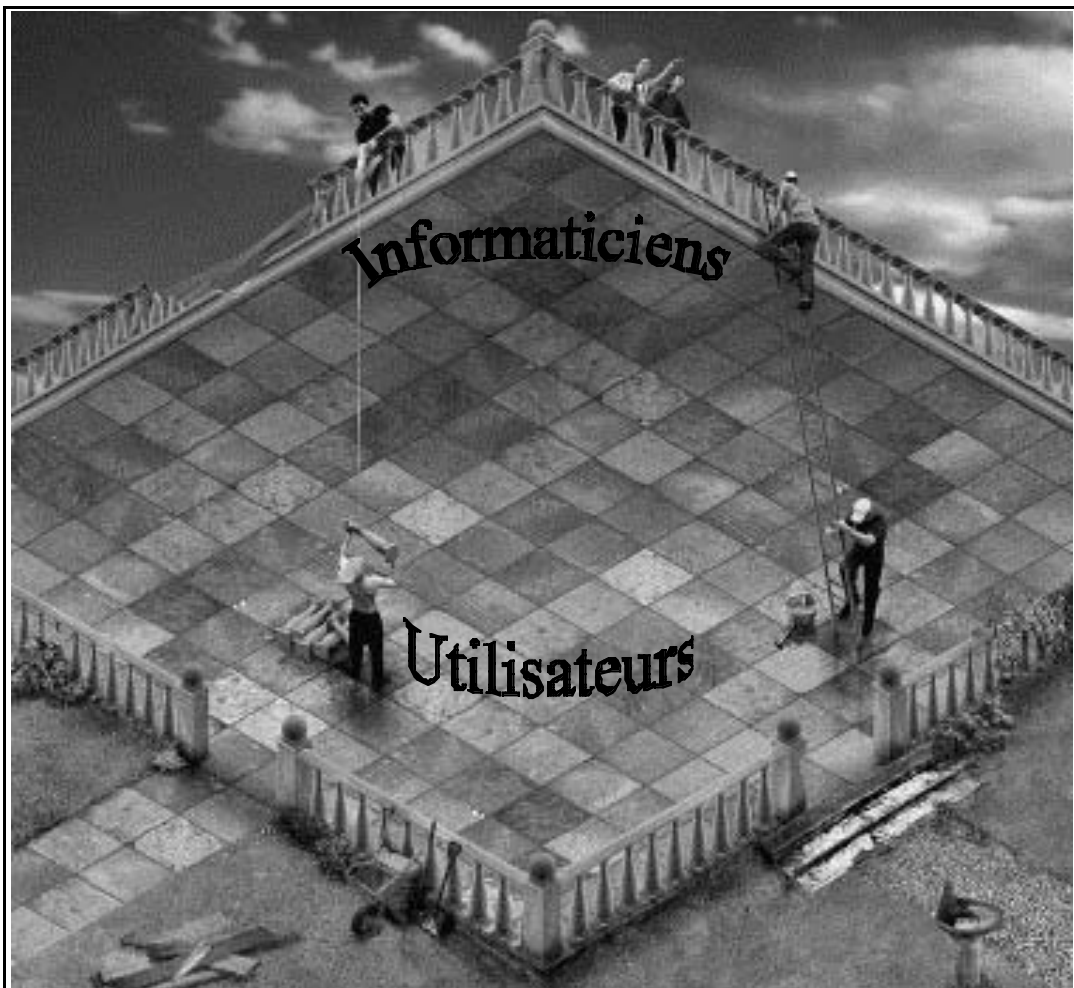


# specif

45

Avril  
2000

SPECIF - Boîte 165, 4 place Jussieu, 75252 PARIS cedex 05



*Dans ce numéro*

- *AG et prix de thèse 1999*
- *Informatique pour non informaticiens*

Ce bulletin complète la lettre n°5, en donnant le compte rendu de l'assemblée générale de décembre 1999, avec, en particulier, le "micro trottoir" que nous a présenté Colin de la Higuera sur les perceptions locales à propos des recrutements. Vous y trouverez également les résumés des thèses des lauréats du prix de thèse Specif 1999.

Dans le thème concernant la carrière des enseignants chercheurs, vous trouverez quelques dates, en particulier, concernant la procédure de qualification 2000-2001. J'attire votre attention sur la date limite impérative de soutenance de thèse ou HDR.

Quelques informations complémentaires sont également indiquées, que je vous laisse découvrir au cours de votre lecture.

Je rappelle que ce bulletin est ouvert à tous les membres de l'association; pour me simplifier la tâche, je demande que les documents me soient fournis de préférence sous forme électronique (word lisible sur Mac de préférence, à la rigueur latex, envoyés à [carrez@cnam.fr](mailto:carrez@cnam.fr)), en me précisant qu'ils sont destinés à publication dans le bulletin, et s'ils peuvent être condensés.

Christian Carrez,  
rédacteur en chef.

La photo de couverture est une illusion d'optique. N'y a-t-il pas aussi illusion dans le comportement des utilisateurs de l'informatique comme parfois dans celui des informaticiens eux-mêmes? La journée sur l'enseignement de l'informatique pour non informaticiens devrait concourir à supprimer certaines de ces illusions. CC.

## Table des matières

0	Editorial .....	5
1	Assemblée générale 3 décembre 1999 (Ecole Centrale de Nantes - IRCyN).....	7
	Compte rendu de l'AG.....	7
	Rapport modal .....	8
	Rapport financier pour l'exercice 1999.....	8
	Le point sur les recrutements.....	10
	Les lauréats du prix de thèse 1999 et leurs travaux .....	11
2	Carrière des enseignants chercheurs .....	15
	Informations du ministère .....	15
	Composition du nouveau CNU.....	15
	Recrutements des enseignants chercheurs en 2000.....	16
3	Nouvelles du CNRS et de l'INRIA .....	21
	Compte rendu intersyndical de la session d'automne 99.....	21
	Compte rendu intersyndical de la session de printemps 2000.....	24
	Création de postes de chercheurs INRIA.....	29
	Les actions coopératives de la direction scientifique de l'INRIA .....	29
4	A propos d'enseignement .....	31
	Journée enseignement de l'informatique aux non informaticiens.....	31
	Résultats d'une enquête sur les DESS informatique.....	31
	Les besoins de formation pour les entreprises .....	32
5	Divers.....	35
	Evénements planifiés.....	35
	Livres.....	36
6	Annonce Assemblée générale 2000 et appel à candidature pour le renouvellement du CA.....	45
7	Fonctionnement de l'association.....	47
	Calendrier des réunions.....	47
	Compte rendu du conseil d'administration du 3 décembre 1999.....	47
	Compte rendu du conseil d'administration du 13 janvier 2000.....	49
	Compte rendu du conseil d'administration du 2 mars 2000 .....	50
	Bulletin d'adhésion 2000 .....	52
	Liste des correspondants de Specif .....	53



# Editorial

par Camille Bellissant

L'Assemblée Générale de SPECIF, réunie le 3 décembre 1999 dans les locaux de l'IRCyN de Nantes, a renouvelé le Conseil d'Administration de notre association. Le CA a ensuite désigné un bureau composé de huit personnes : Olivier Baudon (serveur SPECIF), Camille Bellissant (président), Nelly Bensimon (vice-présidente Formation), Christian Carrez (lettres et bulletins), Bernard Heulluy (suivi des adhésions), Antoine Petit (vice-président Recherche), Michel Riveill (secrétaire général), Florence Sedes (trésorière).

Il me revient donc de m'adresser à vous comme nouveau président, et je voudrais commencer par rendre hommage à mes prédécesseurs et tout d'abord au premier d'entre eux, Claude Pair, l'un de ces rares pionniers qui ont œuvré en France pour l'organisation de la communauté des enseignants et chercheurs en informatique en créant des structures de rencontre et de débat. Jean Kuntzmann, fondateur de l'IMAG à Grenoble avait lancé en 1958 l'Association Française de Calcul, première préfiguration de l' AFCET. Claude Pair, fondateur du CRIN à Nancy a créé en 1971 l'Ecole d'été d'informatique de l' AFCET qui a connu une vingtaine de sessions, puis a été le premier président de SPECIF de 1986 à 1988 : « *L'histoire de la gestation de SPECIF reste d'ailleurs à écrire : encore occupé par d'autres responsabilités, je n'ai pas participé aux premiers conciliabules et c'est sans doute parce que je me trouvais disponible que les initiateurs, en particulier Georges Stamon, sont venus me chercher pour participer au montage de l'association. Certains des membres du premier bureau sont encore sur la brèche, d'autres les ont rejoints, SPECIF vit et je suis admiratif devant les progrès accomplis* » [C. Pair, *Une longue marche...*, Bulletin de SPECIF n° 33, 1995].

Je partage avec Gérard Comyn, président en 1989, le privilège d'avoir succédé à Claude Pair dans l'une et l'autre de ces deux structures : l'Ecole d'été d'informatique de l' AFCET, puis SPECIF : « *Le premier objectif que nous nous étions fixé lors de la création de l'association SPECIF a été d'affirmer l'existence de la communauté informatique, et par là même, renforcer cette dernière... Notre représentativité n'a de sens que si nous sommes appuyés par la majorité des informaticiens ; quant à notre efficacité, elle dépend étroitement du nombre de membres actifs acceptant de prendre en charge une tâche spécifique* » [G. Comyn, *Le mot du nouveau président*, Bulletin de SPECIF n° 9, 1989].

Christian Carrez, président de 1990 à 1991, est actuellement en charge du Bulletin de SPECIF et a lancé la sortie de la Lettre de SPECIF, ces deux publications semestrielles en alternance servant de lien unanimement apprécié entre les quelques 600 adhérents actuels de l'association : « *Il est toujours nécessaire de rappeler à nos interlocuteurs qu'il ne suffit pas d'utiliser l'outil informatique pour être un informaticien, mais qu'il faut être capable de les concevoir. Cependant cette distinction nous pose quelques questions auxquelles SPECIF pourrait apporter des réponses : 1 - Quelles formations en informatique doit-on donner aux non informaticiens ? 2 - Comment développer les champs d'application dans les formations des informaticiens sans que cela se fasse au détriment de la formation de base ? 3 - Comment valoriser les recherches qui portent sur des applications de l'informatique ?* » [C. Carrez, *SPECIF, groupe de pression ou communauté d'expression ?*, Bulletin de SPECIF n° 33, 1995].

Claude Girault, président de 1992 à 1994, période noire du chômage pour les informaticiens, a insisté durant tout son mandat sur la nécessité d'assurer les moyens d'une politique de développement de l'informatique : « *On n'enseigne pas l'informatique sans moyens matériels et humains. L'évolution de la technologie ne dispense pas de locaux, d'enseignants mais aussi d'ingénieurs... L'administration ne sait pas évaluer les besoins des disciplines nouvelles. SPECIF doit être persuasive... SPECIF ne serait pas SPECIF sans ses fondateurs, sans tous ceux qui se sont dévoués pour son fonctionnement, et surtout sans ses adhérents qui lui apportent information, contradiction et dynamisme. SPECIF ne serait pas SPECIF sans tous les informaticiens* » [C. Girault, *SPECIF 10 ans*, Bulletin de SPECIF n° 33, 1995].

Jean-François Perrot, président de 1994 à 1996, s'est interrogé sur l'utilisation par le bureau et le CA de SPECIF des outils de communication : « *Tout le monde vous le dira, SPECIF c'est d'abord le Bulletin, concentré d'informations diverses soigneusement choisies et diligemment mises en page. Au fond, donc, SPECIF est un filtre à informations, et dans notre époque de communication effrénée son utilité ne peut que croître, inutile d'insister... L'amusant dans l'affaire, c'est bien sûr que des informaticiens soient ainsi invités à déguster individuellement la médecine qu'ils administrent collectivement au corps social. MEDICVS, SANA TE IPSVM, disaient autrefois les pages roses du Petit Larousse... SPECIF, en somme, voyez-vous, c'est une arroseuse arrosée* » [J-F. Perrot, *SPECIF à l'âge de la communication*, Bulletin de SPECIF n° 33, 1995].

Max Dauchet, président de 1997 à 1999, a été sans conteste le moteur de SPECIF durant tout son mandat. Il a, par son dynamisme et sa force de persuasion, entraîné son équipe dans des projets bien ciblés et complètement

aboutis, comme le soutien à la création de l'OFMI, l'Office des Formations et des Métiers de l'Informatique, le prix de thèse SPECIF, l'enquête commandée à SPECIF par le MENRT sur la Recherche publique et les coopérations industrielles dans le secteur informatique<sup>1</sup> : « Deux conceptions des logiciels s'affrontent. D'un côté les systèmes commerciaux, encore dits fermés, ont pour champion Windows de Microsoft. De l'autre, les systèmes ouverts, ou libres, dont le champion est Linux... La Société Microsoft, par sa position hégémonique, focalise les critiques. Au contraire, le système d'exploitation Linux, diffusé gratuitement sur Internet, est perfectionné par les efforts permanents et bénévoles de milliers de spécialistes, qui ont tous intérêt à disposer du meilleur système. Cette seconde approche mène à une qualité supérieure » [M. Dauchet, *Faut-il qu'un système soit ouvert ou fermé ?*, revue Pour la Science n° 248, 1998].

Ce florilège de citations montre, s'il en était besoin, la continuité de la démarche de notre association. Les thèmes abordés sont toujours d'actualité. L'approche des élections de 2001 et 2002 a sensibilisé nos décideurs politiques à l'usage qu'ils pourront bientôt faire de l'Internet pour mieux convaincre les électeurs branchés, et vraisemblablement ces élections à répétition alimenteront bien des rubriques. Face à cet essor extraordinaire de notre discipline, l'action de SPECIF ne doit pas se relâcher. Il reste encore beaucoup à faire en informatique, notamment du côté de l'enseignement et de la recherche :

- La sédimentation régulière de nouveaux diplômés sur les anciens (il existe actuellement plus d'une vingtaine de diplômés d'Etat en informatique) nuit sérieusement à la visibilité de nos filières de formation par le monde de l'entreprise. Il n'y a pas que les logiciels qui soient organisés en couches, et SPECIF le dit depuis quelque temps déjà.

- L'informatique, qu'on le veuille ou non, est devenue un enjeu de société et n'est plus seulement la discipline verticale que nous défendons (et SPECIF joue un rôle essentiel dans cette défense), mais elle est en train de devenir en même temps une discipline transversale irriguant tous les autres domaines d'activité. La modélisation des données et celle des démarches de traitement qu'elle a apportées aux autres disciplines interdisent tout retour en arrière, et personne ne saurait plus s'en passer. D'ailleurs, personne n'y songe, bien au contraire. Il n'est que de voir les profils des postes d'enseignants/chercheurs publiés au J.O. L'informatique y est omniprésente, mais souvent comme simple outil d'investigation et d'organisation d'une autre discipline. Les Journées 2000 de SPECIF, organisées à Montpellier en septembre prochain par Colin de la Higuera, Odile Millet-Botta et Pascal Poncelet, évoqueront le thème de l'enseignement de l'informatique à des non informaticiens.

- Les filières de formation à l'informatique souffrent d'un déficit de 1 à 5 en personnel IATOS par rapport aux filières d'autres disciplines. L'enquête de Max Dauchet commandée à SPECIF par le Ministère a révélé l'origine de ce déficit : alors que le redéploiement vers l'informatique des postes d'enseignants-chercheurs s'est fait progressivement à l'occasion de départs à la retraite, il n'en a rien été pour les postes IATOS qui sont restés rattachés à leurs disciplines d'origine. Nos tutelles font comme si l'enseignement et l'usage de l'informatique était transparent et ne nécessitait que des matériels et quelques enseignants. SPECIF lance ce trimestre une enquête sur les besoins non satisfaits des filières de formation à l'informatique en postes IATOS. Cette enquête permettra d'argumenter en toute connaissance de cause pour l'obtention des moyens nécessaires aux filières de formation.

- Le CNRS s'interroge toujours sur la place de l'informatique dans sa classification des Sciences à la Auguste Comte. Un Département STIC est en débat, à la conjonction d'une orientation verticale et d'une orientation transversale. L'enquête conduite par Max Dauchet décrit l'organisation et le fonctionnement des labos de recherche publique en informatique dans le triple contexte des Universités et Grandes Ecoles, du CNRS et de l'INRIA. Un annuaire des labos et des formations à l'informatique devrait bientôt être accessible sur le serveur de SPECIF.

- La disparition de l'AFCEC comme société savante a suscité la prolifération de structures thématiques autonomes qui, auparavant, étaient des groupes de travail d'une même entité. Nos collègues étrangers se perdent un peu dans la multiplicité de ces tribus gauloises bien de chez nous. SPECIF est une des associations fondatrices de l'ASTI et participera à son premier colloque qui se tiendra en avril 2001 à Paris. Nous avons tous intérêt à améliorer là encore la visibilité de nos activités.

- Dans toutes ses démarches SPECIF s'efforce d'agir dans la clarté, pour le plus grand bien des collègues en informatique. Notre association ne vit que par l'appui de ses adhérents, c'est-à-dire le vôtre. Faites adhérer vos collègues, faites adhérer votre labo, faites adhérer votre Département. SPECIF se bat pour vous.

Camille Bellissant

---

<sup>1</sup> Le serveur de SPECIF : <http://dept-info.labri.u-bordeaux.fr/Specif/> présente le rapport de Max Dauchet synthétisant cette enquête.

## Assemblée générale 3 décembre 1999 (Ecole Centrale de Nantes - IRCyN)

- Compte rendu de l'AG
- Résultats des élections au CA
- Rapport moral
- Rapport financier
- Le point sur les recrutements
- Les lauréats du prix de thèse 1999 et leurs travaux

### Compte rendu de l'Assemblée Générale du 3 décembre 1999 Ecole Centrale de Nantes - IRCyN

*Par M. Dauchet, B. Heulluy, C. de la Higuera, M. Riveill et F. Sedes*

Précédée par les rencontres du 2 décembre sur le thème : « les enjeux pour l'informatique liés à la mise en place du 3-5-8 » et par la présentation du RNTL (Réseau National des Technologies du Logiciel) le 3 décembre au matin, 57 adhérents de l'association ont participé à l'Assemblée Générale Ordinaire 1999. Elle a débuté vers 10h et s'est terminée vers 12h30 par le renouvellement du Conseil d'Administration. En début d'après-midi, un rapide Conseil d'Administration réunissait anciens et nouveaux membres du conseil d'administration pour élire le bureau de l'association et fixer le calendrier de l'année.

L'ensemble de ce colloque a été remarquablement organisé par notre correspondant local (O. Roux) dans les locaux de l'IRCyN, un des laboratoires de l'Ecole Centrale de Nantes.

#### **Rappel des thèmes du colloque (M. Riveill)**

Judi 2 décembre – matin : Du 3 au 5, Les enjeux pour l'Informatique de la Licence Professionnelle.

Table ronde animée par Camille Bellissant, avec:

- Geneviève Jomier, directrice de l'IUP Génie Mathématique et Informatique de Paris Dauphine
- Robert Chignoli, président de l'Assemblée des Chefs de Département Informatique d'IUT
- Yves Escoufier, ancien président de l'Université de Montpellier II, président du Groupe de Travail ministériel sur la Licence Professionnelle
- Jacques-Henri Jayez, ancien directeur de l'IUT de Nantes et ancien président de l'Université de Nantes
- Pierre Lafon, directeur de l'IUT de Bordeaux
- Jacques Lenfant, ancien président de l'Université de Rennes I

Une nouvelle étape dans le 3-5-8 vient d'être officiellement créée, la Licence Professionnelle. Ce nouveau diplôme suscite déjà nombre d'interrogations sur son articulation avec les cursus existants, et également sur son organisation propre. Les thèmes abordés dans cette Table Ronde ont couvert b la genèse de cette Licence Professionnelle par le Groupe de Travail Ministériel et les débats qu'elle a engendrés au CNESER, son adéquation aux métiers de l'Informatique, sa place dans le contexte amont des DEUG, BTS, IUT et dans le contexte aval des IUP et DESS, ainsi que sa répercussion sur la cohérence des diplômes délivrés.

Judi 2 décembre – après-midi : Du 5 au 8, Ecoles doctorales et formation par la recherche.

Table ronde animée par Max Dauchet, avec:

- Pascal Estrailier, Chargé de mission à la Direction de la Technologie
- Didier Arques, Directeur du Département Mathématiques, informatique à la Mission Scientifique Universitaire.
- Philippe Gautier, Chef adjoint du service des CIFRE
- Maurice Pinkus, Directeur Délégué de l'UIMM
- Bernard Robinet, Directeur de la Formation par la Recherche à l'ENST, Directeur de l'Ecole Doctorale d'Informatique, Télécommunications et d'Electronique de Paris

On parle beaucoup des "docteurs-chômeurs", et en même temps de la "fuite des cerveaux". Un article récent de "Pour la Science" évoquait "la déformation par la recherche". Quels sont les atouts et les handicaps du système français ? En informatique, nous formons trop peu de docteurs. Comment en attirer davantage et les préparer aux différents métiers de la recherche ? Qu'apportent les docteurs en informatique aux entreprises et qu'apportent les entreprises à la formation des docteurs ? Ces interrogations ont été débattues dans l'optique de la réforme des études doctorales, qui voient la notion d'Ecole Doctorale prendre le pas sur celle de DEA.

Un compte-rendu de ce colloque a été donné dans la lettre Spécif de janvier 2000.

Le colloque a été suivi de la remise du prix de thèse de Spécif

Vendredi 3 décembre – matin : Présentation du Réseau National du Logiciel par Maurice Fischer, Conseiller du Directeur de la Technologie pour les technologies de l'information

## Votes et renouvellement du CA

*par Michel Riveill*

Le résultat des votes le suivant :

- **Approbation du Rapport Moral, des Comptes et quitus aux administrateurs**  
OUI : tous les présents                      NON : 0                      NULL : 0
- **Le montant des cotisations pour l'année 2000 est inchangé**  
Membre actif permanent                      200 F  
Membre actif non-permanent                      100 F  
Membre associé                      200 F (pas de droit de vote)  
Membre associé personne morale                      1200 F (un seul droit de vote)
- **Elections au Conseil d'Administration.**  
Votants : 147                      Blanc : 0                      NULL : 11  
Sont élus au CA de Spécif :

BASILLE Jean-Luc	128	élu pour 3 ans	HERIN Danièle	125	réélue pour 3 ans
BASSON Henri	117	élu pour 1 an	HEULLUY Bernard	129	réélu pour 3 ans
CHIGNOLI Robert	134	élu pour 3 ans	PETIT Antoine	133	réélu pour 3 ans
CLERBOUT Mireille	125	élu pour 3 ans	RIVEILL Michel	134	réélu pour 3 ans
ETIEMBLE Daniel	122	élu pour 2 ans	SEDES Florence	135	réélue pour 3 ans

## Rapport Moral

*par Max Dauchet, président*

La nostalgie me saisit au moment d'écrire ces lignes. Nostalgie des temps forts passés à SPECIF. Désirant remercier celles et ceux qui se sont impliqués dans notre association durant ces trois ans, j'ai commencé à en dresser la liste. Au bout de soixante noms, j'ai abandonné. Les engagements ont été certes variés en intensité et durée, mais c'est l'ensemble de l'esprit de corps qui a de la valeur. Aussi je ne citerai personne, car où s'arrêter, mais je garde au cœur des souvenirs et je vous dis un grand merci collectif.

En 1999, il y a eu notamment l'implication de SPECIF dans l'OFMI, la réalisation de l'enquête sur la " recherche publique et les coopérations industrielles dans le secteur informatique " confiée par la direction de la technologie à notre association. Cette enquête a circulé, a été lue, ses messages commentés dans les instances de décision. Bref, elle a servi. La journée apprentissage de Dauphine a accueilli un plateau très ouvert au monde non académique et n'a recueilli que des éloges. Le congrès de Nantes a été également un succès : la motivation des présents a eu raison de la publicité tardive faite sur ces journées, à cause de problèmes d'acheminement du courrier.

Sur trois ans, notre association s'est affirmée comme un interlocuteur reconnu des tutelles et des acteurs du domaine, ce qui était ma priorité. Grâce à votre engagement, cette période a connu de nombreuses nouveautés : SPEDAGO, le prix de thèse, le congrès scientifique SPECIF, la Lettre de SPECIF. Sans oublier les journées DEUG, FC, les actions en direction du secondaire, des autres disciplines.

Un de mes grands regrets est d'avoir laissé pendant le positionnement de SPECIF relativement aux syndicats, mon seul mauvais souvenir de président étant l'AG de Lyon.

L'animation de notre association demeure fragilisée par le peu de disponibilités de notre communauté, jeune et sollicitée sans cesse sur tous les fronts de la formation et de la recherche. Dans quelques années, nous aurons un peu plus de retraités, peut-être pourrions-nous compter sur l'aide généreuse de certains.

Les synergies avec les milieux industriels sont à conforter, sans doute conjointement avec l'ASTI. Et il y a l'animation et l'information interne de notre association, la relève nécessaire dans de lourdes tâches que certaines et certains assument depuis longtemps...

Les changements d'équipes sont nécessaires, chaque type d'action ayant ses points forts et ses faiblesses. Je me suis fortement engagé dans mon mandat, sans doute avec quelques réussites, mais les chantiers demeurent nombreux ...

Tout le monde connaît l'engagement de longue date de Camille Bellissant, tout le monde connaît Camille et estime le collègue dans sa défense qui n'a jamais faibli de notre communauté, pour tout ce qu'il a apporté à l'informatique. Tout le monde apprécie aussi les richesses de l'homme. SPECIF doit déjà beaucoup, au seuil de l'an 2000, à Camille, et aussi à Nelly Bensimon, à Antoine Petit, qui constituent le nouveau ticket de SPECIF. Bon courage à tout le CA et à la nouvelle équipe.

## Rapport financier

*par Florence Sedes*

L'exercice écoulé (1998) se traduit par un résultat équilibré. Le budget prévisionnel de 1999 est, quant à lui, largement excédentaire grâce aux produits issus de l'enquête réalisée pour le Ministère.



## Bilan des adhésions (B. Heulluy) :

Il est à noter une remontée du nombre d'adhérents (même si les chiffres de 1996 ne sont pas encore rattrapés) due au nombre très élevé (+ 150%) d'adhésions nouvelles (ce qui tend à montrer qu'il y a une attente).

**Bilan** : 598 adhésions se répartissant comme suit :

*Adhésions morales* : 12 adhésions (contre 14 en 1998), dont 3 nouvelles (LIP6, LIP ENS Lyon, UFR IMA Grenoble 1) et 9 renouvellements (Dept d'info. de l'université de Nantes, ENSEEIHT, IMAG, L.I.R.M.Montpellier, LRI Orsay, L.S.V. ENS CACHAN, Labo PRiSM Versailles, UFR IEEA-UST Lille, Univ. Toulouse 2).

*Adhésions individuelles* : 586 adhésions se décomposant de la manière suivante :

- 125 adhésions nouvelles de 1999 (dont 10 à 100 F.).
- 356 adhérents de 1998 ayant renouvelé en 1999.
- 105 adhérents ayant une première adhésion antérieure à 1998, n'ayant pas cotisé en 1998, et ayant cotisé à nouveau en 1999.

A noter également : 187 adhésions individuelles de 1998 non renouvelées en 1999.

*Rappel du bilan des adhésions fin 1998* : 554 adhésions

*Adhésions morales* : 14 adhésions parmi lesquelles 6 nouvelles (Dépt Maths-Info Toulouse 2 – Le Mirail, Dépt Info. Université Nantes, ENSIMAG, Inst. G. Monge Marne la Vallée, LaBRI, LSV ENS CACHAN) et 8 renouvellements (ENSEEIHT, INRIA, IFSIC Rennes, IMAG, LRI Orsay, PRiSM Versailles, LIRMM Montpellier, UFR IEEA UST Lille).

*Adhésions individuelles* : 540 adhésions :

- 49 nouvelles adhésions en 1998,
- 362 adhérents de 1997 ayant renouvelé en 1998,
- 129 adhérents ayant une première adhésion antérieure à 1997, n'ayant pas cotisé en 1997, et ayant cotisé à nouveau en 1998.

A noter également : 172 adhésions individuelles de 1997 non renouvelées en 1998.

*Rappel du bilan des adhésions à la fin de 1996 et à la fin de 1997* :

*Adhésions morales* : 1997 : 8 adhésions, dont 3 nouvelles et 5 renouvellements. 1996 : 9 adhésions.

*Adhésions individuelles* : 1997 : 534 adhésions. 1996 : 643 adhésions.

## Situation de Trésorerie :

CCP Paris + Toulouse                      402 900 F  
Livret A    100 000 F

Situation excédentaire du fait du règlement in extremis (il y a quelques jours) de la facture par le Ministère !!!

## Résultat de l'exercice

### Budget prévisionnel exercice 99

DEPENSES		RECETTES	
Bulletin + lettre	114 000 F	Adhésions : 489 PP, 9 PM (à la date de l'assemblée générale)	106 800 F
Frais enquête DT, MENRT (UFR EEA USTL + SPECIF)	55 000 F	Enquête	220 000 F
Prix thèse	10 000 F		
Journées Nantes	25 000 F		
Journée FC Dauphine	13 200 F		
CA Nice	10 000 F		
Cotisation ASTI	5 000 F		
Divers (affr., secr.)	10 000 F		
<b>TOTAL DEPENSES</b>	<b>242 200 F</b>	<b>TOTAL RECETTES</b>	<b>326 800 F</b>
Résultat exercice (+)	<b>84 600 F</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>326 800 F</b>	<b>TOTAL</b>	<b>326 800 F</b>

### Budget prévisionnel exercice 2000

DEPENSES		RECETTES	
Bulletin + lettre	120 000 F	Adhésion	110 000
Prix thèse	10 000 F	10 PM	
Journées ? ? ?	25 000 F	500 PP	
CA Juin	10 000 F		
Divers	10 000 F		
<b>TOTAL</b>	<b>175 000 F</b>	<b>TOTAL</b>	<b>110 000 F</b>
Résultat exercice (-)			<b>65 000 F</b>
	175 000 F		175 000 F

## Résultat exercice 1998

CHARGES	PRODUITS
IMPRIMERIE (tirage + diffusion) <b>64 253</b>	ADHESIONS <b>123 000</b>
	550 P. P. * 200 110 000
	13 P. M. * 1 000 13 000
DOTATION PRIX THESE <b>10 000</b>	
SERVEUR <b>16 281</b>	
JOURNEE FC DAUPHINE <b>8 400</b>	
JOURNEES DECEMBRE 98 <b>15 000</b>	
JOURNEE 1/10/98 <b>1 600</b>	
DEPLACEMENTS HORS CA ou AG <b>5 000</b>	
AFFRANCHISSEMENTS <b>2 000</b>	
<b>TOTAL DEPENSES 122 534</b>	<b>TOTAL RECETTES 123 000</b>
Résultat exercice (+) <b>466</b>	
<b>TOTAL CHARGES 123 000</b>	<b>TOTAL PRODUITS 123 000</b>

### Récapitulatif de divers indicateurs :

Le tableau ci-dessous permet de comparer l'évolution de certains postes du bilan au cours des exercices passés.

On remarque l'effort pour diminuer le coût du bulletin - qui grevât, par le passé, largement le budget - à travers la mise en place de la formule plus légère « Lettre de Specif ».

Le résultat exceptionnel, bien qu'encore provisoire, de 1999 (enquête pour le Ministère) ne nous permettra, hélas, peut-être que de compenser un résultat négatif dans les exercices à venir (cf. prévisionnel 2000).

	1996	1997	1998	1999 (prévisionnel)
Adhésions (en kF)	102	116	123	110
Bulletin (en kF)	66	80	64	114
Résultat (en F !)	+ 599 F	+ 574 F	+ 466 F	+ 84 000 F
				<b>2000 : - 65 000 F !</b>
Participation labos	+	++	++	+++
Adhésions PP	643	534	554	525
Adhésions PM	9	8	14	10

L'expérience acquise nous amène à gérer plus « finement » au niveau du prévisionnel, nous permettant d'équilibrer charges et produits, en anticipant sur la gestion courante de l'association. L'avance de trésorerie autorise le décalage (qui peut aller jusqu'à plusieurs mois) entre la prise en compte des adhésions et leur entrée effective en caisse (en particulier pour les règlements par bons de commande). Elle ne nous permet cependant pas d'envisager de fonctionner avec un personnel salarié, ou même de prétendre prendre en charge, à terme, l'intégralité des frais de déplacement liés aux activités statutaires.

## Le point sur les recrutements

*par Colin de la Higuera*

A la suite de plusieurs discussions au CA de Specif fut décidé l'organisation d'un sondage auprès des responsables de laboratoires, de départements d'enseignement et des présidents de commissions de spécialistes (27<sup>ème</sup> section) afin de mesurer l'optimisme ou pessimisme régnant dans notre communauté sur les recrutements à venir.

### Conditions du sondage :

Les collègues furent contactés par courrier électronique à la fin du mois d'octobre 1999, et ne furent pas relancés. Parallèlement le questionnaire fut donné en réunion des chefs de départements informatiques des IUTS.

La question posée (pour chaque type de recrutement) était :

- a) Considérez-vous que le dernier recrutement que vous avez effectué a été plus facile (A), aussi facile (B), ou plus difficile (C) que les antérieurs ?
- b) Pensez-vous que les recrutements futurs seront plus faciles (A), aussi faciles (B), ou plus difficiles (C) que ceux de ces dernières années ?

### Résultats

- points positifs : le nombre de réponses fut tout à fait acceptable, la couverture variée, tant géographiquement que "démographiquement" (gros labos/facs -petits). Il y a eu 30 réponses électroniques et également 30 réponses "papier" obtenues lors d'une réunion des directeurs de départements informatiques d'IUT.
- points négatifs : les questions étaient parfois imprécises ou ambiguës. Clairement la réponse "aussi difficile", pouvait être interprétée de façon optimiste ou pessimiste. De même la question concernant les doctorats pouvait correspondre aux allocations, aux monitorats...

Bref, les résultats qui suivent ne doivent être interprétés qu'avec précaution. Il s'agit tout au plus d'une photographie à un instant donné de la situation en informatique, telle que vue au travers d'un certain nombre de présidents de cse, de directeurs de laboratoires et de responsables d'enseignement. De bonnes questions peuvent être posées en terme d'échantillonnage, de validité statistique, ou de sondages (je ne définis pas en particulier les termes "gros labos", petites villes", il s'agit simplement d'un regroupement).

La présentation qui suit est donnée par type de poste. Dans chaque cas ont été établies les statistiques générales, celles des responsables d'IUT, des "hors-IUT", par taille de ville (grande/petite), de laboratoire (grand/moyen/petit), situation géographique (grandes régions), responsabilité de ceux qui ont répondu. Seuls sont donnés les résultats bruts, et non les pourcentages. Je n'indiquerai que les chiffres significatifs : si la taille du laboratoire (le type d'interlocuteur, la taille de la ville, etc.) ne modifie pas une tendance, je n'en parlerai donc pas.

Recrutement des professeurs	Dernier recrutement	Futur
Tendance générale	a=7 b=14 c=15	a=4 b=13 c=22
Tendance gros labos	a=3 b=3 c=2	a=0 b=4 c=4
Tendance petits labos	a=1 b=2 c=5	a=0 b=3 c=6
Tendance responsables labos	a=1 b=6 c=4	a=0 b=2 c=9

Conclusion sommaire : pessimisme général (globalement plus de la moitié des réponses sont "c". Le pessimisme est particulièrement marqué dans les petites structures et chez les responsables de laboratoires

Recrutement des MCs	Dernier recrutement	Futur
Tendance générale	a=10 b=31 c=7	a=1 b=27 c=18
Tendance gros labos	a=5 b=3 c=2	a=1 b=5 c=4
Tendance petits labos	a=2 b=3 c=3	a=0 b=4 c=4
Tendance responsables labos	a=5 b=5 c=3	a=1 b=6 c=5

Conclusion sommaire : malgré un historique raisonnable (plus de "a" que de "c"), les responsables pensent que la situation va se détériorer, c'est plus marqué dans les petites structures, mais il n'y a pas d'optimistes !

Recrutement des ATERs	Dernier recrutement	Futur
Tendance générale	a=4 b=18 c=29	a=3 b=16 c=23
Tendance IUTs	a=2 b=6 c=16	a=1 b=4 c=12
Tendance présidents cse	a=1 b=3 c=6	a=2 b=4 c=4

Conclusion sommaire : La situation actuelle est mauvaise, nombreux sont ceux qui ont eu des difficultés pour recruter. Personne ne pense que ça va s'améliorer

Recrutement des doctorants	Dernier recrutement	Futur
Tendance générale	a=1 b=11 c=18	a=1 b=7 c=19
Tendance petites villes	a=1 b=1 c=4	a=1 b=1 c=4
Tendance responsables labos	a=1 b=1 c=8	a=1 b=0 c=8

Conclusion sommaire : 60% des réponses sont négatives, et l'impression générale (70%) est que ça va empirer.

Recrutement des DEAs	Dernier recrutement	Futur
Tendance générale	a=2 b=5 c=17	a=2 b=4 c=13
Tendance grandes villes	a=1 b=5 c=12	a=0 b=4 c=10
Tendance responsables labos	a=1 b=0 c=9	a=2 b=0 c=5

Conclusion sommaire : 70% des réponses sont négatives, les grosses structures semblant au moins aussi touchées que les autres.

Recrutement des Licences.	Dernier recrutement	Futur
Tendance générale	a=14 b=7 c=1	a=8 b=8 c=1
Tendance gros labos	a=6 b=1 c=0	a=4 b=1 c=0

Conclusion sommaire : Ça va plutôt bien.

## Les lauréats du prix de thèse 1999 et leurs travaux

par Antoine Petit

Un bilan rapide du deuxième prix de thèse SPECIF a été fait dans la lettre no 5 de janvier 2000. Nous nous contenterons ici de donner un résumé des travaux récompensés, rédigés par leurs auteurs :

- Prix de thèse SPECIF 1999
  - Gilles Schaeffer  
Pour son travail « Conjugaison d'arbres et cartes combinatoires » préparé sous la direction de Robert Cori et soutenu à l'Université de Bordeaux 1.
- Accessits :
  - Philippe Baptiste  
pour son travail « Une étude théorique et expérimentale de la propagation des contraintes de ressources » préparé sous la direction de Jacques Carlier et soutenu à l'Université Technologique de Compiègne.
  - Olivier Bournez  
pour son travail « Complexité algorithmique des systèmes dynamiques continus et hybrides » préparé sous la direction de Michel Cosnard et soutenu à l'ENS de Lyon.

Les thèses des lauréats sont disponibles via la toile aux adresses suivantes :

<http://www.loria.fr/~schaeffe>

<http://www.hds.utc.fr/~baptiste>

<http://www.ens-lyon.fr/~obournez/these.html>

### 1. Résumé de la thèse de Gilles Schaeffer

Mes recherches m'ont donné l'occasion d'utiliser et de développer des techniques qui s'apparentent à différents domaines dont les principaux sont

- l'algorithmique,
- l'analyse probabiliste des structures,
- la combinatoire énumérative et algébrique.

Ces thèmes interagissent largement dans tous les travaux que j'ai menés. Dans ce résumé figurent les travaux qui concernent les cartes combinatoires (ie les plongements de graphes) et qui constituent ma thèse de doctorat.

Les cartes sont les représentations combinatoires naturelles des plongements de graphes dans une surface, telle que le plan, la sphère ou une surface de genre supérieur. Je développe des techniques d'énumération constructive et des algorithmes de génération aléatoire pour ces objets. Les applications visées sont l'étude expérimentale et théorique des propriétés statistiques de ces cartes et de l'efficacité des algorithmes qui les utilisent (plongement, dessin, coloration...)

### *Cartes planaires et énumération*

La théorie énumérative des cartes planaires a été développée par W.T. Tutte dans les années soixante. Celui-ci a mis en évidence des formules énumératives closes particulièrement élégantes à l'issue de calculs très complexes.

Avec R. Cori et B. Jacquard, nous avons introduit la notion d'arbre de description, pour coder de manière uniforme les décompositions récursives de W.T. Tutte. Cette approche nous a permis d'extraire un ensemble d'opérations élémentaires qui unifient et clarifient les méthodes de Tutte.

### *Méthodes bijectives et algorithmes de codage*

Une des contributions les plus importantes de ma thèse est l'introduction d'une nouvelle famille d'arbres couvrants des cartes, associée à une méthode bijective la conjugaison d'arbres. Ces ingrédients permettent pour commencer de donner une explication intuitive directe des formules de Tutte et d'expliquer des identités observées par différents auteurs et restées incomprises jusque là.

De plus ces arbres couvrants fournissent des codages compacts de plusieurs familles de cartes planaires, codages dont la compacité est similaire aux meilleurs résultats connus mais qui sont significativement plus simples à obtenir.

La conjugaison d'arbres permet quant à elle d'utiliser les codages pour écrire des algorithmes de génération aléatoire uniforme de ces mêmes familles de cartes. Ces algorithmes sont de complexité linéaire et permettent le contrôle de certains paramètres (degré des sommets...), alors que les algorithmes connus jusqu'ici étaient de complexité au moins quadratique et ne permettaient aucun raffinement.

Enfin avec M. Bousquet-Mélou, nous avons pu étendre l'utilisation de mes méthodes au domaine, beaucoup plus ancien, de l'énumération des revêtements de la sphère par elle-même. Ces résultats unifient de manière surprenante le travail de Tutte sur les cartes avec l'approche d'Hurwitz pour les revêtements. Nous avons ainsi été amenés à mettre à jour de nouvelles formules énumératives remarquablement simples dans un domaine pourtant étudié depuis le début du siècle et qui connaît un gros regain d'activité depuis une dizaine d'années. Nos résultats sont utilisés pour la classification algorithmique effective des revêtements (travaux de S. Zvonkin et al).

### *Algorithmes de génération aléatoire, polyèdres convexes, triangulations*

Afin de rendre accessible une plus grande variété de familles de cartes, j'ai proposé une méthode de rejet particulière baptisée l'extraction/rejet. En particulier sont ainsi traités les cas des graphes de polyèdres convexes et des graphes planaires maximaux pour lesquels il n'existait aucun algorithme. Ces résultats ont fait l'objet d'un exposé au 31ème congrès annuel d'informatique théorique de l'ACM (STOC'99).

Les algorithmes d'extraction/rejet sont probabilistes et l'étude de leur complexité fait appel à des méthodes d'analyse asymptotique des structures. Après avoir obtenu dans ma thèse les résultats nécessaires à la détermination de la complexité de mes générateurs, j'ai entamé en collaboration avec Ph. Flajolet et M. Soria l'étude détaillée des schémas de composition apparaissant. Les résultats que nous obtenons mettent en jeu des propriétés fines d'analyse de cols coalescents.

Enfin comme premier exemple significatif d'application expérimentale de mes générateurs, j'ai présenté une conjecture sur le diamètre des graphes planaires maximaux aléatoires : la mesure expérimentale de ce diamètre fait en effet apparaître une loi limite et un comportement asymptotique en  $O(n^{1/4})$  pour les graphes à  $n$  sommets. Ce comportement est surprenant (on attendrait  $O(n^{1/2})$  comme pour un maillage régulier de la sphère). Cette contradiction apparente est très intéressante car elle suggère que le modèle de cartes planaires aléatoires, couramment utilisé en physique statistique comme approximation discrète des modèles continus de surface, n'est pas de nature géométrique. Un de mes objectifs actuels est de comprendre ce phénomène, dans le cadre de l'action de recherche coopérative INRIA alcophys réunissant des informaticiens et des physiciens statisticiens.

Outre l'étude expérimentale des statistiques, les générateurs aléatoires permettent de construire des jeux de tests représentatifs de grande taille. Mes algorithmes sur les objets planaires sont particulièrement intéressants dans le contexte du dessin de graphe, pour observer le comportement des algorithmes sur des entrées non triviales aléatoires de grande taille. C'est ce qui motive l'intégration en préparation de mes programmes à la bibliothèque d'algorithmes de dessin de graphes Pigale développée par P. Rosenstiehl, H. de Fraysse et P. Ossona de Mendez.

### *Cartes de genre supérieur*

Les problématiques abordées sur les cartes planaires s'étendent naturellement aux plongements dans les surfaces de genres supérieurs, où beaucoup moins de résultats sont disponibles. Avec M. Marcus, j'ai obtenu une bijection permettant de coder ces cartes à l'aide de diagrammes de cordes. Une partie de ma thèse est alors consacrée à obtenir différents résultats d'énumération, qui unifient les résultats connus pour ces objets (avec A. Goupil et D. Poulalhon). Ces résultats, obtenus en introduisant des méthodes bijectives dans un contexte algébrique sont les premiers de ce type à dépasser significativement le cas planaire.

## 2. Résumé de la thèse de Philippe Baptiste

Nous présentons un ensemble original de techniques de propagation de contraintes de ressources en ordonnancement. Quatre types de ressources sont étudiés : (1) les ressources disjonctives non-préemptives, (i.e., de capacité 1 sur lesquelles les activités ne sont pas interrompues), (2) les ressources disjonctives préemptives, (3) les ressources cumulatives et (4) les ressources dites surchargées, sur lesquelles des activités peuvent être sous-traitées.

- Dans le cas préemptif, les outils mis en place sont totalement originaux. Ils généralisent les nombreux travaux effectués sur les ressources disjonctives non-préemptives.
- Dans le cas cumulatif, les méthodes déductives proposées reprennent en partie des résultats connus. L'accent est mis sur la caractérisation théorique et sur le coût algorithmique de ces méthodes. Elles sont comparées avec les bornes inférieures classiques de Recherche Opérationnelle.
- Dans le cas des ressources surchargées, les mécanismes de propagation élaborés reposent sur différentes formulations du problème de la minimisation du nombre de jobs en retard sur une machine. Nous décrivons un algorithme de résolution pour la version préemptive de ce problème -algorithme qui améliore la meilleure complexité connue. Enfin, il est montré que la version pondérée du même problème est polynomiale si les durées sont égales, et ce dans le cas préemptif comme dans le cas non-préemptif.

Nous illustrons l'efficacité des nouveaux algorithmes de propagation sur un ensemble de problèmes combinatoires.

- Le problème du Job-Shop préemptif est très bien résolu (toutes les instances de la littérature de taille  $10 \times 10$  sont fermées).
- La procédure permettant de résoudre le problème de gestion de projet à contraintes de ressources est très efficace sur certaines instances.
- Les résultats obtenus sur le problème de la minimisation du nombre de jobs en retard sur une machine sont les meilleurs connus à ce jour.

## 3. Résumé de la thèse d'Olivier Bournez

Cette thèse présente une étude de la complexité algorithmique de la vérification automatique de propriétés pour les systèmes dynamiques continus et hybrides.

Dans un premier temps nous étudions la décidabilité de la vérification automatique de propriétés des systèmes dynamiques à espace continu: nous prouvons tout d'abord l'indécidabilité du problème de la stabilité des systèmes dynamiques linéaires seuillés, puis nous étudions la frontière entre décidabilité et indécidabilité pour les systèmes de basses dimensions en discutant l'existence d'un algorithme pour décider la mortalité des matrices deux par deux.

Dans un second temps, nous étudions la représentation des polyèdres par leurs sommets: nous proposons plusieurs représentations pour les polyèdres orthogonaux et prouvons que ces représentations permettent une réalisation efficace des algorithmes classiques de vérification automatique. Nous généralisons ensuite ces représentations aux polyèdres manipulés par les algorithmes de vérification de propriétés des automates temporisés.

Dans un troisième temps, nous présentons une caractérisation complète de la puissance de calcul d'une classe particulière de systèmes dynamiques à espace et à temps continus: nous prouvons que la puissance de calcul des systèmes dynamiques définis par une équation différentielle constante par morceaux se relie aux classes de langages de la hiérarchie hyperarithmétique. Nous caractérisons leur puissance comme  $\Sigma_{\omega^k}$  en dimension  $d = 2k + 3$ ,  $k \geq 0$  et  $\Sigma_{\omega^{k+1}}$  en dimension  $d = 2k + 4$ ,  $k \geq 0$ .



# Carrière des enseignants chercheurs

- Informations du ministère
- Composition du nouveau CNU
- Recrutement d'enseignants-chercheurs en 2000

## Informations du ministère

Le ministère publie des informations réglementaires ou statistiques très utiles sur les personnels enseignants. Voici deux URL:

Accès aux informations sur l'enseignement supérieur: <http://www.education.gouv.fr/sup/>

Accès aux informations sur le personnel enseignant: <http://www.education.gouv.fr/sup/perssousmenu.htm>

### Calendrier des promotions 2000

Le ministère ayant pris du retard pour les promotions nationales, il s'ensuit que les réunions du CNU pour les promotions ou les congés sabbatiques sont prévues en septembre ou octobre 2000, et non en juin comme les années précédentes.

### Calendrier qualification 2000-2001

Le JO n°45 du 23 février 2000 contient un avis relatif au calendrier de la procédure de qualification MC et PR, année 2000-2001

- Publication de l'arrêté d'ouverture des opérations : 11 septembre 2000
- Clôture des inscriptions : 9 octobre 2000
- Désignation des rapporteurs par le CNU : du 9 au 24 novembre 2000
- Envoi du nom des rapporteurs aux candidats : du 8 au 15 décembre 2000
- Date limite soutenance thèse/HDR : 6 janvier 2001
- Réunion CNU : du 22 janvier au 16 février 2001
- Envoi des résultats : du 21 au 28 février 2001

Ce n'est qu'un avis (l'arrêté d'ouverture fera foi). En attendant, ça confirme la volonté du ministère d'avancer la session de qualification d'un mois par rapport au calendrier habituel.

*Il faut noter cependant que ceci induit un avancement de la date limite de soutenance des thèses et des habilitations, qui par ailleurs est stricte.*

*IL EST IMPÉRATIF QUE LA THÈSE OU L'HABILITATION AIT ÉTÉ SOUTENUE AVANT LE 6 JANVIER 2001.*

## Composition du nouveau CNU

Il est recommandé de consulter le site du CNU 27: <http://cnu.ifsic.univ-rennes1.fr> pour toute information.

### Bureau

Président: Daniel Herman

Vice-président professeur: Jean-Pierre Peyrin

Vice-président maître de conférences: Sylvie Desprès

Assesseur: Chantal Soulé-Dupuy

### Composition

Rappelons que de nouvelles élections ont eu lieu l'année dernière pour notre section. Cette année, les nommés étaient sortants, modifiant pour 1/3 la composition de la section.

Collège A

Adiba Michel	Grenoble 1
Bernot Gilles	Evry
Chrétienne Philippe	Paris 6
Chrisment Claude	Toulouse 3
Cointe Pierre	Ecole des mines de Nantes
Delest Maylis	Bordeaux 1
Dulucq Serge	Bordeaux 1
Estraillier Pascal	La Rochelle
Féraud Louis	Toulouse 3
Grégoire Eric	Artois

Collège B

Beal Marie-Pierre	Marne-la-Vallée
Benali Khalid	Nancy 2
Betari Abdelkader	Aix-Marseille 2
Castagna Giuseppe	Ecole normale supérieure
Chabrol Michelle	Clermont 2
De la Passadière Brigitte	Paris 6
Delord Xavier	INP Toulouse
Demange Marc	Paris 1
Despland Annie	Orléans
Desprès Sylvie	Paris 5

Herman Daniel	Rennes 1
Israël Michel	Evry
König Jean-Claude	Montpellier 2
Litovsky Igor	Nice
Montanvert Annick	Grenoble 2
Mouaddib Noureddine	Nantes
Paschos Evangelos	Paris 9
Peyrin Jean-Pierre	Grenoble 1
Pinon Jean-marie	INSA de Lyon
Prince Violaine	Paris 8
Roux Olivier	Ecole centrale de Nantes
Roy Marie-Françoise	Rennes 1
Tombre Karl	Ecole des mines de Nancy
Vauzeilles Jacqueline	Paris 13

Faudot Dominique	Bourgogne
Griffault Alain	Bordeaux 1
Heulluy Bernard	Metz
Leccas Dimitri	Paris 6
Marquet Philippe	Lille 1
Mauran Philippe	INP Toulouse
Nigay Laurence	Grenoble 1
Petrucci Laure	CNAM Paris
Pottier Loic	Inria Sophia
Salotti Sylvie	Paris 13
Skubich Jacques	INSA Lyon
Soulé-Dupuy Chantal	Toulouse 1
Tellier Isabelle	Lille 3
Touzet Hélène	Lille 1

## Recrutement d'enseignants-chercheurs en 2000

*par Colin de la Higuera*

Les arrêtés d'ouverture des concours de recrutement des maîtres de conférences et de professeurs des universités, datés du 1er mars 2000, sont parus au Journal Officiel du 10 mars 2000. Il y a environ 160 postes de maîtres de conférences en section 27, et environ 55 postes de professeurs. La liste complète des postes est donnée ci-dessous.

Les arrêtés et les annexes, peuvent être consultés sur : <http://www.legifrance.gouv.fr/>. La date limite du dépôt des candidatures auprès des établissements est fixé au 14 avril 2000. Les établissements ont jusqu'au 7 juin 2000 pour enregistrer leurs propositions de classement des candidats retenus. Les candidats devront ensuite faire parvenir leur engagement à occuper un des emplois correspondants avant le 28 juin 2000.

Signalons le site de la guilde des doctorants qui collationne les profils des postes dans toutes les sections, donc en particulier la 27 ; l'adresse du site est <http://garp.univ-bpclermont.fr/guilde/>

Nous invitons les enseignants responsables à y remplir la fiche de profil correspondante.

### Postes de Maîtres de conférences

#### Au titre du 26-I 1° (mutation, détachement, recrutement)

1. Université Aix-Marseille-III : et 25e section, algorithmique : 0905.
2. Université d'Avignon : dialogue multimodal : 0145.
3. Université d'Avignon : traitement automatique du langage naturel : 0296.
4. Université Aix-Marseille-I : modélisation et vérification de systèmes informatiques : 1197.
5. Université Aix-Marseille-I : intelligence artificielle, base de données : 1291.
6. Université Aix-Marseille-II : Marseille, 1er octobre 2000, théorie des langages, génie logiciel : 0337 S.
7. Université Aix-Marseille-II (institut universitaire de technologie d'Aix-en-Provence) : logique pour l'intelligence artificielle : 1361.
8. Université d'Aix-Marseille-II (institut universitaire de technologie d'Aix-en-Provence) : Marseille, résolution de contraintes et combinatoire : principes et pratique : 1714.
9. Université d'Amiens : 0218.
10. Université d'Amiens : 0470 S.
11. Université d'Amiens : informatique appliquée à l'économie et à la gestion : 0890.
12. Université de technologie de Compiègne : 0131.
13. Université de technologie de Belfort-Montbéliard : systèmes à évènements discrets appliqués aux transports : 0108.
14. Université de technologie de Belfort-Montbéliard : systèmes distribués appliqués aux transports : 0110 S.
15. Université de Besançon : informatique appliquée au droit, à l'économie, à la gestion : 0058.
16. Université de Besançon : Montbéliard : 1287.
17. Université de Besançon (institut universitaire de technologie de Belfort) : systèmes distribués, parallélisme : 0253.
18. Université de Besançon (institut universitaire de technologie de Belfort) : systèmes distribués, parallélisme : 0632 S.
19. Université de Besançon (institut universitaire de technologie de Belfort) : Montbéliard, systèmes distribués, réseaux : 0926.
20. Université de Pau : réseaux : 0531.
21. Université de Pau (institut universitaire de technologie de Pau) : Mont-de-Marsan, Réseaux : 0511.
22. Université Bordeaux-I (institut universitaire de technologie A) : Talence : 0874 S.
23. Université Bordeaux-I (institut universitaire de technologie A) : Talence : 1127.
24. Université de Caen (institut universitaire de technologie d'Alençon) : informatique pratique et applications : 1322.
25. Université de Caen : algorithmique ou intelligence artificielle : 0422 S.
26. Université de Caen : et 71e section, nouvelles technologies informatiques : 1401.
27. Université de Caen (institut universitaire de technologie de Caen) : Iffs : 1409.
28. Université de Caen (institut universitaire de technologie de Cherbourg) : Saint-Lô : 1414.



29. Université Clermont-Ferrand-I (institut universitaire de technologie d'Aubière) : Objet, génie logiciel, programmation objet : 0406.
30. Université Clermont-Ferrand-I (institut universitaire de technologie d'Aubière) : Le Puy-en-Velay, Imagerie : 1239.
31. Université Clermont-Ferrand-II : Centre universitaire des sciences et techniques, Réseaux informatiques, traitement du signal : 0549.
32. Université Clermont-Ferrand-II : et 65e section, 1er novembre 2000, bio-informatique : 0562 S.
33. Université Clermont-Ferrand-II : informatique, base de données, fouille de données (data mining) : 1364.
34. Université Paris-VIII (institut universitaire de technologie de Montreuil) : 0897.
35. Université Paris-VIII (institut universitaire de technologie de Montreuil) : informatique, réseaux : 0948.
36. Université Paris-VIII (institut universitaire de technologie de Montreuil) : génie logiciel : 0949.
37. Université de Marne-la-Vallée : informatique fondamentale et applications : 0133.
38. Université de Marne-la-Vallée : programmation et réseaux : 0336.
39. Université de Marne-la-Vallée (institut universitaire de technologie de Marne-La-Vallée) : informatique et réseaux multimédia : 0343.
40. Université Paris-XII : pratiques informatiques appliquées au droit : 0025 S.
41. Université Paris-XII : génie logiciel : 0745.
42. Université Paris-XIII (institut universitaire de technologie de Villetaneuse) : 0148.
43. Université Paris-XIII (institut universitaire de technologie de Villetaneuse) : réseaux : 1119.
44. Université de Dijon : réseaux, systèmes intelligents : 0803.
45. Université de Dijon : systèmes d'informations interopérables, bases de données distribuées : 0942.
46. Université de Chambéry : et 61e section, Annecy, Ecole supérieure d'ingénieurs d'Annecy, langages, méthodes et systèmes formels, génie logiciel : 0533.
47. Université de Chambéry (institut universitaire de technologie d'Annecy) : et 25e section, et 26e section, et 63e section, Le Bourget-du-Lac, approches objets, hypermédia et réseaux, interface homme machine, collecticiels, informatique répartie : 0545.
48. Université Grenoble-I : institut des sciences et techniques de Grenoble, systèmes, réseaux, parallélisme : 0530.
49. Université Grenoble-I : vision et environnements sensibles : 0607.
50. Université Grenoble-I : logiciels : vérification et validation par le test : 0615.
51. Université Grenoble-I : 1er novembre 2000, programmation, langages : 0684 S.
52. Université Grenoble-I : informatique : environnements hypermédiés et communication : 1385.
53. Université Grenoble-II : 0735.
54. Université Grenoble-II (institut universitaire de technologie B) : 0741.
55. Université Grenoble-III : et 7e section, traitement automatique de la langue écrite : 0265.
56. Institut national polytechnique de Grenoble : Ecole nationale supérieure d'informatique et de mathématiques appliquées, télécommunication, interaction : homme-machine : 0408.
57. Institut national polytechnique de Grenoble : et 60e section, Ecole nationale supérieure de génie industriel, conception de produits : gestion d'information : 0417.
58. Université Lille-I : 0429.
59. Université Lille-I : école universitaire d'ingénieurs de Lille : 0856.
60. Université Lille-I : centre université-économie d'éducation permanente : 1652.
61. Université Lille-I : bio-informatique : 1653.
62. Université Lille-I (institut universitaire de technologie A) : systèmes et réseaux : 1656.
63. Université du Littoral (institut universitaire de technologie de Calais-Boulogne) : réseaux : 0145.
64. Université Lille-II (institut universitaire de technologie C) : 1026.
65. Université Lille-III : intelligence artificielle, traitement du langage : 0778.
66. Université d'Artois (institut universitaire de technologie de Lens) : 0470.
67. Université de Valenciennes : 0224.
68. Université de Limoges : image : 0247 S.
69. Université de Limoges : enseignement professionnel : 0698.
70. Ecole centrale de Lyon : 0063 S.
71. Ecole normale supérieure de Lyon : 0080.
72. Institut national des sciences appliquées de Lyon : architectures de réseaux, protocoles, évaluation des performances : 0543.
73. Institut national des sciences appliquées de Lyon : intégration systèmes et réseaux, sécurité : 0544.
74. Institut national des sciences appliquées de Lyon : objets distribués, applications réparties : 0545.
75. Université Lyon-I : informatique et cognitive : 0367 S.
76. Université Lyon-I : réalité virtuelle : 0525.
77. Université Lyon-I : méthodes et algorithmes pour l'aide à la décision : 1801.
78. Université Lyon-I : données techniques et productique : 2053.
79. Université Lyon-I : et 26e section, informatique fondamentale et appliquée : 2076.
80. Université Lyon-I (institut universitaire de technologie A) : Bourg-en-Bresse, analyse et conception de systèmes d'information, programmation objet : 1952.

81. Université Lyon-II : 0924.
82. Université de Saint-Etienne : 0391.
83. Université de Saint-Etienne : 0718.
84. Université Montpellier-I : informatique appliquée à l'économie et à la gestion : 0982.
85. Université Montpellier-III : 0587.
86. Université de Metz (institut universitaire de technologie de Metz) : génie logiciel, programmation, conduite de projets : 0332.
87. Université Nancy-I : 0935.
88. Université Nancy-I (institut universitaire de technologie de Nancy-Brabois) : réseaux : 1383.
89. Université Nancy-II (institut universitaire de technologie de Nancy-Verdun) : 0182 S.
90. Université Nancy-II (institut universitaire de technologie de Nancy-Verdun) : 0757.
91. Institut national polytechnique de Nancy : Ecole nationale supérieure des mines de Nancy : 0368.
92. Université du Mans (institut universitaire de technologie de Laval) : et 71e section, infographie, multimédia, environnement interactif d'apprentissage avec ordinateur : 0502.
93. Université du Mans : communication homme-machine : 0285.
94. Université de Nantes : graphes et combinatoires : 0260 S.
95. Université de Nantes : contraintes : 1296.
96. Université de Nantes (école polytechnique de l'université de Nantes) : informatique répartie, multimédia : 1816.
97. Université d'Angers : 0482.
98. Université de Nice : 0218.
99. Université de Nice : 1100.
100. Université de Nice : 1348.
101. Université de Nice : 1349.
102. Université d'Orléans : 0476.
103. Université de Tours : école d'ingénieurs en informatique pour l'industrie, ordonnancement et conduite : 0649.
104. Université de Tours : école d'ingénieurs en informatique pour l'industrie, ordonnancement et conduite : 1286.
105. Conservatoire national des arts et métiers : réseaux : 0551.
106. Ecole normale supérieure : 0132.
107. Ecole nationale supérieure d'arts et métiers (Ecole navale) : Brest, 1er janvier 2001, base de données, système d'information géographique : 0410.
108. Ecole nationale supérieure d'arts et métiers (Ecole navale) : Brest, 1er janvier 2001, base de données spatiales, systèmes distribués, application aux systèmes d'information géographique : 0415.
110. Université Paris-I : mathématiques discrètes et recherche opérationnelle : 0724.
111. Université Paris-IV et 7e section, linguistique informatique : 0831.
112. Université Paris-V (institut universitaire de technologie de l'avenue de Versailles) : réseaux informatiques et systèmes d'exploitation : 1816.
113. Université Paris-V (institut universitaire de technologie de l'avenue de Versailles) : bases de données et fouille de données (data mining) : 2117.
114. Université Paris-V (institut universitaire de technologie de l'avenue de Versailles) : systèmes d'information : 2118.
115. Université Paris-VI : simulation multi-agents et intelligence collective : 0400.
116. Université Paris-VI : bases de données : 0854.
117. Université Paris-VI : institut des sciences et technologie, algorithmique numérique et parallélisme : 1394.
118. Université Paris-VI : réseaux : 2826.
119. Université Paris-VII : informatique fondamentale : 0720.
120. Université Paris-VII : algorithmique et programmation : 1532 S.
121. Université Paris-VII : programmation : 1906.
122. Université Paris-VII (institut universitaire de technologie de Paris VII) : informatique, réseaux et multimédia : 2181.
123. Université Paris-IX : 0079.
124. Université Paris-IX : 0432.
125. Ecole nationale supérieure de mécanique et d'aérotechnique de Poitiers : informatique industrielle : 1603.
126. Institut universitaire de formation des maîtres de Poitiers et 71e section, Poitiers, ingénierie des connaissances et multimédia : 0111.
127. Université de Poitiers : 1119.
128. Université de Poitiers : 1485.
129. Université de Reims : réseaux et systèmes répartis : 1030.
130. Université Rennes-I : système d'information : 0631 S.
131. Université Rennes-II : 0717.
132. Université de Brest : génie mathématique et informatique : 0110 S.
133. Université de Brest : ingénierie informatique : 0217.
134. Université de Brest : traitement informatique des langues, représentation des connaissances : 0616 S.
135. Université de Brest : 0948.

- 136.Université de Brest : 1020.
- 137.Université de Bretagne Sud : Vannes : 0312.
- 138.Université de Bretagne Sud : Vannes : 0360.
- 139.Université de Bretagne Sud (institut universitaire de technologie de Vannes) : 0363.
- 140.Université de la Réunion : 0298.
- 141.Université du Havre : 0017 S.
- 142.Université du Havre : 0404.
- 143.Université du Havre (institut universitaire de technologie du Havre) : 0115.
- 144.Université du Havre (institut universitaire de technologie du Havre) : 0398.
- 145.Institut national des sciences appliquées de Rouen : réseaux, informatique répartie, nouvelles technologies éducatives : 0138.
- 146.Université Strasbourg-I : 0952.
- 147.Université Strasbourg-I : 1074.
- 148.Université Toulouse-I (institut universitaire de technologie de Rodez) : imagerie médicale : 0402.
- 149.Université Toulouse-III : 0283 S.
- 150.Université Toulouse-III : génie logiciel : 1224.
- 151.Université Toulouse-III (institut universitaire de technologie A) : génie logiciel : 0623 S.
- 152.Université Paris-XI : informatique et télécommunications : 0653.
- 153.Université de Paris-XI (institut universitaire de technologie d'Orsay) : 0892.
- 154.Université de Paris-XI (institut universitaire de technologie d'Orsay) : 1471 S.
- 155.Université de Paris-XI (institut universitaire de technologie d'Orsay) : 1642.
- 156.Université de Versailles - Saint-Quentin-en-Yvelines : Versailles, institut des sciences et techniques des Yvelines, architecture, réseaux, systèmes distribués : 0042.
- 157.Université de Versailles - Saint-Quentin-en-Yvelines : Versailles, base de données, réseaux, systèmes distribués : 0241.
- 158.Université de Versailles - Saint-Quentin-en-Yvelines : Versailles, réseaux : 0485.
- 159.Université de Versailles - Saint-Quentin-en-Yvelines (institut universitaire de technologie de Vélizy) : Vélizy, réseaux, informatique, temps réel, télécommunication : 0410.
- 160.Université de Versailles - Saint-Quentin-en-Yvelines : Versailles, architecture, réseaux, systèmes distribués : 0472.
- 161.Université de Cergy-Pontoise : 0293.
- 162.Université d'Evry-Val d'Essonne : problèmes distribués contraints, systèmes multi-agents : 0183.

### **Au titre du 26-I 2° (second degré)**

- 1. Université Paris-II : 0204.

### **Au titre de l'article 61 (assistants docteurs et chargés de cours)**

- 1. Université Paris-IX : 0003.

## **Postes de Professeurs**

### **Au titre du 46-1(mutation, détachement, recrutement)**

- 1. Université Aix-Marseille-II : Marseille, résolution de contraintes et théorie des modèles : 1699.
- 2. Université Aix-Marseille-II (institut universitaire de technologie d'Aix-en-Provence) : Aix-en-Provence, bases de données : 1522.
- 3. Université de technologie de Compiègne : intelligence artificielle ou génie logiciel : 0257.
- 4. Université des Antilles-Guyane : 0427.
- 5. Université de Besançon : génie logiciel, systèmes distribués, réseaux : 1376.
- 6. Université de Pau : 0076.
- 7. Université de Pau (institut universitaire de technologie de Bayonne) : et 61e section : 0667.
- 8. Ecole nationale supérieure d'électronique et de radio-électricité de Bordeaux : réseaux, télécommunications : 1304.
- 9. Université Bordeaux-II : 1er octobre 2000 : 0079 S.
- 10. Université de Caen : 1er octobre 2000, algorithmique ou intelligence artificielle : 0098 S.
- 11. Université Clermont-Ferrand-I (institut universitaire de technologie d'Aubière) : systèmes distribués en temps réel, réseaux industriels ou imagerie : 0230.
- 12. Université Clermont-Ferrand-I (institut universitaire de technologie d'Aubière) : réseaux : 1237.
- 13. Université Clermont-Ferrand-II : aide à la décision et systèmes informatiques : 0536.
- 14. Université Paris-VIII : 0090.
- 15. Ecole normale supérieure de Cachan : 0279.
- 16. Université de Dijon : 1341.
- 17. Université de Chambéry : et 25e section, et 26e section, et 63e section, informatique répartie et collecticiels : 0365.
- 18. Université Grenoble-I : institut des sciences et techniques de Grenoble, traitement multimodal de l'information et recherche d'information : 0930.

19. Institut national polytechnique de Grenoble : Ecole nationale supérieure d'informatique et de mathématiques appliquées, télécommunication : modélisation et validation de protocoles et de systèmes : 0418.
20. Université Lille-I : 1327.
21. Université d'Artois (institut universitaire de technologie de Béthune) : systèmes d'informations, modélisation et simulation des flux de production : 0403.
22. Université de Valenciennes : 0563.
23. Ecole normale supérieure de Lyon : 0091.
24. Institut national des sciences appliquées de Lyon : et 61e section, informatique, réseaux : 0495.
25. Université Lyon-I : informatique et sciences cognitives pour la formation : 0347 S.
26. Université Lyon-I (institut universitaire de technologie A) : ateliers génie logiciel, sécurité et administration des données : 1797 S.
27. Université de Saint-Etienne : 0768.
28. Université Montpellier-II : 1000.
29. Université Montpellier-III : 0067.
30. Université Nancy-I : Ecole supérieure d'informatique et applications de Lorraine, systèmes distribués, direction de projets : 0980.
31. Université Nancy-I (institut universitaire de technologie de Saint-Dié) : 1386.
32. Université de Nantes : 1232 S.
33. Université de Nice : école supérieure des sciences informatiques : 1045.
34. Conservatoire national des arts et métiers : Evry, institut d'informatique d'entreprise, programmation, génie logiciel, spécifications formelles : 0481.
35. Conservatoire national des arts et métiers : systèmes d'information : 0548.
36. Ecole nationale supérieure d'arts et métiers (Ecole navale) : Brest, 1er janvier 2001, bases de données spatiales, systèmes distribués, application aux systèmes d'information géographique : 0420.
37. Université Paris-I : 0948.
38. Université Paris-V (institut universitaire de technologie de l'avenue de Versailles) : programmation et applications en entreprise : 2088.
39. Université Paris-VI : 0240.
40. Université de Poitiers : 1415.
41. Université de La Rochelle : image : 0012.
42. Université Rennes-I : 1er octobre 2000, génie logiciel : 0460 S.
43. Université de Brest : 0701.
44. Université de Bretagne Sud : Lorient : 0347.
45. Université de Bretagne Sud (institut universitaire de technologie de Vannes) : conception et programmation objet : 0081.
46. Université de la Réunion : 1er janvier 2001 : 0048 S.
47. Université Strasbourg-I : et 64e section, informatique, bio-informatique : 1463.
48. Ecole nationale d'ingénieurs de Tarbes : et 61e section, aide à la décision, management des connaissances et systèmes informatiques : 0075.
49. Université Toulouse-II : 0893.
50. Université Toulouse-III (institut universitaire de technologie A) : génie logiciel : 2148.
51. Institut national polytechnique de Toulouse : école nationale supérieure d'électrotechnique, d'électronique, d'informatique et d'hydraulique de Toulouse, systèmes et applications répartis : 0325.
52. Université Paris-XI : indexation par le contenu de documents : 0122 S.
53. Université de Cergy-Pontoise : 0171.
54. Université d'Evry-Val d'Essonne : systèmes distribués, architectures coopératives : 0409.
55. Ecole normale supérieure de Fontenay-Saint-Cloud : Lyon, informatique linguistique : 0030 S.

### **Au titre du 46-3 (maître de conférences ayant 10 ans de services)**

1. Institut national polytechnique de Nancy (Ecole nationale supérieure des mines de Nancy) : 0363.
2. Université de La Rochelle (institut universitaire de technologie de La Rochelle) : 0071.
3. Université Toulouse-I : 0511.
4. Université Toulouse-III : 1er octobre 2000 : 0422 S.

## Des nouvelles du CNRS et de l'INRIA

- Compte rendu intersyndical de la session d'automne de la section 07 du comité national de la recherche scientifique
- Compte rendu intersyndical de la session de printemps de la section 07 du comité national de la recherche scientifique
- Création de postes de chercheurs à l'INRIA
- Les actions coopératives de la direction scientifique de l'INRIA

### Compte rendu intersyndical de la session d'automne de la section 07 du comité national de la recherche scientifique

2 au 5 novembre 1999

R. Chatila (SNCS), P. Sainrat (SNCS), P. Weil (SNCS)

Après un bref rappel du calendrier et du rôle de la section 07, vous trouverez dans ce texte un résumé des débats et des décisions de la section lors de la session d'automne du Comité National. Du fait de la date tardive de rédaction de ce compte-rendu (février 2000 !), ce dont les rédacteurs vous prient de les excuser, la partie dédiée dans les compte-rendus des autres années aux informations ``nouvelles et intéressantes" sera très réduite : les nouvelles ne sont plus très fraîches!

Ont participé aux travaux les membres de la section : M. Banatre, R. Chatila (président), P. Comon, L. Dugard, P. Escudier, G. Favier, J.-P. Gouyon, J.-L. Lacombe, J.-C. Laprie, N. Lefort-Piat, J. Le Maitre, E. Picheral, B. Plateau, A. Rauzy, M. Richetin, P. Sainrat, P. Sallé, E. Walter, P. Weil ; ainsi que, pendant tout ou partie de la session, B. Dubuisson (directeur scientifique adjoint du département SPI), B. Lorho (chargé de mission au CNRS), H. Charbonneau (assistant du Comité National), et M.-T. Sibaud (assistante de gestion de la section 07).

#### 1 Calendrier

Tout d'abord quelques rappels. La section 07 du Comité National de la Recherche Scientifique, qui vient de se réunir pour sa session d'automne, recouvre l'informatique, l'automatique et le traitement du signal.

La principale tâche de la section pendant sa session d'automne est d'examiner les dossiers des unités de recherche associées au CNRS qui sont en renouvellement, ainsi que les dossiers de demande de création de nouvelles unités associées. Pour chacune de ces dernières, la section doit prononcer un avis sur le renouvellement de l'association ou sur la création, puis elle doit classer ces unités. Elle doit aussi se prononcer sur les GdR et sur toute autre demande d'évaluation qui lui est soumise par la direction ou par une unité de recherche. Pour chaque unité examinée, la section élabore un rapport qui sera transmis à la direction de l'unité et à ses tutelles.

Enfin, la section doit se prononcer sur une série de questions : les directeurs de recherche des CR stagiaires récemment nommés, demandes de prise en compte du tiers complémentaire, soutien aux revues, colloques et écoles.

La session de printemps a pour tâche principale de proposer les promotions à l'intérieur des corps (de CR2 à CR1, et de DR2 à DR1 à DR0). A chaque session, la section a aussi à examiner des demandes de mobilité de chercheurs et des demandes de changement de direction de laboratoires. De plus, la section organise à chaque session des discussions de politique générale, et à intervalles réguliers des discussions de prospective scientifique.

Sur l'ensemble des points qu'elle a à examiner, la section n'a qu'un rôle consultatif. Enfin, la section se réunit en jury d'admissibilité pour les concours CR et DR.

Le bureau de la session de printemps 1999 a eu lieu le 26 janvier 2000 pour la section 07. La session de printemps aura lieu du 20 au 22 mars. Le bureau des jurys de recrutement (concours CR et DR) se réunira le 23 mars. Les auditions du concours CR auront lieu à Paris les 17, 18 et 19 avril (pas d'auditions pour le jury DR) et le jury d'admissibilité se tiendra les 11, 12 et 13 mai. Le lieu des auditions n'est pas encore déterminé (Paris ou proche banlieue en tout cas).

Rappelons que, comme toujours, les classements établis par le jury d'admissibilité (la section) peuvent être modifiés par le jury d'admission, qui se réunit d'habitude en juillet. Il y a un jury d'admission par département du CNRS pour les concours CR, et un pour l'ensemble du CNRS pour les concours DR.

#### 2 Politique générale

Cette section sera, comme annoncé, plus brève qu'à l'accoutumée. La section a débattu d'abord du rapport Cohen - Le Déaut, remis au Premier Ministre en juillet 1999. Le Ministère n'a pas porté à la connaissance du public le calendrier ni l'esprit des réformes qu'il initierait à la suite de ce rapport, après avoir indiqué qu'il approuvait 58 des 60 propositions qu'il contient. On reconnaît cependant la trace de certaines de ces recommandations dans des propositions de texte aménageant la charge d'enseignement des MC pendant leurs premières années, actuellement en circulation.

La section s'est aussi vivement intéressée aux débats en cours sur le rôle des STIC (*Sciences et technologies de l'information et de la communication*), omniprésentes dans la réalité quotidienne, dans l'activité économique, dans les documents stratégiques de l'INRIA, dans ceux issus du gouvernement américain (rapport PITAC) et ... dans les

discours de nos Ministres. Les débats de la section ont souvent évoqué l'éventualité de la création d'un département STIC au sein du CNRS, afin de souligner l'importance de ce domaine scientifique, et d'en accroître les moyens et l'autonomie. Cela a conduit R. Chatila à engager une réflexion pour préparer une réunion extraordinaire de la section. Au cours du mois de décembre, C. Bréchnignac a fait savoir son intérêt pour cette réunion, et a demandé qu'elle intervienne avant Noël. Aussi les sections 7 et 8, assistées de nombreux experts extérieurs, se sont-elles réunies le 21 décembre, en présence de la direction du département SPI et de la directrice générale du CNRS. Ce document n'est pas le lieu pour un rapport de cette réunion, qui fut fort décevante...

Enfin, mentionnons que cette session d'automne a été un peu plus courte que les précédentes, notamment parce que les dossiers des unités à mi-parcours n'ont pas été soumis à la section. Si elle est pérennisée, cette modification du modus operandi, que nous avons découverte lors de la réunion du bureau en septembre, signifie que chaque laboratoire ne sera examiné qu'une fois au cours de chaque mandature du comité national, ce qui ne manquera pas de poser des problèmes de suivi. La section a estimé, d'accord en cela avec la Conférence des Présidents de Section, que le principe de l'examen à deux ans devait être maintenu.

### *Comités d'évaluation*

La section a aussi largement débattu du renouveau des conseils scientifiques des unités associées, devenus comités d'évaluation. Les informations qui suivent retracent ce qui s'est dit en novembre dernier. Ces nouvelles ne sont pas entièrement à jour, mais nous en rendons compte in extenso car elles nous semblent utiles. La mise en place de ces nouveaux comités est maintenant largement engagée.

R. Chatila rappelle l'historique des nouveaux comités d'évaluation des laboratoires, appelés à remplacer les comités scientifiques. Les premiers textes, issus du département des Sciences Chimiques, ont été discutés par la direction du CNRS avec la Conférence des Présidents du Comité National et par les sections à la dernière session de Printemps. Le texte final les définissant est disponible sur le web (<http://www.sg.cnrs.fr/dcaj/orgcnrs/labs/180699.htm>). Plus restreints que les comités scientifiques, les comités d'évaluation doivent visiter plus longuement les laboratoires, et les évaluer plus en profondeur.

Ils compteraient de 6 à 9 membres. Leur composition, arrêtée par la direction générale, serait la suivante : 3 ou 4 experts extérieurs, proposés par la direction scientifique du département concerné en accord avec le Comité National, après consultation des éventuels partenaires institutionnels du CNRS, dont au moins un expert étranger ou industriel; 1 représentant de la direction scientifique; 1 à 2 représentants de(s) section(s) concernée(s) du Comité National; 1 représentant ITA du Comité National dans le cas d'une unité développant une importante activité technique; 1 expert désigné par l'autre tutelle dans le cas (fréquent) d'une unité mixte. Il faudra bien envisager une certaine souplesse et une bonne entente entre les différents acteurs dans le cas d'unités où le CNRS est en partenariat avec plusieurs établissements (très fréquent) ou lorsque l'unité est évaluée par plusieurs sections du Comité National. Le président du Comité est choisi par le directeur général parmi les trois experts du début de la liste. Ce président, qui fixe l'ordre du jour des réunions, peut également faire appel à des experts extérieurs, qui n'auront cependant qu'une voix consultative.

Les visites doivent être moins cérémoniales et comporter des entretiens approfondis avec le directeur du laboratoire et avec les différents groupes de recherche qui le composent. Un représentant de la présidence de l'Université et le délégué régional sont également auditionnés. Dans les 15 jours qui suivent, le président rédige un rapport circonstancié qui est soumis aux autres membres du comité hormis les représentants de la direction scientifique et des tutelles. Ce rapport est ensuite transmis au directeur du laboratoire qui peut lui rajouter une réponse. Enfin, l'ensemble constitué du rapport et de la réponse du directeur est transmis au laboratoire, aux tutelles et aux sections du Comité National.

Ce dispositif n'a cependant pas encore été entériné par le Ministère.

La fréquence des visites du comité d'évaluation d'une unité est de 4 ans. La question de l'évaluation à 2 ans a été posée. Selon une piste actuellement suivie, le laboratoire ferait au comité national un rapport concis à deux ans : quelques pages sur son évolution depuis le dernier comité d'évaluation et les fiches de ses chercheurs. Le ou les rapporteurs du comité national peuvent par ailleurs visiter le laboratoire.

La section débat avec grand intérêt de ce dispositif. Un premier point concerne d'éventuels rapporteurs extérieurs. En effet, un comité aussi restreint a moins de chances de couvrir l'ensemble du spectre d'un laboratoire de taille moyenne ou importante. Le laboratoire peut néanmoins susciter lui-même des rapports extérieurs sur (telle ou telle partie de) son activité et les adjoindre de son propre chef à son rapport d'activité.

La section note que l'un des éléments les plus positifs de ce nouveau système est l'ébauche de dialogue que représente la réponse du directeur au rapport du comité. Il est souligné qu'il est d'autant plus important que le rapport ne soit envoyé aux tutelles qu'après que cette réponse lui a été attachée.

Des membres de la section qui ont participé récemment à des comités d'évaluation ou à des comités scientifiques modifiés soulignent l'impact de la durée plus grande des visites des comités d'évaluation, et combien une visite de deux jours apporte une qualité d'évaluation nouvelle.

Enfin, il est souligné que ces comités devront mettre l'accent sur l'examen des choix stratégiques passés et prévus du laboratoire.

### **3 Intervention de J.-J. Gagnepain**

J.-J. Gagnepain, directeur scientifique du département SPI, vient présenter à la section un bilan des recrutements de 1999, et des informations sur le budget, les postes mis au concours et la politique d'accueil. Ici encore, certaines informations peuvent être périmées..

### *Campagnes de recrutement*

La section a bénéficié en 1999 du recrutement de 5 DR2, 1 CR1 et 6 CR2, à quoi vient s'ajouter un CR2 recruté en SDV sur un poste inter-disciplinaire, et affecté au LIMSI. Pour la campagne de recrutement des chercheurs en 2000, la section

dispose de 5 postes DR2 dont 1 fléché *Traitement du signal pour les communications et le multimédia*, 1 CR1 et 3 CR2 non fléchés, 1 CR2 fléché *Qualité du logiciel : vérification formelle* et 1 CR2 fléché *Cryptographie et applications*.

Comme l'an dernier, la section est concernée également par des postes inter disciplinaires. La section 07 recrutera 4 CR à affecter à des laboratoires SHSet SDV, et des sections SHS et SDV recruteront des CR qui seront affectés dans des laboratoires SPI. Le département est concerné au total par 14 postes inter-disciplinaires, sur les 24 ouverts dans tout le CNRS.

Les chiffres concernant la campagne de recrutement d'ITA en 2000 ne sont pas encore disponibles.

### *Le budget*

Le budget du CNRS connaîtra en 2000 une croissance de 1%, et le budget hors salaire augmentera de 3%. La croissance du budget du CNRS en 1999 était moins rapide hors salaire qu'au total : c'est donc une situation inverse que nous connaissons en 2000. On peut s'interroger sur le financement des salaires dans ce genre de situation, et se demander si les départs à la retraite compenseront la faible augmentation de la masse salariale. Des mesures d'encouragement au départ à la retraite en vigueur actuellement, et qui seront stoppées fin 1999, créent en ce moment un taux de départ relativement important, mais dont on ne connaîtra précisément l'ampleur que début 2000. Le département SPI connaît cependant moins de départs à la retraite que la moyenne du CNRS.

Le taux de recrutement de chercheurs en 2000 est, à l'échelle du CNRS, le même qu'en 1999, soit 3% du stock. A ce rythme, la population chercheurs du CNRS resterait stable, celle de SPI augmenterait et celle de SHS (par exemple) diminuerait. Des négociations sont encore en cours quant à l'usage d'un éventuel excédent de postes si les départs à la retraite dépassaient globalement les recrutements. Il ne semble pas possible d'utiliser ces postes pour accueillir des post-doctorants, pour des raisons réglementaires. Ils pourraient cependant être utilisés pour des accueils.

### *Promotions et accueils*

En ce qui concerne les promotions de CR2 à CR1 : les possibilités budgétaires seront, en 2000, sensiblement supérieures au nombre de CR2 à 4 ans. Il est donc prévu de recruter en 2000 davantage de CR1 (mais pas en SPI car la direction scientifique du département n'estime pas que ce soit la meilleure stratégie), mais aussi de permettre un certain nombre de promotions de CR2 "à 3 ans".

On peut s'attendre à avoir en 2000 au moins autant de possibilités d'accueil qu'en 1999, et il faudra veiller à avoir assez de candidats ! La section 07 a habituellement davantage de candidats et d'accueils que les autres sections du département.

En 1999, le département devait bénéficier de 5 promotions en DR1, mais il en a eu finalement 8 (2 en section 07, dont 1 au titre de la section 42). En 2000, le département devrait en recevoir 6.

Quant aux promotions en classe exceptionnelle, il y en a eu en 1999 3 en DRCE1 (dont 1 en section 07) et 1 en DRCE2. Les chiffres en 2000 devraient être comparables.

### *Les laboratoires associés*

En évoquant les laboratoires actuellement associés au CNRS ou demandant leur association, J.-J. Gagnepain rappelle que les associations se font à budget constant, et qu'idéalement, des désassociations devraient être proposées si des associations nouvelles le sont.

## **4 Examen des unités**

### *Les unités examinées*

Quelques unités à mi-parcours de leur contrat d'association, et donc en examen simple, ont été traitées par la section. Il semble y avoir eu quelques ambiguïtés par rapport à cette nouvelle façon de procéder : pour les unités rattachées prioritairement en 07, n'ont été examinées que celles qui en faisaient expressément la demande, ou celles qui avaient connu des changements importants ces deux dernières années. Les unités à mi-parcours examinées étaient UMR 8536 (Morel, CMLA), UMR 8557 (Rosenstiehl, CAMS), UMR 8506 (Demoment, L2S).

Les unités suivantes ne sont pas examinées cette année, mais leurs chercheurs le sont : UMR 8022 (Toursel, LIFL), UMR 8530 (Oudin, LAMIH), UMR 8548 (Stern, LIENS), UMR 8623 (Gouyou-Beauchamps, LRI), UMR 8636 (Gardarin, PRISM), UMR 8643 (Bidoit, LSV).

La section examine les demandes de contrat suivantes :

UMR 6596 (Bourjault, LAB), UMR 6599 (Lozano, HeuDiasyC), UMR 6602 (Richetin, LASMEA), UMR 6615 (Guillon, IRCOM), ESA 6047 (Guimier, ELSAP), ESA 6072 (Bloyet, GREYC), ESA 6070 (Favier, I3S), ESA 6077 (Siegel, LIM), UPR (Fregnac, UNIC), UMR (Citerne, IRER), UMR (Julliard, LIFC), UMR (Guinot, LRP), UMR (Quilliot, LIMOS), UMR (Meloni, LIA), UMR (Lafay, IRCyN), FR (Sallé, FERIA), UPR 9016 (Brasselet, IML), FR 67 (Courjon, IMFC), ESA 6074 (Banâtre, IRISA), UMR (Isra'el, LaMI), UMR (Becker, RAMOVA).

### *Les avis de la section*

Les avis de la section, favorables et défavorables, sont obtenus à la suite d'un débat et de votes. Ils sont explicités dans des rapports détaillés, qui sont communiqués aux unités concernées et aux tutelles.

Après débat, la section donne un avis favorable pour les unités ELSAP, GREYC, HeuDiasyC, IMFC, IML, IRCOM, IRCyN, IRISA, I3S, LAB, LASMEA. Elle donne un avis défavorable au LIM et au LRP.

Elle donne un avis favorable à la transformation de l'EP LAMI en UMR.

Elle donne un avis favorable à la création de la fédération FERIA.

La section estime que l'activité scientifique du laboratoire IRER ne relève pas de sa compétence, et ne se prononce donc pas sur sa demande d'association au CNRS.

Parmi les demandes de création, elle classe premières exae quo les unités LIA (Méloni) et LIMOS (Quilliot). Les trois unités restantes, LIFC (Julliard), RAMOVA (Becker) et UNIC (Frégnac) ne sont pas classées.

## 5 Autres avis

### *Nomination des directeurs de recherche des stagiaires*

La section approuve les propositions suivantes.

Nom	Prénom	Unité	Directeur de recherche
Baillet	Sylvain	NCIC (UPR 640)	Line Garnero
Baptiste	Philippe	HeuDiaSyC (UMR 6599)	Jacques Carlier
Borg-Graham	Lyle	IAF (UPR 2212)	Yves Frégnac
Lamiroux	Florent	LAAS (UPR 8001)	Jean-Paul Laumond
Lazarus	Francis	IRCOM (UMR 6615)	Michel Léard
Nicodème	Pierre	SPMM (ESA 8071)	Bernard Prum
Nikolova	Mila	LTCI (URA 820)	Jean-Pierre Tubach
Peltier	Nicolas	Leibniz (UMR 5522)	Ricardo Caferra
Rivals	Eric	LIRMM (UMR 5506)	Olivier Gascuel
Schaeffer	Gilles	LORIA (UMR 7503)	Paul Zimmermann
Tripakis	Stavros	VERIMAG (UMR 9939)	Joseph Sifakis

### *Demandes de changement de directeur*

La section approuve la nomination de

- F. Blanchard à la direction de l'IML (UPR 9016), en remplacement de J.-P.Brasselet
- J. François à la direction d'ELSAP (ESA 6047), en remplacement de C. Guimier.
- C. Labit à la direction de l'IRISA (ESA 6074), en remplacement de J.-P. Banâtre.
- W. Jalby à la direction de PRiSM (UMR 8636), en remplacement de G. Gardarin.
- P. Bernhard à la direction de l'I3S (ESA 6070), en remplacement de G. Favier.
- B. Vallée à la direction du GREYC (ESA 6072), en remplacement de D. Bloyet.
- E. Paschos à la direction du LAMSADE (ESA 7024), en remplacement de B. Roy.
- D. Demigny à la direction de l'ETIS (ESA 8051), en remplacement de J.-P.Cocquerez.
- J.-P. Ponsard à la direction du CECO (UMR 7657), en remplacement de M. Balinski.
- N. Balacheff à la direction de Leibniz (UMR 5522), en remplacement de Ph. Jorrand.
- J. Caelen à la direction du CLIPS (UMR 5524), en remplacement de Y. Chiamarella.
- Y. Chiamarella à la direction de l'IMAG (FR 71), en remplacement de J. Voiron.

## **Compte rendu intersyndical de la session de printemps de la section 07 du comité national de la recherche scientifique**

20, 21 et 22 mars 2000

R. Chatila (SNCS), P. Sainrat (SNCS), P. Weil (SNCS)

Ont participé aux travaux les membres de la section : M. Banatre, R. Chatila (président), P. Comon, L. Dugard, G. Favier, J.-P. Gouyon, M. Habib, J.-L. Lacombe, J.-C. Laprie, N. Lefort-Piat, E. Picheral, B. Plateau, A. Rauzy, M. Richetin, P. Sainrat, P. Salle, A. Valibouze, E. Walter, P. Weil;

ainsi que, pendant tout ou partie de la session,

B. Dubuisson (directeur scientifique adjoint du département SPI), J.-C. Pomerol et B. Lorho (chargés de mission au CNRS), H. Charbonneau (assistant du Comité National), et M-T. Sibaud (assistante de gestion de la section 07).

P. Escudier était excusé.

### **1. Informations générales**

R. Chatila tire brièvement quelques conclusions de la réunion commune des sections 07 et 08 le 21 décembre : pour l'essentiel, cette réunion n'a pas été un succès et n'a pas répondu aux attentes de nombre de ses participants. Elle n'a pas donné lieu à un compte-rendu.

Lors de la réunion annuelle des directeurs de laboratoires SPI début mars, J.-J. Gagnepain et C. Brechignac ont fait diverses annonces, sur le changement de nom du département SPI et sur la création d'un Institut de Recherche technologique inspiré de l'INSU. J.-J. Gagnepain est revenu un peu plus en détail sur ces questions lors de son intervention devant la section le 21 mars, voir plus loin.

De même R. Chatila évoque le processus en cours de modification des statuts du CNRS et les propositions du Président du CA du CNRS à cet égard. On se rapportera à la section 2 ci-dessous.

Le président appelle l'attention de la section sur la chute très importante du nombre de candidats aux concours CR par rapport aux années passées (voir les chiffres à la fin de ce document), sans qu'il apparaisse clairement s'il s'agit d'un désintérêt des jeunes docteurs pour les conditions d'exercice et les carrières de la recherche publique (concomitant à l'appel d'air des recrutements dans le secteur privé) ou une conséquence de la baisse du nombre de jeunes docteurs dans nos disciplines.



## 2. Intervention de J.-J. Gagnepain

### *Bilan de l'automne 1999*

A la suite de la session d'automne dernière, le LIM est passé du statut d'UMR à celui de FRE. Un nouveau directeur pourrait être nommé à l'automne 2000. Le LaMI (Evry, Israël) est passé du statut d'EP à celui d'UMR, le LIMOS (Clermont-Ferrand, Quillot) est devenu FRE, et la FR FERIA (Toulouse, Salle) a été créée.

Par ailleurs, le rapprochement entre l'IRCyN et le SEI est enfin arrivé à sa conclusion, avec la création de l'IRCCyN (section 3).

Enfin, le LIA (Avignon, Méloni), qui avait recueilli un avis favorable quant à son association au CNRS, n'a pas pu être transformé en FRE. Par contre, il bénéficie du programme Jeune Equipe.

### *Budget 2000*

J.-J. Gagnepain attire l'attention de la section sur certaines modifications de la présentation du budget du CNRS qui gonflent artificiellement les moyens alloués au département : ainsi le budget du grand équipement LULI (lasers intenses, 13MF) est-il intégré au département SPI, sans que cela représente des moyens supplémentaires. De même pour le budget du programme Télécommunications.

Cependant, le budget 2000 va permettre une augmentation du soutien de base des laboratoires, la plus notable depuis plusieurs années.

Plus précisément : le budget Fonctionnement général reste à peu près stable, vers 23MF.

Les opérations scientifiques augmentent d'environ 8%, passant de 113MF à 122MF, et ceci dans une enveloppe du CNRS qui elle, reste constante. Ce budget comporte les opérations ventilées (équipement mi-lourd, GdR, opérations sur programmes), qui passent de 31MF à 29MF, et les opérations non-ventilées (soutien de base), qui passent de 81MF à 93MF.

Enfin, l'opération Jeunes Chercheurs, Jeunes Equipes passe de 3 à 4MF. En 1999, première année d'exercice de ce dispositif, le département SPI avait reçu 120 réponses à son appel d'offres, et en avait retenu une trentaine pour un an, avec la possibilité d'en reconduire certaines pour une deuxième année. En 2000, il est envisagé d'en reconduire effectivement les deux tiers (soit une vingtaine) et de financer une quinzaine de nouveaux projets.

### *Chercheurs 2000*

Le département SPI dispose cette année de 28 postes, plus 14 postes supplémentaires. Les 28 postes donnent lieu à la mise au concours de 23 postes de CR2 et 5 postes de CR1, dont la répartition entre les sections est plus ou moins la même que l'an dernier.

Les 14 postes supplémentaires sont affectés pour l'essentiel aux sections 07 et 08. 2 postes sont destinés au processus d'intégration du CNET dans le CNRS et bénéficieront à la section 08. Les 12 autres postes sont des postes inter-disciplinaires et inter-départements, dont 8 intéressent la section 07, 3 la section 08 et 1 la section 10.

Ainsi la section 07 devra sélectionner des candidats à deux postes de bio-informatique, affectés dans des laboratoires SDV, un poste en cognition et ergonomie, affecté dans un laboratoire SDV, et un poste en sociologie de la communication, affecté dans un laboratoire SHS (voir à la fin de ce Document).

Réciproquement, la section 21 sélectionnera un bio-informaticien affecté au LORIA; la section 23 sélectionnera un bio-informaticien affecté au LaMI; la section 29 sélectionnera un spécialiste de cognition et sûreté de fonctionnement affecté au LAAS; et la section 34 sélectionnera un spécialiste de linguistique et communication homme-machine, affecté à l'un des laboratoires suivants : LIMSI, IRIT, CLIPS, LORIA.

### *ITA 2000*

Le CNRS connaîtra encore une réduction du nombre de ses ITA : 650 recrutements pour 750 départs. Le SPI verra 62 départs et 56 arrivées, soit une diminution de 6 (l'IN2P3, SDU et SHS connaissent des pertes nettement plus importantes).

Les 56 postes pour le département SPI n'existent cependant que sur le papier : 10 postes seront rendus en compensation d'un plus grand nombre d'arrivées que de départs par le mécanisme des AFIP, et 10 autres seront rendus, conséquence d'un emprunt de postes l'an dernier.

### *Promotion des chercheurs 2000*

Pour le passage CR2-CR1, toutes les possibilités budgétaires sont là pour les candidats à 4 ans, et les promotions de ces CR2 dépendront donc seulement de critères scientifiques. Il y aura exceptionnellement cette année des possibilités assez nombreuses pour la promotion de CR2 à 3 ans.

Le CNRS disposera de 70 promotions DR2-DR1 en 2000, contre 50 en 1999. Le département SPI en aura quant à lui 6. L'an dernier, 5 promotions avaient été attribuées à SPI, mais le département en avait finalement reçu 8, dont 2 au titre de la valorisation.

Les promotions DR1-DRCE1 (16) et DRCE1-DRCE2 (12) sont également en augmentation pour le CNRS.

Quant au passage CR1-DR2, il est stable : 185 postes sont mis au concours cette année. Pour SPI, il y en avait 17 en 1999, et 18 lui sont attribués cette année.

### *Accueil 2000*

L'enveloppe précise ne sera connue qu'en juin. En 1999, SPI disposait de 60 postes budgétaires, mais 50 seulement avaient été attribués, faute de candidats de valeur suffisamment nombreux. En 2000, le nombre de possibilités budgétaires sera sans doute au moins égal à celui de 1999.

## *Débat et questions diverses*

La discussion porte brièvement sur les postes inter-disciplinaires en bio-informatique, la section rappelant le faible nombre de candidats à ces postes l'an dernier et suggérant que ces postes soient plutôt programmés de manière pluriannuelle et à un niveau de CR1 voire DR2, et le directeur scientifique soulignant l'importance de la demande quant au développement de la bio-informatique.

Le débat porte ensuite sur le projet de décret modifiant le statut du CNRS et de ses personnels. Ce projet a été adressé par le Ministère à la Directrice Générale en février. Il a été l'objet d'un avis du CTP, et le CA du CNRS doit en débattre le 23 mars, ceci avant d'autres étapes légales et obligatoires jusqu'au Conseil d'Etat.

Les principales innovations de ce projet sont une nouvelle répartition des attributions du président du CA et du directeur général du CNRS; et une nouvelle procédure de création ou modification des départements scientifiques, ainsi que de nomination des directeurs scientifiques de département. Alors que ces dernières procédures passent à l'heure actuelle par un décret, donc une procédure lourde, elles deviendraient entièrement internes au CNRS.

Le projet de décret comporte aussi des modifications du Conseil Scientifique, qui serait "externalisé", et des conseils de départements, qui comporteraient une proportion d'élus directs (et non de représentants des sections).

Les modifications du statut des personnels sont limitées : on parle de l'introduction d'un pré-examen des dossiers de candidature aux concours de recrutement, et de n'examiner les chercheurs que tous les 4 ans. La section rappelle son intérêt pour un suivi plus régulier des chercheurs, avec un examen tous les deux ans.

Enfin, le débat porte sur l'avenir du département SPI. J.-J. Gagnepain retrace l'histoire du département depuis sa création il y a 25 ans, et rappelle ses réserves sur la création éventuelle d'un département STIC. Il préfère défendre l'existence de SPI dans ses frontières actuelles, avec une ouverture poursuivie vers les autres disciplines (SHS et SDV notamment), et avec la constitution au-dessus du département d'un Institut chargé de gérer des projets plutôt que des chercheurs, et de diriger à cet effet des flux de moyens financiers et humains, s'inspirant par exemple du couple SDU-INSU. Cet Institut de recherche technologique devrait avoir le même directeur que le département, et pourrait démarrer avec des projets centrés sur les STIC. Aucun calendrier n'a été arrêté quant à cet institut, mais il serait souhaitable que les éléments de réflexion soient disponibles au début de l'été.

Enfin le département SPI (Sciences pour l'Ingénieur) changerait de nom pour devenir le département SPI (Sciences des procédés et de l'information). Dans le même esprit, les sections 07 et 08 d'une part, et 09 et 10 d'autre part, recevraient des bannières communes, Technologies des systèmes d'information et de communication pour les unes, et Technologies des procédés ou des systèmes énergétiques et des procédés pour les autres. Aucune décision n'a encore été prise à ce sujet.

## *Commentaires*

Il n'est peut-être pas utile de commenter trop en détail les informations ci-dessus. D'une part le changement de gouvernement survenu juste après la session peut amener des modifications du mode de travail entre le CNRS et ses tutelles. D'autre part, une partie des projets évoqués par J.-J. Gagnepain sont encore trop vagues pour qu'on puisse s'en faire une opinion (en particulier le projet d'Institut de recherche technologique). Tout au plus peut-on faire quelques remarques.

Le projet de décret sur le CNRS actuellement en discussion (et que le changement de Ministre peut modifier considérablement) évite nombre des écueils sur lesquels s'était échoué le précédent. Ainsi il ne comporte pas d'attaque frontale contre la représentation des chercheurs (au sens large) dans les instances du CNRS, ni contre le Comité National. Au contraire, il introduit des élus directs au Conseil Scientifique (50 %). La clarification des rôles respectifs du Président du CA et du Directeur Général peut être une bonne chose, à condition qu'elle permette d'éviter des situations de conflit ou de blocage.

Le choix d'introduire un nombre important d'experts extérieurs au sein du Conseil Scientifique ne peut être critiqué, mais il faudra prendre garde au fait que le Conseil Scientifique joue au CNRS plusieurs rôles : celui d'instance de conseil et d'orientation, ou les avis extérieurs sont certainement indispensables, et un rôle d'instance statutaire dans la vie de l'organisme, pour lequel des experts étrangers ne sont pas nécessairement bien placés. Sans doute faudra-t-il envisager une géométrie variable pour ce Conseil, selon qu'il aborde tel ou tel aspect de ses missions, à condition que cela soit compatible avec un fonctionnement efficace.

On peut faire des analyses comparables sur les modifications annoncées pour les Conseils de Département. Il faut prendre garde cependant que les structures Section du Comité National et Conseil de Département, qui comprendraient toutes deux des représentants directs des chercheurs, ne soient pas coupées l'une de l'autre : cela nuirait à la lisibilité de leurs rôles respectifs et une circulation insuffisante de l'information pourrait amener les Conseils de Département, qui siègent après les sections, à remplacer les sections dans le processus de décision. Une voie de réflexion pourrait être une représentation des chercheurs à deux étages dans les Conseils de département : par des élus directs et par la présence de représentants des sections, présence qu'il faudrait amener à plus d'un membre par section.

En ce qui concerne les changements prévus pour les chercheurs : ceux dont la section a eu l'occasion de débattre ne touchent pas au cœur du statut. L'un est la possibilité de faire un pré-examen des dossiers de candidature, et de ne convoquer pour d'éventuelles auditions qu'une partie des candidats (comme cela se fait dans l'Enseignement Supérieur). Ceci correspond à un changement qui avait été souhaité par notre section et par d'autres. L'autre concerne l'évaluation des chercheurs, qui n'aurait plus lieu (hors demandes de promotion) que tous les 4 ans. La section a réaffirmé son attachement à un suivi plus régulier des chercheurs, et à un examen tous les deux ans.

En ce qui concerne l'avenir du département SPI, les positions défendues par J.-J. Gagnepain, rapportées brièvement plus haut, sont en parfaite cohérence avec celles qu'il a défendues jusqu'à présent. Les changements proposés sont plutôt de forme, et l'introduction de bannières "technologiques" (c'est-à-dire volontairement non "scientifiques") ne va pas permettre de lever les ambiguïtés sur la nature des travaux qui doivent être menés dans ce département.

Le projet d'Institut, quant à lui, peut mériter un examen attentif, mais les informations dont nous disposons sont insuffisantes pour s'en faire une idée précise.

## **2. Accueils, promotions et autres**

### *Demandes d'intégration après détachement*

La section donne un avis favorable à l'intégration de Yves Deswarte et Jean-Charles Fabre, chercheurs INRIA détachés au CNRS.

### *Demandes d'accueil et de renouvellement d'accueil au CNRS*

Il est rappelé que la délégation est une forme de détachement ou l'université accepte de ne prendre en compte que le surcoût (en heures complémentaires) induit par l'absence de l'enseignant. Ainsi, le coût pour le CNRS d'une délégation est beaucoup plus faible que celui d'un détachement. Plus de personnes peuvent ainsi être accueillies, et le CNRS utilise prioritairement cette modalité d'accueil lorsque cela est possible.

Le classement final de la section est le suivant. Les catégories A et B sont assorties, respectivement, d'un avis très favorable et d'un avis favorable. La catégorie C correspond à un avis défavorable.

A : F. Bassino, J.-P. Bodeveix, Ch. Boitet, H. Bonneau Maynard, M. Bras, F. Boulier, J. Briat, S. Burckel, V. Chevrier, Ph. Dague, F. d'Alche-Buc, F. Davoine, E. Delaleau, A. Denise, M. Devy, B. Durand, J.-G. Ganascia, C. Gavaille, Ch. Golbreich, A. Le Riche de Cheveigne, L. Mounier, Ph. Mulhem, C. Nedelec, I. Puaut, M. Rombault, K. Smaili, B. Vallee, P. Vannoorenberghe

B J.-P. Aubin, Y. Aubry, A. Bonnezeze, G. Cabodevila, J. Di-Martino, G. Hegron, L. Henocque, Ch. Lavault, J. Levy-Vehel, A. Mahfoudi, T. Muntean, S. Pesty, O. Ravard, E. Remila, K. Schlechta, P. Sebillot, A.-M. Simonet, M. Syska

C V. Alessandrini, A. Drogoul, M.-J. Huguet

La candidature de N. El Farouq est ajournée.

La plupart des demandes de deuxième année sont classées en catégorie A. En ce qui concerne la catégorie B, qui comporte plusieurs demandes de troisième année, la section précise spécifiquement qu'elle souhaite privilégier les nouveaux accueils par rapport aux renouvellements en troisième année de cette catégorie.

### *Promotions CR2 -- CR1*

Après avoir entendu les rapporteurs des dossiers des CR2 promouvables "à 4 ans", la section estime que l'ensemble de ces candidats mérite d'être promu.

Elle manifeste cette décision en classant premiers ex aequo Mmes et MM. Alamir, Anceaume, Cappe, Fargier, Grandvalet, Mairesse, Vaganay.

Elle examine ensuite les dossiers de CR2 "à 3 ans" qui lui ont été soumis, et elle établit le classement suivant (à la suite des 7 CR2 "à 4 ans") :

8) S. I. Niculescu

9) M. Daumas

10) F. Neyret

11) F. Cassez

12) Ph. Owezarski

### *Promotions DR1 -- DRCE*

Après avoir écouté les rapporteurs et avoir débattu, la section classe premier J.-C. Bermond.

Elle met en avant également, hors classement, le nom de J. Descusse, et adopte à cet égard la phrase suivante.

*La section 07 reconnaît l'excellence de la production scientifique et les activités d'animation de la recherche de Jacques Descusse. Compte-tenu de l'importance de son activité d'administration de la recherche, elle appuie sans réserve sa candidature à la classe exceptionnelle dans le cadre de la commission 41 (Gestion de la Recherche).*

### *Promotions DR2 -- DR1*

Après avoir écouté les rapporteurs et avoir débattu, la section classe trois noms :

1) Christian Landrault

2) Luis Farinas del Cerro

3) Gérard Salut

Par ailleurs, constatant la pénurie persistante de postes DR1, la section adopte par consensus la motion suivante.

*La section 07 du Comité national de la recherche scientifique attire à nouveau l'attention du CNRS sur la situation de carrière de l'ensemble des directeurs de recherche de deuxième classe de cette section.*

*Le nombre de promouvables au grade de DR1 est cette année de 64 alors qu'il était l'an passé de 58. Le nombre de candidatures est de 31 alors qu'il était de 27 en 1999 et que plusieurs promouvables se sont probablement découragés de présenter leur candidature.*

*Durant la présente mandature, le nombre annuel de promotions (1 à 2) n'a pas permis de résorber la liste d'attente des promouvables, qui a cru, tout comme le nombre d'excellents dossiers.*

La section pense que cette situation n'est pas faite pour favoriser le dynamisme, l'engagement et l'initiative dans ce corps de chercheurs.

### 3. Divers

#### *Titularisation des charges de recherche stagiaires*

La section donne un avis favorable à la titularisation des charges de recherche stagiaires suivants : Laurent Amsaleg, Dominique Attali, Sylvain Gravier, Antonio Loria, David Pointcheval, Loic Prylli.

#### *Demandes de mobilité*

La section donne un avis favorable aux demandes de nouvelle affectation qui lui ont été soumises. Il s'agit des demandes de MM. Jean-Luc Bechennec (du LRI à l'IRCyN); Francois Dufour (du L2S au LaBRI); Alain Guénoche (du LIM à l'IML); Robert Jeansoulin (du LIM à l'Université Laval, Québec); Pierre Saramito (du Laboratoire de Rhéologie au LMC).

#### *Demandes de prise en compte du tiers complémentaire*

La section donne un avis favorable à la prise en compte du tiers complémentaire pour : Florence Gaunet, Pierre Nicodeme.

#### *Médailles*

Prise par le temps, la section décide de repousser la décision quant à ses propositions pour les médailles de bronze et d'argent à une télé-réunion, à tenir le 12 mai, lorsqu'une partie de la section siègera en jury d'admissibilité. Les directeurs de laboratoire recevront un courrier du président de la section leur demandant de proposer des chercheurs (de préférence d'un autre laboratoire que le leur) pour l'une ou l'autre de ces médailles. Cet appel n'est pas limité aux directeurs de laboratoire, et des curriculum vitae et autres documents peuvent être envoyés au secrétaire de la section, pascal.weil@labri.u-bordeaux.fr.

#### *Cas particulier de laboratoire*

La section approuve le changement de nom proposé par l'IRCyN (UMR 6597) : cette unité devient l'Institut de recherche en communication et cybernétique de Nantes (IRCCyN).

### 4. Concours de recrutement

#### *Autorisation à concourir*

Ces autorisations ne concernent que les candidats qui ne disposent pas des titres réglementaires au moment de la constitution du dossier (titres étrangers, thèse à soutenir, etc.).

La section autorise les candidats suivants à concourir au grade de DR2 : Pierre Duhamel, Christophe Giraud-Carrier, Alexandros Tsoukias.

La section autorise les candidats suivants à concourir au grade de CR1 : Bruce Kay, Jean-Luc Marichal, Salvador Mir Bernado, Peter Niebert, Elena Panteley, Igor Paromtchik, Simon Rushton.

La section autorise les candidats suivants à concourir au grade de CR2 : Jean-Francois Condotta, Sylvie Corteel, Francois Coste, Lieven de Lathauwer, Andre Elisseeff, David Jounglet, Ercan Engin Kuruoglu, Fabrice Leclerc, Frederic Magniez, Jean-Luc Marichal, Maria Nikolskaia, Nicolas Schabanel, Alexis Vartanian, Christophe Vergez.

#### *Les concours*

- 0701 - 4 directeurs de recherche de 2ème classe  
Il y a 50 candidats. On rappellera pour mémoire qu'il y avait en 96, 97, 98 et 99 respectivement 6, 7, 6 et 4 postes ouverts au concours. En 1999, un poste supplémentaire a été récupéré par la section, et 5 candidats ont finalement été retenus.
- 0702T - 1 directeur de recherche de 2ème classe, fléché  
Le fléchage est le suivant : *Traitement du signal pour les communications et le multimédia*. Il y a 6 candidats, tous également candidats au 0701.
- 0703 - 1 chargé de recherche de 1ère classe  
Il y a 15 candidats.
- 0704T - 1 chargé de recherche de 1ère classe, fléché  
Le fléchage est le suivant : *De la cognition à l'action : modélisation du mouvement humain*, affecté au laboratoire Mouvement et Perception, à Marseille. Il y a 5 candidats, dont 2 sont également candidats au 0703.
- 0705 - 3 chargés de recherche de 2nde classe  
Il y a 67 candidats. Pour mémoire, il y avait en 1999 109 candidats pour les 4 postes de CR2 banalisés.
- 0706T - 1 chargé de recherche de 2ème classe, fléché  
Le fléchage est le suivant : *Qualité du logiciel : vérification formelle*. Il y a 13 candidats, dont 11 sont également candidats au 0705.
- 0707T - 1 chargé de recherche de 2ème classe, fléché  
Le fléchage est le suivant : *Cryptographie et applications*. Il y a 2 candidats, dont 1 est également candidat au 0705, et l'autre au 0710TI.
- 0708TI - 1 chargé de recherche de 2ème classe fléché

Le fléchage est le suivant : *Bio-informatique appliquée à la génomique structurale*, affecté au laboratoire Maturation des ARN et enzymologie moléculaire, à Vandoeuvre Lès Nancy, ou au laboratoire d'information génétique et structurale, à Marseille, ou à l'institut de biologie et chimie des protéines, à Lyon, ou au laboratoire d'enzymologie et biochimie structurales, à Gif-sur-Yvette. Il y a 11 candidats, dont 3 sont également candidats au 0709TI et 6 au 0705.

- 0709TI - 1 chargé de recherche de 2ème classe fléché

Le fléchage est le suivant : *Bio-informatique appliquée à l'étude des génomes*, affecté au laboratoire Génome, cellule et informatique, à Versailles. Il y a 6 candidats, dont 3 sont également candidats au 0709TI et 3 au 0705.

- 0710TI - 1 chargé de recherche de 2ème classe fléché

Le fléchage est le suivant : *Usages des technologies de l'information et de la communication*, affecté au laboratoire Communication et politique, à Paris. Il y a 1 candidat, également candidat au 0707T.

### *Les auditions et les jurys*

Elles auront lieu à Paris, rue du Chevaleret, les 17, 18 et 19 avril prochain. Le jury d'admissibilité aura lieu les 11, 12 et 13 mai. On rappelle comme toujours que les classements du jury d'admissibilité sont susceptibles d'être modifiés par le jury d'admission, qui se réunira d'ici le début de juillet. Conclusion, élections, etc.

La session de printemps 2000 était la dernière session de la présente mandature, laquelle mandature avait été prolongée d'une année par rapport aux 4 années habituelles.

Les élections pour le renouvellement du Comité National sont proches, les opérations de vote sont déjà en cours dans certains collèges. En section 07, il y a 8 candidats dans le collège A1 (DR) et 18 dans le collège A2 (profs). Des 39500 électeurs inscrits pour tout le CNRS, 1913 émargent à la section 07 (environ 5%, soit la 2ème plus grosse section du CNRS). Ils sont 110 en A1, 423 en A2, 212 en B1, 516 en B2 et 652 en C.

Aucun des signataires de ce compte-rendu n'a souhaité se représenter.

## **Création de postes de chercheurs à l'INRIA**

*par Pascale Charpin*

L'INRIA recrute par voie de concours 16 chargés de recherche 2ème classe (CR2) et 8 directeurs de recherche 2ème classe (DR2) dans l'ensemble de ses thèmes de recherche.

Trois postes CR2 sont affectés dans chacune des cinq unités de recherche. La date limite de dépôt des dossiers est le 17 Mars 2000 à 12h.

<http://www.inria.fr>

### *Projet de postes d'accueil à l'INRIA*

Les postes d'accueil sont de deux types:

1. Des contrats à durée déterminée de 6 mois à 3 ans, financés sur la dotation.
2. Des emplois budgétaires, postes fixes destinés à des contractuels.

Il semble qu'il y ait eu accord entre la direction de l'Inria et le Ministère pour la création d'un certain nombre de postes d'accueil.

Les trois catégories de personnels concernés sont:

- (a) Fonctionnaires en détachement pour les postes de type 2, en délégation pour les postes de type 1.
- (b) Etudiants ou jeunes professionnels en formation pour les postes de type 1.
- (c) Spécialistes de l'Industrie ou des milieux académiques étrangers pour les postes de type 1.

Les objectifs pour les 3-4 ans à venir sont : 40 à 60 (a), environ 100 (b) et 100 (c).

Remarques :

- C'est surtout (a) qui intéresse la communauté nationale (opportunité de développer les sabbatiques)
- Pour (b), il ne s'agit pas de doctorants.

## **Les actions coopératives de la direction scientifique de l'INRIA**

Voici les actions coopératives retenues pour 2000-2001, suite à l'appel à propositions lancé en octobre 1999. Ces actions sont données sous la forme: "Coordinateur, Titre de l'action proposée (Partenaires)"

Gilles Barthe, S-JAVA: Combinaison d'outils formels pour la sécurisation de programmes Java (COQ, LANDE, MEIJE, ENS, TRUSTED LOGIC)

URL: <http://www-sop.inria.fr/oasis/SJava>

Bruno Sportisse, MEDEE : Modèles et Données en Environnement (AIR, CERFACS, ENPC-CEREVE, IDOPT)

URL: <http://cermics.enpc.fr/~sportiss/medee.html> Offre d'un post-doc INRIA

Frédérique Clément, ICEMA : Images de l'activité électro-mécanique du coeur (EPIDAURE, MACS, SINUS)

URL: <http://www-rocq.inria.fr/who/Frederique.Clement/icema.html>

Olivier Faugeras, MC2 : Mieux Connaître le Cerveau (EPIDAURE, VISTA, PITIE-SALPETRIERE, CEA-SACLAY)

Sylvain Lazard, Visi3D : Visibilité tridimensionnelle : théorie et applications (IMAGIS, PRISME, ENS-ULM, UNIV. GRENOBLE I, UNIV. UTRECHT, MIT, UNIV. GRONINGEN)

URL: <http://www.loria.fr/~lazard//ARC-Visi3D/>

Bernard Mourrain, CoSTIC : Courbes et surfaces (GAMMA, ISA, PRISME, UNSA)

URL: <http://www-sop.inria.fr/saga/courbesurface/>

Toan Nguyen, COUPLAGE - Plate-forme pour la simulation numérique distribuée (APACHE, NUMATH, PARIS)

URL: <http://www.inrialpes.fr/sinus/index-arc.html>

Guy Pujolle, Projet I3 (LIP6, ENST, HIPERCOM, PLANET)

Laurent Thery, AOC - Arithmétique des ordinateurs certifiée (POLKA, ARENAIRE)

URL: <http://www-sop.inria.fr/lemme/AOC/preunion.html>

Voici les actions coopératives retenues pour 1999-2000 et partiellement financées par France Telecom, qui n'étaient pas données dans le bulletin 43.

Daniel Augot, (Codes) COURBES - Cryptographie, courbes elliptiques, courbes algébriques (Lix, U. Limoges, U. P6, ENSM-Nantes)

URL: <http://www-rocq.inria.fr/codes/Daniel.Augot/courbes/une.html>

Roland Balter, (Sirac) Structure d'accueil pour applications mobiles et configurables (Solidor, LIFL-Lille, Gemplus)

Jérôme Euzenat, (Sherpa) ESCRIRE - Représentation formelles et textuelles dans les serveurs de connaissances (Acacia, Sherpa, Orpailleur-Loria)

URL: <http://www.inrialpes.fr/exmo/cooperation/escrire/>

Philippe Nain, (Mistral) EPSILON - Evaluation des performances des réseaux - Une approche associant expériences, mesures et modélisation (Fractales, ENST)

URL: <http://www-sop.inria.fr/mistral/pub/EPSILON/>

## A propos d'enseignement

- Journée Specif : l'enseignement de l'informatique pour non informaticien
- Enquête sur les DESS informatique
- Les besoins de formation, pour les entreprises

### Annnonce de Journées SPECIF

Après s'être intéressé à l'enseignement dans les filières technologiques (Grenoble 97), celui de l'informatique (pour spécialistes) en DEUG (Lyon 98), et aux filières par Alternance/Apprentissage (Paris 99), un sujet particulièrement important a été discuté par Specif : l'enseignement de l'Informatique pour non Spécialistes. Il suffit de regarder les profils des postes publiés cette année pour comprendre qu'une partie importante du travail pédagogique d'un enseignant chercheur devra dorénavant être effectué devant un public de non-spécialistes en informatique, et qui surtout n'a pas vocation à le devenir. Tous les types postes sont maintenant concernés :

- les postes dans des départements non informatiques d'IUT
- les postes en faculté des sciences (mais où existe un important volume d'heures en DEUGS SM, SV, ou dans des seconds cycles non informatiques)
- les postes dans des facultés non scientifiques : la réforme Bayrou ayant imposé l'introduction de l'informatique dans tous les deugs, des heures d'informatique existent.

Les questions associées à ces heures sont nombreuses et variées :

- Est-il raisonnable qu'un enseignant chercheur de 27<sup>ème</sup> section soit recruté pour les assurer ?
- Le cas échéant, en quoi un enseignant chercheur en informatique est-il mieux à même d'impartir ces cours ?
- Comment l'enseignant chercheur doit-il gérer la cohabitation avec les « disciplines dominantes » du secteur ?
- Peut-on enseigner de façon conceptuelle les outils logiciels ? Ce type d'enseignement a-t-il un sens ?

Les questions précédentes sont certainement posées de façon provocatrice, mais des réponses à ces questions (entre autres !) ne demeurent pas moins nécessaires.

Depuis un an un groupe de travail soutenu par Specif s'est intéressé à ces questions. Cette réflexion préliminaire aboutit à l'organisation de journées dédiées à

### **l'enseignement de l'Informatique pour non-Spécialistes les 28 et 29 septembre prochains, à Montpellier.**

Tous les renseignements concernant ces journées sont disponibles sur le site [www.lirmm.fr/~poncelet/journeesspecif2000](http://www.lirmm.fr/~poncelet/journeesspecif2000).

D'ores et déjà les organisateurs sollicitent la participation de tous ceux qui sont intéressés par ces questions, et plus particulièrement :

- des témoignages d'expériences pédagogiques réussies en enseignement de bureautique/outils logiciels.
- des témoignages de collaborations pédagogiques réussies entre les informaticiens et les autres disciplines
- des questions qu'il vous semble utile de soulever durant ces journées.

Pour plus d'informations vous pouvez contacter :

- Colin de la Higuera, Université de Saint-Etienne [cdlh@univ-st-etienne.fr](mailto:cdlh@univ-st-etienne.fr)
- Odile Millet Botta, ENS [odile@ens-lyon.fr](mailto:odile@ens-lyon.fr)
- Pascal Poncelet, Université de Montpellier 3 [poncelet@lirmm.fr](mailto:poncelet@lirmm.fr)

Un débat préliminaire sur les listes de diffusion SPECIF précédera les journées.

### **Résultats d'une enquête sur les DESS informatique**

*par Christian Carrez*

Dans le cadre de l'OFMI (Observatoire des Formations et des Métiers en Informatique), une petite enquête a été effectuée auprès des DESS en Informatique dans le but d'évaluer les offres actuelles et leur évolution possible face aux besoins des entreprises.

#### **La démarche.**

Le ministère a fourni une liste de 120 DESS dans le thème informatique. Ces DESS ont été interrogés par mail ou par courrier postal en décembre 1999 et janvier 2000. Il y a eu 103 réponses. Ce taux de réponses nous paraît satisfaisant.

Parmi eux, 5 ont été habilités trop tardivement pour ouvrir en septembre 1999, et leur rentrée effective est donc prévue en avril ou octobre 2000.

### Les effectifs.

Pour l'ensemble de ces 98 DESS, il y a 2741 élèves inscrits durant l'année 1999-2000, dont 2274 en formation initiale, 82 en formation permanente, 94 en formation par alternance et 291 en formation continue. Notons que, pour les DESS qui n'ont pas répondu, on peut estimer leurs effectifs à environ 300, d'après les derniers effectifs connus du ministère. Ce sont donc 3000 élèves qui sont en cours de formation dans un DESS informatique en 1999-2000. La moyenne est de 28 par DESS.

### L'ancienneté des formations.

ancienneté du DESS	nombre de DESS	effectif total	effectif par DESS
moins de 2 ans	29	628 (23%)	22
de 2 à 5 ans	4	84 (3%)	21
plus de 5 ans, avec refonte de moins de 20%	18	450 (16%)	25
plus de 5 ans, avec refonte entre 20% et 50%	41	1350 (49%)	33
plus de 5 ans, avec refonte plus de 50%	4	133 (5%)	33
sans réponse	2	96 (4%)	48
total	98	2741	28

On peut noter un nombre important de DESS récents, et une refonte permanente des plus anciens.

### La sélection des candidats

La sélection des candidats est souvent basée sur les prérequis demandés en informatique ou dans d'autres disciplines. On constate que très peu d'élèves (10% environ) sont sélectionnés selon un profil économie et gestion ou littéraire, correspondant pourtant à un besoin réel de la profession. Les profils majoritaires sont l'informatique (40% ont eu plus de 500h de formation à l'informatique avant l'entrée en DESS) ou une formation scientifique pour 35%.

35% des DESS prennent des élèves ayant eu moins de 200 heures de formation à l'informatique. Ils accueillent 43% des élèves, et même 53% des élèves en formation permanente, continue ou par alternance. Ce ne sont pas uniquement des DESS à compétence complémentaires à l'informatique, mais parfois des DESS de productique ou d'informatique industrielle. D'ailleurs, 40% de ces DESS ont un objectif de disciplines complémentaires et non uniquement d'informatique. Très peu de DESS tentent de mélanger les étudiants venant d'informatique et d'autres venant d'économie et gestion. C'est pourtant un type de formation qui est demandé par les entreprises.

### L'objectif de formation

Le tableau suivant ventile les DESS par objectif de formation. Les trois groupes sont à peu près équilibrés en terme d'effectifs des élèves. Par contre une proportion assez grande des DESS sont orientés vers des disciplines complémentaires, ce qui se traduit dans des effectifs moyens plus faibles de ces DESS (21 en moyenne, contre plus de 30 pour les deux autres groupes).

objectif de formation	nombre de DESS	effectifs total	effectifs par DESS
large spectre informatique	25	834 (30%)	33
spécialisation informatique	30	902 (33%)	30
disciplines complémentaires	39	853 (31%)	22
sans réponse	4	151 (6%)	38

### L'adaptation

Nous avons demandé aux responsables s'ils étaient prêts à faire évoluer leur formation pour l'adapter à des besoins spécifiques proches. 82 ont répondu, et parmi eux, 24 sont prêts à faire évoluer leur formation de plus de 30%, et 48 entre 10 et 30%. Lorsque l'adaptation est limitée à moins de 10%, c'est en général soit parce que le DESS vient de commencer, soit parce qu'il vient de subir une forte évolution à l'occasion de sa réhabilitation.

### La régionalisation

La région Ile de France, avec 25 DESS et 23% des effectifs est la région la plus importante, devant Rhône-Alpes (10 DESS et 14% des effectifs), suivi par Provence-Alpes Côte d'Azur (8 DESS et 10% des effectifs) et le Nord Pas de Calais (11 DESS et 9% des effectifs). La région Midi-Pyrénées (10 DESS et 6% des effectifs) est dans une phase transitoire de restructuration de ses DESS, suite à de nouvelles habilitations en 1999. Notons que, d'après l'APEC, les offres de cadres informatique parues dans la presse en 1997 étaient pour 48% dans la région Île-de-France, et pour 5% dans la région Rhône-Alpes.

## Les besoins de formation, pour les entreprises

*par Christian Carrez*

Une des réunions de travail de l'OFMI avait pour but de mettre en évidence les besoins flagrants de formation des informaticiens qui font défaut actuellement sur le marché de l'emploi. Il m'a semblé intéressant de faire part ici des résultats de cette réunion. Les insuffisances s'avèrent être de deux ordres: verticales en vue de métiers spécifiques et transversales quelque soient les métiers.

### Déficits transversaux

En règle générale, les formations sont trop accès sur des filières, alors que les besoins de la profession sont multicomptences. Dans ce contexte, la formation initiale doit être en charge du noyau dur de formation (concepts,



technologies, mode de travail) et laisser la périphérie sous la forme d'options ou par le biais de la formation continue. L'entreprise se chargera de la formation aux produits qu'elle utilise.

### *Conduite de projets*

La formation au management de projet est notoirement insuffisante. La formation initiale devrait donner une trousse à outils de base dans ce domaine, à tous les informaticiens. L'entreprise compléterait ensuite la formation en fonction de ses propres méthodes.

La conduite de projet concerne à la fois la gestion et le technique avec des chefs de projet junior associés à des chefs de projet confirmés. Or, les jeunes chefs de projet manquent de compétence en management. Ils manquent de formation sur la gestion des risques, la gestion de plannings, les coûts, etc.

Plus généralement, la formation initiale doit apprendre à fonctionner en mode projet: définition des objectifs, définition des moyens et suivi du projet et de la réalisation des objectifs.

### *Travail en mode client, en mode conseil*

Les informaticiens ont un travail dans un environnement client. Ils doivent acquérir l'approche client-fournisseur au cours de la formation initiale, et savoir comment aborder un client.

Le conseil se développe, et se décline à la fois en expertise et en consultation. Ceci implique l'apprentissage du travail en mode conseil, où il s'agit de comprendre les préoccupations et les besoins du client.

Actuellement, les ingénieurs commerciaux ont un problème d'ouverture clientèle et les commerciaux ingénieurs ont un problème d'ouverture technique.

### *Parler anglais*

On constate une grande déficience en langue anglaise, alors que la profession a besoin de gens qui parlent anglais, ou du moins qui le comprennent.

## **Déficits verticaux**

### *Télécoms - systèmes - réseaux*

Le déficit est toujours important dans ce thème. Il existe au niveau ingénieur, comme au niveau Bac+2 pour la supervision de réseau. Pour les cablo-opérateurs, les compétences nécessaires s'étendent jusqu'aux fibres optiques. Cela implique de plus en plus l'intégration de ces technologies.

### *Internet*

L'influence d'internet sera de plus en plus important, et on peut prédire une explosion de cette technologie dans les 3 ans. Ceci a plusieurs conséquences.

- Besoin de développeurs sur toutes les technologies liées à internet. De ce point de vue, Java ne suffit pas, il s'agit de dominer toutes les technologies du "middleware".
- Commerce électronique (et également le "e-business"). Les besoins sont essentiellement en double compétence: commerce et technique. Cela se ressent au niveau recrutement. Il semblerait judicieux que certaines formations de type DESS brassent des étudiants de plusieurs origines. Il s'agit alors soit d'apporter une compétence technique à des étudiants issus du milieu gestion ou commerce, soit d'apporter une compétence gestion et commerce à ceux issus du milieu technique.
- Gestion de plates-formes. D'une part, il s'agit d'assurer la gestion d'un service continu, et de faire en sorte que la plate-forme soit toujours disponible. D'autre part l'ouverture vers l'extérieur implique la prise en compte de toutes les fonctions de sécurité. Les spécialistes en sécurité font actuellement défaut.

### *Intégration de solution*

Les métiers évoluent de plus en plus vers l'intégration des applicatifs dans un existant (ERP, intranet, ...). Il s'agit d'un état d'esprit différent de la conception et de la réalisation d'un applicatif isolé. Cela implique une adaptation des développeurs, comme le besoin d'architectes fonctionnels ou applicatifs (data mining, workgroup, etc.) qui sachent intégrer les solutions, et donner des conseils en stratégie.

### *Call centers*

Les pivots des call centers sont chefs d'équipe ou manager. Cela demande une compétence particulière: être capable d'être consulté à distance.

### *Maintenance informatique*

Il y a un manque de formation adéquate dans ce domaine. Cela couvre le support technique, l'assistance aux utilisateurs, la maintenance, la gestion de pannes, etc. Les besoins sont à tous les niveaux.

### *Maîtrise d'ouvrage*

Les entreprises ont des difficultés à recruter des maîtres d'ouvrage, qui soient capable de tenir le rôle de chef de projet sans être développeur. Compétents dans les métiers de l'entreprise, ils doivent avoir une compétence suffisante en informatique pour assurer l'interface avec le maître d'œuvre ou chef de projet informatique.

## **Quelques remarques**

Les points suivants ont été évoqués.

- La licence professionnelle pourrait être une solution au niveau Bac+3.

- Il faut augmenter les formations par alternance et les formations continues en DESS et dans les IUP. Cela peut apporter des solutions pour une meilleure prise en compte des déficits transversaux.
- Il faudrait peut-être s'intéresser aux écoles de commerce pour préparer des maîtres d'ouvrages.
- Il faudrait mélanger les origines des étudiants de DESS ou faire des DESS à compétence complémentaire.
- La formations initiales doivent apporter des enseignements génériques avec ouverture des profils, à charge de l'entreprise de compléter la formation.
- Intégrer des études de cas pour apprendre à travailler en mode client ou bien, créer une année supplémentaire de formation avec un séjour linguistique et une étude de projet, faire ce que l'on appelle un " jeu d'entreprise ".
- Pour améliorer l'insertion des professionnels associés dans les formations, plusieurs voies ont été évoquées. Il faudrait étendre et renforcer le partenariat entre les entreprises et les universités. Cependant il ne faut pas demander aux professionnels d'enseigner la théorie mais la mise en œuvre. Par ailleurs, il a été rappelé que les parcours professionnalisant devaient être définis en collaboration avec les entreprises, et non avec leur approbation a posteriori.

## Divers

- Événements planifiés
- Livres

### Événements planifiés

événement	date	lieu
CHI2000 Conference on human factors in computing systems URL : <a href="http://www.acm.org/chi2000">http://www.acm.org/chi2000</a>	1-6 avril 2000	La Haye (Pays-Bas)
Joint workshop on formal specification of computer-based systems URL: <a href="http://www.dcs.napier.ac.uk/ecbs">http://www.dcs.napier.ac.uk/ecbs</a>	6-7 avril 2000	Edinburgh (Ecosse)
Design of intelligent multi-agent systems URL: <a href="http://www.cs.vu.nl/~wai/demas">http://www.cs.vu.nl/~wai/demas</a>	26 avril au 2 mai 2000	Amsterdam (Hollande)
10 <sup>th</sup> European - Japanese conference on information modelling and knowledge basis URL: <a href="http://www.pori.tut.fi/~hj/ejc/ejc00.html">http://www.pori.tut.fi/~hj/ejc/ejc00.html</a>	8-11 mai 2000	Saariselka (Finlande)
Networking 2000 Joint conference of High performance networking, Broadband communications, performance of communication networks URL : <a href="http://www.prism.uvsq.fr/~net2000">http://www.prism.uvsq.fr/~net2000</a>	14-19 mai 2000	Paris
INFORSID'2000 URL: <a href="http://www.univ-lyon3.fr/inforsid2000">http://www.univ-lyon3.fr/inforsid2000</a>	16-19 mai 2000	Lyon
OCM'2000 Objets, composants et modèles email: Mourad.Oussalah@irin.univ-nantes.fr	18 mai 2000	Nantes
SNPD'00 International Conference on Software Engineering Applied to Networking & Parallel/ Distributed Computing URL : <a href="http://www.univ-reims.fr/snpd00">http://www.univ-reims.fr/snpd00</a>	18-21 mai 2000	Reims
TOOLS Europe 2000 URL: <a href="http://www.tools.com/europe">http://www.tools.com/europe</a>	5-8 juin 2000	Mont Saint Michel
WWC2000 7 <sup>th</sup> international IFIP conference on women, work and computerization URL : <a href="http://www.sfu.ca/~wwc2000">http://www.sfu.ca/~wwc2000</a>	8-11 juin 2000	Vancouver (Canada)
CAP2000 Conférence d'apprentissage URL : <a href="http://www.univ-st-etienne.fr/eurise/cap2000">http://www.univ-st-etienne.fr/eurise/cap2000</a>	15-17 juin 2000	Saint-Etienne
UNIF'2000 14 <sup>th</sup> international workshop on unification URL : <a href="http://www.cs.cmu.edu/~cade">http://www.cs.cmu.edu/~cade</a>	16 juin 2000	Pittsburg (Etats-Unis)
CADE-17 17 <sup>th</sup> International Conference on Automated Deduction URL : <a href="http://www.cs.cmu.edu/~cade">http://www.cs.cmu.edu/~cade</a>	17-20 juin 2000	Pittsburg (Etats-Unis)
11 <sup>th</sup> IEEE international workshop on rapid system prototyping URL: <a href="http://www-src.lip6.fr/rsp">http://www-src.lip6.fr/rsp</a>	21-23 juin 2000	Paris
International conference on dependable systems and networks URL : <a href="http://www.dependability.org">http://www.dependability.org</a>	25-28 juin 2000	New York (Etats-Unis)
Workshop on software engineering and petri nets URL: <a href="http://www.elet.polimi.it/Users/DEI/Sections/Compeng/Mauro.Pezze/conferenze/SEPN99.htm">http://www.elet.polimi.it/Users/DEI/Sections/Compeng/Mauro.Pezze/conferenze/SEPN99.htm</a>	26 juin 2000	Aarhus (Danemark)
PDPTA'2000 international conference on parallel and distributed processing techniques and applications URL: <a href="http://www.cps.udayton.edu/~pan/pdpta">http://www.cps.udayton.edu/~pan/pdpta</a>	26-29 juin 2000	Las Vegas (Etats-Unis)
CISST'2000 international conference on imaging sciences, systems and technology URL: <a href="http://www.cps.udayton.edu/~pan/pdpta">http://www.cps.udayton.edu/~pan/pdpta</a>	26-29 juin 2000	Las Vegas (Etats-Unis)
IC-AI'2000 international conference on artificial intelligence URL: <a href="http://www.cps.udayton.edu/~pan/pdpta">http://www.cps.udayton.edu/~pan/pdpta</a>	26-29 juin 2000	Las Vegas (Etats-Unis)

METMBS'2000 international conference on mathematics and engineering techniques in medicine and biological sciences URL: <a href="http://www.cns.bu.edu/metmbs">http://www.cns.bu.edu/metmbs</a>	26-29 juin 2000	Las Vegas (Etats-Unis)
IC'2000 international conference on internet computing URL: <a href="http://www.cs.umanitoba.ca/~iwic">http://www.cs.umanitoba.ca/~iwic</a>	26-29 juin 2000	Las Vegas (Etats-Unis)
CIC'2000 international conference in communications in computing URL: <a href="http://www.cs.uakron.edu/~cic2000">http://www.cs.uakron.edu/~cic2000</a>	26-29 juin 2000	Las Vegas (Etats-Unis)
DOCS'2000 1 <sup>st</sup> conference on distributed objects in computational science URL: <a href="http://www.jhpc.cs.depaul.edu/conferences/docs2000">http://www.jhpc.cs.depaul.edu/conferences/docs2000</a>	26-29 juin 2000	Las Vegas (Etats-Unis)
Ada Europe 2000, 5 <sup>th</sup> international conference on reliable software technologies URL: <a href="http://www.ada-deutschland.de/AE2000/index.html">http://www.ada-deutschland.de/AE2000/index.html</a>	26-30 juin 2000	Postdam (Allemagne)
ICSR6 sixth international conference on software reuse URL : <a href="http://www.spe.ucalgary.ca/icsr6/">http://www.spe.ucalgary.ca/icsr6/</a>	27-29 juin 2000	Vienne (Autriche)
MCPL2000 2 <sup>nd</sup> IFAC/IFIP/IFORS conference on management and control of production and logistics URL : <a href="http://www-lag.ensieg.inpg.fr/conferences/mcpl2000/">http://www-lag.ensieg.inpg.fr/conferences/mcpl2000/</a>	5-8 juillet 2000	Grenoble
CIFA'2000 conference internationale francophone d'automatique URL: <a href="http://www.ec-lille.fr/cifa/">http://www.ec-lille.fr/cifa/</a>	5-8 juillet 2000	Lille
RTA 2000 11 <sup>th</sup> international conference on rewriting techniques and applications URL: <a href="http://www.sys.uea.ac.uk/RTA2000">http://www.sys.uea.ac.uk/RTA2000</a>	10-12 juillet 2000	Norwich (Angleterre)
ESSLLI-2000 Twelfth european summer school in logic, language and information URL : <a href="http://www.folli.uva.nl/Esslli/2000/esslli-2000.html">http://www.folli.uva.nl/Esslli/2000/esslli-2000.html</a>	6-18 août 2000	Birmingham (Angleterre)
IFIP-2000 IFIP world computer congress 2000 URL : <a href="http://www.cie-china.org/wcc2000.htm">http://www.cie-china.org/wcc2000.htm</a>	21-25 août 2000	Pekin (Chine)
PKDD'2000 4 <sup>th</sup> european conference on principles and practice of knowledge discovery in databases URL: <a href="http://eric.univ-lyon2.fr/~pkdd2000">http://eric.univ-lyon2.fr/~pkdd2000</a>	13-16 septembre 2000	Lyon
ADPM'2000 4 <sup>th</sup> international conference on automation of mixed processes: hybrid dynamic systems URL; <a href="http://astwww.chemietechnik.uni-dortmund.de/adpm2000">http://astwww.chemietechnik.uni-dortmund.de/adpm2000</a>	18-19 septembre 2000	Dortmund (Allemagne)
MATA 2000 Second international workshop on mobile agents for telecommunication applications URL: <a href="http://netconf.lip6.fr/mata00">http://netconf.lip6.fr/mata00</a>	18-20 septembre 2000	Paris
EDOC 2000 1 <sup>th</sup> international enterprise distributed object computing conference URL: <a href="http://edoc.ae.keio.ac.jp/edoc/">http://edoc.ae.keio.ac.jp/edoc/</a>	25-28 septembre 2000	Makuhari (Japon)
Journées Specif L'enseignement de l'informatique pour non-spécialistes email: <a href="mailto:cdlh@univ-st-etienne.fr">cdlh@univ-st-etienne.fr</a> <a href="mailto:odile@ens-lyon.fr">odile@ens-lyon.fr</a> <a href="mailto:poncelet@lirmm.fr">poncelet@lirmm.fr</a>	28-29 septembre 2000	Montpellier
ECUMN'2000 1 <sup>st</sup> european conference on universal multiservice networks URL: <a href="http://iutsun1.colmar.uha.fr/ECUMN2000.html">http://iutsun1.colmar.uha.fr/ECUMN2000.html</a>	2-4 octobre 2000	Colmar
AiML-ICTL 2000, Advances in temporal logic - International conference on temporal logic URL: <a href="http://www.informatik.uni-leipzig.de/~wolter/aiml.html">http://www.informatik.uni-leipzig.de/~wolter/aiml.html</a>	4-7 octobre 2000	Leipzig (Allemagne)
CARI 2000 5 <sup>ème</sup> colloque africain sur la recherche en informatique URL : <a href="http://www.inria.fr/CARI2000">http://www.inria.fr/CARI2000</a>	16-19 octobre 2000	Antananarivo (Madagascar)
VISUAL 2000 4 <sup>th</sup> International conference on visual information systems URL: <a href="http://www.insa-lyon.fr/People/LISI/visual/">http://www.insa-lyon.fr/People/LISI/visual/</a>	2-4 novembre 2000	Lyon
MAMA'2000, international symposium on multi-agents and mobile agents in virtual organizations and E-commerce URL: <a href="http://mama-2000.tripod.com/">http://mama-2000.tripod.com/</a>	11-13 décembre 2000	Wollongong (Australie)
OPODIS'2000 4 <sup>th</sup> international conference on principles of distributed systems e-mail: <a href="mailto:opodis@laria.u-picardie.fr">opodis@laria.u-picardie.fr</a>	20-22 décembre 2000	Paris

Devant l'accroissement des annonces de conférences et des demandes de publications dans le bulletin, le CA de Specif (séance du 4 avril 1996 revu le 14 octobre 1999) a décidé d'appliquer les règles suivantes:

- conférences de jeunes chercheurs et conférences parrainées<sup>1</sup> par Specif: publication de l'annonce limitée à une page. Envoyer le document par e-mail, en format word interprétable par un Mac, rtf, ou latex.
- autres conférences: renvoi sur l'URL, et maintien de la liste sous la forme présentée ci-dessus. Envoyer par mail le titre, la date, le lieu et l'URL.

Envoyer les documents à Christian Carrez par e-mail: [carrez@cnam.fr](mailto:carrez@cnam.fr)

## **Livres proposés a specif**

Cette rubrique propose des ouvrages récents dont Specif a eu connaissance. Il s'agit d'abord de la "quatrième de couverture" obtenue par digitalisation, à la quelle j'ajoute un bref commentaire après un survol du livre. Cependant, nous sommes prêts à publier ici les analyses de livres que vous nous feriez parvenir. N'hésitez pas à donner votre point de vue sur son utilité. Si elle vous paraît intéressante, aidez nous à la mettre à jour. CC.

**Daniel Battu, *Télécommunications: Principes, infrastructures et services*, 476 pages, InterEditions, 1999. ISBN 2-10-004511-3.** Le développement considérable des services et l'ouverture du marché des télécommunications nécessitent aujourd'hui de dresser un inventaire le plus complet possible des solutions techniques susceptibles d'être proposées aux entreprises et aux communautés urbaines. Avec le souci d'être compris du plus grand nombre, cet ouvrage expose les principes du réseau téléphonique et montre comment ce réseau a été adapté aux besoins d'autres services (télécopie, données, etc.). Il explique les principales normes et les protocoles actuellement en vigueur et décrit simplement les éléments clés tels que sont par exemple les PABX, les concentrateurs ou les multiplexeurs.

L'ouvrage est complété par de nombreux exercices corrigés illustrant la plupart des notions abordées et par une annexe consacrée à l'image et aux services de télévision.

Cet ouvrage est destiné à tous ceux qui, dans le cadre de leur activité professionnelle (marketing, droit, commerce), sont confrontés à l'univers des télécommunications sans avoir reçu de formation préalable. Il permettra aussi aux ingénieurs spécialisés d'avoir un aperçu global de l'ensemble des offres disponibles en matière de réseaux et de services sans entrer dans le détail.

*Daniel Battu est un ancien ingénieur en chef de France Télécom. Consultant indépendant, il est chargé de cours à l'université de Paris IX-Dauphine. Il est l'auteur d'ouvrages de formation sur les réseaux et les services, sur la transmission de données et sur les modems.*

*Commentaire :* Je n'ai fait que survoler ce livre. Mon commentaire sera donc très superficiel. L'auteur s'intéresse, comme l'indique le titre, aux problèmes de télécommunications, vu sans doute du point de vue des grands opérateurs. Le système téléphonique est étudié longuement, tout comme son utilisation pour la transmission des données. Il est vrai que les réseaux à longue distance utilisent des concepts permettant le mélange voix, données et images. Les réseaux publics, et les services associés sont bien développés. CC.

**Jean-Louis Tomas, *ERP et progiciels intégrés La mutation des systèmes d'information*, 2<sup>ème</sup> édition, 282 pages, InterEdition, 1999. ISBN 2-225-83444-X.** Le traitement de l'information dans l'entreprise est en pleine mutation. Les changements fondamentaux (passage à l'euro, compétitivité accrue, acquisitions, fusions, mondialisation, etc.) conduisent de plus en plus d'entreprises à migrer leurs applications informatiques internes vers les progiciels intégrés du marché, encore appelés ERP (Entreprise Resource Planning), qui offrent des solutions transversales, fédératrices, homogènes, intégrées, adéquates, efficaces et évolutives.

Cet ouvrage analyse les contextes et les enjeux de cette nouvelle révolution informatique. S'inspirant de son expérience de mise en œuvre dans des grandes entreprises, l'auteur explique, à l'aide d'exemples concrets, la démarche du "prêt à implanter" et analyse les facteurs clés de réussite du déploiement d'un ERP.

Cette deuxième édition fait le point sur les marchés émergents dans le domaine des progiciels intégrés et s'intéresse aux différents modes de déploiement d'un ERP dans l'entreprise.

Le public: Directions informatiques et directions générales, Informaticiens en charge des systèmes d'information, Consultants informatiques en conduite du changement.

Jean-Louis Tomas, responsable du déploiement d'Oracle Applications puis de SAP, est directeur de projets informatiques chez Texas Instruments Europe.

Contact : [jl-tomas@ti.com](mailto:jl-tomas@ti.com)

*Commentaire* entend beaucoup parler d'ERP dans les milieux professionnels, et, à la réception de ce livre, j'espérais comprendre le pourquoi. J'ai été déçu. Certes, l'auteur est convaincu que les ERP sont l'avenir, et peut-être le sont-ils, mais sa tentative de montrer que c'est la panacée manque d'objectivité. Il est certain que le développement d'applications verticales par des équipes internes à l'entreprise est une certaine forme

<sup>1</sup> Le parrainage de Specif est accordé par le Conseil d'Administration

d'informatique ancienne. Par opposition, un développement transversal conduit à une meilleure intégration du système d'information dans l'entreprise. Ce choix est un choix moderne et stratégique. Cela doit-il conduire les entreprises à se reposer sur des éditeurs de logiciels intégrés, aidés de consultants extérieurs? Certes, l'entreprise n'est plus sous la coupe de ses propres informaticiens, mais on aurait aimé un point de vue critique des dangers d'une telle externalisation, ainsi que des conseils sur sa mise en œuvre (voir plus loin, également sur un sujet voisin, le livre sur l'infogérance). En d'autres termes, il s'agit d'un livre de vulgarisation sur les ERP, utile peut-être pour les responsables, mais qui ne propose pas de démarche opérationnelle, testée, validée et mise en œuvre. Il m'a laissé sur ma faim. CC.

**Rémy Fannader, Hervé Leroux, *UML PRINCIPES DE MODÉLISATION*, 286 pages, Dunod, 1999. ISBN 2-10-004650-0.** En moins de deux ans, UML s'est imposé comme un standard incontesté. Un tel succès s'explique par la double limite que ses promoteurs ont fixé à leur projet: concevoir un langage de modélisation et non une méthode, unifier les différentes approches (objet ou relationnelle) et les différentes phases (analyse et conception) dans un cadre conceptuel unique.

L'objet de cet ouvrage est d'utiliser ce contexte fédérateur pour dégager les principes essentiels de la modélisation des systèmes d'information.

L'ouvrage est construit en quatre parties:

- La première présente les problématiques de développement des systèmes d'information.
- La deuxième traite des modèles d'analyse à travers un découpage classique entre l'expression des besoins, la représentation du domaine et l'analyse des collaborations.
- La troisième porte sur l'extension et la spécialisation des modèles.
- La quatrième traite des modèles de conception en mettant l'accent sur l'utilisation des *patterns*.

Cet ouvrage s'adresse à tous ceux (maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, responsables méthode et qualité, etc.) qui sont impliqués dans le développement d'un système d'information et qui veulent prendre un peu de recul par rapport aux différentes méthodes pour se concentrer sur les problèmes fondamentaux.

Des compléments à ce livre sont disponibles à l'adresse: <http://www.caminao.com>

*R. FANNADER possède une longue pratique du génie logiciel, en particulier sur l'approche objet. Il assure des formations UML pour des sociétés comme France Télécom, Alcatel, Schlumberger, CNP, SNCF, La Poste, etc. H. LEROUX est illustrateur, plus connu sous le nom de plume Albert. Il intervient dans des séminaires d'informatique pour ajouter une dimension visuelle à la compréhension des problèmes.*

*Commentaire* : J'ai été déçu par la lecture de ce livre. Certes les dessins humoristiques agrémentent le parcours, mais l'ensemble me paraît bien superficiel. Le contenu est plus axé sur la modélisation, dont les concepts sont présentés à peu près correctement, mais UML n'est pas décrit avec rigueur, et on reste sur sa faim. La distinction modèle méthode est assez vague. Finalement, j'en ai plus appris avec l'autre livre sur UML analysé dans ce bulletin (voir plus loin Morley, Hugues et Leblanc). CC.

**Michel Ginguay, *DICTIONNAIRE D'INFORMATIQUE Anglais/Français*, 12<sup>o</sup> édition, 312 pages, Dunod, 1999. ISBN 2-10-004584-9.** La lecture des documents en langue anglaise relatifs à l'informatique et à ses applications (ouvrages, revues, échanges par Internet), nécessite la connaissance d'un vocabulaire spécialisé. Certes, les mots américains sont parfois assimilés dans notre langue sous la forme d'emprunts ou de calques, mais le français ne manque pas de ressources et sait trouver des équivalents tout aussi efficaces, à défaut d'être parfois moins imagés.

Cette nouvelle édition, enrichie de plusieurs centaines de termes et notamment du vocabulaire essentiel d'Internet, devrait faciliter la tâche des personnes appelées à lire et à traduire des documents rédigés en anglais ou en américain. Elle comporte désormais quelque 17 000 mots, 3 000 abréviations anglaises et 600 abréviations françaises.

*MICHEL GINGUAY, traducteur spécialisé, est également l'auteur, chez le même éditeur, du Dictionnaire d'informatique français/anglais et, avec Annette Lauret et Yves Waché, du Dictionnaire d'informatique.*

*Commentaire* : Dictionnaire technique classique, complété par une très longue liste de sigles anglais et français de plus de 50 pages. CC.

**Joachim Tisal, *LE RESEAU GSM L'évolution GPRS: une étape vers UMTS*, 3<sup>ème</sup> édition, 180 pages, Dunod, 1999. ISBN 2-10-004509-1.** Cet ouvrage présente la norme européenne de transmission numérique GSM (Global System for Mobile communications). Il décrit les divers aspects de cette technologie: compatibilité à l'échelle internationale, utilisation du spectre de fréquence, disponibilité, adaptabilité, qualité et coûts, possibilités d'accès et services proposés.

Cette troisième édition rend compte des évolutions les plus récentes en matière de normalisation et de gamme de services et plus particulièrement des accès à Internet grâce aux normes GPRS (General Packet Radio Service) et UMTS (Universal Mobile Telecommunications System).

Cet ouvrage permettra aux ingénieurs et consultants télécoms ainsi qu'aux responsables télécoms et réseaux en entreprises de prendre connaissance de l'état de l'art dans ce domaine.

*J. TISAL, ingénieur ESME-Sudria est consultant en télécommunications.*

*Commentaire* : Il s'agit d'une description globale du réseau GSM et de son évolution. Les grandes lignes de fonctionnement ainsi que les normes utilisées sont décrites. On peut regretter un manque de recul, ainsi qu'une absence de description technique des principaux algorithmes mis en œuvre. CC.

**Jean-Claude Courbon et Silvère Tajan, *GROUPWARE ET INTRANET, Vers le partage des connaissances*, 2<sup>ème</sup> édition, 356 pages, Dunod, 1999. ISBN 2-10-004824-4.** Le récent et rapide essor des intranets renforce les prétentions à faire du système d'information de l'entreprise un levier de synergie entre les différents acteurs de l'organisation: la grande mutation du groupware est enfin engagée.

Cet ouvrage propose un panorama complet des technologies et principes du groupware, depuis les fondements généraux du travail de groupe jusqu'à leur mise en œuvre dans les intranets, en passant par l'analyse de toutes les fonctionnalités du travail collaboratif et des technologies qui les sous-tendent: messagerie forums de discussions, vidéoconférence, réunions électroniques, bases d'information partagées, workflow, etc.

La large place faite aux technologies intranet aux côtés des solutions propriétaires reflète la nécessaire évolution de ces techniques de travail de groupe vers des standards ouverts que l'Internet a su faire émerger.

La présence en annexe d'applications pratiques permettra également au lecteur de tester par lui-même des solutions du marché comme Lotus Notes/Domino, ou d'autres technologies ouvertes issues de l'Internet.

Cet ouvrage s'adresse à tous ceux qui sont concernés par la mise en œuvre d'un système d'information au sein d'une entreprise, ainsi qu'aux étudiants dans ce domaine.

*JEAN-CLAUDE COURBON, ingénieur civil des Mines et PhD de l'Université du Texas, est professeur en systèmes d'information à l'Institut national des télécommunications. SILVERE TAJAN, lauréat de l'Institut d'études politiques de Paris, est consultant indépendant en communication et systèmes d'information, spécialisé dans les technologies de l'Internet et des intranets.*

*Commentaire* : Si l'informaticien universitaire a en général une longue pratique de l'Internet, il connaît moins les besoins de travail en groupe tel qu'il est pratiqué dans les entreprises. Ce livre peut lui apporter cette connaissance, et lui permettre de percevoir les implications sur le travail quotidien en entreprise. Les aspects techniques sont assez peu abordés. CC.

**Jean-Marc Geib, Christophe Gransart, Philippe Merle, *CORBA Des concepts à la pratique*, 2<sup>ème</sup> édition, 360 pages, Dunod, 1999. ISBN 2-10-004806-6.** L'Object Management Group propose une solution globale, à l'aide de technologies orientées objet, pour la construction d'applications distribuées résolvant les problèmes de communication, d'hétérogénéité, d'intégration et d'interopérabilité.

Au cœur de cette proposition on trouve le bus à objets répartis CORBA (Common Object Request Broker Architecture). Ce bus fournit les mécanismes de base pour la communication entre les objets distribués et hétérogènes.

Cet ouvrage présente une vision globale des travaux de l'OMG: le modèle orienté objet, l'architecture de gestion des objets OMA, le bus CORBA, le langage de définition des interfaces OMG IDL, les services objet communs, les utilitaires communs et les interfaces de domaine. De nombreux exemples détaillés illustrent les propos des auteurs sur la mise en pratique du langage OMG IDL et sur le processus de conception, de développement et de déploiement d'une application CORBA implantée avec le langage C++. Finalement, cet ouvrage met en perspective l'utilisation de CORBA dans le contexte du Web.

Cet ouvrage s'adresse aux développeurs, aux chefs de projet informatique ainsi qu'aux étudiants en informatique.

*JEAN-MARC GEIB CHRISTOPHE GRANSART PHILIPPE MERLE sont enseignants-chercheurs au Laboratoire d'informatique fondamentale de Lille (LIFL) de l'Université des sciences et technologies de Lille (USTL). Leur domaine de recherche couvre les technologies orientées objet, les systèmes distribués et parallèles ainsi que les plates-formes orientées objet pour le travail coopératif. Ils participent au programme de recherche Ganymède de la région Nord Pas-de-Calais sur la communication avancée.*

*Commentaire* : C'est un excellent ouvrage sur CORBA, qui devrait intéresser l'ensemble de la communauté. Clair et assez complet, il permet d'être au fait des dernières évolutions sur les techniques de composants et d'objets répartis. Il montre également les difficultés et la complexité de la démarche de normalisation sous-jacente qui nécessite un consensus assez large pour assurer l'interopérabilité de ces technologies. CC.

Eitan Altman, Afonso Ferreira, Jérôme Galtier, *LES RÉSEAUX SATELLITAIRES DE TÉLÉCOMMUNICATION Technologies et services*, 206 pages, Dunod, 1999.

ISBN 2-10-004825-2. Le marché des télécommunications connaît de grands bouleversements depuis quelques années.

En matière de transport de l'information, deux grands axes d'évolution se sont démarqués: l'augmentation des débits requis par les applications, et le besoin de mobilité ressenti par les utilisateurs.

Si la fibre optique a permis, dans une grande mesure, de satisfaire les besoins en débit des demandeurs, beaucoup de progrès restent à faire en matière de mobilité. Les satellites se positionnent comme des acteurs privilégiés dans ce domaine, capables non seulement de couvrir de larges zones d'un seul tenant, mais aussi de diffuser - et de manière sélective - les informations partagées par de nombreuses applications. Afin de mieux intégrer ces éléments dans les systèmes existants, l'industrie du satellite s'est donc lancée dans l'aventure du réseau satellitaire, plus maniable et plus dynamique.

Quels concepts émergent de cette nouvelle technologie ?

Comment et avec quelles limites ses réseaux vont-ils répondre aux attentes du marché des télécommunications ?

Dans quelle mesure seront-ils capables de fournir des débits élevés ?

Cet ouvrage explique en détail les techniques sur lesquelles reposent les réseaux satellitaires et les perspectives qu'ils ouvrent.

Il sera utile à l'ensemble des décideurs en télécommunications qui exploitent ou envisagent un réseau mondial ainsi qu'aux étudiants et aux élèves ingénieurs qui souhaitent connaître les bases de ces nouveaux systèmes.

*EITAN ALTMAN est chargé de recherches à l'INRIA (Sophia Antipolis). AFONSO FERREIRA est chargé de recherches au CNRS (Sophia Antipolis). JÉROME GALTIER est ingénieur du corps des Télécoms (CNET-INRIA Sophia Antipolis).*

*Commentaire* : Deux parties dans ce livre. La première partie décrit les réseaux satellitaires aujourd'hui, en posant les problèmes techniques et les constellations en cours d'installation tant pour la téléphonie mobile que pour le multimédia. La deuxième partie aborde plus précisément les aspects technologiques, tant du point de vue communication que du point de vue réseaux. En bref, un livre intéressant pour avoir une idée des enjeux de ces technologies. CC.

Daniel Lecomte, Daniel Cohen, Philippe de Bellefonds, Jean Barda, *LES NORMES ET LES STANDARDS DU MULTIMÉDIA, XML, MPEG-4 et 7, MP3, HTML, Web3D... et les autres*, 198 pages, Dunod, 1999. ISBN 2-10-004512-1. A la convergence de l'informatique, des télécommunications et de l'audio visuel, le multimédia impose le développement de normes et de standards pour associer des objets aussi différents que les images, les sons, les données, les services et les applications.

L'existence de normes et de standards communs est indispensable pour assurer le fonctionnement et l'interopérabilité des projets sur de multiples plates-formes et une durée de vie suffisante pour garantir les retours sur investissements.

Au travers de cet ouvrage, le lecteur pourra appréhender simplement les standards de codage des objets multimédias (MP3, JPEG, ondelettes, fractales, MPEG, AVI, QT, H261, WAV, etc.) et les standards de codage des applications (MPEG, HTML, SGML, HyTime, ODA, Java, etc.). La connaissance des normes à respecter lui permettra ainsi de réaliser ou de choisir des produits et des services multimédias performants et de qualité.

Cet ouvrage s'adresse à tous ceux qui sont amenés à intervenir dans un projet multimédia *on-line* ou *off-line*.

*DANIEL LECOMTE est directeur de recherche chez Alcatel. Il est président de la commission française en charge de la normalisation du multimédia et président de MUST (colloque international annuel sur le multimédia et la standardisation). DANIEL COHEN est directeur de production chez Kalisto et a créé plusieurs sociétés dans le secteur du multimédia on-line et off-line. Il est expert auprès de l'Afnor et de l'ISO. PHILIPPE DE BELLEFONDS est consultant en télécommunication et multimédia. Il est membre des commissions de normalisation JPEG et MPEG et vice-président de MUST. JEAN BARDA est directeur technique chez NetImage. Il est coordinateur pour le DIG Europe (Digital Imaging Group) et président des relations publiques de JPEG à l'ISO.*

*Commentaire* : J'ai été intéressé par le premier tiers de ce livre, qui décrit globalement les techniques de compression utilisées pour les images fixes ou animées. J'ai été déçu par la suite qui aborde plus précisément les normes, sans les décrire complètement. On a alors une impression de survol superficiel qui n'a pas grand intérêt. Cela pourrait se justifier si une bibliographie permettait d'approfondir les normes qui intéressent le lecteur, or il n'y en a aucune. Les exemples d'affichages de fichiers en hexadécimal n'apportent rien. CC.

Pierre Breguet, Luigi Zaffalon, *Programmation séquentielle avec Ada95*, 384 pages, Presses polytechniques et Universitaires Romandes, 1999. ISBN 2-88074-404-0. Ada occupe une place unique parmi les langages de programmation. Conçu à partir d'un cahier des charges précis, résultat de



la synthèse des meilleures idées apparues dans les langages antérieurs, il est strictement normalisé et disponible sur la plupart des machines du marché. Traduction directe des principes du génie logiciel, c'est aussi un outil pédagogique remarquable car il forme la pensée de l'élève à travailler dans un contexte de rigueur.

Pourtant, si Ada n'occupe pas le devant du marché, ce n'est pas pour des raisons techniques mais à cause d'un manque général de formation aux techniques du génie logiciel.

Cet ouvrage comble donc une lacune importante: en présentant dans une même démarche ce qu'est le processus de programmation et comment le mettre en œuvre avec Ada, il enseigne les bases de la programmation en utilisant un langage qui en traduit directement les principes. Ouvrage essentiellement dédié à l'introduction de la programmation et à l'algorithmique séquentielle, il s'appuie sur une approche structurée et systématique et constitue un support sans équivalent en langue française pour un premier apprentissage de la programmation destiné à des débutants, étudiants de hautes écoles ou d'écoles d'ingénieurs ainsi qu'un ouvrage de référence et l'initiation au langage Ada pour les programmeurs déjà expérimentés.

*Pierre Breguet est licencié en sciences, orientation mathématiques, de l'Université de Neuchâtel. Après avoir été assistant à l'EPFL au Laboratoire de génie logiciel, il est, depuis 1985, professeur d'informatique à l'Ecole d'ingénieurs du Canton de Vaud, responsable du laboratoire de programmation concurrente, spécialisé dans les domaines de l'initiation à la programmation et de la programmation de systèmes concurrents; le langage Ada a toujours constitué l'un de ses chevaux de bataille. Luigi Zaffalon est diplômé en électrotechnique de l'Ecole technique supérieure de Genève et en informatique de l'Université de Genève. Après avoir été assistant au Centre universitaire d'informatique de l'Université de Genève, il est, depuis 1982, professeur d'informatique et responsable du Laboratoire d'informatique industrielle de l'Ecole d'ingénieurs de Genève où il enseigne la programmation concurrente et temps réel, la programmation parallèle et les systèmes réactifs.*

*Commentaire* : Un bon support pour l'initiation à la programmation avec Ada. La présentation des mécanismes avancés tels que les génériques est un peu succincte, et les types étiquetés, les tâches ou les objets protégés sont carrément absents (voir ci-dessous). Un tel choix peut se justifier pour une initiation; mais pourquoi ne pas le dire, d'autant que les annexes du langage sont mentionnées. De nombreux exercices sont proposés en complément de chaque chapitre, ainsi que un paragraphe énoncé "point à relever" qui rappelle brièvement des points essentiels. J'ai été surpris de lire que "liste et file sont synonymes"! CC.

Luigi Zaffalon, Pierre Breguet, *Programmation concurrente et temps réel avec Ada95*, 560 pages, Presses polytechniques et Universitaires Romandes, 1999. ISBN 2-88074-408-3. Cet ouvrage est essentiellement consacré aux aspects concurrents et temps réel de la programmation de systèmes, notamment embarqués. Le langage Ada y est utilisé comme moyen privilégié pour en illustrer les concepts. Il constitue une suite logique à la programmation séquentielle et un prérequis à la programmation d'objets concurrents et distribués.

Destiné à des étudiants avancés, il nécessite la maîtrise préalable de la programmation. Il peut être utilisé à la fois comme support de cours de programmation concurrente et temps réel et comme ouvrage de référence pour des professionnels souhaitant élargir ou approfondir leurs connaissances dans ce domaine.

*Luigi Zaffalon est diplômé en électrotechnique de l'Ecole technique supérieure de Genève et en informatique de l'Université de Genève. Après avoir été assistant au Centre universitaire d'informatique de l'Université de Genève, il est, depuis 1982, professeur d'informatique et responsable du Laboratoire d'informatique industrielle de l'Ecole d'ingénieurs de Genève où il enseigne la programmation concurrente et temps réel, la programmation parallèle et les systèmes réactifs. Pierre Breguet est licencié en sciences, orientation mathématiques, de l'Université de Neuchâtel. Après avoir été assistant à l'EPFL au Laboratoire de génie logiciel, il est, depuis 1985, professeur d'informatique à l'Ecole d'ingénieurs du Canton de Vaud, responsable du laboratoire de programmation concurrente, spécialisé dans les domaines de l'initiation à la programmation et de la programmation de systèmes concurrents; le langage Ada a toujours constitué l'un de ses chevaux de bataille.*

*Commentaire* J'apprécie moyennement l'organisation de ce livre, du moins par référence au titre lui-même. L'organisation correspond plus à un cours système classique qu'à la programmation concurrente avec Ada95. Ainsi, les 200 premières pages expliquent le principe de l'exclusion mutuelle, le mécanisme des sémaphores, les schémas producteur consommateur ou lecteurs rédacteurs, comme on le ferait dans un cours de base, avec n'importe quel langage de haut niveau. Ni les objets protégés, ni les rendez-vous n'ont encore été présentés. Ce n'est pas inutile, et c'est fait correctement, mais cela peut conduire le lecteur à des conceptions de programmes en Ada95 qui sont inadaptées. Il en est de même des aspects temps réel qui sont bien présentés, mais la mise en œuvre en Ada95 est alors réduite, et certains aspects traités succinctement. Il se rapproche trop d'un livre sur la programmation concurrente et le temps réel en général et ne parle pas assez de leur mise en œuvre avec Ada95. CC.

Alain Champenois, *INFOGÉRANCE Externalisation des systèmes d'information*, 2<sup>ème</sup> édition, 282 pages, Dunod, 1999. ISBN 2-10-004669-1. Le problème de l'infogérance se pose de

plus en plus aux entreprises. Cet ouvrage permet de répondre à des questions essentielles telles que: Quels sont les acteurs de l'infogérance ? Comment préparer le cahier des charges, vérifier le niveau de service ? Comment auditer les prestations, analyser les coûts ?

L'infogérance est ici étudiée dans toutes ses dimensions: stratégique, technique, organisationnelle, budgétaire, économique, sociale et humaine, à travers les points de vue respectifs du client et du prestataire. Une étude de cas, l'analyse des particularités propres aux services publics et l'étude du marché précurseur que représentent les systèmes distribués complètent ce tour d'horizon.

Cette deuxième édition a été enrichie et complétée de deux chapitres relatifs à l'infogérance des réseaux et aux questions de sécurité en infogérance.

Cet ouvrage s'adresse aux maîtres d'œuvre et aux maîtres d'ouvrage dans le domaine des systèmes d'information ainsi qu'aux directeurs de systèmes d'information et aux directeurs généraux.

*ALAIN CHAMPENOIS est consultant manager du pôle conseil du Bureau Veritas. Il enseigne l'infogérance à l'Institut du management de l'information de l'Université technologique de Compiègne. Il a contribué au projet européen EPHOS, à la rédaction de la norme de l'Afnor (Z 67 801-1&2) et à l'étude sur l'état des lieux de l'infogérance dans les administrations commanditée par le secrétariat général du Gouvernement.*

*Commentaire :* L'infogérance est un problème important pour les entreprises. Elle concerne directement les informaticiens chargés du système d'information, et en ce sens concerne aussi le milieu éducatif plus ou moins proche (enseignants de MIAGe, par exemple). Je ne suis pas spécialiste, loin de là, mais j'y ai trouvé une description assez claire des choix stratégiques, de leur importance, de leurs conséquences, le contexte juridique, ainsi que les éléments à prendre en compte pour réussir une telle externalisation. CC.

**François Cottet, Joëlle Delacroix, Claude Kaiser, Zoubir Mammeri, *Ordonnancement temps réel, cours et exercices corrigés*, 208 pages, Hermès, 2000. ISBN 2-7452-0099-6.** Ce livre étudie les politiques d'ordonnancement temps réel qui sont utilisables aujourd'hui dans l'industrie pour traiter les applications temps réel à contraintes strictes. Les bases et les évolutions les plus importantes y sont décrites avec une terminologie et une notation unifiées.

Cet ouvrage constitue un support d'enseignement accompagné d'exercices et de leurs corrigés ainsi que d'études de cas pouvant donner lieu à des travaux pratiques. Son contenu s'appuie sur la démarche pédagogique dispensée depuis plusieurs années par les auteurs dans leurs établissements respectifs. Il s'adresse aux étudiants des écoles d'ingénieurs et à ceux des 2<sup>èmes</sup> et 3<sup>èmes</sup> cycles universitaires. Il répond aux besoins des ingénieurs et techniciens de l'industrie travaillant dans les domaines du temps réel.

Francis Cottet est professeur à l'ENSMA (Futuroscope-Poitiers), responsable du département d'enseignement électronique, automatique et informatique. Il anime l'équipe Systèmes informatiques temps réel du Laboratoire d'informatique scientifique et industrielle. Joëlle Delacroix est maître de conférences au Conservatoire National des Arts et Métiers à Paris. Ses centres d'intérêt en recherche sont liés aux systèmes temps réel, centralisés et répartis, et plus particulièrement aux problèmes d'ordonnancement et à la maîtrise des surcharges.

*Commentaire :* Il s'agit d'un livre concis et rigoureux sur l'ordonnancement temps réel. Les problèmes sont posés de façon claire, et complétés avec de nombreux exercices et de leurs corrigés. Deux études de cas viennent illustrer utilement l'ensemble, pour constituer un bon support de cours sur l'état actuel des connaissances dans ce domaine. CC.

**Philippe Gorce, *L'ESSENTIEL D'AUTOCAD, AutoCAD 2000 et versions 12, 13 et 14*, 2<sup>ème</sup> édition, 252 pages, CD-Rom, Dunod, 2000. ISBN 2-10-004953-4.** Le progiciel AutoCAD est aujourd'hui l'outil de CAO le plus répandu dans les bureaux d'études de secteurs industriels variés (industrie mécanique, BTP-architecture, etc.).

Bien plus qu'une simple liste des fonctionnalités, cet ouvrage est un véritable guide de l'utilisateur de toutes les versions DOS et Windows disponibles à l'heure actuelle. Il propose une méthode pédagogique spécifique qui permet un apprentissage progressif des commandes du progiciel. Elle est illustrée par des exemples de dessins industriels regroupés sous forme de fichiers sur le CD-Rom.

Cette deuxième édition présente la nouvelle version AutoCAD 2000 tout en conservant les informations relatives aux versions antérieures 12, 13 et 14.

Cet ouvrage est destiné à tous les étudiants ingénieurs ou universitaires ainsi qu'aux ingénieurs ou techniciens utilisateurs d'AutoCAD.

*Philippe Gorce est maître de conférences à l' IUT de Cachan.*

*Commentaire :* Il s'agit d'un tutoriel sur un produit, sans description des concepts. CC.

Chantal Morley, Jean Hugues, Bernard Leblanc, *UML POUR L'ANALYSE D'UN SYSTEME D'INFORMATION Le cahier des charges du maître d'ouvrage*, 220 pages, Dunod, 2000. ISBN 2-10-004826-0. UML n'est pas une méthode mais un langage graphique universel, aujourd'hui incontournable, pour représenter les systèmes d'information.

Véritable guide méthodologique à l'usage des maîtres d'ouvrage, ce livre présente l'originalité d'utiliser UML comme support de la méthode d'analyse d'un système d'information.

La première partie décrit les bases méthodologiques indispensables à toute démarche d'analyse.

La deuxième partie explique l'emploi des différents diagrammes UML dans le cadre de l'analyse d'un système d'information.

La troisième partie porte sur la mise en œuvre d'UML pour la rédaction du cahier des charges du maître d'ouvrage.

Ces deux dernières parties sont illustrées de deux cas d'étude concrets traités avec les outils Objectteering (de la société Softeam) - téléchargeable gratuitement- et Rose (de la société Rational).

*Chantal Morley, docteur HEC, a exercé de nombreuses responsabilités autour des systèmes d'information (développement, conception, modélisation, gestion de projet). Elle est actuellement professeur à l'Institut national des télécommunications (INT) d'Évry. Jean Hugues et Bernard Leblanc sont directeurs associés de la société de conseil DELF. Ils mènent conjointement des activités de production et de recherche sur Merise, la conduite de projet et RAD.*

*Commentaire* : Ce livre me paraît tout à fait intéressant. La description d'UML est claire et concise. Son utilisation sur des cas concrets, conjointement avec la mise en œuvre dans un AGL, permet de bien montrer la différence entre les modèles proposés par UML et une méthodologie qui s'appuie sur ces modèles. J'ai apprécié la présentation du "guide pratique" pour l'utilisation d'UML dans la démarche d'analyse d'un système d'information, sous forme de fiches tant pour décrire les phases de l'analyse que pour décrire les diagrammes UML et les concepts reliés. CC.

Michel Lai, *UML: LA NOTATION UNIFIÉE DE MODÉLISATION OBJET, De Java aux EJB*, 2<sup>ème</sup> édition, 288 pages, CD-Rom, Dunod 2000. ISBN 2-10-005023-0. Cet ouvrage introduit les concepts et la signification de la notation UML (*Unified Modeling Language*). La portée pratique de ces concepts est illustrée par des exemples de conception de systèmes d'information et d'applications techniques programmés en Java.

La deuxième édition a été enrichie d'un chapitre sur une modélisation détaillée en UML d'une gestion d'un site marchand permettant d'aborder le développement d'applications web clients/serveurs d'entreprise pour le e-commerce, Internet et les intranets. L'ouvrage introduit ainsi les EJB (*Enterprise Java Beans*) et les nouvelles architectures multiniveaux composées de serveurs web et de serveurs d'applications développées en utilisant le nouveau standard de composant métier distribué.

Le CD-Rom contient:

- tous les fichiers sources des exemples de programmation en Java 1.0;
- l'outil de modélisation UML Rational Rose 2000 (version d'évaluation pour Windows 95/98);
- l'outil SilverStream 3.0 (version d'évaluation pour Windows 95/98 pour la partie "designer" et Windows NT ou Unix pour la partie "server").

Les professionnels ainsi que les étudiants en informatique trouveront dans cet ouvrage un outil pratique pour comprendre et utiliser efficacement la notation UML dans un contexte de développement d'applications d'entreprise.

*MICHEL LAI est consultant, expert en technologie objets, responsable de la branche conseil de la société ETAC (Vittel). Il est également professeur associé à l'IUP-Miage de l'université d'Aix-Marseille.*

*Commentaire* : Autre livre récent sur UML (le troisième de ce bulletin!), tout à fait intéressant et bien structuré. Chaque chapitre est dédié à un thème précis, comme par exemple les entités de base d'UML, ou les patrons. La présentation des entités de base d'UML est claire, même si elle surprend par une présentation par ordre alphabétique, mais ceci s'avèrera utile à l'usage. L'ensemble m'a paru très pédagogique, et se termine avec une application assez complète de modélisation et d'implantation d'un site marchand utilisant les EJB. Le livre est accompagné d'un CD-Rom permettant d'évaluation d'outils basés sur UML. CC.

Clovis L. Tondo, Scott E. Gimpel, *EXERCICES CORRIGÉS SUR LE LANGAGE C Solutions des exercices du Kernighan et Ritchie*, 2<sup>ème</sup> édition, 157 pages, traduit de l'anglais par Antoine Bertier, Dunod 2000. ISBN 2-10-005031-1. Le langage C a été conçu en grande partie par Brian Kernighan et Denis Ritchie au début des années 80. Leur livre, traduit en 15 langues, est l'ouvrage de référence sur le langage C, universellement connu sous l'abréviation K&R.

Le «Kernighan» contient les énoncés d'une centaine d'exercices plus ou moins compliqués mais sans leur solution. Cet ouvrage de C. Tondo et S. Gimpel, publié dans le prolongement du livre de référence, reprend tous ces énoncés et en fournit la solution détaillée.

Chaque solution a été rédigée en n'ayant recours qu'aux connaissances acquises au moment où l'exercice est posé, de manière à suivre la même progression que le Kernighan.

*Commentaire* : Complément au livre de Kernighan et Ritchie sur le langage C, qui permet à ceux qui apprennent ce langage de valider leur propre solution aux exercices proposés. CC.

**Rose Dieng, Olivier Corby, Alain Giboin, Joanna Golebiowska, Nada Matta, Myriam Ribière, MÉTHODES ET OUTILS POUR LA GESTION DES CONNAISSANCES**, 302 pages, Dunod 2000. ISBN 2-10-004574-1. La gestion des connaissances est aujourd'hui un enjeu d'avenir pour toutes les sociétés dont le capital est de plus en plus constitué de «matière grise».

Cet ouvrage fournit une synthèse de méthodes et outils utilisés à des fins de gestion de connaissances. Une fois établies les motivations de ce type de projet, les différentes phases du cycle sont analysées:

- détection des besoins en mémoire d'entreprise;
- construction de la mémoire (base documentaire, base de connaissances, base de cas, mémoire distribuée, etc.);
- diffusion et utilisation de la mémoire (serveurs de connaissances, collecticiels, diffusion via Internet/intranet, etc.);
- évaluation et évolution de la mémoire.

Les problèmes liés à la gestion de multiples points de vue sont ensuite abordés et de nombreux exemples d'applications et de mises en œuvre sont présentés, notamment à travers les méthodes CommonKADS, CYGMA, KOD, MKSM et REX.

Cet ouvrage s'adresse aux directions informatiques, aux directions générales, ainsi qu'aux chefs de projets de «capitalisation des connaissances» ou d'«Ingénierie des connaissances».

*ROSE DIENG, OLIVIER CORBY, ALAIN GIBOIN, JOANNA GOLEBIOWSKA, NADA MATTÀ, MYRIAM RIBIERE collaborent au sein de l'équipe de recherche ACACIA de l'INRIA à Sophia-Antipolis. Ils travaillent sur la mémoire d'entreprise avec de grands groupes industriels ou organismes publics (Aérospatiale, Dassault-Aviation INRETS, Renault) et dans le cadre de projets européens.*

*Commentaire* : Il serait présomptueux, pour moi, d'émettre un jugement sur ce livre, car je n'ai fait que le survoler et je ne suis pas compétent dans le domaine. Il me semble correspondre à une synthèse sur les recherches actuelles sur la gestion des connaissances de l'entreprise. Par la présentation des méthodes qui ont été expérimentées dans de grandes entreprises, il est l'occasion de réflexions approfondies sur ces méthodes et leur mise en œuvre concrète. Il est complété par une très abondante bibliographie. CC.

# Assemblée Générale 2000 et 2001

L'ASTI tiendra une grande manifestation en avril 2001. SPECIF en tant qu'association fondatrice ne pouvait pas être absente de cette manifestation. C'est pour cela que le CA de SPECIF a décidé que le congrès SPECIF 2001 et la remise du prix de thèse 2000 auraient lieu au cours de cette manifestation.

Les statuts de SPECIF prévoyant une assemblée générale annuelle, le CA a décidé de tenir l'assemblée générale ordinaire 2000, le 28 septembre 2000 à Montpellier au cours des journées consacrées à l'enseignement de l'informatique dans les filières non-informatique.

## **Appel à candidature pour l'assemblée générale de SPECIF du 28 septembre 2000.**

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 28 septembre 2000: Henri Basson, Camille Bellissant, Nelly Bensimon, Pascale Charpin, Yves Chiamella, Colin de la Higuera, Odile Millet-Botta, Pascal Poncelet.

Le vote par correspondance pour l'élection des nouveaux administrateurs sera possible. De ce fait, la liste des candidats devra être connue avant l'assemblée générale. 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 de nous indiquer par courrier électronique ([michel.riveill@imag.fr](mailto:michel.riveill@imag.fr)) avant le 20 juin 2000 votre intention de candidature et d'adresser au secrétariat la feuille de candidature disponible à l'adresse <http://sirac.inrialpes.fr/~riveill/Specif/AG00/candidature.html>.

Nous vous rappelons que la participation au CA de SPECIF implique 5 réunions du CA par an, en général à Paris, plus une Assemblée Générale, indépendamment des charges qu'entraînera votre travail au sein de SPECIF. Les frais de déplacement sont à faire prendre en charge par votre université ou laboratoire de recherche. La première réunion du CA, regroupant "l'ancien CA" aura très certainement lieu le jeudi 16 novembre.

L'ensemble des documents préparatoires à l'assemblée générale est disponible à l'adresse : <http://sirac.inrialpes.fr/~riveill/Specif/AG00>.

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 doctorant, enseignant ou chercheur en Informatique de l'enseignement supérieur ou d'un organisme de recherche publics (CNRS, INRIA, etc.), à jour de sa cotisation (200 Fr.). La cotisation peut être jointe à l'acte de candidature.

Candidature à adresser au Secrétaire de SPECIF, au plus tard, le 20 juin 2000  
M. RIVEILL - INRIA - 655, av. de l'Europe - 38330 Montbonnot St Martin  
Téléphone : 04 76 61 52 55 - Télécopie : 04 76 61 52 52  
Messagerie : [Michel.Riveill@inpg.fr](mailto:Michel.Riveill@inpg.fr)

SPECIF  
**Candidature au Conseil d'Administration.**  
(AGO du 28.09.00)  
**Date limite de dépôt des candidatures : 20 juin 2000**

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

.....  
déclare être candidat au Conseil d'Administration de SPECIF.

A , le  
Signature :

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

Profession de foi ° : .....  
.....  
.....

**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.

\* Cette information sera communiquée seulement aux membres du Bureau de SPECIF, sauf avis contraire.

\*\* Cette information sera communiquée aux membres du Conseil d'Administration de SPECIF.

Candidature à adresser à la Secrétaire de SPECIF, au plus tard, le 20 juin 2000

M. RIVEILL - INRIA - 655, av. de l'Europe - 38330 Montbonnot St Martin

Téléphone : 04 76 61 52 55 - Télécopie : 04 76 61 52 52

Messagerie : Michel.Riveill@inpg.fr

# Fonctionnement de l'association

- Calendrier des réunions 2000
- Conseil d'administration du 3 décembre 1999
- Conseil d'Administration du 13 janvier 2000
- Bulletin d'adhésion 2000
- Liste des correspondants

## Calendrier des réunions 2000

(prévisionnel)

Conseil d'Administration	jeudi 13 janvier de 10h à 17h
Bureau de direction	vendredi 4 février de 16h à 18h réunion téléphonique
Conseil d'Administration	jeudi 2 mars de 10h à 17h
Bureau de direction	vendredi 31 mars de 16h à 18h réunion téléphonique
Conseil d'Administration	jeudi 27 avril de 10h à 17h
Bureau de direction	jeudi 25 mai de 16h à 18h réunion téléphonique
Conseil d'Administration	jeudi 22-23 juin de 10h à 17h
Bureau de direction	jeudi 14 septembre de 16h à 18h réunion téléphonique
Conseil d'Administration	jeudi 12 octobre de 10h à 17h
Bureau de direction	jeudi 16 novembre de 16h à 18h réunion téléphonique
Congrès spécif	jeudi 7 et vendredi 8 décembre
Conseil d'administration	Samedi 9 décembre, de 9h à 13h.

Les membres du conseil d'administration peuvent être contactés à l'adresse: [ca.specif@inrialpes.fr](mailto:ca.specif@inrialpes.fr)

## Conseil d'Administration du 3 décembre 1999

Par M. Riveill

Ce Conseil d'Administration suit généralement l'assemblée générale et a pour principal objectif d'élire le bureau de l'association, de fixer dans ses grandes lignes le calendrier et de préciser les principales actions de l'année.

### Présents

Membres : J-L. Basille, H. Basson, O. Baudon, C. Bellissant, N. Bensimon, C. Carrez, P. Charpin, R. Chignoli, M. Clerbout, B. Coulette, J-L. Damoiseaux, M. Dauchet, D. Etiemble, J-M. Fedou, M-C. Gaudel, M. Habib, T. Hardin, D. Herin, C. de la Higuera, A. Petit, P. Poncelet, M. Riveill, O. Roux, F. Sedes

Invité : D. Herman

### Composition du conseil d'administration

A l'unanimité les membres du conseil d'administration ont désigné le bureau suivant :

Président :	Camille BELLISSANT
Vice-Présidents :	Nelly BENSIMON
	Antoine PETIT
Trésorière :	Florence SEDES
Secrétaire :	Michel RIVEILL

Les autres membres du bureau sont :

Olivier BAUDON (serveur Specif)  
Bernard HEULLUY (suivi des adhésions)  
Christian CARREZ (lettres et bulletins)

Les autres membres du conseil d'administration sont :

Jean-Luc BASILLE	Henri BASSON	Pascale CHARPIN
Yves CHIARAMELLA	Robert CHIGNOLI	Mireille CLERBOUT

Jean-Luc DAMOISEAUX  
Jean-Marc FEDOU (serveur pédagogique)  
Colin de la HIGUERA (Groupe de travail Informatique pour non informaticien)  
Odile MILLET-BOTTA

Daniel ETIEMBLE  
Thérèse HARDIN  
Pascal PONCELET

Marie-Claude GAUDEL  
Danièle HERIN  
Olivier ROUX

Différentes listes de diffusion permettent de contacter les membres du Conseil d'Administration.

- Le CA de Spécif peut être contacté à l'adresse : [ca.specif@inrialpes.fr](mailto:ca.specif@inrialpes.fr),
- Les différents correspondants en charge de la communication vers/depuis les adhérents sont à l'adresse : [corresp.specif@inrialpes.fr](mailto:corresp.specif@inrialpes.fr)
- Spécif possède un forum à l'adresse : [specif-forum@inrialpes.fr](mailto:specif-forum@inrialpes.fr). Cette liste, gérée par le logiciel sympa, est libre d'accès. Pour s'y abonner, il suffit d'en faire la demande en envoyant un email à [sympa@inrialpes.fr](mailto:sympa@inrialpes.fr) avec le contenu « SUB specif-forum user@host prénom nom ». L'envoi de messages sur cette liste est réservé aux membres inscrits.
- Une liste de diffusion réservée aux membres de Spécif a été créé à l'adresse : [specif-info@inrialpes.fr](mailto:specif-info@inrialpes.fr). Cette liste, gérée par le logiciel sympa, est réservée aux adhérents de Spécif. Pour s'y abonner, il suffit d'être adhérent de Spécif et d'en faire la demande en envoyant un email à [sympa@inrialpes.fr](mailto:sympa@inrialpes.fr) avec le contenu « SUB specif-info user@host prénom nom ». L'envoi de messages sur cette liste est modérée.

## Règle de fonctionnement du Conseil d'Administration et des Bureaux

Pour chaque réunion du conseil d'administration ou du bureau, un secrétaire est désigné. Il a pour charge la préparation de la réunion (réservation des lignes téléphoniques par exemple), la rédaction du compte rendu et sa diffusion sur les listes appropriées.

Pour les **réunions du Conseil d'Administration**, un ordre du jour est préparé par avance par le Président de Spécif, et diffusé par le secrétaire. Si vous souhaitez voir traiter des points particuliers, pensez à le signaler au secrétaire par avance (en général, cela émane également d'une réflexion menée par un groupe de travail).

Les points à traiter à l'ordre du jour peuvent également être proposés par les membres de la liste [ca.large.specif@inrialpes.fr](mailto:ca.large.specif@inrialpes.fr), qui contient les anciens membres du Spécif qui le souhaitent. Ils sont prévenus par courrier électronique de l'approche des réunions. Les correspondants ont aussi un rôle à jouer pour animer localement la vie de l'association et proposer des points à mettre à l'ordre du jour, des actions.

La participation au CA de Spécif implique environ 5 réunions du CA par an, en général à Paris, plus une Assemblée Générale, indépendamment des charges qu'entraîne le travail d'administrateur au sein de Spécif. Les frais de déplacement aux CA sont à faire prendre en charge par l'université, le département ou le laboratoire de rattachement.

Ne sont convoqués aux **réunions téléphoniques du Bureau de Direction** que les membres de ce dernier. Il va de soi que toute question mentionnée par un membre du Conseil d'Administration qui ne participe pas au bureau sera mise à l'ordre du jour à la demande.

Les bureaux de Spécif se déroulent sous la forme d'une audio-conférence et c'est en général, l'organisme de rattachement de l'organisateur prend à sa charge les frais de réservation. Par contre, chaque membre du bureau (ou organisme de rattachement) paie ses communications téléphoniques.

## Calendrier

Le calendrier prévisionnel du conseil d'administration de l'association est le suivant :

- Congrès spécif                         jeudi vendredi 7-8 décembre
- Conseil d'Administration           sauf avis contraire ceux-ci ont lieu de 10h à 17h au CNAM – rue Saint Martin – Paris  
jeudi 13 janvier  
jeudi 2 mars  
jeudi 27 avril  
jeudi 22-23 juin  
jeudi 12 octobre
- Bureau                                    sauf avis contraire ceux-ci ont lieu de 16h à 18h par audio-conférence  
vendredi 4 février  
vendredi 31 mars  
jeudi 25 mai  
jeudi 14 septembre  
jeudi 16 novembre

## Principales actions pour l'année 2000

Le CA de Spécif souhaite mettre en place les groupes de travail suivant :

- Renforcement des liens avec l'ASTI : A. Petit et N. Bensimon se présenteront au conseil d'administration de l'ASTI où siège déjà M-C. Gaudel.
- Lien avec les EPSTs : A. Petit assurera le lien avec le CNRS et P. Charpin, le lien avec l'INRIA.



- **Communication vers les nouveaux nommés** (J-L. Damoizeau, P. Poncelet). Proposition de création d'une lettre Spécif particulièrement destinée à ceux qui rentrent dans l'Université, le CNRS ou l'INRIA ; proposition d'organisation de séminaires Spécif dans les différents centres.
- **Informatique pour « non-spécialiste »** (C. de la Higuera). Le sujet est vaste est concerne aussi bien les 1<sup>er</sup>, 2<sup>ème</sup> cycles que les formations d'ingénieurs. Prévoir une journée en septembre à Montpellier.
- Mise à jour et réalisation d'une plaquette spécif pour présenter l'association (C. Bellissant).

Les chantiers en cours et qui se poursuivent :

- Annuaire des laboratoires de recherche en informatique. D. Herin.
- Agrégation Maths-Info. A. Petit
- Organisation du Prix de thèse Spécif 2000. A. Petit
- Deux journées pourraient être créées sur les thèmes : « Informatique en classe-préparatoire » et « Mise en place des licences professionnelles »

Pour cette année, il faudra trouver

- Un successeur à Christian pour l'édition de la lettre de Spécif et un autre pour l'édition du bulletin
- Un successeur à Florence pour la trésorerie de l'association et un successeur à Michel pour le secrétariat

## Conseil d'Administration du 13 janvier 2000

*Par Olivier Baudon*

**Présent** : Henri Basson, Olivier Baudon Camille Bellissant, Nelly Bensimon, Christian Carrez, Robert Chignoli, Mireille Clerbout, Daniel Etiemble, Thérèse Hardin, Bernard Heulluy, Colin de la Higuera, Odile Millet-Botta, Antoine Petit, Pascal Poncelet, Michel Riveill.

### Fonctionnement de Specif

Le CA décide de continuer à fonctionner sous forme de séances plénières, sans former de commissions ad hoc.

Le fonctionnement des correspondants reste insatisfaisant, en particulier pour remonter l'information vers le CA. Localement, cela reste très dépendant du dynamisme du correspondant. De plus, ce dynamisme n'est pas « inusable ». Ainsi, on peut constater un taux d'adhésion très différent d'un site à l'autre, mais également d'une période à l'autre en fonction des changements de correspondant. Il paraît difficile de « monter » des activités Specif locales, le rôle de Specif étant plutôt national, et les instances locales (département, UFR ...) étant généralement suffisantes. Camille Bellissant va envoyer une lettre à tous les correspondants. La liste des correspondants sera également disponible sur le serveur.

Les adhérents ne sont pas toujours avertis rapidement de la prise en compte de leur adhésion, ce qui est particulièrement gênant pour les nouveaux. La gestion des adhérents ne peut reposer sur la bonne volonté d'une seule personne, dont la disponibilité est forcément fluctuante. Il est donc urgent d'externaliser, d'autant que le coût devrait être faible si l'on utilise les services de la société de routage du bulletin et de la lettre, sans attendre l'utilisation de TIP, qui est plus complexe.

La lettre devrait être plus fréquente. Pour l'instant, elle a seulement remplacé les bulletins correspondants. Il reste à trouver un candidat pour aider Christian Carrez. Des « brèves » seront envoyés aux correspondants, et il sera possible de s'abonner à une liste de diffusion « specif-info » pour les obtenir directement. Les modifications du serveur seront annoncées dans specif-forum (à terme specif-info ?) et par email aux correspondants. Sujets évoqués pour les premières brèves : les élections du bureau du CNU-27, les élections du comité national, la composition du CA.

### Capes-Agreg

Le dossier Capes-Agreg ne bouge plus depuis 6 mois. Mais globalement depuis 5 ans, les choses ont bien évoluées. L'informatique « descend » petit à petit dans les niveaux d'étude. On peut espérer qu'après le Deug, elle trouvera sa place dans les lycées. Il reste à bien préciser quelle informatique il faut défendre pour ce niveau.

### CNRS et STIC

Suite à un courrier électronique de Max Dauchet, Specif constate que le CNRS ne défend pas les STIC comme il le prétend. Un programme transversal a été décidé, sans moyens supplémentaires. Specif doit militer pour une informatique « verticale » au CNRS sous la forme d'un département (peut-être sous-département au départ). Le traitement massif de l'information devient un enjeu scientifique majeur. Une lettre de Specif doit être envoyée à toutes les personnes du MEN concernées et mise sur le serveur. Parallèlement, l'enquête effectuée par Max Dauchet doit être poursuivie.

Il existe un comité interministériel sur les STIC pour définir la politique du gouvernement sur ce domaine. Une loi devrait paraître sur les droits d'auteurs, la sécurité des informations, la technologie ... Specif doit demander une entrevue, au conseiller de C. Allègre sur les nouvelles technologies.

### Election au comité national

Specif va proposer son soutien à des D.R. candidats. Des candidats pour le collège des professeurs ont le soutien conjoint de Specif et du club EEA : Michel Habib, Antoine Petit, un professeur EEA. Il n'apparaît pas opportun, compte-tenu d'un mode de scrutin différent (liste et non candidatures individuelles), de faire la même chose en collège B.

### Journées Specif pour 2000

Une participation de Specif aux journées ADA, organisée par l'association ADA-France présidée par Fabrice Kordon (Paris 6), a été demandée. Après un débat animé, le CA décide de proposer une intervention de membres du CA (C. Bellissant, T. Hardin, C. Carrez et M. Riveill) et de contacter D. Feneuille (Aix) et M. Gauthier (Limoges).

La prochaine AG devrait avoir lieu à Paris. Plusieurs lieux sont évoqués. Parallèlement à l'AG, une journée sera organisée. Des thèmes sont proposés : Informatique : discipline et outil (recherche et enseignement), International (recherche et enseignement), la place de l'informatique entre les nano-technologies et la communication. Le thème définitif sera fixé lors du prochain CA.

Une journée sur les expériences pédagogiques d'enseignement de l'informatique aux non-informaticiens sera organisée en septembre, à Montpellier (C. de la Higuera, P. Poncelet).

Une journée sur l'informatique en classes préparatoires doit se tenir en avril/mai avec le soutien de Specif.

## **Divers**

Il est nécessaire que des membres du CA de Specif se présentent au CA de l'ASTI. M.C. Gaudel et A. Petit seront candidats.

Specif va contacter le Cepis, pour une éventuelle adhésion. L'ASTI est déjà membre. Il est usuel qu'il y ait deux ou trois associations par pays.

Le prix de thèse de l'AFIT, par sa thématique très large, risque d'entraîner un problème d'image de la discipline. A. Petit va contacter les membres du jury.

## **Conseil d'Administration du 2 mars 2000**

*par Jean-Marc Fédou*

### **Bilan des ACI blanches 1999**

- Toutes disciplines confondues, environ 1500 projets ont concouru.
- La première sélection en a conservé 200.
- 75 projets ont été finalement retenus, dont 3 ou 4 en Informatique.

Il est dommage que les projets rejetés n'aient pas reçu, comme convenu, les rapports les concernant. Rappelons que ces actions concernent exclusivement les jeunes chercheurs pour lesquels ces rapports auraient été instructifs. Espérons que la deuxième édition sera davantage pédagogique.

### **Colloque ASTI 2001**

Le colloque ASTI 2001 se déroulera du 23 au 27 Avril 2001 à la cité des Sciences à Paris. Ce sera l'occasion aux associations membres d'organiser plusieurs manifestations et rencontres. Le thème de la journée commune, prévue le 26 Avril, n'a pas encore été défini. Specif propose que cette journée soit sur le thème " Structures de liaison Recherche-Industrie " qui sera l'occasion de présenter les différentes associations nationales actives ainsi que les structures opérationnelles européennes, nationales ou régionales.

Specif profitera également de cette semaine pour caler son fonctionnement sur l'année civile et propose d'organiser à l'occasion de ce colloque :

- L'assemblée générale de Specif, le 24 Avril
- La journée Specif " Enseignement Supérieur et Recherche ", le 25 Avril.
- Le prix de thèse Specif (24 ou 25 à préciser)
- Le premier CA avec les nouveaux membres élus (à préciser également).
- Le cocktail chez Christian

### **Réseau RNTL**

Au total, 180 MF seront déployés dans cette action (80 MF en provenance du MNRT et 100 de l'Industrie). Il est urgent à la fois de susciter des candidatures d'experts (date limite 8 mars) ainsi que des candidatures de projets (date limite 6 avril). Un deuxième appel d'offre devrait avoir lieu en septembre prochain. A noter que le Syntec a manifesté son intérêt pour ce réseau.

Plusieurs problèmes sont toutefois évoqués, que ce soit pour le RNRT ou le RNTL :

- Impossibilité de payer des salaires pour des projets exploratoires
- Délais trop longs (6 mois de délai pour des projets de 1 à 3 ans) entre la labellisation et le déblocage des fonds. Conscient de ce problème, le ministère autorise le début du projet dès la labellisation, mais ni les agences comptables des organismes de recherche, ni les entreprises associées ne suivent.

### **Fonctionnement de l'association : le bulletin et la lettre**

Les réalisations de la lettre et du bulletin sont dissociées.

- Camille Bellissant se charge de la lettre (2 par an). Le principal travail est d'écrire les textes et de les insérer au chausse-pied dans le format de lettre définie dans le logiciel Xpress, dont il faut acquérir la nouvelle version.
- Christian Carrez reste l'éditeur en chef du bulletin, mais compte sur tous les membres du CA pour la réalisation des rubriques. Un impératif est de fournir des textes au bon format Word, qui ont été envoyés par courrier électronique. Se sont proposés pour réaliser certaines rubriques

- Nelly Bensimon : enseignement
- Christian Carrez : livres
- Pascale Charpin : INRIA
- Colin de la Higuera : recrutement des enseignants chercheurs
- Antoine Petit : CNRS
- Bernard Reulluy : adhérents

- Michel Riveil : fonctionnement de l'association
- Olivier Roux : CNU

La date limite pour le prochain bulletin est le 13 mars. Les bulletins seront envoyés aux adhérents en même temps que le document " 30 métiers de l'Informatique à la loupe " réalisé par le Syntec.

Par ailleurs, Jean-Luc Damoiseaux et Pascal Poncelet s'étaient proposés, lors du CA de Cachan, d'étudier comment faire connaître l'association auprès des collègues nouvellement recrutés.

### **Questions diverses**

- Sources de NT dans les labos (Marie Claude Gaudel) : Un journaliste du monde demande si les laboratoires de recherche ont effectivement eu accès aux sources de logiciels Microsoft. L'Inria et le LAAS ont confirmé.
- Licence Professionnelle (Nelly Bensimon) : 520 dossiers ont été déposés ... 200 devraient voir le jour. Ici aussi se font sentir les besoins d'expertises. Les projets de Licence Professionnelle émanant de l'Informatique sont assez bien connus (Réseau, télécoms, Multimédia, Internet), mais on n'a pas de bonne visibilité des dossiers de Licence Professionnelle Informatique émanant d'autres disciplines.
- Programmes Européens (Henri Basson) : En Europe, il semble que seuls les informaticiens Allemands (GI) et Français (Specif) soient bien structurés. Espagnol, Italiens, Anglais et Hollandais commencent à le faire. Le colloque ASTI 2001 sera une bonne occasion de se rencontrer. La cotisation au CEPIS est hors de prix pour un service encore mal cerné ... à discuter.
- Spedago (Jean-Marc Fédou) a changé de formule : les relectures en moins et un forum en plus.
- Procédure d'attribution des allocations dans les écoles doctorales : Les DEA ayant été englobés dans des écoles doctorales souvent pluridisciplinaires, quelquefois multisites, il faut faire un bilan des effets sur le nombre d'allocations accordées à l'Informatique.
- Vacataires (Marie-Claude Gaudel) : On a de plus en plus de mal à trouver des vacataires pour assurer des heures d'enseignement d'Informatique et lorsqu'on en trouve, on a du mal à les payer tant les contraintes comptables sont fortes (28 ans maximum, activité salariée ailleurs ...). Ne peut-on pas imaginer une " dérogation " à ces règles dans ce cas précis, comme pour les règles d'immigration pour les scientifiques ?
- Le livre " Microtechnologies-Microsystèmes " recense les laboratoires et les entreprises de ce domaine. Le ministère aimerait avoir un document analogue pour l'Informatique. Specif peut certainement réaliser (sur commande) la partie " laboratoires Informatiques ".

# SPECIF - Bulletin d'adhésion 2000

Tous les adhérents non à jour de leur cotisation sont invités à transmettre leur règlement soit par l'intermédiaire de leur correspondant, soit directement au responsable des adhésions à l'adresse suivante :

Bernard HEULLUY - Adhésions SPECIF  
IUT de Metz - Département Informatique  
Ile du Saulcy - 57045 METZ CEDEX 1  
tél. +33 (0)3 87 31 55 93 fax. +33 (0)3 87 31 51 89 email : bernard@iut.univ-metz.fr  
http:// dept-info.labri.u-bordeaux.fr /Specif

Merci d'indiquer votre nom dans la fiche, et de ne la remplir entièrement **qu'en cas de nouvelle adhésion ou de changement d'adresse.**

Adhésion en tant que :  Personne Physique  Personne Morale

M.  Mme  Mlle NOM : .....  
Prénom : .....

Fonction (EnseignantChercheur...) : .....

Etablissement : .....

Laboratoire : .....

### Adresse d'expédition du bulletin :

Attention, cette adresse est publiée dans l'annuaire de Specif **sauf** avis contraire de votre part.

S'agit-il de votre adresse personnelle ? ( O / N )

AD1 (Organisme) : .....

AD2 (Unité ou Département) : .....

AD3 (Bâtiment, rue, BP) : .....

AD4 (Code Postal et Ville) : .....

Téléphone(s) : ..... Télécopie : .....

Adresse électronique : .....

Si vous **ne voulez pas** que votre adresse soit diffusée **dans l'annuaire de Specif**, signez ici :

### Règlement adhésion année CIVILE 2000 :

Personne Physique : **200 F.** (cotisation réduite à **100 F.** pour les non-permanents) Personne Morale : **1000 F.**

S'agit-il :  d'une Nouvelle adhésion  d'un Renouvellement d'adhésion

Règlement à l'ordre de SPECIF : Montant : ..... par  Chèque  CCP  Bon de Commande

### Liste des zones de rattachement (entourez votre zone) :

AIX\_IUP,AIX\_IUT, AMIENS, ANGERS, ARTOIS, AVIGNON, BAYONNE, BELFORT, BESANÇON, BLOIS, BORDEAUX\_1, BORDEAUX\_ENSERB, BORDEAUX\_IUT, BREST, CAEN, CHAMBERY, CLERMONT, COMPIEGNE, CRETEIL, DIJON, EVRY, GRENOBLE, GUADELOUPE, LA\_REUNION, LA\_ROCHELLE, LANNION, LE\_HAVRE, LE\_MANS, LILLE, LIMOGES, LITTORAL, LYON\_1, LYON\_3, LYON\_ECL, LYON\_ENS, LYON\_INSA, LYON\_IUT, MARNE\_LA\_VALLEE, MARSEILLE\_1, MARSEILLE\_2, MARSEILLE\_3, MARTINIQUE, METZ, MONTPELLIER, MULHOUSE, NANCY, NANTES, NICE, NICE\_INRIA\_SOPHIA, ORLEANS, ORSAY\_IUT, PACIFIQUE, PARIS\_1, PARIS\_2, PARIS\_5, PARIS\_5\_IUT, PARIS\_6\_JUSSIEU, PARIS\_6\_SCOTT1, PARIS\_6\_SCOTT2, PARIS\_7, PARIS\_8, PARIS\_9, PARIS\_10, PARIS\_11, PARIS\_12, PARIS\_13, PARIS\_CNAM, PARIS\_ENS, PARIS\_ENS\_CACHAN, PARIS\_ENSAE, PARIS\_ENST, PARIS\_III, PARIS\_INAPG, PARIS\_INRIA, PARIS\_SUPELEC, PAU, POITIERS, REIMS, RENNES, RODEZ, ROUEN, ROUEN\_INSA, SAINT\_ETIENNE, SEVENANS, STRASBOURG, STRASBOURG\_2, SUISSE, TELECOM\_BRETAGNE, TOULON, TOULOUSE\_1, TOULOUSE\_2, TOULOUSE\_3, TOULOUSE\_3\_IUT, TOULOUSE\_INPT, TOURS, TOURS\_E3I, TROYES, VALENCIENNES, VANNES, VERSAILLES. AUTRES : .....

Les correspondants SPECIF au 14 mars 2000

ZONE	NOM et PRENOM	TELEPHONE	FAX	E-MAIL
AIX IUP	EGEA Marcel	04 42 21 43 76		marcel.egea@miage.u-3mrs.fr
AIX IUT	FENEUILLE Daniel	04 42 93 90 43	04 42 93 90 74	feneuille@romarin.univ-aix.fr
AMIENS	FERMENT Didier	03 22 82 76 86	03 22 82 76 54	Didier.Ferment@sc.u-picardie.fr
ANGERS	BOYER Jacques	02 41 73 53 85	02 41 73 54 54	jb@univ-angers.fr
ARTOIS	GREGOIRE Eric	03 21 79 32 74	03 21 79 32 72	gregoire@cril.univ-artois.fr
AVIGNON	GILLES Philippe	04 90 84 35 13	04 90 84 35 00	
BAYONNE	DUBOUE Marcel	05 59 46 32 01	05 59 46 32 29	Marcel.Duboue@iutbay.univ-pau.fr
BELFORT	<i>correspondant recherché</i>			
BESANCON	MOUNTASSIR Hassan	03 81 66 65 92	03 81 66 65 50	mountass@lib.univ-fcomte.fr
BLOIS	<i>correspondant recherché</i>			
BORDEAUX 1	ZIELONKA Wieslaw	05 56 84 69 17	05 56 84 66 69	zielonka@labri.u-bordeaux.fr
BORDEAUX ENSERB	METIVIER Yves	05 56 84 60 81		Yves.Metivier@labri.u-bordeaux.fr
BORDEAUX IUT	DULUCQ Serge	05 56 84 57 93	05 56 84 58 86	serge.dulucq@labri.u-bordeaux.fr
BREST	FILLOQUE Jean-Marie	02 98 01 60 66	02 98 01 66 43	Jean-Marie.Filloque@univ-brest.fr
CAEN	SAQUET Jean	02 31 45 59 66	02 31 45 58 14	Jean.Saquet@info.unicaen.fr
CHAMBERY	VIGNOLLET Laurence	04 79 75 88 47	04 79 75 86 90	Laurence.Vignollet@univ-savoie.fr
CLERMONT	SCHNEIDER Michel	04 73 40 50 09	04 73 40 50 01	michel.schneider@isima.fr
COMPIEGNE	BOUFFLET Jean-Paul	03 44 23 46 91	03 44 23 44 77	Jean-Paul.Boufflet@utc.fr
CRETEIL	<i>correspondant recherché</i>			
DIJON	CHABRIER Jean-Jacques	03 80 39 58 81	03 80 39 50 69	chabrier@crid.u-bourgogne.fr
EVRY	DUBOIS Catherine	01 69 47 74 69	01 69 47 70 08	dubois@lami.univ-evry.fr
GRENOBLE	MORAT Philippe	04 76 82 72 64	04 76 44 66 75	Philippe.Morat@imag.fr
GUADELOUPE	ADELAIDE Bertille	05 90 93 86 93	05 90 93 86 43	Bertille.Adelaide@univ-ag.fr
LA REUNION	MARCENAC Pierre	02 62 93 82 84	02 62 93 82 60	marcenac@univ-reunion.fr
LA ROCHELLE	AUGERAUD Michel	05 46 51 39 43	05 46 51 39 39	maugerau@univ-lr.fr
LANNION	SIROUX Jacques	02 96 48 43 34	02 96 48 13 20	siroux@iut-lannion.fr
LE HAVRE	COLETTA Michel	02 32 79 71 63	02 32 79 71 64	coletta@iut.univ-lehavre.fr
LE MANS	TEUTSCH Philippe	02 43 83 38 66	02 43 83 38 68	Philippe.Teutsch@lium.univ-lemans.fr
LILLE	CLERBOUT Mireille	03 20 43 43 09	03 20 43 65 66	Mireille.Clerbout@lfl.fr
LIMOGES	GAUTHIER Michel	05 55 45 7335/7232	05 55 45 7315/7201	
LITTORAL	BASSON Henri	03 21 19 06 60	03 21 19 06 61	basson@lil.univ-littoral.fr
LYON 1	BOURAS Abdelaziz			
LYON 2	PAUGAM-MOISY H�el�ene	04 78 77 31 51	04 78 77 23 75	hpaugam@univ-lyon2.fr
LYON 3	<i>correspondant recher�ch�e</i>			

LYON ECL	DAVID Bertrand	04 78 18 64 43	04 78 33 16 15	david@cc.ec-lyon.fr
LYON ENS	NAMYST Raymond	04 72 72 84 81	04 72 72 80 80	Raymond.Namyst@ens-lyon.fr
LYON INSA	CALABRETTO Sylvie	04 72 43 88 94	04 72 43 85 18	cala@if.insa-lyon.fr
LYON IUT	EYMARD Marie-France	04 78 94 88 50	04 78 93 51 56	
MARNE LA VALLEE	RINDONE Giuseppina	05 49 32 60 52	05 43 04 16 05	rindone@univ-mlv.fr
MARSEILLE 1	BOUCELMA Omar	04 91 10 61 26	04 91 10 61 02	omar@gyptis.univ-mrs.fr
MARSEILLE 2	GRANDCOLAS Stéphane	04 91 26 90 75	04 91 26 92 75	gcolas@lim.univ-mrs.fr
MARSEILLE 3	ESPINASSE Bernard	04 91 05 60 56	04 91 05 60 33	bernard.espinasse@iustp3.univ-mrs.fr
MARTINIQUE	LAPIQUONNE Serge	00 596 72 73 92	00 596 72 73 73	Serge.Lapiquonne@martinique.univ-ag.fr
METZ	HEULLUY Bernard	03 87 31 55 93	03 87 31 51 89	bernard@iut.univ-metz.fr
MONTPELLIER	COGIS Olivier	04 67 14 41 81	04 67 14 41 76	ocogis@lirmm.fr
MULHOUSE	<i>correspondant recherché</i>			
NANCY	COULON Daniel	03 83 58 42 32	03 83 57 97 94	coulon@loria.fr
NANTES	HAMEON Jean	02 40 37 16 28	02 40 74 74 06	Jean.Hameon@ec-nantes.fr
NICE	GALLESIO Erick	04 92 94 51 53	04 92 96 51 55	eg@unice.fr
NICE INRIA SOPHIA	<i>correspondant recherché</i>			
ORLEANS	GUILLORE Sylvie	02 38 41 72 65	02 38 41 71 37	Sylvie.Guillore@lifo.univ-orleans.fr
ORSAY IUT	<i>correspondant recherché</i>			
PACIFIQUE	TALADOIRE Gilles	687 26 58 29	687 25 48 29	gt@ufp.ufp.nc
PARIS 1	ROLLAND Colette	01 40 46 27 85	01 40 46 31 77	
PARIS 2	<i>correspondant recherché</i>			
PARIS 5	COT Norbert	01 44 55 35 37	01 44 55 35 36	cot@math-info.univ-paris5.fr
PARIS 5 IUT	SALTET DE SABLET Georges	01 44 14 45 18	01 44 14 45 50	sablet@iut.univ-paris5.fr
PARIS 6 JUSSIEU	PAGET Marie-Martine	01 44 27 72 30	01 44 27 72 80	Marie-Martine.Paget@lip6.fr
PARIS 6 SCOTT	PERNY Patrice	01 44 27 70 04	01 44 27 70 00	Patrice.Perny@lip6.fr
PARIS 7	BESTOUGEFF Hélène	01 46 33 44 65		
PARIS 8	BENSIMON Nelly			nelly@iut.univ-paris8.fr
PARIS 9	VANDERPOOTEN Daniel	01 44 05 43 93	01 44 05 40 91	vdp@lamsade.dauphine.fr
PARIS 10	<i>correspondant recherché</i>			
PARIS 11	MOURLIN Fabrice	01 69 41 65 91	01 69 41 65 86	Fabrice.Mourlin@lri.fr
PARIS 12	KLAUDEL Hanna	01 45 17 16 47	01 45 17 16 48	klauedel@lri.fr
PARIS 13	CHOPPY Christine			
PARIS CNAM	CROCHEPEYRE Christine	01 40 27 25 85	01 40 27 24 58	croche@cnam.fr
PARIS ENS	<i>correspondant recherché</i>			
PARIS ENS CACHAN	PETIT Antoine	01 47 40 27 24	01 47 40 24 64	Antoine.Petit@lsv.ens-cachan.fr
PARIS ENSAE	<i>correspondant recherché</i>			
PARIS ENST	GERMA Anne	01 45 81 78 38	01 45 88 11 14	Anne.Germa@enst.fr

PARIS IIE	BERTHELOT Gérard	01 69 36 73 32	01 69 36 73 05	berthelot@iie.cnam.fr
PARIS INA-PG	<i>correspondant recherché</i>			
PARIS INRIA	CHARPIN Pascale	01 39 63 56 93	01 39 63 50 51	Pacale.Charpin@inria.fr
PARIS SUPELEC	<i>correspondant recherché</i>			
PAU	HOCINE Amrane	05 59 92 31 96	05 59 80 83 74	Amrane.Hocine@univ-pau.fr
POITIERS	BERTRAND Yves	05 49 49 65 74	05 49 49 65 70	bertrand@sic.sp2mi.univ-poitiers.fr
REIMS	BLOCH Simon	03 26 05 32 14	03 26 05 33 97	simon.bloch@univ-reims.fr
RENNES	GRAZON Anne	02 99 84 72 84		Anne.Grazon@irisa.fr
RODEZ	<i>correspondant recherché</i>			
ROUEN	HANCART Christophe	02 35 14 70 27	02 35 14 67 63	hancart@dir.univ-rouen.fr
ROUEN INSA	DIEUDONNE Robert	02 35 52 84 02	02 35 52 84 10	
SAINT-ETIENNE	LARGERON-LETENO Christine	04 77 42 16 77	04 77 42 16 84	largeron@univ-st-etienne.fr
SEVENANS	BENSLIMANE Abderrahim	03 84 58 31 26	03 84 58 30 65	Abder.Benslimane@utbm.fr
STRASBOURG	DUFOURD Jean-François	03 88 41 63 35	03 88 61 90 69	dufourd@dpt-info.u-strasbg.fr
STRASBOURG 2	EYTAN Michel	03 88 41 74 29	03 88 41 74 40	eytan@dpt-info.u-strasbg.fr
SUISSE	COURANT Michèle	41 37 826 556	41 37 826 551	
TELECOM BRETAGNE	BRIAND Michel	02 98 00 12 80		briand@enstb.enst-bretagne.fr
TOULON	DAMOISEAUX Jean-Luc	04 94 14 22 23	04 94 14 24 48	jld@univ-tln.fr
TOULOUSE 1	SIBERTIN-BLANC Christophe	05 61 63 35 63	05 61 63 37 98	sibertin@irit.fr
TOULOUSE 2	SEDES Florence	05 61 55 63 22	05 61 55 62 58	sedes@irit.fr
TOULOUSE 3	BETOURNE Claude	05 61 55 67 70	05 61 52 14 58	betourne@irit.fr
TOULOUSE 3 IUT	CASTAN Serge			castan@irit.fr
TOULOUSE INPT	COULETTE Bernard	05 61 58 83 57	05 61 58 82 09	Bernard.Coulette@enseeiht.fr
TOURS	DI SCALA Robert	02 47 36 70 20		
TOURS E3I	MAKRIS Pascal	02 47 36 14 26	02 47 36 14 22	makris@univ-tours.fr
TROYES	CORNU Philippe	03 25 71 56 89	3 25 71 56 99	cornu@univ-troyes.fr
VALENCIENNES	RAVIART Jean-Marie	03 27 14 13 16	03 27 14 13 35	raviart@univ-valenciennes.fr
VANNES	FLEURQUIN Régis	02 97 46 31 62	02 97 63 47 22	Regis.Fleurquin@iu-vannes.fr
VERSAILLES	EMAD Nahid	01 39 25 4073/4806	01 39 25 40 57	Nahid.Emad@prism.uvsq.fr

REMARQUES :

- Changements de correspondant à Bordeaux IUT, Le Mans, Littoral, Marseille 3, Paris 12.
- Les zones suivantes n'ont plus de correspondant. Nous invitons les collègues intéressés à se faire connaître auprès de Bernard Heully (bernard@iut.univ-metz.fr, tél. : 03 87 31 55 93, Fax : 03 87 31 51 89) : Belfort, Blois, Créteil, Lyon 3, Mulhouse, Nice INRIA Sophia, Orsay IUT, Paris 2, Paris 10, Paris ENS, Paris ENSAE, Paris INA-PG, Paris-SUPELEC, Rodez.