation" qui avait été renouvelé exceptionnellement à six mois lors de la session d'automne de manière à pouvoir proposer un nouveau projet au printemps. Il s'agit là d'un dossier très différent du précédent tant par ses ouvertures thématiques que par le renouvellement de ses membres. Après examen du dossier, la section propose à l'unanimité la création du GDR "Programmation".

## 16 Relations INRIA/CNRS

B. Dubuisson signale qu'à la suite de la mise en place d'une nouvelle unité INRIA à Grenoble en partie commune avec le CNRS, la direction du département souhaite qu'une commission soit créée pour évaluer les projets communs INRIA-CNRS et émettre un avis scientifique. Après discussion, la section propose alors les noms suivants pour participer à cette commission :

J. Bernussou, M.C. Gaudel, J.P. Jouannaud, D. Krob, O. Macchi.

## 17 Directeurs de recherches émérites

Après discussion, la section propose le nom de C. Berge sous réserve que celui-ci soit bien en mesure d'accepter cette proposition.

## 18 Colloques

Le président présente une demande de subvention d'un colloque. La section décide de repousser son examen en septembre avec l'ensemble des autres colloques. J. Mariani signale aussi qu'un colloque interdisciplinaire du CNRS intitulé "Multimodalité et modélisation cognitive" aura lieu le 1-2 avril 1993 au siège du CNRS. Il indique également que Mme Houriah-Sinacoeur organise un colloque "Ethique et science" pour lequel elle souhaite la plus large participation possible des sections. P. Bernhard se propose de prendre contact avec elle.

J.L. Lacombe rappelle les thèmes de la session plénière du comité national qui aura lieu à Strasbourg fin avril. J. Mariani communique ensuite aux membres de la section un courrier de J.P. Bourguignon sur le recensement des sociétés savantes.

## 19 Concours 1993

J. Mariani signale qu'il a demandé des experts extérieurs pour certains postes fléchés du concours 1993. Les sections concernées lui ont proposé les noms suivants :

- Concours 706 : M.F. CosteRoy (section 01)
- Concours 708-712 : M. Puech (section 34)
- Concours 711 : M. Thomason (section 30)

Parallèlement, J.P. Jouannaud et C. Puech ont été proposés comme experts auprès de la section 01 pour l'attribution du poste fléché "Mathématiques et Informatique" dans cette section. Le président rappelle ensuite qu'il y aura cette année 207 candidatures au concours CR, ce qui va nécessiter de faire 2 jours et 1/2 d'auditions. D. Krob signale qu'il n'y a pas de problèmes pour les salles et que les auditions pourront donc bien se dérouler à Jussieu comme l'année dernière.

La section passe ensuite à la constitution des sections de jury d'audition. Il est proposé de leur donner des intitulés généralistes correspondant à celui de notre section. Après discussion et compte-tenu des contraintes des membres de la section, il est proposé de constituer les sections de jury suivantes :

- Jury 1 : P. Bernhard, A. Costes, O. Macchi, C. Puech;
- Jury 2 : M.C. Gaudel, C. Jard, P. Jorrand, J.L. Lacombe, H. Prade;
- Jury 3 : J. Bernussou, D. Krob, J. Mariani, G. Mazaré;
- Jury 4 : M. Bayart, J.P. Jouannaud, J.P. Laumond, J.M. Pierrel, X. Rousset.

J. Mariani signale ensuite à la section que le directeur général du CNRS a évoqué la suppression des machines à voter dans les futurs locaux du CNRS. La section s'élève unanimement (à l'exception d'une abstention) contre une telle proposition.

La section examine ensuite les candidats n'ayant pas les titres requis pour concourir au titre des concours CR2, CR1 et DR2 pour 1993. Après examen des dossiers, il décide à l'unanimité de ne pas autoriser à concourir les candidats dont les noms suivent :

1) Concours CR2 :

K. Bsaies, N. El Faroud, P. Gac, X. Liu, P. Perez, S. Vaudenay

2) Concours CR1 :

J.C. Bajard, L. Bessis, J. Mullins, C. Roy

3) Concours DR2 :

J.P. Pradier

## 20 Rapport de conjoncture

Le président présente le rapport de conjoncture du CNRS. Il signale que les axes "Communication intelligente/Informatique partenaire" sont liés à l'industrie de façon prioritaire. Plusieurs personnes évoquent alors les fortes critiques vis-à-vis du CNRS ainsi que les contre-vérités scientifiques qui ont été publiées dans le document "Les chemins de la science" édité par le CNRS. La motion suivante est votée à l'unanimité par la section à ce sujet.

La section 07 déplore que le CNRS n'ait pas vérifié le contenu du document "Les chemins de la science" pour corriger les affirmations inexactes et le caractère outrancier de certaines déclarations.

J. Mariani évoque ensuite le numéro spécial du courrier du CNRS consacré à la recherche du CNRS. La section vote à ce sujet la motion suivante :

La section 07 approuve l'initiative du CNRS et félicite les coordinateurs et les auteurs du numéro spécial "La recherche en informatique". Elle demande la diffusion la plus large possible de ce document qui donne une image fidèle de la recherche en informatique.

## 21 Médailles de bronze et d'argent

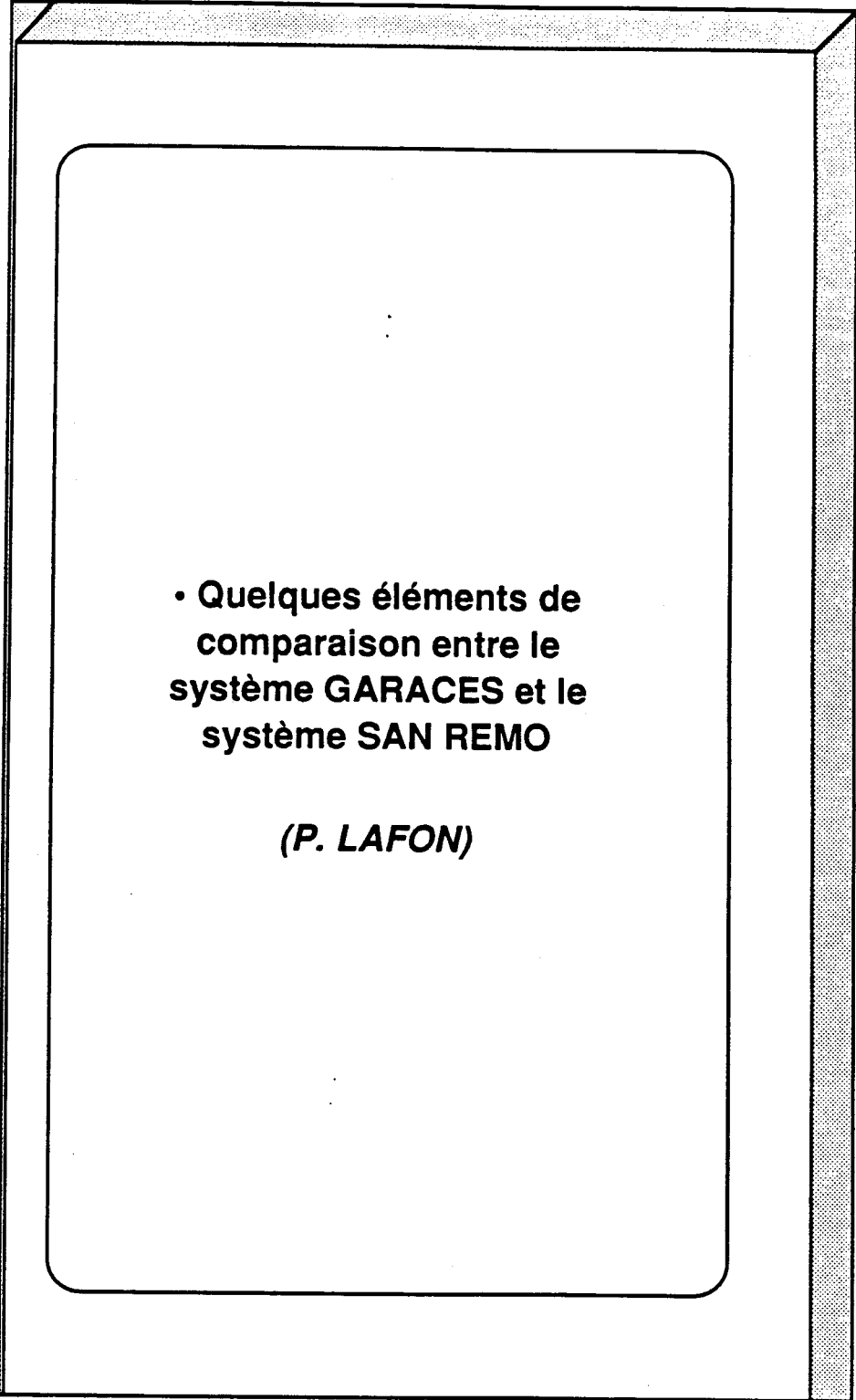
Après discussion et présentation des dossiers, la section propose les noms qui suivent pour les médailles de bronze et d'argent du CNRS :

- Médaille d'argent : J.C. Laprie

- Médaille de bronze : M. Bousquet-Mélou

## 22 Audit du comité national

Le président signale qu'un colloque aura lieu le 17 Juin 1993 pour présenter les conclusions de l'audit du comité national à Paris. Tous les membres de la section y sont conviés.



• Quelques éléments de  
comparaison entre le  
système GARACES et le  
système SAN REMO

*(P. LAFON)*



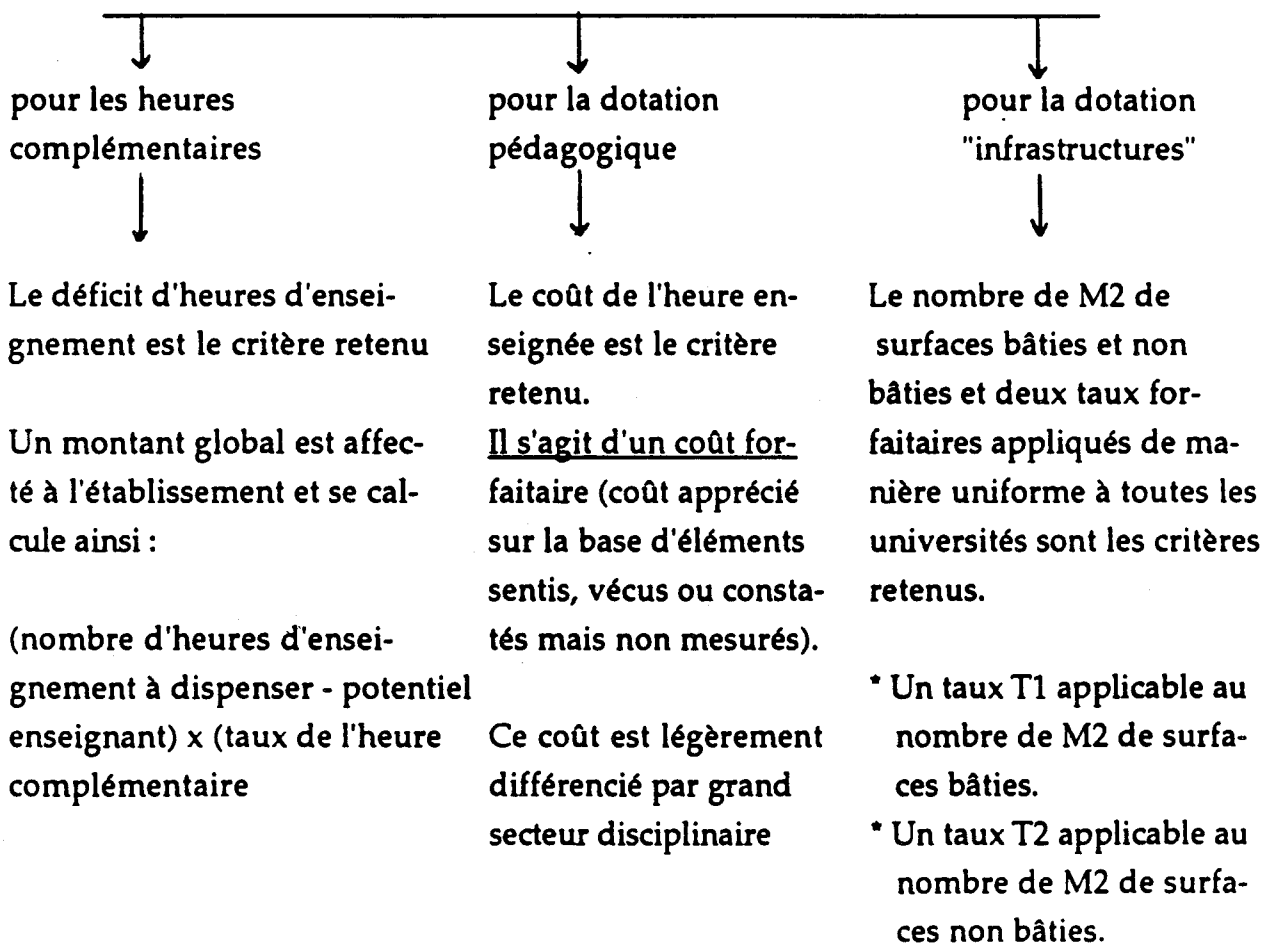
## I - LES GRANDS PRINCIPES DES NORMES GARACES :

En l'absence d'un système d'informations fiable, capable de donner à tout moment une photographie de la situation d'un établissement (niveau du budget et structure du budget par composante et par type de formation, indicateurs précis de niveau d'encadrement par composante et/ou type de formation, etc ...) l'Etat adopte un système rudimentaire et normé pour répartir les crédits de fonctionnement en direction des Universités. (*Rappelons en effet que les normes GARACES s'appliquent à la répartition du 36/11*).

*L'enveloppe 36/11 se décompose ainsi en trois lignes budgétaires :*

- les heures complémentaires
- les dotations pédagogiques
- les dotations pour les infrastructures

Les critères d'affectation aux Etablissements de ces enveloppes sont les suivants :



## II - LES CRITIQUES FORMULABLES A PRIORI A L'ENCONTRE DU SYSTEME :

a) Le système conduit à des situations de pénurie en l'absence de vérité faite sur les coûts de fonctionnement. Les unités d'oeuvre ou clés retenues pour répartir les dotations pédagogiques, les dotations pour l'utilisation des infrastructures sont très grossières et ne traduisent pas la réalité économique du fonctionnement des Etablissements.

b) Le système conduit à des situations inéquitables entre les Universités, et entre les composantes de l'Université :

*\*\* On observe aujourd'hui des situations de fortes disparités entre les Universités au niveau de leurs taux d'encadrement respectifs en ENSEIGNANT et IATOS.  
Ces mêmes disparités sont observées entre les composantes d'un même Etablissement.*

*\*\* Par ailleurs le pivot de la répartition des crédits de fonctionnement étant l'heure enseignée, il suffit de jouer sur les effectifs étudiants et donc sur le nombre de groupes de TD pour accroître la dotation en crédits de fonctionnement.*

c) Le système empêche de gérer l'Université comme une organisation à part entière dotée de ressources et d'emplois avec un souci d'optimisation de ses ressources.

*\*\* Les financements du MEN en direction de l'Etablissement sont totalement cloisonnés dans ces grandes lignes budgétaires.*

*\*\* Les négociations portant sur les montants des lignes budgétaires ne sont pas possibles entre l'Université et le MEN, ni entre l'Université et les composantes.*

Ce système ne pouvait plus survivre avec le développement de la contractualisation et des plans d'Etablissement. Réfléchir à des plans de développement spécifiques pour chacune des Universités nécessitait la mise en place d'outils permettant d'ajuster à la Politique de développement de l'Université une véritable Politique de moyens.

Il fallait donc faire du Budget un outil au service de cette politique.

C'est dans ce contexte que le système SAN REMO va supplanter les normes GARACES.

(source : rapport rédigé par D. NICOLLE, Chargée de Mission à la CPU. Oct. 92).

### III - MECANISME DU CALCUL SAN REMO

L'information sur le système national a été diffusée à l'ensemble des Universités. Quelques grands principes peuvent toutefois être rappelés :

Le processus se déroule en deux étapes :

1) L'observatoire des coûts à partir d'analyses dans un panel d'établissement, détermine des coûts à l'étudiant constatés selon les années de formation et le type d'enseignement. A la demande du M.E.N., il a regroupé des familles de formation homogènes quant à leur coût.

2) Le M.E.N. calcule ensuite une dotation théorique pour chaque établissement, qui peut se diviser en 3 Parts :

a) une part "fonctionnement", établie d'après le nombre d'étudiants et leur coût constaté par l'observatoire. Cette part est recalée par rapport au budget de l'Etat et pour tenir compte des effets de taille des établissements.

b) une part "vacations" d'enseignement (estimée à 50 % du besoin total d'enseignement pour les formations professionnelles).

c) une part corrigeant "l'encadrement" en personnels enseignants et en IATOS de chaque établissement par rapport aux moyennes nationales.

Si la dotation théorique d'un établissement est supérieure à sa dotation de 1992, il perçoit une augmentation de crédits proportionnelle à cet écart.

L'augmentation des crédits du budget 1993 par rapport à 1992 (100 MF, dont 20 MF pour les IUT) est ensuite répartie dans les établissements dont la dotation théorique est supérieure à leur dotation de 1992, proportionnellement à cet écart. Les autres établissements voient leur dotation inchangée.

### IV - COMMENT DETERMINER SON "ATTRIBUTION" DANS LA LOGIQUE SAN REMO :

#### 1) Subvention de fonctionnement

a - Dotation brute

Elle est déterminée à partir :

. d'un taux à l'étudiant = t (voir tableau détaillé)

. d'une imputation sur ce taux des droits d'inscription perçus = i

Le résultat ainsi obtenu est multiplié par le nombre d'étudiants de la "famille" concernée = n

$$db = (t - i) \times n$$

b - Correction de taille = k

A partir des graphes qui vous ont été adressés (et de la formule fournie) vous pouvez déterminer le coefficient de votre établissement :

ce coefficient est

- \* de 1 pour 1000 étudiants
- \* environ de 0,9 vers 1500
- \* de l'ordre de 1,2 vers 600 .... etc

$$Db \times k = Bt \text{ (subvention de base théorique)}$$

c - Correction pour tenir compte de la "limite de l'enveloppe budgétaire disponible"  
Cette dotation théorique Bt est ensuite affectée du coefficient 0,378 (c'est bien 37,8 %) pour tenir compte de l'enveloppe budgétaire, si bien que la subvention de base devient :

$$B = Bt \times 0,378$$

## 2) Subvention au titre du besoin en vacances

- Même principe que G.A.R.A.C.E.S.  
(compensation vacances enseignement)

Besoin en vacances (BV) x coût (C)

- G.A.R.A.C.E.S. : - (BV) référence à un nombre d'équivalents TD défini par les normes GARACES.

- (C) → 221,74 depuis l'arrêté du 29/12/92

- SAN REMO : - (BV) référence à un nombre d'équivalents temps d'enseignement (E.T.E.)

- (C) → par exemple 44 870,00 pour un dépt d'Informatique en IUT (voir tableau)

- RQ(1) : un nombre d'E.T.E. = représente un équivalent de nombre de postes du supérieur (voir tableau).

- RQ(2) : besoin en vacances (BV) =  
besoin en E.T.E. (B.E.T.E.) - E.T.E. réel (E.T.E.R.)

### E.T.E. théorique (E.T.E.T.)

exprimé en fonction d'une taille théorique moyenne de groupe.

x = pour 1er cycle professionnel	6,5 étudiants
2 <sup>e</sup> , 3 <sup>e</sup> cycle professionnel	6,7 étudiants
2 <sup>e</sup> , 3 <sup>e</sup> cycle appliqué, fondamental	12,9 étudiants

$$\text{- E.T.E.T.} = \frac{\text{nbre d'étudiants}}{x}$$

### Besoin en E.T.E. (B.E.T.E.)

- correspond au potentiel théorique total d'enseignement  
(vacations comprises)

$$\text{- B.E.T.E.} = \text{E.T.E.T.} + \text{vacations}$$

- dans les formations professionnelles : vacations = 50 % B.E.T.E.

$$\text{- d'où B.E.T.E.} = \text{E.T.E.T.} \times 2$$

### E.T.E. réel

- c'est le nombre d'E.T.E. donné par l'ensemble des postes budgétisés du Département.

- en prenant :	MCF, PR, ASS, ATER	= 1	ETE
	PRCE, PRAG	= 2	ETE
	PAST	= 0,5	ETE
	autres (voir tableau)		

### Besoin en vacations (BV)

$$\text{- BV} = \text{B.E.T.E.} - \text{E.T.E. réel}$$

### CONCLUSION :

Subvention au titre du besoin en vacations

$$\text{- Subvention} = \text{B.V.} \times 44870 \text{ F}$$

### 3) Subvention au titre des I.A.T.O.S.

- Même principe que pour la dotation en vacations enseignants.

- Comparaison entre un nombre théorique et la réalité.

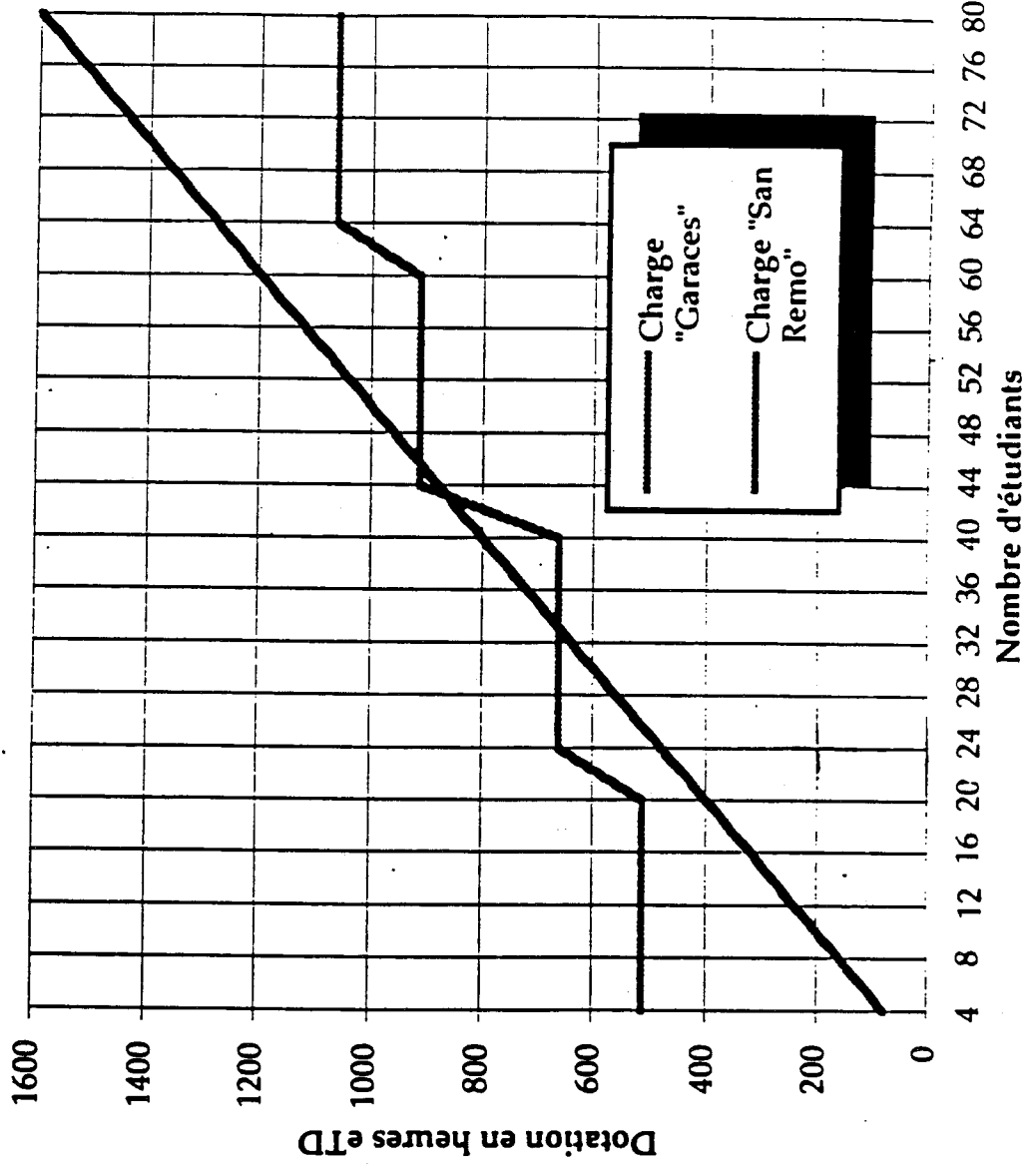
- mais attention pénalité pour surencadrement.

- Les chiffres clés :

- 1er cycle professionnel : 24,4 étudiants pour 0,8 LATOS
- 2e cycle professionnel : 17,9 étudiants pour 0,5 LATOS
- 2e cycle appliqué, fondamental : 39,2 étudiants pour 0,5 LATOS
- coût de l'unité LATOS = 30 000

# Licence d'informatique

Comparaison Charges d'enseignement :  
méthode "Garaces" - méthode "San  
Remo"



Charges d'une licence d'informatique				
N° étudiants	Charge Garaces	Charge San Remo	Différentiel	%
4 ét	513	80	-433	16
8 ét	513	160	-353	31
12 ét	513	240	-273	47
16 ét	513	320	-193	62
20 ét	513	400	-113	78
24 ét	663	480	-183	72
28 ét	663	560	-103	84
32 ét	663	640	-23	97
36 ét	663	719	57	109
40 ét	663	799	137	121
44 ét	913	879	-33	96
48 ét	913	959	47	105
52 ét	913	1039	127	114
56 ét	913	1119	207	123
60 ét	913	1199	287	131
64 ét	1063	1279	217	120
68 ét	1063	1359	297	128
72 ét	1063	1439	376	135
76 ét	1063	1519	456	143
80 ét	1063	1599	536	150
84 ét	1313	1679	366	128
88 ét	1313	1759	446	134
92 ét	1313	1839	526	140
96 ét	1313	1919	606	146
100 ét	1313	1999	686	152
104 ét	1463	2078	616	142
108 ét	1463	2158	696	148
112 ét	1463	2238	776	153
116 ét	1463	2318	856	159
120 ét	1463	2398	936	164
124 ét	1713	2478	766	145
128 ét	1713	2558	846	149
132 ét	1713	2638	926	154
136 ét	1713	2718	1006	159
140 ét	1713	2798	1085	163
144 ét	1863	2878	1015	155
148 ét	1863	2958	1095	159
152 ét	1863	3038	1175	163
156 ét	1863	3118	1255	167
160 ét	1863	3198	1335	172
164 ét	2113	3278	1165	155
168 ét	2113	3358	1245	159
172 ét	2113	3437	1325	163
176 ét	2113	3517	1405	167
180 ét	2113	3597	1485	170
184 ét	2263	3677	1415	163
188 ét	2263	3757	1495	166
192 ét	2263	3837	1575	170
196 ét	2263	3917	1655	173
200 ét	2263	3997	1735	177

Base de calcul "Garaces" selon le rapport MEN (17.1.90) :

175 h Cours  
100 h TD  
225 h TP



	Techno. Professionnelle	Expérimentale Appliquée	Fondamentale
<b>MEDECINE ODONTOLOGIE</b>	1 er cycle DEUST Médecine Etudes paramédicales	1 er cycle P.C.E.M. 2ème année	1 er cycle P.C.E.M. 1ère année
	2 ème cycle Doct. Ch.Dentaire	2 ème cycle D.C.E.M. 1ère année	2 ème cycle D.C.E.M.2,3,4èmes années,CES 1/2CES,Mait Sc Biol Méd C1,C2
	3 ème cycle CES Odonto., DERSO	3 ème cycle	3 ème cycle D.C.E.M. 5,6èmes années CE SPE.DES Médecine,DEA
<b>SCIENCES DE LA VIE</b>	1 er cycle I.U.T. : Biol. appliquée DEUST S.N.V.,DEUST Pharm IUP1 S.N.V. Dipl. d'oenologue	1 er cycle DEUG S.N.V.,STAPS,Soins Pharmacien 2ème année	1 er cycle Pharmacien 1ère année
	2 ème cycle MST S.N.V.,IUP S.N.V.(2,3) Ingéniorat Formation d'ingénieurs Pharmacien 5 (Industrielle)	2 ème cycle Licence, Maitrise Physiologie Biologie,Biochimie,Biophysio. Sc nat,Océanologie,STAPS Océanographie	2 ème cycle Pharmacien 3,4èmes années Pharmacien 5 (officine,internet)
	3 ème cycle DESS S.N.V. et Pharmacie Pharmacien 6 (Industrielle)	3 ème cycle	3 ème cycle CE SPE, DES Pharmacie Pharmacien 6 (officine,internet) DEA S.N.V. et Pharmacie
<b>AUTRES SCIENCES</b>	1 er cycle I.U.T. : Ch,GC,GCh,GEB,GMP,GTE,HS Inf,MP,MI,OGP,GTR,SGM,STID DEUST S.S.M.,IUP1 S.S.M.	1 er cycle DEUG M.A.S.S.,S.S.M.,S.E.T.	1 er cycle
	2 ème cycle MST S.S.M.,IUP S.S.M. (2,3) Licence, Maitrise Techno. de construction Technologie mécanique Ingéniorat Formation d'ingénieurs	2 ème cycle Licence,Maitrise Géologie,Sc. terre,Aménag. Chimie,Chimie mol.,Chimie-Phys E.E.A., Informatique,Physique M.A.S.S., Télécom.,Sc industrie Génie civil,Mécanique,...	2 ème cycle Licence, Maitrise Mathématiques
	3 ème cycle DESS	3 ème cycle	3 ème cycle DEA
<b>LETTRES SCIENCES HUMAINES</b>	1 er cycle I.U.T. : Info. comm., Carr. soc. DEUST Lett Langues Sc hum IUP1 Info comm	1 er cycle DEUG L.E.A.,Géographie, Musique, Arts plastiques, 1er cycle Géo aménag.	1 er cycle DEUG Lettres. Langues (LCE) Histoire, Histoire des arts Philosophie,Théologie Sociologie, Psychologie
	2 ème cycle MST, IUP(2,3)	2 ème cycle Licence,Maitrise L.E.A.,Psychologie Géographie, Tourisme, Aménag. Arts plastiques,Hist. art archéo. Hotellerie, Français étrangers Musique, Documentation, Conserv. patrimoine	2 ème cycle Licence, Maitrise Lettres.Langues (L.V.E.) Philosophie,Théologie,Logique Sociologie,Ethnologie,S.S.A.T. Histoire,Linguistique,Info comm. Sc. de l'éducation,...
	3 ème cycle DESS Lettres Langues Sc hum	3 ème cycle	3 ème cycle DEA Lettres Langues Sc hum
<b>DROIT SCIENCES ECONOMIQUES</b>	1 er cycle I.U.T. : C.J., G.E.A., T.C., T.L., DEUST Droit Eco Gestion IUP1 Droit Eco Gestion	1 er cycle Filière Droit Langues Filière Sc éco Langues	1 er cycle DEUG Droit Sc économiques A.E.S. Capacité en Droit
	2 ème cycle MST Droit,Eco Gestion, MSG IUP Droit Eco Gestion (2,3) Diplôme d'I.E.P.	2 ème cycle Licence Maitrise Sc éco mention économétrie Econométrie	2 ème cycle Licence, Maitrise Droit, A.E.S., Sc économiques Sc pol. Adm publique, Ech inter
	3 ème cycle DESS Droit Eco Gestion	3 ème cycle	3 ème cycle DEA Droit Eco Gestion

COUTS DE FONCTIONNEMENT PAR FAMILLE DE FORMATIONS

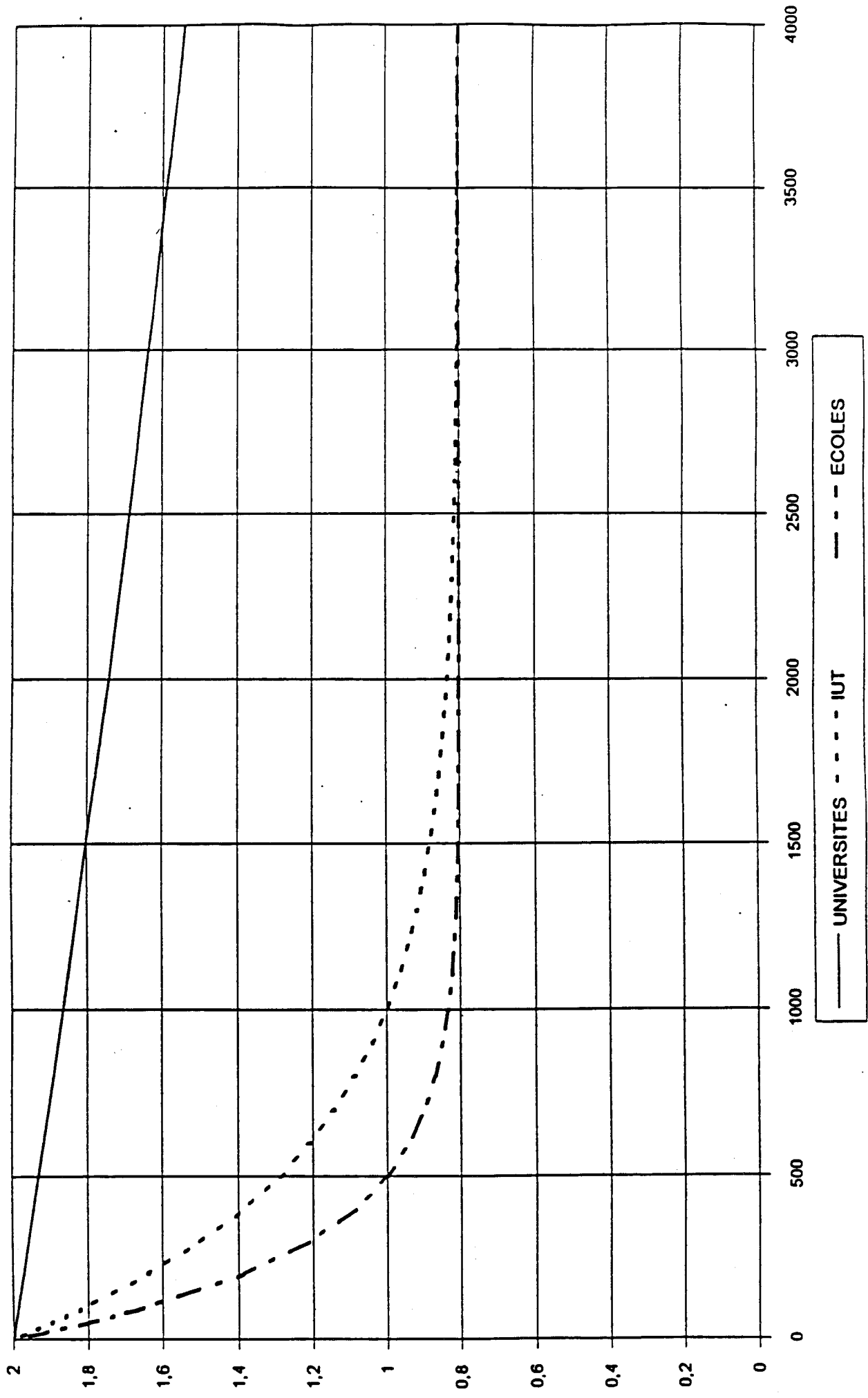
	Professionnelle	Appliquée	Fondamentale
<b>MEDECINE ODONTOLOGIE  SCIENCES DE LA VIE</b>	1 er cycle 5500	1 er cycle 2400	1 er cycle 1400
	2 ème cycle 3600	2 ème cycle 2650	2 ème cycle 2000
	3 ème cycle 1800	3 ème cycle 0	3 ème cycle 1000
<b>AUTRES SCIENCES</b>	1 er cycle 5100	1 er cycle 2650	1 er cycle 2200
	2 ème cycle 4350	2 ème cycle 3600	2 ème cycle 2000
	3 ème cycle 5000	3 ème cycle 0	3 ème cycle 3000
<b>LETTRES SCIENCES HUMAINES</b>	1 er cycle 2300	1 er cycle 1900	1 er cycle 1300
	2 ème cycle 2000	2 ème cycle 2000	2 ème cycle 1320
	3 ème cycle 2000	3 ème cycle 0	3 ème cycle 2000
<b>DROIT SCIENCES ECONOMIQUES</b>	1 er cycle 2700	1 er cycle 1550	1 er cycle 1500
	2 ème cycle 2150	2 ème cycle 2300	2 ème cycle 1300
	3 ème cycle 1700	3 ème cycle 0	3 ème cycle 1500

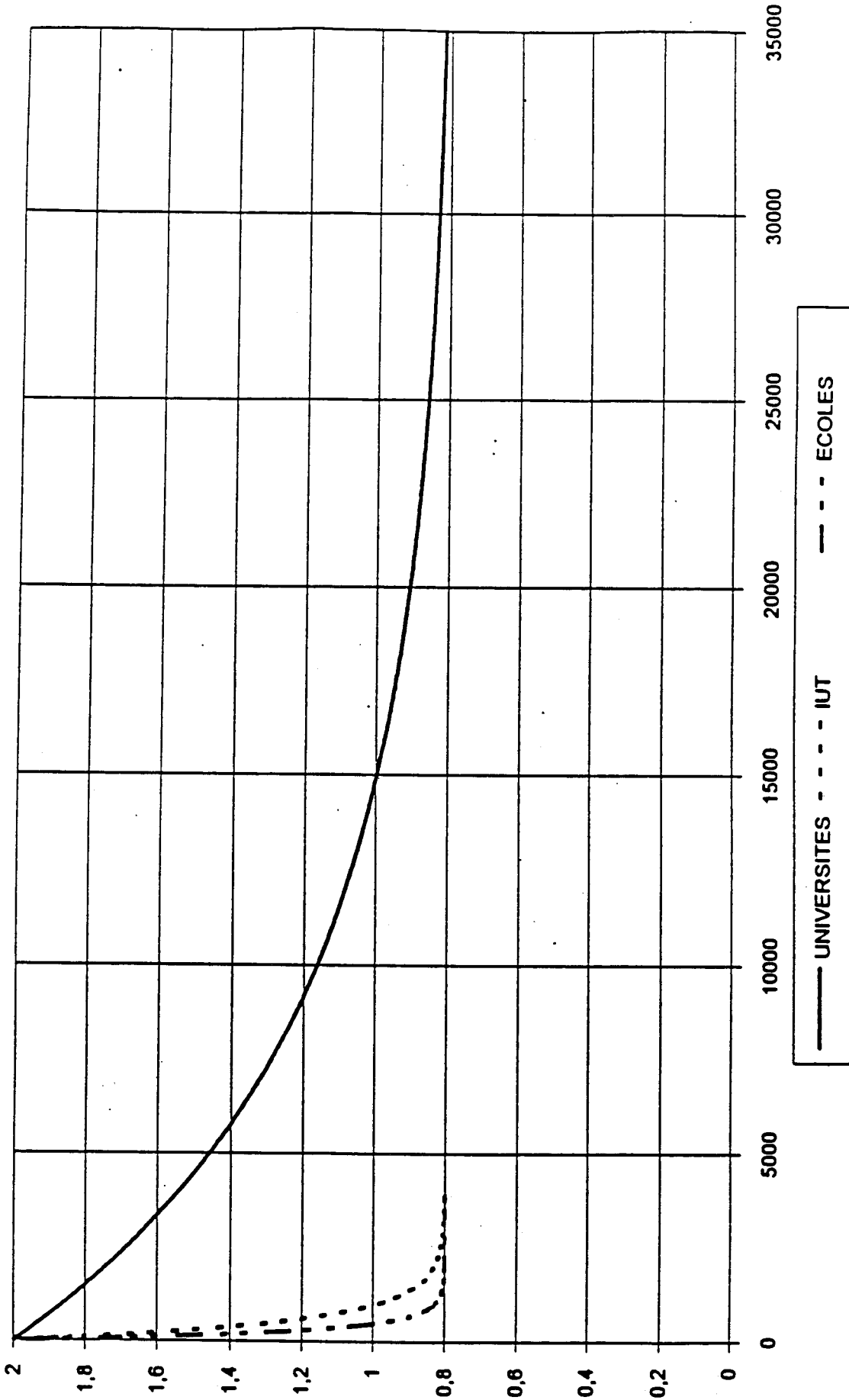
Universités =  $0,8 + (1,2 \cdot (0,99988^n))$

IUT =  $0,8 + 1,2 \cdot (0,99821^n)$

Ecoles =  $0,8 + 1,2 \cdot (0,99642^n)$

coefficients correcteurs d'effet de taille



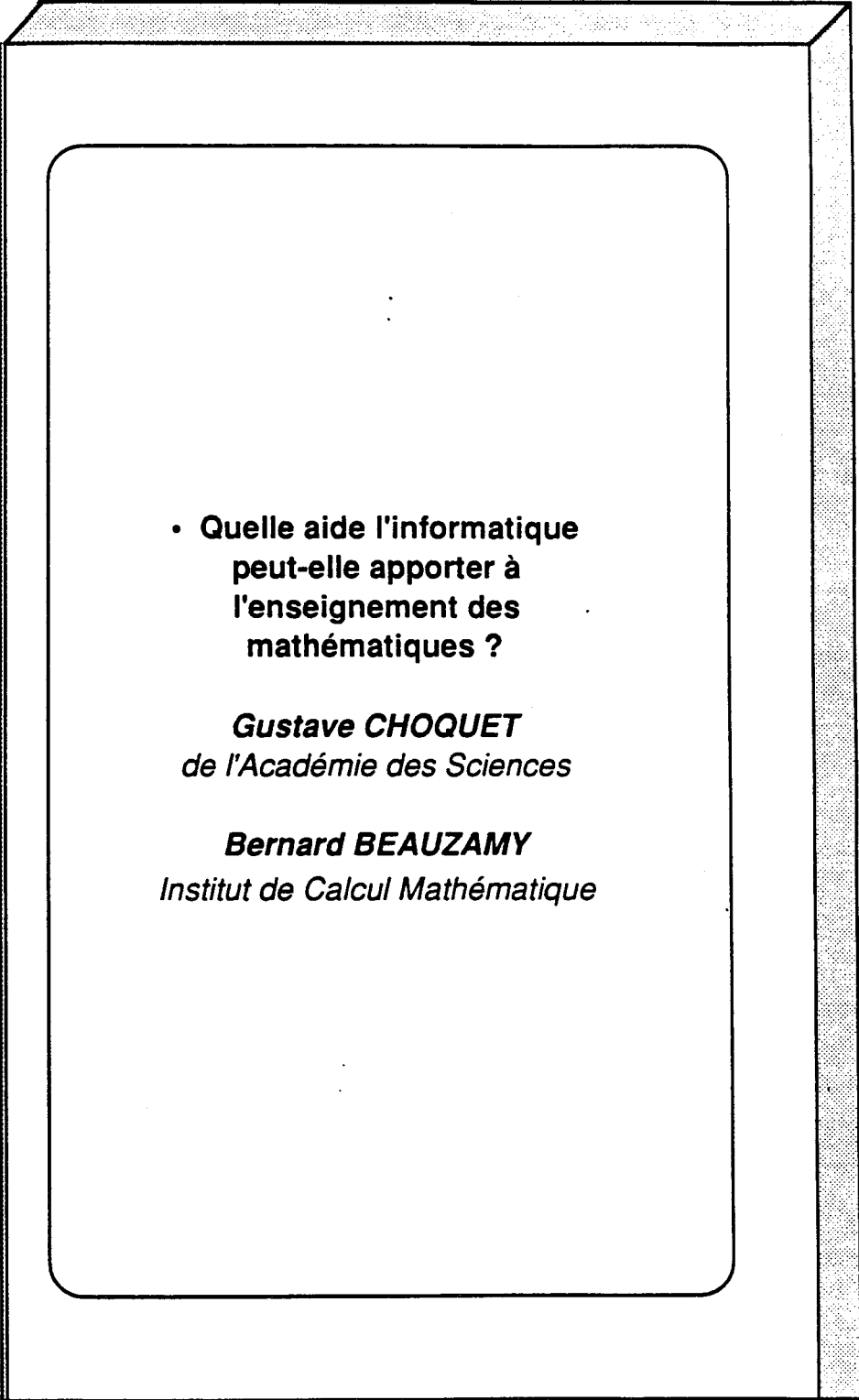


DISCIPLINES	PROFESSIONNELLES		APPLIQUEES FONDAMENTALES B+A
	1er cycle	2 et 3èmes cycles	
SCIENCES DE LA VIE	T1 6,5	T3 6,7	T6 12,9
AUTRES SCIENCES			
LETTRES SCIENCES HUMAINES	T2 11,6	T4 14,5	T7 27,9
DROIT SCIENCES ECONOMIQUES		T5 24,0	T8 46,1

Conversion en Equivalant Temps Enseignement :

- 1 PR = 1 enseignant en ETE
- 1 MCF = 1 enseignant en ETE
- 1 AS = 1 enseignant en ETE
- 1 2nd Degré = 2 enseignants en ETE
- 1 LECT = 2 enseignants en ETE
- 1 ATER = 1 enseignant en ETE
- 1 PAST = 1/2 enseignant en ETE
- 1 Moniteur = 1/3 enseignant en ETE

	DISCIPLINES	Cycle	PROFESSIONNELLE UNIVERSITES			APPLIQUEE FONDAMENTALE	
			I.U.T.	C		B + A	
SECONDAIRE ETE = 0,50 (Sauf IUT ETE=0,80)	MEDECINE ODONTOLOGIE	1 er cycle	T1 24,4		T1bis 39,0		
		2ème et 3ème cycles		T3 17,9		T5 39,2	
	SCIENTES DE LA VIE AUTRES SCIENCES	1 er cycle					
		2ème et 3ème cycles					T6 84,0
TERTIAIRE ETE = 0,80	LETTRES SCIENTES HUMAINES	1 er cycle		T2 48,8			
	DROIT SCIENTES ECONOMIQUES	2ème et 3ème cycles		T4 61,4			

- 
- **Quelle aide l'informatique peut-elle apporter à l'enseignement des mathématiques ?**

***Gustave CHOQUET***  
*de l'Académie des Sciences*

***Bernard BEAUZAMY***  
*Institut de Calcul Mathématique*

Quelle aide l'informatique peut-elle apporter  
à l'enseignement des mathématiques ?

par

Gustave Choquet  
*de l'Académie des Sciences*

Bernard Beauzamy  
*Institut de Calcul Mathématique*

Le présent rapport, établi à la demande de *Digital Eq. Corp.*, concerne l'enseignement des mathématiques de la troisième à la terminale, dans les collèges et lycées d'enseignement général.

I. Méfaits et bienfaits de l'informatique.

**1. De la rigueur avant toute chose.**

Le rôle des mathématiques dans l'enseignement, du primaire au supérieur, est avant tout un rôle de formation : apporter des méthodes de réflexion, de pensée, apprendre à distinguer une hypothèse (ce que l'on sait) d'une conclusion (ce que l'on voudrait savoir) ; en bref, apprendre à savoir de quoi on parle, ce qui ne peut faire de mal à personne.

Au delà des méthodes, les mathématiques apportent des connaissances, utiles dans la vie courante (la règle de trois) et de plus en plus nécessaires dans beaucoup de professions, y compris celles, telles le droit ou la médecine, où elles n'intervenaient guère jusqu'à un passé récent.

Toute méthode pédagogique se doit de respecter ces deux règles : former la réflexion, apporter les connaissances.



Il faut bien se garder de confondre rigueur et formalisme. La rigueur signifie : connaître les domaines de validité des concepts sur lesquels on travaille : savoir que telle fonction n'est définie que pour  $x > 0$ , que tel résultat n'est vrai qu'avec une certaine approximation, que tel algorithme ne fonctionnera correctement que si la fonction sur laquelle il opère est assez régulière.

Le formalisme, c'est la codification, en symboles logiques, des hypothèses, des raisonnements, des conclusions.

Le bon professeur saura être toujours rigoureux ; il sera rarement formel. Il est légitime, et même souhaitable, de simplifier une démonstration pour la rendre compréhensible, de ne la donner que dans des cas particuliers génériques.

Le mauvais professeur (espèce heureusement très rare) privilégiera le formalisme : il dévidera "hypothèse - raisonnement - conclusion" selon un processus austère et codifié qui n'apportera ni formation (les élèves s'en lassent très vite) ni connaissances (les cibles privilégiées de ces manipulations formelles sont des mathématiques sans grand rapport avec le réel).

L'informatique est un outil, et comme tout outil, à l'origine il est neutre ; il peut devenir bon ou mauvais, suivant l'usage qu'on en fait. Nous devons donc veiller à ce qu'il respecte la rigueur, et aide à l'apport de connaissances.

## 2. L'informatique et la rigueur. Le rôle du professeur.

L'informatique peut contribuer à structurer la pensée : c'est en particulier le cas de la programmation. Mais cet aspect n'entre pas dans le cadre du présent rapport, limité à l'enseignement des mathématiques.

Pour nous faire les avocats du diable, illustrons d'abord les dangers qu'une mauvaise utilisation de l'informatique peut faire courir à l'enseignement des mathématiques :

- l'élève voit sur l'écran le graphe d'une fonction, et il constate que ce graphe monte. Il en déduit que la fonction est croissante.
- l'élève, pour tracer un graphe, se contente d'apprendre la syntaxe de l'ordinateur : il sait seulement qu'il aura à taper "graphe ( $f(x)$ )" et que la machine fera le reste.

Ces deux dangers ne sont nullement imaginaires. Dans le premier cas, la rigueur a disparu : l'élève oublie que ce qu'il voit n'est qu'un dessin approximatif, qui ne prouve rien (même si ce graphe sera utile comme guide de l'intuition et de la rigueur) ; dans le second, la compréhension a disparu : l'élève ne sait pas dessiner un graphe, et il ne comprend pas ce qu'il représente.

A l'Université d'Illinois à Urbana-Champaign, une expérience pédagogique est conduite depuis trois ans, en première années de *college* (l'équivalent d'une première-terminale

pour nous) : il n'y a plus de cours magistral ; l'élève travaille devant son écran et répond à des exercices préprogrammés, en particulier sur la croissance des fonctions, en utilisant le logiciel *Mathematica*. Les signataires du présent rapport ne sont pas favorables à cette méthode d'enseignement où le premier danger apparaît en évidence : la notion de *démonstration* a disparu, et, partant, celle de rigueur.

Quand au second danger, il est illustré tous les jours par l'abus des calculettes : beaucoup d'adultes ne savent plus faire à la main une multiplication, même simple.

Pour se prémunir contre ces deux dangers, nous insistons sur le rôle du professeur, qui nous paraît absolument indispensable. Un bon enseignement doit associer la théorie et la pratique. On peut commencer par un peu de théorie, donner des exemples, revenir sur la théorie et la développer, puis donner davantage d'exemples. On peut aussi commencer par quelques exemples, qui motiveront l'élève et l'intéresseront, puis donner la théorie, et l'illustrer par d'autres exemples. Il n'y a pas d'ordre obligé, de règle prescrite, mais théorie et pratique doivent être présents, se suivre à bref intervalle, et un enseignement qui omet l'un ou l'autre est mauvais. Le professeur est le garant de la présence des deux : il enseigne la théorie, et s'aide de différents outils, dont l'informatique, pour faire découvrir la pratique. Il ne faut jamais énoncer et démontrer un théorème sans le faire suivre d'applications substantielles.

Ce cadre étant ainsi clairement posé, l'aide que l'informatique peut apporter est facile à définir. Elle tient en deux formules : aide à la compréhension, aide à l'initiative.

### 3. L'informatique : aide à la compréhension.

Les mathématiques, telles qu'elles sont enseignées au collège et au lycée, sont souvent beaucoup trop austères : des formules, des équations, des démonstrations, et ainsi de suite. On imagine mal un professeur de géographie qui se contenterait d'aligner des colonnes de chiffres "illustrant" les PNB par pays. Les élèves préfèrent évidemment les cartes et les diapositives. Il en va de même pour les mathématiques ; il ne faut pas oublier que les principaux concepts ont une existence physique naturelle. C'est évident pour la géométrie, mais c'est vrai aussi pour l'analyse (nombre, fonction, etc).

L'informatique apporte un merveilleux outil de visualisation. L'élève verra le graphe de la fonction, et constatera que ce graphe monte. Lorsque le professeur démontrera que la fonction est croissante (soit avant, soit après), l'élève fera le lien avec ce qu'il a vu ; il comprendra mieux la démonstration austère de la propriété  $\forall x_1, \forall x_2, x_1 \leq x_2 \Rightarrow f(x_1) \leq f(x_2)$  et la retiendra mieux. Aussi, parce que son professeur le lui aura expliqué, il comprendra que ce qu'il a vu est un exemple, une illustration, mais non une démonstration, et que cet exemple peut être trompeur.

Nous lui aurons ainsi donné à la fois la *compréhension* du concept et le *goût* de la rigueur.

Bien entendu, le professeur aura d'abord expliqué à l'élève ce qu'est un graphe et comment le tracer - à la main, sur un bout de papier. Il aura expliqué en détail ce que signifient l'abscisse et l'ordonnée, et c'est seulement lorsqu'il sera assuré que l'élève a compris le mécanisme qu'il laissera la machine faire le tracé à la place de l'élève. Mais il aura à coeur d'y revenir de temps à autre, pour vérifier que l'élève n'oublie pas ce qu'il a appris.

La visualisation peut certes se faire sans informatique : un professeur peut tracer un graphe au tableau, ou montrer des transparents grâce à un rétroprojecteur. Mais ce sont des visualisations *statiques*, alors que celle qu'apporte l'ordinateur peut être *dynamique* : on peut faire varier des données, modifier des paramètres, et le dessin est instantanément recalculé. On peut aussi faire figurer sur le même écran une famille de courbes, ce qui permet de les comparer entre elles.

En géométrie aussi, l'ordinateur peut apporter une aide frappante. Imaginons que l'on veuille faire comprendre à l'élève que par trois points on peut mener un cercle. Il commencera par tracer un cercle quelconque passant par l'un des points. A l'aide de la souris, il déplacera le centre (le cercle continuant à passer par le premier point) de manière à ce que la circonférence vienne toucher le second point. Ensuite il s'apercevra que, s'il veut que le cercle continue à passer par ces deux points, il ne peut déplacer le centre que sur une droite : la médiatrice. En déplaçant le centre sur cette droite, le cercle se rétrécit ou se gonfle, et il y a exactement une position du centre pour laquelle le cercle passe par le troisième point assigné.

La manipulation des objets géométriques à laquelle l'élève vient de se livrer va l'aider dans sa compréhension ; il portera plus d'attention à l'énoncé abstrait "par trois points non alignés on peut faire passer un cercle et un seul" et le retiendra mieux.

L'informatique n'est que l'un des outils pédagogiques possibles : tableau noir et craie gardent toute leur valeur. Le professeur continuera à faire tracer par l'élève des dessins au tableau, à lui faire utiliser la règle et le compas en géométrie plane, à lui faire manipuler et construire des solides (polyèdre, cônes) en géométrie dans l'espace, mais ce seront là des représentations statiques.

Il faut bien percevoir le contraste entre un énoncé à caractère statique et un énoncé dynamique. Le premier s'obtient par "photographie" d'une figure : par exemple les trois hauteurs d'un triangle, concourantes en un même point. Le second s'obtient par des déplacements de points, des variations de paramètres. C'est le cas, par exemple, de la

variation de l'angle sous lequel, à partir d'un point  $M$  du plan, on voit un segment  $AB$  donné.

La géométrie est irremplaçable pour l'intuition, et tous ses énoncés peuvent prendre une forme dynamique : c'est là que l'informatique trouvera sa place. Insistons cependant, encore une fois, sur ceci : une simulation n'est pas une démonstration.

#### 4. L'informatique : aide à l'initiative.

Les élèves, du primaire au supérieur, sont dans l'ensemble beaucoup trop passifs : ils absorbent des connaissances (quelquefois avec plaisir, souvent à regret) mais ne participent guère à leur acquisition. Au mieux, le maître donne des exercices, ce qui permet à l'élève (mais seulement *a posteriori*) de tester ses connaissances.

L'informatique peut faciliter la découverte des concepts par l'élève lui-même. Par exemple, avant d'enseigner les racines de l'équation du second degré, le maître proposera un exercice, où, sur l'écran, l'élève devra déplacer une parabole : il constatera alors que le nombre des points d'intersection avec l'axe  $Ox$  est zéro, un ou deux. Il pourra même faire figurer d'un coup les graphes de toute une famille de fonctions. Il en va de même pour la résolution d'équations contenant  $|x|$  et des paramètres. L'intérêt d'introduire un paramètre dans les discussions traditionnelles est ici très clair : il permet, au travers d'un usage dynamique de l'informatique, une exploration, une découverte, de la situation par l'élève. De même, des compléments de cours peuvent être programmés de cette manière : l'élève a ainsi le sentiment qu'il participe à une découverte. L'informatique aidera aussi l'élève à mettre en équations des problèmes d'analyse, d'algèbre ou de géométrie analytique : lorsqu'il les aura simulés sur l'écran, de manière dynamique, il comprendra mieux la mise en équations : imaginons le lancer d'une bille, représenté sur l'écran avec différents angles et différentes vitesses initiales.

Mentionnons aussi deux aides, moins primordiales, mais tout de même significatives, que l'informatique peut apporter.

#### 5. Mise à la disposition de connaissances.

L'élève peut n'avoir pas compris un cours (distraction, absence, ou manque de connaissances) et le manuel ne suffit pas toujours à combler cette lacune. L'ordinateur pourrait y aider :

- en mettant à la disposition de l'élève une sorte de dictionnaire (ce que les spécialistes appellent "hypertexte") où les mots-clés peuvent être appelés, et donnent des définitions, assorties de théorèmes et d'exemples.

- en faisant fonctionner un logiciel de "Calcul Mathématique Assisté par Ordinateur" (en abrégé C.M.A.O.) qui non seulement saura faire un calcul, mais encore saura expliquer

comment il l'a fait, de manière compréhensible par l'élève. Ainsi, pour résoudre l'équation  $|x + 2| = 2x - 1$ , la machine affichera non seulement le résultat, mais encore toutes les étapes intermédiaires du calcul.

Ni l'hypertexte, ni ce type de C.M.A.O., n'existent actuellement (bien que la technologie soit maîtrisée) et on peut le regretter, car ils pourraient fournir une aide pédagogique significative. En effet, bien souvent, une seule méthode pédagogique ne suffit pas, et il est nécessaire d'en employer plusieurs pour obtenir la compréhension de tous les élèves d'une classe ; la machine, à cet égard, pourrait apporter un complément précieux aux méthodes du maître. Elle est patiente : l'élève peut l'interroger aussi souvent qu'il le désire.

Mais, pour nous, il ne s'agit que d'une aide, d'un appoint pédagogique : nous considérons la relation humaine "maître-élève" comme irremplaçable. De surcroît, le professeur apprend à ses élèves à s'exprimer, non seulement par écrit, mais oralement : il les interroge, les envoie au tableau, les critique, et cette préparation à la présentation orale est une part essentielle de la formation d'un adulte ; elle est complètement absente de la méthode pédagogique "mise à disposition de connaissances" utilisant l'informatique.

## 6. Aide à la rédaction.

Un problème de mathématiques, tout comme une épreuve d'une autre discipline, doit être correctement rédigé et présenté. Trop souvent, à l'heure actuelle, les brouillons des élèves sont illisibles (d'où des erreurs de "recopiage") et les versions finales sont pleines de gribouillis et de ratures. L'informatique peut fournir une aide à la présentation, sous la forme d'un "cahier de brouillon interactif".

Imaginons que l'élève fasse un calcul avec la lettre "x", et qu'au bout de cinq lignes, il s'aperçoive que ce qu'il appelé "x" doit en réalité s'appeler "y". Sur un papier, il barrera x et mettra y au-dessus, ce que le professeur verra avec indulgence ou exaspération, selon son humeur. Dans le cahier interactif, il reviendra simplement sur le premier "x", mettra "y" à la place, et la machine fera la substitution partout. De manière générale, l'informatique aide l'élève à comprendre la notion de variable.

On peut également définir un format pour la présentation des résultats, des énoncés, etc. Cette aide à la présentation est importante : il faut habituer très tôt l'élève - quelle que soit la matière - à remettre un travail bien présenté.

Cette fonctionnalité "cahier de brouillon interactif" existe dans le logiciel *MathCad* (distribué par la société Uniware), mais il est plutôt destiné aux techniciens et ingénieurs qu'à l'enseignement. Il serait bon qu'elle soit incorporée à un logiciel de C.M.A.O. pour l'enseignement.

## 7. L'informatique pour tester les connaissances.

On ne peut actuellement tester qu'une réponse numérique, au format prédéfini. Si la réponse est  $x \leq 15,20$ , la machine risque de considérer comme fausse toute réponse présentée un peu différemment, par exemple  $x \leq 15.2$ . Un substitut est donné par les "questionnaires à choix multiples", où l'élève doit indiquer une seule réponse parmi toutes celles qui lui sont proposées. Mais aucune méthode informatique ne prend en compte la qualité du raisonnement, celle de la rédaction, celle de la présentation ; bien plus, les moyens informatiques conduisent à ne retenir que le résultat, sans se soucier de la manière dont il a été obtenu, et ceci ne nous paraît pas conforme à l'intérêt de notre discipline. Nous ne recommandons donc pas l'utilisation de l'informatique pour la vérification des connaissances.

## II. Mise en oeuvre pratique.

### 1. L'informatique en classe de mathématiques.

On peut évidemment imaginer que le professeur dispose d'un clavier et d'un écran couplé à un rétroprojecteur. Lorsqu'il parle d'une fonction, il pianote sur son clavier, et la fonction apparaît sur l'écran. Mais de telles applications sont rares et le matériel est coûteux et difficile à mettre en oeuvre. De surcroît, l'élève à nouveau, n'aura qu'un rôle passif : c'est le professeur qui, une fois encore, fait tout le travail.

Il nous semble donc que la formule la plus efficace, à bien des égards, consiste à utiliser les ordinateurs en Travaux Dirigés (TD) où les élèves sont par petits groupes, un ou deux devant chaque machine. Le professeur, ou un moniteur spécialement affecté à cette tâche, surveille l'ensemble.

Les élèves sont beaucoup moins timides avec la machine qu'avec le professeur ; ils posent plus volontiers des questions et ne se formalisent pas d'une réponse négative (qui leur demande, par exemple, de recommencer). Ils ne se découragent qu'en cas de réponse idiote (la machine étant, par exemple, tributaire d'une syntaxe spécifique que l'élève ne comprend pas).

La durée de ces travaux dirigés pourrait varier, en fonction de la classe (de la troisième à la terminale), d'une demi-heure à deux heures par semaine.

L'avantage le plus significatif de cette formule est que les mathématiques cesseraient d'apparaître comme une discipline abstraite, pour développer leur côté expérimental, comme la physique ou la biologie, et ce serait une heureuse évolution, tant dans la façon dont elles sont perçues que dans la façon dont elles sont enseignées.

## 2. Le logiciel de "Calcul Mathématique Assisté par Ordinateur".

Bien entendu, la machine ne vient pas nue, équipée de son seul système d'exploitation. Il faut disposer d'un logiciel, qui comprend les concepts du programme de chacune des classes, sait les mettre en oeuvre, et est doté de fonctionnalités pédagogiques (menu d'aide, déplacement et grossissement de graphes, correction de formules, etc). Nous avons procédé à une évaluation comparative des logiciels existants (voir le document établi à cette occasion) ; aucun d'eux n'a été conçu pour une utilisation spécifique à l'enseignement. Parmi tous ceux qui ont été testés, seul *Dérive* (conçu par Soft Warehouse, U.S.A., commercialisé en France par Nathan, en version française) est acceptable pour l'utilisation envisagée, en analyse. En géométrie plane, le choix des cobayes s'est unanimement porté sur "*Le Géomètre*" (également commercialisé par Nathan). Rappelons les fonctionnalités nécessaires :

- une syntaxe simple, identique à celle des élèves, des professeurs et des manuels, et en français,
- une prise en main facile, sans apprentissage excessif,
- une introduction des données aisée et une présentation des résultats lisible et utilisable,
- un menu d'aide bien présenté et illustré d'exemples,
- des résultats corrects sur l'ensemble du programme couvert (de nombreux logiciels commettent des fautes, ce qui est évidemment inacceptable).

Avec un tel logiciel, le professeur peut programmer des exemples pour illustrer son cours et des exercices (dont la réponse est numérique, cf ci-dessus). Il pourra aussi programmer des exemples de "découverte", permettant aux élèves de prendre connaissance des concepts avant le cours.

Le choix d'un logiciel n'est ni essentiel ni définitif. On peut commencer avec ceux que nous avons mentionnés (*Dérive* pour l'analyse, *Le Géomètre* pour la géométrie) ; on en adoptera d'autres lorsque de meilleurs seront disponibles, tout comme on change de manuel. C'est un état d'esprit qui compte et il faut se garder d'être prisonnier d'un logiciel unique.

## 3. Le matériel informatique.

Des ordinateurs individuels (de type PC 386 ou 486) conviennent très bien pour ces tâches, pourvu qu'ils aient : une mémoire vive suffisante (au moins 3 Mo), une taille de disque suffisante (au moins 100 Mo, si l'on utilise Windows). Une souris est indispensable pour les déplacements et constructions graphiques.

### III. La formation des maîtres à l'informatique pour l'enseignement des mathématiques.

Il faut distinguer trois types de formation : savoir utiliser la machine, savoir utiliser le logiciel, et un apprentissage pédagogique : comment utiliser le logiciel pour l'enseignement.

#### **1. Savoir utiliser la machine.**

Très peu, parmi les enseignants du secondaire, sont familiers avec le système d'exploitation des ordinateurs individuels (MS DOS). La solution la moins intelligente consiste à distribuer dans les lycées ou collèges des ordinateurs qui ne servent à rien et dont personne ne sait se servir ; ils vont pourrir, moisir ou rouiller, selon le matériau dont ils sont constitués. Cette erreur a déjà été commise.

Il convient au contraire de fournir à un lycée ou collège un petit nombre de machines pour commencer (dix ou vingt : l'équipement d'une seule salle), toutes identiques et pourvues du même système d'exploitation. Chaque machine viendrait accompagnée d'un petit livret (10 pages au maximum) décrivant les principales commandes (à titre de comparaison, les livres décrivant MS DOS dépassent tous 100 pages à l'heure actuelle). De surcroît, le constructeur, ou le vendeur, assurerait un cours de formation au début de l'année : une heure suffit largement pour que les professeurs se familiarisent avec les commandes de base du système d'exploitation.

Signalons à cet égard que plusieurs de nos cobayes ont rencontré de très sérieuses difficultés, simplement pour l'installation du logiciel qui leur était fourni. L'utilisation d'un logiciel de C.M.A.O. passe d'abord, insistons-y bien, par une familiarisation avec le système d'exploitation de la machine.

#### **2. Savoir utiliser le logiciel.**

Là, en revanche, ni pour *Dérive* ni pour *Cabri-Géomètre*, nos cobayes n'ont rencontré de difficultés. Chacun des deux vient avec un petit livre (édité par Nathan), qui semble suffire à une autoformation.

#### **3. L'apprentissage pédagogique.**

C'est évidemment là qu'est la principale difficulté : il ne suffit pas de disposer d'une machine équipée d'un logiciel pour en faire un outil pédagogique. Il y a tout un apprentissage à mener : quels concepts illustrer ? Comment y parvenir ? Comment programmer les exemples ?

Les professeurs de l'enseignement secondaire sont ouverts à l'idée d'utiliser des moyens pédagogiques nouveaux, et de rendre leur enseignement plus vivant et plus concret. L'informatique, cependant, ne jouit pas d'une très bonne image de marque : des excès ont été commis, et l'on a cru - ou feint de croire - qu'il suffisait de mettre des ordinateurs partout pour que s'efface toute la misère du monde.



Notons tout de même que les machines ont beaucoup progressé, et sont d'utilisation plus facile. Les constructeurs prennent davantage en compte les besoins des utilisateurs, de manière générale. Mais les besoins de l'enseignement sont spécifiques, et devront faire l'objet d'une étude spécifique, comme le montre l'exemple des manuels, cité plus haut.

Il ne nous paraît ni possible ni souhaitable d'introduire un outil pédagogique aussi nouveau sur une grande échelle. Nous préconisons au contraire une formation par petits groupes, dans chaque lycée ou collège, et même, pour commencer, dans *quelques* lycées ou collèges.

La première année, deux ou trois professeurs (des volontaires intéressés), "amorcent la pompe". Ils sont déjà un peu familiarisés avec l'informatique, ou désireux de le devenir. Ils ont accès à une salle équipée de 10 à 20 PC, munis des logiciels correspondants. Ils reçoivent au début de l'année une petite formation (rémunérée en heures complémentaires), dispensée soit par le constructeur, soit par l'éditeur des logiciels, soit par un représentant qualifié de l'Education Nationale. Chaque mois (pas nécessairement chaque semaine), ils amèneront leurs élèves en salles de TD et leur feront faire des exercices. En même temps, ils initieront leurs collègues intéressés par cette nouvelle pédagogie.

Il est important que les professeurs qui assurent la formation de leurs collègues reçoivent un complément de rémunération, sous forme d'heures complémentaires, et que cette initiative soit prise en compte pour leur avancement.

La seconde année, les professeurs ainsi formés constitueront de petits groupes de travail avec ceux qui les auront initiés, et ainsi de suite.

Il est important d'assurer le suivi des professeurs, et ce peut être le rôle des IREM. Au sein des IREM, les professeurs constituent souvent de petites équipes, réfléchissant autour d'un thème pédagogique particulier : l'enseignement mathématique assisté par ordinateur peut constituer l'un de ces thèmes. On peut organiser des conférences, rédiger et diffuser des bilans, aidant ainsi au suivi et au succès de l'expérience. Ajoutons aussi que cette participation serait bénéfique pour les IREM eux-mêmes, en y apportant une activité nouvelle.

Insistons aussi sur le rôle du proviseur dans chaque établissement. C'est lui qui peut favoriser et coordonner les initiatives individuelles, prévoir les horaires pour les TD et les cours de formation, encourager la création d'équipes pédagogiques. Il a les moyens, juridiques et matériels, de mettre en place une innovation pédagogique comme celle que nous décrivons ici.

On peut également, très facilement, concevoir un journal de liaison où les professeurs recevraient des conseils, trouveraient des exemples et des exercices types, et pourraient

poser des questions. Ce journal pourrait être géré par les IREM, avec le soutien des constructeurs informatiques et des éditeurs de logiciels. Le Bulletin de l'APMEP (Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public) peut aussi jouer un rôle actif.

#### 4. L'apprentissage à l'Université.

Pour les nouvelles générations, la découverte de l'informatique comme outil pédagogique doit se faire à l'Université. C'est en licence que le futur professeur devra recevoir cette initiation. Chaque Université devrait mettre en place, à partir de la licence, un enseignement de *Calcul Mathématique Assisté par Ordinateur* : un tel enseignement est utile pour les futurs professeurs ; il est indispensable pour les futurs ingénieurs. Il ne s'agit pas, notons-le bien, d'une modification du contenu de l'enseignement traditionnel (ce sont les mêmes matières qui sont enseignées) mais d'une modification des méthodes d'enseignement : il s'agit de rendre les mathématiques plus vivantes, plus expérimentales, tout en respectant les règles que nous avons rappelées plus haut.

#### IV. Conclusion.

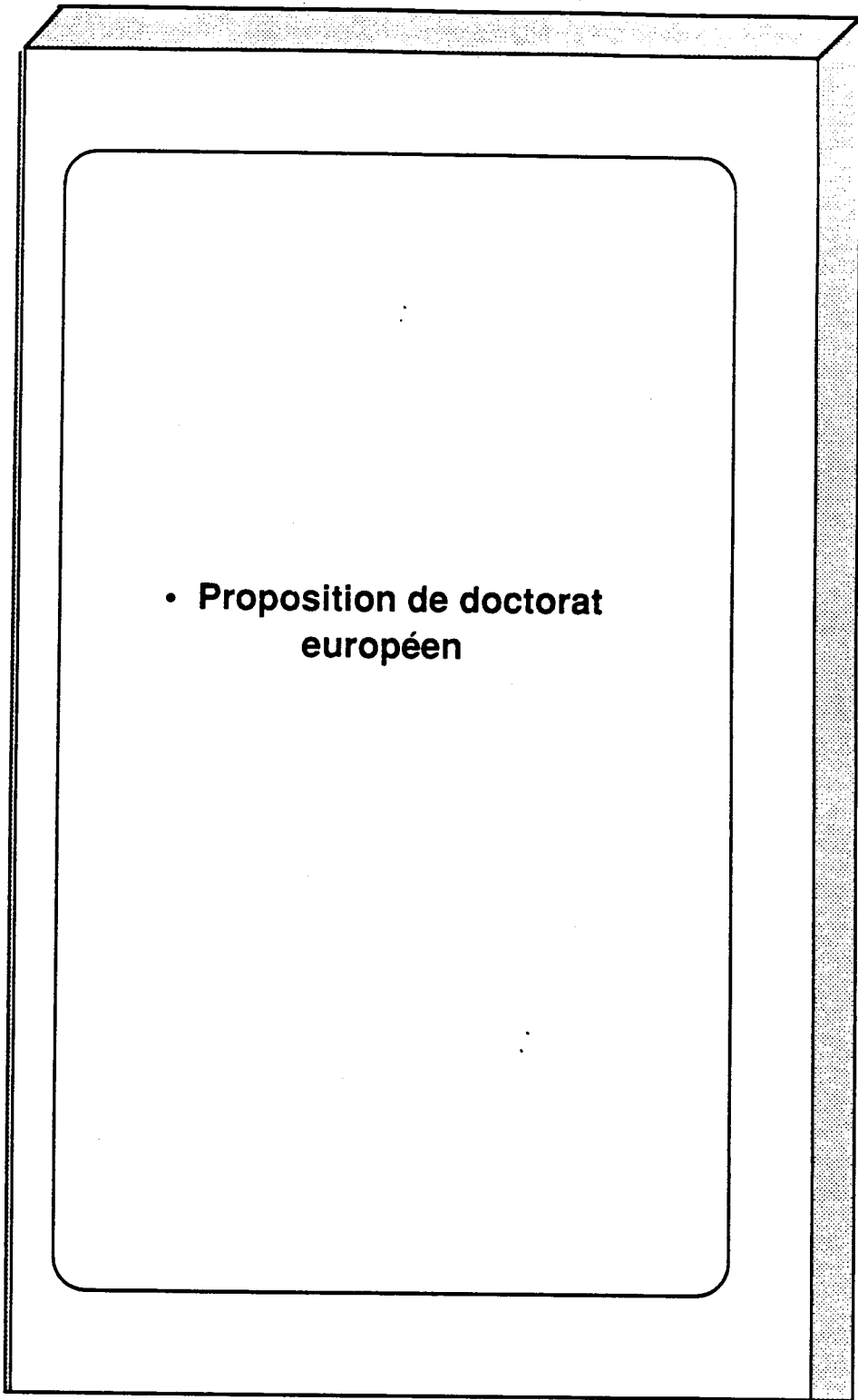
Nous nous sommes efforcés de délimiter clairement le "champ d'action" de l'informatique : elle ne doit pas nuire à la rigueur, mais la renforcer ; elle ne doit pas empiéter sur le rôle du maître, mais mieux l'utiliser. Si ces prescriptions sont observées, l'informatique peut jouer un rôle bénéfique considérable, et grandement faciliter la compréhension et l'assimilation des mathématiques, matière souvent jugée austère et ingrate.

Ni les logiciels ni les méthodes pédagogiques ne sont vraiment au point ; les uns comme les autres ne se développeront qu'avec la pratique. Nous recommandons donc de commencer petit : quelques volontaires, dans quelques lycées, qui formeront à leur tour des équipes pédagogiques. Des essais en ce sens existent déjà, en général sous forme de bénévolat : il faut les coordonner, les encourager, les étendre. Prise de cette façon, l'expérience est sans danger et facile à gérer

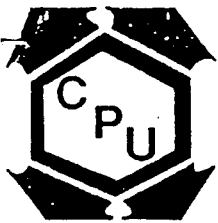
L'Education Nationale opère souvent par réformes brutales : on impose à des professeurs d'enseigner d'un seul coup des concepts nouveaux (comme les "mathématiques modernes" ou les probabilités) qu'ils ne maîtrisent pas. Peut-être la nouvelle décentralisation, se traduisant par une meilleure autonomie des établissements et associant les collectivités locales, permettra-t-elle au contraire la voie que nous préconisons : introduire les idées et les méthodes nouvelles en douceur, de manière progressive, en commençant par un très petit nombre que l'on suit, que l'on coordonne et que l'on encourage.

## V. Remerciements.

Les auteurs tiennent à remercier les participants au groupe de travail d'où ces idées sont issues : M. Antoine Bastianelli, M. Alain Bohec, M. Thierry Gély, M. Hervé Lehning, Mme Odile Mariano, Mlle Christine Martin, Mme Elisabeth Noël, M. Daniel Perrin, M. Jean-Paul Petit, M. Jean-Pierre Pouget, Mme Isabelle Saunière, M. André Warusfel.



• Proposition de doctorat  
européen



# CONFÉRENCE DES PRÉSIDENTS D'UNIVERSITÉ

Paris le 17 avril 1991

**O R E X**

RR/MB n° 247 /91

A tous les Présidents d'Université

Madame, Monsieur le Président et Cher(e) Collègue,

Faisant suite à une proposition de la C.P.U., le Comité de Liaison des Conférences de Présidents ou de Recteurs d'Université des pays membres de la Communauté Européenne vient d'adopter un texte portant création d'un "Doctorat Européen" (texte joint).

Comme vous pourrez le constater, la mise en oeuvre de ce nouveau "label" est extrêmement simple et légère, et ne nécessite pas de fonds particuliers, ni de commission d'experts: elle est basée sur la responsabilité de chaque établissement, dans le cadre de son autonomie.

Le Comité de Liaison a décidé de commencer cette mise en oeuvre sans plus tarder, et de faire appel, pour ce faire, aux universités volontaires pour cette expérience.

Je vous demande donc de bien vouloir examiner et faire examiner attentivement le texte joint, de façon à ce que les universités françaises, initiatrices de ce projet, soient aussi très présentes dans sa concrétisation: il serait particulièrement opportun que les premiers de ces doctorats européens soient délivrés au sein d'universités françaises.

Merci de bien vouloir tenir la COREX informée des projets de votre université dans ce domaine.

Dans cette attente, je vous prie de croire, Madame, Monsieur le Président et Cher Collègue, en l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Régis RITZ

Président de la COREX

## DOCTORAT EUROPEEN

Il s'agit d'un "label" décerné en sus du Doctorat délivré dans chaque établissement lorsque les 4 conditions suivantes sont remplies:

1) L'autorisation de soutenance est accordée au vu de rapports rédigés par au moins deux professeurs appartenant à deux établissements d'Enseignement Supérieur de deux États membres de la Communauté Européenne autres que celui dans lequel le doctorat est soutenu.

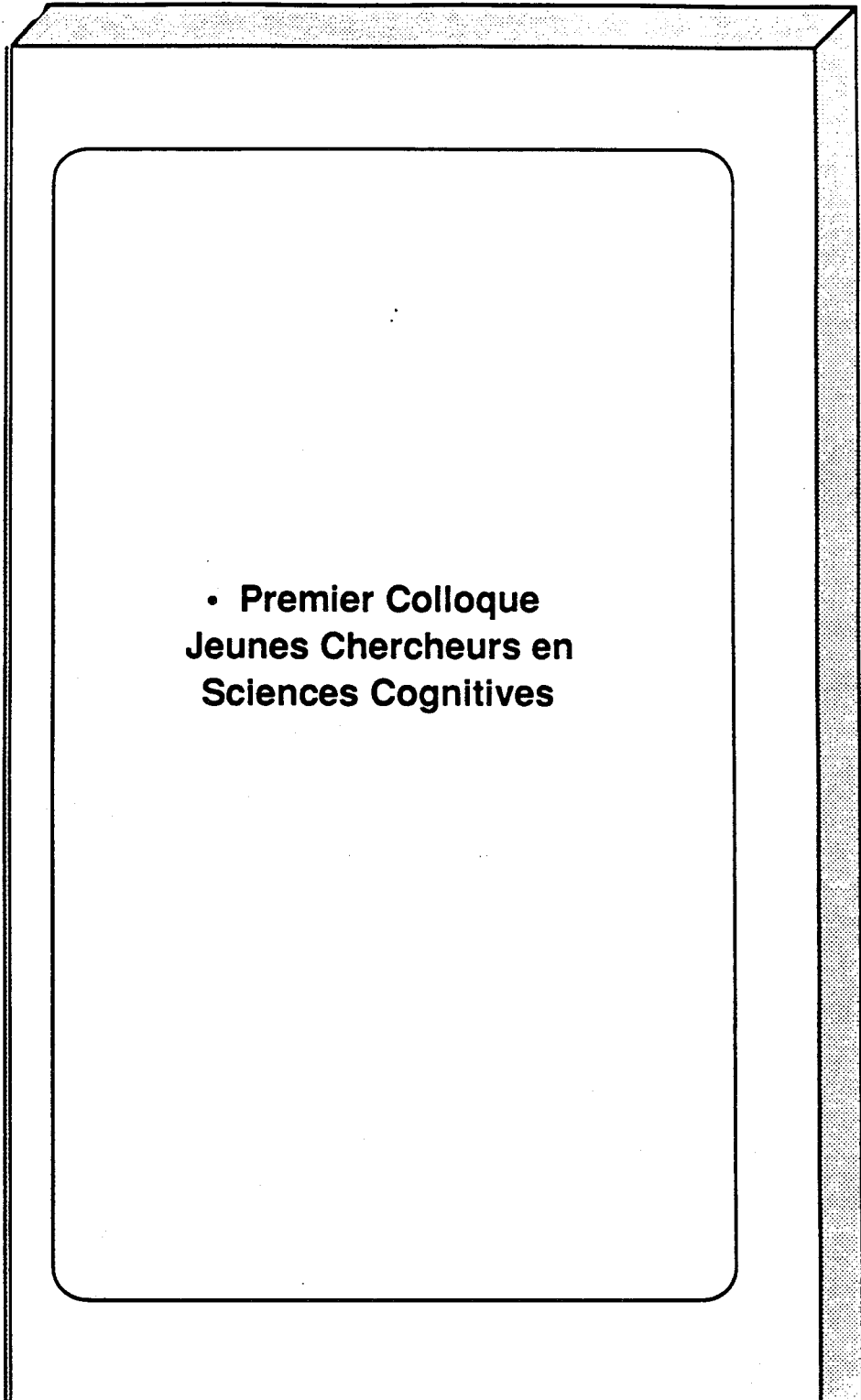
2) Un membre au moins du jury doit appartenir à un établissement d'Enseignement Supérieur d'un État membre de la Communauté autre que celui dans lequel le doctorat est soutenu.

3) Une partie de la soutenance doit être effectuée dans une langue de la Communauté autre que la (ou les) langue(s) nationale(s) du pays où est soutenu le doctorat.

4) Ce doctorat devra avoir été préparé, en partie, lors d'un séjour d'au moins un trimestre dans un autre pays membre de la Communauté.

### LOGO PROPOSE:





## Comité de programme

Il est essentiellement constitué de jeunes chercheurs en sciences cognitives, épaulés dans leur tâche par quelques uns de leurs aînés.

N. Bensimon-Darcel (LIPN, Villetaneuse)  
A. Bisseret (INRIA, Grenoble)  
P. Blache (LLAOR, Sophia-Antipolis)  
E. Bonabeau (CNET, Lannion)  
A. Borillo (IRIT, Toulouse)  
P. Brézellec (LIPN, Villetaneuse)  
J. Caelen (ICP, Grenoble)  
G. Collet (ENSL, Lyon)  
A. Condamine (ARAMIHS, Toulouse)  
V. Detour (IRIDIA, Bruxelles)  
F. Döring (CREA/LIPN, Paris)  
P. Escudier (ICP, Grenoble)  
M. Izaute (LPE, Grenoble)  
J. Jayez (CELITH, Paris)  
C. Laborde (LSD2, Grenoble)  
G. Masson (CM, Marseille)  
P. Néhémie (LI, Clermont-Ferrand)  
A. Nguyen-Xuan (LPCTIS, St Denis)  
L. Pezard (URPCPPN, Paris)  
V. Prince (LIMSI, Orsay)  
P.Y. Raccach (IDL, Paris)  
D. Renié (LRL, Clermont-Ferrand)  
J. Requin (LNC, Marseille)  
J. Robert-Ribes (ICP, Grenoble)  
Y. Rossetti (INSERM, Bron)

J.M. Salanskis (FS, Paris)  
C. Schneidecker (Université de Metz)  
P. Schyns (LPE, Grenoble)  
J. Shao (LPCTIS, St Denis)  
S. Thorpe (LNVD, Paris)  
A. Tiberghien (ENSL, Lyon)  
B. Victorri (ELSAP, Caen)  
L. Vieu (INRA, Toulouse)

## Comité d'organisation

### *Organisateurs jeunes chercheurs :*

N. Chaignaud (LIPN, Villetaneuse)  
F. Lavigne-Tomps (LCPE, Paris)  
E. Monneret (CEMAGREF, Antony)  
P. Monteiro-Palagi (TIRF, Grenoble)  
L. Rodet (LPE, Grenoble)

### *Représentants de l'ARC :*

V. Prince (LIMSI, Orsay)  
A. Tiberghien (ENSL, Lyon)

A l'initiative de  
l'Association pour la Recherche Cognitive

# PREMIER COLLOQUE JEUNES CHERCHEURS EN SCIENCES COGNITIVES

ORGANISÉ PAR L'ARC ET IN COGNITO\*

La Motte d'Aveillans (Isère)  
23, 24 et 25 Mars 1994



Bien des manifestations - colloques ou écoles d'été - ont eu lieu dans le domaine des Sciences Cognitives, mais aucune d'elles jusqu'ici n'a offert de tribune aux jeunes chercheurs. Cette lacune est aujourd'hui comblée par ce premier colloque qui vise à offrir à ces chercheurs une vue d'ensemble sur leurs préoccupations en présentant leurs travaux. Cette manifestation, entièrement organisée par des jeunes, sera l'occasion de créer des liens entre des disciplines différentes telles que la biologie, la didactique, l'intelligence artificielle, la linguistique, la philosophie et la psychologie.

### **Appel aux communications**

Les thématiques proposées pour l'appel aux communications sont volontairement larges et essaient de couvrir toutes les disciplines des Sciences Cognitives. Les thèmes retenus sont donc les suivants :

- apprentissage et acquisition,
- sens, langages et communication,
- contrôle, perception, décision et action,
- résolution de problème et raisonnement.

Les textes seront rédigés en français par de jeunes chercheurs (n'ayant pas soutenu leur thèse avant 1992) et ne dépasseront pas dix pages (police 12). Ils comporteront deux parties : l'une décrira précisément les tenants et aboutissants du travail de recherche et l'autre sera une ouverture du problème traité, à d'autres disciplines des Sciences Cognitives (comparaison de mé-

thodes, apports et demandes à d'autres disciplines). Sur la première page figureront le titre de la communication, le nom du ou des auteurs, le résumé ainsi que les mots clés.

Ces textes seront adressés en quatre exemplaires, par courrier postal, avant le 1<sup>er</sup> Octobre 1993 à l'adresse suivante :

Andrée Tiberghien

Colloque Jeunes Chercheurs

CNRS - IRPEACS équipe COAST - ENSL  
46, allée d'Italie - 69364 Lyon cedex 07

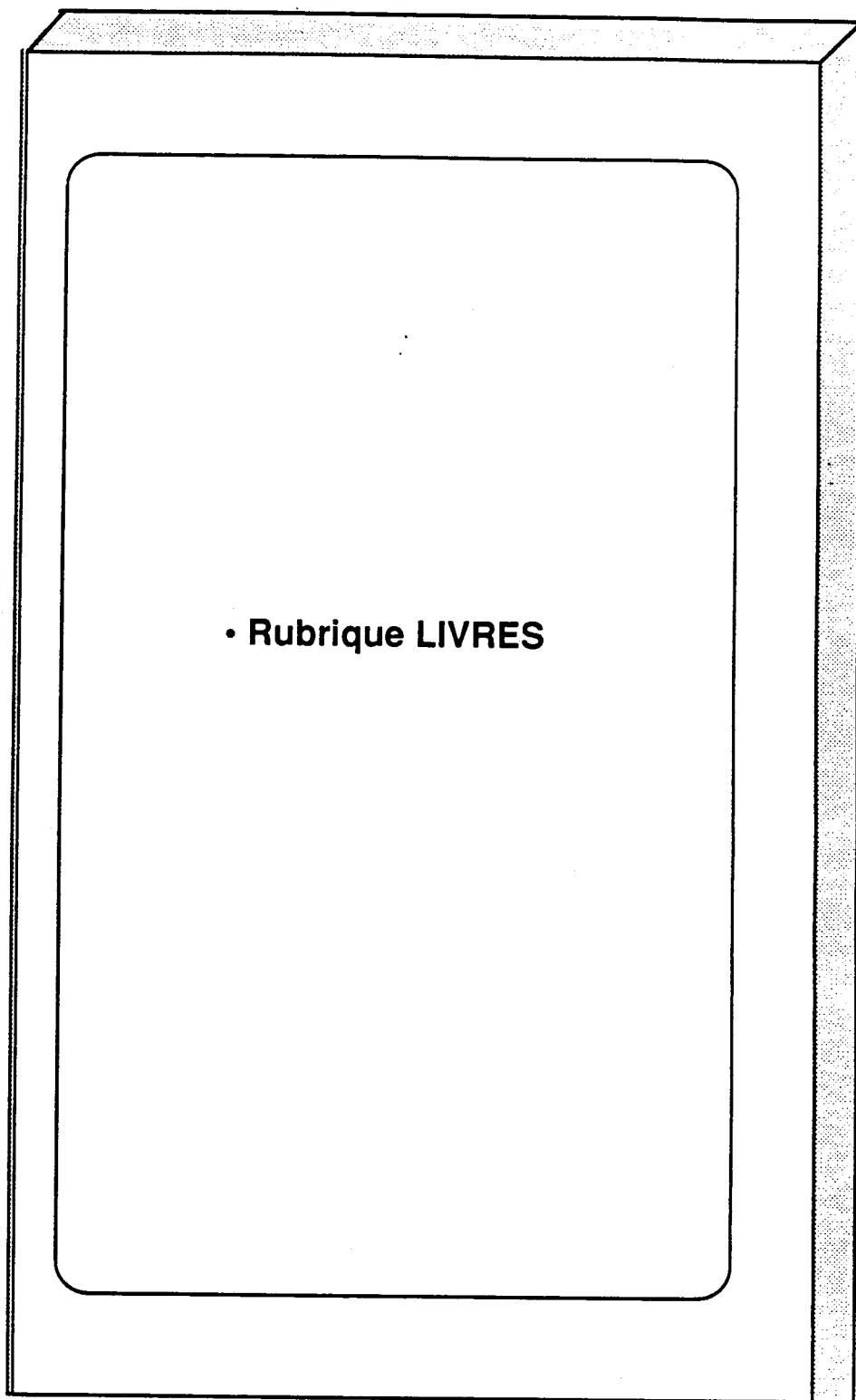
Les auteurs seront avertis vers le 15 Novembre de l'acceptation ou du rejet de leur article par le comité de programme. Les propositions acceptées seront présentées soit oralement, soit sous forme de "posters". Les personnes dont l'article est retenu s'engagent à venir le présenter au colloque. Les actes regroupant les présentations seront disponibles au colloque (dans le cas des communications acceptées en "posters", seule la première page comportant le résumé y sera insérée).

### **Programme**

En plus des séances plénières de présentation, des ateliers seront formés autour des thèmes proposés. Ce travail en ateliers pourra être à l'origine de collaborations à plus long terme débouchant sur la rédaction d'autres articles.

### **Renseignements**

<b>Lieu</b>	village vacances "l'Escabeille" La Motte d'Aveillans (30 km de Grenoble).
<b>Logement</b>	au village vacances.
<b>Prix</b>	1000 FF (comprenant les frais d'inscription, les actes, l'hébergement et les repas). Les étudiants n'étant pas financés par un laboratoire pourront être, à titre exceptionnel, partiellement subventionnés.
<b>Week-end</b>	il sera possible de rester le week-end pour profiter de la montagne.
<b>Contacts</b>	Nathalie Chaignaud nat@lipn.univ-paris13.fr tel : (1) 49 40 35 78 fax : (1) 48 26 07 12.  Patricia Monteiro-Palagi palagi@tirf.grenet.fr tel : 76 57 48 21 fax : 76 57 47 90.



## LIVRES PROPOSÉS A SPECIF

Cette rubrique propose des ouvrages récents dont SPECIF a eu connaissance. Il ne s'agit pas de commentaires, mais simplement de la "quatrième de couverture". N'hésitez pas à donner votre point de vue sur son utilité. Si elle vous paraît intéressante, aidez-nous à la mettre à jour.

**Catherine RECANATI, *X-WINDOW, manuel de programmation - avec exercices corrigés***, Eyrolles. Ce livre, manuel de programmation sous X-Window avec la librairie graphique Xlib (version 11), ne requiert aucune connaissance préalable, si ce n'est celle du langage C. Il s'adresse à toute personne désireuse d'apprendre à programmer sous cette interface graphique.

Ses premiers chapitres introduisent les concepts de base (modèle client/serveur, fenêtres et événements) tout en insistant sur la structuration des programmes. Les événements concernant le clavier et la souris sont ensuite détaillés, ainsi que la réalisation de dessins (contexte graphique, fontes). Les derniers chapitres sont consacrés à des notions plus délicates ou d'introduction récente (Release 5), comme le traitement de la couleur, l'internationalisation des textes et la communication entre clients. De plus, de nombreux exercices, avec leurs corrigés soigneusement commentés, sont regroupés à la fin des principaux chapitres.

L'auteur, Catherine RECANATI, est maître de conférences à l'Université de Paris XIII et membre du LIPN (unité de recherche associée au CNRS). Elle a animé en entreprise de nombreuses sessions de formation à X-Window.

**Emmanuel SAINT-JAMES, *LA PROGRAMMATION APPLICATIVE (de Lisp à la Machine en passant par le lambda-calcul)***, Hermès. Cet ouvrage s'adresse à toute personne désireuse de connaître les fondements de l'informatique : étudiants des établissements d'enseignements supérieurs, ingénieurs en formation continue, et même l'homme de la rue, auquel il est seulement demandé d'accepter le raisonnement par récurrence.

Chaque chapitre étudie exhaustivement un concept important de la programmation, afin d'acquérir la maîtrise des langages de programmation dits applicatifs ou fonctionnels, dont l'ancêtre commun est LISP.

Commençant par une initiation à la programmation, l'ouvrage se termine par le programme d'un interprète LISP complet, après une excursion dans son modèle mathématique, le lambda calcul.

De nombreuses références à l'histoire des sciences et des techniques situent ces connaissances dans une perspective dévoilant leur importance. L'introduction et la conclusion dégagent la spécificité de l'informatique et en esquissent l'évolution, des origines à jusqu'à demain.

**D I V E R S**

- **European Smalltalk Users Group**

- **BIWIT'94**

# European Smalltalk Users Group

Présentation par Isabelle Borne  
U.F.R. Mathématiques Informatique  
Université René Descartes

ESUG (European Smalltalk Users Group) is a non profit association for Objectworks\Smalltalk and Smalltalk-V users. The goals of the association are:

- to promote the use of Smalltalk,
- to identify the needs of Smalltalk users and represent them towards discussions with vendors,
- to promote communications between users through electronic mail, a periodic newsletter and software exchange,
- to link, help and assist local users group.

ESUG usually meets at international object-oriented conferences such as Tools Europe or ECOOP. For information or mailing to members, board members can be reached at: [esug@ibp.fr](mailto:esug@ibp.fr)

The 1993 board is composed of

<u>President:</u>	Annick Fron, AFC Europe, France
<u>Vice-president:</u>	Philippe Krief, ACKIA, France
<u>Secretary:</u>	Rob Vens, State University of Groningen, The Netherlands
<u>Treasurer:</u>	Isabelle Borne, Université René Descartes, France

**PRICES**

- Campus prices/week**
- Single: ..... 500 FF
  - Single with private shower..... 700 FF
  - Double:..... 800 FF
- Meals**
- Registration includes lunch. Meals can be taken on the campus:
- Dinner:..... 30 FF
  - Breakfast:..... 10 FF
- Registration prices**
- Before June 15th:..... 1000 FF
  - Students and education:..... 2500 FF
  - Industrial companies:..... 1300 FF
  - After June 15th:..... 3000 FF
  - Students and education:..... 1300 FF
  - Industrial companies:..... 3000 FF
- Esug members will get a 300 FF discount.

**Cancellation**

Before June 15th: 90% refund / After: 70 % refund.

**REGISTRATION FORM**

Name:.....

Organization:.....

Address:.....

Zip-code:..... City:.....

Country:..... Fax:.....

Phone:.....

E-mail:.....

Status:..... Industry:.....

Education:..... Yes ( ) No ( )

Esug membership:..... Yes ( ) No ( )

Accommodation:.....

- Single:..... ( )
- Single/shower..... ( )
- Double:..... ( )

Total (in FF):..... FF

Enclosed:  
 Cheque to "ESUG" in French francs to be sent to:  
 Isabelle Borne,  
 119 rue de Rosny  
 F-93100 Montreuil France  
 e-mail: esug@ibp.fr

**ABOUT THE SPEAKERS:**

**P. Barril** is a former student of the 'ENS de St Cloud'. After some work in mathematics, he is a research scientist (CNRS) at the 'Methodologie et Architecture des Systemes Informatiques' laboratory of the Blaise Pascal Institute in Paris. He is working on authoring systems for computer science courseware and on interactive systems design. His favorite languages are Prolog and Smalltalk.

**Dr. T.P. Hopkins** is a Senior Lecturer in Computer Science at the University of Manchester. His research interests include object-oriented design methods and metrics, and programming language design and implementation techniques. He has been teaching Smalltalk to professional audiences since 1987, and has been instrumental in the introduction of object-oriented approaches in many commercial companies.

**M. Wolezko** has been a researcher and lecturer in the Dept of Computer Science at the University of Manchester, where he has taught Smalltalk and done research in object-oriented programming languages and implementations. He is shortly to join Sun Microsystems Labs, Inc., in Mountain View, California.

**LOCATION**

Campus of Ecole Nationale Supérieure des Telecommunications, Brest, France

Telecom Bretagne is located at the west of Brest, very close to the sea (5 minutes' walk), just at the entrance of the "Rade de Brest". A bus serves the school from the center of Brest.

**TRAVEL**

By plane: 20 km (25 mn) from Brest International Airport- Connections to London and Paris  
 By train: 10 km (10 mn) from downtown Brest station (TGV to Paris)

**ACCOMMODATION**

Participants will be allowed to take rooms on the campus, as well as in nearby hotels. Campus accommodation will have to be paid on registration. A list of tourism hotels and campings is available on request (more than 20 hotels in Brest).

**European Smalltalk Users Group**  
 organize its

**SMALLTALK**  
**Summer School**  
 Brest, France, July 19-23rd

**ORGANIZING COMMITTEE:**

- Annick Fron (AFC Europe, France)
- Isabelle Borne (U. R. Descartes, France)
- Philippe Krief (ACKIA, France)
- Rob Vens (F. Management, Netherlands)
- Trevor Hopkins (U. Manchester, UK)
- Antoine Beugnard (ENST B, France)

ESUG (EUROPEAN SMALLTALK USERS GROUP) will organize its first SMALLTALK SUMMER SCHOOL in Brest, France, July 19-23rd.

This will be a unique opportunity to attendees to meet famous european Smalltalkers both in the academic and industrial field, and to practice hands-on Smalltalk most advanced techniques. Non-european Smalltalkers are of course welcome.

**SPEAKERS:**

- Patrick Barril (CNRS, U. Paris VI, France)
- Trevor Hopkins (U. Manchester, UK)
- Mario Wolczko (U. Manchester, UK/ Sun, USA)

**PROGRAM AT A GLANCE**

- First day: Interfaces (1)  
 Portability
- Second day: Advanced programming  
 Performance issues
- Third day: Demos and Personal work
- Fourth day: Concurrency-Client-Server (1)  
 Interfaces (2) + discussion
- Fifth Day: Concurrency-Client-Server (2)  
 Workshops

## ESSENTIAL ATTENDEES:

Intermediate/Advanced Smalltalk Programmers- Smalltalk-V as well as ParcPlace Smalltalk- European

not.  
or french people: formation agreee.

## PROGRAM

The program will include one-track tutorials, as well as multiple-track workshops and demos. Rooms will be available for spontaneous meetings, according to the interests of participants.

Wednesday will be dedicated to product or application demos, as well as personal work or special interest meetings. A diner in a restaurant will conclude the special day.

Smalltalk product vendors will be allowed to make demos free of charge.

Rooms for hands-on practice on machines will remain open from 17:00 to 19:00.

## Monday, July 19

### Morning: 9:00-12:00

\*Interfaces: The Objectworks\Smalltalk Imaging Model and construction of window-based interfaces" (Part I)  
by Mario Wolczko.

- graphic media (Display surfaces)
- visual components
- images
- colour: paints and palettes
- graphics context
- text: text attributes, fonts, font attributes, character attributes
- controlling the rendering using policies

### Afternoon: 14:00-17:00

"Smalltalk and the external world"

by Patrick Barril

- Smalltalk implantation plays a part in the engineering of applications linked to the external world.
- accordingly, example will focus on portability across platforms and reusability of objects linked to the OS.
- the virtual machine, stack frames, blocks, processes and interrupts in Smalltalk V
- object allocation and garbage collection primitives and user primitives

- calling external languages
- wrapping external objects
- external references and callbacks
- breaking through the client/server barrier

## Tuesday, July 20

### Morning: 9:00-12:00

"Assorted advanced programming techniques"

by Mario Wolczko

- a comprehensive review of the block mechanism
- different approaches to exception handling, including the Exception mechanism of OW/ST (ObjectWorks/Smalltalk)
- double dispatching
- the "perform" and "become" primitives, and encapsulators
- metaclasses and class instance variables
- weak references and finalization in OW/ST
- using streams and files; binary object storage in OW/ST

### Afternoon: 14:00-17:00

"Measuring and improving performance"

by Mario Wolczko

- time and space profiling in OW/ST
- benchmarking in OW/ST
- ten ways to improve performance
- calling C from OW/ST

## Wednesday, July 21

Special day devoted to product and application demos. Software vendors will get free access to machines and free entrance for one day. Please contact the organizers to book a time slot.

Personal training on machines. (Each room contains 8 Workstations, several rooms may be booked).

## Thursday, July 22

### Morning: 9:00-12:00

"Concurrency-Client-Server" (Part I)

by Trevor Hopkins

- coverage of Smalltalk client-server applications;
- coverage of Smalltalk concurrent programming (including some material on process-safe Collection classes, Future evaluators and the like);
- Concurrent programming for Smalltalk client-server applications;

## Afternoon: 14:00-16:00

"Interfaces : Constructing interfaces" (Part II)

by Mario Wolczko

- review of the dependency mechanism, and MVC
- the visual part hierarchy
- views and wrappers
- infrastructure: borders and layouts
- using composite parts to assemble windows, scheduled window
- control: controllers, StandardSystemController, ControllerWithMenu.
- dialogs: DialogView
- widgets: Buttons, adaptors, sliders
- pluggable views

### Afternoon: 16:00-17:00

Short workshop on interfaces. Personal training  
Friday, July 23

### Morning: 9:00-12:00

"Concurrency-Client-Server" (Part II)

by Trevor Hopkins

### Afternoon: 14:00-17:00

Parallel tracks of specialized workshops. According to the number and special interest of attendees, groups may be split further.

Workshop chairmen : A.Beugnard, P.Krief, R. Vens

One track will address industrial problems:

- groupware,
- fast development of client-server applications for any platforms (database access, etc.)
- application architecture
- software engineering: test, versioning, etc...
- project management issues.

The second track will address research issues:

- parallel programming
- constraints
- simulation techniques

afcet

BIWIT'94

BASQUE INTERNATIONAL WORKSHOP  
ON INFORMATION TECHNOLOGY



I.E.E.E.  
Computer Society

FEBRUARY 7-9, 1994

BIARRITZ (FRANCE)

### AIMS

The BIWIT aim is to develop exchanges between researchers, developers, industrialists and users working in different areas of computer science. Each year, BIWIT workshop will deal with a different theme.

In 1994, the topics of the workshop will be "The Design of Information System and Hypermedia".

During this workshop, the participants will be able to :

- Present the results and progress of their research.
- Discuss the applications.
- Identify new and emerging research areas for consideration.
- Demonstrate new products.

### TOPICS

#### INFORMATION TECHNOLOGY : Design and Implementation Issues

Models and Meta-models  
Database Management Systems  
(Object oriented, distributed, active, ...)  
Techniques / Software Engineering  
Methodologies / Analysis and Design  
Tools (CASE, Graphic, ...)  
Applications  
Human Factors

#### EMERGING TECHNOLOGIES : Hypermedia

Hyperbase Implementation  
Specification of live and/or active documents  
Specification of virtual/dynamic links  
Hypermedia and temporal media  
(sound, animated pictures, ...)  
Distributed and/or Cooperative Hypermedia  
Extensibility, Interoperability, Norms and standards  
Applications

#### ROUND TABLE : HYPERMEDIA

The 1994 round table discussion will be on Hypermedia. This session hopes to enable discussions among academics, industrialists, users and researchers. The session will be chaired by an invited speaker and will facilitate free debate and discussion.

#### EXHIBITION : HYPERMEDIA

An exhibition of commercial products and prototypes from research will be held during the workshop. The participants who wish to exhibit a product should ask for an information package from the workshop secretary.

#### KEY DATES

14 June 1993 : Papers due  
15 October 1993 : Notification of acceptance of papers  
15 December 1993 : Camera ready papers due

Proceedings from BIWIT'94 will be published by Presses Contemporaines, France

### PROGRAMME COMMITTEE

Chairman : C. Chrisment (IRIT, Toulouse, France)

#### Members :

P. Bazex (IRIT, Toulouse, France)  
P. Botella (Universidad Politecnica de Barcelona, Spain)  
A. Buchman (Darmstadt, Germany)  
X. Castellani (IAE, France)  
B. Causse (LICIAP, Pau, France)  
C. Costilla (Escuela de Telecom. de Madrid, Spain)  
O. Diaz (UPV/EHU, San Sebastian, Spain)  
C. Frasson (Université de Montreal, Canada)  
J. Gonzalez (UPV/EHU, San Sebastian, Spain)  
R. Harlouchet (SEI, Bayonne, France)  
A. Illarramendi (UPV/EHU, San Sebastian, Spain)  
N. Jayaratna (Heriot Watt University, Scotland, UK)  
J. Nanard (Montpellier, France)  
J. Patrick (University of Deakin, Australia)  
N. Paton (Heriot Watt University, Scotland, UK)  
N. Pincever (ERITEL Madrid, Spain)  
J.M Pinon (INSA, France)  
N. Prakash (IIT New-Delhi, India)  
A. Puertas (Stanford University, USA)  
I. Ramos (Universidad Politecnica de Valencia, Spain)  
A. Rochfeld (CERMAP, France)  
K. Ryan (University of Limerick, Eire)  
L. Sbattella (Politecnico di Milano, Italy)  
D. Simpson (Brighton University, UK)  
G. Zurfluh (IRIT, Toulouse, France)

### INSTRUCTIONS TO AUTHORS

The official language of the workshop will be English. Papers must not exceed 12 pages in length. Format (Page margin : 2.5 cms all around, Font : Times 12) Please send five copies of your paper to reach the organization secretary before 14 June 1993. Papers will be blind refereed. Papers must contain an abstract page. This should contain : A title, Authors' names and affiliation addresses, Abstract (up to 15 lines) , Key words (1 line)

The paper itself should not contain the names of the authors.

### ORGANIZATION COMMITTEE

P. Anforté - P. Dagorret - A. Gastambide - G. Jaber  
(IUT Bayonne, France)  
P. Lopistéguy - T. Perez  
(UPV/EHU, San Sebastian, Spain)

#### Organized by :



BIWIT'94 secretary  
3, avenue Jean Darrigrand  
64115 BAYONNE Cedex - FRANCE  
Phone : (33) 59 52 89 77 / Fax : (33) 59 52 89 89  
e-mail : biwit@bayhp1.univ-pau.fr



**SOMMAIRE DES BULLETINS DÉJÀ PUBLIÉS**  
et composant les archives de SPÉCIF

**NUMÉROS PRÉCÉDENTS :** du numéro 1 (*Février 1986*) au numéro 19  
(*Mars 1992*)

**NUMÉRO 20**            *Juin 1992*

- Vie de l'Association
- Nouvelles du C.N.U.
- Recrutements 92
- Section 07 du C.N.R.S.
- Enquête sur les P.R.C.
- Extrait du Rapport du Commissariat au Plan
- Rubrique LIVRES
- Divers

**NUMÉRO 21**            *Novembre 1992*

- Vie de l'Association
- Nouvelles du C.N.U.
- Recrutements 92
- Section 07 du C.N.R.S.
- Appel d'offres des P.R.C. informatique
- Enseigner ADA
- L'enseignement de l'Informatique en Premier Cycle Universitaire
- Contributions à l'Informatique
- Rubrique LIVRES
- Divers

**NUMÉRO 22**            *Mars 1993*

- Le mot du Président de SPECIF
- Assemblée Générale de SPECIF
- Conseil d'Administration du 16 octobre 1992
- Hommage au Professeur Jean KUNTZMANN
- Les langages applicatifs dans l'enseignement de l'Informatique
- Appel d'offres des PRC Informatique
- Journées jeunes chercheurs
- Nouvelles du C.N.U.
- L'évolution de l'outil informatique à l'Université
- Déclarations en Informatique du Conseil National des Programmes
- L'Annuaire des formations doctorales en Informatique
- Nouveaux textes
- Rubrique Livres
- Divers
- Appel de cotisation

LISTE DES ZONES ET DES CORRESPONDANTS

ZONE	NOM DU CORRESPONDANT	TELEPHONE
AIX	LE MOIGNE Jean-Louis	42 96 14 96
AIX IUT	FENEUILLE Daniel	42 26 57 23
AMIENS	FERMENT Didier	22 82 76 86
ANGERS	BOYER Jacques	41 73 53 85
ANTILLES	LAPIQUONNE Serge	19 59 61 12 04
BAYONNE	DUBOUE Marcel	59 52 89 76
BELFORT	POULENARD Maurice	84 21 01 00
BESANCON	TATIBOUET Bruno	81 66 64 54
BORDEAUX 1	ZIELONKA Wieslaw	56 84 69 08
BORDEAUX ENSERB	LITOVSKY Igor	56 84 66 35
BORDEAUX IUT	LAFON Pierre	56 80 63 36
BREST	FILLOUUE Jean-Marie	98 31 60 68
CAEN	SAQUET Jean	31 45 58 02
CHAMBERY	LAURENT Jean-Pierre	79 96 10 62
CLERMONT	BONNEMOY Claude	73 40 76 32
COMPIEGNE	CARLIER Jacques	44 23 44 89
CRETEIL	BARBIN Evelyne	1 43 39 72 08
DIJON	CHABRIER Jean-Jacques	80 39 58 81
EVRY	DUBOIS Catherine	1 69 47 70 73
GRENOBLE	VEILLON Françoise	76 57 46 66
LA ROCHELLE	EBOUEYA Michel	46 51 39 00 p286
LANNION	SIROUX Jacques	96 48 43 34
LE HAVRE	CHAUCHE Jacques	
LE MANS	VIVET Martial	43 83 32 11
LILLE	GEIB Jean-Marc	20 43 45 13
LIMOGES	GAUTHIER Michel	55 45 73 35
LYON 1	LOUDIN Emmanuel	72 44 81 49
LYON 3	BOULANGER Danielle	72 72 20 36
LYON ECL	DAVID Bertrand	78 33 81 27
LYON ENS	MOISY Jean-Louis	72 72 80 37
LYON INSA	FLORY André	78 94 82 05
LYON IUT	EYMARD Marie-France	78 94 88 50
MARSEILLE 1	BOUCELMA Omar	91 10 61 26
MARSEILLE 2	GIANNESINI Jacqueline	91 26 90 69
METZ	HEULLUY Bernard	87 31 51 81
MONTPELLIER	COGIS Olivier	67 63 04 60
MULHOUSE	DESCHIZEAUX Pierre	89 59 63 40
NANCY	PIERREL Jean-Marie	83 91 21 73
NANTES	HAMEON Jean	40 37 16 28
NICE	GALLESIO Erick	92 94 26 04
NICE IUT	CHIGNOLI Robert	93 21 79 12
NOUMEA	TALADOIRE Gilles	6 87 25 49 55
ORLEANS	GUILLORE Sylvie	38 41 71 71 p7634
ORSAY IUT	HEYDEMANN Marie-Claude	1 69 41 00 40
PARIS 1	ROLLAND Colette	1 40 46 27 81
PARIS 11	FROIDEVAUX Christine	1 69 41 65 07
PARIS 12	FOURNIER Jean-Claude	49 76 80 21
PARIS 13	RECANATI Catherine	1 49 40 36 07
PARIS 5	COT Norbert	1 47 03 31 27
PARIS 5 IUT	QUANG Hong-Hoang	1 42 24 58 56
PARIS 6	CHRETIENNE Philippe	1 44 27 72 09
PARIS 7	BESTOUGEFF Hélène	1 46 33 44 65
PARIS 8	LAVALLEE Yvan	
PARIS 9	VANDERPOOTEN Daniel	1 45 05 14 10 p2434
PARIS CNAM	HARDIN Thérèse	40 27 20 00
PARIS ENS	BERNOT Gilles	43 54 69 99
PARIS ENS CACHAN	RAUDRANT Jean	
PARIS ENSAE	POULAIN Claude	1 41 17 51 57
PARIS ENST	GERMA Anne	1 45 81 78 38
PARIS IIE	BERTHELOT Gérard	60 77 97 40
PARIS INA-PG	CLAVEL Gilles	1 45 35 16 42
PARIS INRIA	JOURDAN Martin	1 39 63 54 35
PARIS SUPELEC	SZYLOWICZ Jean-Philippe	69 41 80 40
PAU	HOCINE Amrane	59 92 31 96
POITIERS	BARROUX-SIRIEIX Annette	49 45 39 89
REIMS	LANDRAUD Anne	26 05 32 14
RENNES 1	GRAZON Anne	99 36 20 00
RENNES INSA	PAZAT Jean-Louis	99 36 20 00
REUNION	MARCENAC Pierre	19 262 28 24 14
RODEZ	ROBERT Yves	65 42 25 00
ROUEN	LEONARD Martine	
ROUEN INSA	DIEUDONNE Robert	35 14 60 32
SAINT-ETIENNE	AHRONOVITZ Yolande	77 42 15 00
SOPHIA INRIA	RENARD Guy	93 65 77 67
STRASBOURG	DUFOURD Jean-François	88 41 63 35
STRASBOURG II	EXTAN Michel	88 41 74 29
TELECOM BRETAGNE	BRIAND Michel	98 00 12 80
TOULON	HARARI Sami	94 75 90 50
TOULOUSE 1	SIBERTIN-BLANC Christophe	61 63 35 63
TOULOUSE 3	VIGNOLLE Jean	61 55 69 65
TOULOUSE 3 IUT	CASTAN Serge	
TOULOUSE INPT	RODRIGUEZ François	61 58 83 80
TOURS	DI SCALA Robert	47 36 70 20
TOURS E3I	PROUST Christian	47 36 70 20
VALENCIENNES	RAVIART Jean-Marie	27 14 11 71
VANNES	DEVEAUX Danfel	97 63 26 09

APPEL DE COTISATION SPECIF 1993

.....

L'Assemblée Générale de l'Association a décidé de porter le montant de la cotisation SPECIF à 150 F pour l'année 1993.

Tous les adhérents sont donc invités à transmettre leur règlement, soit par l'intermédiaire de leur correspondant, soit directement au trésorier à l'adresse suivante:

Yves HERVIER  
M.I.P.S.  
Université de Nice  
Parc Valrose  
06108 NICE CEDEX 2

Prière de bien vouloir retourner la fiche ci-dessous en cas de nouvelle adhésion ou de changement d'adresse.

Nom: ..... Prénom: .....  
Fonction (Enseignant, chercheur...): ..... Grade: .....

Etablissement de rattachement (libellé uniquement): .....  
.....

Laboratoire (libellé uniquement): .....

Téléphone: .....  
Télex: .....

Adresse électronique (mail): .....

Adresse professionnelle

AD1 (Organisme): .....  
AD2 (Unité ou Département): .....  
AD3 (Bâtiment, rue, BP): .....  
AD4 (Code postal et ville): .....

Zone de rattachement (entourer) : AIX, AIX IUT, AMIENS, ANGERS, ANTILLES, BAYONNE, BELFORT, BESANCON, BORDEAUX 1, BORDEAUX IUT, BREST, CAEN, CHAMBERY, CLERMONT, COMPIEGNE, DUON, ENSERB, EVRY, GRENOBLE, LA ROCHELLE, LANNION, LE HAVRE, LE MANS, LILLE, LIMOGES, LYON 1, LYON 3, LYON ECL, LYON ENS, LYON INSA, LYON IUT, MARSEILLE 1, MARSEILLE 2, METZ, MONTPELLIER, MULHOUSE, NANCY, NANTES, NICE, NICE IUT, NOUMEA, ORLEANS, ORSAY IUT, PARIS 1, PARIS 5, PARIS 5 EHEI, PARIS 5 IUT, PARIS 5 SORBONNE, PARIS 6, PARIS 7, PARIS 8, PARIS 9, PARIS 10, PARIS 11, PARIS 12, PARIS 13, PARIS CNAM, PARIS ENS, PARIS ENS CACHAN, PARIS ENSIA, PARIS ENST, PARIS INA PG, PARIS IIE, PARIS INRIA, PARIS SUPELEC, PAU, POITIERS, REIMS, RENNES 1, RENNES INSA, RODEZ, ROUEN INSA, SAINT-ETIENNE, SOPHIA INRIA, STRASBOURG, TOULON, TOULOUSE 1, TOULOUSE 3, TOULOUSE INPT, TOULOUSE INPT, TOURS, VALENCIENNES, VANNES. Autre:.....

