

Le mot du Président

SPECIF répond à un besoin ; on le voit davantage chaque jour.

Au départ, c'était un besoin de nature "essentielle". Il fallait créer l'Association pour faire des informaticiens de l'Université et de la Recherche des interlocuteurs. Car, trop souvent, les décisions qui concernent l'informatique sont prises dans le désordre, sous la pression de la nécessité ou du désir de faire parler de soi, sans que soient consultés ceux qui sont professionnellement les mieux placés pour connaître l'évolution de l'informatique, pour rappeler les contraintes et les constantes de temps.

Maintenant, le besoin devient "existentiel". Le succès de notre première manifestation, à Rennes, a montré la nécessité de rencontres entre les collègues qui assurent la même tâche. La participation à l'assemblée générale a été nombreuse et les discussions riches. Nous avons maintenant près de 400 adhérents. Je reçois souvent des lettres ou des messages qui sollicitent l'Association sur divers points, ou offrent une collaboration. Des commissions se mettent en place dans divers domaines : enseignement, recherche, personnel, matériel et logiciel. Ce bulletin relate nos rencontres, nos travaux, et il vous appelle à entrer dans l'action ; pour ce numéro le rédacteur en chef est J.P. JOUANNAUD. Les colonnes des numéros suivants vous sont ouvertes, et vos contributions sont à envoyer à Dominique SOTTEAU.

L'essence a peut-être pour nous précédé l'existence. Mais maintenant l'existence est là, est bien là.

Conseil d'Administration, Bureau, Commissions

BERTHET Charles	SECRETAIRE	Voix
Université Paris-Dauphine		280
Place du Maréchal de Lattre de Tassigny		
75775 - PARIS CEDEX 16		
Tél : 1.45.05.14.10		
CARREZ Christian	RESPONSABLE COMMISSION MATERIEL	277
Université Lille 1		
UER IEEA Bât. M3		
59655 - VILLENEUVE d'ASCQ CEDEX		
Tél : 20.43.42.56 ou 20.43.43.43 (standard),		
Domicile : 20.91.10.80		
COT Norbert	MEMBRE DU BUREAU	166
Université Paris 5 Sorbonne		
15, Quai Cujas		
75005 - PARIS		
Tél : 1.46.28.02.64 ou 1.43.36.25.51 postes 4723		
DEMOLOMBE Robert - CERT		185
DULUCQ Serge - Université de Bordeaux 1		257
DUSSAUCHOY Alain	TRESORIER	280
Université Lyon 1		
MIAG Bât. 710		
43, boulevard du 11 novembre 1918		
69622 - VILLEURBANNE CEDEX		
Tél : 78.89.81.24 poste 4009		
FENEUILLE Daniel - IUT d'Aix		228
FONTET Max - Université Pierre et Marie Curie		257

HERMAN Daniel	MEMBRE DU BUREAU	Voix 280
(1) INSA Département Informatique 20, avenue des Buttes de Coësmes 35043 - RENNES CEDEX Tél : 99.36.48.30		
(2) IRISA - Campus de Beaulieu 35042 - RENNES CEDEX Tél : 99.36.20.00		
JOUANNAUD Jean-Pierre	RESPONSABLE COMMISSION RECHERCHE	173
Université Paris-Sud LRI Bât. 490 91405 - ORSAY Tél : 1.69.41.69.05		
LUCAS Michel	RESPONSABLE COMMISSION ENSEIGNEMENT	265
Université de Nantes Informatique 2? rue de la Houssinière 44072 - NANTES CEDEX Tél : 40.74.56.86		
PAIR Claude	PRESIDENT	282
CRIN - Campus Scientifique - BP 239 54506 - VANDOEUVRE-LES-NANCY CEDEX Tél : 83.28.93.93		
RENARD Guy	MEMBRE DU BUREAU	223
INRIA - Sophia Antipolis Route des Lucioles 06560 - VALBONNE Tél : 93.65.77.67 ou répondeur : 93.65.21.85		
ROBACH Chantal	- CNRS Grenoble	220
ROUSSEAU Martine	- IUT d'Orsay	203
ROUSSEAU Roger	- Université de Nice	268

SCHOLL Pierre-Claude	MEMBRE DU BUREAU	Voix 222
USTMG - Grenoble LGI - BP 68 38402 - SAINT-MARTIN-D'HERES CEDEX Tél : 76.51.46.12 ou secrétariat UFR Inf. et Maths Appl. : 76.51.47.96		
SIROUX Jacques	- CNET Lannion	186
SOTTEAU Dominique	VICE PRESIDENTE	219
LRI - Bât. 490 Université Paris-Sud 91405 - ORSAY CEDEX Tél : 1.69.41.69.06		
STAMON Georges	INVITE AU BUREAU	257
Université de Besançon IUT de Belfort Rue Engel Gros 90016 - BELFORT Tél : 84.21.01.00 et domicile 1.42.27.32.64 (le soir)		
VEILLON Gérard	RESPONSABLE COMMISSION PERSONNELS	244
ENSIMAG - BP 68 38402 - SAINT-MARTIN-D'HERES CEDEX Tél : 76.54.81.45		
VIALATTE Marie-Claude	- Université de Clermont-Ferrand	249
VIGNOLLE Jean	MEMBRE DU BUREAU	271
LSI Université Paul Sabatier 118, route de Narbonne 31062 - TOULOUSE CEDEX Tél : 61.55.69.65		
VOIRON Jacques	- USTMG Grenoble	234

Réunion du C.A. du 9 janvier 1986

Présents : Mmes et MM. les Membres du C.A. (liste jointe) sauf..

Excusés : FENEUILLE, FONTET, ROUSSEAU (R.), Dominique SOTTEAU, VEILLON.

Absentes : Martine ROUSSEAU, Chantal ROBACH

1. Mode de travail

- 5 grands domaines d'activité : enseignement, recherche, personnel, matériel, organisation interne de l'association.
- Pour chacun des quatre premiers, une commission pourra constituer des groupes de travail.
- Les commissions sont constituées de membres du C.A. et d'autres adhérents.
- Les membres du C.A. se répartissent entre les commissions, sauf s'ils ont d'autres tâches.
- L'un d'eux est le responsable de la commission, chargé de la constituer et de l'animer. Un autre est membre du Bureau du C.A., chargé d'assurer la liaison.
- Le bureau du C.A. coordonne l'ensemble.

2. Actions à entreprendre en 1986

(Actions à entreprendre, à partir des rapports des discussions de l'A.G. ; cf. lettre du Président du 16 décembre 1985).

Enseignement :

- Un comité "licence-maîtrise" est mis en place à la suite des journées de Rennes. Prévoir une nouvelle rencontre analogue.
- Enseignement dans les écoles d'ingénieurs : rencontre à organiser.
- Adéquation entre formations et débouchés :
 - . contacts avec la profession : discussion à organiser ;
 - . formations post-maîtrises ;
 - . poursuite d'études des techniciens supérieurs (FENEUILLE et STAMON sont intéressés).

- Dossiers pour faire connaître l'ensemble des formatins à la presse, aux employeurs, aux jeunes.
- Enseignement de l'informatique aux non-spécialistes : notre rôle.
- Formation permanente.(DEMOLOMBE).
- Enseignement de l'I.A. (CO)

Recherche :

- Image de l'informatique : faire connaître la réalité de la recherche en informatique et ses besoins aux décideurs, à la presse (FONTET signale que 01-Informatique prépare un dossier sur ce sujet (resp. LOMBARD) : il serait bon de prendre contact), au public. Groupe de travail à constituer, avec des exemples. Publier un article de vulgarisation sur la recherche en informatique. Exposés sur un domaine, par exemple dans le cadre d'une journée SPECIF s'adressant aux non-spécialistes du domaine.
- Positions à prendre sur :
 - . DEA (cf. enseignement)
 - . Thèses et recrutement des jeunes (autre groupe de travail ?)
 - . Relations recherche-industrie (est-ce mûr ?).
- On n'a guère parlé des informations à apporter aux labos sur la participation aux projets européens.

Personnels :

- Etude des besoins et planification de l'évolution des emplois.
- Proposer des procédures de recrutement plus efficaces et adaptées au cas particulier de l'informatique (jusqu'à quel point est-ce réaliste ? Au moins décrire les difficultés et les absurdités actuelles).
- Etude de solutions d'urgence, avec la profession, avec d'autres disciplines.
- Formation continue des enseignants-chercheurs (BELLISSANT doit faire une enquête).

Equipement :

- Etablir un dossier et réaliser un "schéma directeur" sur les besoins en matériels et logiciels pour l'enseignement et la recherche.
- Contacts avec les pouvoirs publics, les constructeurs, la presse.
- Conséquences de la loi sur la protection des logiciels.
- Echanges d'informations et d'expérience (assurances, conditions des constructeurs, savoir-faire).

Organisation de l'association :

VIGNOLLE est responsable du fichier des adhérents. Il est chargé de mettre en place des correspondants locaux pour assurer la circulation de l'information, susciter les adhésions, animer le travail local autour des thèmes étudiés par les commissions : une liste des correspondants est à établir.

Compte rendu de l'assemblée générale du 11 décembre 1985

Après une brève présentation de SPECIF et de ses objectifs par Claude Pair, Président du Conseil d'Administration provisoire, les travaux déjà en route au sein de SPECIF sont présentés par Daniel Herman (enseignement), Max Fontet (recherche), Jean-Pierre Finance (matériels), Gérard Veillon (personnels) et Charles Berthet (organisation). A l'issue de ces présentations est élu un conseil d'administration qui a tenu sa première réunion le 9 janvier 86. La composition de ce conseil précède le compte rendu de cette première réunion.

Les rapports enseignement, recherche, matériels et personnels suivent ces compte rendus, accompagnés de tableaux statistiques. Le premier rapport (55 pages de Michel Lucas) est présenté en version très allégée, alors que les autres sont plus complets.

Enfin l'assemblée a décidé que la cotisation à SPECIF se monterait à 100 F. Tous ceux qui ont déjà adhéré à SPECIF (et les autres) sont donc invités à renvoyer le bulletin ci-dessous à :

DUSSAUCHOY, Bât. 710, Université de LYON I,
43 bd du 11 Novembre 1918, 69622 - VILLEURBANNE Cedex

accompagné d'un chèque de 100 F à l'ordre de SPECIF.

NOM : **PRENOM :**

Fonction : **Grade :**

Etablissement :

..... **Tél :**

Laboratoire :

Tél :

Adresse pour recevoir le courrier de SPECIF :

.....

Rapport Enseignement

Le document a été établi en analysant les programmes de Licence et de Maîtrise d'Informatique (ou diplômes voisins) envoyés par les responsables de 25 Universités.

Ce document vise plusieurs objectifs :

- proposer une **photographie** de la structure et du contenu des Licence et Maîtrise d'Informatique telles qu'elles sont enseignées en 1985.
- fournir une **base de discussion** pour préparer l'évolution de ces diplômes. En particulier, il devrait permettre d'initialiser la réflexion sur les convergences et divergences que l'on peut noter.
- réunir sous forme condensée un **maximum de renseignements** permettant aux responsables d'enseignement de connaître ce qui est fait ailleurs. Les coordonnées de chaque établissement permettront de plus d'établir des contacts fructueux.
- à terme, lorsque les corrections et améliorations nécessaires auront été apportées, **faire mieux connaître ce cursus**, en particulier dans le monde industriel.

Pour que ces objectifs soient entièrement atteints, il aurait fallu des renseignements ne figurant pas en général sur les programmes.

- critères de recrutement des étudiants, nombre d'étudiants formés.
- type de matériel utilisé.
- mise en oeuvre pédagogique, en particulier en ce qui concerne la programmation.

Ces trois points sont évidemment fondamentaux à mettre en valeur, pour qui veut comprendre le souci de formation au plus haut niveau qui nous anime. Ils seront complétés dans une version ultérieure du rapport intégrant en particulier les apports des Journées de Rennes.

Le document comporte quatre parties :

- un **constat global** sur l'enseignement en Licence et Maîtrise d'Informatique en 1985-1986, tel qu'on peut le percevoir à travers les différents programmes,
- une **description du contenu** des enseignements, visant à indiquer les grandes lignes de celui-ci,
- deux tableaux indiquant, pour chaque Université et pour chaque enseignement, la **répartition des enseignements** entre Licence et Maîtrise, l'autre les **volumes horaires** consacrés.
- la **description** succincte du **diplôme** délivré par chaque Université, avec l'adresse de celle-ci et le nom du ou des responsables des enseignements.

Il comportera plus tard :

- des renseignements sur le **nombre d'étudiants** et leur mode de recrutement,
- un tableau des **matériels utilisés**,
- des considérations sur la **mise en oeuvre des travaux pratiques** de programmation et celle des **projets**.

Signalons une conclusion intéressante du rapport, derrière une grande variété apparente de diplômes, se cache une unité surprenante des enseignements dispensés.

Rapport Recherche

Donnons les grands thèmes que nous pourrions retenir pour alimenter notre réflexion :

- Comment l'informatique doit-elle se positionner par rapport aux grandes disciplines scientifiques qui l'entourent,

Ce problème prend tout son sens au niveau de la structure de la "filière électronique". En particulier, il est envisagé un redécoupage des deux sections du comité national du CNRS auxquelles sont rattachés les laboratoires de la filière électronique, à savoir la section 8 (Informatique, Automatique, Signaux et Systèmes) et la section 9 (Génie électrique, Plasmas, Optique et Microélectronique). Ce redécoupage, qui se justifie par des considérations techniques concernant leur taille (en particulier, le nombre de chercheurs rattachés), n'est pas complètement neutre quant à l'évolution du potentiel de recherche dans ces disciplines dans les années à venir.

De manière générale, il est indispensable de définir les grands thèmes de recherche constituant le champ disciplinaire de l'informatique. Les interactions qui se développent actuellement avec d'autres disciplines telles les sciences cognitives, les neurosciences, exigent que nous précisions nos liens avec certaines disciplines qui ne relèvent pas des "sciences dures" mais des sciences humaines et de la vie.

De la même manière, il faut fixer le statut des développements logiciels ou matériels réalisés par des équipes de recherche d'autres disciplines pour leurs besoins expérimentaux. On ne peut pas argumenter de la seule distinction par la finalité des travaux pour se débarrasser durablement de toute controverse sur le sujet.

- Il ne faut pas se cacher les problèmes structurels de la recherche publique en informatique. Les unités de recherche sont rattachées à plusieurs institutions, à savoir le Ministère de l'Education Nationale pour les universités et la plupart des grandes écoles, le CNRS, l'INRIA, le CNET. La recherche en informatique demande des moyens techniques de plus en plus lourds. Dans le contexte économique actuel, le budget de la recherche civile d'un pays de la taille de la France ne permet pas de rivaliser avec les investissements réalisés dans les superpuissances industrielles. Doit-on procéder à une concentration des efforts d'investissement sur quelques laboratoires pour éviter de perdre pied ?

Doit-on créer des pôles nationaux rassemblant les moyens des différents partenaires institutionnels ? Une telle politique est-elle conciliable avec le développement sous tous azimuts des enseignements d'informatique qui tend à un éparpillement du potentiel d'enseignants-chercheurs sur tout le territoire national ?

- Ce dernier point aborde la question des personnels de la recherche. Les conditions de travail et les salaires proposés aux enseignants-chercheurs et aux chercheurs ne permettent pas d'attirer suffisamment de cadres de talent pour accroître le potentiel de recherche en informatique. Il en va de même pour les ingénieurs de recherche. Cette situation est d'autant plus préoccupante que l'on demande aux laboratoires d'assurer de plus en plus de tâches de recherche et développement dans le cadre de collaborations industrielles.

Cette situation risque peu d'évoluer favorablement au moment où tous les chercheurs sont fonctionnalisés. Les laboratoires ne peuvent compter que sur le recrutement de jeunes via le système des bourses. Tout le monde convient que la très grande diversité et la très grande disparité de ces bourses est préjudiciable au bon fonctionnement du système. En particulier, le taux de rémunération est très variable et la plupart du temps notablement insuffisant. Comment faut-il aménager le système des bourses pour qu'il permette aux laboratoires de mener une politique cohérente de recrutement ?

Notre communauté doit très vite prendre une position sur le contenu de la nouvelle thèse en informatique. Cette question est d'autant plus importante que de nombreuses thèses se passent dans le cadre de collaborations avec des industriels. Il est important de situer cette thèse dans une échelle de références reconnue de la communauté et aussi de l'extérieur. Il n'est pas évident que cette thèse, qui est en quelque sorte un diplôme de formation par la recherche, doive jouer un rôle différent de l'ancienne thèse de doctorat de 3ème cycle ou de celle de docteur-ingénieur.

- Il est indispensable d'identifier les termes d'une politique d'équipement informatique des laboratoires. En voici quelques uns mêlés. Que doit-on penser du rôle de la Commission Informatique ? Quel est l'équipement minimal d'un laboratoire suivant sa spécialité ? Quel doit-être la structure et le rôle d'un réseau national de la recherche ? Est-il souhaitable que les industriels de l'informatique aident directement par des dons ou des mises à disposition de matériels à l'équipement des laboratoires ?

- Les problèmes posés par les relations recherche-industrie prennent une acuité toute particulière en informatique compte-tenu de l'histoire de l'industrie informatique française. Il est indispensable de rappeler ce contexte pour expliquer certains handicaps et pour éviter de se laisser enfermer dans les schémas classiques de collaboration recherche-industrie. Il faut proposer de nouveaux moyens adaptés au contexte de l'informatique. Doit-on créer un relai entre les laboratoires et l'industrie par des centres techniques ou bien prévoir des laboratoires où se trouvent à la fois la composante recherche et la composante industrielle ? Sous quelle forme doit-on organiser les échanges de chercheurs et d'ingénieurs entre les laboratoires et les industriels ? Quels sont les termes d'une bonne collaboration industrielle pour un laboratoire ? Jusqu'où un laboratoire peut-il s'impliquer dans la valorisation des résultats de ses recherches ? Ces nombreuses questions ne doivent pas être interprétées comme une réserve des laboratoires vis-à-vis des relations industrielles, mais plutôt comme le souci d'établir des collaborations fructueuses tant pour le développement de recherches fondamentales dans les laboratoires que pour permettre aux industriels de disposer des connaissances les plus récentes acquises par les laboratoires.

- Il faut enfin évoquer la dimension européenne de la recherche. Beaucoup de laboratoires ont du mal à se retrouver dans cette jungle. Il faut trouver moyen de les aider et analyser l'impact sur la recherche fondamentale de tous ces grands projets européens de collaboration dans lesquels se retrouvent industriels et chercheurs. Quel intérêt un laboratoire peut-il trouver à participer au programme ESPRIT ? Sous quelle forme ? Que penser des collaborations dans le cadre d'EUREKA ? N'y a-t-il pas un risque de fuite en avant préjudiciable pour les laboratoires ? Ne vaudrait-il pas mieux organiser la collaboration européenne de la recherche selon un mode où les industriels ne sont pas présents ? Ce serait faire un mauvais procès que de reprocher aux laboratoires d'être très vigilants dans la mise en oeuvre de telles collaborations.

Rapport Equipement

1. Analyse des problèmes

a) Financiers :

- . Malgré les efforts de ces dernières années, nombre insuffisant de postes de travail
- . Difficultés de maintenance, heures de calcul, frais de connexion

b) Personnels :

- . Manque criant de techniciens, ingénieurs : détournement d'enseignants de leur fonction, augmentation des coûts de maintenance, difficulté pour réaliser de véritables travaux pratiques

c) Qualité des matériels-logiciels

- Souvent mal adaptés à l'enseignement ou à la recherche
- conflit avec la politique industrielle nationale (cf. point suivant)

d) Difficultés avec la compagnie BULL et plus généralement avec la politique dite "nationale"

- . Gammes peu adaptées. Exemple : le Mini 6 est très pauvre en logiciels.
- . Inégalité de la qualité des services commerciaux et de la maintenance

Exemples : . Micral 9050 (ruptures de stock, refus de vente ...)

. Solar ORSAY (2 ans pour la mise en marche)

. Multics Paris VI-VII (difficultés de mise en service)

etc...

e) Difficulté de faire comprendre aux décideurs la spécificité des systèmes informatiques : importance des logiciels.

2. Directions de travail

2.1. Logiciels et matériels nécessaires

a) Logiciels existant

Dans cette catégorie on place des logiciels indispensables à l'enseignement ou à la recherche actuelle mais souvent indisponibles sur les matériels dont on dispose (ou alors a des coûts très élevés)

Exemples : ADA (enseignement et recherche)

EUCLID

Générateur d'analyseur syntaxique

LISP (enseignement et recherche)

Logiciels de CAO

etc...

Actions possibles :

- . Faire un inventaire de tels logiciels, avec si possible une description de leur utilisation. Préciser les matériels sur lesquels ils existent. Informer les membres de l'association. Tenir à jour cette liste.
- . Provoquer le transport de certains logiciels en trouvant des financements.

b) Matériels spécifiques :

Systèmes de développement, réseaux, entrées/sorties évoluées, etc ...

c) Outils pédagogiques

Exemples : . atelier d'enseignement du génie logiciel

. atelier d'enseignement de la programmation.

Il en existe malheureusement très peu à l'heure actuelle.

Actions spécifiques :

- . Définir des cahiers des charges de tels produits
- . Trouver les financements
- . Influence sur la reconnaissance de la recherche pédagogique

d) Matériels nécessaires

Pouvoir disposer de manière plus systématique des matériels de la communauté internationale.

Actions spécifiques :

- . Déterminer les formations pour lesquelles de tels matériels sont indispensables (toutes ?)
- . Faire pression sur la compagnie BULL pour prendre en compte les spécificités de l'enseignement et de la recherche.

2.2. Schéma directeur

Objectif : réaliser un schéma directeur de l'informatisation pour l'enseignement (de l'informatique) et la recherche (en informatique).

Ce schéma risque d'être, a priori, différent de celui de la direction des enseignements supérieurs. Il permet d'affirmer les positions de Specif.

Quelques questions à aborder :

- Faut-il une politique de quotas pour l'acquisition de matériels étrangers ? Si oui sous quelle forme ?
- De quel type de machine a-t-on besoin ? faire passer l'idée de postes de travaux performants (SUN, percq, SM90 ...)
- Position par rapport aux centres de calcul, aux matériels centralisés et aux personnels qui leur sont affectés.
- Faut-il réaliser des opérations nationales ? Plus précisément modes de distribution de crédits.

3. Mode de travail

- Disposer de dossiers :
 - Exemple : . coût d'un étudiant en informatique
 - . coût d'un chercheur
 - . évolution de la situation sur 10 ans, objectifs à atteindre.
- Publication d'articles documentés.

Rapport Personnels

Le sous encadrement est probablement le problème le plus grave de l'informatique universitaire. La crise porte aussi bien sur l'encadrement technique que sur l'encadrement pédagogique. Cette situation n'est pas spécifique à notre pays, mais elle se trouve singulièrement aggravée par nos règles statutaires et les contraintes administratives.

- Le personnel technique

L'évolution vers une informatique distribuée, avec l'utilisation de terminaux ou de micro-ordinateurs a créé un besoin d'assistance technique, analogue à celui que l'on rencontre en électronique. L'effort de création d'emplois pour la mise en place des centres de calcul, dont l'intérêt est évident, a occulté le besoin des services d'enseignement et de recherche. L'une des conséquences immédiate est une surcharge des enseignants, et plus particulièrement des assistants, au détriment de leurs activités de recherche. L'affectation des personnels techniques étant du ressort exclusif des universités, on ne dispose d'informations précises sur les moyens que pour ce qui concerne le CNRS.

- Le personnel enseignant

L'informatique est **la plus mal encadrée** des grandes disciplines scientifiques et techniques, avec un taux d'encadrement de 64% alors que le taux moyen est de 106% (certaines disciplines atteignent 140%). Le taux réel est probablement bien inférieur, compte tenu de la méthode d'évaluation du ministère. Il faudrait créer plus de 200 emplois nouveaux pour atteindre un taux de 80% comparable à l'autre grande discipline sous encadrée (les mathématiques).

La répartition des emplois est très disparate, puisque les encadrements vont de 101% à 34%, selon les universités, avec des concentrations géographiques importantes, et des enseignants isolés.

L'analyse de la **répartition en fonction de l'âge** est tout aussi inquiétante : la moyenne d'âge des enseignants (hors assistants) est de 42 ans, les moins de 35 ans représentant seulement 5% de l'effectif total, et les plus de 50 ans 8% (situation début 85). Ceci reflète en particulier un manque de continuité à long terme dans les créations d'emplois.

Parallèlement, la **situation du recrutement devient critique** : au concours 84 (ancienne procédure), le CSU avait reçu moins de deux candidatures par poste, après sélection locale. En 85 (nouvelle procédure), en moyenne moins de 3 candidats par poste de maître de conférences et moins de 2 candidats par poste de maître de professeur. Compte tenu de la répartition de ces candidatures, plusieurs postes ne seront pas pourvus cette année.

Cette situation est **aggravée par la procédure**, qui conduit à un délai de un à deux ans pour effectuer un recrutement. De nombreuses candidatures ont ainsi disparu pendant le processus. Cette procédure s'avère complètement irréaliste dans le contexte spécifique de la profession. Un jeune docteur devra attendre sa soutenance de thèse pour se présenter à un poste de maître de conférences, puis attendre plus d'un an (avec quel emploi ?) avant de savoir si il est effectivement recruté.

L'appel des professionnels est tel que les conditions de travail, les délais et les incertitudes du recrutement, les salaires (souvent inférieurs de 50% à ceux de la profession) éloignent les candidats de l'enseignement supérieur.

Enfin, les dernières années ont vu se succéder des politiques contradictoires ; après un encouragement au recrutement de jeunes par la création de nombreux postes d'assistants, ce corps a été supprimé.

Les postes de maîtres de conférences récemment créés ont essentiellement permis la transformation des assistants. Mais le renouvellement par le **recrutement de jeunes** ne peut se faire sans un délai d'un an, et les emplois d'allocataires d'enseignement sont peu attractifs.

On assiste maintenant à un **départ important de cadres A** vers le secteur privé. La mobilité tant encouragée est malheureusement à sens unique ; le passage industrie vers université à ce niveau est déjà rarissime, les modalités pratiques (temps de recrutement, impossibilité du mi-temps, etc ...) le rendent irréalisable. Le seul recours est alors la mutation, qui conduit à réduire encore l'encadrement des centres les plus défavorisés.

La création de petites unités de formation isolées, notamment de nouveaux départements d'IUT (en opposition avec les besoins exprimés de la profession), conduit à ouvrir des emplois peu attractifs, non pourvus ou pourvus par des enseignants qui ne viennent qu'en attente d'une mutation plus intéressante.

Mener une action auprès des universités pour que la spécificité de la discipline et ses problèmes d'encadrement soient enfin reconnus partout. Il est anormal qu'une université dont les moyens d'encadrement techniques et scientifiques sont globalement excédentaires ne soutienne pas son informatique par une action de redéploiement. Ceci est largement lié au trop faible effectif des informaticiens et à leur sous représentation dans les instances de responsabilité face aux disciplines riches.

Devant cette situation, SPECIF doit mener d'urgence plusieurs actions telles que :

1. Faire une évaluation réaliste des encadrements scientifiques et techniques et des besoins prévisibles. En particulier, définir une norme pour les emplois d'ingénieurs et de techniciens en fonction de l'importance des installations et des activités pratiques.
2. Etudier avec le ministère une politique à long terme de création d'emplois prenant en compte les problèmes de répartition géographique, de répartition par classes d'âges et de besoins d'encadrement.
3. Faire admettre l'urgence de la situation : proposer des procédures de publication et de recrutement rapides et efficaces, adaptées à la position particulière de l'informatique. Le délai de publication et de recrutement d'un enseignant ne devrait pas excéder quelques mois.
4. Donner un caractère prioritaire aux emplois de techniciens et d'ingénieurs, qui ne devraient pas être soumis aux aléas des gels de postes.
5. Proposer des solutions pour la formation des non spécialistes en informatique, notamment dans les premiers cycles.
6. Mettre en place avec la profession une collaboration pour atténuer ou remédier partiellement à la compétition sur le marché de l'emploi des cadres en informatique.

ENCADREMENT DES UNIVERSITES ASSURANT PLUS DE 700 HEURES D'ENSEIGNEMENT EN INFORMATIQUE				
Universités	Effectif enseignant	Charges	Encadrement informatique	Encadrement global
PARIS 6	119,75	22693	101 %	185 %
TOULOUSE 3	48,03	14146	65 %	105 %
GRENOBLE 1	34,08	11666	57 %	100 %
LILLE 1	36,09	11338	64 %	78 %
PARIS 11	51,04	10651	93 %	124 %
PARIS 9	16,73	9488	34 %	61 %
RENNES 1	33,57	8681	74 %	97 %
LYON 1	19,25	8199	45 %	121 %
NANCY 1	21,15	7936	51 %	88 %
PARIS 7	31,6	7509	81 %	105 %
NICE	22,45	7488	58 %	94 %

BESOINS ET TAUX D'ENCADREMENT DES DISCIPLINES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES		
MATHEMATIQUES	80 %	569109
PHYSIQUE	131 %	325005
CHIMIE	135 %	288283
INFORMATIQUE	64 %	246925
PHYSIO BIOLO	140 %	234570
BIOCH BIOL CELLULAIRE	124 %	182136
SC DE L'UNIVERS	124 %	131915
ELECTRONIQUE	104 %	127756
MECANIQUE	75 %	72529
ENERGETIQUE	103 %	29647
GENIE MECANIQUE	74 %	21518
GENIE CIVIL	47 %	15280
CHIMIE INDUSTRIELLE	93 %	4974

Ces chiffres ont été communiqués par le ministère (Mme Connat). Le nombre d'heures est donné en équivalent TD calculés selon les normes GARAGES, les potentiels correspondent aux activités déclarées par les enseignants.

Répartition par classes d'âges des enseignants titulaires

Professeurs et Maîtres assistants de 24ème section au 1.1.84

Ages	Effectifs	
60-65	5	Effectif global : 608
55-60	13	
50-55	29	
45-50	86	Age moyen : 42
40-45	179	
35-40	211	
30-35	28	
25-30	3	

Répartition par âge

Professeurs

Effectifs : 219
Age moyen : 44

Maîtres assistants

Effectifs : 389
Age moyen : 41

65	*	
64	*	
63	*	
62	*	
61		
60	**	*
59	*	
58	**	
57	*	*
56	*	
55	*	***
54	**	*
53	*	*
52	*	**
51	*****	*
50	***	**
49	***	*****
48	*****	****
47	***	*****
46	***	*****
45	*****	*****
44	*****	*****
43	***	*****
42	*****	*****
41	*****	*****
40	*****	*****
39	*****	*****
38	*****	*****
37	****	*****
36	***	*****
35	**	*****
34	*	****
33	**	***
32		*
31		**
30		**
29		*
28		
27		*

ETAT DU PERSONNEL ENSEIGNANT RELEVANT DE LA 24ème SECTION
au 1er JANVIER 1985

NOMBRE TOTAL D'ENSEIGNANTS :	608
PROFESSEURS :	219
MAITRES-ASSISTANTS :	389
AFFECTES A DES IUT :	137
AFFECTES A DES ECOLES D'INGENIEURS :	73

LES 12 PLUS GROS CENTRES GEOGRAPHIQUES

PARIS	158
TOULOUSE	67
GRENOBLE	55
NANCY	38
LYON	35
RENNES	30
LILLE	28
MONTPELLIER	19
AIX	19
BORDEAUX	15
STRASBOURG	13
NANTES	13

STATISTIQUES PAR AGE DES CHERCHEURS CNRS DE LA SECTION 08 (permanents)

:~::~::~::~::~::~::~::~::~:

Age	CR2	CR1	DR2	DR1	TOTAL
24	2				2
25	3				3
26	5				5
27	9				9
28	7	1			8
29	6				6
30	5	1			6
31	4	10			14
32	6	18			24
33	3	12			15
34	2	13			15
35	2	11	1		14
36		5			5
37		8	1		9
38		11	1		12
39		7	1		8
40		8	4		12
41		4	3		7
42		1	1	1	3
43			3		3
44		3	4	1	8
45		4	4		8
46		1	3	1	5
47		1	2	1	4
48		1	1	1	3
49		3			3
50			2		2
51				2	2
52				1	1
53				1	1
54					
55				1	1
56					
57			1	1	2
58					
59			1		1
60				1	1
TOTAL	54	123	33	12	222
AGE MOYEN	29	36,34	44,1	50,5	36,44

STATISTIQUES PAR O.S.T. DES CHERCHEURS CNRS DE LA SECTION 08

:~::~::~::~::~::~::~::~::~::~::~::~::~::~::~::~::~:

Section	08	B	C
OST 1: Analyse et Commande des systèmes	28	28	
OST 2: Robotique/Productique	23	23	
OST 3: Signal et Imagerie	21	21	
OST 4: Communication Homme-Machine	20 (+1)	15	5
OST 5: Intelligence Artificielle	22 (+1)	2	20
OST 6: Outils théoriques informatiques	41 (+1)		41
OST 7: Programmation et Logiciel	18		18
OST 8: Systèmes	20 (+1)		20
OST 9: Architectures et circuits	28		23
TOTAL	216 +4	89 +1	127 +3
Divers	+6		
TOTAL	226		

(+1) = poste d'accueil