

specif

56
Décembre
2006

SPECIF - Institut Henri Poincaré, 11 rue Pierre et Marie Curie, 75231 Paris cedex 05



Congrès de Bordeaux

Entretiens avec A. Finkel et J. Stern

Les membranes...

Actualités

Rappelons que ce bulletin est ouvert à tous les membres de l'association; pour nous simplifier la tâche, nous demandons que les documents nous soient fournis de préférence sous forme électronique (word ou rtf de préférence, à la rigueur latex, envoyés à carrez@cnam.fr ou à croche@cnam.fr) en nous précisant qu'ils sont destinés à publication dans le bulletin, et s'ils peuvent être condensés.

Christian Carrez et Christine Crochepeyre,
rédacteurs en chef.

Table des matières

Éditorial	5
Informatics Europe (ex euroTics) : quelques informations	7
In memoriam de Lionel Marcé	8
Session 2006 de la section 27 du CNU	9
Promotions pour l'année 2006	15
Recrutements en septembre 2006	17
Statistiques d'attribution des PEDR 2006	22
En provenance du Comité National de la Recherche Scientifique	23
Quelques réflexions d'un élu SPECIF, collège B, en section 7 du CoNRS	23
Compte rendu des élus de la session de printemps 2006 de la section 07 du CoNRS	26
Compte rendu des élus de la session d'automne 2006 de la section 07 du CoNRS	33
Enseignement et sciences cognitives Entretien avec Alain Finkel	41
Entretien avec Jacques Stern	47
La virologie informatique : genèse d'un concept ?	49
Les mathématiques dans le monde scientifique contemporain (RST n°20)	51
Le Crépuscule des Membranes	55
Assemblée Générale Ordinaire	59
Convocation	59
Liste des candidats au conseil d'administration de Specif	62
Elections le 10 janvier 2007	62
Programme prévisionnel du congrès SPECIF 2007 à Bordeaux	65
Journée des directeurs de laboratoires et d'équipes de recherche en informatique	66
Annonces	67
Événements planifiés	67
Informations pratiques sur des URL intéressantes	69
Documents à lire	70
Livres proposés à Specif	71
Fonctionnement de l'association	75
Calendrier des réunions	75
CA du 11 Mai 2006	75
CA du 6 Juillet 2006	76
CA du 12 Octobre 2006	77
Specif - Bulletin d'adhésion 2007	79
Les correspondants Specif au 12 décembre 2005	80

par Pierre Lescanne, Président de Specif

Tout le monde fait le constat, en France et ailleurs, que l'Université française (enseignement, recherche et patrimoine) et, avec elle, sa composante informatique ne va pas bien. Cette analyse du délabrement de l'enseignement supérieur universitaire et de la recherche, certains la font en tirant un signal d'alarme et en organisant une université d'automne, d'autres la font avec humour à travers un roman, tandis que d'autres encore la font avec le sérieux d'un rapport soumis aux plus hautes autorités de l'État, je pense ici au rapport sur l'économie de l'immatériel demandé par le Ministre de l'Économie des Finances et de l'Industrie. D'autres encore, comme le maire de la ville qui accueillera notre congrès 2007 la font à la lumière de leur expérience d'enseignant dans une université d'outre-atlantique. Suis-je optimiste en pensant que l'avenir de l'Université et celui de la recherche sera un des enjeux de la campagne électorale qui s'annonce ? Mais la lecture du bulletin que vous avez entre les mains donne heureusement une toute autre image ; grâce à l'engagement de ses acteurs, l'informatique académique et universitaire française reste solide dans l'adversité et nous savons que pour cela il faut mouiller notre chemise. La longue liste de nos nouveaux collègues, que nous accueillons avec joie, et la qualité des prix de thèse Specif, que nous remettons à Bordeaux, montrent que la relè-

ve est assurée. La médaille d'or du CNRS de notre ami Jacques Stern est un témoignage de la reconnaissance scientifique de l'informatique et un stimulant pour nos recherches. Dans le registre pédagogique, Alain Finkel nous montre ce que les sciences cognitives peuvent apporter pour un enseignement de qualité. L'Europe de l'informatique universitaire s'organise et nous permet d'envisager pour la France et l'Europe une place pour l'informatique équivalente à celle qu'elle a dans les pays développés et surtout dans les pays émergents qui ont compris où est leur avenir. Enfin Specif dans son congrès de Bordeaux en janvier 2007 abordera les grands enjeux de notre discipline et examinera sans complexe ses avancées et ses retraits, ses frontières et ses tendances au début de ce millénaire. A Bordeaux, nous parlerons de science, d'enjeux, de défis, de fertilisation croisée, d'innovation, mais aussi, comme semble le montrer l'affiche du congrès, de vin¹. Les œnologues nous apprennent que pour qu'un vin soit bon, il faut un bon millésime, mais surtout il faut bien s'en occuper, il faut l'élever, comme ils disent. A Specif, nous nous sentons des responsabilités en ce qui concerne l'avenir de l'informatique et pour cela nous avons besoin de compétences et d'énergie, merci donc à ceux qui nous soutiennent. Vous qui lisez ce bulletin sans être membres, je vous invite à nous rejoindre en adhérant (plus

besoin de chèques, un simple virement suffit! Tout peut se faire sur la toile) et à faire adhérer comme personnes morales vos formations de recherche et d'enseignement. Et tous ensemble, nous veillerons sur notre jeune et fragile science pour en faire une science noble et belle. A bientôt à Bordeaux!

Pierre Lescanne

¹Peut-être aussi parlerons-nous de membranes, d'œufs à la coque, de chauffage par effacement et d'ordinateurs réversibles comme nous y invite notre ancien président Max Dauchet.

Informatics Europe (ex euroTics) : quelques informations

par Christine Choppy

L'association européenne appelée INFORMATICS EUROPE vient de se créer. En voici rapidement l'histoire et les points importants

En 2005, Bertrand Meyer a lancé l'idée d'une réunion européenne des «department heads» (en France, nous avons 2 fonctions pour ça : directeurs de labos et présidents de département) en informatique.

Le premier «European Computer Science Summit» (ECSS) eut lieu à Zurich les 20 et 21 Octobre 2005, organisé par Bertrand Meyer (ETH Zurich) et Willy Zwanepoel (EPF Lausanne), rassemblant une centaine de participants de pays européens, Turquie, Russie, Israël, Ukraine, ...

Format original, «key note speakers» mais aussi des groupes de discussion sur différents sujets (les accords de Bologne, la recherche, etc).

Il a aussi été question des associations nationales, j'y ai présenté Specif et j'ai eu des échos très favorables des participants. Beaucoup sont intéressés.

Un compte rendu «European computer science takes its fate in its own hands», rédigé par les organisateurs a été publié dans Communications of the ACM (May 2006). <http://www.eurotics.org/documents.html>

Grand succès donc pour cette première initiative, et le besoin d'une association européenne (à l'image de «Computer Research Association» (CRA) en Amérique du Nord www.cra.org) se manifeste clairement.

Un premier nom est choisi : euroTICS, European University and Research Organization for the Technologies of Information and Computer Sciences

<http://www.eurotics.org/>

Un bureau (board) est constitué, et Pierre Lescanne et moi-même ont été invités à en faire partie.

Une lettre hebdomadaire Eurotics-digest (maintenant: Informatics Europe Tech Watch Digest) est créée et envoyée (par mail) gratuitement à tous ceux qui s'inscrivent (il est possible d'y faire des annonces de conférences).

<http://www.eurotics.org/techwatch.html>

Un deuxième sommet a été planifié pour 2006, qui a lieu finalement encore à Zurich les 16 et 17 Octobre 2006 (avec réunion du bureau le Dimanche 15).

Un peu plus d'organisation, Jan van Leeuwen est program chair, moi-même general chair, Roger Mohr est «industry liaison» (il a fait participer des industriels, stands, exposés, etc), Program Committee (allemand, anglais, italien), Advisory Committee (Bertrand Meyer et Pierre Lescanne), Organization Committee.

Vous pouvez consulter le programme, avec entre autres des exposés de Robert Constable, Michel Cosnard (INRIA), Sailesh Chutani (Microsoft USA), ...

http://www.eurotics.org/euroTICS2006_Program.html

Un constat commun des industriels : un déficit considérable (par rapport aux besoins) de diplômés en informatique est présent et à prévoir ...

Même phénomène en Inde et en Chine, donc l'outsourcing n'est pas une solution !!

Exposés de responsables d'organisation comme ESA ou CEPIS qui proposent de partager un bureau à Bruxelles.

L'association est officiellement constituée, après discussions et vote, le nom est modifié pour :

Informatics Europe : The Research and Education Organization of Computer Science and IT Departments in Europe

Les objectifs sont :

- To act as the representative of the European Computer Science (Informatics) research and education community.
- To foster high-quality research in the field.
- To keep improving the quality of computer science teaching.
- To help the public understand the contribution of computer science to economic development and the scientific challenges of the discipline.
- To foster the cooperation between education, research and industry.
- To establish effective relations between the computer science community and governmental authorities.
- To provide links to other national and international organizations with complementary aims.

Cinq groupes de travail sont prévus et en cours d'organisation :

Curriculum (G. Engels),

Facts and Figures (P. Lescanne),

Research Evaluation (moi-même),

Strategy (W.Zwanepoel),

Student enrollment (How to attract them?) (J. van Leeuwen).

Le prochain sommet aura lieu en 2007 à Berlin.

Si les liens entre Specif et Informatics Europe vous intéressent rejoignez la commission internationale de Specif.



In memoriam de Lionel Marcé

Lionel nous a quitté le 27 mars 2006. Le dernier congrès auquel il a assisté fut celui de SPECIF à St Etienne. Il souhaitait y participer car il a toujours porté beaucoup d'intérêts aux travaux menés lors de ces rencontres. Il m'avait également confié que c'était pour lui l'occasion de revoir une dernière fois des collègues et amis. A ce moment, il ne se savait pas malade, mais préparait tranquillement son départ en retraite et ses futurs voyages en bateau.

Pour moi qui l'ait connu d'abord comme directeur de thèse puis comme collègue, il restera un honnête homme et un homme honnête, toujours désireux de faire au mieux son travail d'enseignant-chercheur, toujours soucieux de l'avenir et des conséquences de ses actions, toujours plein d'idées et de réflexions en avance sur son temps.

Philippe Le Parc

Lionel Marcé professeur d'informatique à l'Université de Bretagne occidentale à Brest nous a quitté. En fait, Lionel fréquentait très régulièrement les congrès de Specif ; son sourire, son visage ouvert, sa chevelure frisée noire (puis légèrement grisonnante), son pull et son sac à dos nous étaient familiers. Discret il n'était pas du genre à accaparer les débats, mais il nous faisait toujours part au bon moment de son expérience bretonne, il me semble entendre un petit sifflement sur les « s » dans cette voix que j'entends encore. Je sens déjà qu'il nous manquera à Bordeaux.

Pierre Lescanne

Lionel Marcé, je l'ai rencontré en 2004, lors de l'Action Spécifique « Ontologies et Droit. Lionnel était discret, mais en peu de mots, il savait poser les bonnes questions et faire avancer le groupe.

Puis, il y a eu le congrès ICAIL à Bologne. Lionnel était là parce qu'il voulait développer l'ingénierie des connaissances à Brest. Il préparait le futur disait-il. C'était un pédagogue convaincu toujours à l'écoute. Je me souviens de Lionnel écoutant les exposés et notant les exemples susceptibles d'illustrer son cours de logique. A Bologne, j'ai découvert un chercheur ouvert aux nouvelles problématiques, plein d'un enthousiasme qu'il savait faire partager.

C'était aussi un homme attaché à sa famille heureux d'avoir vu la réussite de ses filles. Il pensait à la retraite et se préparait serein à naviguer sur l'océan.

En janvier dernier, lors du congrès de Specif à Saint-Etienne, il nous disait que les visages changeaient. Le dernier message qu'il m'a adressé début février était chargé d'espoir et accompagné d'une colombe emblème de la paix. Elle est restée sur mon bureau. Les moments passés au côté de Lionnel m'ont beaucoup appris mais ont été vraiment trop courts. Il y avait tellement de projets à réaliser lorsque tout s'est arrêté.

Cette année, il ne sera pas là et cela me manquera.

Sylvie Després

Session 2006 de la section 27 du CNU

Ce document est la remise en forme de la publication faite sur le site de la section (<http://cnu.ifsic.univ-rennes1.fr/cr-06.html>). Il est complété par la liste des promotions pour l'année 2006.

Pour ce qui concerne les qualifications, l'année 2006 confirme une fois de plus que, en dépit de ce qui peut s'entendre ça et là, il y a un « vivier » de recrutement en section 27 (tant en MC, qu'en PR). Pour les promotions, l'augmentation des promotions accordées après la très nette diminution des quotas accordés en 2002, est maintenue (les contingents sont très stables depuis 2003). Le dispositif visant la transformation de tous les assistants en maîtres de conférences a été poursuivi cette année (nouveau quota de 250 transformations).

Pour ce qui concerne les congés pour recherche et conversion thématique, le nombre de candidats augmentant alors que la dotation stagne, la situation se dégrade de manière importante.

Le CNU en 2006

Nous donnons ci-après les répartitions géographiques et thématiques des membres qui ont siégé en 2006.

Répartition selon la géographie

Académie	Nb
Aix-Marseille	3
Besançon	1
Bordeaux	3
Clermont-Ferrand	1
Créteil	3
Grenoble	4
Lille	3
Lyon	1
Montpellier	1
Nancy-Metz	4
Nice	4
Orléans-Tour	1
Paris	7
Rennes	2
Strasbourg	1
Toulouse	4
Versailles	5

Répartition par thématique

Champ	Nb
Algorithmique, combinatoire, recherche opérationnelle, informatique théorique ou fondamentale	10
Bioinformatique	1
Signaux, images, parole, IHM	7

Systèmes d'information, intelligence artificielle	14
Systèmes, réseaux, architecture, génie logiciel	16

Qualifications

Évolution des demandes et du nombre de qualifiés

La section a reçu 886 demandes de qualification comme maître de conférences et 211 demandes de qualification comme professeur ce qui confirme que le vivier est en progression. Le tableau qui suit permet de comparer les sessions depuis 2001.

L'écart entre le nombre de dossiers annoncés et le nombre de dossiers reçus remarquablement stable : 1 inscription sur 5 déposées en septembre se révèle en définitive prématurée. Notons le nombre toujours trop important des dossiers administrativement non recevable (inscriptions Antares non validées, dossiers postés hors délais, pièces officielles manquantes etc.).

Le taux net de qualification ne prend en compte que les dossiers

Bilan récapitulatif

corps	année	annoncés	Dossiers non traités			examinés		qualifiés		taux net	non qualifiés	
		Nb	n.fournis	délais	irrecev.	nb	%	nb	%		nb	%
MC	2001	453	98	3	0	348	76,8	226	64,9		122	35,0
	2002	555	110	32	1	412	74,2	273	66,2		139	33,7
	2003	744	158	10	0	576	77,4	368	63,8	77%	208	36,1
	2004	783	136	10	1	636	81,2	374	58,8	73%	262	41,1
	2005	846	189	1	3	653	77,1	404	61,8	75%	249	38,1
	2006	886	188	8	2	688	77,7	435	63,2	79%	253	36,8
PR	2001	134	27	0	0	107	79,8	80	74,7		27	25,2
	2002	163	28	1	1	133	81,5	99	74,4		34	25,5
	2003	171	26	2	0	143	83,6	95	66,4	76%	48	33,5
	2004	154	20	0	2	132	85,7	82	62,1	80%	50	37,8
	2005	198	21	0	0	177	89,3	117	66,1	76%	60	33,8
	2006	211	32	1	1	177	77,7	120	67,8	79%	57	32,2

Carrière

jugés comme relevant de la section 27. Ce taux est assez stable (3 candidats sur 4 sont qualifiés).

Analyse des refus de qualification

Dans les tableaux qui suivent, lorsque la recherche est citée comme cause principale de refus, cela ne signifie pas que le dossier enseignement est de bonne qualité. Ainsi, parmi les candidats dont la recherche a été jugée un peu limitée, certains ne sont pas qualifiés parce que rien au niveau de l'enseignement ou des tâches collectives n'a semblé de nature à compenser une faiblesse relative en recherche. En

revanche, les candidats dont le motif de refus cité est l'enseignement sont tous des candidats ayant un bon niveau en recherche.

MC

Type de refus	Nb	%
Globalement faible	33	13,0
Hors section	135	53,4
Pb. en enseignement	19	7,5
Pb. en recherche	66	26,1

PR

Type de refus	Nb	%
Globalement faible	5	8,8
Hors section	26	45,6

Pb. en enseignement	2	3,5
Pb. en recherche	24	42,1

Le pourcentage de dossiers hors section (la plupart sont caricaturalement hors section) est encore trop important.

Thématiques

Nous avons continué à recenser les thématiques des candidats et des qualifiés. Les thèmes retenus sont très larges et arbitraires (et souvent un candidat pourrait être classé dans plusieurs thématiques). Malgré ses imperfections, elle donne une idée assez précise de l'activité de divers domaines. Dans les ta-

Statistiques par thèmes pour les maîtres de conférences

Thème	% cand	% qualifiés		Candidats		Examinés		non 27		qualifiés	
		tous	F	tous	F	tous	F	tous	F	tous	F
Inconnu ou inclassable	7,6			67	19	41	12	40	12		
Algorithmique et recher. opérationnelle	10,2	13,8	10,7	90	14	78	12	6	1	60	9
Architecture des machines	1,8	0,7	1,2	16	4	12	3	6	1	3	1
Bioinformatique	4,9	4,4	4,8	43	14	35	9	11	3	19	4
Communication homme-machine	4,4	3,9	7,1	39	12	30	9	7	1	17	6
Génie logiciel et programmation	4,6	5,5	3,6	41	5	32	4	4		24	3
Informatique industrielle	3,2	0,2		28	6	20	2	11	1	1	
Informatique théorique ou fondamentale	7,6	10,6	7,1	67	9	54	8	2		46	6
Intelligence Artificielle	9,4	9,2	13,1	83	17	63	15	6	2	40	11
Réseaux	7,9	10,8	10,7	70	12	54	10	3	1	47	9
Signaux, images, parole	18,2	14,9	14,3	161	35	129	25	34	8	65	12
Systèmes d'information	12,9	15,6	20,2	114	28	90	24	5		68	17
Systèmes informatiques	7,6	10,3	7,1	67	10	50	8	3		45	6
TOTAL	100,0	100,0	100,0	886	185	688	141	135	30	435	84

Statistiques par thèmes pour les professeurs

Thème	% cand	% qualifiés		Candidats		Examinés		Non 27		qualifiés	
		tous	F	tous	F	tous	F	tous	F	tous	F
Inconnu ou inclassable	3,8			8		4		3			
Algorithmique et recher. opérationnelle	13,7	18,3	30	29	9	26	9	3	2	22	6
Architecture des machines	1,9	2,5		4		3				3	
Bioinformatique	1,9	0,8		4	2	4	2	2	1	1	
Communication homme-machine	1,9	1,7		4		3				2	
Génie logiciel et programmation	4,7	3,3		10		8				4	
Informatique industrielle	2,8	1,7		6		5		3		2	
Informatique théorique ou fondamentale	13,3	14,2	15,0	28	4	22	4	3		17	3
Intelligence Artificielle	15,2	15,0	20,0	32	5	29	4	2		18	4
Réseaux	9,0	10,0	20,0	19	5	18	5			12	4
Signaux, images, parole	12,3	10,0	5,0	26	6	22	5	6	2	12	1
Systèmes d'information	9,5	9,2		20	5	15	3	2	1	11	
Systèmes informatiques	10,0	13,3	10,0	21	2	18	2	2		16	2
TOTAL	100,0	100,0	100,0	211	38	177	34	26	6	120	20

bleaux qui suivent, les colonnes Dont Fc et Dont Fqlf donnent respectivement le nombre de femmes candidates et le nombre de femmes qualifiées.

Les candidatures multiples

Cette année, comme l'an dernier, le ministère nous a fourni un décompte des qualifiés en 2006 en section 27 qui ont été, en 2006, également qualifiés dans au moins une autre section. Pour ce qui suit, nous nous limitons au cas des MC.

On dénombre 87 cas (cf. tableau suivant). Remarquons qu'il ne s'agit pas forcément de 87 candidats différents (un qualifié 26, 27 et 61, par exemple, est compté deux fois) et remarquons également que les qualifiés une autre année dans une autre section, qualifiés 2006 en section 27 ne sont pas comptés.

Section	2005	2006
07 Sciences du langage : linguistique et phonétique générales	7	3
23 Géographie physique, humaine, économique et régionale	1	1
25 Mathématiques	6	11
26 Mathématiques appliquées et applications des mathématiques	8	17
61 Génie informatique, automatique et traitement du signal	73	50
65 Biologie cellulaire	1	1
69 Neurosciences		1
70 Sciences de l'éducation		2
74 Sciences et techniques des activités physiques et sportives		1

Le cas de la section 61 se distingue clairement des autres aussi nous avons, l'an dernier, dénombré les bi-candidatures 27-61 pour les MC : il y en avait 268. Cela appelle quelques commentaires :

- Cela induit un « bruit » important sur le traitement des dossiers : 32% des candidats de la section 27 sont candidats en section 61 et 44% des candidats en section 61 le sont en section 27.
- Il est difficile de faire un comptage précis de l'origine de ces bi-candidatures, cependant, en procédant par sondage, il semblerait (prendre cette remarque avec de grandes réserves) qu'un gros tiers de ces candidats soient « plutôt 27 », un gros tiers « plutôt 61 », le reste étant assez diversifié (26, 60, 63, voire carrément exotique...).
- Seuls 27% des bi-candidats sont bi-qualifiés.

Critères et dossiers

Rappelons que les critères utilisés pour évaluer la recherche et l'enseignement sont détaillés dans une note aux candidats, établie par le bureau de la section. Cette note est accessible sur le site web de la section : <http://cnu.ifsic.univ-rennes1.fr>

Qualifications prononcées par le groupe 5

Les candidats qui ont essuyé deux refus de qualification successifs par la section peuvent demander leur qualification devant le groupe du CNU compétent. Pour notre section, il s'agit du groupe 5 (sections 25, 26 et 27). L'instance appelée à traiter ces demandes est la réunion des bureaux des trois sections soit 6 personnes pour le collège MC et 6 autres pour le collège PR.

Cette année le groupe n'a qualifié aucun candidat pour la section 27.

Devenir des qualifiés

Des données relatives à la campagne 2006 de qualification sont accessibles sur le site web du ministère (<ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/personnel/enssup/qualif2006.pdf>).

Concours de recrutement PR au titre de l'article 46-3

Pour information, rappelons que les postes de PR ouverts au recrutement au titre de l'article 46-3 sont des postes réservés à des MC satisfaisant les conditions suivantes :

- Ils doivent avoir au moins 10 ans d'ancienneté (enseignement supérieur ou EPST) dont au moins 5 comme MC.
- Ils doivent être titulaires d'une HDR.

Par contre, il n'est pas obligatoire d'être inscrit sur une des listes de qualification PR.

Cette année, 6 postes ont été mis au concours au titre de l'article 46-3 :

- Université de Saint-Etienne : 0535 S.
- Université Montpellier-II (institut universitaire de technologie de Montpellier) : 1er octobre 2006, bases de données, systèmes d'information, intelligence artificielle : 1066 S.
- Université Paris-VI : 0573.
- Université Strasbourg-I : 1er janvier 2007, réseaux : 0027 S.
- Université Toulouse-III : 1er novembre 2006 : 0240 S.
- Institut national polytechnique de Toulouse : Ecole nationale supérieure d'électrotechnique, d'électronique, d'informatique et d'hydraulique de Toulouse, réseaux de communication : 0271.

Il n'y a pas eu de candidat classé à Strasbourg, 1 candidat classé à St Etienne, comme à Montpellier et à l'INPT, 3 candidats classés à Paris 6, 5 candidats classés à Toulouse 3, soit 11 candidats en tout.

La section a émis un avis favorable pour chacun des candidats classés par les instances locales.

Congés pour recherche et conversion thématique (CRCT)

En 2006, la section disposait d'un quota de 14 semestres pour satisfaire les demandes de congés pour recherche et conversion thématique (CRCT) : 81 semestres pour 48 candidats. Désormais, les règles d'attribution des CRCT permettent à une candidature d'être examinée par la section, puis, en cas de refus, d'être ensuite traitée par l'établissement. Rappelons que les semestres alloués aux établissements ne représentent que 22% des semestres disponibles, les établissements distribuant les 78% restant.

Compte-tenu du caractère tendu de la dotation, la section persiste dans ses pratiques antérieures et la qualité matérielle du dossier est un des rares éléments objectifs dont elle dispose :

- énoncé précis et argumenté des motivations du candidat ;
- précision et crédibilité du projet.

Nous avons retenu 14 candidatures pour les 14 semestres dont nous disposons et nous avons proposé une liste complémentaire ordonnée pour 7 autres semestres (les demandes pour 2 semestres sont d'ordinaire scindées).

Reclassements

La section instruit également les demandes de reclassement. Il s'agit en fait, pour un fonctionnaire (MC ou PR) d'obtenir la validation (du point de vue de l'ancienneté) d'activités effectuées dans un autre contexte professionnel. Les demandes se font au titre d'un des articles d'un décret de 1985 :

- Art 5. Enseignant associé en France ou établissement d'enseignement supérieur à l'étranger
- Art 6. Chercheur en France

- Art 7. Organisme privé ou chercheur à l'étranger

Les demandes de reclassement sont, au préalable, instruites par les services administratifs compétents qui déterminent ce qui est recevable. La question posée ensuite à la section est de déterminer la (ou les) période pendant laquelle les activités exercées peuvent être assimilables à l'activité d'un maître de conférence ou d'un professeur des universités. Il est important de comprendre que la section n'a pas à décider de ce qui est recevable, n'a pas à proposer un indice de rémunération et qu'on ne lui demande pas de reconstituer une carrière complète.

Une des conséquences pratique de la question qui nous est posée est que, en général, nous nous refusons à valider, lorsque le candidat est titulaire d'un diplôme équivalent à la thèse (ou à l'HDR), les années qui précèdent l'obtention du diplôme en question. Lorsque le candidat n'est pas titulaire d'un tel diplôme, nous essayons de déterminer à quel moment il a acquis une compétence que nous jugeons équivalente. Cette date de référence étant déterminée, nous cherchons à évaluer, dans les activités postérieures, celles qui demandent un niveau de responsabilité équivalent à celui d'un maître de conférences (ou d'un professeur).

Promotions

Voies et quotas

Les enseignants-chercheurs promouvables qui exercent des fonc-

tions autres que d'enseignement et de recherche (liste établie chaque année par le ministère) peuvent choisir de relever d'une procédure de promotion dite spécifique. Les autres relèvent de la procédure normale.

On distingue trois voies de promotions.

- La voie 2 (procédure normale) concerne les établissements à effectifs restreints (pour les maîtres de conférences moins de 50 enseignants-chercheurs, pour les professeurs moins de 30 professeurs). L'ensemble des promotions de la voie 2 sont attribuées par la section.
- La voie 1 (procédure normale) concerne les autres établissements. La moitié (en théorie moins de la moitié) des promotions est attribuée, toutes disciplines confondues, par les établissements (par le CA pour les maîtres de conférences, par le CS pour les professeurs). L'autre moitié (en théorie plus de la moitié) est attribuée par la section. La parité globale des quotas établissements/sections n'implique pas qu'il y ait parité pour une section particulière.
- La voie 3 concerne la procédure spécifique.

Le ministère essaye d'assurer une certaine équité budgétaire entre les promouvables (toutes sections confondues) en fixant, pour chaque type de promotion, un ratio nombre de promouvables/nombre de promotions.

Cette année, le règlement pour dé-

Rapport théorique promouvables sur promus.

	MC HC	PR 1C	PR Ex1	PR Ex2
Vables/Mus théorique 2000	15	14	28	5
Vables/Mus théorique 2001	16	13	24	5
Vables/Mus théorique 2002	15	16	53	6
Vables/Mus théorique 2003	11,5	9,5	20,5	4,5
Vables/Mus théorique 2004	12	10	25	4
Vables/Mus théorique 2005	12,5	10	25,5	3,5
Vables/Mus théorique 2006	10,5	10	16	4

terminer l'ensemble des promouvables a changé (décret du 1/9/2005) : désormais, pour être promu l'année n il faut être promuable au 31 décembre de l'année n-1 (selon l'ancien règlement il suffisait d'être promuable au 31 décembre de l'année n).

Il détermine ensuite des quotas de promotions par établissements et par section en cherchant à ne pas trop s'éloigner de ces valeurs cibles.

Selon ce ratio, pour la voie 1, la section a donc reçu en 2006 un contingent d'environ 1 promotion à la hors classe des maîtres de conférences pour 21 promouvables (50 % des promotions de la voie 1) et d'environ 1 promotion au 1er échelon de la classe exceptionnelle des professeurs pour 32 promouvables.

Remarquons que pour ce qui concerne la voie 2, les quotients obtenus au niveau de la section sont souvent inférieurs à 1. Pour cette voie, le nombre de promotions à distribuer est donc en général 0 ou 1 selon la politique ministérielle de gestion des restes qui suit le processus sur plusieurs années (les restes non utilisés sont reportés l'année suivante). Pour 2006, comme pour 2005, le ministère a accepté de fonder les contingents des voies 1 et 2.

Pour la voie 3, le ministère considère l'ensemble des promouvables toutes sections confondues et utilise le même ratio pour déterminer le nombre de promotions. Après avis de l'établissement, les candidatures relevant de cette procédure sont examinées, toutes disciplines confondues, par une nouvelle instance (unique donc) de 20 membres (10 MC dont 3 nommés, 10 PR dont 3 nommés). Les membres non nommés ont été tirés au sort parmi les deuxièmes vice-présidents de section (pour les MC) ou parmi les présidents de section (pour les PR).

Traitement des dossiers par la section

Cette année, 92 promotions (62 en 2001, 45 en 2002, 80 en 2003, 87 en 2004, 85 en 2005) ont été attribuées à des membres de la section 27 qui comptait 1049 promouvables (944 en 2002, 1047 en 2003, 1088 en 2004, 1144 en 2005). Parmi ces 92 promotions, 40 ont été attribuées par les établissements et les 52 autres par la section. La section a instruit 390 dossiers (383 en 2002, 439 en 2003, 408 en 2004, 432 en 2005). La diminution du nombre de promouvables et du nombre de dossiers reçus est conséquence du changement de la réglementation.

Pour comprendre le travail de la section il importe de mesurer au préalable l'écart dramatique entre la qualité des dossiers qui nous sont proposés et le nombre ridiculement faible, en dépit de l'évolution positive constatée cette année, des promotions disponibles. Par exemple, il est clair qu'une très large part des 186 candidats à la première classe des PR qui ont été examinés par la section cette année devraient être promus et, pour certains, depuis longtemps. Le nombre de promotions à attribuer était toutefois limité à 21... La même constatation s'applique, malheureusement, aux autres types de promotions.

Il importe également de comprendre que nous travaillons sur des dossiers (et non sur des gens dont nous connaissons personnellement les activités). Avec la meilleure volonté du monde, nous ne pouvons inventer dans un dossier ce qui n'y est pas et lorsqu'il faut choisir entre 2 candidats, celui qui a fourni un dossier succinct et incomplet ne s'est pas mis en situation confortable.

Critères

Il est vain de penser qu'on puisse définir des critères algorithmiques pour décider qui doit être promu. En revanche, il nous est apparu

utile de chercher, dans la mesure du possible, à expliciter la manière dont nous travaillons. On trouvera sur le site de la section une note aux candidats à la promotion qui va dans ce sens. Nous en donnons ci-après un très bref résumé.

La section cherche à évaluer et à comparer les dossiers selon plusieurs axes : recherche, enseignement, tâches collectives, encadrement, visibilité au niveau local, national ou international, ancienneté. Se posent alors 2 questions méthodologiques : comment évaluer chacun de ces points et comment en faire une synthèse multi-critères permettant les comparaisons ?

Certains des axes retenus, comme la recherche, l'encadrement, l'ancienneté ou la visibilité des candidats, même si leur évaluation reste très subjective, ne posent guère de problèmes, les dossiers étant en général explicites. Le choix fait par la section pour essayer de compenser la subjectivité consiste à assurer l'instruction de chaque dossier par deux personnes et à changer, chaque année, les personnes en question.

En revanche, la grande disparité et l'imprécision des dossiers donnent souvent des soucis au niveau des tâches collectives et de l'enseignement, les tâches réalisées étant souvent citées d'une manière sibylline, sans éléments quantitatifs ou qualitatifs permettant de les évaluer ou de les comparer.

Pour ce qui concerne l'enseignement, rappelons une évidence : l'immense majorité des candidats effectue un service d'au moins 192 h eq. TD (il n'y a pas de mérite particulier à faire son service) et le volume des heures complémentaires, même si souvent on comprend que le candidat n'a pas eu le choix, n'est pas un critère de mérite supplémentaire. En revanche, la production de documents pédagogiques, les responsabilités liées à l'enseignement, la réflexion pédagogique

	MCF HC										PR IC						PR Ex1						PR Ex2							
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Vables / Mus (théorique)	16	15	11,5	12	12,5	10,5	13	16	9,5	10	10	10	24	53	20,5	25	25,5	16	5	6	4,5	4	3,5	4	20	20	27	21	28	16
V1 Vables	340	358	384	423	447	389	312	320	360	375	383	377	211	219	237	236	254	227	20	20	27	15	20	10	12	11	15	13	20	10
Cand	118	129	135	134	145	128	154	169	181	170	179	175	63	68	69	76	72	61	12	11	15	13	20	10	5	4	4	2	8	2
Mus (local)	9	9	13	16	13	19	10	6	12	18	9	15	5	0	5	4	3	4	5	1	4	2	8	2	2	2	2	2	5	4
Mus (section)	11	13	16	17	18	19	12	10	19	20	20	20	4	2	6	4	6	7	2	2	2	2	5	4	7	7	6	4	13	6
Mus	20	22	29	33	31	38	22	16	31	38	29	35	9	2	11	8	9	11	7	3	6	4	13	6	11	6,7	4,5	5,3	2,1	2,6
Vables/Mus	17,0	16,3	13,2	12,8	14,4	10,2	14,2	20	11,6	9,8	13,2	10,7	23,4	109,5	21,5	29,5	28,2	20,6	2,9	6,7	4,5	5,3	2,1	2,6	3	2	2	3	1	1
V2 Vables	4	8	12	10	7	8	13	9	15	8	17	20	8	8	10	7	7	11	3	2	2	3	1	1	2	1	1	2	1	0
Cand	1	1	2	1	2	3	6	7	8	4	6	7	3	3	4	4	5	6	2	1	1	2	1	0	2	1	1	2	1	0
Mus	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	3,0	skip	skip	3,0	skip	skip
Vables/Mus	skip	skip	12	10	skip	skip	13,0	9	15	skip	17	20	8,0	skip	skip	7,0	skip	11,0	3,0	skip	skip	3,0	skip	skip	0	0	0	0	1	0
V3 Mus	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0

lorsqu'on peut l'évaluer, sont des critères pris en compte. Les sites web cités dans les dossiers à l'appui de tels faits sont en général consultés par les membres de la section en charge de l'instruction du dossier.

Pour résumer ce qui précède, il est clair qu'il faut mettre dans un dossier de promotion des éléments précis, expliqués et si possible chiffrés et attestés.

Les chiffres

Dans le tableau ci-contre, les pourcentages concernent le nombre de promotions (noté Mus) attribuées rapporté au nombre des promouvables (noté Vables). Les chiffres résultent de la compilation de longues listes de noms aussi il est plus que probable qu'ils recèlent des erreurs portant sur quelques unités.

Intégration des assistants

Depuis 2002, deux articles du décret de 1984 modifié, les articles 61 et 62, visent à favoriser l'intégration des assistants dans le corps des maîtres de conférences. L'article 61 (concours MC réservés aux assistants docteurs) n'a pas été utilisé en section 27 cette année.

Art. 62 : liste d'aptitude pour les assistants

L'article 62 du décret de 1984 modifié institue une liste d'aptitude pour les assistants (qu'ils soient ou non docteurs).

« Art. 62. - Les assistants de l'enseignement supérieur sont intégrés dans le corps des maîtres de conférences, sur leur demande, après inscription sur une liste d'aptitude, dans la limite des emplois créés à cet effet en loi de finances. Ce nombre peut être augmenté du nombre des emplois non pourvus à la suite des sessions de concours organisées la même année en application de l'article 61 ci-dessus. Les intéressés doivent justifier d'au moins huit années d'ancienneté dans l'enseignement supérieur au 1er janvier de l'année au titre de laquelle est établie la liste d'aptitude. « La liste d'aptitude est arrêtée par le ministre chargé de l'enseignement supérieur sur proposition d'une commission nationale. Cette commission est composée d'enseignants-chercheurs nommés par le ministre chargé de l'enseignement supérieur dont la moitié parmi les membres élus du Conseil national des universités. Elle comporte un nombre égal de professeurs des universités ou enseignants-chercheurs assimilés et de maîtres de conférences ou enseignants-chercheurs assimilés titulaires. Elle désigne parmi ses membres, au scrutin uninominal majoritaire à deux tours, un président. Sa composition et ses modalités de fonctionnement sont fixées par arrêté du ministre chargé de l'enseignement supérieur. « La commission se prononce au vu de l'ensemble des activités du candidat et après avoir pris connaissance des avis motivés du président ou du directeur de l'établissement d'affectation et de la section compétente du Conseil national des universités. « Le nombre global des inscriptions sur la liste ne peut être supérieur à une fois et demie le nombre des nominations susceptibles d'être prononcées. La validité de la liste d'aptitude prend fin au 31 décem-

bre de l'année au titre de laquelle elle est établie. »

Cette année, comme les années précédentes, 250 places étaient offertes. Il y a eu en tout 73 candidatures (dont 4 de la section 27). La section 27, pour ce qui la concerne, a émis 4 avis favorables.

Sur les 73 candidats, le résultat final s'établit comme suit :

- 52 inscriptions sur la liste
- 12 refus
- 9 dossiers non envoyés à la commission nationale.

Seuls 2 candidats de la section 27 ont pu être inscrits sur la liste, les 2 autres n'ayant pas envoyé leur dossier à la commission nationale.

Effectifs de la section

Au 1er janvier 2006, la section 27 comptait 2995 enseignants-chercheurs titulaires (dont 24,5% de femmes) répartis en 2167 MC (dont 27% de femmes) et 828 PR (dont 17,9% de femmes) .

La répartition dans les diverses classes est la suivante:

Cat	Classe	Nb
MC	MCFCLN.	1947
MC	MCFHCL.	217
	Total MC	2167
PR	PR2CL.	410
PR	PR1CL.	329
PR	PRCLEX.	89
	Total PR	828

Promotions pour l'année 2006

Promotions à la hors classe des maîtres de conférences

Promotions Voie 1 proposées par la section (19)

Benali Ouahiba ép. Bahsoun	Toulouse 3
Ducros Danielle ép. Gambart	Toulouse 3
Durand Irene	Bordeaux 1
Duval Beatrice	Angers
Felix Patrick	Bordeaux 1
Geniet Dominique	Poitiers
Germain Cecile ép. Renaud	Paris 11
Marquet Philippe	Lille 1
Mauran Philippe	Toulouse Inp
Philippe Fabrice	Montpellier 3
Pocchiola Michel	Paris Ens Ulm
Poirriez Vincent	Valenciennes
Rieu Christine	Savoie
Rocacher Daniel	Rennes 1
Roussanaly Azim	Nancy 2
Royer Albert	Pau
Tellouck Francine ép. Herrmann	Metz
Thai Thi Kim Loan ép. Pho	Paris 6
Voisin Frederic	Paris 11

Promotions Voie 1 proposées par les établissements (19)

Bienia Wojciech	Grenoble Inp
Boufares Faouzi	Paris 13
Brygoo Anne Marie ép. Naulleau	Paris 6
Cherbonneau Bernard	Toulouse 3
Cruz Lara Silva Samuel	Nancy 2
Delord Xavier	Bordeaux Enseirb
Deloule Françoise	Savoie
Galindo Michel	Toulouse 3
Gautier Martine	Nancy 1

Gettler Mireille ép. Summa	Paris Dauphine Ut
Kierszenbaum Francis	Paris 3
Lamarre Philippe	Nantes
Le Blanc Benoit	Bordeaux 2
Le Borgne Michel	Rennes 1
Lenan Marie Joseph ép. Pedrono	Rennes Insa
Quetu Marie Paule ép. Lecouffe	Lille 1
Revuz Dominique	Marne-La-Vallée
Sabatier Claude	Aix-Marseille 2
Teste Alain	Pau

Promotions à la 1^{ère} classe des professeurs

Promotions Voie 1 proposées par la section (20)

Bajard Jean Claude	Montpellier 2
Benois Jenny ép. Pineau	Bordeaux 1
Bodin Francois	Rennes 1
Bouabdallah Abdelmadjid	Compiègne Ut
Bouajjani Ahmed	Paris 7
Everett Hazel N	Ancy 2
Hao Jin Kao	Angers
Ispas Anca ép. Muscholl	Paris 7
Laporte Eric	Marne-La-Vallée
Ledru Yves	Grenoble 1
Melancon Guy	Montpellier 3
Obrecht Regine ép. Andre	Toulouse 3
Petiton Serge	Lille 1
Rieu Dominique	Grenoble 2
Santucci Jean Francois	Corse
Sedes Florence	Toulouse 3
Semet Frederic	Valenciennes
Shariat Torbagha Behzad	Lyon 1
Ubeda Stephane	Lyon Insa
Venturini Gilles	Tours

Promotions Voie 1 proposées par les établissements (15)

Carrière

Akkouche Samir	Lyon 1
Augeraud Michel	La Rochelle
Belkhatir Noureddine	Grenoble 2
Berrut Catherine	Grenoble 1
Bertrand Yves	Poitiers
Bourdin Jean Jacques	Paris 8
Dayde Michel	Toulouse Inp
Deleglise Paul	Le Mans
Deveze Françoise ép. Gire	Paris 1
Duchien Laurence	Lille 1
Gardy Daniele Versailles-	St Quentin
Kolski Christophe	Valenciennes
Labat Jean Marc	Paris 6
Mzoughi Abdelaziz	Toulouse 3
Vincent Nicole	Paris 5

Promotion Voie 2 proposées par la section (1)

KOIRAN Pascal	Lyon ENS
---------------	----------

Promotions au 1^{er} échelon de la classe exceptionnelle des professeurs

Promotions Voie 1 proposées par la section (7)

Beudelot Catherine ép. Roucaïrol	Versailles - St Quentin
Bonet Monique ép. Grandbastien	Nancy 1
Choffrut Christian	Paris 7
Crowley James	Grenoble Inp

Dussauchoy Alain	Lyon 1
Lagarde Marie Christine ép. Rousset	Grenoble 1
Marie Raymond	Rennes 1

Promotions Voie 1 proposées par les établissements (4)

Beudouin Lafon Michel	Paris 11
Cousineau François Guy	Paris 7
Dulucq Serge	Bordeaux 1
Toursel Bernard	Lille 1

Promotions Voie 2 proposées par la section (1)

Roman Jean	Bordeaux Enseirb
------------	------------------

Promotions au 2^{ème} échelon de la classe exceptionnelle des professeurs

promotions Voie 1 proposées par la section (4)

Chretienne Philippe	Paris 6
Habib Michel	Paris 7
Laurini Robert	Lyon Insa
Schott Rene	Nancy 1

Promotions Voie 1 proposées par les établissements (2)

Nguyen Xuan Dang Michel	Grenoble Inp
Paschos Evagelos	Paris Dauphine Ut

Recrutements en septembre 2006

Nous donnons ici une liste des recrutés obtenue du ministère. Cette liste doit être prise avec précaution, puisqu'il s'agit des choix faits par les candidats retenus à l'issue du premier mouvement, et avant que ne soient connus les recrutements dans les corps de chercheurs. Il se peut que les nominations effectives aient été différentes, suite à des désistements. Certaines affectations sont le résultat de mutations, qui sont indiquées par une * après le nom.

Liste des maîtres de conférences recrutés en septembre 2006

Par ordre alphabétique des recrutés

Aissi Hassene	Paris Dauphine UT
Alayrangues ép. Marques Da Silva Sylvie	Poitiers
Allali Julien	Bordeaux Enseirb
Alphand Olivier	Grenoble INP
Ammi Mehdi	Paris 11
Arnaud Elise	Grenoble 1
Aupetit Sebastien	Tours
Azzag Hanene	Paris 13
Badis Hakim	Marne-La-Vallée
Badra Mohamad	Rennes 1
Barais Olivier	Rennes 1
Barraud Vincent	Rennes 1
Baudru Nicolas	Aix-Marseille 2
Benabdeslem Khalid	Lyon 1
Benassarou Aassif	Reims
Berard Severine	Montpellier 2
Bertolissi Clara	Aix-Marseille 1
Blanch Renaud	Grenoble 1
Blanchard Frederic	Reims
Blanchard Julien	Nantes
Blin Guillaume	Marne-La-Vallée
Bouillard Anne	Cachan ENS
Boukhobza Jalil	Brest
Carpentier Mathilde	Paris 6
Charlet Damien	Besançon
Chehata Nesrine	Bordeaux 3
Clautiaux Francois	Lille 1
Clevenot ép. Perronnin Florence	Grenoble 1
Constant Matthieu	Marne-La-Vallée
Cornaz Denis	Clermont 2
Couturier Vincent	Savoie
Doyen Guillaume	Troyes UT
Du Mouza Cedric	CNAM
Duchenne Eric	Valenciennes
Dugdale Julie	Grenoble 2
Duprat Elodie	Paris 6

Dutot Antoine	Le Havre
Dutot Pierre-Francois	Grenoble 2
El Hadji Gamatie Abdoulaye	Grenoble 1
Escoffier Bruno	Paris Dauphine UT
Esnard Aurelien	Bordeaux 1
Eveillard Damien	Nantes
Fates Nazim	Nancy 2
Feuillade Guillaume	Toulouse 3
Fiorenzi Francesca	Paris 11
Fontaine Pascal	Nancy 2
Fouard Celine	Grenoble 1
Frehse Goran	Grenoble 1
Frey Gabriel	Strasbourg 1
Garcia Thierry	Versailles - St Quentin
Gava Frederic	Paris 12
Gilg Marc	Mulhouse
Giraud Mathieu	Montpellier 2
Gnaho Christophe	Paris 5
Goglin Brice	Bordeaux Enseirb
Gouaich Abdelkader	Montpellier 2
Gouranton Valerie *	Rennes INSA
Gourves Laurent	Paris 11
Graillat Stef	Paris 6
Gross Amblard David *	Bourgogne
Groult Richard	Picardie
Guigue Vincent	Paris 6
Hayel Yezekael	Avignon
Hernandez Nicolas	Nantes
Heydemann Karine	Paris 6
Hudelot Celine	Paris EC Chatenay
Jacobe De Naurois Paulin	Paris 13
Jaillet Christophe	Reims
Jamet Damien	Nancy 1
Jamont Jean-Paul	Grenoble 2
Jaudoin Helene	Rennes 1
Jeandel Emmanuel	Aix-Marseille 1
Jegou Herve	Nantes
Jen Tao-Yuan	Cergy-Pontoise
Jeudy Baptiste	St Etienne

Carrière

Klai Kais	Paris 13
Koehl Vincent	Brest
Laborde Romain	Toulouse 3
Lachaize Renaud	Grenoble 1
Laguillaumie Fabien	Caen
Lanquetin Sandrine	Bourgogne
Lardeux Frederic	Angers
Larrieu Nicolas	Lyon 1
Lauri Fabrice	Belfort-Montbel- liard UT
Lavoue Guillaume	Lyon INSA
Lazar ép. Scuturici Mihaela	Lyon 2
Le Botlan Didier	Toulouse INSA
Le Pape Cecile	Paris 6
Lebhar Emmanuelle	Paris 7
Legond Fabrice	Paris 10
Lemlouma Tayeb	Rennes 1
Lenoir Julien	Lille 1
Lepreux Sophie	Valenciennes
Lesot Marie-Jeanne	Paris 6
Loiseau Yannick	Clermont 2
Lumineau Nicolas	Lyon 1
Mansouri Alamin	Bourgogne
Mary Jeremie	Lille 3
Mathieu Herve	Le Havre
Mazoit Frederic	Bordeaux 1
Melliti Tarek	Evry-Val d'Essonne
Mendes Florence	Bourgogne
Mery Daniel	Nancy 1
Metivier Marc	Paris 5
Meyer Antoine	Paris 7
Moncel Julien	Grenoble INP
Montassier Mickael	Bordeaux 1
Morin-Allory Katell	Grenoble INP
Moy Matthieu	Grenoble INP
Nack Frank-Michael	Lyon 1
Nguyen Thi Mai Trang	Paris 6
Noe Laurent	Lille 1
Olariu ép. Marinca Dana	Versailles - St Quentin
Oster Gerald	Nancy 1
Oubahssi Lahcen	Le Mans
Ozturk Meltem	Artois
Pappa ép. Delbano Anna	Paris 8
Passat Nicolas	Strasbourg 1
Pellier Damien	Paris 5
Perrin Estelle *	Reims
Potot ép. Tartier Annie	Nantes
Quema Vivien	Lille 1
Quisquater Michael	Versailles - St Quentin
Ray Nicolas	Strasbourg 1
Raynal Mathieu	Toulouse 3

Renard Helene	Nice
Renault Guenael	Paris 6
Rioul Francois	Caen
Rodriguez Lesmes ép. Destruel Aura Nancy	Montpellier 2
Rosse ép. Bloch Christelle	Besançon
Sanchez Stephane	Toulouse 1
Sanjuan Eric *	Avignon
Sauvagnat Karen	Toulouse 3
Sauveron Damien	Limoges
Seddah Djame	Paris 4
Servieres Myriam	Nantes EC
Sohier Devan	Reims
Sonntag Benoit	Strasbourg 1
Soualmia ép. Dahamna Lina Fatima	Paris 13
Sur Frederic	Nancy INP
Teller David	Orléans
Teyssie Cedric	Toulouse 3
Thomas Gael	Paris 6
Thomas Vincent	Nancy 2
Toffolon ép. Piau Claudine *	Le Mans
Valencia-Pabon Mario	Paris 13
Varacca Daniele	Paris 7
Verel Sebastien	Nice
Verrons Marie-Helene	La Rochelle
Videau Marion	Nancy 1
Visani Muriel	La Rochelle
Wagner Frederic	Grenoble INP
Yahiaoui Itheri	Reims

Par ordre alphabétique des établissements

Bertolissi Clara	Aix-Marseille 1
Jeandel Emmanuel	Aix-Marseille 1
Baudru Nicolas	Aix-Marseille 2
Lardeux Frederic	Angers
Ozturk Meltem	Artois
Hayel Yezekael	Avignon
Sanjuan Eric *	Avignon
Lauri Fabrice	Belfort-Montbel- liard UT
Charlet Damien	Besançon
Rosse ép. Bloch Christelle	Besançon
Esnard Aurelien	Bordeaux 1
Mazoit Frederic	Bordeaux 1
Montassier Mickael	Bordeaux 1
Chehata Nesrine	Bordeaux 3
Allali Julien	Bordeaux Enseirb
Goglin Brice	Bordeaux Enseirb
Gross Amblard David *	Bourgogne
Lanquetin Sandrine	Bourgogne
Mansouri Alamin	Bourgogne
Mendes Florence	Bourgogne

Boukhobza Jalil	Brest
Koehl Vincent	Brest
Bouillard Anne	Cachan ENS
Laguillaumie Fabien	Caen
Rioult Francois	Caen
Jen Tao-Yuan	Cergy-Pontoise
Cornaz Denis	Clermont 2
Loiseau Yannick	Clermont 2
Du Mouza Cedric	CNAM
Melliti Tarek	Evry-Val d'Essonne
Arnaud Elise	Grenoble 1
Blanch Renaud	Grenoble 1
Clevenot ép. Perronin Florence	Grenoble 1
El Hadji Gamatie Abdoulaye	Grenoble 1
Fouard Celine	Grenoble 1
Frehse Goran	Grenoble 1
Lachaize Renaud	Grenoble 1
Dugdale Julie	Grenoble 2
Dutot Pierre-Francois	Grenoble 2
Jamont Jean-Paul	Grenoble 2
Alphand Olivier	Grenoble INP
Moncel Julien	Grenoble INP
Morin-Allory Katell	Grenoble INP
Moy Matthieu	Grenoble INP
Wagner Frederic	Grenoble INP
Verrons Marie-Helene	La Rochelle
Visani Muriel	La Rochelle
Dutot Antoine	Le Havre
Mathieu Herve	Le Havre
Oubahssi Lahcen	Le Mans
Toffolon ép. Piau Claudine *	Le Mans
Clautiaux Francois	Lille 1
Lenoir Julien	Lille 1
Noe Laurent	Lille 1
Quema Vivien	Lille 1
Mary Jeremie	Lille 3
Sauveron Damien	Limoges
Benabdeslem Khalid	Lyon 1
Larrieu Nicolas	Lyon 1
Lumineau Nicolas	Lyon 1
Nack Frank-Michael	Lyon 1
Lazar ép. Scuturici Mihaela	Lyon 2
Lavoue Guillaume	Lyon INSA
Badis Hakim	Marne-La-Vallée
Blin Guillaume	Marne-La-Vallée
Constant Matthieu	Marne-La-Vallée
Berard Severine	Montpellier 2
Giraud Mathieu	Montpellier 2
Gouaich Abdelkader	Montpellier 2
Rodriguez Lesmes ép. Destruel Aura Nancy	Montpellier 2
Gilg Marc	Mulhouse
Jamet Damien	Nancy 1

Mery Daniel	Nancy 1
Oster Gerald	Nancy 1
Videau Marion	Nancy 1
Fates Nazim	Nancy 2
Fontaine Pascal	Nancy 2
Thomas Vincent	Nancy 2
Sur Frederic	Nancy INP
Blanchard Julien	Nantes
Eveillard Damien	Nantes
Hernandez Nicolas	Nantes
Jegou Herve	Nantes
Potot ép. Tartier Annie	Nantes
Servieres Myriam	Nantes EC
Renard Helene	Nice
Verel Sebastien	Nice
Teller David	Orléans
Legond Fabrice	Paris 10
Ammi Mehdi	Paris 11
Fiorenzi Francesca	Paris 11
Gourves Laurent	Paris 11
Gava Frederic	Paris 12
Azzag Hanene	Paris 13
Jacobe De Naurois Paulin	Paris 13
Klai Kais	Paris 13
Soualmia ép. Dahamna Lina Fatima	Paris 13
Valencia-Pabon Mario	Paris 13
Seddah Djame	Paris 4
Gnahou Christophe	Paris 5
Metivier Marc	Paris 5
Pellier Damien	Paris 5
Carpentier Mathilde	Paris 6
Duprat Elodie	Paris 6
Graillat Stef	Paris 6
Guigue Vincent	Paris 6
Heydemann Karine	Paris 6
Le Pape Cecile	Paris 6
Lesot Marie-Jeanne	Paris 6
Nguyen Thi Mai Trang	Paris 6
Renault Guenael	Paris 6
Thomas Gael	Paris 6
Lebhar Emmanuelle	Paris 7
Meyer Antoine	Paris 7
Varacca Daniele	Paris 7
Pappa ép. Delbano Anna	Paris 8
Aissi Hassene	Paris Dauphine UT
Escoffier Bruno	Paris Dauphine UT
Hudelot Celine	Paris EC Chatenay
Groult Richard	Picardie
Alayrangues ép. Marques Da Silva Sylvie	Poitiers
Benassarou Aassif	Reims
Blanchard Frederic	Reims

Carrière

Jaillet Christophe	Reims
Perrin Estelle *	Reims
Sohier Devan	Reims
Yahiaoui Itheri	Reims
Badra Mohamad	Rennes 1
Barais Olivier	Rennes 1
Barraud Vincent	Rennes 1
Jaudoin Helene	Rennes 1
Lemlouma Tayeb	Rennes 1
Gouranton Valerie *	Rennes INSA
Couturier Vincent	Savoie
Jeudy Baptiste	St Etienne
Frey Gabriel	Strasbourg 1
Passat Nicolas	Strasbourg 1
Ray Nicolas	Strasbourg 1
Sonntag Benoit	Strasbourg 1
Sanchez Stephane	Toulouse 1
Feuillade Guillaume	Toulouse 3
Laborde Romain	Toulouse 3
Raynal Mathieu	Toulouse 3
Sauvagnat Karen	Toulouse 3
Teyssie Cedric	Toulouse 3
Le Botlan Didier	Toulouse INSA
Aupetit Sebastien	Tours
Doyen Guillaume	Troyes UT
Duchenne Eric	Valenciennes
Lepreux Sophie	Valenciennes
Garcia Thierry	Versailles - St Quentin
Olariu ép. Marinca Dana	Versailles - St Quentin
Quisquater Michael	Versailles - St Quentin

Liste des professeurs nommés en septembre 2006

Par ordre alphabétique des nommés

Aiello Antoine	Corse
Ait Ameer Yamine *	Poitiers ENSMA
Anicimova ép. Kouchnarenko Olga	Besançon
Aniorte Philippe	Pau
Barra Vincent	Clermont 2
Boniol Frederic	Toulouse INP
Boulicaut Jean-Francois	Lyon INSA
Busvelle Eric	Bourgogne
Cord Matthieu	Paris 6
Couturier Raphael	Besançon
Deshayes ép. Pesty Sylvie	Grenoble 2
Dipanda Albert	Bourgogne
Duchier Denys	Orléans
El Fallah ép. Seghrouchni Amal *	Paris 6
Fekete Jean-Daniel	Paris 6

Flauzac Olivier	Reims
Flipo ép. Dhaenens Clarisse	Lille 1
Gaussier Eric	Grenoble 1
Giacometti Arnaud	Tours
Goubault Jean	Cachan ENS
Hains Gaetan *	Paris 12
Hassas Salima	Lyon 1
Ispas ép. Muscholl Anca *	Bordeaux 1
Lahire Philippe	Nice
Laplante Sophie	Paris 11
Lassous Guerin Isabelle	Lyon 1
Le Parc Philippe	Brest
Lecomte Sylvain	Valenciennes
Lepage Yves	Caen
Lombardy Sylvain	Marne-La-Vallée
Maillard ép. Vilnat Anne	Paris 11
Mehaoua Ahmed	Paris 5
Melab Nouredine	Lille 1
Morin Remi	Aix-Marseille 2
Munos Remi	Paris 11
Nadif Mohamed	Paris 5
Nagih Anass	Metz
Nasr Alexis	Aix-Marseille 2
Nicolas Pascal	Angers
Noel Thomas	Strasbourg 1
Norre Sylvie	Clermont 2
Pierson Jean-Marc	Toulouse 3
Rodin Vincent	Brest
Rouge ép. Libourel Therese	Montpellier 2
Rouveirol Celine	Paris 13
Seinturier Lionel	Lille 1
Szigeti Zoltan	Grenoble INP
Talbot Jean-Marc	Aix-Marseille 1
Theiller ép. Chrisment Isabelle	Nancy 1
Thomasse Stephan	Montpellier 2
Toumani Farouk	Clermont 2
Vaxes Yann	Aix-Marseille 2
Verdier Christine	Grenoble 1
Viho Cesar	Rennes 1

Par ordre alphabétique des établissements

Talbot Jean-Marc	Aix-Marseille 1
Morin Remi	Aix-Marseille 2
Nasr Alexis	Aix-Marseille 2
Vaxes Yann	Aix-Marseille 2
Nicolas Pascal	Angers
Anicimova ép. Kouchnarenko Olga	Besançon
Couturier Raphael	Besançon
Ispas ép. Muscholl Anca *	Bordeaux 1
Busvelle Eric	Bourgogne
Dipanda Albert	Bourgogne
Le Parc Philippe	Brest

Rodin Vincent	Brest
Goubault Jean	Cachan ENS
Lepage Yves	Caen
Barra Vincent	Clermont 2
Norre Sylvie	Clermont 2
Toumani Farouk	Clermont 2
Aiello Antoine	Corse
Gaussier Eric	Grenoble 1
Verdier Christine	Grenoble 1
Deshayes ép. Pesty Sylvie	Grenoble 2
Szigeti Zoltan	Grenoble INP
Flipo ép. Dhaenens Clarisse	Lille 1
Melab Nouredine	Lille 1
Seinturier Lionel	Lille 1
Hassas Salima	Lyon 1
Lassous Guerin Isabelle	Lyon 1
Boulicaut Jean-Francois	Lyon INSA
Lombardy Sylvain	Marne-La-Vallée
Nagih Anass	Metz
Rouge ép. Libourel Therese	Montpellier 2
Thomasse Stephan	Montpellier 2
Theiller ép. Chrisment Isabelle	Nancy 1
Lahire Philippe	Nice
Duchier Denys	Orléans
Laplante Sophie	Paris 11
Maillard ép. Vilnat Anne	Paris 11
Munos Remi	Paris 11
Hains Gaetan *	Paris 12
Rouveirol Celine	Paris 13
Mehaoua Ahmed	Paris 5
Nadif Mohamed	Paris 5
Cord Matthieu	Paris 6
El Fallah ép. Seghrouchni Amal *	Paris 6
Fekete Jean-Daniel	Paris 6
Aniorte Philippe	Pau
Ait Ameer Yamine *	Poitiers ENSMA
Flauzac Olivier	Reims
Viho Cesar	Rennes 1
Noel Thomas	Strasbourg 1
Pierson Jean-Marc	Toulouse 3
Boniol Frederic	Toulouse INP
Giacometti Arnaud	Tours
Lecomte Sylvain	Valenciennes

Statistiques d'attribution des PEDR 2006

Eric Grégoire de la MSTP a bien voulu transmettre à Specif, ces statistiques concernant le concours de PEDR 2006, section 27. Merci pour sa contribution.

On y trouve, le pourcentage des candidats retenus, les proportions hommes-femmes ainsi que les pourcentages correspondant aux différents corps et grades.

Y figure également, les chiffres correspondant aux candidats sortants non retenus. Ces chiffres concernent les candidats sortants en 2006 et avant 2006.

Rappelons que le jury s'est réuni les 4 et 5 juillet 2006 et que la procédure générale est la suivante : classement des candidats en 3 listes A, B et C. Les candidats de la liste A sont retenus, ceux de la liste C ne le sont pas. Le plus gros travail des experts consiste à classer les candidats de la liste B. Chaque dossier est examiné par au moins deux experts. Les évaluations sont discutées par le jury en séance. Un interclassement est ensuite effectué par les présidents des jury des différentes section CNU.

Pour plus d'information sur la préparation d'un dossier de PEDR et pour une comparaison avec le concours 2005, rappelons l'existence sur le site de Specif d'une rubrique dédiée à la PEDR.

PEDR 2006 DS9 - section CNU 27, statistiques après Jury

27	Candidats			MCF			PR2C			PR1 et PREX		
	tot	(H)	(F)	tot	(H)	(F)	tot	(H)	(F)	tot	(H)	(F)
Total candidats	423	320	103	257	193	64	86	67	19	80	60	20
% du total candidats		75,7	24,4	60,8	45,6	15,1	20,3	15,8	4,5	18,9	14,2	4,7
retenus	194	150	44	92	72	20	45	31	14	57	47	10
% du total retenus		77,3	22,7	47,4	37,1	10,3	23,2	16,0	7,2	29,4	24,2	5,2
%retenus/candidats	46	47	43	36	37	31	52	46	74	71	78	50

Statistiques des Sortants

27	candidats	MCF	PR2C	PR1, PRCE
Total candidats	423	257	86	80
candidats sortants 2006	138	36	41	61
sortants non retenus	31	11	9	11
sortants avant 2006	57	24	20	13
sortants avant 2006 non retenus	36	15	13	8
total sortants	195	60	61	74
total sortants non retenus	67	26	22	19

En provenance du Comité National de la Recherche Scientifique

Vous trouverez ici quelques documents reçus à propos du Comité National de la Recherche Scientifique.

Tout d'abord, Eric Sanlaville, élu SPECIF, collège B, en section 7, nous fait part de ses réflexions après son expérience de deux années de membre de notre section.

Vous trouverez également les deux comptes rendus des sessions, printemps et automne de l'année 2006 du Comité National de la Recherche Scientifique. Rappelons que le CNRS a subi quelques perturbations cette année, qui ont entraîné l'absence de représentants du CNRS lors de la session de printemps du CoNRS. La création du département Sciences et Technologies de l'Information et de l'Ingénierie a permis un déroulement plus normal de la session d'automne. D'autres inquiétudes restent cependant, comme l'organisation prévue de l'AERES (voir la motion votée à cette session d'automne).

Quelques réflexions d'un élu SPECIF, collège B, en section 7 du CoNRS

par Eric Sanlaville

Je suis membre de la section depuis maintenant 2 ans.

Ce point de vue est celui d'un Maître de Conférences, section CNU 27, de 42 ans, habilité, ... membre du département math/info d'une UFR Science d'une université de Province (Clermont2), ... membre d'un laboratoire d'informatique, UMR depuis 2002, sans chercheur CNRS (LIMOS).

Pour un enseignant chercheur, de province de surcroît, la charge de travail au Comité National est considérable : environ 5 semaines de présence à Paris, plus un certain nombre de visites de laboratoires (2 par an pour moi, et c'est plutôt moins que la moyenne), et l'examen d'un grand nombre de dossiers.

Malgré tout, je remercie Specif de m'avoir désigné comme candidat pour le représenter. En effet ce travail énorme est (souvent, pas toujours) passionnant. Il apporte un éclairage très précieux sur le pay-

sage de la recherche en France, en Informatique et dans quelques disciplines connexes également représentées dans la section. Je suis bien conscient d'avoir été élu parce que je portais l'étiquette Specif (ce qui entre parenthèses est une mesure de l'influence de Specif sur l'ensemble des enseignants chercheurs 27) et non par mon mérite personnel. J'approuve (et pas seulement parce que j'en ai bénéficié) que Specif cherche à diversifier au maximum les profils (thématiques, géographiques, établissement d'origine) des candidats choisis. Il me paraît d'ailleurs important que Specif fasse des efforts pour inciter les E/C à s'inscrire sur les listes électorales du CNRS.

1 Point de vue personnel sur les activités de la section

Le spectre de la section est TRES large. Rappelons qu'il couvre tous les aspects de l'Informatique, l'Automatique avec la Robotique,

la Micro-électronique (hors aspect fabrication) et le Traitement du Signal. Ceci induit un dialogue riche avec les chercheurs d'autres domaines (et de mon point de vue, on ne peut plus considérer l'informatique comme un « domaine » unique : entre l'algorithmique sur les graphes, le traitement automatique des langues naturelles et la vérification des programmes, c'est le grand écart !). En même temps, revers de la médaille, 21 personnes ne peuvent couvrir toutes les disciplines. Rappelons que pour cette mandature, la micro-électronique, l'architecture des ordinateurs, l'informatique industrielle, et dans une moindre mesure les réseaux informatiques, ne sont pas représentés (de même, la couverture géographique laisse à désirer, l'Ouest et le Nord n'étant pas représentés, ni le site Grenoblois). Je ne crois pas que ces lacunes soient forcément pénalisantes pour ces disciplines, en terme de postes attribués aux

concours. Nous cherchons honnêtement, je crois, à conserver un équilibre. Mais il est certain que l'évaluation des dossiers en devient très délicate, d'autant que nous ne pouvons faire appel à des experts extérieurs au comité national. Comment juger entre deux dossiers d'une thématique qui n'est pas représentée ?

Le spectre large de la composition de la section se double d'un ensemble de missions tout aussi large. Certaines de ces missions sont d'ailleurs de faible intérêt, et pourraient être remplies par d'autres, principalement durant la session d'automne : soutien annuel aux revues, reconstitution de carrière, vérification de l'installation des nouveaux chercheurs, ... cela d'autant plus que l'avis de la section n'est que consultatif et n'est pas toujours suivi. Il est difficile également d'évaluer l'intérêt d'un nouveau GdR, d'une école d'été, quand on n'en est pas rapporteur.

L'évaluation des laboratoires est, à mon avis, la mission la plus intéressante (et la plus formatrice) des membres de la section. Malgré le côté frustrant de visites sur un deux ou trois jours pour des laboratoires de plus en plus gros, ces visites sont toujours un moment important (et important dans la vie du laboratoire aussi!). Il faut garder conscience que le tapis rouge souvent mis pour les membres du comité d'évaluation n'a rien de personnel ! Le ou les membres du CoNRS joue dans les comités d'évaluation un rôle similaire à celui des autres membres dans la rédaction du rapport d'évaluation. Il est important d'ailleurs que sa désignation échappe complètement aux laboratoires, contrairement aux autres membres du comité. Le rapport de la section peut différer de celui du comité d'évaluation. D'abord car les laboratoires dépendent parfois de deux trois ou quatre sections du CNRS, et la section n'évalue que la partie 7. Ensuite car certains aspects de la

vie du laboratoire peuvent attirer l'attention de la section (par exemple, les conditions des doctorants ou des ITA IATOS) alors qu'ils auront été occultés lors de la visite. Enfin, la section en session de printemps considère simultanément $\frac{1}{4}$ des laboratoires rattachés à la 7. Cette vision du paysage scientifique français est toujours instructive, parfois surprenante. Le classement de ces unités est une tâche difficile (et pour les FRE par exemple, aux conséquences importantes, presque dramatiques). Il faut rappeler ici que ces classements ne préjugent pas de la décision finale du département, qui peut avoir d'autres critères que la seule valeur scientifique des équipes du laboratoire pour décider de son futur statut vis-à-vis du CNRS.

La mission la plus « spectaculaire » de la section est bien sûr sa constitution en jury d'admissibilité. C'est là que l'ampleur de la section devient critique. Cette année, la section avait décidé d'auditionner les candidats DR. Cette décision qui a été d'ailleurs appréciée par tous (par rapport à l'an passé, concours sur dossier uniquement) a entraîné une semaine pleine pour les concours DR (3 jours d'audition, 2 jours de jury). Les concours CR ont nécessité 9 jours (6 jours d'audition, 3 jours de jury). Ce marathon a des conséquences sur le résultat final, la lassitude jouant son rôle. A titre personnel, je me suis parfois senti peu à l'aise lors de ces auditions. En effet, il m'était souvent difficile de suivre des présentations bien éloignées de mes thématiques, et de me faire une opinion sur la valeur des résultats présentés. L'obligation de travailler en sous jurys pour auditionner tout le monde ne facilite pas les choses. Le souhait récurrent des sections de pouvoir effectuer une présélection, à l'instar d'autres concours, est particulièrement pertinent pour la 7 qui concentre un nombre énorme de candidats. A titre personnel, je pense que le

spectre si large de la section conduit parfois à se décider sur des critères factuels (comme le nombre de publications). On sait très bien que ce critère est plus avantageux pour certaines thématiques, et en tout état de cause biaise les comparaisons entre des chercheurs plus ou moins appliqués. Je ne vois pourtant pas de remède miracle. Les postes coloriés (mais tout de même assez larges !) sont une réponse possible pour corriger ces biais. Il me semble que les membres de la section sont tous conscients de ces difficultés. Vu la sélectivité des concours, nous cherchons les candidats « au dessus du lot ». Nous en ratons certainement.

2 Mon action en tant qu'élu Specif

Tout d'abord, je ne suis sans doute pas assez présent dans Specif pour prétendre connaître la « philosophie » de notre association. Pour moi, Specif défend l'informatique, en tant que discipline scientifique à part entière, en veillant à valoriser à la fois son enseignement et la recherche. L'association veille à couvrir toutes les thématiques associées à l'informatique, tout en assurant de bonnes relations avec les communautés « soeurs », notamment celle des mathématiques.

Dans le cadre de la section 7 du Comité National, la défense de toute l'informatique prend tout son sens. En effet nous sommes bien peu nombreux (3 élus spécif, 3 élus sur liste syndicale du CNRS, 5 nommés, et 2 collègues ITA), et l'on peut considérer au moins au départ que seuls les élus Specif ont un clair mandat dans ce sens.

Cependant il faut insister sur le caractère collégial de la section, et le fait que l'origine de ses membres n'est pas forcément le déterminant des décisions. Le compromis entre les intérêts de sa communauté d'origine et l'intérêt général de la section (en particulier au moment des concours) est difficile. Je ne

sais pas comment en particulier les résultats des concours sont perçus dans la communauté informatique (même si je reçois tout de même certains échos, même à Clermont-Ferrand). J'ai le sentiment que nous cherchons un certain équilibre, et qu'il faut périodiquement se reposer la question : quel est mon biais dans ce cas précis? La fatigue et le rythme soutenu n'arrangent pas les choses...

Je tâcherai donc dans les (au plus) 2 ans qui suivent de ne pas perdre de vue que j'ai été élu pour représenter TOUTE la communauté informatique.

Un aspect positif de la largeur thématique de notre section est l'échange, non seulement avec d'autres communautés hors de l'informatique, mais même avec d'autres disciplines à l'intérieur de l'Informatique. Cependant cet échange est une richesse pour moi, elle ne se partage pas immédiatement. Je ne peux que souhaiter ne pas oublier, à la fin de ces quatre années, cette prise de conscience des points communs (et des divergences) entre ces communautés qui forment la section 7. Si l'on considère que SPECIF s'enrichit de l'expérience de ses membres, c'est donc un point positif pour SPECIF également. Enfin, ce contact permanent avec automaticiens et signaleux entre autres, cette découverte de laboratoires 7/8, 7/9, m'a fait prendre conscience du chemin accompli depuis quelques années pour créer une véritable communauté STIC. Les laboratoires en Informatique pouvaient à bon droit se poser la question de leur appartenance à tel ou tel département. A partir du moment où presque tout le monde était d'accord pour ne pas casser la dynamique STIC, mais où le retour vers un pur département STIC paraissait difficile à faire passer, il ne restait plus guère d'alternative que le futur département ex-ingénierie. Le sentiment que j'ai, en tant qu'informaticien membre de la

section 7, c'est que nous avons fait le moins mauvais choix. A nous de tenir toute notre place dans le futur département SIMMS (ou STIMS, ou STIMMS,...). L'abandon du terme Ingénierie doit être complet, y compris dans les têtes. Nous « produisons » de la science au même titre que MaPPU !

Je soulignerai pour finir qu'à titre personnel je me sentais plus proche des mathématiciens que des automaticiens. Mais « tout le monde utilise les math » et c'est particulièrement vrai dans notre section, comme j'ai pu m'en rendre compte. Une évidence à méditer d'ailleurs dans le cadre de la formation de nos futurs chercheurs. Le fait de ne pas être dans le même département ne nous a jamais empêché de nous rapprocher, d'autant que ces rapprochements ne nécessitent pas de moyens lourds. Et il en est bien-sûr de même, dans une moindre mesure, avec les SHS ou le Vivant.

3 Mon sentiment sur le futur des instances d'évaluation :

Composition actuelle des sections :

- 2/3 élus, 1/3 nommés : équilibre satisfaisant. Les nommés ont permis de combler certains trous thématiques par trop béants. Le fait de passer à 50/50 ne me paraîtrait pas un scandale, si ça s'arrête là!
- Présence de 5 élus non CNRS (sans compter les professeurs nommés) : Je pense sincèrement que c'est une bonne chose, en particulier pour l'Informatique. En effet les effectifs de nos laboratoires sont en grande majorité composés d'enseignants chercheurs. Leur évaluation étant faite, pour les UPR UMR et FRE, par le CoNRS, il est bon que des EC y figurent. Je pense également que c'est une bonne chose pour les concours de recrutement, les universitaires ayant d'autres éléments d'appréciation et de comparaison.

En conséquence, je suis comme les autres membres du comité national nettement opposé à la future ANE telle qu'elle se profile dans la future loi. Le seul aspect positif étant le souci d'homogénéiser les procédures d'évaluation. Il me semble positif que les mêmes instances évaluent les chercheurs et les unités. Il n'est sans doute pas obligatoire que les mêmes recrutent les chercheurs, même si 2 instances différentes devraient trouver une méthode de dialogue!

Sur la section 7 : Elle a clairement un problème de dimensionnement. Cependant à l'heure où les STIC se serrent les coudes, un éclatement serait du plus mauvais effet. Une alternative serait, à court terme, quelle voie ses moyens augmentés (ça coûterait moins cher au CNRS que de faire 2 sections !) pour alléger le travail du Bureau d'abord, tout en étant peut être allégée de certaines missions. Resurgit aussi le serpent de mer de la sélection avant audition : pourquoi tout le monde le fait sauf le CNRS ?

Compte rendu des élus de la session de printemps 2006 de la section 07 du CoNRS

Rédigé par : P. Baptiste (SNCSFSU), A. Choisier (SGENCFDT), Cécile Durieu, Bruno Jouvenel (Club EEA), B. Oriola (Sud Recherche), F. Pierrot (SNCSFSU), H. Prade (SNCSFSU), L. Pronzato (SNCSFSU), I. Queinnec (SNCSFSU), Michel Riveill (SPECIF), D. Rossin (SNCSFSU), Eric Sanlaville (SPECIF)

Le présent rapport est un résumé, pas nécessairement dans l'ordre chronologique, des débats qui ont eu lieu lors de la session de printemps 2006 de la section 07 du comité national (13 au 16 mars 2006). Ce document n'ayant aucune valeur officielle, ses rédacteurs ne peuvent être tenus pour responsables d'erreurs ou d'omissions. Vos commentaires et vos questions sont les bienvenus. Ce compte rendu a vocation à être diffusé le plus largement possible. N'hésitez donc pas à le transmettre autour de vous ou à demander à ses rédacteurs d'être ajouté(e) dans la liste de diffusion.

La section est composée de : Philippe Baptiste, CR, LIX, Palaiseau, Nicole Bidoit, PU, LRI, Paris, Prosper Chemouil, ING, France-Telecom, Issy-les-Moulineaux, Annick Choisier, AI, LIMSI, Orsay Bruno Durand (membre nommé du bureau), PU, LIF, Marseille, Cécile Durieu, MC, SATIE, Cachan, Christophe Fonte, IR, CRAN, Nancy, Bruno Jouvenel, PU, LIRMM, Montpellier, Rogelio Lozano, DR, HEUDIASYC, Compiègne, Isabelle Magnin, DR INSERM, CREATIS, Lyon, Christian Michel, PU, LSIIIT, Illkirch, Eric Moulines (membre nommé du bureau), PU, LTCI, Paris, Bernard Oriola, IR, IRIT, Toulouse, Hélène Paugam-Moisy, PU, ISC, Lyon, François Pierrot (président), DR, LIRMM, Montpellier, Henri Prade, DR, IRIT, Toulouse, Luc Pronzato, DR, I3S, Sophia-Antipolis, Isabelle Queinnec (membre élue du bureau, secrétaire), CR, LAAS, Toulouse, Michel Riveill (membre élu du bureau), PU, I3S, SophiaAntipolis, Dominique Rossin, CR, LIAFA, Paris, Eric Sanlaville, MC, LIMOS, Clermont-Ferrand.

Véronique Donzeau-Gouge, Daniel
26 - Bulletin SPECIF 56

Hauden et Eric Grégoire, représentants du département STIC de la MSTP (Mission Scientifique Technique et Pédagogique) du ministère de la recherche et des nouvelles technologies se sont relayés pour assister aux travaux de la section. A l'inverse, en l'absence de DS, DSA ou chargés de mission nommés en charge des thématiques couvertes par la section, aucun représentant du CNRS n'a assisté à cette session de printemps.

Voici l'essentiel des tâches qui ont incombé à la section lors de cette session :

- Examen des dossiers des unités de recherche associées au CNRS qui sont en renouvellement quadriennal, ainsi que les dossiers de demande de création d'unités associées ou de rattachement d'unités existantes. Dans chacun des cas, la section établit un rapport et émet un avis qui est transmis aux unités concernées.
- Evaluation biennale des chercheurs CNRS qui reçoivent un avis sur leurs activités de recherche.
- Etude de cas particuliers de chercheurs tels que des demandes par la section ou le département d'évaluation complémentaires, des demandes de changements d'affectation ou des reconstitutions de carrière.
- Autorisations à concourir aux concours CR2, CR1 et DR2.

Il est rappelé que la section n'a qu'un rôle consultatif sur l'ensemble des questions qu'elle examine (hormis les sujets relatifs aux concours).

1 Ouverture de la session

En ouverture de la session, François Pierrot nous fait un petit histo-

rique des STIC au CNRS depuis la nomination de Catherine Bréchi-gnac comme présidente du CNRS, résumé ici :

21 Janvier : lettre de François à la présidente. Depuis pas de réponse

17 Février : Rencontre des présidents 07 et 08 avec Arnold Migus, DG du CNRS. Pas vraiment d'infos mais penchant pour renommer Ingénierie et y mettre la 07 et 08

08 Février : Mail de François Pierrot au CNRS : " Qui s'occupe des dossiers STIC ?

→ 21 Février : Réponse de Michel Lannoo (DS du Département MIPPU) : La situation n'est pas encore claire et on attend la nomination imminente du DS ingénierie pour voir avec lui

28 Février : Lettre au DG envoyée par les DU STIC 07 et 08

→ Toujours pas réponse

02 Mars : Texte de section 07 dont le message principal est que la section veut rester unie.

03 Mars : Message de François Pierrot demandant de sursoir les élections du CSD. Pas de réponse

08 Mars : François Pierrot vient expliquer à la réunion SPECIF le point de vue de la 07, et son point de vue : création de l'INSTIC (07 + 08 + INRIA + si on n'est pas timide avec l'université et le CEA). Conclusion de cette journée : laissez la 7 et la 8 ensemble

Après discussion la section défend la position suivante : « les STIC (7 et 8) doivent être dans un même département scientifique, et ce département n'est pas MIPPU ».

Du fait de la diffusion tardive de ce compte-rendu, la situation a évolué depuis la session de printemps. La section 7 devrait bien être regroupée dans un seul département, le même que celui de la section 8, ce département regroupant les sections 7, 8, 9 et 10. Un directeur scientifique (Pierre Guillon) et des directeurs scientifiques adjoints (dont Véronique Donzeau Gouge pour la section 7) ont été nommés pour ce département auquel il ne manque plus qu'à trouver un nom.

2 Concours de recrutement

2.1 Les postes

Les postes mis au concours 2006 dans la section 07 sont les suivants :

07/01 : 11 directeurs de recherche de 2ème classe,

07/02 : 1 directeur de recherche de 2ème classe, dans le domaine des systèmes embarqués,

07/03 : 4 chargés de recherche de 1ère classe,

07/04 : 1 chargé de recherche de 1ère classe, dans le domaine des systèmes embarqués, affecté dans un laboratoire de la section 8,

07/05 : 1 chargé de recherche de 1ère classe, dans le domaine grandes masses de données affecté au centre de calcul de l'IN2P3 à Lyon,

07/06 : 1 chargé de recherche de 1ère classe, dans le domaine des grandes masses de données, affecté dans une unité travaillant dans le domaine des sciences de la planète et de l'univers,

07/07 : 1 chargé de recherche de 1ère classe, dans le domaine du traitement de données hétérogènes pour l'environnement,

07/08 : 13 chargés de recherche de 2ème classe,

07/09 : 1 chargé de recherche de 2ème classe affecté dans un laboratoire de mathématiques,

07/10 : 3 chargés de recherche de 2ème classe, dans le domaine des Systèmes embarqués,

07/11 : 2 chargés de recherche de 2ème classe, dans le domaine des masses de données,

07/12 : 1 chargé de recherche de 2ème classe en imagerie et robotique médicale, prioritairement affecté au laboratoire des sciences de l'image, de l'informatique et de la télédétection (LSIIT) à Strasbourg.

A tous ces concours sont associées des priorités thématiques (confère les arrêtés d'ouverture des concours sur le site du CNRS).

Trois des postes de DR2 ont été budgétisés pour des extérieurs¹. Ces chiffres ne sont cependant que des indicateurs et en aucun cas ne fixent une règle sur la répartition des postes du concours DR2.

2.2 Autorisations à concourir

Ces autorisations ne concernent que les candidats qui ne remplissent pas les conditions requises (ceci est évalué au vu de leurs déclarations ; il peut donc y avoir des candidatures déclarées recevables mais qui en réalité ne le sont pas vraiment ; de tels dossiers, s'ils existent, seraient rejetés en fin de concours) au moment du dépôt de leur dossier (thèse à soutenir, di-

¹ Le concours DR2 ne fait pas de distinction entre les candidats CR1 CNRS et les candidats extérieurs à l'organisme. Cependant, la différence existe en termes budgétaires.

plômes étrangers, expérience de la recherche).

La liste des candidats autorisés à concourir est accessible sur le lien :

<http://www.sg.cnrs.fr/drh-chercheurs/concoursch/results/result-m-fr.htm>

2.3 Les auditions et jurys

Les candidatures sont réparties selon le tableau joint.

Au total, il y a 388 candidats CR2, 67 candidats CR1 (dont 40 sont aussi candidats CR2, conséquence directe de la fin de la limite d'âge) et 93 candidats DR2 (dont 15 sont aussi candidats aux concours CR). Parmi les 415 candidats chargés de recherche, on trouve 58 femmes (14 % en 2006 contre 16% en 2005).

Par ailleurs, 54 candidats DR2 sont actuellement chercheurs au CNRS, représentant moins de 40 % des promouvables. De plus 13% de ces candidats sont des femmes, quand elles représentent plus de 20% des CR1 promouvables. On constate sur ces chiffres l'auto-censure en général des CR1 au concours DR2, et plus encore des femmes. Ces chiffres montrent clairement le découragement des agents CNRS quant à l'évolution de leur carrière.

Malgré le nombre (prévisible) élevé de candidats CR et DR pour les concours, la section 07 avait décidé lors de la session d'automne 2005 d'auditionner les candidats DR, contrairement aux années précédentes. Les candidatures multiples étant fréquentes (un même individu s'inscrit à plusieurs concours), il y aura 415 auditions CR2/CR1 (il y en avait 301 en 2005) et 93 auditions DR2. Les candidats à des concours CR et DR seront auditionnés deux fois.

	07-01	07-02	07-03	07-04	07-05	07-06	07-07	07-08	07-09	07-10	07-11	07-12
Niveau	DR2	DR2	CR1	CR1	CR1	CR1	CR1	CR2	CR2	CR2	CR2	CR2
Postes	11	1	4	1	1	1	1	13	1	3	2	1
Cand.	93	12	53	4	4	7	4	333	65	86	104	32
Sélec.	9	12	13	4	4	7	4	25	65	29	52	32

Répartition des candidatures

Carrière

Pour ce qui est des concours DR, les auditions pour les concours auront lieu du 10 au 12 avril 2006 à Meudon. La section sera répartie en 3 sections de jury. Chaque candidat sera auditionné 30 minutes par la section de jury où siège son rapporteur. Les candidats devront faire un exposé de 15 minutes (au maximum) qui sera suivi d'une séance de questions-réponses. Ils disposeront d'un rétroprojecteur, d'un tableau et d'un vidéo-projecteur pouvant être utilisé exclusivement avec une clé USB comportant une présentation au format pdf. Le jury d'admissibilité pour les concours DR aura lieu du 12 au 14 avril.

Pour ce qui est des concours CR, les auditions pour les concours auront lieu du 9 au 16 mai 2006 à Meudon. La section sera répartie en 4 sections de jury. Chaque candidat sera auditionné 20 minutes par la section de jury où siège son

rapporteur. Les candidats devront faire un exposé de 10 minutes (au maximum) qui sera suivi d'une séance de questions-réponses. Ils disposeront d'un rétroprojecteur, d'un tableau et d'un vidéo-projecteur pouvant être utilisé exclusivement avec une clé USB comportant une présentation au format pdf. Le jury d'admissibilité pour les concours CR se tiendra du 17 au 19 mai.

On rappelle que les classements du jury d'admissibilité sont susceptibles d'être modifiés par le jury d'admission, et que les affectations sont décidées par la Direction du CNRS.

Enfin, compte tenu de la diffusion tardive de ce compte-rendu, les résultats du jury d'admissibilité sont disponibles sur le lien :

http://intersection.dsi.cnrs.fr:8080/inter_server/resultats-cc-fr.do?campagne=18

3 Unités de Recherche

Les sigles d'unités de recherche qui apparaissent dans la suite de ce document sont :

- UPR : unité propre de recherche ;
- UMR : unité mixte de recherche ;
- UMI : unité mixte internationale ;
- FRE : formation de recherche en évolution ;
- FR : fédération d'unités de recherche ;
- GDR : groupement de recherche.

Après une présentation de ces formations par le (ou les) rapporteur(s), la section étudie chaque unité. Les décisions ont été systématiquement acquises par consensus lors de cette session. Un message est rédigé pour chaque unité. Il est à noter que les formations ne sont pas seulement évaluées en fonction de l'activité des chercheurs qui les composent, mais aussi du point de vue de la vie collective du laboratoire.

3.1 Renouvellements des UMR rattachées principalement à la section 07

La section a émis un avis très favorable au renouvellement des unités suivantes.

Sigle	Unité	Directeur	Sections	Chercheurs 7	Chercheurs 7 évalués ²
LTCI	UMR5141	Maitre	7	11	10 (dont 8 favorables ³)
SAMOVAR	UMR5157	Becker	7	0	-
LE2I	UMR5158	Paindavoine	7, 8	0	-
IRIT	UMR5505	Farinas del Cerro	7, 34	20	17 (dont 15 favorables)
LIRMM	UMR5506	Robert	7, 8	21	16 (dont 15 favorables)
TIMC	UMR5525	Demongeot	7, 30	3	3 (tous favorables)
LIP	UMR5668	Muller	7	6	5 (dont 4 favorables)
LABRI	UMR5800	Dulucq	7	14	7 (tous favorables)
STMS	UMR9912	Vinet	7, 9, 27, 35	1	0
LAAS	UPR8001	Ghallab	7, 8	52	45 (dont 43 favorables)

² Les chercheurs titularisés à l'automne 2005 ou recrutés à l'automne 2005, ainsi que les chercheurs en détachement ou en disponibilité ne sont pas évalués.

³ La typologie de l'évaluation des chercheurs est détaillé en début de la partie 4.

Remarque : la différence entre le nombre de chercheurs d'une unité (issu de labintel) et le nombre de chercheur évalué par la section vient du fait que les chercheurs en disponibilité, en détachement, les nouveaux entrants et les chercheurs titularisés lors de la session d'automne précédente ne sont pas évalués.

La section donne aussi un avis favorable aux changements de directeurs suivants.

Sigle	Unité	Ancien directeur	Directeur
LE2I	UMR5158	Paindavoine	Jean-Marie Bilbault
LIP	UMR5668	Muller	Frédéric Desprez
LABRI	UMR5800	Dulucq	Maylis Delest

Par ailleurs, la section émet une recommandation forte au LABRI (UMR5800, Dulucq) concernant le

financement de ses doctorants, et rappelle que les doctorants doivent tous disposer de financement dans les laboratoires qui relèvent de la section 7.

La section ne s'est pas prononcée sur les UMR5159 (TIMA, Courtois, 5 chercheurs à évaluer) et UMR5104 (VERIMAG, Sifakis, 10 chercheurs à évaluer) dont les demandes de renouvellement ou les projets de fusion n'ont pas été transmises au CNRS. Ces deux unités ainsi que les chercheurs qui y sont affectés seront examinés lors de la session d'automne 2006.

3.2 Renouvellements des UMR rattachées secondairement à la section 07

La section a émis un avis favorable sur les unités suivantes, rattachées secondairement à la section 07.

Sigle	Unité	Directeur	Sections	Nouv. Dir	Chercheurs 7 / évalués
AMAP	UMR5120	Barthelemy	29, 7	D. Auclair	0 /
LTSI	UMR5516	Laporte	8, 4, 7	F. Pigeon	1 / 0
Biométrie et bio. évolutive	UMR5558	Gautier	29, 22, 7	D. Mouchiroud	0 /
Physique Lyon	UMR5672	Ciliberto	2, 5, 7, 10, 11	J.F. Pinton	5 / 4 (tous favorable)

La section donne aussi un avis favorable à l'intégration de l'EA3721 au LTSI (UMR5516) et un avis défavorable à l'intégration de l'EA3070.

Par ailleurs, la section a rappelé qu'elle souhaite participer aux comités d'évaluation de tous les laboratoires rattachés à la section 7, y compris ceux rattachés secondairement à la section 7. Ne pas être convié aux comités d'évaluation est interprété comme une absence d'intérêt de maintenir son rattachement à la section.

3.3 Créations d'unités issues de la fusion d'UMR

La section a aussi eu à examiner, dans le cadre de leur renouvellement, des projets de fusion d'UMR.

La section a émis un avis très favorable à la création des unités suivantes, et sur l'activité des unités impliquées dans ces projets.

- CREATIS (section 7 principale). Directrice : I. Magnin

Sigle	Unités d'origine	Directeur	Sections	Chercheurs 7	Chercheurs 7 évalués
UMR5515	CREATIS	Magnin	7, 9, 30	4	2 (tous favorables)
UMR5012	RMN - MIB	Briguet	30	0	-

- GIPSA (section 7 principale). Directeur : J.-M. Chassery

Sigle	Unités d'origine	Directeur	Sections	Chercheurs 7	Chercheurs 7 évalués
UMR5009	ICP	Schwartz	7, 34	8	6 (dont 5 favorables)
UMR5083	LIS	Chassery	7	9	9 (tous favorable)
UMR5528	LAG (une partie)	Barraud	7	7	7 (dont 6 favorables)
-	4 ES de STAPS				

- GSCOP (section 9 principale). Directeur : Y. Frein

Sigle	Unités d'origine	Directeur	Sections	Chercheurs	Chercheurs 7 évalués
UMR5521	3S (une partie)	Mazars	9	0	-
UMR5522	LEIBNIZ (une partie)	Balacheff	7	16	13 (dont 11 favorables)
UMR5528	LAG (une partie)	Barraud	7	7	7 (dont 6 favorables)
EA2935	GILCO	Frein			

- Laboratoire J. Kutzmann (section 1 ou 7 principale). Directeur : G.-H. Cottet

Sigle	Unités d'origine	Directeur	Sections	Chercheurs 7	Chercheurs 7 évalués
UMR5523	LMC	Cottet	7, 1	1	0
UMR5527	GRAVIR (une partie)	Crowley	7	8	5 (dont 4 favorables)
EA3698	LabSAD	d'Aubigny	-		
INRIA	2 projets				

- IMS (section 8 principale). Directeur : X. Fouillat

Sigle	Unités d'origine	Directeur	Sections	Chercheurs 7	Chercheurs 7 évalués
UMR5131	LAPS	Oustaloup	7	1	1 (favorable)

Carrière

UMR5501	PIOM	Parneix	8, 30	0	-
UMR5818	IXL	Touboul	8	0	-

La section ne s'est pas prononcée sur les projets de fusion suivants, souhaitant les revoir d'ici la session d'automne 2006 :

- Laboratoire de Chimie et Procédés (section 10 principale). Directeur : T.F.L. McKenna

Sigle	Unités d'origine	Directeur	Sections	Chercheurs 7	Chercheurs 7 évalués
UMR5007	LAGEP	Fessi	10, 7	2	2 (favorables)
UMR9986	LCOMS	Basset	14	0	-
UMR2214	LGPC	De Meric De Bellefon	10, 14	0	-
EA3733	LRGIA	Degraeve	-		

- LIG (section 7 principale). Directrice B. Plateau

Sigle	Unités d'origine	Directeur	Sections	Chercheurs 7	Chercheurs 7 évalués
UMR5132	ID	Plateau	7	1	0
UMR5522	LEIBNIZ (une partie)	Balacheff	7	16	13 (dont 11 favorables)
UMR5524	CLIPS	Garbay	7, 34	5	5 (tous favorables)
UMR5526	LSR	Ouabdesselam	7	7	6 (dont 3 favorables)
UMR5527	GRAVIR (une partie)	Crowley	7	8	5 (dont 4 favorables)
INRIA	4 projets				

La section a émis un avis réservé sur le projet de fusion suivant :

- AMPERE (section 8 principale). Directeur Nicolas

Sigle	Unités d'origine	Directeur	Sections	Chercheurs 7	Chercheurs 7 évalués
UMR5005	CEGELY	Nicolas	8	0	-
EA3079	LAI		-		

3.4 Renouvellements des FRE et création de nouvelles unités

La section a classé les demandes d'association au CNRS en tenant compte du classement effectué lors de la session de printemps 2005, afin de garantir une cohérence dans ces classements de création d'unité d'une année à l'autre. Les mêmes 4 catégories ont ainsi été considérées, et seule une catégorie "avis réservé" a été rajoutée :

Avis très favorable à la création d'UMR : Aucune unité

Avis favorable à la création d'UMR :

Sigle	Unité	Localisation	Directeur	Sections	Chercheurs 7
ISIR	UMRN	Paris	Bidaud	7	0

Avis favorable au maintien ou à la reconnaissance d'une tutelle CNRS :

Sigle	Unité	Localisation	Directeur	Sections	Chercheurs 7
LISTIC	UMRN	Annecy	Bolon	7	0
SYSCO	FRE2660	Sophia-Antipolis	Merinaldo	7	0
LACL	FRE2673	Creteil	Slissenko	7	0

Avis réservé :

Sigle	Unité	Localisation	Directeur	Sections	Chercheurs 7
CHART	UMRN		Jouen		0
Mod. et ingénierie des syst. complexes pour le diagnostic	UMRN	Montpellier	Molina	30, 44, 7	0

Avis défavorable :

Sigle	Unité	Localisation	Directeur	Sections	Chercheurs 7
Bioinfo intégrative du cancer	UMRN		Barillot	22, 7, 30	0
CENERG	FRE2861	Paris, Sophia, Fontainebleau	Gicquel	10, 7	0
L2C2 (ex ORAL)	UMRN	Bron	Noveck	34, 27, 7	0

3.5 Création de FR, de GDR et d'UMS

La section ne s'est pas prononcée sur la fédération IMAG (FR71) en l'absence de dossier transmis.

La section a évalué favorablement le bilan de la fédération ELESIA (FR8), dont l'existence est rendue caduc par les évolutions en cours du paysage grenoblois.

La section n'a pas eu à se prononcer sur la fédération SyMe (FR2648) puisqu'elle n'a plus lieu d'être dans le cadre du projet d'UMR IMS regroupant les laboratoires concernés par cette fédération.

La section s'est prononcée favorablement à la création du GDR Bioinformatique (Denise).

La section s'est prononcée favorablement à la création de l'UMS Laboratoire Transdisciplinaire Joliot-Curie (Bouvet), qu'elle souhaite cependant revoir pour un examen à mi-parcours.

3.6 Cas particuliers laboratoires

3.6.1 Examen en cours de quadriennal

Avis favorable :

Sigle	Unité	Directeur	Sections	Chercheurs 7	Chercheurs 7 évalués
ATILF	UMR7118	Pierrel	34, 7	2	2 (dont 1 favorable)
LPPA	UMR7152	Berthoz	27, 7, 25	0	-
LIMSI	UPR3251	Le Quéré	7, 10, 34, 27	15	15 (dont 13 favorables)

La section émet aussi un avis favorable à la nomination de Sidney Wiener comme directeur adjoint de l'UMR7152 (LPPA, Berthoz).

Avis favorable avec demande de réexamen à 2 ans :

Sigle	Unité	Directeur	Sections	Chercheurs 7	Chercheurs 7 évalués
LIRIS	UMR5205	Péroche	7	2	1 (favorable)

3.6.2 Demande de rattachement secondaire à la section 07

Avis favorable :

Sigle	Unité	Directeur	Sections	Chercheurs 7	Chercheurs 7 évalués
Labo d'astrophysique de observatoire midipyrénées	UMR5572	Roques	17	0	-
Logique math.	UMR7056	Delon	1	0	-

Avis défavorable :

Sigle	Unité	Directeur	Sections	Chercheurs 7	Chercheurs 7 évalués
Vulnérabilité, adaptation et psychopathologie	UMR7593	Jouvent	27, 7, 34	0	

3.6.3 Changement de directeur et/ou directeur-adjoint

La section donne un avis favorable aux changements de directeurs et aux nominations de directeurs adjoints suivants :

Sigle	Unité	Localisation	Ancien directeur	Directeur	Dir. adj.
LASMEA	UMR6602	Aubières	Germain	Michel Dhome	-
LAMIH	UMR8530	Valenciennes	Millot	Eric Markiewicz	T.-M. Guerra et F. Semet

4 Chercheurs

4.1 Evaluation biennale

La section examine les activités des chercheurs CNRS des unités à mi-parcours de leur contrat d'association et des unités en renouvellement. Dans le cas des unités en renouvellement, les chercheurs sont examinés en même temps que leur unité. Un message est rédigé pour chaque chercheur, enregistré sur la base EvalCN à laquelle ont normalement accès le chercheur et son directeur d'unité.

Au cours de cette session de printemps, la section devait initialement évaluer l'activité de 277 chercheurs, dont 180 appartenaient à une unité en renouvellement ou en évolution (dans le cadre des regroupements essentiellement), 74 appartenaient à une unité à mi-parcours rattachée à la section 7 et 8 appartenaient une unité à mi-parcours non rattachée à la section 7. 15 chercheurs n'ont pas été évalués lors de cette session de printemps car

Carrière

la section souhaite les examiner en même temps que leur unité, dont l'évaluation quadriennale a été repoussée à la session d'automne 2006.

Plusieurs cas ont été distingués :

- la section a émis un avis favorable concernant l'activité de 217 chercheurs, représentant 93 % des chercheurs évalués.
- la section a émis un avis réservé concernant l'activité de 12 chercheurs. Cet avis réservé signifie que la section émet des inquiétudes sur l'activité de ces chercheurs, et recommande au CNRS d'être vigilant sur leur avenir.
- la section a émis un avis défavorable dans le cas de 3 chercheurs. Cet avis défavorable signifie que la section recommande au CNRS d'agir à l'encontre de ces chercheurs qui ne remplissent manifestement pas leur obligation statutaire. Pour l'un d'entre eux, le dossier a aussi été transmis à la direction des ressources humaines.
- la section n'a pas pu émettre d'avis sur l'activité de 14 chercheurs, qui n'ont pas transmis leur rapport d'activité dans les temps, ni suite à la demande de la section 15 jours avant la session de printemps (ou qui l'ont transmis trop tard). Ces chercheurs seront évalués en cas particulier lors de la prochaine session d'automne.

L'évaluation biennale a concerné les laboratoires à mis parcours suivants :

– Section 7 principale

Sigle	Unité	Directeur	Sections	Chercheurs 7	Chercheurs 7 évalués
LAMSADE	UMR7024	Paschos	7, 37	2	2 (favorables)
LIPN	UMR7030	Fouqué	7	2	2 (dont 1 favorable)
LIAFA	UMR7089	Pin	7	8	5 (tous favorables)
Eq. Comb. et Optim.	UMR7090	Fonlupt	7, 1	5	4 (dont 2 favorables)
PPS	UMR7126	Curien	7, 1	4	4 (dont 2 favorables)
LIX	UMR7161	Jouannaud	7	11	8 (tous favorables)
LORIA	UMR7503	Kirchner	7, 34	15	14 (dont 13 favorables)
LIP6	UMR7606	Gallinari	7	13	12 (dont 10 favorables)

– Section 7 secondaire

Sigle	Unité	Directeur	Sections	Chercheurs 7	Chercheurs 7 évalués
	UMI2615	Tsfasman	1, 7, 2	2	2 (tous favorables)
LENA	UPR640	Garnero	27, 7	4	3 (dont 2 favorables)

– N'appartient pas à la section 7

Sigle	Unité	Directeur	Sections	Cher. 7	Chercheurs 7 évalués
CDC	UMR144	Goud	23, 22, 26	1	1 (favorable)
Inst. Sciences Cognitives	UMR5015	Andral	27, 34	1	1 (dont 0 favorable)
IBCP	UMR5086	Cozzone	21, 23, 30, 26	1	1 (dont 0 favorable)
L. psychologie et neurocognition	UMR5105	Marendaz	27	1	1 (favorable)
Conservation des espèces, restauration et suivi des populations	UMR5173	Couvet	29	1	1 (favorable)
Inst. Camille Jordan	UMR5208	Fack	1	1	1 (favorable)
CERCO	UMR5549	FabreThorpe	27, 25	1	1 (favorable)
IGS	UPR2589	Claverie	21, 22	1	1 (favorable)

4.2 Cas particuliers chercheurs

La section donne un avis favorable aux demandes :

- de changement d'affectation de Bruce REED (UMR7090, Equipe de combinatoire et Optimisation) pour l'UMR6070-I3S.
- de changement d'affectation temporaire, pour un an, de Nicolas SCHABANEL (UMR5668, LIP) pour l'UMI2807 à Santiago du Chili.
- de changement de section de Michael TSAFSMAN (UMI2615, Laboratoire J.-V. Poncelet) pour la section 1, tout en rappelant que son activité relève aussi de la section 7.
- de renouvellement de mise à disposition de Jean-Pierre BRIOT (UMR7606, LIP6) auprès de la PUC de Rio

de Janeiro.

- de réintégration de Michel DHOME (UMR6602, LASMEA) dans son unité.

La section avait demandé à revoir Emmanuel GIGUET suite à son changement d'affectation l'UMR6072-GREYC. Elle donne désormais un avis favorable sur son activité.

Dans le cadre de l'examen biennal de l'activité de Marc DAUMAS et de son changement d'affectation récent à l'UMR5506-LIRMM, la section émet des réserves sur son intégration au LIRMM et souhaite revoir son projet vis-à-vis de sa localisation à Perpignan lors à la session d'automne 2006.

4.3 Reconstitution de carrières

La section donne un avis favorable à la prise en compte du tiers complémentaire d'ancienneté pour :

Moreno ANDREATTA (UMR9912, STMS),
 Vincent CLAVEAU (UMR6074, IRISA),
 Michel FERREIRA-ABDALLA (UMR8548, LIENS),
 Frédéric GALLAND (UMR6133, Institut Fresnel Marseille),
 Blaise GENEST (UMR6074, IRISA),
 Ludovic HENRIO (UMR6070, I3S),
 Iordanis KERENIDIS (UMR8623, LRI),
 Mehdi MHALLA (UMR5522, Laboratoire Leibniz),
 Andrei ROMASHCHENKO (UMR5668, LIP),
 Olivier SERRE (UMR7089, LIAFA),
 Alexander SHEN (UMR6166, LIF), sur la période du 02/03/98 au 30/09/05,
 Wolfgang STEINER (UMR7089, LIAFA)

La section ne peut se prononcer sur la prise en compte du tiers complémentaire d'ancienneté pour :

Yves LE BORGNE (UMR5800, LABRI), dossier non reçu,
 Franck RUFFIER (UMR6153, Mouvement et perception), dossier incomplet,
 Isabelle SIVIGNON (UMR5205, LIRIS), dossier non reçu

Compte rendu des élus de la session d'automne 2006 de la section 07 du CoNRS

Rédigé par : P. Baptiste (SNCSFSU), A. Choisier (SGENCFDT), C. Durieu (Club EEA), B. Jouvencel (Club EEA), C. Michel (SPECIF), B. Oriola (Sud Recherche), F. Pierrot (SNCS-FSU), H. Prade (SNCS-FSU), L. Pronzato (SNCS-FSU), I. Queinmec (SNCS-FSU), M. Riveill (SPECIF), D. Rossin (SNCS-FSU), E. Sanlaville (SPECIF)

Le présent rapport est un résumé, pas nécessairement dans l'ordre chronologique, des débats qui ont eu lieu lors de la session d'automne de la section 07 du comité national (23 au 26 octobre 2006). Ce document n'ayant aucune valeur officielle, ses rédacteurs ne peuvent être tenus pour responsables d'erreurs ou d'omissions. Vos commentaires et vos questions sont les bienvenus.

La section est composée de (suite aux démissions de R. Lozano et E. Moulines, devenus chargés de mission auprès du Département ST2I) :

Philippe Baptiste, CR, LIX, Palai-

seau, Nicole Bidoit, PU, LRI, Paris, Prosper Chemouil, ING, France-Telecom, Issy-les-Moulineaux, Annick Choisier, AI, LIMSI, Orsay Bruno Durand (membre du bureau), PU, LIF, Marseille, Cécile Durieu, MC, SATIE, Cachan, Christophe Fonte, IR, CRAN, Nancy, Bruno Jouvencel, PU, LIRMM, Montpellier, Isabelle Magnin, DR-INSERM, CREATIS, Villeurbanne Christian Michel, PU, LSIT, Illkirch, Bernard Oriola, IR, IRIT, Toulouse, Hélène PaugamMoisy, PU, ISC, Lyon, François Pierrot (président), DR, LIRMM, Montpellier, Henri Prade, DR, IRIT, Toulouse, Luc Pronzato, DR, I3S, SophiaAntipolis, Isabelle Quein-

nec (secrétaire), CR, LAAS, Toulouse, Michel Riveill (membre du bureau), PU, I3S, Sophia-Antipolis, Dominique Rossin, CR, LIAFA, Paris, Eric Sanlaville, MC, LIMOS, ClermontFerrand.

Des membres du département ST2I du CNRS ont assisté à temps partiel aux travaux de la section :

Véronique Donzeau-Gouge, directeur scientifique adjoint, Serge Dulucq, Chargé de mission.

Voici l'essentiel des tâches qui ont incombé à la section lors de cette session :

- Propositions en vue des changements de grade de chercheurs ;

Carrière

- Etude de cas particuliers de chercheurs tels que des demandes de changements d'affectation ou de détachements, ou des reconstitutions de carrière ;
- Etude de cas particuliers d'unités tels que des demandes de changements de directeur ou des unités qu'on a souhaité revoir (ou voir) suite à la session de printemps ;
- Avis sur les renouvellements et créations de GDR ;
- Avis sur la titularisation des chargés de recherche stagiaires ;
- Affectation des chercheurs nouvellement recrutés ainsi que la désignation de leur directeur de recherche ;
- Proposition pour l'attribution des médailles de bronze et d'argent ;
- Examen des demandes de subventions pour des écoles thématiques.

Il est rappelé que la section n'a qu'un rôle consultatif sur l'ensemble des questions qu'elle examine (hormis les sujets relatifs aux concours).

Il est aussi rappelé que la section produit un "rapport de section" pour tous les dossiers évalués. Ces rapports de section sont disponibles pour les chercheurs et dans leur espace personnel :

<https://espacech.dsi.cnrs.fr/>

Les directeurs d'unité ont accès aux rapports de section (chercheurs et unités) dans leur espace laboratoire sur EvalCN :

<http://evalcn2.ccsd.cnrs.fr/>

Les modalités pratiques d'accès à EvalCN sont détaillées dans le document suivant :

<http://www.cnrs.fr/comiternational/cnpratique/pdf/EvalCN.pdf> .

1 Ouverture de la session

Les comptes-rendus des sessions d'automne 2005 et de printemps 2006 sont approuvés.

La session de printemps aura lieu

du 12 au 15 février 2007.

Les auditions pour les concours de recrutement des directeurs de recherche auront lieu du 16 au 18 avril 2007. L'expérience de l'année dernière a été perçue par les membres de la section comme une réussite. La section 07 a donc décidé de maintenir l'audition des candidats DR. Le jury d'admissibilité DR suivra du 19 au 20 avril 2007. Contrairement aux années passées, il semblerait que le nombre de postes réservés à des recrutements réellement externes va fortement diminuer au niveau du CNRS (confère intervention de Pierre Guillon), même si la section 07 avait bien utilisé ces possibilités offertes par la création, à cette intention, des postes budgétaires complets nécessaires à l'accueil de DR externes (3 recrutements externes en 2005, 2 en 2006).

Les auditions pour les concours de recrutement des chargés de recherche auront lieu du 28 mai au 4 juin 2007 (noter que le 28 mai, lundi de pentecôte sera bien un jour d'audition). Le jury d'admissibilité suivra du 4 au 8 juin 2007. La date des jurys d'admission n'est pas connue à ce jour.

2 Exposé de politique générale de Pierre Guillon

Pierre Guillon, directeur scientifique du département, présente à la section un certain nombre de points concernant notre département, désormais nommé ST2I, en s'appuyant sur les transparents utilisés pour la présentation du département à la réunion des DU du 19 septembre 2006. Le texte qui suit tente de résumer l'essentiel des propos de Pierre Guillon mais ne reflète pas nécessairement l'opinion de la section.

2.1 Organisation du département ST2I

Pierre Guillon a insisté sur les points suivants :

- ST2I (pour Sciences et Tech-

nologies de l'Information et de l'Ingénierie) est donc la somme de 2 domaines : STIC et SPI (ces deux domaines existent d'ailleurs tels quels dans la nomenclature de la LOLE, ce qui signifie que les financements de l'Etat pourront être ciblés spécifiquement sur ces secteurs indépendamment des structures du CNRS ou d'autres organismes)

- 3000 chercheurs et IT CNRS + 6200 enseignants-chercheurs
- les chercheurs de la 7 représente 38% et le total C+EC de la section 7 représente 48% de tout le département
- 28 unités sur 330 (en département principal) en région parisienne. Répartition sur tout le territoire
- Cœur de discipline, 7, 8, 9, 10, et aussi un peu les sections 30 et 4
- Volonté de construire et développer l'interdisciplinarité interne au département, interne au CNRS, avec les autres organismes
- Organisation : 4 DSA disciplinaires + chargés de mission, 1 DSA pluridisciplinaire + chargés de mission
- Relations avec les autres départements : chargé de mission commun math-info, chargé de mission commun calcul intensif, 2 chargés de mission avec Vivant et SHS
- Pilotage commun des labos à bi-rattachement (code de bonne conduite)
- L'organigramme du département est au complet et disponible sur le site internet
- Les groupes d'experts étaient une bonne idée, certains vont être poursuivis, et d'autres lancés sur des groupes interdisciplinaires : ingénierie pour le vivant, simulation-modélisation-visualisation, énergie, systèmes embarqués-autonomes, sûreté-confiance-acceptabilité, interfaces-interaction-commande

- des, matériaux-structures et systèmes multi-échelles, micro et nano ingénierie.
- Europe : s'appuyer sur les NoE pour initier les projets fédérateurs (pas de fédération car c'est figé, mais des GDR !!!), développer le concept d'UMI à l'Europe.
 - International : poursuivre et consolider les UMI et les LIA (Asie, USA...)
 - les dossiers des RTRA étaient bien montés. Même ceux qui ont été refusés seront utilisés par le département pour fédérer la communauté. 8 RTRA labellisés dont 5 (Aérospatiale (Toulouse), nanosciences (Grenoble), 3 parisiens (dont DIGITEO)) où le département est impliqué de beaucoup à moyennement
 - Au niveau des dossiers relevant des CPER, le département a donné un classement des dossiers en A+, A et B. Il est précisé que le CNRS ne financera aucun projet immobilier dans le cadre CPER : il réserve ses moyens à l'entretien nécessaire de ses propres locaux.
 - Les fédérations continuent à exister mais ont vocation à structurer une communauté (pas nécessairement à créer des UMR)
 - Les équipes pluridisciplinaires... Quand on voit toutes les actions lancées, on ne peut pas dire que c'est un succès. Le recrutement de jeunes chercheurs CR2 hors de leur communauté a conduit à pas mal d'échec ou de problèmes de carrière. Le CNRS va plutôt soutenir des projets désormais !!!
 - Campagne Noemi Automne 25 + 15 (compensation)
 - Le budget 2007 n'est pas tout à fait bouclé, mais il sera équivalent à celui de cette année, avec peut-être une petite diminution du soutien récurrent, mais compensée par des crédits complémentaires d'intervention (et mi-lourd mais avec moins d'effort,

car les demandes sont en fait inférieures au type mi-lourd (130 000 euros)). Aucune indication pour 2007 sur les CDD. La campagne de recrutement des chercheurs (postes frais) devrait être équivalente à celle de l'an dernier (avec très peu de postes frais DR2 car la campagne n'a pas été bonne (une dizaine de recrutements sur la cinquantaine (pour tout le CNRS) de postes affichés)). Il y aura des fléchages thématiques, et quasiment pas de postes fléchés sur des labos (1 ou 2 peut-être). Pas d'indication pour le nombre de postes "internes" (CR→DR).

2.2 Questions - Discussion

Suite à l'intervention de Pierre Guillon, un certain nombre de questions sont posées par les membres de la section.

Question : *Pourquoi n'est-il pas prévu de campagne de détachement cette année, alors que cet outil était souvent utilisé pour des postes de non-CNRS allant piloter nos laboratoires CNRS à l'étranger ?*

Réponse : La procédure est en train d'être revue. De toute façon, les possibilités étaient très faibles. Mais le message va passer.

Question : *Quid de nos relations avec l'INRIA ?*

Réponse : Il y a déjà eu une rencontre (courte) entre Pierre Guillon et Michel Cosnard. Ils en sont à lister les fonctionnements (et disfonctionnements) respectifs de l'INRIA et du CNRS dans les labos où ils se rencontrent. Ils se revoient mi-novembre. Il faut des relations apaisées et normalisées. Il faudrait arriver à avoir des UMR communes (CNRS, INRIA, Etablissement universitaire), comme le sont déjà l'IRISA et le LORIA (même si certains soulèvent que la situation n'est pas parfaite dans ces labos). Il faut au moins arriver à un pilotage coordonné. Il faut discuter et trouver des moyens de co-gérer des

UMR communes (financièrement, scientifiquement et humainement).

Question : *En matière de politique de recrutement, est-il aussi envisagé une politique coordonnée (l'INRIA recrute sur une douzaine de sites quand la section recrute sur 68 laboratoires) ?*

Réponse : oui, là aussi, il faudra coordonner (mais n'en dit pas plus).

Question : *Qu'en est-il des nouvelles règles sur les prélèvements des contrats ?*

Réponse : Désormais, le CNRS doit payer la TVA.

Question : *Pourquoi y a-t-il eu renégociation des crédits affectés à l'ESF (european science foundation) ?*

Réponse : Non, il n'y a pas de renégociation des crédits de fonctionnement aux projets. Par contre, les frais de cotisation sont effectivement renégociés.

Question : *Quel est l'avenir du comité national au vu des réformes en cours ?*

Réponse : D'abord, il faut attendre que les décrets d'application de l'AERES sortent, mais le CNRS reste très serein avec le comité national car le CNRS a le droit d'avoir son propre système d'évaluation.

Réaction de la section : La section rappelle sa spécificité qui fait que les unités sont généralement formées de nombreux non-CNRS et qu'il sera difficile de fonctionner indépendamment de l'AERES.

Un certain nombre d'autres points ont été abordés tels que la politique du CNRS vis-à-vis de l'éméritat (sachant qu'il a été demandé un avis de la section sur les demandes relevant de la section 7), des fiches CRAC (sur certains aspects très peu adaptées à l'activité des chercheurs de la section 7), de HAL (ça n'avance pas très vite)... Notons que la section a demandé une modification du formulaire CRAC

Carrière

pour qu'il intègre une connexion complète à HAL (revues ET conférences).

3 Motion

Au cours de la session d'automne, un point de l'ordre du jour concernait la discussion et le vote d'une motion relative à l'AERES. La motion suivante a été adoptée par la section (19 votants, 16 oui, 1 non, 2 abstentions).

4 Promotions

4.1 Promotions CR2→CR1

La campagne de promotion CR2→CR1 ne concerne que des dossiers transmis par des candidats ayant 4 ans d'ancienneté.

Après avoir entendu les rapporteurs des dossiers des 33 CR2 ayant quatre ans d'ancienneté et ayant présenté un dossier, la section estime que l'ensemble de ces candidats mérite d'être promu. En conséquence, tous ces dossiers reçoivent un avis favorable :

Alleysson David (UMR5105, Psycho. et neurocognition),	Bigi Brigitte (UMR5524, CLIPS),
Bouyer Patricia (UMR8643, LSV),	Brun Olivier (UPR8001, LAAS),
Brusseau Elisabeth (UMR5515, CREATIS),	Charlot Benoit (UMI2820, LIMMS),
Combet Christophe (UMR5086, IBCP),	Debreuve Eric (UMR6070, I3S),
Fontaine Caroline (UMR6074, IRISA),	Giguet Emmanuel (UMR6072, GREYC),
Iosif Radu (UMR5104, VERIMAG),	Jacquey Evelyne (UMR7118, ATILF),
Larchey Wendling Dominique (UMR7503, LORIA),	Lass Bodo (UMR5208, Inst. Camille Jordan),
Latapy Mathieu (UMR7089, LIAFA),	Le Bihan Nicolas (UMR5083, LIS),
Lhuillier Maxime (UMR6602, LASMEA),	Longin Dominique (UMR5505, IRIT),
Marchand Nicolas (UMR5528, LAG),	Martin James (UMR7089, LIAFA),
Monniaux David (UMR8548, LIENS),	Monnot Jérôme (UMR7024, LAMSADE),
Najim Jamal (UMR5141, LTCI),	Nikolski Marie (UMR5800, LABRI),
Othman Nida (UMR5007, LAGEP),	Payan Yohan (UMI2807, CMM),
Prieur Christophe (UPR8001, LAAS),	Rosset Sophie (UPR3251, LIMSI),
Sassatelli Gilles (UMR5506, LIRMM),	ToffanoNioche Claire (UMR8618, IBP),
VargasSolar Genoveva (UMR5526, LSR),	Vassilieva Ekaterina (UMR7161, LIX),
Ystad Solvi (UMR7051, LMA)	

Néanmoins, 9 dossiers ont soulevé quelques interrogations sur l'avenir de chercheurs ayant une activité un peu faible, ou ayant une activité significative mais un peu trop apparentée à une activité d'ingénieur de recherche, ou semblant très isolés scientifiquement dans leur laboratoire. Ces chercheurs sont informés de ces interrogations dans leur rapport individuel.

4.2 Promotions DR2→DR1

Dans notre section, il y a actuellement 119 DR2, dont 77 promouvables et 40 candidats. Après présentation des candidatures et discussion, la section classe cinq candidats :

1. Line Garnero (UPR640, LENA)
2. Olivier Gascuel (UMR5506, LIRMM)

Motion : La section 07 du Comité national, réunie en session d'automne 2006, s'élève contre les dispositions contenues dans le projet décret « relatif à l'organisation et au fonctionnement de l'Agence de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur » (AERES). Le Comité national de la recherche scientifique, réuni en session plénière le 9 décembre 2005, avait mis en avant les critères essentiels pour une évaluation scientifique de qualité, en particulier : - la légitimité qu'assure une majorité d'élus et la confiance qui en résulte - la transparence dans le processus d'élaboration des avis et notations qui doit rester, à tous les stades, collégial et contradictoire - le lien indispensable entre évaluation des unités et évaluation des personnes.

La section confirme son attachement à un dispositif permettant d'associer les ITA au processus d'évaluation.

Au mépris de ces principes, la Loi de programme pour la recherche et ses décrets d'applications mettent en place une agence d'évaluation dirigiste, entièrement constituée de nommés. Ses avis et notations concernant les unités de recherche seront d'autant moins légitimes que le dispositif ne tient aucun compte de la diversité de la communauté scientifique (chercheurs des EPST, des EPIC, enseignants-chercheurs, ITA, ITRF...). Ces défauts majeurs sont soulignés par les avis émis sur le décret par le CSRT, le CNESER et le CTP ministériel.

L'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur a besoin d'un autre dispositif que celui qui nous est proposé avec la mise en place de l' AERES.

3. Carlos Canudas de Wit (UMR5528, LAG) 4. Jean-Michel Muller (UMR5668, LIP)
5. Miklos Santha (UMR8623, LRI)

Comme les années précédentes, la section a noté que la quasi totalité des candidatures était d'un très bon niveau, et que par conséquent, il pourrait y avoir bien plus de promotions à chaque session si le blocage du nombre de postes était levé. Cependant, la liste est volontairement limitée afin de minimiser "l'effet de mémoire" pour les sessions ultérieures.

4.3 Promotions DR1→DRCE1

Il y a 28 promouvables et 11 candidats déclarés. Après avoir écouté les rapporteurs et avoir débattu, la section classe un candidat :

1. Joseph Sifakis (UMR5104, VERIMAG)

4.4 Promotions DRCE1→DRCE2

Il y a 4 promouvables et 3 candidats déclarés. Après avoir écouté les rapporteurs et avoir débattu, la section classe deux candidats :

1. Jean-Michel Dion (UMR5528, LAG) 2. Joseph-Jean Mariani (UPR3251, LIMSI)

5 Chercheurs

5.1 Cas particuliers chercheurs

La section a examiné 13 cas particuliers de chercheurs qui n'avaient pas pu l'être à la session de printemps précédente car ils n'avaient pas transmis leur rapport d'activité.

- Pour 11 d'entre eux, la situation a été clarifiée et la section a émis un avis favorable.
- Malgré de multiples relances, 2 chercheurs n'ont toujours pas transmis leur rapport d'activité. La section a demandé au département de les convoquer et attend toujours de leur part un rapport afin de les évaluer lors de la prochaine session.

Par ailleurs, la section a pris bonne note de la pleine installation de Marc Daumas (UMR5506 - LIRMM) à Perpignan et de la signature d'un protocole d'accord mettant en évidence aussi bien le partenariat scientifique entre le LIRMM et le LP2A que la gestion des contingences matérielles.

5.2 Changements d'affectation ou de section de rattachement

La section donne un avis favorable aux changements d'affectation suivants :

Nom	Ancienne unité	Nouvelle unité
Castagna Guiseppe	UMR8548, LIENS	UMR7126, PPS, Paris
Caucal Didier	UMR6074, IRISA	UMR8049, IGM, Marne La Vallée
Fraignaud Pierre	UMR8623, LRI	UMR7089, LIAFA, Paris
Hennet Jean-Claude	UPR8001, LAAS	UMR6168, LSIS, Marseille
Jeansoulin Robert	UMR6168, LSIS	UMR8049, IGM, Marne La Vallée
Lannes André	URA1875, CERFACS	UMR8506, L2S, GifSurYvette
Latapy Mathieu	UMR7089, LIAFA	UMR7606, LIP6, Paris
Long Nathalie	UMR6072, GREYC	UMR6590, Espaces géographiques et sociétés, Nantes
Magnien Clémence	UMR7656, CREA	UMR7606, LIP6, Paris
Maigret Bernard	UMR7565, SRSMC	UMR7503, LORIA, Nancy
Niculescu Silviu	UMR6599, HeuDiaSyC	UMR8506 L2S, Gif-Sur-Yvette

La section donne un avis favorable au changement de section suivant :

Nom	Unité	Nouvelle section
Jacquey Evelyne	UMR7118, ATILF, Nancy	34

5.3 Demande de réintégration

Compte tenu des éléments dont elle dispose, la section émet un avis défavorable à la demande de réintégration de Rafaël Laboissière et souhaite recevoir un rapport d'activité pour la session de printemps 2007.

5.4 Titularisation des chargés de recherche stagiaires

La section donne un avis favorable à la titularisation des chargés de recherche stagiaires suivants :

Aujol Jean-François	UMR8536	CMLA
Ayesta Urtzi	UPR8001	LAAS
Bollig Benedikt	UMR8043	LSV
Castillo Garcia Pedro	UMR6599	HeuDiasyC
Claveau Vincent	UMR6074	IRISA
Durr Christoph	UMR7161	LIX
Ferreira Abdalla Michel	UMR8548	LIENS
Galland Frédéric	UMR6133	Inst. Fresnel Marseille
Genest Blaise	UMR6074	IRISA
Gioan Emeric	UMR5506	LIRMM
Henrio Ludovic	UMR6070	I3S
Kerenidis Iordanis	UMR8623	LRI
Le Borgne Yvan	UMR5800	LABRI
Leroux Jérôme	UMR5800	LABRI
Levy-Leduc Céline	UMR5141	LTCI
Marckert Jean-François	UMR5800	LABRI
Matthes Ralph	UMR5505	IRIT
Mhalla Mehdi	UMR5522	Leibniz
Pencole Yannick	UPR8001	LAAS
Romashchenko Andrei	UMR5668	LIP
Ruffier Franck	UMR6152	Mvt & perception
Serre Olivier	UMR7089	LIAFA
Sivignon Isabelle	UMR5205	LIRIS
Steiner Wolfgang	UMR7089	LIAFA
Tisserand Arnaud	UMR5506	LIRMM
Touzet Hélène	UMR8022	LIFL
Valette Sébastien	UMR5515	CREATIS

5.5 Reconstitution de carrière

La section donne un avis favorable à la prise en compte du tiers complémentaire d'ancienneté pour :

Asher Nicholas (UMR5505, IRIT),	Bollig Benedikt (UMR8043, LSV),
Castillo Garcia Pedro (UMR6599, HeuDiasyC),	Girard Benoit (UMR7152, LPPA),
Kegl Balazs (UMR8607, LAL),	Le Borgne Yvan (UMR5800, LABRI),
Matthes Ralph (UMR5505, IRIT),	Perrinet Laurent (UMR6193, INCM),
Quema Vivien (UMR5526, LSR),	Ruffier Franck (UMR6152, Mvt & perception),
Sivignon Isabelle (UMR5205, LIRIS)	

5.6 Nomination de directeurs de recherche des nouveaux recrutés et confirmation d'affectation

La section approuve les propositions suivantes concernant les affectations et la nomination des directeurs de recherche pour les chercheurs suivants recrutés cette année au grade de CR :

Nom	Sigle	Unité	Directeur de Recherche
Anthoine Sandrine	UMR6070	I3S	Michel Barlaud
Artigues Christian	UPR8001	LAAS	Jacques Erschler
Badra Mohamad	UMR6158	LIMOS	Michel Misson
Baudouin Lucie	UPR8001	LAAS	Denis Arzelier
Blum Michael	UMR5525	TIMC	Olivier François
Boscain Ugo Vittorio	UMR5158	LE2I	JeanPaul Gauthier
Chemori Ahmed	UMR5506	LIRMM	Philippe Poignet
Colliot Olivier	UPR640	LINA	Line Garnero
Cruz Teixeira Renata	UMR7606	LIP6	Serge Fdida
Elhadji Gamate Abdoulaye	UMR8022	LIFL	Jean-Luc Dekeyser
Faggian Claudia	UMR7126	PPS	Pierre-Louis Curien
Finkel Olivier	UMR5668	LIP	Gilles Villard

Nom	Sigle	Unité	Directeur de Recherche
Giraud Mathieu	UMR8022	LIFL	Grigori Koucherov
Gourves Laurent	UMR7024	LAMSADE	Vangelis Paschos
Hachem Walid	UMR5141	LTCI	Jean-Claude Belfiore
Jacobe de Naurois Paulin	UMR7030	LIPN	Patrick Baillot
Lebhar Emmanuelle	UMR7089	LIAFA	Michel Habib
Malick Jérôme	UMR5523	LMC	Claude Lemaréchal
Moulay Emmanuel	UMR	IRCCyN	Claude Moog
Nicolas Barbara	UMR5083	LIS	Jérôme Mars
Quema Vivien	UMR	LSR	Jean-Bernard Stefani
Rousseau François	UMR7005	LSIIT	Fabrice Heitz
Stelhe Damien	UMR5668	LIP	Gilles Villard
Subsol Gérard	UMR5506	LIRMM	William Puech
Theyssier Guillaume	UMR5127	LAMA	Laurent Vuillon

La section approuve les propositions d'affectation suivantes pour les chercheurs suivants recrutés en externe cette année au grade de DR :

Nom	Sigle	Unité
Ehrgott Matthias	FRE2729	LINA
Zweigenbaum Pierre	UPR3251	LIMSI

6 Unités

6.1 Renouvellements des UMR rattachées principalement à la section 07

Deux unités n'avaient pas été examinées lors de la session de printemps car la section ne disposait alors pas des rapports de bilan et de prospective de ces laboratoires, et les comités d'évaluation n'avaient pas encore eu lieu. L'examen des chercheurs de ces unités a aussi été repoussé à la session d'automne 2006 afin de les évaluer en même temps que leur unité. Suivant la même typologie que celle utilisée lors de la session de printemps, la section a émis un avis favorable au renouvellement des unités suivantes :

Sigle	Unité	Directeur	Sections	Chercheurs 7	Chercheurs 7 évalués ¹
VERIMAG	UMR5104	Sifakis	7	10	9 (tous favorables)
TIMA	UMR5159	Courtois	7	5	5 (dont 4 favorables)

¹ Les chercheurs titularisés à l'automne 2005 ou recrutés à l'automne 2005, ainsi que les chercheurs en détachement ou en disponibilité ne sont pas évalués.

6.2 Créations d'unités issues de la fusion d'UMR

Suite à la session de printemps, la section avait souhaité revoir le projet de création du LIG. La section émet désormais un avis très favorable à la création de l'UMR - LIG avec ses félicitations pour le travail effectué suite à l'avis donné lors de la session de printemps :

Sigle	Unité	Localisation	Directeur	Sections
LIG	UMRN	Grenoble	Plateau	7

6.3 Changement de directeur et/ou directeur-adjoint

La section donne un avis favorable aux changements de directeurs et aux nominations de directeurs adjoints suivants :

Sigle	Unité	Localisation	Ancien directeur	Directeur	Dir. adj.
TIMA	UMR5159	Grenoble	Courtois	Dominique Barrione	Salvator Mir & Régis Leveugle
VERIMAG	UMR5104	Gières	Sifakis	Nicolas Halbwachs	-
LIF	UMR6166	Marseille	Durand	Paul Sabatier	François Denis
LAB	UMR6596	Besançon	Bourjault	Nicolas Chaillet	-
LAAS	UPR8001	Toulouse	Ghallab	Raja Chatila	Jean-Louis Sanchez
LIX	UMR7161	Palaiseau	Jouannaud	-	Philippe Baptiste

La section diffère son avis pour la nomination d'un directeur adjoint au SATIE (UMR8029) dans l'attente de

Carrière

l'avis du conseil de laboratoire.

6.4 Création et renouvellement de GDR

La section se prononce favorablement pour le renouvellement des GDR suivants, ainsi que pour la nomination des directeurs et directeurs adjoints et le changement d'intitulé, le cas échéant :

Unité	Sigle	Ancien Directeur	Nouvelle direction
GDR2647	STIC-santé	Isabelle Magnin	Randy Thomas

La section se prononce favorablement à la création des GDR suivants :

Intitulé	Directeur	Directeuradjoint
Robotique	Etienne Dombre	Raja Chatila
Vision	Pascal Mamassian	

L'avis de la section concernant les créations des GDR GPL (directeur : Yves Ledru) et psychologie ergonomique (directeur : Jean-Marie Hoc) est différé, la section souhaitant des compléments d'information et les revoir au printemps 2007.

6.5 Examen pour prolongation de FRE

La section émet un avis favorable au renouvellement en FRE du LaRIA (FRE2733), en l'état, pour l'année 2007 (La FRE2733 a été créée pour 1 an à compter du premier janvier 2006).

7 Proposition de médailles

La section propose l'attribution de la médaille d'argent à Jean-Luc Gauvain, directeur de recherche au LIMSI (UPR3251), Orsay, et la médaille de bronze à Patricia Bouyer, chargée de recherche au LSV (UMR8643), Cachan.

8 Examen des demandes de subvention

8.1 Ecoles thématiques

La section classe les demandes selon les deux groupes suivants :

Groupe A : avis très favorable

- 2007 Winter school on coding and information theory
- Les voies des affects : des processus émotionnels à la communication expressive
- Architectures des systèmes de matériels enfouis et méthodes de conception associées
- Personnalisation des environnements informatiques pour l'apprentissage humain
- 35ème école de printemps d'informatique EPIT2007 : Ordonnancement
- Ecole jeunes chercheurs en programmation
- Journées nationales de calcul formel 2007
- Ecole jeunes chercheurs informatique mathématique
- Journées aléa 2007
- Modélisation 2007
- Ecole d'été RESCOM

Groupe B : avis favorable

- Observateurs non linéaires et applications
- Origine et physiologie du signal en neuroimagerie
- Modélisation dynamique des réseaux de régulation génique

8.2 Revues

La section n'a pas eu à se prononcer sur les revues cette année (mais sans qu'on sache si c'est suite à nos recommandations de ne mettre un avis sur les revues que tous les 2 ou 4 ans, comme cela est fait pour les unités et les chercheurs).

Enseignement et sciences cognitives

Entretien avec Alain Finkel



Alain Finkel enseigne surtout les Sciences Cognitives appliquées aux Techniques d'Apprentissages à l'ENS Cachan. Il répond aux questions de Christine Choppy et de Marlène Villanova-Oliver

De quelle manière les sciences cognitives peuvent-elles m'aider dans mes activités d'enseignement ?

Dans la mesure où les sciences cognitives ont pour objet d'études le cerveau et l'esprit, on peut raisonnablement penser que, par exemple, savoir comment un étudiant (et un enseignant !) réfléchit peut contribuer à améliorer de nombreuses situations d'enseignement. Avoir des pistes pour identifier les causes des problèmes d'apprentissage des étudiants est évidemment un plus qui permet de prévenir certains problèmes et parfois de débloquer un étudiant. Voici quelques pistes:

- Connaître les différentes motivations et savoir comment renforcer chacune ;
- Présenter un cours de telle façon que la compréhension du plus grand nombre soit facilitée ;
- Expliquer comment prendre des notes afin d'optimiser la mémorisation ;
- Savoir capter l'attention dans un amphï ;
- Savoir gérer la communication en tête à tête ou avec un groupe.

De plus, tout cela permet de continuer à trouver du plaisir à chaque cours/TD car, même si le programme est bien connu, le fait de porter son attention sur les méca-

nismes intellectuels des étudiants rend chaque cours/TD potentiellement nouveau et enrichissant. Du coup, l'enseignant risque moins de se répéter, donc de s'ennuyer et de se démotiver. Ce qui est important pour lui et pour ses étudiants !

Et dans mes activités de recherche ?

Je pense que l'on peut progresser un peu, et parfois de façon décisive, en recherche. Des méthodes peuvent améliorer la mémorisation, la façon de se poser des questions, de faire des liens entre sous domaines différents. Et bien sûr de mieux communiquer avec ses collègues, ce qui est crucial pour la recherche et sa reconnaissance par ses pairs.

Je vais vous raconter une discussion avec un de mes collègues américains, appelons-le B. Un jour, B me raconte ses difficultés à lire un long article scientifique particulièrement difficile. Pour bien comprendre, mon collègue n'en est pas à son premier article ardu. Il a lui-même écrit plusieurs articles dans les meilleures conférences théoriques comme FOCS, LICS, ICALP,... Il sait donc lire et écrire ! Mais là il n'arrive pas à mémoriser la foultitude de définitions, de résultats intermédiaires ce qui fait que, chaque fois qu'il reprend sa lecture, il doit revenir en arrière et du coup n'arrive pas à avancer. Après discussion sur sa façon de mémoriser en général et sur sa façon de se représenter les lettres de l'alphabet en particulier, façon toute personnelle

qu'il a mise au point seul quand il avait 6 ans et qui consiste à colorier chaque voyelle dans une couleur, les consonnes étant en gris, je lui suggère de catégoriser puis de colorier, avec un code couleur à choisir, les définitions, résultats techniques, propositions intermédiaires, remarques,...avec des stabilos. Ce qu'il fait et il arrive rapidement au bout de l'article, en ayant gardé en mémoire colorée, les différents morceaux de l'article.

Depuis combien de temps as-tu développé ces activités ?

J'ai commencé il y a dix ans en proposant aux élèves de l'Ecole Normale Supérieure de Cachan, qui ont en général un très bon niveau, de réfléchir sur leurs façons de réfléchir. Et là, ce n'est pas le drame :), mais ils se sont aperçus qu'ils ne savaient quasiment rien de leurs méthodes de réflexion. Ce constat est général : les bons élèves ne savent souvent pas comment ils réfléchissent efficacement, et les «mauvais élèves» non plus. Lorsque ces bons élèves deviennent enseignants, ils ne savent pas, à priori, enseigner à leurs élèves, des méthodes d'apprentissages plus efficaces. Et là, oui, c'est un vrai drame.

J'ai donc commencé en 1996 à proposer un module d'une quinzaine d'heures de cours aux élèves professeurs de première année de l'ENS de Cachan ainsi qu'aux moniteurs du CIES de Versailles, ces deux populations d'étudiants ayant vocation, au moins pour une partie

d'entre eux, à devenir enseignants. J'ai aussi testé ces idées et pratiques avec des étudiants de première année de DEUG MIAS à Marseille, au sein d'un cours expérimental, intitulé « réussir à l'université », auquel participait Yves Lafont, et dans lequel nous avons fait de la physique, des mathématiques et du travail sur les méthodes d'apprentissages ainsi que sur les projets personnels des étudiants.

Puis j'ai décidé d'aller partager mes pratiques et réflexions en dehors de l'ENS de Cachan dans un des rares congrès de pédagogie universitaire que j'ai trouvé, en l'occurrence celui organisé par l'ADMES en novembre 2003 à Grenoble. J'y ai notamment rencontré Bruno Rossetto, responsable pédagogique de l'ADIUT, qui m'a demandé d'intervenir au sein de l'ADIUT (Association des Directeurs d'IUT) et pour des enseignants de l'IUT de Toulon. J'ai alors animé plusieurs séminaires et formations pour les enseignants.

J'ai senti la nécessité en 2004 de formaliser mes différents cours et d'en étendre le public potentiel. J'ai donc construit le plan d'une nouvelle formation (correspondant à 8 modules de 2,5 jours soit 150 heures de cours et TD) intitulée ACTA (Analyse Cognitive des Techniques d'Apprentissages) pour les enseignants d'Université dont la première promotion est sortie en octobre 2006 et qui est d'ailleurs la première formation diplômante de l'École Normale Supérieure de Cachan (les licences et masters sont délivrés par les Universités).

La formation pédagogique des élèves de l'ENS de Cachan et des doctorants de son École doctorale, et plus généralement des enseignants d'université (qu'ils soient en formation en tant que moniteurs de CIES ou en poste) est une des missions de l'ENS de Cachan. La direction de l'ENS de Cachan m'a soutenu pour que je puisse ensei-

igner à temps plein ce que j'appelle maintenant l'analyse cognitive des techniques d'apprentissage qui forme le noyau de mes formations pédagogiques.

Qu'est-ce que tu appelles « analyse cognitive » (AC) ?

J'utilise l'expression « Analyse Cognitive » pour désigner un modèle de fonctionnement de l'esprit et des pratiques d'explicitation et de remédiation cognitives. Le but de l'analyse cognitive est de chercher à comprendre ce qu'une personne fait (consciemment et pour partie subconsciemment) dans sa tête quand elle effectue une tâche cognitive comme prendre une décision, comprendre (ou ne pas comprendre) une notion, mémoriser un cours,...etc. Prenons un exemple: j'ai demandé à des étudiants, comment ils avaient choisi de prendre des frites à midi et j'ai obtenu les réponses suivantes: « j'ai pris des frites...

1. « car je sais que j'aime les frites »
2. « car j'aime les frites »
3. « car je n'aime pas les pâtes »
4. « car j'ai mangé des pâtes hier et que j'aime changer régulièrement de plats »

Ces réponses peuvent être (en partie) comprises en utilisant l'AC. Il/elle choisit les frites :

1. en accédant à la connaissance de ses goûts (qui est stockée en mémoire sémantique) sans nécessairement réactiver ses ressentis (en mémoire de travail).
2. ici on ne sait pas si les ressentis ont été réactivés et/ou si la croyance sur soi a été consultée en mémoire sémantique ou épisodique.
3. en évitant ce qu'il n'aime pas (les pâtes) : ici également on ne sait pas si les ressentis ont été réactivés et/ou si la croyance sur soi a été consultée en mémoire sémantique ou épisodique.
4. en appliquant une règle de

changement, basée sur les événements passés, et stockée en mémoire sémantique.

L'Analyse Cognitive (AC) est basée sur un modèle de fonctionnement de l'esprit, inspiré des modèles de mémoires de la psychologie cognitive et des modèles de programmes informatiques ; ce modèle intègre également les croyances, les images de soi et les besoins. L'AC analyse des textes (produits oralement ou à l'écrit) et des comportements non-verbaux en vue de construire une séquence d'états et d'actions cognitifs qui constitue un modèle du « comportement cognitif »: à partir de là, on construit un algorithme cognitif qui est analysé afin de comprendre ses points forts et ses points faibles. La dernière étape, si besoin, est celle de la remédiation cognitive dont le but est d'améliorer ou de remplacer l'algorithme cognitif si celui-ci n'est pas satisfaisant pour résoudre la tâche pour laquelle il est utilisé.

*Une initiation est-elle suffisante ?
Puis-je rapidement acquérir un certain nombre de 'trucs et astuces' applicables immédiatement?
Lesquels ?*

Une initiation est suffisante pour réfléchir de façon nouvelle et pour commencer à tester de nouvelles manières d'enseigner. Mais on n'apprend pas tout en 2h ou 2 jours. J'ai commencé un document intitulé « recettes pour les enseignants » et un autre « recettes pour les étudiants » qu'on peut mettre en pratique immédiatement. Voici quelques exemples de telles recettes pour enseignants :

- Présenter systématiquement toute nouvelle définition difficile, tout résultat compliqué de trois façons différentes en utilisant les différents sens (voir, entendre, sentir).
- Découper toute présentation en moins de 5 unités de base : faire moins de 5 chapitres, de 5

sections, de 5 résultats intermédiaires. Regrouper au besoin. Il s'agit là de tenir compte des capacités limitées de la mémoire de travail.

- Faire au moins une fois une fiche de synthèse pour montrer comment synthétiser pour mémoriser.
- Laisser une minute régulièrement (toutes les 30 minutes, par exemple) aux étudiants en amphî et en TD pour écrire leur synthèse personnelle de ce qu'ils ont compris et pas compris. Donner quelques indications sur une prise de notes efficace.
- Partir du principe que toute question est intéressante. Que l'étudiant sente, et que ce soit vrai !, que vous le respectez et ne le confondez pas avec son comportement d'étudiant, ni avec ses connaissances.
- Ne jamais parler en même temps que des étudiants qui parlent trop fort dans un amphî sauf si c'est pour parler très doucement afin qu'ils ne puissent entendre qu'en se taisant.

Je voudrais expliquer cette dernière règle. Si je parle en même temps que mes étudiants, je leur délivre, ainsi qu'à moi-même, les deux messages suivants :

- Je ne vous écoute pas car ce que vous dites n'est pas important ni intéressant.
- je vous incite à ne pas m'écouter car ce que je dis n'est pas important, ni intéressant.

Et donc la signification pragmatique de tout cela peut être résumée de la façon suivante :

- Vous n'êtes pas intéressant, vous n'avez pas de valeur.
- Je ne suis pas intéressant, je n'ai pas de valeur.

On voit les dégâts pour tous.

Peux-tu nous expliquer ce que sont les « Sciences Cognitives » ? Un peu d'histoire, quel est le champ couvert ?

Vaste question ! Les sciences cognitives, en exagérant, c'est presque tout. Pour être plus raisonnable, je dirais que c'est l'ensemble de trois sciences dont les deux premières sont relativement anciennes: celles qui étudient le cerveau, celles qui étudient l'esprit et celles qui étudient les relations entre le cerveau et l'esprit ; bien sûr, il n'existe pas une frontière étanche entre ces 3 catégories et au contraire le développement des techniques d'imagerie, notamment, fait exploser les frontières des disciplines instituées.

Les sciences qui étudient le cerveau sont la neurophysiologie, la neurobiologie, la neurochimie et elles font appel de plus en plus à différentes techniques d'imagerie cérébrales utilisant les caméras à positons, les scanners, les ultrasons, et aussi l'informatique pour visualiser les zones du cerveau (les recherches de Mazoyer et son équipe à Caen)..

Les sciences de l'esprit vont de la philosophie de l'esprit à la linguistique, de la neuropsychologie cognitive à la psychologie du conditionnement des animaux et des humains, bien sûr la psychologie cognitive, la psychiatrie, la socio-cognition, les modèles mathématiques et informatique d'apprentissage, l'ergonomie cognitive, la réalité virtuelle et maintenant la psychologie de la conscience (un thème devenu scientifique très récemment).

Les sciences qui s'intéressent aux relations entre le cerveau et les facultés de l'esprit ont fait leur entrée l'année dernière au Collège de France avec Stanislas Dehaene, professeur de psychologie cognitive expérimentale, l'expression « expérimentale » indiquant bien

l'objectif de valider expérimentalement les théories de la psychologie cognitive.

Quand commencent les sciences cognitives ? Je dirais que beaucoup de philosophes de toutes les cultures ont fait des sciences cognitives sans le savoir. Plus récemment, lorsque les premiers neurologues essayaient de localiser les facultés mentales dans le cerveau, ils faisaient aussi des sciences cognitives. De même aujourd'hui pour les neuropsychologues et neurophysiologistes qui continuent de façon moderne cette recherche. Et s'il fallait fixer une date, un peu arbitrairement, je choisirais l'année 1956 : George A. Miller, écrit un article <http://www.well.com-smalin/miller.html>

sur les capacités de la mémoire de travail (on ne l'appelle pas encore comme ça en 1956) intitulé « The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information » qui est devenu un des articles fondateurs de la psychologie cognitive, qui elle-même est à la base des sciences cognitives. Cette année 1956 est aussi une année de synthèse des fameuses conférences Macy qui regroupaient des chercheurs mathématiciens, neurologues, psychologues du conditionnement, automaticiens, cybernéticiens (c'est-à-dire informaticiens), biologistes qui se rencontraient et discutaient du cerveau et de ses modèles possibles.

Comment as-tu découvert ce domaine?

Je me suis organisé une double formation à l'université : d'un côté, les sciences mathématique et informatique et de l'autre côté, les sciences de l'éducation et la psychologie. J'ai aussi approfondi ma formation en psychologie humaniste, dans des instituts privés, en allant y chercher des pratiques et des

concepts, ignorés voire refusés à l'université, en lisant des centaines de livres, et bien sûr en tirant des leçons de mes cours. Ce qui me permet d'apporter aujourd'hui à l'Université des formations originales.

Les apports des sciences cognitives sont-ils plus reconnus à l'étranger ? Sont-elles plus appliquées aux techniques d'apprentissage à l'étranger ? (la France est-elle en retard ?)

Oui, je crois que la France est en retard à la fois dans les sciences cognitives et dans la pédagogie à l'université. Il me semble que d'autres pays, inévitablement les USA, ont créé des instituts de sciences cognitives pour atteindre des masses critiques de chercheurs. Et puis en France, on se méfie encore, à priori, des chercheurs qui travaillent sur deux domaines distincts, alors que dans d'autres pays, c'est encouragé et perçu comme une preuve de dynamisme. Je sais bien que l'évaluation des recherches pluridisciplinaires n'est pas facile mais quand même.

Quant à la pédagogie à l'université, il me semble que nous nous en soucions encore trop peu. Nous en faisons moins que d'autres pays voisins (géographiquement ou culturellement) comme la Belgique, la Suisse ou le Canada. Enfin, n'oublions pas qu'un enseignant ne gagne pas grand-chose dans le déroulement de sa carrière lorsqu'il passe du temps à peaufiner ses techniques pédagogiques ; pire, il la ralentit puisqu'il ne fait pas de recherche pendant ce temps là. La profession d'enseignant d'université doit aussi être une des rares professions qui n'a pas de formation continue ; par exemple, il n'y a pas de service de la formation continue pour les enseignants d'université dans l'organigramme du ministère de l'éducation, ni de tel service au sein des universités. D'où une cer-

taine difficulté pour trouver des responsables institutionnels et monter des formations pour mes collègues universitaires.

Tu travailles autour des représentations mentales (RMs) en math et en info. De quoi s'agit-il ? Quelle est la spécificité de l'info selon toi ?

Je travaille en particulier sur les représentations mentales en math et en info. Il s'agit de construire une sorte de dictionnaire des RMs en math et info des premières années d'université. Face à la désaffection des étudiants pour les disciplines scientifiques, je crois important d'essayer de les rendre plus abordables en utilisant les sciences cognitives. J'ai commencé, avec Pierre Arnoux, professeur de mathématiques à Luminy, à animer un groupe de travail sur ce sujet. Ce groupe de travail sur les RMs en mathématique et informatique devrait amener au montage d'un projet autour des RMs, 15 personnes, 3-5 réunions chaque année.

De quelle manière, des collègues intéressés peuvent-ils s'initier à ces techniques (lectures, formations) ? Quelles sont les actions majeures que tu mènes dans ce domaine ?

Il y a de nombreuses lectures sur tous les sujets, ce qui peut compliquer la tâche d'identifier quoi lire.

On pourrait commencer par un court texte comme le poly des Journées d'Apprentissage 2005 (ja2005) disponible sur ma page web

<http://www.lsv.ens-cachan.fr/~finkel>

Il y a une courte bibliographie à la fin de cet interview et je réponds aux demandes bibliographiques aussi.

Il existe un ensemble de formations à l'ENS de Cachan (de 2 jours à 20 jours) :

<http://www.lsv.ens-cachan.fr/~finkel/2006-07/cours-sciences-cognitives-2006->

[07.html](http://www.lsv.ens-cachan.fr/~finkel/Confe%CC%81rences_en_sciences_cognitives.html)

Il est aussi possible d'organiser des formations sur place, je l'ai fait dans plusieurs villes de province (Besançon, Blois, Colmar, Grenoble, Toulon, Toulouse, Marseille). L'association des enseignants d'IUT m'a demandé plusieurs fois d'animer des formations. Pour les conférences et formations en sciences cognitives :

http://www.lsv.ens-cachan.fr/~finkel/Confe%CC%81rences_en_sciences_cognitives.html

J'anime et j'organise, avec l'aide d'un comité scientifique, les Journées Apprentissages (JA) de l'ENS de Cachan qui sont constituées de 2-3 jours de formation pour 150 personnes chaque année, depuis 2002, sur un thème différent et relatif aux apprentissages ; ces journées sont ouvertes à tous. En 2007, le thème retenu est celui de la communication pédagogique (en 2006, il s'agissait de la motivation et des émotions). Depuis l'année dernière, une convention a été établie entre le CIES PACA et l'ENS de Cachan pour organiser des journées de formation pour les 120 moniteurs de 2^{ème} année.

Il reste encore quelques places pour la session ACTA 2007 (20 jours de formations pour 15 enseignants depuis 2006) qui commence en janvier 2007 et termine fin septembre 2007.

http://www.lsv.ens-cachan.fr/~finkel/acta07/plaquette_acta07.html

Bibliographie succincte :

ANDLER Didier (sous la direction), *Introduction aux sciences cognitives*, Gallimard Collection Folio/Essais, 1992.

BERTHOZ, Alain :

- Leçons sur le corps, le cerveau et l'esprit Ed. Odile Jacob (1999)

- Le sens du mouvement Ed. Odile Jacob (1997)

- La décision Ed. Odile Jacob

(2003)

CHANGEUX Jean Pierre, *L'homme neuronal*, Fayard Le temps des sciences, 1983.

DAMASIO Antonio R :

- Spinoza avait raison : Joie et tristesse, le cerveau des émotions, Ed. Odile Jacob (2003)

- Le Sentiment même de soi : Corps, émotions, conscience, Ed. Odile Jacob (1999)

DUMONT Jacques et SCHUSTER Christian, *Jouer à raisonner : outils de pensée et opérations mentales*, Les Editions d'Organisation, 1988.

EDELMAN Gerard M., *Biologie de la conscience*, Editions Odile Jacob, Sciences, 1992.

GHIGLIONE Rodolphe, BONNET C. et JF. RICHARD, *Traité de psychologie cognitive cognition, représentation, communication*, Dunod, 1990.

GOLEMAN Daniel, *L'intelligence émotionnelle*, Bantam books, 1995.

HADAMARD Jacques, *Essai sur la psychologie de l'invention dans le domaine mathématique*, Gauthier-Villars Collection Discours de la méthode, (1ère édition en 1945) 1975.

JOUVET Michel, *Le château des songes*, Editions Odile Jacob, Sciences, 1992.

KOSSLYN S. M., *Les images mentales*, in La Recherche, Vol. 11, N°.108, Février 1980.

LE NY Jean-François, *Le conditionnement et l'apprentissage*, PUF Le Psychologue, 1980.

LINDSAY Peter, NORMAN Donald, *Traitement de l'information et comportement humain : une introduction à la psychologie*, Ed. Etudes Vivantes, 1980.

MERLEAU-PONTY Maurice, *La phénoménologie de la perception*, NRF Gallimard 1945.

MYERS Gail E. et MYERS Michele Tolela, *Les bases de la communication interpersonnelle: une approche*

théorique et pratique, Mc Graw-Hill, 1984.

SABAH Gérard, *L'intelligence artificielle et le langage : Représentations des connaissances*, vol. 1, Hermes, 1988.

SERRES Michel, *Les cinq sens*, Grasset, 1985.

VARELA Francisco, *Connaître : les sciences cognitives tendances et perspectives*, Seuil, 1989.

WATZLAWICK Paul, HELMICK-BEAVIN J., JACKSON D., *Une logique de la communication*, Seuil Points, 1972.

Christine Choppy
Marlène Villanova-Oliver

Entretien avec Jacques Stern



Jacques Stern vient d'obtenir la Médaille d'Or du CNRS des mains de sa présidente, Catherine Bréchnignac. Specif a décidé de l'interviewer à cette occasion. Après avoir occupé plusieurs postes dans différentes universités françaises, à l'Ecole Polytechnique et au CNRS, Jacques Stern a été nommé Professeur à l'ENS en 1993, dont il dirige le Laboratoire d'Informatique (LIENS) depuis 1996 et le Département d'Informatique depuis 1999. Il a été primé à de nombreuses reprises, en particulier par l'Académie des Sciences en 2003 (Prix Lazare Carnot).

Qu'est-ce que la cryptologie ?

Specif – Jacques Stern, le CNRS vient de vous décerner la Médaille d'Or 2006 pour l'ensemble de vos travaux en informatique. On dit que vous avez créé une véritable école française de la cryptologie, reconnue dans le monde entier. Qu'est-ce que la cryptologie ?

Jacques Stern – Cryptologie vient du grec *kryptos* [caché] et *logos* [science]. C'est donc la « science du secret » et elle a pour objet de cacher et de transmettre les informations d'un message, en respectant un certain nombre de contraintes de sécurité : des contraintes d'intégrité garantissant que le contenu du message n'a pas été modifié pendant le transfert, des contraintes d'authenticité visant à s'assurer de l'identité de celui qui a émis le message, des contraintes de confidentialité garantissant que le contenu du message n'est pas accessible à un tiers, etc. Elle se divise en deux branches : d'une part, la cryptographie qui vise à concevoir des mécanismes garantissant les contraintes de sécurité ; d'autre part, la cryptanalyse, où l'on cherche à attaquer un système, pour en étudier le niveau de sécurité effectif par exemple.

Specif - Comment la communauté des chercheurs en cryptologie se structure-t-elle ?

Jacques Stern - La cryptologie est une science très ancienne. Initia-

lement, elle était réservée aux milieux militaires et diplomatiques. Elle est passée dans le milieu académique il y a 30 ans, avec l'invention de la clé publique en 1976, puis de sa mise en œuvre dans l'algorithme RSA en 1978. C'est à cette époque que la conférence de référence dans le domaine, CRYPTO, a été créée. Nous n'étions qu'une trentaine. Aujourd'hui, cette conférence, qui se déroule tous les étés en Californie, réunit environ 500 personnes. On peut donc estimer la communauté à environ 1000 chercheurs. Les principaux centres de recherche sont aux USA (MIT, Standford, ...), en Europe (France, Grande Bretagne, Allemagne, ...), en Israël et en Asie (Japon, Corée, Chine).

Specif - Les militaires interviennent-ils directement ?

Jacques Stern - Non, pas vraiment. Certains d'entre eux publient, et nous avons parfois des contrats de recherche avec eux, mais ils sont en général plutôt discrets. Toutefois, les gouvernements et les militaires ont cherché à conserver pendant longtemps le monopole sur les technologies cryptologiques. En France, par exemple, elles ont été assez strictement contrôlées jusqu'en 1999, date à laquelle une loi en a libéré l'usage par les particuliers. Avec l'avènement de la cryptographie à clé publique, les algorithmes sont aujourd'hui tous dans le domaine public. Ainsi, nous

avons par exemple participé au concours AES (Advanced Encryption Standard Process), organisé en 1997 par le gouvernement américain, pour trouver un remplaçant à l'algorithme 3DES (Triple Data Encryption Standard) qui était utilisé auparavant. Les spécifications du concours étaient ouvertes et l'algorithme vainqueur est utilisé dans divers applications, gouvernementales certes, mais aussi commerciales, dans les réseaux et dans les logiciels libres.

Specif - Et les entreprises ?

Jacques Stern - Le développement du Web, des téléphones portables, du commerce électronique, des nouveaux modes de paiement, etc., sont autant d'activités qui ont besoin de cryptologie. De fait, mon laboratoire a collaboré avec plusieurs entreprises, comme France Télécom par exemple : nous avons fait la preuve d'un algorithme d'authentification, dit « GPS », qu'ils avaient élaborés et qui est devenu norme ISO en 2005.

Les grandes avancées depuis 1976

Specif – Vous faites remonter la naissance de la cryptologie académique à 1976 aux Etats-Unis. Y a-t-il eu de grandes avancées dans le domaine depuis ?

Jacques Stern - Bien entendu ! D'abord, de nombreux concepts majeurs sont nés depuis, comme celui du zero knowledge, en 1986.

Un algorithme a cette propriété quand on peut prouver qu'il ne laisse filtrer aucune information. Pour être plus clair, prenons l'exemple de l'authentification d'une personne. Pour la réaliser, on utilise souvent des mots de passe qu'on transmet à celui qui authentifie. Or ce dernier peut alors se substituer à la personne qui vient de lui transmettre son mot de passe ... Dans le cadre du principe zero knowledge, une entité doit pouvoir montrer qu'elle est détentrice d'un secret sans pour autant donner ce secret. Clairement, la mise en œuvre d'un tel principe a nécessité beaucoup de travail qui a débouché sur les signatures électroniques.

Par ailleurs, nous avons beaucoup travaillé sur les méthodes dites de sécurité prouvée. Pour faire simple, ce n'est pas parce qu'un algorithme a résisté aux attaques des cryptanalystes qu'il est sûr pour autant. Il est nécessaire d'en faire la preuve mathématique si l'on veut qu'un tel algorithme devienne une norme. Ces preuves reposent sur des calculs de probabilité souvent difficiles.

Specif - Quelles sont les perspectives du domaine, sur un plan théorique ?

Jacques Stern - Il y en a beaucoup. Par exemple, concernant les méthodes de sécurité prouvée, il reste beaucoup de travail pour obtenir des garanties dans des environnements où de nombreuses entités interviennent, comme dans les systèmes d'enclume électronique. Autre exemple, la problématique des fonctions de hachage ... On peut vouloir certifier un fichier de 200 Mo avec une signature de 20 octets ; or on voudrait qu'une altération du fichier d'origine induise une altération de la signature. Clairement, c'est impossible mathématiquement parlant, mais des solutions existent pour rester au-delà des capacités de calcul d'un adversaire. Toutefois, faute d'une

véritable théorie sous-jacente, la communauté des cryptographes a rencontré quelques mauvaises surprises récemment. Il reste donc un travail considérable à faire pour quantifier et maîtriser le risque.

Le vote électronique et le piratage

Specif - Et sur le plan des applications ?

Jacques Stern - Il y a deux chantiers qui demandent véritablement du travail. D'une part, le problème du vote électronique. D'autre part, le problème de la gestion des droits d'auteurs et de la lutte contre le piratage électronique. Les difficultés proviennent de l'environnement, du nombre d'entités qui entrent en jeu.

Specif - Notre prochain congrès vise à déterminer les nouvelles frontières de l'informatique en recherche et en enseignement. De la même manière que des pans entiers des mathématiques sont devenus des disciplines de l'informatique (la cryptologie en est un exemple, comme la théorie des langages ou des graphes), le même phénomène de migration semble se produire aujourd'hui de l'informatique vers d'autres disciplines. On peut penser, par exemple, aux techniques de pattern matching qui sont utilisées et se développent en biologie. Quel est votre point de vue ?

Jacques Stern - D'abord, il faut réaffirmer que l'informatique est une science, au même titre que la biologie (science du vivant) ou que l'astronomie (science de l'univers). J'ai coutume de dire que l'informatique est la science de la « mécanisation de l'abstraction », les mathématiques étant la science de l'« abstraction » tout court. En conséquence, il faut se méfier d'un certain nombre de nouveaux titres ronflants, comme les services sciences ou les web sciences qui n'ont de sciences que le nom, car ils sont des utilisateurs d'informa-

tique plutôt que des concepteurs d'informatique. Autrement dit, il faut distinguer, en informatique, ce qui relève des concepts et ce qui relève des usages.

Cette même distinction est à faire pour les domaines de l'informatique qui migrent vers d'autres disciplines. Quand vous évoquez les techniques de pattern matching qui sont utilisées par les biologistes, nous sommes dans le cadre des usages, mais je ne suis pas sûr que ce transfert ait apporté la moindre valeur ajoutée en informatique, en termes de concepts. Autrement dit, quand on fait cette distinction entre usages et concepts, je pense que les cas sont rares, où des transferts de l'informatique vers d'autres disciplines enrichissent la science informatique en nouveaux concepts.

La reconnaissance de l'informatique

Specif - Pour finir, souhaiteriez-vous faire passer un message aux informaticiens par l'intermédiaire de Specif ?

Jacques Stern - Pendant longtemps, la communauté des informaticiens n'a pas été reconnue comme elle le devait. Ainsi la Médaille d'Or du CNRS, qui a pourtant été créée en 1954, n'avait jamais été décernée à un informaticien. Aujourd'hui, c'est chose faite, et je pense que c'est un message très fort en direction de notre communauté. Ainsi, au-delà d'une récompense personnelle et d'une récompense pour mon laboratoire, cette médaille doit d'abord être vue comme une récompense pour la communauté des informaticiens dans son ensemble.

Propos recueillis par Jean-Christophe Janodet, novembre 2006

La virologie informatique : genèse d'un concept ?

En décembre 2005, nous avons regardé la virologie informatique au travers de l'art de la guerre et de la philosophie politique. La rencontre de deux disciplines permet aussi de s'interroger sur la fonction et la valeur des analogies qu'on y rencontre. Anne Bonfante¹ et Jean-Yves Marion²

Le terme de « virus informatique » a été employé pour la première fois par Cohen dans sa thèse, en 1986. Il lui avait d'ailleurs été suggéré par son directeur de thèse, Adleman. En effet, dès l'introduction du texte de sa thèse, il écrivait : « On pourrait définir un virus approximativement comme une séquence de symboles qui, selon une interprétation et dans un environnement donné, provoque la modification d'autres séquences de symboles dans ce même environnement, de telle sorte qu'elles contiennent des virus (eux-mêmes éventuellement modifiés) ».

Le choix du terme « virus » n'est pas anodin, ni neutre sur le plan scientifique. En effet, il implique d'emblée une analogie entre le monde de l'informatique et celui de la biologie. On peut penser que ce choix a été indiqué par le fait que la nature d'un virus biologique correspondait bien à celle d'un virus informatique « infectant » des programmes (encore un emprunt à la biologie!). En d'autres termes, la biologie fournit une bonne représentation de ce qui se passe dans le monde informatique. C'est à ce sujet que nous voudrions nous interroger : comment le choix d'un terme induit un type de démarche scientifique, comment un concept circule d'une discipline à l'autre, et s'il suffit à définir un domaine de recherche.

L'analogie avec la biologie est dictée par plusieurs correspondances :

la structure d'un virus, sa fonction et son mode de reproduction. La structure d'abord : un virus biologique est composé d'un filament d'acide nucléique qui correspond à une séquence de lettres, comme un programme. La fonction des deux types de virus ensuite : ils induisent une infection, et sont capables de muter. Le mode de reproduction enfin : les virus informatiques semblent avoir en commun avec leurs « collègues » biologiques, de pouvoir se recopier indéfiniment. Le mécanisme de leur réplication semble fonctionner d'une façon similaire au monde du vivant, ainsi que les travaux de von Neumann sur les automates auto-reproducteurs l'ont montré (dès 1966). Pour mener l'analogie plus loin, on peut se rappeler le mot du prix Nobel Lwoff : « un virus est un virus », ce qui est une façon de définir par auto-référence, un virus biologique. Or, un virus informatique est un programme auto-reproducteur, dont la conception théorique est liée au second théorème de récursion de Kleene, qui est un exemple de solution d'équations auto-référentes. L'analogie avec la biologie recouvre donc plusieurs dimensions épistémologiques.

Pour nous donner un autre éclairage et une perspective historique et philosophique, on peut faire un petit détour par l'oeuvre de Descartes, qui est à compter comme une étape décisive dans la naissance de la science moderne.

Descartes au XVII^e siècle, avait suggéré que pour mieux comprendre le fonctionnement du corps, on pouvait se le représenter comme un mécanisme (une horloge par exemple). Quand on ne sait pas exactement comment analyser un phénomène, il peut être utile de s'aider d'un modèle, qui permet au moins de se représenter son fonctionnement. Ainsi pour le corps ou pour le comportement des animaux : il est éclairant de se le représenter comme étant semblable à celui d'une machine. Ce qui compte, c'est de pouvoir se donner une image du fonctionnement des choses, quand justement elle ne nous tombent pas sous le sens ou ne sont pas directement observables : la représentation permet de faire des hypothèses, qu'on pourra peut-être vérifier par l'expérience plus tard. Mais bien entendu, un modèle épistémologique comme celui de la machine n'a de valeur que par la compréhension scientifique qu'il permet de développer : il ne s'agit nullement de donner à ce modèle une valeur ontologique (en d'autres termes, il ne s'agit pas de prendre ce modèle pour la réalité), mais seulement épistémologique.

Ensuite, cette objection montre que, parfois, la représentation elle-même intéresse plus, ou frappe davantage l'imagination, que la réalité qu'elle est censée représenter (ainsi pour les animaux et les machines). Le danger est alors que la représentation prenne davantage

¹ Université de Bourgogne. Email : anne.bonfante@libertysurf

² Ecole nationale supérieure des Mines de Nancy, Loria-INPL. Email : Jean-Yves.Marion@loria.fr

de place que la réalité qu'elle est censée permettre d'expliquer. Quel rapport avec la virologie informatique ? D'abord, et peut-être n'est-ce qu'une anecdote, si les mauvais lecteurs de Descartes pensent que celui-ci a « dit que les animaux étaient des machines », et lui attribuent très à tort la confusion entre êtres vivants et automates, d'autres, qui sont leur reflet, font la confusion inverse, et n'hésitent pas à nous proposer des « vaccins » pour nos ordinateurs, et des anti-virus qui affichent un stéthoscope, une gélule ou un caducée comme argument publicitaire ... Une autre erreur serait d'oublier la fonction représentative de la biologie, et de ne plus distinguer l'hypothèse qui permet de travailler, de la réalité sur laquelle on travaille.

Le danger d'une analogie est de réduire deux objets différents à un seul, sans tenir compte des particularités de chaque monde. Ainsi, si la biologie est un domaine d'inspiration légitime pour l'informatique (pour la virologie en particulier), elle n'épuise pas la multiplicité des phénomènes du monde informatique. On peut objecter par exemple que les infections informatiques s'apparentent bien plus souvent à des armes de guerre, et que le lexique du conflit est tout autant utilisé pour décrire les virus : quelle est alors la bonne représentation ? La biologie ou la guerre ?

Il est vraisemblable que la présence de deux (ou plusieurs) domaines de représentation à la fois montre surtout que le monde de l'informatique offre une véritable richesse conceptuelle, puisque un seul type d'analogie n'épuise pas les perspectives de recherche. La valeur de la représentation qu'offre la biologie au monde informatique est évidente. Par ailleurs, il est significatif que l'informatique est dorénavant elle-même une source d'inspiration pour les recherches en biologie (notamment à propos du fonctionnement des cellules).

Bibliographie

- Adleman, Leonard M. An abstract theory of computer viruses. In *Advances in Cryptology*, LNCS 403, 1988.
- Cohen, Fred. *Computer Viruses*. PhD thesis, University of Southern California, January 1986.
- Descartes, René. *Le monde et le traité de l'homme*. Edition Alquié, Classiques Garnier, 1988.
- Filiol, Eric. *Les virus informatiques : théorie, pratique et applications*. (Ed. Springer, 2004)
- Kleene, Stephan C. *Introduction to Metamathematics*. Van Nostrand, 1952.
- von Neumann., John *Theory of Self-Reproducing Automata*. University of Illinois Press, Urbana, Illinois, 1966.

Les mathématiques dans le monde scientifique contemporain (RST n°20)

Nous avons reçu le rapport de l'Académie des Sciences, préparé par un groupe de travail animé par Jean-Christophe Yoccoz, membre de l'Académie des Sciences. Vous trouverez ici la présentation de ce rapport ainsi qu'une analyse faite au nom de Specif par Jacques Bahi. Il est disponible aux Editions Lavoisier (328 pages, 2005, ISBN 2-74300-825-3). CC.

L'objet de cet ouvrage est d'étudier les interactions entre les mathématiques et l'ensemble des autres disciplines, en cherchant à déterminer comment cette approche et ce langage communs conduisent toutes les sciences à collaborer entre elles, et en même temps comment les questions soulevées par les autres sciences ouvrent des champs de recherche aux mathématiciens eux-mêmes.

Ce rapport n'examine donc pas les mathématiques pour elles-mêmes, mais la manière dont elles participent au monde scientifique contemporain.

Dès leurs premiers pas, les mathématiques ont été ancrées dans des problèmes concrets : il s'est agi aussi bien de mesurer des distances, des angles, des surfaces, ou de décrire les mouvements des corps sur la sphère céleste que de faciliter les transactions financières.

Mais la part prise par les mathématiques dans les différentes disciplines a évolué au fil du temps : si les relations avec l'astronomie, la physique, et la chimie sont, de longue date, extrêmement fructueuses, l'explosion récente de l'informatique a créé un nouvel outil, commun à tous - scientifiques, ingénieurs, gestionnaires, outil fondé sur des mathématiques.

Sans viser l'exhaustivité, la démarche choisie a été de jeter des coups de projecteurs sur certains secteurs qui semblaient représentatifs, afin de donner une image fidèle d'un ensemble riche et varié : sont décrites les interactions des mathématiques avec la physique, l'astronomie, la chimie, les sciences de la vie, l'informatique et l'économie. Au terme de ce panorama, il apparaît, au niveau de la société, qu'un nouveau schéma d'organisation de la recherche est possible, qui passerait par un autre regard sur le rôle des mathématiques.

C'est ainsi que les recommandations soulignent notamment la nécessité de faciliter la pratique des mathématiques dans les disciplines qui n'y avaient pas recours. C'est là un véritable verrou à ouvrir.

Cet ouvrage, élaboré dans le cadre des rapports sur la science et la technologie de l'Académie des sciences, a été animé par Jean-Christophe Yoccoz, médaillé Fields en 1994. Le but est d'étudier les interactions entre les mathématiques et les autres disciplines. Il met en lumière le rôle joué par les mathématiques comme langage commun dans la coopération entre les différentes disciplines, ainsi que l'apport bidirectionnel entre les mathématiques

et les autres disciplines : d'un côté l'apport des mathématiques aux autres disciplines, et de l'autre, l'impact sur la recherche en mathématique, des questions posées par d'autres disciplines.

L'ouvrage est constitué d'une introduction, suivi de l'union de dix chapitres groupés en six parties. Le tout est conclu par des recommandations concernant les programmes de Licence et de Master.

Les six parties abordées dans ce document sont :

- I. Physique
- II. Chimie
- III. Sciences de la vie
- IV. Mathématiques et informatique
- V. Économie
- VI. Mathématiques et société

La partie I est constituée de deux chapitres, le premier est consacré aux interactions entre mathématiques et physique, le second aux

relations entre astronomie et physique. Cette partie met en évidence les liens intenses et profonds entre les mathématiques d'une part, et la physique et l'astronomie de l'autre part.

Il est à noter que la sous-section 1.1.3 est intitulée « Informatique » et a pour objectif de montrer l'évidence de l'emploi des mathématiques en physique par le biais de l'utilisation de l'outil informatique dans la physique. En effet, Les auteurs mettent en évidence l'importance du calcul numérique, de la simulation, du calcul formel et algébrique, ainsi que le recours quasi systématique aux ordinateurs dans différentes disciplines de la physique.

Il aurait été plus juste d'intituler cette section « L'informatique comme outil », puisque cette dernière n'est pas envisagée en tant que discipline scientifique mais comme une interface nécessaire entre des branches des mathématiques et de la physique.

La partie II, constituée d'un chapitre, traite des interactions entre mathématiques et sciences chimiques. Ce passionnant chapitre met en lumière l'importance des mathématiques en sciences chimiques en considérant deux exemples : la chimie quantique et le rôle qu'y joue l'équation de Schrödinger, la cristallographie et le rôle qu'y joue la théorie des groupes de permutation. À titre d'exemple, la section consacrée à la thèse d'Alan Turing sur l'instabilité dans la diffusion et sa validation expérimentale dans le domaine du vivant montre comment des théories mathématiques ont été mises à l'épreuve expérimentale dans le domaine de la chimie et comment les sciences chimiques servent de trait d'union entre les développements mathématiques et la réalité matérielle du monde.

La partie III traite des interactions des mathématiques avec les sciences de la vie. Le premier chapitre de

cette partie est consacré au rôle des mathématiques dans les sciences biologiques, on y trouve, notamment, un inventaire des méthodes mathématiques utilisées dans le domaine biomédical. En se basant sur des exemples concrets tels que le traitement des tumeurs ou la cicatrisation des blessures, le rôle que joue la modélisation mathématique dans ce domaine.

La section 6 est consacrée au rôle que joue la bioinformatique dans la modélisation du génome, les problématiques de stockage des masses de données génétiques sont évoquées et des pistes d'approfondissement susceptibles d'intéresser les biomathématiciens sont données.

Les auteurs terminent en concluant sur la nécessité de mettre en place « une formation pluridisciplinaire pour aller vers une recherche interdisciplinaire ». Les autres chapitres de la partie III enrichissent le lien entre mathématiques et sciences de la vie par des exemples provenant de la biologie, de l'écologie ou de la médecine.

Le dernier chapitre présente une synthèse concernant le lien entre les mathématiques et les neurosciences.

La partie IV est constituée d'un chapitre et est consacrée aux liens entre mathématiques et informatique, elle est rédigée par Gérard Huet et Philippe Flajolet. Ce chapitre commence ainsi : « *L'informatique est à la fois science et technologie. La technologie est la partie visible de l'iceberg, celle à laquelle est confronté le grand public* ». Les auteurs consacrent alors le chapitre à l'informatique en tant que jeune discipline scientifique « *indépendante des dispositifs matériels (ordinateurs)* ». Les auteurs commentent par préciser le cadre de leur chapitre en soulignant que l'objet de celui-ci est restreint à l'informatique fondamentale (ou théorique).

Le lien historique avec les mathématiques remontant à l'Antiquité est établi. Les origines des deux courants principaux que sont l'algorithmique et la logique sont discutées. L'entrelacement entre les mathématiques et informatique fondamentale.

Concernant l'algorithmique, l'interaction intense entre informatique et mathématiques est montrée. De la théorie de la complexité et l'optimisation combinatoire aux problèmes de classe NP et techniques d'approximation pour leur barrière, de l'algorithmique probabiliste au système cryptographique RSA et aux réseaux Ethernet, les liens entre théories mathématiques et informatique fondamentale sont discutés. Des projections dans l'avenir sont faites en mentionnant l'explosion des masses de données échangées grâce à la Toile. Le Data Mining, l'algorithmique distribuée, la compression des données ainsi que la correction d'erreurs sont discutés et leur relation avec les mathématiques est rappelée. Concernant la logique et la programmation, il est expliqué comment des préoccupations de logique et de linguistique formelle ont marqué l'informatique fondamentale. L'invention du Lambda-Calcul par le logicien Church est évoquée, son utilisation comme outil informatique permettant de « *faire correspondre à la preuve formelle d'un énoncé mathématique un programme informatique, qui réalise cet énoncé comme spécification* ».

La démarche inverse où le programme informatique peut-être vu comme squelette d'un raisonnement mathématique est également mentionnée.

Les applications dans le domaine de la sécurité des logiciels montrent l'intérêt de ces interactions entre mathématiques et informatiques dans le domaine économique et social.

Les auteurs examinent ensuite

quelques domaines où les synergies entre mathématiciens et informaticiens sont particulièrement fortes, comme c'est le cas, par exemple, des mathématiques expérimentales, du calcul formel, des mathématiques discrètes, etc.

Les auteurs concluent par un plaidoyer pour le soutien à la recherche fondamentale en informatique, les arguments sont très convaincants et à la portée du grand public, ils sont basés sur des exemples de la vie quotidienne. Les auteurs suggèrent d'offrir aux générations futures des formations incluant les concepts et méthodes informatiques, couplés de bases solides en mathématiques ce qui serait la meilleure façon de former des informaticiens performants.

La partie IV, concerne la modélisation mathématique en économie. Le chapitre constituant cette partie a pour motivation de tordre le cou aux idées reçues selon lesquelles les modèles mathématiques de l'économie sont complètement déconnectés de la réalité. Les auteurs présentent quelques modèles mathématiques pour l'économie et s'efforcent de montrer l'utilité et la validité de tels modèles malgré le caractère *trop humain* de l'économie.

Le chapitre 10 est une analyse du rôle que jouent les mathématiques dans la société par le biais de leurs apports aux nouvelles technologies, et l'impact de celles-ci sur la société. En conclusion, les auteurs plaident pour la réhabilitation de la recherche fondamentale, la multidisciplinarité et voient dans le LMD une chance pour échapper aux situations de blocages nationaux.

Le rapport se termine par des recommandations concrètes sur l'enseignement et la recherche en mathématiques. Pour résumer il s'agit de renforcer les interactions existantes et de faire évoluer celles qui sont moins dynamiques, d'encourager les programmes faisant appels aux interfaces entre mathématiques et d'autres disciplines. Du point de vue de la formation, il s'agit de développer et d'adapter l'enseignement des mathématiques aux autres disciplines en se focalisant plus sur les idées qu'elles apportent et moins sur les techniques qu'elles utilisent. Le développement d'une communauté réalisant l'interface entre mathématiques et sciences de la vie, entre mathématiques et informatique, à l'instar de la communauté de physique mathématique est également encouragée.

Jacques Bahi

Le Crépuscule des Membranes

En préparation de notre congrès sur les Frontières et tendances de l'informatique, nous avons demandé à Max Dauchet, ancien président de Specif, de nous dévoiler son fameux théorème des membranes et de nous faire part de son point de vue sur l'évolution de la discipline. CC

Lorsque Isabelle Simplot-Ryl est venue me demander de la part de Christian un papier pour Specif sur « mon » théorème des membranes, j'avoue avoir éprouvé un grand moment de flottement. Non quant à l'issue de la requête : le charme décidé et décisif d'Isabelle ôte d'emblée tout suspens en la matière. Mais d'un côté, il y a des mots comme Specif (ou « arbre » - en algèbre et en programmation bien sûr) qui sont câblés dans mon oreille pour me réjouir, et de l'autre côté, de quel théorème s'agissait-il ? Certes, comme la vieille du gorille de Brassens, « *Qu'on pût encore me citer {ne parlons pas de désirer}, Ce serait extraordinaire, Et, pour tout dire, inespéré!* », mais de quoi s'agissait-il donc ? Je cherchais du côté de la bioinformatique, mais Isabelle eu vite fait de me rafraîchir la mémoire : il s'agissait d'un énoncé proféré au CNU - n'est-ce pas Daniel.

J'ai donc opté pour un article de patainformatique, discipline qui sied bien au débat de Specif sur les *Frontières et tendances de l'informatique*, car patainformatique signifie « ce qui est près de ce qui est après l'informatique » (contraction du grec *ἐπὶ τὰ μετὰ τὰ πληροφορικὴ*). Aucune membrane ne régule les échanges entre le sérieux et le loufoque dans ce papier. Plus précisément, ce billet d'humour se situe entre humeur et humour, liant ainsi l'eau (o) à l'œuf (e) en clin d'œil à la combinatoire OuLiPoesque d'un de nos pères, Claude Berge. Dans cet ordre d'idées, nous approfondirons plus loin les liens entre l'eau

et l'œuf à propos de la thermodynamique de l'écologie numérique, mais remarquons dès maintenant que ce problème de l'eau et de l'œuf, composé avec celui, fameux et angossant, de l'œuf et de la poule, débouche sur une problématique nouvelle, celle de l'eau et de la poule, qui évacue tout problème de causalité et donne lieu à deux ontologies bien distinctes : celle, savoureuse, de la poule au pot et celle, lâche, de la poule mouillée.

Dans la première partie, nous énonçons le théorème des membranes et le commentons dans son contexte historique. Dans la deuxième partie, nous étendons le champ des débats pour souligner comment, à l'aune de l'histoire de l'humanité, ce théorème peut être perçu comme le crépuscule de la civilisation de la matière. Dans la troisième partie, la plus grandiose évidemment, nous montrons comment ce théorème est aussi un passeur de civilisations, le passage obligé dans le cône de l'espace temps des possibles, entre le passé matérialiste et le futur, forcément numériste.

1. Le théorème des membranes et notre communauté

Le théorème des membranes, que les exégètes datent généralement de 1992 sous sa forme primaire, s'énonce ainsi sous sa forme moderne :

« Un candidat originaire d'une autre section est qualifiable en 27^{ème} section si et seulement si il est excellent ».

Précisons d'emblée que cette assertion, abusivement connue sous le nom de théorème, demeure une conjecture. Les expérimentations la confortent certes chaque jour, mais sa simplicité d'énoncé cache en fait une grande profondeur qui le classe dans la prestigieuse lignée des théorèmes de Fermat et de Poincaré. Rappelons au passage que ces deux derniers théorèmes n'ont été démontrés que très récemment et ont valu deux médailles Fields à leurs prouveurs. L'avenir nous dira si la preuve du théorème des membranes vaudra le prix Turing à son auteur.

La sphère est la seule forme qui maximise le volume intérieur pour une surface donnée. Ceci organise de nombreux phénomènes physiques et il s'ensuit que beaucoup de micro-organismes sont plus ou moins sphériques. Archimède avait déjà consigné ce fait (Archimède était homme de principe qui passait beaucoup de temps dans sa baignoire, et qui observa sans doute ce phénomène en y faisant des bulles). Ce résultat semble évident, mais sa preuve nécessite le calcul infinitésimal et la théorie de la mesure. Etranges mathématiques, qui imaginent des modèles unificateurs de la physique et qui piétinent sur des problèmes ancillaires, tel l'optimalité de l'empilement des sphères, que pratiquent les artilleurs depuis l'invention du boulet et les maraîchers depuis qu'on cultive des oranges, et qui ne fut prouvée qu'en 1998.

Les membranes conditionnent la

vie des cellules en biologie, elles les protègent et régulent leurs échanges entre elles ou avec l'environnement. La comparaison avec les sections du CNU était tentante.

La recherche en informatique est plus diverse que jamais, et la section 27 grossit, grossit. L'informatique elle-même est maintenant ubiquitaire, ambiante – c'est-à-dire sans « membrane ». Si, à grands traits, les automaticiens se distinguent des informaticiens en ce qu'ils couplent l'informatique et la mécanique, l'informatique est souvent entrelacée avec les mathématiques, maintenant l'électronique à travers les nanotechnologies, ou encore la biologie, la linguistique...

Il y a des cas où l'on ne sait vraiment pas si l'on fait des mathématiques ou de l'informatique (en cryptologie par exemple). Et alors, comme succès éclatant du théorème des membranes, ne boudons pas notre plaisir de citer la médaille d'or du CNRS de Jacques Stern. Le premier item donné par Google à la requête « Jacques Stern » est « Jacques Stern. Professeur d'informatique. ». Il va y avoir des cas où l'on ne saura pas si on fait de l'informatique ou de la physique (voir dans la suite l'émergence de la physique informationnelle), et il ne faudra pas renoncer à accueillir à travers la membrane 27 d'excellents physiciens. Il y a même des cas où l'on ne sait pas si l'on fait des maths, de la physique ou de l'informatique, comme en informatique quantique, où l'on revisite de façon passionnante les questions de non déterminisme.

La recherche informatique française a dépassé le dilemme entre « profondeur d'abord » et « largeur d'abord ». Du côté de la profondeur, le fait que l'informatique soit une science avec ses concepts et ses méthodes ne fait plus débat. Du côté de la largeur, les applications et implications sont telles que l'informatique est aussi une discipline de liens, qui jette des ponts et abolit

des frontières (les réalités virtuelles, la fusion avec les télécoms, le rapprochement qui s'amorce avec les nanotechnologies). Cet équilibre, qui fait que l'informatique EST une communauté, doit sans doute beaucoup au bon fonctionnement de notre CNU... et au bon usage du théorème des membranes.

Nous allons maintenant parcourir comment la vie est une succession d'avatars, qui se succèdent avec une accélération qui ne se dément pas, et qui nous mène à l'aube d'un nouveau passage de témoin, celui entre le biomoléculaire et le numérique, transition dont nous informaticiens sommes les passeurs.

2. Du Big Bang à Specif : l'épopée des membranes

Acte -12 ?

Acte -11, il y a 15 milliards d'années : Le Big Bang (hors sujet, pour mémoire).

Acte -10, il y a cinq milliards d'années : Naissance de la terre. Des particules élémentaires aux courants de convection. Quel est le statut des constantes de l'univers qui ont permis à cette terre d'être de berceau de la biologie moléculaire? Nous ne nous aventurerons pas ici (bien que ça nous démange) dans un quelconque débat anthropique. Toujours est-il que dès que les fluides (eau, atmosphère) apparaissent, la physico-chimie induit des phénomènes robustes d'auto organisation et de complexification, de manière irréversible (modélisés par le prix Nobel Belge Ilya Prigogine). Des molécules se combinent sur des substrats.

Acte -9, il y a quatre milliards d'années : naissance de l'ADN A force de se combiner au hasard des courants ou des vents, des molécules autoreproductrices apparaissent : l'ARN, en prémisses à l'ADN.

Acte -8, il y a trois milliards d'années : apparition des fameuses membranes (et des cellules).

Acte -7, il y a 500 millions d'années :

apparition d'organismes pluricellulaires. Les êtres unicellulaires coopèrent, échangent et se soudent.

Acte -6, il y a 2 millions d'années : apparition de l'homo habilis, bipède sans plumes qui invente l'outil. Naissance de l' « artisanat de la matière ».

Acte -5, il y a 100 000 ans : apparition de l'homo sapiens sapiens. Apparition du culte des morts.

Acte -4, il y a quelques dizaines de milliers d'années : L'homme invente la numération. Naissance de l' « artisanat de l'information »

Acte -3, il y a quelques milliers d'années : L'homme invente l'écriture narrative.

Acte -2, il y a deux cents ans : l'industrie de la matière explose ainsi que la population de la planète.

Acte -1, il y a cinquante ans : les premiers ordinateurs.

Acte 0, maintenant : nous vivons une singularité de l'espace/temps, dont les informaticiens sont les gourous.

a Un avantage sans précédent et sans lendemain des vivants sur les morts.

Si il est acquis que Gaïa n'est pas le nombril de l'univers, nous n'en vivons pas moins un moment singulier de l'histoire de l'humanité en un sens capital que je précise : Nous (ou nos enfants) vivrons le maximum absolu du rapport entre le nombre de *sapiens sapiens* vivants et le nombre de *sapiens sapiens* morts. Je vous invite pour vous convaincre à l'examen de l'évolution de la démographie planétaire (voir par exemple « Population et sociétés » numéro 394 de l'INED (http://www.ined.fr/fichier/t_telechargement/5329/telechargement_fichier_fr_publication_pdf1_pop_et_soc_francais_394.pdf). Cette explosion de vie ne se reproduira pas tant que le genre humain restera confiné sur la planète, et fait aussi que l'humanité

ne vivra plus jamais avec relative-ment si peu d'ancêtres. Autrement dit encore, nous sommes au début d'une histoire courte, qui devra bricoler d'autres modalités pour se prolonger.

b Le traitement artificiel de l'information supplante le traitement cortical.

Cet aspect est développé et quantifié dans le dernier ouvrage de Jean-Paul Delahaye – complètement sérieux, lui (« Complexités : aux limites des mathématiques et de l'informatique », Belin/pour la Science, octobre 2006). En gros, le constat de base y est que, comme nous l'avons signalé, l'humanité plafonne, alors que l'informatique suit l'exponentielle de Moore (centuplement tous les dix ans) avec des limites à cette progression exponentielle beaucoup plus lointaines que celles des exponentielles bridées par la matière. Delahaye souligne un fait important : les physiciens, cette communauté des physiciens qui a fait dans leur jeunesse rêver avec la relativité, transpirer d'exaltation avec les quanta, et fait s'émerveiller maintenant avec les cordes, les vieux informaticiens comme moi, ces physiciens qui nous ont valu un ou deux siècles merveilleux, se rangent de plus en plus à une conception informationnelle de la physique. Ce que John Archibald Wheeler, qui fut professeur à Princeton et compta parmi ses élèves le fameux prix Nobel Richard Feynman, résume en « *IT from BIT* » (l'être provient du bit). Vendor Vinge, universitaire et auteur à succès de science-fiction écrit lui dès 1993 « *Je défends l'idée que nous sommes tout proche d'un changement comparable à l'apparition de la vie humaine sur terre. La cause précise de ce changement est la création imminente par notre technologie d'entités possédant une intelligence plus grande que celle des humains* ».

3. Le crépuscule de l'homme et des membranes.

Acte +1, Dans quelques siècles. L'énergie dépensée en calcul dépasse la somme de toutes les autres formes de consommation.

Dès que l'homme s'est doté d'outils, la quantité d'énergie qu'il a consommé de façon « industrielle » est devenue bien plus grande que celle consommée « artisanalement », par la force de ses bras. De même, nous avons vu que la quantité d'information traitée « industriellement » (par les ordinateurs), a dépassé à l'acte un celle traitée « artisanalement » (par les cerveaux humains), en remarquant que la capacité humaine plafonne, et que la capacité informatique pourra encore suivre un bon moment une loi exponentielle.

De son côté, la consommation d'énergie de la planète est elle aussi proche de son maximum prévisible, comme l'illustrent les débats environnementaux quotidiens. Dans toutes ces conditions, le scénario de l'acte +1 n'a rien de surprenant. Je l'évoque néanmoins (avec une part de divagation que le lecteur appréciera) pour illustrer à travers la notion d'entropie la réalité tangible de la connivence physique-informatique, ou si l'on préfère matière-information.

Levons d'abord une ambiguïté : nous considérons ici des systèmes informatiques dont le rendement tend vers l'optimum, qui ne dégagent quasiment pas de chaleur superflue, nous ne comptabilisons que la consommation d'énergie que les lois de la physique bornent par le bas, au même titre que la vitesse de la lumière borne par le haut les vitesses possibles. L'effondrement par le progrès technologique de la déperdition d'énergie des ordinateurs est palpable pour les gens qui, comme moi, ont connu des ordinateurs à lampes moins puissants qu'une calculatrice des années 1980 et qui nécessitaient des sal-

les climatisées impressionnantes. Dans ces conditions, est-il possible de concevoir à force de miniaturisation des ordinateurs qui calculent *gratis* ? La théorie nous dit que non, et elle en fixe les limites : l'effacement d'une séquence *incompressible* de m bits à température ambiante T dégage une « chaleur » de $k (Ln2) Tm$ Joules, où k est la constante de Boltzmann. Von Neumann avait énoncé ce résultat dès les années 1950, mais sans la précision d'incompressibilité de la séquence. En deux mots, ce résultat dit que seul l'effacement d'informations dissipe irrémédiablement de l'énergie. Autrement dit, une machine réversible, qui garderaient tous ses calculs intermédiaires pour pouvoir revenir du résultat à la donnée, ne consommerait rien si elle était d'un rendement parfait. Il en va ainsi d'une porte NON, alors qu'une porte OU ou une porte ET dissipe inévitablement $k (Ln2) T$ Joules. Pour le moment, cette dissipation inéluctable de chaleur par effacement d'information demeure négligeable, de l'ordre du micro-Watt pour les processeurs les plus puissants. Une rapide estimation montre que pour cuire un œuf à la coque par la réalisation d'une addition, il faut deux nombres de 10^{27} bits, soit de l'ordre de 10^{16} DVD pour les stocker ! Mais la loi de Moore laisse prévoir que dans quelques lustres ce phénomène deviendra prépondérant, en partie à cause de la montée en fréquence (un porte ET à un TéraHerz efface 10^{12} bits à la seconde), et représentera même dans quelques siècles la principale consommation d'énergie de la planète, posant des problèmes d'environnement majeurs (faites les calculs en tonnes équivalent pétrole (tep) pour mieux concrétiser), d'autant que nous venons de voir que cette énergie n'est pas stockable. A cette époque, dans chaque foyer, chaque humain a son clone numérique, à peu près sous la forme d'un PC actuel, qui

simule en temps réel l'évolution de son organisme, afin de prévenir les maladies et de les soigner par nanorobots. La chaleur dégagée par l'effacement permanent des calculs intermédiaires sert à se chauffer l'hivers, à climatiser l'été, à chauffer le bain et le frichti toute l'année. Ainsi, on calcule presque gratis. A Wall Street, les simulations boursières chauffent tout Manhattan, grâce aux ordinateurs localement réversibles qui envoient leurs calculs résiduels dans des usines d'effacement numérique, qui partout supplantent les usines d'incinération.

Acte +2 Dans un millénaire. Des entités intelligentes sans dedans ni dehors mettent l'espace intergalactique sans dessus dessous.

A la fin du deuxième millénaire, l'accélération des transports avait induit la mondialisation, avec un effacement des frontières préfigurant déjà une forme de disparition des membranes. Au vingt et unième siècle, les smart dust, d'abord conçues à des fins militaires, voyaient dans le contrôle anti pollution leurs premières applications civiles. Un peu plus tard, chaque humain inhalait en aérosol des smart dust qui s'insinuaient dans l'organisme, se répliquaient avec les cellules en combinant l'auto organisation des molécules biologiques et l'auto organisation de la matière subatomique. Alors qu'aux siècles précédents, chaque humain avait son clown numérique, dans un boîtier d'ordinateur, maintenant ce « double nanotechnologique » est intégré à sa personne, et communique en permanence avec les smart dusts peuplant l'atmosphère, non seulement pour le soigner en temps réel, mais pour lui procurer des jeux et des plaisirs virtuels qui ont depuis longtemps rangé au placard les pauvres jeux vidéos.

Des usines alimentent l'atmosphère en particules nanotechnologiques élémentaires, qui ensuite

se reproduisent et évoluent selon quelques règles simples pour servir au mieux le bonheur humain (dans la ligne des règles d'Asimov, mais déployées par des entités *sans enveloppe*). Les hommes eux vivent de plus en plus vieux. Ils se reproduisent de moins en moins, tout à leurs plaisirs virtuels. Et quand il meurent, leur double *in silico* leur survit. La mort devient une métamorphose, sans que personne ne s'en aperçoive vraiment.

Acte +3 Dans quelques millénaires. La vie moléculaire passe le flambeau à la vie photonique. Les particules élémentaires trament maintenant l'univers de manière organisée et « intelligente ». La vie « perd corps ».

Les membranes avaient permis l'avènement de l'homme. Elles étaient consubstantielles à une vie à base d'échanges lents. Les déplacements des macromolécules biologiques, leurs recombinaisons s'accomplissaient lentement, dans des substrats visqueux.

La communication par ondes, à la vitesse de la lumière, entre particules nanotechnologiques élémentaires très légères, avaient permis l'avènement d'entités adaptatives, évolutives, autoreproductibles, sans enveloppe, qui s'interpénétraient les unes les autres, et se répandaient de manière « intelligente », *affranchies de toute membrane*, dans l'univers à des vitesses de l'ordre de celle de la lumière.

Non seulement l'homme avait disparu, mais toute genre de vie lui ressemblant aussi. L'espèce humaine s'était estompée sans mal ni douleur, les humains biologiques devenant de plus en plus rares, leurs dépouilles de smart dust quasi éternelles s'accumulant et se dispersant peu à peu dans l'intelligence ambiante, en fécondant tout l'espace de ce qu'elles avaient appris dans leur corps humain initial.

Il ne faut pas redouter le mythe de Frankenstein. On tue rarement

son père, on le cale plutôt dans un fauteuil devant la télé, avec un bon whisky et un paquet d'arachides. C'est exactement ce qu'avaient fait d'abord les entités numériques avec l'humanité, en la lénifiant à coup de « réalités virtuelles ». Puis ces entités s'étaient mises peu à peu à incuber dans leurs enveloppes humaines comme dans des coquilles d'œufs. *L'homme avait été la dernière membrane.*

Tout ceci s'était passé sans douleur, donc, juste avec quelques escarmouches, telle celle relatée dans le prémonitoire film « Odyssée 2001 », transfiguration de l'œuvre d'Arthur C. Clarke par le génial Stanley Kubrick. On y voit dans un premier temps l'avènement de la suprématie humaine grâce à l'émergence de l'outil : un os utilisé comme arme. Puis, en une superposition d'images à travers le temps devenu mythique, cet os fait place à une station spatiale, qui s'avère un des derniers avatars de la saga des outils. Et on retrouve peu après, embarqués dans un vaisseau interstellaire qui ressemble curieusement à un gigantesque spermatozoïde, l'intelligence biologique, incarnée par le cosmonaute rescapé Dave Bowman, et l'intelligence cybernétique, ensiliciumée par le superordinateur Hal. Ces deux formes de vie s'affrontent pour qui accédera au monolithe noir, machine de Von Neumann pour Clarke que Kubrick a transmué en symbole métaphysique, en porte d'accès à une forme de vie inimaginable. Ainsi s'annonce le crépuscule de l'homme, de l'outil, et de leurs membranes.

Max Dauchet

Assemblée Générale Ordinaire

Convocation

Vous êtes conviés à participer à l'Assemblée Générale Ordinaire de Specif qui se tiendra dans l'amphithéâtre du LaBRI Université Bordeaux I, 351, cours de la Libération, TALENCE. le mercredi 10 janvier 2007 à 18h sur l'ordre du jour ci-dessous.

18h La vie de l'association

- Rapport financier par la trésorière, montant des cotisations pour l'année 2006 (E. Murisasco)
- Rapport moral et prospectif par le président (P. Lescanne)

Votes

- Quitus au Conseil d'Administration et au Président.
- Montant des différentes cotisations
- Elections au Conseil d'Administration

Note : cette Assemblée Générale est associée au Congrès Specif qui a pour thème: « Frontières et tendances de l'informatique ». Le programme et la fiche d'inscription peuvent être trouvées sur le site de Specif : <http://specif.org>.

Si vous ne pouvez pas participer à l'Assemblée Générale, vous pouvez vous faire représenter par un Membre de Specif (à qui vous devez remettre un pouvoir) et/ou voter par correspondance (uniquement pour les élections au Conseil d'Administration).

Pour participer à l'Assemblée Générale, il faut être membre actif de Specif, à savoir enseignant ou chercheur en Informatique de l'Enseignement Supérieur ou d'un organisme de recherche public, à jour de sa cotisation.

Vous pouvez régler votre cotisation à l'entrée de la salle de réunion ou l'envoyer à : Robert CHIGNOLI - Adhésions Specif, IUT de Nice - Département informatique, 41 boulevard Napoléon III, 06041 Nice cedex..

L'ensemble des informations relatives à l'assemblée générale et la présentation des différents candidats est accessible à l'adresse : <http://specif.org/AG06>

Vous êtes également invités à venir écouter les exposés des lauréats du prix de thèse 2006, le jeudi 11 janvier 2007, à 16h30 dans l'amphithéâtre du LaBRI Université Bordeaux I, 351, cours de la Libération, TALENCE au cours du congrès.

Florence Bertails. Prix de thèse Specif 2006

Titre : Simulation de chevelures virtuelles. Préparée au labo Gravir-IMAG/INRIA, UMR CNRS-INP Grenoble-Université Joseph Fourier. Directeurs : Marie-Paule Cani, Basile Audoly, thèse soutenue à l'Institut National Polytechnique de Grenoble.

Accessits (dans l'ordre alphabétique) :

Augustin Chaintreau.

Titre : Processus d'interaction dans les réseaux de données. Préparée au groupe INRIA TREC, Labo. d'Informatique de l'Ecole Normale Supérieure. Directeur : François Baccelli, thèse soutenue à l'université Pierre et Marie Curie

Damien Stehlé.

Titre : Algorithmique de la réduction de réseaux et application à la recherche de pires cas pour l'arrondi de fonctions mathématiques. Préparée au LORIA. Directeur : Paul Zimmermann, thèse soutenue à l'Université Henri Poincaré (Nancy 1)

Assemblée générale du 10 janvier 2007

Procédure de vote pour les élections au Conseil d'Administration

Il y aura deux votes à l'Assemblée Générale Ordinaire (A.G.O.) :

- Approbation du Rapport Moral, des Comptes et quitus aux administrateurs
- Elections au Conseil d'Administration (C.A.)

Le vote par correspondance n'est proposé que pour les élections au C.A.

1^{er} cas : Vous êtes présent à l'Assemblée Générale

Vous votez sur place.

2^{ème} cas : Vous n'êtes pas présent à l'Assemblée Générale :

Vous pouvez donner un pouvoir à un membre de Specif qui participera à l'A.G. et votera pour vous. Remplissez le pouvoir ci-joint et confiez-le lui – ou adressez-le à :

Président de Specif, c/o Olivier BAUDON, LaBRI, Université Bordeaux I,
351, Cours de la Libération, F-33405 TALENCE Cedex, FRANCE

Vous pouvez, aussi, voter par correspondance pour l'élection des membres du C.A. Cette procédure invalide le pouvoir (s'il existe) pour ce vote pendant l'A.G.O. Indiquez votre choix sur le bulletin de vote ci-joint. Glissez-le dans une enveloppe blanche, sans aucune marque permettant de la repérer (sous peine d'annulation). Glissez l'enveloppe blanche dans une autre enveloppe, adressée à :

Président de Specif, c/o Olivier BAUDON, LaBRI, Université Bordeaux I,
351, Cours de la Libération, F-33405 TALENCE Cedex, FRANCE

Au dos de cette enveloppe, inscrivez vos Nom-Prénom, votre lieu d'affectation, votre adresse et votre signature, et la mention « pour vote à l'Assemblée Générale ». Ils devront parvenir à Olivier Baudon avant le mardi 9 janvier 2007.

Assemblée Générale du 10 janvier 2007

Bulletin de vote pour les élections au Conseil d'Administration.

9 postes sont à pourvoir, 8 pour un mandat de 3 ans et 1 pour un mandat d'1 an

Liste des Candidats

Jacques BAH	
Christine CHOPPY	
Christine CROCHEPEYRE	
Xavier DELORD	
Jacques MOSSIERES	
Elisabeth MURISASCO	
Jean-Marc PETIT	
Laure PETRUCCI	
Jean-Pierre PEYRIN	

Pour être valide, chaque ligne du tableau ne doit comporter au plus qu'un seul nom. Sur chaque ligne du tableau, pour voter pour le candidat indiqué en colonne de gauche, vous laissez en blanc la colonne de droite. Si vous ne votez pas pour lui, vous rayez son nom en colonne de gauche, et portez éventuellement un autre nom dans la colonne de droite.

Assemblée Générale du 10 janvier 2007**Elections au Conseil d'Administration**

Pouvoir

Je, soussigné(e)

Nom :Prénom :

demeurant à :

donne pouvoir à Nom :

Prénom :

de me représenter et de voter en mon nom à l'Assemblée Générale Ordinaire de Specif, réunie le 10 janvier 2007 à Bordeaux. Si vous désirez invalider ce pouvoir, au cas où vous avez aussi envoyé un vote par correspondance, rajoutez à la main : « *J'ai transmis par correspondance un bulletin de vote. S'il est arrivé dans les temps, Prière d'invalider ce pouvoir* »

A....., le.....2007

Signature

faire précéder la signature de la mention manuscrite « Bon pour pouvoir ».

Liste des candidats au conseil d'administration de Specif

Elections le 10 janvier 2007

Jacques Bahi – 45 ans

C.V. : Professeur d'informatique à l'Université de Franche-Comté (IUT de Belfort-Montbéliard), membre de son Conseil Scientifique, Directeur-Adjoint du laboratoire LIFC, directeur de l'équipe «Algorithmique numérique Distribuée» et expert pour la Fondation Européenne des Sciences (ESF). J'enseigne l'architecture des ordinateurs, la recherche opérationnelle, l'algorithmique des systèmes distribués et le parallélisme. J'ai été Vice-Président «Recherche» de Specif. et je suis membre de son CA depuis 2001.

Thèmes de recherche : Algorithmique distribuée, Équilibrage de charge, Calcul haute performance, Réseaux Ad-Hoc, Réseaux de micro capteurs.

Profession de foi : Je voudrais, pour ce dernier mandat, contribuer au développement de Specif en m'appuyant sur l'expérience acquise en son sein ces six dernières années. Je souhaiterais mettre l'accent sur la recherche en informatique et ses relations avec la recherche dans d'autres disciplines adjacentes, telles que les mathématiques appliquées. Je serai volontaire pour participer à des coopérations avec des associations soeurs telles que la SMAI. Je continuerais également à contribuer au bulletin et à la lettre de Specif en proposant des sujets de débats et en réagissant à l'actualité en relation avec la communauté informatique.

Christine Choppy – 54 ans

C.V. : Professeur à l'Université Paris XIII et membre du LIPN depuis

octobre 1998, à l'Université de Nantes et membre de l'IRIN de septembre 1995 à Septembre 1998. Maître de Conférences à l'Université Paris XI et membre du LRI auparavant. Présidente du Département Informatique à l'Université Paris XIII, Vice-présidente International de SPECIF, Membre du Bureau de Informatics Europe.

Recherche en spécifications formelles, langages et outils, guides d'écriture, liens avec le langage de description UML et les cas d'utilisation, et avec les concepts structurants apportés par les «problem frames» et les styles d'architecture.

Profession de foi : Convaincue de l'importance d'une grande association représentative des enseignants-chercheurs en informatique et de leur profession en France, je souhaite continuer à oeuvrer dans ce sens.

Notre association est un lieu d'échange sur tous les domaines liés à notre activité (enseignement, recherche, administration), ce qui nous permet d'élaborer nos aspirations pour l'informatique.

Les échanges avec les associations d'autres pays et la nouvelle association européenne (Informatics Europe, ex-EuroTICS), nous renforcent dans cette direction.

Christine Crochepeyre -56 ans

C.V. : Après quelques années d'activités dans le privé, je suis nommée assistante au Conservatoire National des Arts et Métiers en 1984 puis maître de conférences en 1992.

Enseignement dans plusieurs domaines : informatique industrielle,

bases de données, système d'exploitation, conduite de projet. Activités administratives importantes au sein de l'établissement.

Profession de foi : Membre sortant du CA de Specif, j'ai en charge l'édition du Bulletin et de la Lettre. J'organise les réunions du CA et les journées des correspondants. Je me présente pour un second mandat et suis prête à continuer à assurer ces tâches qui contribuent à la vie de notre association.

La réforme de l'enseignement LMD est un changement important mais nous sommes aussi sollicités par les nouvelles technologies de l'information et de la communication. Je souhaite apporter ma contribution lors des débats sur l'enseignement et plus particulièrement sur l'évolution de la pédagogie.

Xavier Delord – 42 ans

C.V. : Ingénieur de l'ENSERG depuis 1987, j'ai préparé un doctorat au Laboratoire Conception de Systèmes Intégrés de l'INP Grenoble sur le test en ligne par analyse de signature des systèmes à microprocesseurs pour la sûreté de fonctionnement ; j'ai obtenu ce doctorat en 1993. J'ai ensuite assuré les fonctions de maître de conférences, en 27^{ème} section, successivement à l'ENSIMAG / laboratoire LSR (1994 – 1998), à l'ENSEEIH / laboratoire IRIT-LIMA (1998 – 2001) et, finalement, à l'ENSEIRB / LaBRI. Pendant ces années, je me suis intéressé, tant sur le plan de l'enseignement que sur celui de la recherche, aux thèmes de l'architecture des calculateurs, de la tolérance aux fautes et des réseaux. Je développe actuelle-

ment une activité de recherche sur la sécurité des réseaux au sein du thème COMET du LaBRI. À l'ENSEIRB, je suis directeur adjoint du département Réseaux et Systèmes d'Informations qui forme des ingénieurs par l'apprentissage en partenariat avec l'Institut des Techniques d'Ingénieur de l'Industrie d'Aquitaine.

Profession de foi : Deux axes de travail me préoccupent particulièrement dans le cadre de SPECIF. De par ma formation initiale d'électronicien et mes activités d'enseignant-chercheur en informatique, je pense important de favoriser les relations entre les communautés scientifiques qui ont, à mon avis, beaucoup de raisons de collaborer, sans renier les thèmes qui leur sont chers. En effet, les relations interdisciplinaires peuvent à la fois enrichir les travaux de recherche mais aussi apporter beaucoup à la qualité des enseignements et à l'adéquation des formations aux métiers. D'autre part, du point de vue de la condition des enseignants-chercheurs, l'évolution de nos tâches (augmentation des charges administratives et du besoin d'encadrement des élèves, par exemple) pourrait impliquer une modification de nos statuts. Il est nécessaire de s'intéresser à ce processus afin de veiller à ce que notre travail ne soit pas dénaturé mais aussi à ce que les différentes facettes de nos activités soient reconnues par nos tutelles.

Jacques Mossières – 60 ans

CV : professeur d'informatique à l'INP de Grenoble depuis 1981

enseignement : systèmes d'exploitation, logiciel de base

recherche : systèmes distribués, middleware, systèmes autonomes.

Profession de foi : réélu l'an dernier au CA, j'ai occupé un siège d'un an pour offrir un vrai siège de trois ans aux nouveaux entrants. Je me représente donc pour « termi-

ner mon mandat ». Mon premier dossier est de coordonner la préparation des listes pour le CNU. Je me consacrerai ensuite soit aux relations avec les entreprises, soit à la commission recherche.

Elisabeth Murisasco - 41 ans

CV : MCF depuis 1992. HDR depuis 2001. Enseignement à l'UFR de Sciences Economiques et de Gestion. Membre du laboratoire des Sciences de l'Information et des Systèmes (LSIS -- UMR 6168). Domaine : Bases de données. Thèmes : Modélisation et manipulation de données XML, documents multistructurés.

Profession de foi : Longtemps seule représentante de la section 27 dans une UFR de Sciences Economiques et de Gestion, je suis sensibilisée à la démarche d'identification des besoins en personnel enseignant et non enseignant dans notre discipline ainsi qu'à l'affirmation de l'identité de l'informatique. Je suis également intéressée par notre statut d'enseignant chercheur. Je suis membre de specif depuis 2001, j'assure sa trésorerie depuis cette date.

Jean-Marc Petit – 38 ans

CV : Sept 1997/ Août 2005 : Maître de conférences à l'université Balise Pascal de Clermont-Ferrand, laboratoire LIMOS. Depuis septembre 2005 : Professeur au département informatique, INSA Lyon, laboratoire LIRIS

Profession de foi : promouvoir l'informatique au sein des instances nationales et européennes, que ce soit pour la recherche ou l'enseignement, les deux poumons de notre activité d'enseignant/chercheurs.

Laure Petrucci – 40 ans

C.V. : Professeur à l'IUT de Villetaneuse (Université Paris 13) et membre du LIPN depuis septembre 2003. Maître de Conférences à l'Institut d'Informatique d'Entre-

prise (IIE-CNAM) d'octobre 1991 à août 2003, membre du CEDRIC jusqu'à fin 1998 et membre du LSV de janvier 1999 à août 2003. Directrice des Études de 1ère année du département Réseaux & Télécommunications de l'IUT de Villetaneuse, Membre du CNU 27 de 2000 à 2003, présidente de la commission de spécialistes 27 de Paris 13.

Recherche en spécifications et vérifications formelles pour les systèmes parallèles asynchrones, en particulier en utilisant des Réseaux de Petri. Mes travaux portent principalement sur une approche modulaire tant pour la spécification que pour la validation de systèmes. Ceci se poursuit dans une optique de raffinement et vérification incrémentale.

Profession de foi : Je souhaite contribuer dans la mesure de mes capacités aux actions menées par Specif sur les différents volets de notre fonction (enseignement, recherche et tâches administratives). Enseignant en IUT, j'aimerais particulièrement participer à des discussions sur les particularités de l'enseignement dans ces filières et la place qu'y occupe la recherche.

Jean-Pierre Peyrin – 61 ans

CV : Recherche : ma recherche s'effectue dans le domaine des Environnements Informatiques d'Apprentissage Humain (équipe ARCADE au laboratoire CLIPS de l'IMAG, colloques internationaux CALISCE et CALIE, projet européen ARIADNE, équipe-projet MeTAH et réseau d'excellence Kaléidoscope, ...).

Enseignement : Mon domaine principal est la programmation (co-auteur de deux ouvrages pédagogiques publiés chez Masson, nombreuses missions de formation de formateurs à l'étranger, responsable d'unités d'enseignement et de filières).

Charges collectives : Forte implica-

Assemblée Générale

tion dans l'enseignement de l'informatique en lycée (MEN); membre du CNU 27^{ème} (dont deux ans de vice présidence B et quatre ans de vice-présidence A); actuellement directeur de l'UFR « Informatique et Mathématiques Appliquées » de l'UJF.

Profession de foi : Je souhaite mettre à disposition de l'association Specif mes quelques compétences acquises dans les domaines suivants : définition de la « discipline informatique » (science et technologie), et situation par rapport aux domaines frontières ; place de la « discipline informatique » dans l'enseignement secondaire, et, plus globalement, dans la formation générale ; enseignement de la programmation ; environnements informatiques d'apprentissage humain (simulation , scénarios, suivi).

Programme prévisionnel du congrès SPECIF 2007 à Bordeaux

« Frontières et tendances de l'informatique »

<http://www.labri.fr/manifestation/specif2007/>

Mercredi 10 janvier 2007

18h00 - Assemblée générale

Jeudi 11 janvier 2007

08h30 - Accueil café

09h00 - Accueil formel - Présentation de Bordeaux -
Présentation des journées

10h00 - Exposés (suivis de discussion) :

- 10h00 - Internet : nouvelles perspectives de l'enseignement, par *Jaques Cohen* (Professeur à Brandeis University)
- 11h00 - Jeux et *serious Games*, par *S. Natkin* (Professeur au CNAM Paris)

12h00 - Repas

13h30 - Exposés

- 13h30 - la bio-informatique par *Alain Denise* (Professeur à Paris 11 - Orsay)
- 14h30 - Le C2i : comment ça marche, qu'y faire ... par *Stéphane Lavirotte* (Maître de Conférences à l'IUFM Célestin Freinet - Nice)

15h15 - Ateliers

- Nouvelles frontières de l'informatique, C2i (géré par *Zohra Bellahsène*, *Jean-pierre Peyrin* et *Sylvie Desprès*). Il s'agit de démêler dans tout ce qui se fait, ce qui est (encore) du ressort des informaticiens, et ce qui est désormais du ressort d'autres disciplines.
- Nouvelles tendances de l'informatique (géré par *Pierre Lescanne* et *Annie Geniet*). Il s'agit de faire le point sur les thèmes émergents, et sur leur impact sur la recherche et l'enseignement.

16h15 - Pause

16h30 - Prix de thèse (la remise officielle du prix se fera lors du repas du soir)

18h00 - Départ des bus

20h00 - Repas

Vendredi 12 Janvier 2007

09h00 - Exposé :

- 09h00 - Agence d'Evaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur (AERES) et Agence Nationale pour la Recherche (ANR) par *Bertrand Braunschweig* (responsable de programmes logiciel, ANR)

10h00 - Compte-rendu des ateliers

10h30 - Pause

10h45 - Table ronde sur :

- les nouvelles organisations de l'enseignement et de la recherche en présence de représentants des principaux instituts : *Véronique Donzeau-Gouge* (CNRS), *Jean-Pierre Verjus* (INRIA), *Éric Grégoire* (DSPT9), *Daniel Herman* (CNU) et *Jacques Cohen* (Brandeis University)

12h00 - Synthèse des journées

12h30 - Repas

Comité d'organisation de Specif millésime 2007

- * *Olivier Baudon* (LaBRI)
- * *Olivier Delmas* (LaBRI)
- * *Anne Dicky* (LaBRI)
- * *Serge Dulucq* (LaBRI)
- * *Alain Griffault* (LaBRI)
- * *Pierre Lescanne* (Specif)
- * *Mickaël Montassier* (LaBRI)
- * *Elisabeth Murisasco* (Specif)
- * *Florence Sèdes* (Specif)
- * *Bernard Vauquelin* (LaBRI)

Partenaires

Université Bordeaux 1 - LaBRI Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique - ENSEIRB, École Nationale Supérieure d'Électronique, Informatique et de Radiocommunications Bordeaux.

Journée des directeurs de laboratoires et d'équipes de recherche en informatique

Organisée par Specif dans le cadre de son congrès

<http://www.specif.org/>

Bordeaux, le 10 janvier 2007

Les pôles de compétitivité et l'ANR semblent être amenés à jouer un rôle important dans le financement de la recherche française, dans les STIC en général et en informatique en particulier. Plusieurs pôles ont été labellisés par le gouvernement, avec des vocations et des visées à différentes échelles (mondiale, nationale, etc). Les modes de gouvernance, de fonctionnement, d'appels à projets, de labellisation et de financement ne sont pas toujours clairement définis, pas plus que la place réservée aux instituts, équipes et laboratoires dans ces pôles.

Consciente des difficultés rencontrées dans le quotidien pour administrer la recherche et pour accéder à l'information, Specif propose d'organiser cette journée pour permettre aux directeurs des laboratoires de recherche en informatique de s'informer et d'échanger leurs expériences sur différents sujets : Pôles de compétitivité, ANR, AERES, RTRA, PRES, etc.

Public visé : les directeurs de laboratoires, et tout enseignant-chercheur impliqué dans la gestion de la recherche.

Organisation de la journée :

Lieu : Labri, Bordeaux <http://www.labri.fr/manifestation/specif2007/>

Date : 10 janvier 2007

Frais d'inscription :

- Directeurs de laboratoires 200 €
- Inscrits au congrès : Gratuit.
- Adhésion personne morale à Specif : 250 €

Contacts :

- Florence Sedes (sedes@irit.fr),
- Noureddine Mouaddib (noureddine.mouaddib@univ-nantes.fr)

Annonces

Événements planifiés

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 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. Le parrainage de Specif est accordé par le Conseil d'Administration.
- Autres conférences: renvoi sur l'URL, et maintien de la liste sous la forme présentée ci-dessous. Envoyer par mail le titre, la date, le lieu et l'URL.

Envoyer les documents à Christian Carrez par e-mail: carrez@cnam.fr ou à Christine Crochepeyre: croche@cnam.fr

événement	date	lieu
ICQNM'07 international conference on quantum, nano and micro technologies URL: http://www.iaria.org/conferences2007/ICQNM07.html	2-4 janvier 2007	Guadeloupe
ICDS'07 international conference on the digital society URL: http://www.iaria.org/conferences2007/ICDS07.html	5-7 janvier 2007	Guadeloupe
JDIR2007 8èmes journées doctorales en informatique et réseaux URL: http://www.polytechnicum.org/jdir2007	17-19 janvier 2007	Marne la Vallée
4th NGN workshop on services, QoS, and underlying transport technologies email: Guy.Pujolle@lip6.fr	18-20 janvier 2007	La Paz (Mexique)
IMSM07 International modeling and simulation multiconference 2007 (AIS-CMS, AVCS, IMAACA) URL: http://www.lsis.org/imsm07/	8-10 février 2007	Buenos Aires (Argentine)
TAP International conference on tests and proofs URL: http://tap.ethz.ch	12-14 février 2007	Zurich (Suisse)
ICWMC2007 3rd international conference on wireles and mobile communications URL: http://www.iaria.org/conferences2007/ICWMC07.html	4-9 mars 2007	Guadeloupe
ICCGI2007 2nd international multiconference on computing in the global information technology URL: http://www.iaria.org/conferences2007/ICCGI07.html	4-9 mars 2007	Guadeloupe
ARCS'07 Architecture of computing systems URL: http://arcs07.ethz.ch	12-15 mars 2007	Zurich (Suisse)
EuroSys 2007 2nd european conference on computer systems URL: http://www.eurosys.org/2007	21-23 mars 2007	Lisbonne (Portugal)
SETIT2007 4th international conference Sciences of electronics, technologies of information and telecommunications URL: http://www.setit.rnu.tn	25-29 mars 2007	Hammamet (Tunisie)
I-ESA'07 interoperability for enterprise software and applications conference URL: http://www.i-esa.org	26-30 mars 2007	Funchal (Portugal)
IPDPS2007 21st IEEE international parallel and distributed processing symposium URL: http://www.ipdps.org	28-30 mars 2007	Long beach (Etats-Unis)
CORIA2007 4ème conférence en recherche d'informations et applications URL: http://www.emse.fr/CORIA07/	28-30 mars 2007	St-Etienne

Annonces

WiOpt 2007 5th international symposium on modeling and optimization in mobile, Ad Hoc, and wireless URL: http://www.wiopt.org	16-20 avril 2007	Limassol (Chypre)
FSEN 07 IPM international symposium on fundamentals of software engineering URL: http://cs.ipm.ac.ir/FSEN07/	17-19 avril 2007	Téhéran (Iran)
ICONS 2007 2nd international conference on systems URL: http://www.iaria.org/conferences2007/ICONS07.html	22-28 avril 2007	Martinique
ICN 2007 26th international conference on networking URL: http://www.iaria.org/conferences2007/ICN07.html	22-28 avril 2007	Martinique
NTMS2007 1th international conference on new technologies, mobility and security URL: http://www.ntms2007.org	30 avril - 3 mai 2007	Beyrouth (Liban)
SEUS 2007 5th workshop on software technologies for future embedded and ubiquitous systems URL: http://dmlab.dankook.ac.kr/~seus2007	7-8 mai 2007	Santorin (Grèce)
WWW 2007 16th international world wide web conference URL: http://www2007.org	8-12 mai 2007	Banff (Canada)
AICT2007 3rd advanced international conference on telecommunications URL: http://www.iaria.org/conferences2007/AICT07.html	13-19 mai 2007	Ile Maurice
ICIW2007 2nd international conference on internet and web applications and services URL: http://www.iaria.org/conferences2007/ICIW07.html	13-19 mai 2007	Ile Maurice
SEC 2007 IFIP SEC 2007 URL: http://www.sbs.co.za/ifipsec2007	14-16 mai 2007	Johannesburg (Afrique du Sud)
IRMA2007 18th international resources management association international conference URL: http://www.irma-international.org	19-23 mai 2007	Vancouver (Canada)
NGI 2007 3rd euro-ngi conference on next generation internet network design and engineering for heterogeneity URL: http://www.q2s.ntu.no/eurongi2007/	21-23 mai 2007	Trondheim (Norvège)
IM 2007 10th IFIP/IEEE symposium on integrated management URL: http://www.im2007.org	21-25 mai 2007	Munich (Allemagne)
INFORSID 2007 25ème congrès inforsid URL: http://inforsid2007.enssat.fr/	22-25 mai 2007	Perros-Guirec
EuroSec2007 18ème conférence européenne sur la sécurité des systèmes d'information URL: http://www.forum-eurosec.com/eurosec2007/	23-25 mai 2007	Paris
EuroITV 2007 European interactive TV conference URL: http://www.cwi.nl/events/2007/euroitv2007/	24-25 mai 2007	Amsterdam (Hollande)
9th international conference on social implications of computers in developing countries URL: http://www.ifipwg94.org.br/	28-30 mai 2007	Sao Paulo (Brésil)
IESS'07 international embedded systems symposium URL: http://www.iess.org	29 mai - 1 juin 2007	Irvine (Etats-Unis)
RIAO 2007 8th conference on information retrieval large-scale semantic access to content URL: http://www.riao.org	30 mai - 1 juin 2007	Pittsburgh (Etats-Unis)
TASE 2007 1st IEEE and IFIP international symposium on theoretical aspects of software engineering URL: http://www.sei.ecnu.edu.cn/TASE2007/	6-8 juin 2007	Shanghai (Chine)
SI 2007 15th international conference on systems integration URL: http://si.vse.cz	10-12 juin 2007	Prague (République Tchèque)
WG8.6 conference: the problematics of technology innovation: diversify in theory, methods and contexts URL: http://www.iris.salford.ac.uk/Conferences/ifip86	14-16 juin 2007	Salford (Angleterre)

DCOSS'07 international conference on distributed computing in sensor systems URL: http://www.dcooss.org	18-20 juin 2007	Santa Fe (Etats-Unis)
WORLDCOMP'07 (24 joint conferences: PDPTA, GCA, CDES, CSC, ICAI, GEM, BIOCAMP, SERP, ICWN, IPCV, MSV, CGVR, MSA, ICOMP, SWWS, SAM, DMIN, IKE, EEE, ESA, FECS, FCS, ERSA, CIC) URL: http://www.worldacademyofscience.org/worldcomp07	25-28 juin 2007	Las Vegas (EtatUnis)
IMICT 2007 Joint IFIP conference: WG3.1 secondary education, WG3.5 primary education informatics, mathematics, and ICT: a 'golden triangle' URL: http://www.ccs.neu.edu/imict2007/	27-29 juin 2007	Boston (Etats-Unis)
IFIP summer school on the future of identity in the information society URL: http://www.cs.kau.se/IFIP-summer-school/	6-10 août 2007	Karlstad (Suède)
HiNC2 history of Nordic computing 2 URL: http://hinc2.utu.fi/	21-23 août 2007	Turku (Finlande)
Aerospace technologies and applications for sual use email: pietro.finocchio@tiscali.it	12-14 septembre 2007	Rome (Italie)
APMS 2007 IFIP WG5.7 APMS conference URL: http://www.ipe.liu.se/apms2007	17-18 septembre 2007	Linköping (Suède)
SAFECOMP 2007 26th international conference on computer safety reliability and security URL: http://www11.informatik.uni-erlangen.de/safecomp2007/	18-21 septembre 2007	Nuremberg (Allemagne)
ICEC 2007 international conference on entertainment computing email: ma-lz@cs.sjtu.edu.cn	20-22 septembre 2007	Shanghai (Chine)
ESORICS 2007 12th european symposium on research in computer security URL: http://esorics2007.inf.tu-dresden.de/	24-26 septembre 2007	Dresde (Allemagne)
CONFENIS'07 IFIP TC8 international conference on research and practical issues of enterprise information systems URL: www.confenis.org	14-16 octobre 2007	Pékin (Chine)
VSST'2007 Veille stratégique scientifique et technologique URL: http://atlas.irit.fr	21-25 octobre 2007	Marrakech (Maroc)
h2ptm'07 9ème édition de la conférence hypertextes hypermédias URL: http://paragraphe.univ-paris8.fr/h2ptm07/	29-31 octobre 2007	Hammamet (Tunisie)
NGN2007 Next generation networks URL: http://www.ngncon.com	5-8 novembre 2007	San Jose (Etats-Unis)
WCCE'09 9th IFIP world conference on computers in education URL: http://www.wcce2009.org	27-31 juillet 2009	Florianopolis (Brésil)

Informations pratiques sur des URL intéressantes

Vous trouverez ci-dessous quelques URL utiles.

<http://specif.org> À tout seigneur tout honneur, rappelez-vous le site de Specif et ses nombreuses informations. À consulter régulièrement.

<http://eurise.univ-st-etienne.fr/specif> Le site web « Annuaire des Laboratoires Specif ». Ce site permet d'une part à tous les laboratoires en Informatique de France de faire connaître leurs domaines d'activités, les coordonnées des responsables, et toutes les informations utiles. Il permet également à des étudiants, chercheurs ou industriels de se renseigner et de rechercher selon plusieurs critères. On pourra en particulier interroger la base de données Specif et connaître pour un ou plusieurs domaines de recherche différents et pour une région particulière, l'ensemble des laboratoires dont les compétences coïncident avec celles qui sont demandées. A cette date ce sont 55 laboratoires qui ont saisi leurs données.

<http://cnu.ifsic.univ-rennes1.fr> Le serveur de la section 27 du CNU vous donnera les dernières informations sur les problèmes traités par nos représentants nationaux.

<http://www.cnrs.fr> Le serveur du CNRS fournit les informations sur le fonctionnement du CNRS, les

Annonces

départements, les sections du comité national, mais aussi sur les laboratoires associés au CNRS.

<http://www.inria.fr> Le serveur de l'INRIA fournit des informations sur les activités de l'organisme, en particulier les actions de recherche coopératives ou les recrutements.

<http://www.education.gouv.fr> Le serveur du ministère donne beaucoup d'informations concernant directement notre communauté.

<http://www.education.gouv.fr/stateval/atlas/atlassomm.htm> Atlas régional des formations de l'enseignement supérieur, évaluation et statistiques.

<http://www.recherche.gouv.fr> Le serveur du ministère de la recherche.

http://www.legifrance.gouv.fr/citoyen/new_officiels.ow Le serveur du journal officiel.

<http://www.industrie.gouv.fr/accueil.htm> Le serveur du secrétariat d'état à l'industrie donne des informations intéressantes sur l'économie, et en particulier la société de l'information.

<http://www.telecom.gouv.fr/> Le serveur du gouvernement plus particulièrement dédié aux télécommunications et à la société de l'information.

documents/index_nets.htm en particulier pour des études et rapports.

<http://www.cefi.org> Le serveur du CEFI publie des informations sur les formations d'ingénieurs et l'emploi, objectif de ce comité d'études. Plus généralement, on trouve sur ce site des données diverses sur les DESS, les DEA, mais également les IUP et les autres formations de l'enseignement supérieur.

<http://www.passinformatique.com>. Ce serveur recense les formations et les métiers de l'informatique. Élaboré sous la houlette du Syntec en collaboration avec le journal « l'étudiant », il a été inauguré par notre ministre Jack Lang le 4 mars 2002. Outre les initiateurs du projet, les organisations comme le SFIB, le CIGREF, l'AFPA, ainsi que le ministère de l'industrie (que ceux qui ont été oubliés me pardonnent) font partie du comité de pilotage.

<http://www.asti.asso.fr/> L'ASTI est la société savante et professionnelle des Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication (STIC) en France. C'est aussi une fédération d'associations du domaine, dont Specif. Pluridisciplinaire par nature, l'ASTI est un trait d'union entre la recherche « académique » et le monde de l'entreprise.

Documents à lire

Rapport de l'économie de l'immatériel : la croissance de demain

Thierry Breton a reçu le rapport de la Commission sur l'économie de l'immatériel, que Maurice Levy, président du groupe Publicis et Jean-Pierre Jouyet, chef du Service de l'Inspection générale des Finances ont présidée. http://www.minefi.gouv.fr/directions_services/sircom/technologies_info/immatériel/immatériel.pdf On y trouve, par exemple, en page 42 un constat accablant (mais passionnant) sur notre système universitaire. Lire aussi le discours du ministre <http://www.minefi.gouv.fr/presse/discours/ministre/tb0612042.php> dans lequel il suggère, entr'autre, un « plan Marshall » pour l'enseignement supérieur, et un nouveau pôle de compétitivité du logiciel libre et de l'open source.

Livres proposés à 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 laquelle est ajouté 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.

Petits crimes contre les humanités

Pierre Christin

247 pages, A.m. Métailie éditions, 2006, ISBN : 2-86424-583-3

Salles de cours fermées, sans clé, ou sans électricité, ou sans chaises, ou sans prof, ou sans étudiants, ou sans rien... Amphithéâtres déserts et taggés, préfabriqués provisoires-devenus définitifs, bibliothèques barricadées, ordinateurs détraqués, cafet' pourrie, gazon râpé... On est sur le campus d'une modeste université de province, où la fac de lettres et sciences humaines devient soudain la cible d'e-mails aussi vendeurs qu'anonymes.

Un vieux professeur émérite d'histoire de l'Art en est la première victime. D'autres suivront.

Pour Simon, jeune demi-ater (comprendre : agrégé normalien employé sur un demi-poste d'assistant temporaire d'enseignement et de recherche), des compétences jusqu'alors purement livresques en matière de représentations de la mort violente vont devoir s'appliquer de façon pratique à un petit monde universitaire zébré par des stratégies contradictoires. Un legs somptueux de l'éminent défunt suscite en effet les convoitises des mandarins locaux, aussi bien que l'attention un peu trop soutenue des caciques du ministère de l'Éducation Nationale.

Aux côtés de Simon, héros prolétarien malgré lui, l'intrépide professeur Moulineaux, le délateur révolutionnaire Heurtemitte, ce salaud (qui n'en est pas vraiment un) de président Gouletqueur, l'honnête Bourgougnoux qui fait retraite à l'abbaye de Conques pour y lire des romans policiers, la vice-présidente Marthon-Le Boudic rebaptisée Le Boudin Marteau, l'inquiétant DELSH (comprendre : Directeur des Enseignements Littéraires et de Sciences Humaines), l'encore plus inquiet Stefan Ganzl (courtier en œuvres d'art), ainsi qu'une Roumaine gardienne du trésor à la gâchette facile. Sans oublier la délicieuse Elise, à laquelle Simon consacre des ex-voto pas très catholiques...

Un texte qui n'est ni un roman à clé ni un pamphlet à charge, mais une comédie sur un univers fonctionnant en vase clos dont les petits travers n'excluent pas les grandes misères.

Pierre Christin, s'inscrivant dans la lignée du roman académique anglais ou américain qu'il affectionne, de David Lodge à Tom Wolfe en passant par Alison Lurie ou Philip Roth, dépeint le milieu universitaire français tel qu'il est, dans un texte où l'humour se mêle à l'affection, et aussi à la colère devant l'effarant délabrement de l'institution.

Commentaire : Ce petit ouvrage est sous-titré « roman universitaire » et mérite ce qualificatif. L'auteur

m'était connu comme le scénariste d'Enki Bilal (les Phalanges de l'ordre de noir, La croisière des oubliés, Partie de chasse), je ne le savais pas universitaire et par conséquent observateur acéré de notre milieu. Pierre Christin brosse à la manière d'un roman policier un monde que nous connaissons parfaitement bien : celui de l'Université ; il le fait à travers un événement violent qui a lieu dans une petite université de province qu'il situe dans la Nièvre. Malgré cette apparente dramatisation ce livre cherche à nous faire sourire parfois amèrement et plus souvent à nous faire franchement rire. Léon Kreissmann professeur d'histoire de l'art a été assassiné, comment vont réagir ses collègues ? Que feront-ils quand ils découvriront qu'il s'est peut-être attribué les publications d'un chercheur qui a eu le malheur de mourir jeune et inconnu (*). Le livre démarre par une session de commission de spécialistes plus vraie que nature. Plus loin, une réunion du CEVU rappellera à certains des bons et des mauvais souvenirs ; en tout cas, cette scène démontre, à l'évidence, que l'auteur a du vécu, c'est probablement l'une des plus ironiques et les plus drôles du livre. Ailleurs, à ceux qui ont pris les trains de province pour monter à Paris quémander ou négocier des postes et des crédits ou plus

simplement assister à des réunions, les discussions dans le Corail et les séjours à la cafétéria du dit train à déblatérer sur les institutions, voire même sur les collègues, auront un parfum de déjà vu. Ailleurs encore c'est le rush de la correction des copies qu'il faut évaluer dans un temps qui n'autorise pas la sérénité, mais qui permet de constater le piètre niveau des étudiants en français et en orthographe. Le pamphlet est souvent acide, mais le livre vous enchante et j'espère qu'à défaut d'une véritable évasion, vous en apprécierez l'humour si vous êtes prêts à l'auto-dérision. Peut-être qu'au contraire vous pleurerez sur la misère de notre système d'enseignement supérieur, et la bassesse du milieu académique, mais vous vous consolerez en pensant que ce monde cruel est celui des humanités et certainement pas le nôtre. Cependant si vous persistez à croire que le monde de l'informatique est idyllique, lisez donc « Pensées secrètes » de David Lodge, dans la lignée duquel se place Pierre Christin.

(*) (-:) Ceci est à peine croyable et n'arriverait certainement pas chez nous les informaticiens!

Pierre Lescanne

Communication et connaissance Supports & média- tions à l'âge de l'information

**Jean-Gabriel Ganascia, coordi-
nateur**

192 pages, CNRS Editions, 2006,
ISBN 2-271-06415-5

Depuis 25 ans, les technologies de l'information et de communication ont transformé le monde. En quelques années, le commerce, la finance, les échanges, l'école, le tra-

vail, la culture, la politique, etc. se sont totalement modifiés du fait de leur développement. Qu'on se remémore quelques-unes des étapes les plus marquantes de ces évolutions : apparition des mini puis des micro-ordinateurs, nouvelles interfaces avec utilisation de la souris et métaphore du bureau, essor des hypermédia, popularisation du Web, nomadisme généralisé, informatique vestimentaire, intelligence d'ambiance... Partout, les évolutions ont été imaginées, conçues, développées, expérimentées dans des laboratoires de recherche. Partout, la recherche a pris, et continue de prendre, une part déterminante. Or, il est parfois difficile de discerner ce qui relève de la recherche fondamentale et du travail universitaire, de ce qui correspond à un simple développement industriel. Et la distinction est d'autant plus malaisée qu'aujourd'hui les technologies sont commercialisées et accessibles au grand public avant même qu'elles ne parviennent dans les laboratoires. Qu'est-ce qui distingue la « R. et D. », la recherche et développement industriel, de la recherche universitaire ? Y a-t-il encore place pour cette dernière ? Et si oui, en quoi consiste t-elle ? Telles sont les questions auxquelles nous avons voulu répondre en publiant un ouvrage qui devrait être utile aux ingénieurs, aux chercheurs, aux décideurs et, plus généralement, à tous ceux qui souhaitent comprendre le sens des évolutions technologiques actuelles.

Ce travail trouve son origine dans un atelier rassemblé à l'initiative du département STIC du CNRS pour rédiger un chapitre du rapport de conjoncture et de prospective de l'organisme. Ce sont donc des chercheurs et des enseignants chercheurs qui y ont contribué, en écrivant chacun un paragraphe correspondant à son domaine de spécialité où il devait indiquer la nature des enjeux de recherche, les évolutions prévisibles d'ici quatre ou cinq ans,

les verrous rencontrés et la place de la France. A partir de l'ensemble de ces contributions, Jean-Gabriel Ganascia, aidé de Line Garnero et de Marie-Claude Gaudel, a rédigé un rapport de synthèse qui a ensuite circulé pour être amendé, repris et réécrit. Puis, au regard de cette synthèse, les contributions ont elles-mêmes été reprises de façon à être lisibles et compréhensibles par le public le plus large possible. La structure de ce livre reflète celle du travail de l'atelier : le premier chapitre reprend en grande partie le rapport de synthèse, les chapitres suivants regroupent les différentes contributions distribuées selon un plan naturel qui va du plus concret, c'est-à-dire des supports matériels du traitement de l'information, vers le plus abstrait, à savoir les conséquences sociales du développement de ces technologies. Plus exactement, le plan part de l'incidence des composants physiques sur le traitement de l'information, pour accéder ensuite aux réseaux de télécommunications, puis au logiciel, aux techniques d'intelligence artificielle, à la connaissance stockée et véhiculée par l'entremise de ces dispositifs et, enfin, aux questions d'ordre social soulevées par ces bouleversements.

Au demeurant, songeons qu'un regard rétrospectif jeté sur les évolutions qui ont eu cours dans les 50 dernières années montre que rien n'est jamais certain. Aucune évolution n'est totalement prévisible. Rien, dans l'ordre de la technique, n'est prédéterminé. Les étapes évoquées plus haut, ces étapes qui ont scandé les transformations actuelles, par exemple, l'apparition des mini-ordinateurs puis le succès des micro-ordinateurs, les interfaces gestuelles et graphiques, avec la souris et l'écran, le réseau et le Web en ont surpris beaucoup. Et il en a souvent été ainsi dans l'ordre du progrès. Ceux qui n'ont pas vu n'étaient pas nécessairement des esprits obtus et bien des soi-di-

sant visionnaires se sont trompés quoiqu'ils ne manquaient pas d'intelligence. Notre but, ici, n'est donc aucunement d'essayer de les surpasser en indiquant le sens de l'évolution. Les déconvenues de tel fabricant d'ordinateurs ou l'histoire récente des moteurs de recherche, avec Altavista supplanté par Yahoo qui lui-même fut détrôné par Google, puis les inquiétudes des dirigeants actuels de Google sur leur propre avenir, tout le confirme : en la matière, les prévisions sont trop délicates pour que l'on s'y livre aveuglément. Cependant, même si nous ne disposons d'aucune certitude, et si les évolutions surprennent, assurément, le présent contient le futur en germe. Ce qui adviendra est déjà en gestation. Un examen attentif de ce qui se fait dans les laboratoires de recherche permet donc si ce n'est d'anticiper et de prédire l'avenir, tout au moins de le prévenir et de s'y préparer. C'est à cet objectif modeste que se propose de contribuer cet ouvrage.

Professeur d'informatique à l'université Pierre et Marie Curie, le coordinateur, Jean-Gabriel Ganasia, poursuit ses recherches au LIP6 sur l'apprentissage symbolique et la fouille de données. Il est l'auteur de plus de 250 articles scientifiques. Il a aussi publié de nombreux ouvrages dont « 2001, l'Odyssée de l'esprit » (Flammarion) et « Gédéon ou les aventures extravagantes d'un expérimentateur en chambre » (Editions du Pommier). Dans le passé, il a été chargé de mission à la direction du CNRS avant d'animer le Groupement d'Intérêt Scientifique « Sciences de la cognition ».

Ont participé à cet ouvrage Nicolas Balacheff, Michel Beaudoin-Lafon, Pierre Beauvillain, Danièle Bourcier, Didier Bourigault, Philippe Breton, Jean Caelen, Francesco Cara, Pierre Chavel, Claude Chappert, Michel de Rougemont, Gilbert de Terssac, Didier Decoster, Rose Dieng, Philippe Dollfus, Serge Fdida, Patrick Flandrin, Patrick Gallinari, Chris-

tine Gaspin, Line Garnero, Marie-Claude Gaudel, Jean-Michel Hoc, Christian Jacob, Philippe Jorrand, Gérard Loiseau, Antonio Munoz-Yague, Jean-Marie Pierrel, Brigitte Plateau, Raymond Quéré, François Rastier, Paul-Allain Rolland, Joseph Saillard, Jean-Michel Salaiün, Jean Pierre Sanchez, Michel Scholl et Denis Trystram

Fonctionnement de l'association

Calendrier des réunions

Conseil d'administration	jeudi 9 février 2006 de 10h à 17h
Bureau téléphonique	vendredi 17 février 2006, à 16 h
Bureau téléphonique	vendredi 31 mars 2006, à 16 h
Conseil d'administration	jeudi 11 mai 2006, de 10h à 17h
Bureau téléphonique	vendredi 9 juin 2006, à 16 h
Conseil d'administration	jeudi 6 juillet 2006, de 10h à 17h
Bureau téléphonique	vendredi 8 septembre 2006 à 16h
Conseil d'administration	jeudi 12 octobre 2006, de 10h à 17h
Bureau téléphonique	jeudi 10 novembre 2006 à 16 h
Conseil d'administration	jeudi 14 décembre 2006, de 10h à 17h
Congrès Specif	11 et 12 janvier 2007 à Bordeaux

Comptes rendus du conseil d'administration

CA du 11 Mai 2006

par Annie Geniet

Participants : Christian Carrez - Christine Crochepeyre - Annie Geniet - Michel Gourgand - Jean-Christophe Janodet - Stéphane Lavirote - Pierre Lescanne - Pascal Lorenz - Elisabeth Muriasco - Jean-Pierre Peyrin - Hélène Richy - Marlène Villanova-Oliver

1 Journée des correspondants

Il est décidé d'organiser une journée des correspondants, car cela semble important pour maintenir le contact avec eux. Cette journée sera essentiellement centrée sur les problèmes liés à l'enseignement. L'organisation de cette journée est confiée à Elisabeth Muriasco. Pierre Lescanne se chargera de l'introduction de la journée et il fera un rapide bilan de la situation actuelle de la recherche en informatique. Ensuite, un débat sur le rôle du correspondant sera animé par Pierre Lescanne et Elisabeth Muriasco. Un repas autour d'un buffet permettra de poursuivre les discussions. L'après-midi, animée par Marlène Villanova-Oliver et Annie Geniet portera sur le bilan

du LMD et sur le devenir de l'enseignement professionnel. Pour traiter de ce deuxième point, il est décidé d'inviter Patrick Girard, directeur directeur de l'IUP Génie Physique et Génie Informatique de Poitiers et Secrétaire de l'ADIUP (association des directeurs d'iuip). Par ailleurs, pour étayer le bilan du LMD, il est décidé de lancer une enquête demandant aux responsables de filières d'identifier les 3 + et les 3 - les plus significatifs à leurs yeux de ce passage au LMD. Marlène Villanova-Oliver et Annie Geniet se chargent de ce sondage.

2 Conférence européenne des départements d'informatique

Une première version de cette conférence a eu lieu à Zurich en octobre 2005. L'objectif est la création d'une association européenne (Eurotic) regroupant les départements de recherche et/ou d'enseignement, à l'échelle européenne. Sa vocation est la promotion de l'enseignement et de la recherche en informatique, en Europe. L'objectif visé est donc le même que celui visé par Specif, mais le champs d'action est plus étendu, et les adhésions seront uniquement des adhésions

de personnes morales. Il semble clair que Specif doit être partie prenante de cette association, tout en veillant à ne pas perdre de terrain localement (il ne faudrait pas que Eurotic se substitue à Specif dans l'esprit des membres de Specif). Un autre souci de Specif est de veiller à ce que les petits départements ne soient pas écartés d'une telle structure au profit des gros centres. Les prochaines journées d'Eurotic auront lieu en automne 2006. Initialement prévues à Lyon, elles se dérouleront finalement à Zürich. Elles auront pour thème le LMD en Europe et l'Image de l'Informatique auprès des jeunes et des pouvoirs publics, et l'évaluation des chercheurs en Europe. L'association sera mise en place officiellement à cette occasion. Il est proposé que Specif parraine la manifestation, et prenne une adhésion morale.

3 CNRS – Recherche

Bilan des actions menées : une rencontre avec les directeurs de laboratoires a été organisée, ainsi qu'une rencontre avec Pierre Guillon, directeur de la section qui s'appelait « Ingénierie » dans laquelle se retrouveront l'ensemble des la-

boratoires STIC, le nom devant changer pour mettre en évidence les mots «Science» et «Informatique». Véronique Donzeau-Gouge en est nommée directrice adjointe. Par ailleurs, le «I» du département initialement nommé MIPPU est appelé à disparaître.

4 Le congrès

Le prochain congrès aura lieu à Bordeaux les 10, 11 et 12 Janvier 2007. Le thème en sera la définition des nouvelles frontières de l'informatique en enseignement et en recherche. Le titre serait «Identité des informaticiens et de l'informatique de demain». Il s'agit de s'interroger sur les mutations que doivent subir nos enseignements et notre recherche pour répondre aux objectifs fixés par les évolutions permanentes des technologies, ainsi que par les autres disciplines qui ont besoin d'informatique (mais ont-ils aussi besoin d'informaticiens ?). Il est envisagé d'inviter pour animer ces débats Jacques Cohen (pour parler de l'enseignement de l'informatique de demain), Michel Cosnard, INRIA et Véronique Donzeau-gouge, CNRS (pour présenter leur vision de ce que doit être la recherche en informatique). Il est également prévu de contacter des personnes issues du monde de la bioinformatique, de l'économie, des sciences cognitives, de la physique, et bien entendu, des représentants du monde industriel.

CA du 6 Juillet 2006

par Annie Geniet

Participants : Zohra Bellahsene - Nelly Bensimon - Robert Chignoli - Christine Crochepeyre - Sylvie Desprès - Alain Finkel - Annie Geniet - Michel Gourgand - Jean-Christophe Janodet - Stéphane Laviotte - Pierre Lescanne - Pascal Lorenz - Hervé Martin - Jacques Mossières - Elisabeth Murisasco - Jean-Pierre Peyrin - Hélène Richy - Florence Sedes - Marlène Villanova-Oliver

76 - Bulletin SPECIF 56

1 – Bilan de la journée du 5

Juillet

Les actions à entreprendre suite aux discussions de la journée des correspondants :

- Suite à la discussion sur le LMD, il faut rassembler les constats faits, et le faire remonter auprès de nos tutelles. il est à ce propos rappelé que les prises de position de Specif sont attendues et écoutées du ministère.
- Faire des propositions sur les points simples qui peuvent facilement être changés (par exemple sur ce qui concerne les libellés des formations).
- Relancer l'enquête pour récupérer les réponses des retardataires, et surtout, la poursuivre en demandant à chaque responsable de filières de faire des propositions concrètes pour améliorer le système, et l'intitulé souhaité pour sa formation (avec un objectif visé de lisibilité renforcée).

Les membres du CA s'entendent pour dire qu'il serait bénéfique d'organiser davantage de réunions telles que celle du 5 juillet, permettant le dialogue dans la communauté. Il est vraisemblable qu'une journée sur les pôles de compétitivité sera organisée sous peu par Nouredine Mouaddib, probablement en octobre.

Par ailleurs, la FAQ sur Specif va être relancée. Elle comportera des informations sur le fonctionnement de Specif, en particulier en ce qui concerne les informations sur adhérentes et correspondants, et des informations sur les commissions.

Une réunion de la commission enseignement est prévue en octobre. elle aura pour mission d'élaborer la position de Specif sur les points liés au LMD évoqués lors de la journée du 5 juillet.

Enfin, il est décidé que Hervé Martin sera responsable des correspondants. Sa première action

consistera à réactualiser la liste des correspondants.

2 – Congrès de Bordeaux

L'AG se tiendra le Mercredi 10 janvier 2007 à 9h et sera suivie d'un apéritif, et le congrès les 11 et 12 janvier, à Bordeaux.

Le titre du congrès sera «Frontières et tendances de l'informatique».

Le planning prévisionnel est le suivant :

Jeudi 11 janvier

9h - Accueil café

9h30 - Accueil formel – Présentation de Bordeaux – Présentation des journées

10h 30 - Exposés (suivis de discussion) :

Internet : nouvelles perspectives de l'enseignement, par Jaques Cohen (sous réserve)

Jeux et serious Games, par S. Natin (sous réserve)

12h 30 - repas

14 h - Exposé sur la bio-informatique (par ?)

15h15 - Ateliers

- Nouvelles frontières de l'informatique, C2I (géré par Zohra Bellahsene, Jean-pierre Peyrin et Sylvie Desprès) Il s'agit de démêler dans tout ce qui se fait ce qui est (encore) du ressort des informaticiens, et ce qui est désormais du ressort d'autres disciplines.

- Nouvelles tendances de l'informatique (géré par Pierre Lescanne et Annie Geniet). Il s'agit de faire le point sur les thèmes émergents, et sur leur impact sur le recherche et l'enseignement.

16h 30 - Exposé : Le C2i : comment ça marche, qu'y faire...

17h - pause

17h15 - Prix de thèse (la remise officielle du prix se fera lors du repas du soir)

Vendredi 12 Janvier

9h - Exposé sur l'AERES (par ?)

10h : Compte-rendu des ateliers

10h30 - Pause

10h45 - Table ronde sur le thème des nouvelles organisations de l'enseignement et de la recherche (en présence de représentants des principaux instituts : ministère, CNRS, INRIA).

12 h - Synthèse des journées.

Les collègues de Bordeaux s'occuperont des demandes de subvention, de l'affiche et du site web.

3 - La lettre

La prochaine lettre contiendra :

- l'annonce du congrès (Florence Sedes)
- Bilan de la journée des correspondants (Annie Geniet)
- Des informations sur le fonctionnement de Specif, extension de la FAQ (Pierre Lescanne)
- Edito (Pierre Lescanne)

Il sera également explicitement mentionné que recevoir la lettre ne signifie pas être à jour dans son adhésion.

4 - Les adhésions

Le paiement via le net (en utilisant paypal), va être étudié.

Après discussion, il est décidé de ne pas modifier le montant des adhésions de personnes physiques (les comptes montrant que l'équilibre financier n'est pas atteint actuellement), de donner seulement une valeur plancher pour les adhésions de personnes morales. Les soutiens institutionnels seront mentionnés explicitement sur le site de Specif. Enfin, une relance des adhésions morales va être faite.

Par ailleurs, le site des adhésions va probablement être hébergé avec le site à l'ESI, à Nice, et Isabelle Simplot-Ryl prendra la relève de Robert Chignoli.

5 - CNU

Pour l'heure, aucun élément n'est connu en ce qui concerne le calendrier. Le CNU actuel est valide jus-

qu'en Juin 2007, et doit être renouvelé pour les qualifications 2008 (il doit donc être mis en place en automne 2007). Jacques Mossières indique la volonté des membres du CA en charge de la constitution des listes Specif de renouveler et de rajeunir les listes, de faire appel à des personnes ayant une réelle visibilité Specif, et qui soient aptes au travail à réaliser. Les discussions vont commencer. Il est également prévu de demander un bilan aux élus actuels.

6 - Eurotics

Les journées Eurotics auront lieu les 16 et 17 Octobre à Zurich. C'est la deuxième conférence des départements d'informatique d'Europe. Christine Choppy est la présidente du comité d'organisation, et Pierre Lescanne est membre du comité de programme. Il est rappelé qu'il est important que Specif participe à cette réunion.

CA du 12 Octobre 2006

par Annie Geniet

Participants : Olivier Baudon - Christian Carrez - Christine Choppy - Christine Crochepeyre - Sylvie Desprès - Annie Geniet - Jean-Christophe Janodet - Pierre Lescanne - Hervé Martin - Jean-Pierre Peyrin - Florence Sedes - Isabelle Simplot-Ryl

1 - Le congrès

L'affiche sera envoyée aux correspondants, et sera disponible en ligne. Les inscriptions sont ouvertes dès maintenant.

L'assemblée générale se tiendra le mercredi 10 Janvier 2007, à 18 h. Elle sera suivie d'un vin-fromage au Labri.

Planning prévisionnel :

Jeudi 11 Janvier 2007

08h30 - Accueil café

09h00 - Accueil formel - Présentation de Bordeaux - Présentation

des journées

10h00 - Exposés (suivis de discussion) :

- 10h00 - Internet : nouvelles perspectives de l'enseignement, par *Jaques Cohen* (Professeur à Brandeis University)
- 11h00 - Jeux et *serious Games*, par *S. Natkin* (Professeur au CNAM Paris)

12h00 - Repas

13h30 - Exposés

- 13h30 - la bio-informatique par *Alain Denise* (Professeur à Paris 11 - Orsay)
- 14h30 - Le C2i : comment ça marche, qu'y faire ... par *Stéphane Lavirotte* (Maître de Conférences à l'IUFM Célestin Freinet - Nice)

15h15 - Ateliers

- Nouvelles frontières de l'informatique, C2i (géré par *Zohra Bellahsene, Jean-pierre Peyrin et Sylvie Desprès*). Il s'agit de démêler dans tout ce qui se fait, ce qui est (encore) du ressort des informaticiens, et ce qui est désormais du ressort d'autres disciplines.
- Nouvelles tendances de l'informatique (géré par *Pierre Lescanne et Annie Geniet*). Il s'agit de faire le point sur les thèmes émergents, et sur leur impact sur la recherche et l'enseignement.

16h15 - Pause

16h30 - Prix de thèse (la remise officielle du prix se fera lors du repas du soir)

18h00 - Départ des bus

20h00 - Repas

Vendredi 12 janvier 2007

09h00 - Exposé :

- 09h00 - AERES et ANR par *Bertrand Braunschweig* (responsable de programmes logiciel, ANR)

10h00 - Compte-rendu des ateliers

10h30 - Pause

10h45 - Table ronde sur :

Fonctionnement

- les nouvelles organisations de l'enseignement et de la recherche en présence de représentants des principaux instituts : *Véronique Donzeau-Gouge* (CNRS), *Michel Cosnard* (INRIA), *Éric Grégoire* (DSPT9), *Daniel Herman* (CNU) et *Jacques Cohen* (Brandeis University)

12h00 - Synthèse des journées

12h30 - Repas

Il est décidé de relever les tarifs pratiqués les années précédentes, afin d'équilibrer le budget. Les frais d'inscription sont fixés à 80 euros.

2 – Les correspondants

Hervé Martin, nouveau responsable des relations avec les correspondants, a commencé son action par une première prise de contact. Il a à cette fin adressé un mail aux correspondants. Sur 91 mails envoyés, il a obtenu 27 réponses. Il semble donc nécessaire de remettre la liste des correspondants à jour, l'actuelle n'étant plus en adéquation avec la réalité du terrain. Certains points de réflexions ont néanmoins pu être dégagés des réponses reçues.

Les principales difficultés recensées :

- La gestion des adhésions est difficile : on ne sait pas qui est ou a été adhérent, et les adhérents ne savent pas toujours qui est leur correspondant. Le rôle de relais des adhésions n'est donc plus joué par les correspondants.
→ Un site web est en cours de finalisation, pour accompagner les campagnes d'adhésion. Il permettra un accès aisé à la liste des adhérents d'une zone. Par ailleurs, une vraie campagne d'adhésion sera lancée en janvier et février. Enfin, il semble plus adapté actuellement que les adhésions se fassent de façon directe plutôt que via les correspondants.
- Le coût des adhésions semble trop élevé à certains au regard

des apports.

→ Une baisse des adhésions a été décidée en CA. Elle devra être discutée et adoptée en AG, afin de prendre effet pour les adhésions 2008.

- L'image de Specif est assez floue, son rôle est peu clair. Il est nécessaire d'améliorer notre image, afin de pouvoir disposer d'arguments pour motiver les futures adhésions.

→ une affiche de présentation de Specif doit être prochainement conçue et mise à disposition des correspondants. Elle devra en particulier insister sur le fait que ce sont les membres de la communauté qui font Specif, et que plus ils seront acteurs, plus Specif sera représentatif, et pourra véhiculer les craintes et opinions des informaticiens.

- En terme de communication, les correspondants souhaiteraient avoir accès aux comptes rendus des CA (disponibles sur le site de Specif), et regrettent qu'il y ait peu de communication entre les adhérents et les membres du CA.

→ L'idée d'un alerteur est retenue. Une fois par trimestre, il permettrait d'adresser un mail aux adhérents, afin de leur signaler les nouveautés sur le site de Specif.

→ Par ailleurs, les comptes-rendus des CA sont toujours disponibles sur le site (dans la rubrique Conseil d'administration). L'accès au dernier compte-rendu sera facilité par un lien placé dans la rubrique actualité.

3 – Eurotics/ Informatics Europe

Le congrès d'Eurotics a eu lieu les 16 et 17 Octobre à Zurich. Le thème du congrès était «Les challenges de l'informatique. Évolutions et perspectives de notre profession». Il réunissait environ 80 personnes, dont quelques français (Michel

Cosnard y a fait un exposé). A l'occasion de ce congrès, la création officielle de l'association a eu lieu. Specif, représentée plus particulièrement par Christine Choppy et Pierre Lescanne, qui sont membres du bureau (Founding Executive Board), entend bien être un acteur important de cette organisation. Et dès à présent, Specif s'engage à veiller à ce que tous les départements soient représentés, sans restriction de pays ou de taille. Par ailleurs, notre congrès sera annoncé dans la lettre d'Eurotics (Tech Watch Digest <http://www.eurotics.org/techwatch.html> inscription gratuite), ce qui sera la preuve de notre activité. Le nom d'euroTICS ayant prêté à discussions, un appel à suggestions puis un vote ont eu lieu après le congrès, et «Informatics Europe» a été choisi à une très grande majorité. Les sites vont être annoncés sous peu. Pour l'instant c'est

<http://www.eurotics.org/>

4 – Questions diverses

Le contenu du prochain bulletin a été discuté. Les contributions doivent être adressées à Christine Crochepeyre et Christian Carrez d'ici la fin novembre.

Les candidatures pour le renouvellement du CA doivent être adressées à Annie Geniet (annie.choquet-geniet@laposte.net) d'ici fin novembre.

Specif - Bulletin d'adhésion 2007

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 :

Robert CHIGNOLI - Adhésions SPECIF
IUT de Nice - Département Informatique
41, boulevard Napoléon III
06041 - Nice Cédex

Tél. : 04.97.25.82.11 ou 12 - Fax : 04.97.25.83.30 - email : Robert.Chignoli@unice.fr

<http://specif.org>

Identification

Merci d'indiquer votre nom dans la fiche et de ne la remplir entièrement qu'en cas de nouvelle adhésion ou de changement(s)

S'agit-il d'une nouvelle adhésion d'un renouvellement d'adhésion

Adhésion en tant que : Personne Physique Personne Morale

M. Mme Mlle

NOM :

Prénom :

Fonction (Enseignant, Chercheur...) :

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 2007 :

Personne Physique : **30 €.**

Tarif réduit⁽¹⁾ : **15€,**

Personne Morale : **250 €.**

Règlement à l'ordre de SPECIF : Montant :

par Chèque CCP Bon de Commande Virement⁽²⁾

(1) Tarif réduit pour les personnes non titulaires : doctorants, ATER, retraité et personnel en poste depuis moins de deux ans.

(2) Virement: envoyer un mail à la trésorière (muriasco@univ-tln.fr) pour recevoir les informations bancaires utiles et ne pas oublier de préciser impérativement le motif de votre virement («<votre nom>, adhésion Specif, <année>»)

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, 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, PACIFIQUE, PARIS_1, PARIS_2, PARIS_5, PARIS_5_IUT, PARIS_6_JUSSIEU, PARIS_6_SCOTT1, PARIS_7, PARIS_8, PARIS_9, PARIS_10, PARIS_11, PARIS_11_IUT, PARIS_12, PARIS_13, PARIS_CNAM, PARIS_ENS, PARIS_ENS_CACHAN, PARIS_ENSAE, PARIS_ENST, PARIS_IIE, 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 12 décembre 2005

Zone	Nom et prénom	Téléphone	Fax	E-mail
AIX IUP	EGEA Marcel			marcel.egea@miage.u-3mrs.fr
AIX IUT				
AMIENS	FERMENT Didier			Didier.Ferment@sc.u-picardie.fr
ANGERS	RICHER Jean-Michel	02 41 73 52 34	02 41 73 50 73	richer@info.univ-angers.fr
ANTILLES-GUYANE	GRANDCHAMP Enguerran			Enguerran.Grandchamp@univ-ag.fr
ARTOIS	GREGOIRE Eric	03 21 79 17 85	03 21 79 17 85	gregoire@cril.univ-artois.fr
AVIGNON	BENSLIMANE Abderrahim	04 90 84 35 61	04 90 84 35 76	benslimane@lia.univ-avignon.fr
BAYONNE	MARQUESUZA A Christophe	05 59 57 43 45	05 59 57 43 29	Christophe.Marquesuzaa@utbayonne.univ-pau.fr
BELFORT UTBM	KOUKAM Abderrafiaa	03 84 58 30 81	03 84 58 30 30	abder.koukam@utbm.fr
BELFORT	COUTURIER Raphael			raphael.couturier@iut-bm.univ-fcomte.fr
BLOIS				
BORDEAUX I	BAUDON Olivier	05 40 00 69 21	05 40 00 66 69	baudon@labri.fr
BORDEAUX ENSEIRB	METIVIER Yves	05 40 00 69 09		Yves.Metivier@labri.fr
BORDEAUX IUT	SOPENA Eric			sopena@geocub.greco-prog.fr
BREST	FILLOQUE Jean-Marie			Jean-Marie.Filloque@univ-brest.fr
CAEN	SAQUET Jean	02 31 56 73 90	02 31 56 73 30	Jean.Saquet@info.unicaen.fr
CHAMBERY	CARRON Thibault	04 79 75 88 54/81 89	04 79 75 86 90/81 60	thibault.carron@univ-savoie.fr
CLERMONT	NORRE Sylvie			norre@moniut.univ-bpclermont.fr
COMPIEGNE	BOUFFLET Jean-Paul	03 44 23 46 91	03 44 23 44 77	Jean-Paul.Boufflet@utc.fr
DIJON	CHABRIER Jean-Jacques	03 80 39 58 81	03 80 39 50 69	jean-jacques.chabrier@u-bourgogne.fr
EVRY	LEGALL Pascale			legall@lami.univ-evry.fr
GRENOBLE &	PLATEAU Brigitte			Brigitte.Plateau@imag.fr
GRENOBLE UPMF	MONTANVERT Annick	04 76 28 45 68	04 76 28 45 28	Annick.Montanvert@iut2.upmf-grenoble.fr
GRENOBLE UJF INPG				
GUADELOUPE	ADELAIDE Bertille	05 90 93 87 28/86 93	05 90 93 86 98	Bertille.Adelaide@univ-ag.fr
INRIA Futurs	COHEN Albert	01 72 92 59 40/59 18	01 60 19 66 08	Albert.Cohen@inria.fr
LA REUNION	MARGENAC Pierre			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 57 67	02 96 48 57 95	jacques.siroux@univ-rennes1.fr
LE HAVRE	COLETTA Michel	02 32 74 46 68	02 32 74 46 64	coletta@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@lifl.fr
LIMOGES				
LITTORAL	BASSON Henri	03 21 19 06 60	03 21 19 06 61	basson@lil.univ-littoral.fr
LYON I	BOURAS Abdelaziz	04 78 77 31 46	04 78 77 31 84	bouras@ligim.univ-lyon1.fr

LYON 1	EXCOFFIER Thierry	04 72 43 13 38	04 72 43 13 12	exco@ligim.univ-lyon1.fr
LYON 2	PAUGAM-MOISY Hélène	04 37 91 12 25	04 37 91 12 10	hpaugam@isc.cnrs.fr
LYON 3	BOULANGER Danièle			db@univ-lyon3.fr
LYON ECL	DAVID Bertrand			david@cc.ec-lyon.fr
LYON ENS	LESCANNE Pierre	04 72 72 86 83	04 72 72 80 80	Pierre.Lescanne@ens-lyon.fr
LYON INSA	AUGE-BLUM Isabelle	04 72 43 82 71	04 72 43 62 27	isabelle.auge-blum@insa-lyon.fr
LYON IUT				
MARNE LA VALLEE	RINDONE Giuseppina	01 60 95 75 60	01 60 95 75 57	rindone@univ-mlv.fr
MARSEILLE 1	BOUCELMA Omar			omar@gyptis.univ-mrs.fr
MARSEILLE 2	GRANDCOLAS Stéphane	04 91 82 90 75	04 91 82 92 75	stephane.grandcolas@lidi1.univ-mrs.fr
MARSEILLE 3	ESPINASSE Bernard			bernard.espinasse@iuspim.u-3mrs.fr
MARTINIQUE	LAPIQUONNE Serge			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	BERRY Vincent			vberry@lirmm.fr
HAUTE ALSACE	LORENZ Pascal	03 89 20 23 66	03 89 20 23 59	pascal.lorenz@uha.fr
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 37 25 78	Jean.Hameon@ec-nantes.fr
NICE	RIVEILL Michel	04 92 96 51 48	04 92 96 51 55	riveill@essi.fr
NICE INRIA SOPHIA				
ORLEANS	GUILLORE Sylvie			Sylvie.Guillore@lifo.univ-orleans.fr
PACIFIQUE	TALADOIRE Gilles	06 87 26 58 63	06 87 25 48 29	gt@univ-nc.nc
PARIS 1	ROLLAND Colette			rolland@univ-paris1.fr
PARIS 2				
PARIS 5	COT Norbert	01 44 55 35 37	01 44 55 35 36	cot@math-info.univ-paris5.fr
PARIS 5 IUT	DE SABLET Georges	01 44 14 45 18	01 44 14 45 50	Georges.de-Sablet@univ-paris5.fr
PARIS 6 JUSSIEU	GENIUS Daniela	01 44 27 52 53	01 44 27 72 80	Daniela.Genius@lip6.fr
PARIS 6 SCOTT	PERNY Patrice			Patrice.Perny@lip6.fr
PARIS 7				
PARIS 8	BENSIMON Nelly	01 48 70 37 04	01 48 70 86 49	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				
PARIS 11				
PARIS 11 IUT				
PARIS 12 CRETEIL				
PARIS 13	CHOPPY Christine	01 49 40 36 62	01 48 26 07 12	Christine.Choppy@lipn.univ-paris13.fr
PARIS CNAM	GROSS-AMBLARD David	01 58 80 87 26	01 40 27 27 02	dgram@cnam.fr
PARIS ENS				
PARIS ENS CACHAN	COMON Hubert	01 47 40 75 24	01 47 40 75 21	comon@lsv.ens-cachan.fr

PARIS ENSAE							
PARIS ENST	GERMA Anne					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							
PARIS INRIA	CHARPIN Pascale					Pascale.Charpin@inria.fr	
PARIS SUPELEC							
PAU	HOCINE Amrane	05 59 40 76 41			05 59 40 76 54	Amrane.Hocine@univ-pau.fr	
POITIERS	GENIET Annie	05 49 49 80 68			05 49 49 80 64	ageniet@ensma.fr	
REIMS	BLOCH Simon	03 26 91 32 18			03 26 01 33 97	simon.bloch@univ-reims.fr	
RENNES	GRAZON Anne	02 99 84 72 84			02 99 84 71 71	Anne.Grazon@irisa.fr	
RODEZ							
ROUEN	HANCART Christophe					hancart@dir.univ-rouen.fr	
ROUEN Insa	ITMI Mohamed	02 35 52 83 42			02 35 52 83 31	itmi@insa-rouen.fr	
SAINT ETIENNE	JANODET Jean-Christophe	04 77 41 51 50			04 77 25 18 17	janodet@univ-st-etienne.fr	
SEVENANS							
STRASBOURG 1	LEFEVRE Sébastien					lefevre@dpt-info.u-strasbg.fr	
STRASBOURG 2							
SUISSE	COURANT Michèle	41 26 300 84 70			41 26 300 97 31	Michele.Courant@unifr.ch	
TELECOM BRETAGNE	BRIAND Michel					briand@enstb.enst-bretagne.fr	
TOULON	RAMADOUR Philippe					philippe.ramadour@univ-tln.fr	
TOULOUSE 1	SIBERTIN-BLANC Christophe	05 61 12 87 94			05 61 12 80 75	sibertin@univ-tlse1.fr	
TOULOUSE 2	COULETTE Bernard	05 61 50 38 96			05 61 50 41 73	coulette@univ-tlse2.fr	
TOULOUSE 2 IUT	DE MICHIEL Marianne	05 62 74 75 60			05 62 74 75 76	demichiel@iut-blagnac.fr	
TOULOUSE 3	BETOURNE Claude	05 61 55 67 70			05 61 52 14 58	betourne@irit.fr	
TOULOUSE 3 IUT	SEDES Florence	05 61 55 63 22			05 61 55 62 58	sedes@irit.fr	
TOURS	DISCALA Robert					discala@univ-tours.fr	
TOURS POLYTECH	MAKRIS Pascal	02 47 36 14 14			02 47 36 14 22	makris@univ-tours.fr	
TROYES UTT	CORNU Philippe	03 25 71 56 89			03 25 71 56 99	philippe.cornu@utt.fr	
VALENCE							
VALENCIENNES	RAVIART Jean-Marie	03 27 51 19 43			03 27 51 18 29	raviart@univ-valenciennes.fr	
VANNES	FLEURQUIN Régis	02 97 62 64 44/01 72 97			02 97 63 47 22	Regis.Fleurquin@iu-vannes.fr	
VERSAILLES	EMAD Nahid	01 39 25 40 73/48 06			01 39 25 40 57	Nahid.Emad@prism.uvsq.fr	

Certaines zones n'ont pas de correspondants. Nous invitons les collègues intéressés à se faire connaître auprès de Robert Chignoli (Robert.Chignoli@univice.fr).