

specif

58
Décembre
2007



Congrès de Strasbourg

*Entretiens avec J.M. Geib,
J. Stern et G. Dowek*

L'enseignement informatique (EPI)

Les 40 ans de l'Inria

*Recherche scientifique et exception
française par Bertrand Meyer*

Les 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
Session 2007 de la section 27 du CNU	7
Promotions pour l'année 2007	13
Composition du nouveau CNU 27	15
En direct de l'INRIA	17
Pour un enseignement de l'informatique et des TIC au lycée	19
Entretien avec Gilles Dowek	23
Entretien avec Jean-Marc Geib, délégué scientifique pour les Sciences dures à l'Agence d'Évaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur	25
Entretien avec Jacques Stern, Président de l'ANR	29
L'Inria fête ses 40 ans	31
Les 40 années de l'Inria	31
Histoire d'un pionnier de l'informatique, 40 ans de recherche à l'Inria	32
1967-2007 : 40 ans de recherche à l'INRIA	33
Code source	35
Forum informatique et société 10 et 11 décembre 2007	37
Recherche scientifique et exception française par Bertrand Meyer	39
Assemblée Générale Ordinaire	45
Convocation	45
Liste des candidats au conseil d'administration de Specif	48
Elections le 9 janvier 2008	48
Programme prévisionnel du congrès SPECIF 2008 à Strasbourg	51
Annonces	53
Événements planifiés	53
Informations pratiques sur des URL intéressantes	56
Fonctionnement de l'association	59
Calendrier des réunions	59
CA du 30 Mai 2007 et après !	59
CA du 11 Juillet 2007	59
CA du 4 Octobre 2007	60
Journée «Evaluation de la Recherche» du 10 juillet 2007	61
Specif - Bulletin d'adhésion 2007	63
Les correspondants Specif au 12 novembre 2007	65

par Christine Choppy, Présidente de Specif

Saison du bulletin, de la préparation du congrès ... et des fêtes ! Notre congrès de 2008 sera à Strasbourg et bien sûr tourné vers l'Europe. Notre réflexion sur notre activité en recherche et en enseignement de l'informatique se nourrit également des échanges avec nos collègues étrangers. Nos préoccupations se rejoignent dans des contextes et des règles qui varient entre les pays. Il est éclairant de voir comment les accords de Bologne se déclinent de manière à prendre en compte les spécificités et les problématiques locales ... tout en étant appliqués au mieux de la lettre. C'est aussi en ayant à l'esprit les fonctionnements différents selon les pays, que Bertrand Meyer nous offre son regard critique sur la recherche française.

Nos collègues de l'EPI ont toujours défendu l'enseignement de l'informatique au lycée, et nous donnent ici des éléments sur leur activité. Ils avaient contribué à nos journées de Mai 2007 sur le C2i, et nous continuerons à collaborer avec eux.

Le nouveau CNU a été élu cet automne et a démarré son travail.

Nous avons ici les résultats du travail du CNU précédent et son analyse concernant les qualifications et les promotions.

Nous avons également pu interviewer Jean-Marc Geib pour l'AERES, et Jacques Stern pour l'ANR, pour en comprendre les fonctionnements respectifs de ces agences.

1967 ? C'était les débuts de l'IRIA, qui n'avait pas encore de « N » dans son nom ! Oui, l'INRIA fête ses 40 ans, c'est l'occasion d'un Forum Informatique et Société à Lille, d'un livre sur 40 ans d'histoire, d'un journal appelé « Code Source » sur ces 40 années.

L'INRIA nous donne aussi ses dernières nouvelles relatives aux recrutements et aux nouveaux projets.

Notre discipline a également l'âge d'être philosophe ! Gilles Dowek répond à nos questions sur son livre qui a eu le grand prix de Philosophie de l'Académie Française.

Ce bulletin se termine en fournissant les informations sur le prochain congrès et sur l'AG qui s'y

tiendra, bien sûr des mises à jour seront effectuées en ligne si nécessaire.

Venez nombreux ! Le cru 2008 sera excellent, nous nous réjouissons d'être avec vous pour l'apprécier ensemble !

Que ces fêtes vous permettent de terminer l'année en beauté ... et de bien préparer la nouvelle année que nous vous souhaitons excellente !

Session 2007 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-07.html>). Il est complété par la liste des promotions pour l'année 2007, ainsi que par la composition du nouveau CNU.

Pour ce qui concerne les qualifications, l'année 2007, malgré une (très) légère baisse du nombre de candidatures, 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). Elle confirme également la tendance des jeunes docteurs à candidater dans plusieurs sections. Pour les promotions, les contingents sont très stables depuis 2003. Le dispositif visant la transformation de tous les assistants en maîtres de conférences trouve son aboutissement (un seul candidat cette année).

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

Le CNU en 2007

Nous donnons ci-après les répartitions géographiques et thématiques des membres qui ont siégé en 2007.

Répartition selon la géographie

Académie	Nb
Aix-Marseille	3
Besançon	1
Bordeaux	4
Clermont-Ferrand	1
Créteil	3
Grenoble	5
Lille	4
Lyon	1
Nancy-Metz	3
Nice	4
Orléans-Tour	1
Paris	6
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	8

Systemes d'information, intelligence artificielle	14
Systemes, réseaux, architecture, génie logiciel	15

Qualifications

Évolution des demandes et du nombre de qualifiés

La section a reçu 885 demandes de qualification comme maître de conférences et 176 demandes de qualification comme professeur ce qui confirme que le vivier est en progression. Le tableau ci-dessous permet de comparer les sessions depuis 2001.

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

Le taux net de qualification ne

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
	2007	885	173	13	3	696	78,6	469	67,4	82%	253	32,6
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
	2007	176	24	1	1	150	77,7	98	65,3	80%	57	34,7

Carrière

prend en compte que les dossiers jugés comme relevant de la section 27. Ce taux est assez stable (plus de 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 limite, 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	21	9,3
Hors section	124	54,6
Pb. en enseignement	18	7,9
Pb. en recherche	64	28,2

PR

Type de refus	Nb	%
Globalement faible	7	13,5

Hors section	27	51,9
Pb. en enseignement	4	7,7
Pb. en recherche	14	26,9

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

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	6,6			58	11	32	5	32	5		
Algorithmique et recherche opérationnelle	9,9	12,8	10,3	88	16	78	16	5	2	60	10
Architecture des machines	2,9	2,1	1,0	26	2	19	1	3	0	10	1
Bioinformatique	4,0	3,4	4,1	35	11	30	8	10	4	16	4
Communication homme-machine	4,4	3,4	1,0	39	8	30	7	10	4	16	1
Génie logiciel et programmation	5,9	6,6	7,2	52	12	41	10	2	0	31	7
Informatique industrielle	1,9	0,2		17	4	12	3	8	2	1	
Informatique théorique ou fondamentale	8,4	10,7	7,2	74	9	61	8	3		50	7
Intelligence Artificielle	9,3	10,2	13,4	82	19	70	16	9	1	48	13
Réseaux	8,0	9,8	11,3	71	15	56	12	4	0	46	11
Signaux, images, parole	15,8	13,9	13,4	140	28	107	21	27	5	65	13
Systèmes d'information	14,5	16,2	23,7	128	39	98	35	6	3	79	23
Systèmes informatiques	8,5	10,7	7,2	75	11	62	10	5	1	50	7
TOTAL	100,0	100,0	100,0	885	185	696	152	124	27	469	97

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	2,8			5		3		3			
Algorithmique et recherche opérationnelle	11,9	14,3	5,6	21	3	19	3	4	2	14	1
Architecture des machines	1,7	2,0		3		3				2	
Bioinformatique	2,3	3,1		4		4		1		3	
Communication homme-machine	2,3	4,1		4		4				4	
Génie logiciel et programmation	5,7	9,2	5,6	10	1	9	1			9	1
Informatique industrielle	1,7			3	1	3	1	2			
Informatique théorique ou fondamentale	11,9	10,2	5,6	21	2	14	2	1		10	1
Intelligence Artificielle	13,1	11,2	27,8	23	7	18	6	1		11	5
Réseaux	5,7	5,1	5,6	10	2	8	2	2	1	5	1
Signaux, images, parole	15,9	15,3	16,7	28	3	24	3	7		15	3
Systèmes d'information	17,0	18,4	27,8	30	9	28	8	3	1	18	5
Systèmes informatiques	8,0	7,1	5,6	14	2	13	2	3	1	7	1
TOTAL	100,0	100,0	100,0	176	30	150	28	27	5	98	18

de divers domaines. Dans les tableaux, les colonnes F donnent le nombre de femmes de la catégorie.

Les candidatures multiples

Cette année, comme l'an dernier, le ministère nous a fourni un décompte des qualifiés en 2007 en section 27 qui ont été, en 2007, également qualifiés dans au moins une autre section. Pour ce qui suit, nous nous limitons au cas des MC.

On dénombre 98 cas (cf. tableau ci-dessous). 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 2007 en section 27 ne sont pas comptés.

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 il n'y avait aucun candidat pour la section 27.

Devenir des qualifiés

Des données relatives à la campagne 2007 de qualification sont accessibles sur le site web du ministère (<ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/personnel/enssup/qualif2007.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, aucun poste n'a été mis au concours en section 27.

Congés pour recherche et conversion thématique (CRCT)

En 2007, la section disposait d'un quota de 14 semestres pour satisfaire les demandes de congés pour recherche et conversion thématique (CRCT) : 81 semestres pour 49 candidats (ces chiffres sont, à peu de choses près, identiques à ceux de 2006). 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 sections ne représentent que 22% des semestres disponibles, les établissements distribuant les 78% restants.

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 disposions et nous avons proposé une liste complémentaire ordonnée pour 3 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

Candidatures multiples

Section	2005	2006	2007
07 Sciences du langage : linguistique et phonétique générales	7	3	6
23 Géographie physique, humaine, économique et régionale	1	1	
25 Mathématiques	6	11	11
26 Mathématiques appliquées et applications des mathématiques	8	17	12
61 Génie informatique, automatique et traitement du signal	73	50	61
63 Electronique, optronique et systèmes			1
64 Biochimie et biologie moléculaire			3
65 Biologie cellulaire	1	1	1
67 Biologie des populations et écologie			1
69 Neurosciences		1	
70 Sciences de l'éducation		2	2
74 Sciences et techniques des activités physiques et sportives		1	

Carrière

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 conférences 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 pratiques 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 fonctions 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.

Depuis 2006, le règlement pour déterminer l'ensemble des pro-

mouvables a **changé** (décret du 1/9/2005) : désormais, pour être promu l'année n il faut être promouvable au 31 décembre de l'année n-1 (selon l'ancien règlement il suffisait d'être promouvable 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 2007 un contingent d'environ 1 promotion à la hors classe des maîtres de conférences pour 22 promouvables (50 % des promotions de la voie 1) et d'environ 1 promotion au 1er échelon de la classe exceptionnelle des professeurs pour 34 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). Depuis 2005, le ministère a accepté de fusionner 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

Évolution des quotas de promotions (ancien régime).

	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

Quotas de promotions (depuis 2006).

	MC HC	PR 1C	PR Ex1	PR Ex2
Vables/Mus théorique 2006	10,5	10	16	4
Vables/Mus théorique 2007	11	10,5	17	3,5

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, 93 promotions (62 en 2001, 45 en 2002, 80 en 2003, 87 en 2004, 85 en 2005, 92 en 2006) ont été attribuées à des membres de la section 27 qui comptait 1090 promouvables (944 en 2002, 1047 en 2003, 1088 en 2004, 1144 en 2005, 1049 en 2006). Parmi ces 92 promotions, 43 ont été attribuées par les établissements et les 50 autres par la section. La section a instruit 425 dossiers (383 en 2002, 439 en 2003, 408 en 2004, 432 en 2005, 390 en 2006). Rappelons que la réglementation ayant changé en 2006, il y a proportionnellement moins de promouvables que pour les années antérieures.

Pour comprendre le travail de la section il importe de mesurer au préalable l'écart désastreux 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 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 page suivante, 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. L'article 62 (liste d'aptitude pour les assistant) constituait le principal vecteur de l'intégration et le processus touche à son terme : en section 27 nous n'avons eu, cette année, qu'un seul candidat.

	MCF HC										PR IC							PR Ex1							PR Ex2						
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
Vables/Mus (théorique)	16	15	11,5	12	12,5	10,5	11	13	16	9,5	10	10	10	10,5	24	53	20,5	25	25,5	16	17	5	6	4,5	4	3,5	4	3,5			
Vables	340	358	384	423	447	389	386	312	320	360	375	383	377	399	211	219	237	236	254	227	249	20	20	27	21	28	16	17			
Cand	118	129	135	134	145	128	142	154	169	181	170	179	175	186	63	68	69	76	72	61	70	12	11	15	13	20	10	9			
Mus (local)	9	9	13	16	13	19	18	10	6	12	18	9	15	19	5	0	5	4	3	4	5	5	1	4	2	8	2	1			
Mus (section)	11	13	16	17	18	19	18	12	10	19	20	20	20	20	4	2	6	4	6	7	8	2	2	2	2	5	4	2			
Mus	20	22	29	33	31	38	36	22	16	31	38	29	35	39	9	2	11	8	9	11	13	7	3	6	4	13	6	3			
Vables/Mus	17,0	16,3	13,2	12,8	14,4	10,2	10,7	14,2	20	11,6	9,8	13,2	10,7	10,2	23,4	109,5	21,5	29,5	28,2	20,6	19,1	2,9	6,7	4,5	5,3	2,1	2,6	5,6			
Vables	4	8	12	10	7	8	9	9	15	8	17	20	18	18	8	8	10	7	7	11	10	3	2	2	3	1	1	2			
Cand	1	1	2	1	2	3	3	6	7	8	4	6	7	8	3	3	4	4	5	6	6	2	1	1	2	1	0	1			
Mus	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1			
V3 Mus	0	1	0	0	1	1	?	0	0	0	1	0	0	?	0	0	1	0	0	0	?	1	0	0	0	1	0	?			

Effectifs de la section

Au 1er janvier 2007, la section 27 comptait 3079 enseignants-chercheurs titulaires (dont 24,5% de femmes) répartis en 2232 MC (dont 26,6% de femmes) et 847 PR (dont 19,1% de femmes) .

La répartition dans les diverses classes est la suivante :

Cat	Classe	Nb
MC	MCFCLN.	1992
MC	MCFHCL.	239
	Total MC	2232
PR	PR2CL.	428
PR	PR1CL.	337
PR	PRCLEX.	82
	Total PR	847

Promotions pour l'année 2007

Promotions à la hors classe des maîtres de conférences

Promotions Voie 1 proposées par la section (18)

Boussaid Omar	Lyon 2
Delozanne Elisabeth	Paris 5
Gallesio Erick	Nice
Gancarski Pierre	Strasbourg 1
Halin Gilles	Nancy 2
Hanachi Chihab	Toulouse 1
Johnen Colette	Paris 11
Kauffmann Philippe	Clermont 1
Lefevre ép. Auzende Odette	Paris 2
Lochard Eric	Montpellier 3
Marty Jean Charles	Savoie
Nodenot Thierry	Pau
Regourd Jean Pierre	Nice
Roch Jean Louis	Grenoble INP
Rolbert Monique	Aix-Marseille 3
Talantikite ép. Habbas Zineb	Metz
Vanherpe Jean Marie	Le Mans
Ziebelin Danielle	Grenoble 1

Promotions Voie 1 proposées par les établissements (18)

Andrianarivelo ép. Rakotoari-manana Nirina	Orléans
Barrere Francois Alain	Toulouse 3
Carre Bernard	Lille 1
Chelghoum Kamel	Metz
David Pierre	Strasbourg 1
Dicky Anne	Bordeaux 1
Excoffier Thierry	Lyon 1
Genoud Philippe	Grenoble 1
Leredde Henri	Paris 13
Mantaci Roberto	Paris 7
Marre Daniel	Toulouse INSA
Mehat Jean	Paris 8
Mohn ép. Perichaud Liliane	Aix-Marseille 1
Pelletier ép. Koskas Maryse	Paris 6
Richy Helene	Rennes 1
Safar Brigitte	Paris 11
Tuffery Michel	Toulouse 2
Vercauter Christian	Lille EC

Promotions à la 1^{ère} classe des professeurs

Promotions Voie 1 et 2 proposées par la section (21)

Barth Dominique	Versailles-St Quentin
Delaitre ép. Reynaud Chantal	Paris 11

Denise Alain	Paris 11
Espinasse Bernard	Aix-Marseille 3
Galmiche Didier	Nancy 1
Gavoille Cyril	Bordeaux 1
Gervais Marie Pierre	Paris 10
Grabisch Michel	Paris 1
Hill David	Clermont 2
Koukam Abderrafaa	Belfort-Montbeliard
Kratsch Dieter	Metz
Langlois Philippe	Perpignan
Leveugle Regis	Grenoble INP
Marion Jean Yves	Nancy INP
Michel Christian	Strasbourg 1
Naccache David	Paris 2
Ogier Jean Marc	La Rochelle
Pelachaud Catherine	Paris 8
Ridoux Olivier	Rennes 1
Talbi El Gazali	Lille 1
Vanderpooten Daniel	Paris Dauphine UT

Promotions Voie 1 proposées par les établissements (19)

Bennani Meziane Younes	Paris 13
Benzekri Abdelmalek	Toulouse 3
Bernard Gilles	Paris 8
Cepoi Victor	Aix-Marseille 2
Claramunt Christophe	Paris ENSAM
Dischler Jean Michel	Strasbourg 1
Egea Marcel	Lyon 1
Girard Patrick	Poitiers
Guedon Jean Pierre	Nantes
Lisser Abdel	Paris 11
Mathieu Philippe	Lille 1
Maurel Denis	Tours
Mullot Remy	La Rochelle
Namyst Raymond	Bordeaux 1
Rosenthal ép. Sabroux Camille	Paris Dauphine UT
Signorini Jacqueline	Paris 8
Smaili Kamel	Nancy 2
Soule Dupuy Chantal	Toulouse 1
Sourrouille Jean Louis	Lyon INSA

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

Promotions Voie 1 proposées par la section (8)

Bouzeghoub Mokrane	Versailles-St Quentin
Fdida Serge	Paris 6
Finkel Alain	Cachan ENS
Frougny Christiane	Paris 8

Carrière

Gregoire Eric	Artois
Grigorieff Serge	Paris 7
Slissenko Anatol	Paris 12
Trystram Denis	Grenoble INP

*Promotions Voie 1 proposées par les établissements
(5)*

Bosc Patrick	Rennes 1
Bouge Luc	Cachan ENS
Fraboul Christian	Toulouse INP
Freville Arnaud	Valenciennes
Konig Jean Claude	Montpellier 2

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

promotions Voie 1 & 2 proposées par la section (3)

Perrin Guy Rene	Strasbourg 1
Schneider Michel	Clermont 2
Vuillemin Jean	Paris ENS Ulm

*Promotions Voie 1 proposées par les établissements
(1)*

Carlier Jacques	Compiègne UT
-----------------	--------------

Composition du nouveau CNU 27

Élections et nominations

L'année 2007 fut celle de la mise en place d'un nouveau CNU (2008-2011). Les élections ont eu lieu entre le 17 septembre et le 16 octobre et la participation fut la suivante :

MC : inscrits 2178, votants 767 (soit 35,2%)

PR : inscrits 853, votants 420 (soit 49,2%)

Collège A

Bechmann Dominique	Strasbourg 1
Cauvet Corine	Aix-Marseille 3
De La Higuera Colin	St Etienne
Drach Temam Nathalie	Paris 6
Dubois Catherine	ENSIIE Evry
Ducasse Mireille	Rennes INSA
Etiemble Daniel	Paris 11
Faudot Dominique	Bourgogne
Freville Arnaud	Valenciennes
Frydman Claudia	Aix-Marseille 3
Hacid Mohand	Lyon 1
Lassous Isabelle	Lyon 1
Le Gall Pascale	Evry-Val d'Essonne
Libourel Therese	Montpellier 2
Lienhardt Pascal	Poitiers
Mandiau Rene	Valenciennes
Marion Jean Yves	Nancy INP
Marquis Pierre	Artois
Melancon Guy	Bordeaux 1
Rousseaux Francis	Reims
Saubion Frederic	Angers
Sedes Florence	Toulouse 3
Sopena Eric	Bordeaux 1
Vallee Brigitte	CNRS (Caen)

Collège B

Bassino Frederique	Marne-La-Vallée
Bechet Denis	Nantes
Bellosta Marie Jose	Paris Dauphine UT
Bruno Emmanuel	Toulon
Caron Anne Cecile	Lille 1
Chabrol Michelle	Clermont 2
Coupet Grimal Solange	Aix-Marseille 1
Crespin Benoit	Limoges
Delozanne Elisabeth	Paris 6
Xxx Xxx	XXX
Dubuisson Severine	Paris 6
Freitas Antonio	Clermont 1
Halfeld Ferrari Mirian	Tours
Lallouet Arnaud	Orléans
Le Pevedic Brigitte	Bretagne Sud
Lopisteguy Philippe	Pau
Medina Raoul	Clermont 2
Morin A. Anne Marie	Rennes 1
Morvan Franck	Toulouse 3
Piau Toffolon Claudine	Le Mans
Poirriez Vincent	Valenciennes
Smail Malika	Nancy 1
Truck Isis	Paris 8
Vial Sandrine	Versailles

Composition du bureau

La section a élu son bureau le 19 Novembre 2007

Président : Daniel Etiemble

1er Vice-président professeur : Dominique Faudot

2ème Vice-président maître de conférences : Vincent Poirriez

Assesseur : Michelle Chabrol

Consultez le site du CNU27: <http://cnu27.lri.fr>

En direct de l'INRIA

Recrutements 2007 :

13 directeurs de recherche parmi lesquels 5 étaient externes à l'INRIA. Il s'agit des collègues suivants:

- Olivier Bernard (Equipe-Projet INRIA Comore) dont la thématique est : la modélisation et la commande appliquée à la biologie
- Frédéric Chazel (EPI Géométrie) : géométrie algorithmique
- Frédérique Clément (EPI Sisyphe) : bio-mathématiques
- Albert Cohen (EPI Alchém) : compilation et architectures parallèles
- Pierre del Moral (EPI MC2) : algorithmes stochastiques
- Stéphane Ducasse (EPI Jacquard) : programmation orientée objet
- Jean-Charles Faugère (EPI Salsa) : méthodes formelles
- Alain Girault (EPI Popart) : systèmes embarqués
- François Pottier (EPI Gallium) : preuves de programmes
- Thierry Goudon (EPI Simpaf) : modélisation et EDP
- Guillaume Hanrot (EPI Cacao) : théorie des nombres et arithmétique
- Xavier Pennec (EPI Asclépios) : imagerie médicale
- Sylvain Petitjean (EPI Vegas) : géométrie algorithmique

33 chargés de recherche dont 6 femmes et dont 13 étrangers. Ces nouveaux chercheurs de l'INRIA se répartissent selon les centres de

recherche suivants :

- Centre de recherche Lille-Nord-Europe (Futurs) : Jesper Jansson, Jérémie Allard, Alexandre Bergel et Danil Ryabko,
- Centre de recherche Bordeaux – Sud-Ouest (Futurs) : Pierre-Yves Oudeyer, Pascal Barla, Michel Bergmann et Lionel Eyraud-Dubois
- Centre de recherche Saclay – Ile-de-France (Futurs) : Cyril Furtlehner, Pierre Dragicevic, Grigori Fursin, Assia Mahboubi, Pierre Martinon, Steve Oudot et Benjamin Smith
- Centre de recherche de Nancy – Grand-Est : Axel Hutt, Olivier Buffet, Yves Guiraud et Claudia-Lavinia Ignat
- Centre de recherche de Rennes-Bretagne-Atlantique : Vasile Gradinaru, Nathalie Bertrand et Cédric Herzet
- Centre de recherche de Grenoble – Rhône-Alpes : Florence Bertails, Derrick Kondo et Jakob Verbeek
- Centre de recherche de Paris-Rocquencourt : Gregory Batt, Ricardo Corin, Vivien Mallet, Xavier Rival et Josef Sivic.
- Centre de recherche de Sophia-Antipolis - Méditerranée : Julie Bernauer, Guillaume Charpiat et Tamara Rezk.

Nouvelles équipes-projets :

Les équipes-projets (EPI) de l'INRIA sont créés pour une période de 4 ans renouvelable au plus 2 fois. Au cours de l'année 2007, 8 équipes-

projets ont été arrêtés et 22 autres ont été créés. Les nouveaux projets de l'institut sont les suivants :

Au centre de recherche Inria Futurs – Bordeaux :

- MAGIQUE-3D, projet d'Hélène Barrucq - Modélisation avancée en géophysique 3D
- MC2, projet de Thierry Colin - Modélisation, contrôle et calcul

Au centre de recherche Inria Futurs – Lille :

- ALIEN, projet de Michel Fliess - Algèbre pour identification et estimation numériques
- SEQUEL, projet de Philippe Preux - Sequential Learning
- SEQUOIA, projet de Gregory Kucherov - Algorithmes pour analyse à grande échelle de séquences biologiques
- SIMPAF, projet de Thierry Goudon - Simulation et modèles pour les particules et les fluides

Au centre de recherche Inria Futurs – Saclay :

- ALCHEMY, projet de Olivier Temam - architectures, langages et compilateurs pour les processeurs haute performance embarqués ou généralistes.
- ALIEN, projet de Michel Fliess - Algèbre pour identification et estimation numériques
- ASAP, projet de Anne-Marie Kermarrec - As Scalable As Possible : fondements des systèmes large-échelle dynamiques
- PARSIFAL, projet de Dale Miller - Recherche de preuve et raisonnement sur des spécifications

Carrière

logiques

- SELECT, projet de Pascal Marsart - Sélection de modèles en apprentissage statistique

Au centre de recherche Inria de Nancy - Grand Est :

- ALGORILLE, projet de Jens Gustedt - Algorithmes pour la Grille
- TALARIS, projet de Patrick Blackburn - Traitement automatique des langues : représentations, inférences et sémantique
- TOSCA, projet de Denis Talay - Simuler et calibrer des modèles stochastiques

Au centre de recherche Inria de Grenoble - Rhône-Alpes :

- NECS, projet de Carlos Canudas de Wit - Systèmes Commandés en Réseau

Au centre de Recherche Inria de Paris - Rocquencourt :

- GANG, projet de Laurent Viennot - Réseaux, graphes et algorithmes
- SYSYPHE, projet de Michel Sorine - Signaux et systèmes en physiologie et ingénierie
- WILLOW, projet de Jean Ponce - Modèles de la reconnaissance visuelle d'objets et de scènes

Au centre de recherche Inria de Rennes - Bretagne - Atlantique :

- ADEPT, projet de Michel Hurfin - Algorithmes pour des systèmes dynamiques sûrs
- ASAP, projet de Anne-Marie Kermarrec - As Scalable As Possible : fondements des systèmes large-échelle dynamiques
- BUNRAKU, projet de Stéphane Donikian - Perception, décision et action d'humains réels et virtuels au sein d'univers virtuels et l'impact sur le monde réel

Au centre de Recherche Inria de Sophia Antipolis - Méditerranée :

- NACHOS, projet de Stéphane Lanteri - Modélisation numérique et calcul intensif pour des problèmes d'évolution en do-

maines complexes et milieux hétérogènes

- TOSCA, projet de Denis Talay - Simuler et calibrer des modèles stochastiques
- VIRTUAL PLANTS, projet de Christophe Godin - Modélisation de la morphogénèse des plantes à différentes échelles, des gènes aux phénotypes
- EDELWEISS, projet de Rose Dieng-Kuntz - Web sémantique pour la gestion collaborative de connaissances .

La plupart de ces projets sont en partenariat avec les universités et établissements de recherche associés à l'institut.

Appel à candidature pour une chaire INRIA - Schneider Electric

Les thématiques couvertes par cet appel concernent les axes d'intérêt commun de l'INRIA et de Schneider en modélisation, programmation, communication, interaction, ingénierie numérique et systèmes embarqués.

Le titulaire de la chaire aura à conduire une activité de recherche de haut niveau :

- Soit dans le cadre d'un projet fédérateur à la jonction de plusieurs équipes-projets existantes
- Soit dans le cadre d'un projet pouvant mener à une nouvelle équipe-projet de l'INRIA.

Date limite de réponse : le 29 février 2008.

Pour plus de détails voir sur le site de l'INRIA.

Appel ARC 2008-2009

Ce programme permet à l'institut d'encourager les synergies entre des équipes ayant des compétences différentes et complémentaires, et de soutenir des recherches qui nécessitent la mobilisation de chercheurs de plusieurs disciplines, voire de plusieurs organismes.

L'INRIA souhaite ainsi renforcer

ou développer de nouveaux partenariats de recherche, impliquant soit plusieurs équipes-projets INRIA, soit au moins une équipe-projet INRIA et des chercheurs ou groupes de recherche extérieurs - en France comme à l'étranger.

Pour plus d'informations :

<http://www.inria.fr/recherche/arc/arc2008.fr.html>

Pour un enseignement de l'informatique et des TIC au lycée

Par l'Association Enseignement Public et Informatique (EPI) 15-11-2007

Le rapport de la commission sur l'économie de l'immatériel de novembre 2006 souligne fortement que « l'incapacité à maîtriser les TIC constituera une nouvelle forme d'illettrisme aussi dommageable que le fait de ne pas savoir lire et écrire ».

Tout le monde se plaît aujourd'hui à reconnaître que, au-delà de quelques savoir-faire plus ou moins opérationnels, les jeunes ne maîtrisent pas réellement les TIC et que la culture informatique des citoyens est très insuffisante dans un monde de plus en plus numérique. La pénurie en informaticiens de bon niveau se confirme, voire s'accroît. L'enseignement scolaire général n'a certes pas vocation à former directement des informaticiens, pas plus que des médecins ou des juristes, mais il permet de créer les conditions de l'émergence des vocations.

Or il se trouve que l'EPI prône depuis des années la complémentarité des approches de l'informatique et des technologies de l'information au collège et au lycée, c'est-à-dire d'une part dans les disciplines et activités traditionnelles, d'autre part dans un **enseignement spécifique**, structuré, progressif, dispensé par des enseignants formés. Forte d'une expérience du terrain de plus de 35 années, elle constate avec regret que la seule approche par les disciplines ne réussit pas à former les élèves d'une manière sa-

tisfaisante. De nombreuses enquêtes, rapports officiels et déclarations en témoignent. L'EPI n'est donc pas seule à faire pareil constat.

La garantie d'une bonne culture générale informatique scolaire tient, selon l'EPI, à une approche se fondant à la fois sur l'utilisation de l'ordinateur dans les disciplines pendant toute la scolarité, le B2i (brevet informatique et internet) à l'école primaire, le cours de technologie au collège et une discipline « informatique et TIC » au lycée en tant que telle, dans tous les ordres d'enseignement (général, technique et professionnel), et validée dans le cadre des examens terminaux.

L'EPI dispose d'une riche expérience en matière d'enseignement de l'informatique et des TIC au lycée. L'association était présente dès qualité au sein du Conseil scientifique national ayant suivi et piloté l'option informatique pendant une douzaine d'années. Elle a participé activement à l'élaboration des programmes de cette option qui, moyennant quelques mises à jour indispensables, restent une référence et en tous cas un solide point de re-départ.

L'EPI s'emploie depuis des années à convaincre de la nécessité d'un tel enseignement. Deux de ses actions récentes en témoignent :

- L'EPI a proposé à l'ASTI la création d'un groupe de travail sur l'enseignement de l'informatique

et des TIC. Ce groupe rassemble actuellement 57 personnes (universitaires, chercheurs, enseignants du secondaire, professionnels de l'informatique...). Il a pour vocation à travailler sur les contenus d'enseignement de l'école primaire à l'université. Il comprend 5 sous-groupes, dont un sous-groupe « lycée » qui doit remettre l'état de ses réflexions à la mi-novembre.

- A la faveur de l'élection présidentielle, l'EPI a interrogé les candidats sur l'opportunité d'un enseignement spécifique de l'informatique, complémentaire de l'approche par les différentes disciplines et activités. Nicolas Sarkozy a répondu qu'il « considère que l'enseignement informatique prévu au socle commun des connaissances et des compétences doit être renforcé, et inclure notamment l'enseignement des bases essentielles à l'écriture de programmes informatiques ». Il proposait alors une « refonte des programmes éducatifs consacrés à l'informatique, trop centrés sur la pratique, et le renforcement des moyens consacrés à ces formations informatiques ». Pour Nicolas Sarkozy, « en se concentrant sur la pratique, on crée une génération dépendante de la technique ; en se concentrant sur la technique, on crée une génération autonome et capable d'inventer toutes sortes d'usages ». Il va

sans dire que l'EPI se reconnaît dans de pareils propos. Ceci la conduite, à la suite de l'élection de Nicolas Sarkozy, à rencontrer à l'Élysée, le mardi 25 septembre 2007, Jean-Baptiste de Froment, conseiller technique du Président pour l'éducation. Plusieurs points ont été abordés autour des propositions de l'EPI pour valoriser l'enseignement de l'informatique : le renforcement de la partie « informatique et TIC » des programmes de Technologie au collège avec des horaires en conséquence, la **création d'un enseignement spécifique au lycée**, la question de la formation des enseignants, celle de la nécessité d'une culture informatique pour tous, celle de la motivation des élèves dès le secondaire pour des carrières scientifiques. Monsieur de Froment s'est montré également très intéressé par la proposition de l'EPI de le tenir informé des travaux du groupe « ITIC » de l'ASTI.

Compte tenu des nombreux contacts que l'EPI a avec les collègues universitaires, enseignants du primaire et du secondaire, chercheurs, professionnels de l'informatique, politiques... il nous semble, depuis quelque temps, qu'une certaine prise de conscience se fait jour pour un enseignement spécifique de l'informatique et des TIC tout au long de la scolarité. Une réflexion globale devient indispensable notamment devant ce qu'il faut bien appeler l'échec de l'approche exclusive par les disciplines existantes. Il est très important que des membres de Specif participent activement à cette réflexion, en liaison avec le groupe de l'ASTI.

Par ailleurs, l'EPI a récemment rencontré plusieurs responsables d'entreprises (Cap Gemini, Stéria, Syntec-Informatique) qui ont montré leur accord sur le fait qu'un enseignement en tant que tel de l'informatique au lycée est nécessaire

pour donner à tous les élèves une culture générale et créer les conditions pour la formation ultérieure de spécialistes de haut niveau ; spécialistes dont le pays a besoin.

Il semble qu'une dynamique soit en train de s'enclencher.

Jean-Pierre Archambault
Jacques Baudé

Responsables du groupe « enseignement de l'informatique et des TIC » de l'EPI

Coordonnateurs du groupe « ITIC » de l'ASTI
groupe.itic@free.fr

Quelques références :

- Question n° 14 du questionnaire APRIL-EPI et réponse de Nicolas Sarkozy.

<http://www.epi.asso.fr/revue/docu/d0709b.htm>

- Note EPI : Pour un enseignement de culture générale « Informatique et TIC ».

<http://asti.ibisc.univ-evry.fr/archives/EPI-ITIC.pdf>

- Rubrique « Informatique et TIC » du site EPI :

<http://www.epi.asso.fr/revue/docu/d0705a.htm>

- Compte-rendu de la première réunion du groupe ITIC de l'ASTI (28-09-2007)

http://www.epi.asso.fr/revue/editic/cr_itic-asti_0709.htm

- L'enseignement de l'informatique et des TIC, et le logiciel libre.

Communication du Bureau national de l'EPI au Congrès ASTI 2005.

<http://www.epi.asso.fr/revue/docu/d0511a.htm>

- Informatique et TIC : une vraie discipline ? Jean-Pierre Archambault

<http://www.epi.asso.fr/revue/articles/a0706a.htm>

- Le développement de l'informatique et des technologies de l'in-

formation et de la communication dans l'enseignement. Et si la voie suivie n'était pas la bonne ? Jacques Baudé

<http://www.epi.asso.fr/revue/articles/a0705a.htm>

ANNEXE

Pour un enseignement de l'informatique et des technologies de l'information et de la communication au lycée

Les grande lignes d'un programme d'enseignement

L'informatique et les technologies de l'information et de la communication (ITIC), de par leur omniprésence dans quasiment tous les secteurs de la société, devraient faire l'objet d'un enseignement sous la forme d'une **discipline scolaire scientifique et technique en tant que telle au lycée**.

Discipline dans le prolongement d'une initiation à l'école primaire de type B2i et d'un enseignement dans le cadre du cours de technologie au collège. Il s'agit d'un objectif incontournable de culture générale scolaire pour tous dans l'École du 21ème siècle, d'un besoin fondamental de la Société

L'EPI propose les chapitres suivants :

1) **Matériels** : architecture de l'ordinateur et périphériques.

2) **L'information** : numérisation, codage (les bases deux, huit, seize), notions de variable et de fichier informatique, structuration et traitement.

3) **Algorithmique et programmation** : structures, programmes, langages. Il s'agit de « savoir faire faire par la machine ».

4) **Logiciels** : dans une approche pluraliste, libre et propriétaire, le système d'exploitation, les logiciels et un certain nombre de logiciels spécifiques à des sections d'enseignement.

5) **Bases de données** : l'objectif est d'initier à l'approche bases de données (sa différence fondamentale avec le mono-fichier), en s'appuyant sur le modèle relationnel.

6) **Problématique documentaire** : organisation et recherche (sur Internet) de l'information.

7) **Communication-réseaux** : les principes et les protocoles, la notion de couches logicielles, les réseaux locaux et longue distance. Le modèle OSI est « sollicité » pour ses « vertus didactiques » facilitant la compréhension et donnant une vue d'ensemble d'un environnement réseau (nécessité du modèle ; présentation des 7 couches avec leur rôle respectif, de leurs dialogues).

8) **Informatique et société** : thématiques diverses comme le droit d'auteur, les usages sociaux, la biométrie... abordées dans le cadre de la réalisation de projets informatiques et servant de support naturel à la pédagogie pratiquée.

En effet, l'EPI propose une **activité de projet informatique** en Première et/ou Terminale : occasion de traiter les aspects sociétaux de l'ITIC, mais aussi car l'on sait l'importance dans la « société de la connaissance » du « travailler ensemble », de la coopération, de la mutualisation de la collaboration. La réalisation d'un projet informatique par des groupes d'élèves est une modalité particulièrement pertinente pour le développement de cette compétence.

La pédagogie pratiquée par les enseignants tiendra naturellement compte des usages de l'informatique et des technologies numériques des élèves hors de l'institution scolaire, en premier lieu ceux d'Internet. On connaît bien les limites des acquis « spontanés » qui en découlent quant à une véritable maîtrise des outils utilisés. Néanmoins, ils constituent un point d'appui avec, bien entendu, l'objectif de les dépasser, ce qui est la mission et la

tradition de l'Ecole.

Les disciplines évoluent dans leur « essence » (objets, méthodes) de par l'« irruption » de l'informatique et des ordinateurs. De ce point de vue, elles offrent de véritables opportunités de travaux pratiques grandeurs nature et finalisés. Elles ne peuvent que bénéficier de l'acquisition des fondamentaux informatiques dans un espace scolaire institutionnel dédié. Comme c'est le cas déjà vis-à-vis de la langue française et des mathématiques. Elles participent à la prise en compte des usages de diverses natures, des utilisations, des comportements, des cultures..., dans une approche globale et cohérente rendue possible par un enseignement de par la maîtrise des outils informatiques qu'il contribuerait à donner aux élèves. « Objet » et « outil » d'enseignement, loin de s'opposer, sont **complémentaires**, et se renforcent mutuellement.

Entretien avec Gilles Dowek

Gilles Dowek est professeur d'informatique à l'École polytechnique, après avoir été chargé de recherche, puis directeur de recherche à l'INRIA. Son livre « Les métamorphoses du calcul » (Le Pommier 2007) vient de recevoir le grand prix de philosophie de l'Académie française. Il a accepté de répondre à quelques questions pour notre bulletin.

Specif: Ton livre «Les métamorphoses du calcul» vient d'obtenir le grand prix de philosophie de l'Académie française. Aurais-tu abandonné l'informatique pour devenir un philosophe?

Gilles Dowek: Pas du tout. La philosophie des sciences s'est souvent construite dans un dialogue entre les philosophes et les scientifiques, qui apportent des matériaux complémentaires à cette construction. Un informaticien peut donc écrire un livre de philosophie des sciences sans, pour cela, avoir besoin de changer de métier.

Specif: Le sous-titre de ton livre est « une étonnante histoire des mathématiques », s'agit-il aussi d'« une étonnante histoire de l'informatique »?

GD: En prenant comme sous-titre « une étonnante histoire de mathématiques », et non « des mathématiques », j'ai voulu insister sur le fait que l'histoire que je raconte concerne les mathématiques, mais qu'elle n'a pas l'ambition d'être toute l'histoire des mathématiques. De même, on peut dire qu'elle concerne l'informatique, mais elle n'a certainement pas l'ambition d'être toute l'histoire de l'informatique. Une des difficultés que nous avons, aujourd'hui, pour faire émerger

une philosophie de l'informatique est qu'il y a probablement une aussi grande diversité de problèmes et de méthodes en informatique que dans l'ensemble des sciences expérimentales. Il y a autant de différences entre la cryptologie, l'architecture des ordinateurs et la démonstration automatique, qu'entre la physique atomique, la biologie cellulaire et la chimie de la matière condensée. Il me semble donc nécessaire d'éviter les généralités et de penser localement.

Specif: Ce livre, très accessible pour nous informaticiens, présente une thèse ou une vue du calcul dans une perspective historique et philosophique. Pourrais-tu nous résumer en quelques mots?

GD: J'ai écrit ce livre parce que j'ai été frappé par le fait que des démarches relativement indépendantes, en logique, dans certaines branches de l'informatique et dans la pratique mathématique, aboutissaient à une conclusion similaire : celle de l'insuffisance de la méthode axiomatique. Cette méthode propose de construire des démonstrations en utilisant deux types d'ingrédients : des axiomes et des règles de déduction. Toutes ces démarches me semblent s'accorder sur l'idée qu'il faut un troisième type d'ingrédients : des règles de calcul. Un problème mathématique ne se

résout pas uniquement en construisant un raisonnement, mais en articulant des étapes de raisonnement et des étapes de calcul. Je suis alors parti à la recherche des origines de cette idée, c'est-à-dire des moments de l'histoire où cette notion de calcul a joué un rôle important dans les mathématiques, ce qui m'a mené au développement des théories de la calculabilité et de la constructivité, puis aux algorithmes du calcul intégral, à la numération décimale, à l'algorithme d'Euclide et finalement aux mathématiques mésopotamiennes qui étaient purement algorithmiques, mais déjà très sophistiquées. Sur un plan plus philosophique qu'historique, cette idée qu'une théorie est constituée non seulement d'axiomes et de règles de déduction, mais aussi de règles de calcul, nous amène à repenser plusieurs questions, en particulier celle du rapport des mathématiques aux sciences expérimentales, celles de la place des instruments dans les sciences et celle de l'origine de la méthode axiomatique. Au delà des sciences, c'est peut-être la forme même de la connaissance qui est à repenser. On arrive ici à des questions philosophiques qui dépassent peut-être la stricte philosophie des sciences.

Specif: Jan van Leuwen, vice-président d'Informatics Europe présentait les comptes-rendus de son

groupe de travail sur « Les effectifs étudiants et l'image de la discipline » en disant que l'une des faiblesses de l'informatique est son manque de support philosophique. Qu'en penses-tu?

GD: L'image de notre discipline auprès des étudiants me semble assez brouillée. L'informatique semble être une théorie ésotérique, dans laquelle des machines écrivent sur des rubans, qui a des liens mystérieux avec des applications triviales, qui permettent de télécharger de la musique illégalement. Et être informaticien semble demander d'avoir subi un rite d'initiation avant l'âge de sept ans. Nous avons donc beaucoup de travail devant nous pour corriger cette image. Toutefois, nous devons aussi comprendre que la nature de l'informatique est difficile à comprendre, car notre discipline bouleverse la classification des sciences et également le rapport entre la science et la technique. Par exemple, nous revendiquons, avec raison, me semble-t-il, simultanément le statut de science à part entière et celui de technique ayant un impact fort sur le réel. Nous sommes à la fois astronomes et ingénieurs. Il n'est pas facile, quand on a été habitué à distinguer d'un côté la science désintéressée et de l'autre la technique efficace, d'abolir ces frontières pour penser la nouveauté de l'informatique.

Specif: Que penses-tu du statut de l'informatique dans le panorama de la science contemporaine? Crois-tu que nos collègues des autres champs scientifiques connaissent les concepts qui la sous-tendent et que tu présentes dans ton livre? En est-il de même des philosophes?

GD: La triste, mais inévitable, spécialisation de la recherche, fait que nous sommes nombreux à ignorer

ce qui se fait dans les autres disciplines. Et comme l'informatique est enseignée peu et depuis peu, nombre de nos collègues n'ont même pas eu l'exposition à l'informatique qu'ils ont eu dans les autres sciences, quand ils étaient étudiants. Cependant, beaucoup d'entre eux ont perçu l'importance que l'outil informatique a pris dans leur propre pratique, comme outil de simulation et de traitement des données expérimentales. C'est à nous de les convaincre que l'informatique peut leur fournir non seulement des outils pour traiter leurs données, mais aussi des outils pour penser les objets de leur science. En biologie, par exemple, l'informatique fournit non seulement un outil pour séquencer le génome, mais aussi un langage qui permet de décrire les processus cellulaires. Beaucoup de philosophes ont compris que l'impact que les notions de calcul et de machine avait sur leur discipline, en particulier sur les questions relatives à la nature de la pensée. Toutefois, la philosophie n'a pas comme unique but de penser la pensée. L'idée que j'essaie de défendre dans ce livre est que ces notions de calcul et de machine sont aussi utiles pour penser le monde.

Specif: Dans ton livre, tu nous brosses une histoire du calcul. Comment vois-tu son avenir?

GD: Voici la question à laquelle il vaudrait mieux répondre à l'encre sympathique, afin que la réponse s'efface avant qu'elle nous fasse éclater de rire. Mais aujourd'hui, il n'y a plus d'encre sympathique : tout ce qui est écrit l'est pour tous et pour une (courte) éternité. Nous avons maintenant plusieurs théorèmes qui ont été démontrés en utilisant une grande quantité de calculs, le théorème des quatre couleurs bien entendu, mais aussi l'inexistence d'un plan projectif d'ordre dix, le théorème de Hales, ... Nous pou-

vons donc commencer à faire des statistiques et constater que ces théorèmes ont un certain air de famille : ils appartiennent tous plus ou moins à la même branche de la géométrie. Une question qui se pose est celle de l'universalité de ces méthodes calculatoires. Allons nous voir apparaître des démonstrations très calculatoires dans toutes les branches des mathématiques ou seulement dans certaines ? Et dans ce cas, lesquelles ? Une autre question qui prendra peut-être de l'importance dans le futur est celle de la nécessité de ce recours au calcul. Nous savons qu'il existe une démonstration calculatoire relativement courte du théorème des quatre couleurs, mais nous ne connaissons pas de démonstration axiomatique courte de ce théorème. Cela signifie peut-être que nous n'avons pas assez cherché, mais peut-être aussi qu'il n'en existe pas. Je crois que nous sommes encore loin d'avoir les outils pour démontrer que c'est le cas, mais il me semble difficile d'éviter de poser la question.

(Propos recueillis par Pierre lescanne)

Entretien avec Jean-Marc Geib, délégué scientifique pour les Sciences dures à l'Agence d'Évaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur



L'Agence d'Évaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur (AERES) a été créée en 2006, et installée le 21 mars 2007 par François Goulard ministre délégué à l'enseignement supérieur et à la recherche à cette époque. L'agence regroupe diverses instances d'évaluation : le Comité National d'Évaluation des établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel (CNE), le Comité national de la recherche (CNER), la Mission scientifique, technique et pédagogique (MSTP). Elle est de fait opérationnelle depuis juin 2007. Son influence sur nos laboratoires et nos formations sera très importante. Christian Carrez, au nom de Specif, a rencontré Jean-Marc Geib, Professeur des universités à l'université de Lille 1 et directeur du LIFL, qui est maintenant délégué scientifique pour les sciences dures à l'agence.

L'agence est une autorité administrative indépendante, aussi bien des établissements que du ministère en charge de la recherche et de l'enseignement supérieur. Elle reçoit son financement directement du ministère du budget. Ce n'est donc pas un service du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Par contre elle travaille à la demande des ministères ou d'autres organismes de recherche.

Organisation

L'agence est présidée, depuis le 11 juillet 2007, par Jean-François Dhainaut, professeur des universités-praticien hospitalier.

Elle est dotée d'un conseil qui comprend 25 membres. Outre le président et 8 personnalités qualifiées, il comprend :

- 7 membres sur proposition des directeurs ou présidents des établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche,
- 7 membres sur proposition des instances d'évaluation compé-

tentes en matière d'enseignement supérieur et de recherche

- 2 parlementaires membres de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST).

Le conseil a pour rôle de valider les procédures et les stratégies de l'évaluation.

L'agence est structurée en 3 sections :

- Section des établissements. Elle joue le rôle précédemment dévolu au CNE, avec cependant une vue plus globale de l'ensemble des activités des établissements. Ses rapports sont publics.
- Section des unités. Elle s'occupe des évaluations des unités et laboratoires, aussi bien CNRS que INRIA, équipe d'accueil, jeunes équipes,... Au cas par cas elle peut être amenée à prendre en compte les laboratoires d'autres établissements publics, mais ceci reste encore du cas par cas.
- Section des formations. Elle s'occupe des écoles doctorales qui

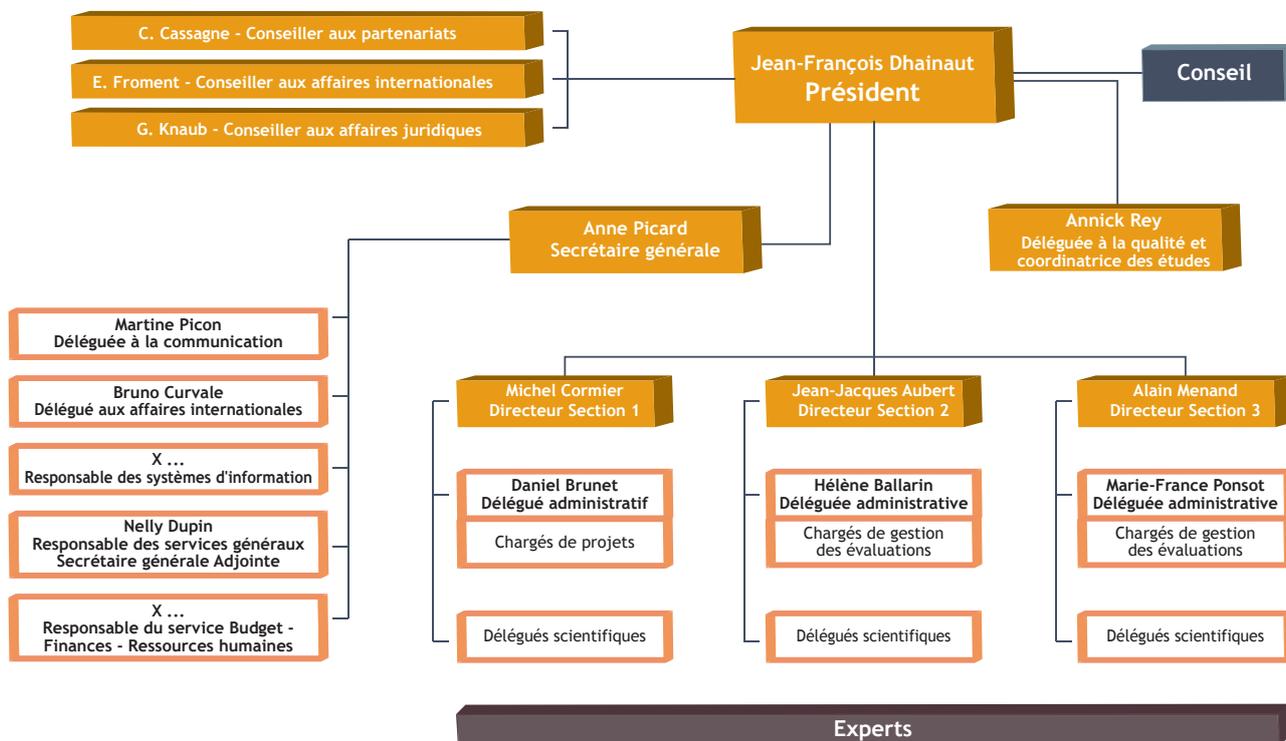
seront évaluées avec visite sur place. Elle est aussi en charge de l'évaluation des masters sur dossier, ainsi que celle de l'offre de formation des universités d'un point de vue global.

Pour chacune des sections, le rôle de l'AERES est d'organiser l'évaluation, d'envoyer les experts visiter les établissements, unités ou formations et d'établir le rapport d'évaluation. Ce rapport est entièrement de la responsabilité de l'AERES, même s'il est basé sur l'avis des experts.

Pour gérer les 700 comités de visite annuels, donnant lieu à environ 7000 missions, l'agence est dotée d'une équipe administrative d'environ 60 personnes. Cette équipe a également pour rôle d'aider à l'harmonisation des rapports et est capable d'en faire une remise en forme.

Fonctionnement

Les sections des unités et des formations disposent d'une soixantaine de délégués scientifiques.



Délégation à la Communication - DL - 10 octobre 2007

Elles sont réparties en 3 secteurs, sciences dures, sciences de la vie et sciences humaines et sociales. Chacun des secteurs est dirigé par un délégué scientifique coordinateur. Jean-Marc Geib est le coordinateur pour les sciences dures, qui regroupe les anciennes DSPT 1, 2, 3, 4, 8 et 9. Pour le sous secteur qui nous intéresse plus directement, les délégués scientifiques sont les suivants :

- Jean-Marc Geib et Luis Farinas pour l'informatique
- Luc Dugard et Frédéric Truchetet pour l'automatique
- Michel Robert pour l'électronique.

La séparation entre les évaluations des unités et celles des formations a lieu dans le temps et non entre les personnes : d'octobre à février se déroulent les évaluations des unités et de mars à juin celles des formations des établissements. La touche finale de toutes les évaluations

a lieu fin juin. Comme cela avait déjà lieu précédemment, le travail se fait par vague, de telle sorte que tout établissement, toute unité, toute formation est examinée tous les quatre ans.

Le comité de visite

Un délégué scientifique en charge d'une unité ou d'une formation constitue le comité d'évaluation de l'unité ou formation, trouve les experts, organise les visites et participe aux visites comme observateur (et non comme expert).

Comme il s'agit d'évaluation par les pairs, le comité de visite est composé d'environ 6 à 12 experts du domaine, reconnus internationalement et le plus possible étrangers pour avoir une évaluation conforme aux orientations européennes. Le comité de visite est complété selon les cas d'un représentant désigné par le Comité National et d'un représentant désigné par le

CNU. Peuvent lui être adjoint des observateurs représentant les organismes et les établissements. Le comité de visite, sans les observateurs, rédige le rapport de visite à l'attention de l'AERES. Le Comité National participe à l'évaluation par l'intermédiaire de son représentant dans le comité de visite.

Évaluation par les pairs
6 à 12 experts
(+ ? représentant du CoNRS
+ ? représentant du CNU)

Le délégué scientifique désigne tout d'abord le président du comité de visite en collaboration avec le DSA du CNRS et le représentant de l'université¹ ; c'est l'AERES qui a cependant le dernier mot. Le délégué scientifique, en collaboration avec le président, désigne ensuite les experts. Ceux-ci ont une notoriété internationale et ne sont pas proches de l'unité ou de la forma-

tion expertisée. Ils seront, le plus possible, étrangers.

Après la visite, les experts du comité rédigent le rapport destiné à l'AERES, qui peut l'amender pour établir le rapport d'évaluation proprement dit, et qui est de la responsabilité de l'AERES. Ce rapport d'évaluation est envoyé aux tutelles et par leur intermédiaire aux unités qui peuvent répondre ou com-

*Rapports de l'AERES publiés
avec réponses et
commentaires des unités
ou écoles doctorales*

menter le rapport. Ces réponses ou commentaires sont annexés au rapport qui est ensuite envoyé au ministère et au CNRS, et publié sur le site de l'AERES avec ses annexes. L'AERES prend la responsabilité du rapport d'évaluation sans se défaire sur les experts du comité. La liste des membres du comité n'est pas non plus publiée, mais il va sans dire que l'unité ou l'école doctorale en a connaissance lors de la visite elle-même.

*Classement comparatif
des unités*

Lorsque tous les rapports d'évaluation sont terminés, l'AERES fait un classement comparatif des unités, au cours d'une réunion à laquelle participent les présidents des comités de visite.

Notons que l'AERES ne fait que l'évaluation, et n'a pas de rôle dans l'affectation de moyens aux unités ou aux formations. Elle espère, cependant, avoir un retour par les établissements et les organismes

qui montre la prise en compte de ses évaluations.

Critères

L'évaluation continue sur des critères proches de l'état actuel. Il s'agit donc d'une évaluation qualitative par des pairs. Cependant il y a des réflexions en cours sur les aspects bibliométriques. Il faut prendre conscience que dans presque tous les domaines, seules les revues sont référencées, même si en STIC les conférences sont aussi prises en compte. L'INSERM est beaucoup

*Specif devrait réfléchir aux
aspects bibliométriques en
informatique*

plus avancé sur ce critère, mais des réflexions sont en cours sur « où faut-il publier ? » pour que la référence soit incontestable. Specif devrait réfléchir aux aspects bibliométriques en informatique. Ce travail serait utile et très apprécié par l'AERES.

L'AERES évalue des équipes et non des personnes. Elle cherche donc à connaître la contribution des chercheurs à l'évolution de l'équipe, et non à évaluer les chercheurs eux-mêmes. De même, il n'est pas question d'évaluer les ITA. Plus généralement, les évaluations individuelles ne sont pas du ressort de l'AERES mais de celui des organismes auxquels ils sont rattachés (CNRS ou universités par exemple).

L'AERES s'intéresse à la qualité de la recherche (ou de l'enseignement pour les formations) mais aussi à la stratégie mise en œuvre par l'équipe pour améliorer cette qualité et diffuser les résultats.

Les experts

Pour faciliter la constitution des comités de visite, une liste d'experts est en cours de constitution. Outre les experts déjà connus du ministère, comme par exemple ceux de la MSTP, une demande a été faite aux établissements publics de recherche et d'enseignement supérieur au mois de mai 2007, pour compléter cette première base. L'AERES s'efforce d'avoir un jugement objectif sur la qualité et la reconnaissance

*Nécessité de jugement
objectif sur la qualité et la
reconnaissance internationale
des experts*

internationale des experts qui lui sont proposés. Cette liste sera dynamique et en continuelle évolution. Elle sera publique et accessible sur le site de l'AERES.

Conclusion

L'AERES essaie de travailler en bon terme avec les organismes et les universités sur une bonne coopération et non en opposition. Il s'agit de travailler efficacement. L'agence veut pouvoir examiner le maximum d'unités (toutes tutelles confondues) pour pouvoir proposer des stratégies globales en terme de sites et de grands centres de recherche de niveau international.

Site de l'agence : <http://www.aeres-evaluation.fr/>

¹ Les universités ont été invitées à désigner un représentant par secteur pour dialoguer avec l'AERES en vue de la désignation du comité de visite.

Entretien avec Jacques Stern, Président de l'ANR



Jacques Stern vient d'être nommé à la présidence du conseil d'administration de l'ANR. A cette occasion, Specif a décidé de l'interviewer. 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 a dirigé le Laboratoire d'Informatique (LIENS) et le Département d'Informatique. Il a été primé à de nombreuses reprises, en particulier par l'Académie des Sciences en 2003 (Prix Lazare Carnot) et par le CNRS en 2006 (Médaille d'Or).

Specif – Monsieur Stern, vous êtes depuis peu le nouveau président du conseil d'administration de l'ANR. Pourquoi avoir accepté ce poste ?

Jacques Stern – L'ANR est un élément du paysage de la recherche française permettant de financer la recherche sur projet et la recherche partenariale. Ce mode de financement n'est pas nouveau. Ainsi, dans le domaine des STIC, la recherche partenariale préexistait à l'ANR, avec les réseaux RNxx. De même, la Communauté européenne et les collectivités territoriales financent généralement la recherche par projet. Je suis convaincu des effets positifs de ce mode de financement. Mais je pense aussi qu'il est complémentaire des autres financements plus traditionnels de la recherche passant par les universités, les écoles et les grands organismes comme le CNRS, par exemple.

Specif – Selon vous, est-ce une responsabilité plutôt scientifique ou plutôt politique ?

Jacques Stern – C'est une responsabilité scientifique : j'ai un point de

vue de chercheur sur ce qu'est et ce que doit être la recherche. Le conseil d'administration que je préside est amené à se prononcer sur les grandes orientations stratégiques de la recherche au sein de l'Agence et il en approuve la programmation. Mais l'ANR, c'est avant tout une équipe de 80 personnes qui travaillent sur la mise en oeuvre de cette programmation.

Specif – Comment vont s'articuler les relations entre l'AERES et l'ANR ?

Jacques Stern – Il y a une parfaite indépendance entre les deux. Je crois que l'ensemble du dispositif va globalement améliorer la recherche française, sa qualité, son excellence.

Specif – Quel est votre bilan des premières années d'existence de l'ANR ? Qu'est-ce qui n'a pas marché ? Qu'est-ce qu'il faudrait améliorer ?

Jacques Stern – Je n'ai pris mes fonctions que depuis quelques

mois, et je n'ai certainement pas le recul suffisant pour porter un jugement et pour tirer des bilans. Par contre, je peux vous dire que l'ANR continue d'ouvrir de vastes chantiers, par exemple à l'international, en collaborant étroitement avec les autres agences européennes et internationales de financement de la recherche.

Specif – Plusieurs experts français ayant évalué des projets regrettent qu'au contraire de leurs homologues étrangers, ils ne touchent aucune rémunération. Qu'en pensez-vous ?

Jacques Stern – L'ANR se doit d'être irréprochable sur au moins deux points : la programmation et l'évaluation. Pour cette dernière, je souhaite que de plus en plus d'évaluateurs étrangers interviennent. Concernant les experts français, il est effectivement regrettable que les nombreuses heures consacrées ne soient pas rémunérées. Mais pour cela, il est nécessaire de changer un certain nombre de textes réglementaires ; c'est en cours.

Specif – Quand on lit le Rapport Annuel 2006 de l'Agence¹, on constate qu'en STIC, le taux de succès du programme blanc est de 22.5%, celui du programme jeune chercheur, de 20.3%.

C'est très peu, et c'est décourageant compte tenu du travail nécessaire pour monter un projet.

Jacques Stern – Le problème vient de la répartition des fonds dont dispose l'ANR : 25% à 30% sont destinés aux programmes non thématiques. Or il y a énormément de projets postulant dans cette dernière catégorie, et seuls les meilleurs obtiennent un financement par l'Agence. La compétition est rude mais elle est saine, et si je comprends la déception des porteurs de projets qui sont refusés, je ne peux que me réjouir de la qualité des projets qui sont acceptés.

Specif – Dans Le Monde du 24 octobre 2007, Albert Fert, prix Nobel de Physique, a déclaré qu'une agence de financement sur projet n'aurait jamais soutenu ses travaux sur un sujet qui, à l'époque, était marginal et loin des thèmes à la mode. Qu'en pensez-vous ?

Jacques Stern – Je considère évidemment Albert Fert comme un chercheur tout à fait remarquable, mais, sur ce point précis, je voudrais lui répondre qu'il se trompe sans doute: je ne pense pas que l'ANR puisse laisser sur le bord de la route un chercheur exceptionnellement brillant, menant des recherches de qualité, même dans un domaine de recherche a priori risqué.

Specif – Aujourd'hui, la communauté scientifique s'inquiète de la

place du CNRS dans le futur dispositif de la recherche, et ce, malgré les messages rassurants de la direction du CNRS. Qu'en pensez-vous ?

Jacques Stern – Personne n'imagine que les grands organismes, dont le CNRS, puissent voir leur rôle remplacé par l'Agence. Le CNRS est un organisme majeur avec ses laboratoires et ses personnels propres. Ce n'est évidemment pas le cas ni l'objectif de l'ANR.

Specif – Souhaiteriez-vous, pour finir, transmettre un message plus personnel aux lecteurs informaticiens du bulletin de Specif ?

Jacques Stern – Je pense que l'informatique et les STIC sont exemplaires à l'ANR, car la recherche partenariale et la recherche par projet sont dans leur culture. C'est d'ailleurs cette culture qui explique le grand nombre de projets déposés, et les dernières journées ANR-STIC qui ont eu lieu à la Villette du 5 au 7 novembre dernier ont été un grand succès. Je ne peux qu'encourager les informaticiens à continuer à proposer à l'ANR des projets innovants.

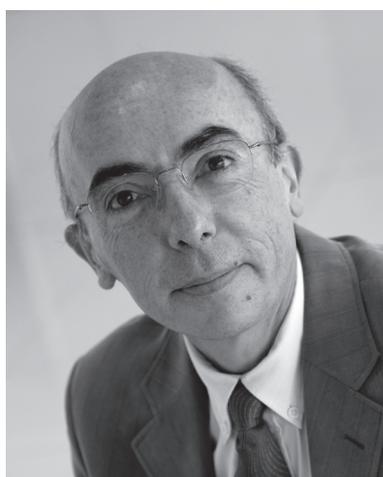
(Propos recueillis par Jean-Christophe Janodet, relus et corrigés par Jacques Stern)

¹Voir <http://www.agence-nationale-recherche.fr/documents/uploaded/2007/Rapport-ANR-2006.pdf>

L'Inria fête ses 40 ans

L'Iria, devenu ensuite Inria, a été créé en 1967, il y a donc 40 ans. Nous avons rassemblé ici un certain nombre de documents qui reflètent le passé, le présent et l'avenir de cet institut essentiel pour la communauté des enseignants chercheurs en informatique de France.

Michel Cosnard, PDG de l'Inria, livre d'abord ses réflexions sur ces quarante années. Plusieurs façons permettent de les aborder, par exemple avec le livre des historiens Pascal Griset et Alain Beltran. Plus rapidement, quelques points importants de cette période sont proposés. L'Inria propose enfin de partager la mémoire de la recherche en informatique à travers les 40 numéros de Code Source (hebdomadaire consacré aux 40 ans).



Les 40 années de l'Inria

Il est deux façons de mesurer rapidement le chemin parcouru par l'Inria durant ces 40 ans.

La première consiste à observer l'évolution de la société dans son ensemble en matière de technologies de l'information : l'économie, la médecine, l'organisation du travail, les pratiques culturelles, la consommation, la communication avec l'étranger... Le monde a connu une véritable révolution. Les disciplines scientifiques classiques ont également été profondément modifiées par les apports des sciences de l'information. L'impact scientifique, économique et social de la recherche en Stic a été gigantesque.

La deuxième façon consiste à comparer la poignée de pionniers de

Point d'orgue de cette année de célébration, l'Inria organise les 10 et 11 décembre prochains un forum « Informatique et Société » au Grand Palais de Lille. Nous en reparlerons dans le prochain bulletin. CC.

la fin des années 1960, aux 4000 personnes d'un institut national bientôt présent dans l'ensemble des régions françaises. Apparaît alors la consistance des valeurs et du modèle qui ont pu porter l'Inria à ce qu'il est aujourd'hui. Des valeurs collectives liées à l'exigence du plus haut niveau : amour du défi, engagement, ouverture, goût de l'effort commun, conscience de la concurrence internationale... Un modèle d'organisation original : les équipes-projets, rassemblant autour de leaders scientifiques des chercheurs motivés, évalués sans complaisance et recrutés à l'international, et des personnels de soutien à la recherche concernés et impliqués.

Le moteur de la croissance à l'Inria aura donc été cette volonté commune de tenir une place de choix à la fois dans le paysage français de la recherche et dans la compétition mondiale. L'institut, toujours en phase avec le plus haut niveau, a su s'adapter aux mutations de sa discipline. Il a vu l'émergence de synergies particulièrement riches, comme celle de la biologie et de l'informatique. Sa récompense commune : compter aujourd'hui en grand nombre des réussites scientifiques et industrielles, des collaborations

avec les sciences voisines, des partenariats académiques, institutionnels et industriels.

Cet élan est décuplé par les demandes qui sont désormais adressées aux Stic, émanant de toutes les autres disciplines scientifiques. Sur des sujets majeurs des prochaines décennies (notamment touchant à l'environnement ou à la sécurité...) de nouveaux sujets émergent continuellement, dont on attend moins des progrès économiques que des progrès sociétaux. La compétition est toujours plus âpre, mais l'institut s'inscrit désormais dans une logique européenne qui lui donne toujours plus de moyens de faire entendre sa voix singulière.

Car l'Inria reste ce creuset où les chercheurs de tous horizons peuvent prendre le temps de mettre au jour les meilleurs problèmes et où ils inventent les défis pertinents dans lesquels ils seront capables d'avoir une forte influence et ainsi d'apporter leur contribution à la société. Un rôle d'avant-garde scientifique.

Michel Cosnard, PDG de l'Inria.

Postface du livre « histoire d'un pionnier de l'informatique, 40 ans de recherche à l'Inria »

Histoire d'un pionnier de l'informatique, 40 ans de recherche à l'Inria

Un livre à l'initiative de l'Inria, co-écrit par deux historiens du temps présent, Pascal Griset et Alain Beltran. L'ouvrage retrace quarante ans d'histoire de l'Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique du Plan Calcul à nos jours.

EDP Sciences, coll. Sciences & Histoire, Paris, 2007, 287 pages.

ISBN : 978-2-86883-806-3

Résumé

Si on racontait aujourd'hui à un jeune de vingt ans que l'informatique, il y a quarante ans à peine, était un mot inconnu de presque tous, il aurait de la peine à le croire... Et pourtant ! Quand l'État français décida de prendre cette science naissante à bras le corps, combien d'interrogations, de difficultés et de questionnements cette volonté fit naître...

Créer l'Inria fut une aventure inoubliable et exaltante. Depuis le général de Gaulle, soucieux de préserver l'indépendance nationale jusqu'à nos instances actuelles, à chaque fois la place de la recherche française en informatique souleva des questions épiques et passionnantes.

Plan calcul, mariage de la recherche publique et de l'entreprise privée, compétition internationale, mécanos industriels, malentendus entre recherche et développement, prise de risque, communication des enjeux et de l'inconnu : l'informatique et particulièrement l'histoire de l'Inria concentre ces aven-

tures et ces concepts en perpétuelle évolution.

Histoire d'un pionnier de l'informatique raconte la vie de ces hommes portés par une passion, celle d'écrire chaque jour le monde de demain, désireux d'être à la fois dans l'instant et dans la durée.

A la lecture de ce livre si contemporain, qui nous interpelle à la fois sur les modèles d'organisation humaine et sur la dynamique de la science, le lecteur découvrira également la place des grandes personnalités qui ont façonné l'institut, lui conférant son ouverture et lui donnant des impulsions qui durent encore aujourd'hui. La contribution de l'Inria à l'aventure informatique est essentielle : il était important de s'arrêter quelque peu sur ces quarante années pour apprécier le chemin parcouru.

Les auteurs

Alain Beltran est agrégé d'histoire, docteur ès Lettres et directeur de recherche au CNRS. Professeur d'histoire contemporaine à l'école normale supérieure de Cachan, et membre de nombreux comités d'histoire, il travaille sur l'histoire économique et technique à la fin du XIXe siècle et au XXe siècle.

Pascal Griset est agrégé de l'Université, docteur en histoire et professeur à la Sorbonne; ce spécialiste de l'histoire économique et technique de l'information travaille plus généralement sur l'histoire de l'innovation en Europe et aux Etats-Unis.

1967-2007 : 40 ans de recherche à l'IRIA

1967-1973 : L'IRIA cherche ses marques

L'IRIA, comme d'autres organismes, est un symbole de la politique volontariste de la période gaulloise où la France s'efforçait de se doter de technologies de pointe. L'informatique, dominée par les Américains, était un domaine trop sensible pour ne pas être soutenu... D'autant que la France connaissait un champion national avec la CII (décembre 1966). La création de l'IRIA répond aussi au souhait de développer un institut proche de l'industrie, capable d'éduquer le pays dans les sciences de l'informatique et de l'automatique.

La part recherche du plan Calcul

1967 est l'année du plan Calcul. Il comporte entre autres la création d'une Délégation à l'informatique et d'un institut confié à Michel Laudet, l'IRIA.

L'IRIA est un organisme d'un genre nouveau, situé à proximité du privé, préfigurant de nouvelles relations entre le public et l'industrie.

Il est conçu pour être le bras armé de la CII (Compagnie Internationale d'Informatique).

International, déjà !

L'IRIA organise dès ses débuts des conférences internationales invitant les noms qui comptent dans les domaines de l'informatique et des mathématiques appliquées. L'institut obtient rapidement un niveau de renommée internationale.

La formation est une de ses priorités : des écoles d'été sont créées avec EDF et le CEA, ainsi qu'un centre de formation : le centre d'études pratiques en informatique et en automatique (CEPIA), qui aura dès la première année 5000 heures de cours à son actif.

Des débuts difficiles

En 1973, André Danzin organise l'IRIA autour du SESORI (Service de synthèse et d'orientation de la recherche en informatique dirigé par Michel Monpetit et chargé d'assurer la liaison avec le Plan calcul) et du Laboria (laboratoire de recherche en informatique et en automatique) avec Jacques-Louis Lions. Le Laboria est organisé autour de projets de recherche, avec des objectifs, des moyens propres, des chefs de projet, un échancier de réalisation. Mais avec 80 chercheurs seulement, le Laboria est loin d'avoir une taille suffisante.

À la même époque

1967

- IBM construit le premier lecteur de disquettes.
- Invention de la carte à puces presque simultanément par des chercheurs allemands, japonais et américains.
- Début de la télévision couleur en France.

1969

- Premier vol du Boeing 747.
- Premier homme sur la Lune.

1971

- Intel met en vente le premier microprocesseur Intel 4004.
- Langage Pascal et C.
- Lancement de la première version d'Unix.

À l'IRIA

1971

- Louis Pouzin participe à l'invention du datagramme.

1973

- L'IRIA collabore avec Dassault Aviation pour les calculs d'écoulement transsonique autour des avions.

1974-1979 : Le difficile mûrissement de l'institut

La période 1974-1979 est à la fois celle du mûrissement et de quelques occasions perdues. Le Laboria mené par Jacques-Louis Lions acquiert une identité forte. La période giscardienne remet en cause les coopérations européennes tandis que les rigidités et le manque de moyens empêchent l'institut de pouvoir suivre un rythme rapide. La diffusion des connaissances est réelle, la réputation de l'institut a franchi les frontières, des axes à long terme sont bien définis, l'IRIA pousse vers Rennes et pense à Sophia Antipolis. Mais il peine à trouver sa place dans le contexte de la fin des années 1970.

Les missions du SESORI

Le SESORI lance de nombreux projets pilotes débouchant sur des produits utilisables dans l'industrie. Exemple : la mission pour la conception assistée et le dessin par ordinateur (MICADO) a permis de coordonner la recherche en CAO.

Le SESORI est chargé de la coordination nationale sur des thèmes variés allant de la robotique à la prévention des pannes, en passant par la reconnaissance des formes, le traitement numérique des images.

Les avancées du Laboria

Au Laboria, le projet Cyclades a exploré des solutions innovantes pour réaliser un réseau d'ordinateurs, sur la base du réseau de commutation par paquets, Cigale. Des présentations en France, en Europe et aux États-Unis placent l'IRIA au premier rang mondial dans le domaine. Malgré cela le projet est suspendu en 1976.

Le projet Spartacus, en lien avec l'Inserm, le CNRS et le CEA, cher-

Recherche

che à mettre au point un dispositif permettant aux tétraplégiques de recouvrer de l'autonomie.

La vocation nationale

En 1979, la décentralisation menace l'existence de l'IRIA : il est question de le délocaliser à Sophia Antipolis ou de le fusionner avec l'IRISA de Rennes (créé avec participation de l'Iria en 1975). Finalement, Jacques-Louis Lions obtient le maintien de l'institut à Rocquencourt et celui-ci gagne son « N ». Il sera désormais l'INRIA (décret du 27 décembre 1979).

À la même époque :

1974

- Robert Moreno invente le paiement par carte à puces à mémoires multizones.

1975

- HP sort la première calculatrice programmable (HP 65).

1977

- Le code-barre, inventé aux USA par un ingénieur d'IBM, est adopté en Europe.

1979

- La direction générale des Télécommunications expérimente son terminal télématique Minitel à Versailles, Vélizy et Val de Bièvre.

À l'INRIA :

1973 à 1976

- Avancées dans les domaines de la CAO.
- Recherches sur la mise en réseau d'ordinateurs (Datagramme).
- Coopération entre l'IRIA et les mathématiciens soviétiques.

1977

- Les recherches en robotique ont des applications dans l'industrie.

1980-2000 : L'INRIA en expansion

La nomination de Jacques-Louis Lions à la présidence de l'INRIA

en 1980 marque un tournant. Dans la décennie 80, l'institut, avec des moyens toujours trop « justes », construit un modèle basé sur l'excellence de recherches adaptées et la diffusion vers l'industrie (créations d'entreprises innovantes dans des secteurs stratégiques). L'INRIA est à l'origine d'un réseau de chercheurs européens (ERCIM) et joue un rôle majeur dans le développement d'Internet en Europe. Après bien des tâtonnements, l'INRIA est désormais doté de missions claires et bénéficie d'une forte réputation internationale.

L'installation en région

Dans le cadre de la déconcentration et du développement régional, l'INRIA a construit un maillage national complet :

- Iria puis Unité de recherche de Rennes à partir de 1975 ;
- Unité de recherche Sophia Antipolis en 1983 ;
- Unité de recherche Lorraine/Loria en 1986 ;
- Unité de recherche Rhône-Alpes en 1992 ;
- Unité de recherche Futurs, à partir de 2003, incubant 3 futures unités à Bordeaux, Lille et Saclay.

20 ans de création d'entreprises

Le transfert pour l'innovation à l'INRIA prend la forme de dépôts de brevets, de contrats passés avec des industriels, d'animation de consortia, et de soutien aux entreprises innovantes.

De 1984 à 2004, 80 entreprises sont créées dont 45 existent toujours. Les collaborations internationales se multiplient.

Les défis scientifiques

Des plans stratégiques à 4 ans, déclinés en contrats quadriennaux avec l'État engagent l'INRIA sur des priorités et des performances scientifiques, d'innovation et de transfert, de niveau mondial.

Le premier plan stratégique (1994-1998) mettait l'accent sur 4 thématiques de recherche: réseaux et systèmes, génie logiciel et calcul symbolique, interaction homme-machine, images, données, connaissances, simulation et optimisation des systèmes complexes.

À la même époque :

- 1980 : IBM lance le premier micro-ordinateur grand public baptisé IBM PC. Il est commercialisé avec le système d'exploitation MS-DOS de Microsoft (16 à 64 Ko de mémoire vive).
- 1982 : Les PTT lancent le Minitel et Sony et Philips lancent le Compact Disc Digital Audio (CDDA).
- 1983 : 562 ordinateurs sont connectés sur internet.
- 1984 : HP commercialise la première imprimante laser, la HP Laserjet.
- 1989 : Tim Berners Lee crée le World Wide Web.
- 2001 : Séquencement du génome humain grâce à l'informatique.

Quelques exemples à l'INRIA

Percées scientifiques

- À partir de 1980 : analyse et traitement d'images, robotique et vision par ordinateur ;
- À partir de 1990 : Internet et les réseaux, traitement des images médicales sur le cœur et sur le cerveau, projet de véhicule automatisé et intelligent ;
- 1995-2003 : l'INRIA est l'hôte du W3C (world wide web consortium) ;

Transfert

- 1984 : création de la première start up Simulog dont les bénéfices permettront la création d'INRIA Transfert en 1998 ;
- 1987 : création d'ILOG, à partir des recherches sur l'intelligence logique ;
- 1999 : création de Kelkoo sur une technologie INRIA-Bull.

L'INRIA en route vers le XXI^e siècle

Aujourd'hui l'INRIA fête 40 ans de révolution de l'information. L'institut est en pleine expansion. Il aura doublé ses effectifs entre 1999 et 2009 (600 recrutements en 2006 et 700 en 2007). Implanté dans les 5 centres de recherche historiques, il ouvrira le 1er janvier 2008 trois nouveaux centres à Bordeaux, Lille et Saclay. Au cœur de la recherche européenne en STIC, il est un des acteurs clefs du développement des sciences de l'information et de la communication gréé pour affronter la compétition mondiale.

L'INRIA en quelques chiffres (janvier 2007)

- 3800 personnes, dont 2900 scientifiques parmi lesquels 1000 doctorants ;
- 143 équipes-projets de recherche ;
- 6 centres de recherche ;
- 162 millions d'Euros de budget dont 20% de ressources propres;
- 3600 publications scientifiques ;
- 790 contrats de recherche actifs;
- 230 brevets en cours ;
- 83 start up créées.

Un acteur majeur de la recherche européenne regardant vers l'Asie

80 équipes-projets INRIA ont été impliquées dans le 6e PCRDT, 14 projets ont été coordonnés par l'institut. La Commission européenne classe l'INRIA parmi les 10 premiers organismes contributeurs.

Pour le 7e programme cadre (7e PCRDT) l'INRIA a contribué à identifier 2 défis scientifiques majeurs: l'Internet du futur et le patient numérique et s'investit dans les appels à projets.

En 2006, l'INRIA a adhéré à la Charte européenne du chercheur.

En route pour le futur

La signature du contrat quadriennal 2006-2009 donne à l'INRIA les moyens de poursuivre sa croissance avec des objectifs ambitieux.

Le nouveau plan stratégique 2008-2012 dessine les objectifs scientifiques de demain, centrés sur les défis du XXI^e siècle.

L'INRIA renforce et diversifie ses partenariats avec les autres disciplines scientifiques et le monde économique (partenariats stratégiques), en France et en Europe, aux Etats-Unis et avec les pays émergents (Chine, Inde, Amérique du sud, Afrique).

Les défis européens de la société de la connaissance pour les 7 prochaines années :

- La santé.
- L'alimentation, agriculture et biotechnologies.
- Les technologies de l'information et de la communication.
- Les nanosciences, nanotechnologies, matériaux et nouvelles technologies de production.
- L'énergie.
- L'environnement (y compris le changement climatique).
- Les transports (y compris l'aéronautique).
- Les sciences socio-économiques et humaines.
- La sécurité.
- L'espace.

À l'INRIA, en 2006-2007

- Percées scientifiques majeures dans les technologies médicales en partenariat avec le monde de la santé.
- Leader européen sur les grilles : coordination des projets CoreGRID XtremOS et GridCOMP.
- Conclusion de partenariats stratégiques avec France télécom, EDF, Alcatel, Hitachi, etc.
- Lancement du laboratoire commun INRIA-Microsoft Research.
- Participation à 4 pôles de compétitivité à vocation mondiale et

à 13 pôles à vocation nationale.

- Membre fondateur de 2 RTRA, membre associé de 3 autres.

Code source

Code source est un petit journal qui convie le lecteur à partager l'aventure de l'Inria. 40 années en 40 numéros et 40 semaines. À chaque année, son numéro.

Le principe :

Les premières pages replacent l'histoire de l'institut dans le contexte géopolitique français voire international.

Les secondes pages rassemblent des histoires de chercheurs et de personnels de l'institut, qui témoignent avec passion et avec toute la subjectivité qu'autorise le souvenir.

Plongez-vous dans les événements, citations, anecdotes, références scientifiques ou définitions, qui vous permettront de découvrir ou redécouvrir agréablement ces 40 années de révolution de l'information.

Un exemple de la première page du numéro 38 relatif à l'année 2004 est donné ci-dessous. Vous pouvez accéder aux autres exemplaires sur :

<http://www.inria.fr/40ans/code-source/index.fr.php>

Code source

L'HEBDOMADAIRE DES 40 ANS DE L'INRIA - N° 38 - 19 NOVEMBRE 2007

ANNÉE 2004

© INRIA / Photo J. Wallace



Philippe Jacquet dans son bureau à Rocquencourt.

Un Français au cœur des réseaux mobiles

Le 20 décembre 2004 – Le taux de pénétration du téléphone portable a dépassé les 100 % cette année en Île-de-France. Le développement des capacités de ces appareils tout comme ceux des téléphones fixes, des ordinateurs et de toutes sortes d'équipements professionnels a nécessité le rapprochement des technologies des télécommunications et de l'informatique. L'Inria a apporté une contribution significative au processus de convergence entre les deux domaines, et ce depuis le projet Cyclades des années 1970. L'évolution récente des réseaux démontre que les mutations en cours s'appuient sur des recherches de grande ampleur. La convergence intègre en effet désormais les équipements fixes et les équipements mobiles, et elle implique également la transmission d'informations très diverses: son, images ou données.

Comment faire pour écouler ces flux hétérogènes sur des réseaux tout aussi hétérogènes? C'est à cette question que s'attaque l'équipe Hipercom de l'Inria, créée par Philippe Jacquet en 1998. Cet X-Mines a rejoint l'Inria en 1985 pour travailler dans l'équipe déjà célèbre de Philippe Flajolet. Il s'inspirera par exemple des

travaux développés dans cette équipe sur la complexité des algorithmes pour développer des protocoles de communication pour les réseaux mobiles. L'équipe Hipercom se penche sur les questions de protocoles, de standards de télécommunications et de gestion des qualités de service, en particulier sur les nouveaux réseaux et services supportant l'Internet. Elle s'appuie sur la théorie analytique de l'information, la méthodologie de l'évaluation des algorithmes de télécommunication et la modélisation de trafics et d'architectures de réseaux.

La conception et l'implémentation d'algorithmes, dont l'optimisation est un enjeu crucial pour les réseaux, est au cœur de ces recherches. Les réseaux mobiles requièrent en effet des solutions spécifiques pour répondre à l'exigence des usagers qui souhaitent disposer en mobilité des mêmes services et des mêmes performances que sur les réseaux fixes. Les caractéristiques des réseaux mobiles rendent cette quête très difficile car les débits disponibles par ondes restent inférieurs à ceux offerts par les câbles. De plus, l'utilisateur peut décider à tout moment de connecter ou de déconnecter

son équipement, ou tout simplement de se déplacer. Ces mouvements imprévisibles ont pour conséquence une transformation permanente de la topologie du réseau. Dans les réseaux ad hoc conçus pour relever ces défis, chaque relais et chaque équipement dialoguent en permanence avec tous ses voisins pour définir la meilleure organisation collective. Le débit, la performance et la souplesse en sont considérablement accrus.

Dans ce contexte, la normalisation est un enjeu de tout premier plan. L'équipe de Philippe Jacquet a vu son travail reconnu l'année dernière lorsque l'Internet Engineering Task Force (IETF) a retenu son protocole OLSR comme l'un des trois standards mondiaux sélectionnés pour le développement des réseaux ad hoc. Le protocole, librement téléchargeable sur le site de l'Inria, est déjà adopté par des concepteurs de réseaux aussi divers que l'armée américaine pour ses réseaux tactiques, les taxis japonais ou les partisans d'un Internet mobile ouvert au plus grand nombre grâce au Wi-Fi.

■ AB & PG

Forum informatique et société

10 et 11 décembre 2007

1. Pourquoi le forum ?

2007 : la technologie est partout et les citoyens sont curieux

Durant les 40 ans de vie de l'Inria, les technologies de l'information et de la communication ont investi l'ensemble des domaines de la vie socio-économique : elles ont révolutionné les pratiques sociales, modifié l'organisation du travail, accéléré les cycles économiques, imposé de nouvelles habitudes culturelles et de nouveaux loisirs. Le développement de l'informatique et du logiciel, de l'internet et du web, et des multiples applications qui en dérivent n'a pas de précédent dans l'histoire de l'humanité.

Chacun s'est habitué à utiliser ces technologies et à vivre au milieu d'elles. Pour autant, peu savent dire de quoi elles sont faites. La science sous-jacente à ces innovations reste peu connue du grand public.

Le forum se donne pour objectif d'ouvrir un débat sociétal inédit : de prendre la mesure du chemin parcouru, d'analyser la nature des changements passés, les raisons du succès de certaines technologies, pour pouvoir se projeter dans un avenir proche, anticiper de prochaines évolutions, définir les bonnes pratiques et induire de nouvelles innovations, garantes du développement économique des années à venir.

L'Inria organise la rencontre Stic et société

Depuis 40 ans, l'Inria contribue à faire de la France un des états pionniers de la société de l'information. Ses relations avec la communauté mondiale de la recherche en Stic lui permettent une vue synoptique sur ses disciplines. Son souci du transfert vers l'industrie et les services, maintient vive la conscience

des problématiques socio-économiques : santé, environnement, sécurité...

A l'occasion de ses 40 ans, l'Inria s'autorise à mener un grand débat sur les enjeux et l'avenir des sciences et technologies de l'information et de la communication.

2. Les objectifs

- Organiser des échanges entre chercheurs et industriels de différents domaines
- Afficher le dynamisme de la recherche française, notamment dans le cadre de son déploiement en région
- Réunir les acteurs influents des sciences et technologies de l'information
- Organiser une rencontre entre représentants de la société civile et des représentants de la communauté scientifique
- Prendre acte des implications de la révolution de l'information dans le monde actuel et penser la société de demain
- Donner de la visibilité à la recherche en informatique
- Enrichir la culture scientifique commune dans un domaine encore peu connu du grand public
- Afficher le dynamisme scientifique et technologique d'un modèle de recherche reconnu au plan européen.

3. Le Forum : une exposition inédite et un programme de conférences

Le programme

Le forum se déroule dans le cadre du Grand Palais de Lille les 10 et 11 décembre 2007.

10 décembre

9h 30 accueil

10h 45 discours d'ouverture, Mi-

chel Cosnard

11h 30 La science informatique, une histoire en marche, Alain Beltran, Pascal Griset, Philippe Breton, Jean-Pierre Verjus

12h 45 ouverture de l'exposition

14h Sessions parallèles :

- L'informatique est-elle une science ?
- En quoi l'informatique a-t-elle transformé l'ingénierie ?
- Services et libertés : demain tous fichés ?

15h 45 Sessions parallèles :

- Informatique et biologie : une convergence créative ?
- L'étiquette et le consommateur : le commerce du futur ?
- L'individu et le réseau : de nouvelles pratiques culturelles

17h 30 Le réseau numérique à l'origine d'un nouveau modèle industriel, Bernard Stiegler

11 décembre

9h Conférence introductive, Roberto di Cosmo

10h 15 Sessions parallèles

- Quels défis scientifiques pour demain ?
- De la recherche à l'entreprise, quelles dynamiques ?
- L'avenir de l'art passe-t-il par le numérique ?

12h visite de l'exposition

14h Les nouvelles technologies : révolution culturelle et cognitive, Michel Serres.

15h Conclusion : l'Inria, perspectives pour la recherche en sciences et technologies de l'information et de la communication, Michel Cosnard

16h fin du forum

Les conférences

- L'organisation prévoit 3 sessions

Recherche

de 3 conférences-débats parallèles pour offrir au visiteur le choix de son programme.

- Trois grands types de problématiques sont abordés : problématiques sociétales (« L'individu de la société de l'information ? »), économiques (« Commerce et e-commerce, quelles différences ? »), scientifiques (« L'informatique est-elle seulement une science ? »).
- Le débat est conçu pour un public de non-scientifiques.
- Les tables rondes privilégient les approches croisées : sciences exactes/sciences humaines, représentants des sciences/représentants de la société civile, représentants politiques et industriels.

L'exposition : l'Odyssée du Numérique

A l'occasion de ses 40 ans, l'Inria met en place sur 1400 m², une exposition sur l'histoire des sciences et technologies de l'information et de la communication et leurs résultats contemporains.

Elle s'organise autour d'un village de l'innovation rassemblant des démonstrations scientifiques, des films et des animations sur de nombreuses thématiques : santé et biologie, monde virtuel, développement durable, robotique, moteurs de recherche, réseau et capteurs, langues, interaction homme-machine, art et sciences...

Plus de 2000 visiteurs sont attendus chaque jour.

- L'ensemble des partenaires insti-

tutionnels, académiques, industriels de l'Inria.

- L'ensemble des partenaires politiques et économiques de l'Inria et notamment en région Nord PdC
- L'ensemble des tutelles françaises et européennes de l'Inria.
- De nombreux chercheurs et personnels de l'Inria et de nombreux représentants de la communauté des Stic
- Des représentants du grand public (notamment : jeunes, jeunes scientifiques)

4. Les Temps forts et animations

- Conférence inaugurale du forum
- Inauguration de l'exposition et visites guidées
- Programme au choix de tables rondes et conférences croisées
- Plénière le 10 décembre à 17h30, avec conférence de Bernard Stiegler
- Cocktail VIP le 10 décembre de 18h30 à 20h30, avec les Ministres de tutelle
- Ouverture des débats du 11 décembre, avec grand témoin international
- Après-midi conclusive du 11 décembre, avec Michel Serres
- Village des innovations avec présentation de démonstrations scientifiques interactives et d'installations artistiques
- Cybercafé de la culture scientifique
- Kiosque

Contacts :

Directrice du projet : sylvane.casademont@inria.fr

Relations publiques : celine.acharian@inria.fr

Contact sur Lille : marie-agnes.enard@inria.fr

Relations presse : vincent.coronini@inria.fr

Recherche scientifique et exception française

par Bertrand Meyer

21 mai 2007

Bertrand Meyer a accepté que nous publiions dans le bulletin Specif ce texte qu'il nous avait transmis sur la situation de la recherche en France, et sur ce qui pourrait nous conduire vers une meilleure situation. Le CA de Specif a trouvé intéressant de partager avec nos lecteurs cette critique positive et amicale (tout en étant sans concessions) comme une contribution à notre réflexion. Bertrand Meyer, professeur à l'ETH à Zurich, est président d'Informatics Europe (que nous avons déjà annoncée dans le bulletin de Specif) qui a été créée à la suite de son initiative de réunir les collègues européens, responsables de département et de laboratoires en informatique. Il a reçu en 2006 le Software System Award de l'ACM pour le langage Eiffel, sa méthode de développement et son environnement. C. Choppy.*

On voit bien, de l'extérieur, que la France a choisi quelques domaines où briller : le meilleur système de santé au monde, une politique agricole préservant la vie rurale sans renoncer au rendement, un réseau ferré à la pointe du progrès, une industrie aérospatiale innovante, et quelques autres. Alors, pourquoi pas la recherche scientifique ? Tout le monde convient que la situation n'est pas fameuse, mais on n'entend guère parler ces temps-ci. Faudra-t-il attendre, à la française, que les chercheurs retournent en masse dans la rue, et d'ailleurs est-ce ainsi qu'on ferait avancer les choses ?

Pourtant, s'il y a une priorité pour l'avenir, c'est bien celle-là. Il n'est pas besoin d'être chercheur en économie pour observer que pour maintenir son rang de tête et plus prosaïquement son niveau de vie un petit pays d'Europe occidentale ne peut compter ni sur les matières premières, ni sur une main d'œuvre bon marché, ni sur une main d'œuvre abondante (en regard par exemple du milliard d'Indiens et du plus grand nombre encore de Chinois), ni sur un empire colonial, ni sur quelque monopole industriel ou

énergétique. La seule voie est d'être malin : d'innover plus et mieux. Les résultats visibles viennent bien sûr des entreprises, mais le souffle de l'innovation a son origine dans la recherche. Nul hasard si les pays les plus riches — hors hydrocarbures ou autres dons miraculeux — sont aussi ceux où la recherche se porte le mieux.

La recherche française a, dans de nombreux domaines, un rang respectable, et dans certains d'entre eux des pôles d'excellence incontestés. Elle est pourtant loin de répondre à ce que l'on attendrait d'une des premières puissances industrielles du monde ; puissance très ambitieuse si l'on en juge par le verbe politique local, en dépit des commentaires souvent narquois, à l'étranger, sur le décalage entre cette ambition et la réalité. L'ambition, si elle s'appliquait à la recherche, pourrait s'appuyer sur une fière histoire, de Descartes à Ampère, de Pascal à Poincaré, de Buffon à Pasteur, de Carnot aux Curie. Mais la fierté n'est pas la première impression qui se dégage lorsqu'on s'entretient avec des chercheurs français ou, plus objectivement,

qu'on compare leur situation à celle de leurs collègues des pays les plus avancés. On finit par s'étonner que, dans des conditions pareilles, la recherche française ne s'en tire pas plus mal. Nul doute que la qualité de bien des chercheurs, leur souci d'excellence, leur acharnement à faire leur travail dans des conditions souvent ingrates, n'évitent un bilan bien pire. Pourtant, personne ne nierait qu'il pourrait, qu'il devrait être bien meilleur.

Un signe de la crise est l'exil des cerveaux. Longtemps, les chercheurs français ont préféré être chercheurs en France. Même ceux qui partaient quelque temps étaient moins sensibles que d'autres aux sirènes étrangères et, dans leur grande majorité, revenaient assez vite. Il n'en est plus ainsi aujourd'hui. En Amérique, en Grande-Bretagne, en Australie, en Suisse on rencontre de plus en plus de Français établis pour de bon et n'envisageant pas de se réintégrer dans le système de recherche français, au moins tant qu'il ne changera pas de façon profonde. Parmi tant d'autres signes de désarroi celui-là est l'un des plus cruellement visibles.

* Fondateur et conseiller scientifique de la société Eiffel Software (Californie), professeur de génie logiciel et ancien chef du département informatique de l'École Polytechnique Fédérale de Zurich (ETH), membre de l'Académie des Technologies ; lauréat du « Software System Award » de l'ACM pour 2007, docteur honoris causa de l'université ITMO de Saint Pétersbourg.

Toute solution durable passera par un effort financier. La part du budget consacrée à la recherche reste trop faible. Mais il serait trop facile de ne voir que cet aspect du problème. La recherche française souffre de maux structurels, dont les responsables sont multiples ; gouvernements certes, mais d'autres aussi, à commencer par la communauté même des chercheurs. Il est difficile, de l'étranger, de prétendre porter le regard de Sirius sans apparaître comme un donneur de leçons. Il est temps pourtant de poser objectivement et amicalement la question : pourquoi l'organisation de la recherche en France est-elle si différente de ce que l'on trouve dans les pays qui ont le mieux réussi dans ce domaine ? Et faut-il vraiment conserver cette différence ?

La première chose qui frappe, dans une comparaison avec l'étranger, c'est la confusion administrative. C'est d'ailleurs à quoi l'on repère immédiatement les articles français dans les actes de congrès : la masse des sigles. L'auteur américain indique son département de Stanford ou des National Institutes of Health, l'auteur anglais marque Oxford, mais l'auteur français énumère l'unité Y de l'université Z et l'équipe mixte A du laboratoire B et du laboratoire C du CNRS. Il ne s'agit pas seulement d'un incroyable éparpillement — est-il bien nécessaire qu'à Grenoble les lettres soient dans une université et les sciences humaines dans une autre, que le génie thermique soit à l'Université Joseph Fourier et le génie chimique à l'Institut National Polytechnique ? — ni d'un simple symbole bureaucratique.

Il existe en gros deux modèles pour l'organisation de la recherche. L'un, appliqué à large échelle dans les pays qui se sont formés au moule soviétique, sépare les universités, consacrées largement à l'enseignement, des académies des sciences, organes parfois gigantesques employant des milliers de chercheurs

à vie. L'autre, dont on peut retrouver les racines dès le Moyen-Âge dans les grandes universités italiennes, anglaises et françaises, a été scellé par l'Allemagne à la fin du dix-neuvième siècle et porté à son apogée au siècle suivant par les meilleures universités américaines. Dans ce modèle, l'enseignement est étroitement lié à la recherche. Les universités sont en concurrence permanente sur la qualité de cette recherche et (dans la plupart des pays) utilisent le prestige de leur recherche pour attirer les meilleurs étudiants. En retour, ceux-ci viennent améliorer encore la recherche et préparer la relève. Appelons ces deux modèles « académique » et « universitaire ». Leur nature même implique une autre différence : le modèle académique est centralisé, avec des commissions d'embauche et des processus d'allocation budgétaire nationaux ; le modèle universitaire suppose entre les différents établissements une concurrence, parfois féroce, pour s'attirer les meilleurs chercheurs ou les plus prestigieux.

Le système universitaire n'exclut pas les centres de pure recherche, comme les NIH aux États-Unis, mais dans la plupart des disciplines ils restent l'exception. La formule-clé de ce modèle est la double responsabilité des experts, qui sont à la fois enseignants et chercheurs. Ils peuvent bien au jour le jour pester contre le fardeau de l'enseignement, et s'en débarrasser de temps en temps (en particulier par les années sabbatiques, dont on ne saurait sous-estimer l'importance dans ce système) ; ils savent bien au fond d'eux-mêmes que l'obligation constante de transmettre leur savoir à des étudiants inquisiteurs et exigeants est leur meilleure garantie de remise en question et de renouvellement, c'est-à-dire de survie scientifique.

Le système français, avec ses énormes organismes de pure recherche, se rapproche plus du modèle aca-

démique que du modèle universitaire. Certes, les universités font de la recherche, parfois excellente ; mais ce n'est pas leur vocation primaire, et elles sont en général bien loin de pouvoir appliquer la formule magique qui a fait le succès d'un MIT ou d'un Berkeley. Pour attirer les meilleurs étudiants, elles devraient d'abord pouvoir surmonter leur désavantage dû à un trait unique du système français : les grandes écoles et leur prestige. Tout n'est pas rose au demeurant pour ces écoles elles-mêmes : si elles ont les meilleurs étudiants, seules peu d'entre elles ont réussi à développer leurs propres laboratoires de renom international ; pour une École Polytechnique et une École Normale Supérieure, combien d'écoles d'ingénieurs sans véritable activité de recherche propre ? S'ajoute à cela une difficulté croissante de faire comprendre leur spécificité, ou supériorité, à un monde extérieur pour qui « une école polytechnique » est par défaut un institut technique bien moins coté qu'une université normale.

Malgré cela, des centres d'excellence se développent, tantôt dans un laboratoire d'université, tantôt dans une Grande École, tantôt dans un organisme de recherche, comme, en informatique, dans le cas de l'INRIA qui a réussi à établir une réputation internationale grâce en particulier (on n'en sera pas surpris) à une collaboration étroite avec les universités. Mais, trop souvent, les divisions administratives limitent l'irremplaçable pollinisation de l'enseignement par la recherche et de la recherche par l'enseignement.

Une autre conséquence du modèle « universitaire » est le poids des professeurs. On peut se gausser du Herr Professor Doktor à l'allemande et de sa nuée d'assistants toujours prêts à porter le cartable et à effacer le tableau. Pourtant, c'est bien en faisant confiance à des experts soigneusement sélectionnés

tionnés, en leur confiant à la fois la direction d'un enseignement et la conduite de recherches, et en leur donnant les moyens de leurs ambitions, que les grandes universités étrangères sont arrivées là où elles en sont aujourd'hui. La sélection est rude ; dans le système international, on doit d'abord concourir pour un poste de professeur assistant, valable six ans au plus. Après quoi on devra, sur la base de ses publications, de son enseignement, de ses résultats, essayer d'obtenir un poste définitif, ou « tenure » (d'un vieux mot français, *teneure*) ; beaucoup d'appelés, peu d'élus même parmi les meilleurs. Ceux qui survivent à ce parcours d'obstacles ont la stabilité et des moyens (y compris un fonds d'équipement, typiquement de plusieurs centaines de milliers d'euros). Les obligations restent strictes, et peu s'endorment sur leurs lauriers ; mais la confiance accordée aux professeurs leur permet de se consacrer sans entraves à leur vocation. Chacun est en quelque sorte le chef d'une PME, à cela près que les salaires sont payés par d'autres. Quelle différence avec les professeurs d'université français, soumis en permanence à une bureaucratie tatillonne et obligés de justifier la moindre dépense.

On dira que le système est cruel : quid de tous ceux qui ne deviendront pas professeurs assistants et, après quelques années d'un emploi temporaire, devront partir ? Quid de ceux qui passent la première épreuve et, six ans plus tard, n'obtiennent pas la tenure ? Même si l'accusation était juste, le système aurait quelques excuses : la science est par nature sélective et élitiste. Mais même d'un strict point de vue humain, il n'est pas si sûr que les choses soient si injustes. D'abord parce que les échecs ne sont pas toujours définitifs : dans un système si hiérarchisé (comme du reste le sont pour les élèves sinon pour les chercheurs les Grandes Ecoles françaises avec leur « cote »), il y

a souvent une solution de repli au niveau immédiatement inférieur ; si l'on ne se fait pas prendre ou reprendre à Stanford ou à Munich il y a peut-être une université un peu moins cotée qui sera heureuse de vous donner une chance de prendre votre revanche de chercheur. Mais aussi parce que le système favorise la mobilité. L'une des contributions majeures que le monde de la recherche peut apporter à société est de réinjecter dans les circuits habituels des gens ayant appris l'esprit recherche. Nombreux sont ceux qui à vingt-cinq ans ont fait une belle thèse et quelques publications prometteuses, et cinq ans plus tard s'aperçoivent que la concurrence est trop rude. On rêvait de la nouvelle et triomphante théorie, de résultats rapides et spectaculaires, mais la réalité quotidienne du chercheur est faite d'expériences qui échouent ou ne prouvent rien, de théorèmes qui n'intéressent personne, et d'idées brillantes que d'autres se révèlent avoir déjà publiées — le choc le plus rude et le plus fréquent pour ceux qui ont toujours été les premiers de leur classe mais comprennent soudain que le talent et l'intelligence sont choses largement répandues. Tous n'ont pas la patience de continuer, et beaucoup tireront parti de leur savoir et de leur pratique de chercheur pour exceller dans d'autres domaines, à commencer par l'industrie, qui en ces temps de concurrence mondialisée a désespérément besoin d'innovateurs. Ce système, si dur dans les premières années pour le chercheur qui se cherche aussi lui-même, n'est-il pas finalement préférable à la fonctionnarisation, à un schéma qui préserve tous ensemble ceux qui trouvent et ceux qui végètent, au prix d'une dilution des ressources qui interdit de donner aux premiers les moyens qui leur permettraient de réaliser leur véritable potentiel ?

Inutile de brouiller les termes : le système international est élitiste.

Mais cet élitisme est la condition de l'excellence, et il est tempéré d'un système à multiples niveaux qui permet à chacun, pour peu qu'il s'applique sérieusement, de trouver sa voie. Et s'il est darwinien c'est que la recherche est par nature une compétition, où seul triomphe le plus apte.

Au centre de ce système se trouve, on doit le répéter, le professeur. Non pas mandarin tout-puissant, mais expert réputé, se remettant sans cesse en question, soumis en permanence à l'évaluation de ses pairs et au questionnement de ses étudiants, et doté pour cela des moyens lui permettant de poursuivre les objectifs qu'il a identifiés comme essentiels. Ce serait une erreur, résultant d'une incompréhension de ce qu'est la recherche, de vouloir introduire encore plus d'évaluations par projets, par thèmes, par objectifs. Les grands succès de la recherche viennent très rarement de plans grandioses définis par des comités. Ils se produisent lorsque des chercheurs de talent, munis de moyens suffisants, en contact avec leurs collègues du monde entier, asticotés par leur thésards, et bénéficiant (n'oublions pas l'adage de Pasteur) de la dose appropriée de chance, se passionnent pour un problème et construisent en une nuit ou en une décennie une solution appropriée. Le mieux que puissent faire les gouvernements dans cette affaire est de mettre en place des processus de sélection rigoureux (dans tous les sens du terme), de poser les conditions (enseignement, recherche, encadrement de chercheurs, participation à l'auto-gouvernance qui définit la façon moderne de gérer la recherche), et de se retirer sur la pointe des pieds. On peut garantir un niveau de base, mais jamais le vrai succès scientifique ; les voies sont mystérieuses. Ici il ne se passera rien, mais là surgira un prix Nobel, là-bas des brevets, des idées d'entreprises.

Tout système de recherche suppose un système d'évaluation. Là encore le modèle international est clair. Les indicateurs numériques tels que le compte des publications, des citations, des logiciels, des brevets ont leur place mais en dernier ressort c'est l'appréciation des pairs qui détermine la qualité d'une équipe de recherche. Cette appréciation doit être menée selon un processus clair et rigoureux, et surtout elle doit être internationale.

La recherche est l'entreprise intellectuelle par excellence. La seule matière première est la matière grise. L'intelligence se joue des frontières ; l'une des caractéristiques les plus frappantes du système français par rapport à ses concurrents est à quel point il est replié sur lui-même. Voyez les articles émanant des universités anglaises, australiennes, américaines : les noms des auteurs y sont indiens, chinois, roumains, russes. Les grandes universités américaines, en particulier, continuent leur attraction inégalée pour les meilleurs de tous les pays du monde. La recherche française pour sa part n'attire que peu d'entre eux en dehors des anciennes colonies. Ce n'est pas seulement le résultat de règles d'embauche désuètes. C'est aussi l'effet d'une culture qui reste profondément insulaire. Un banquier de capital risque, ancien chimiste (l'un de ces chercheurs sortis de la recherche après quelques années, et qui ne semblent pas s'en porter plus mal) me racontait il y a quelque temps la différence entre ses deux séjours postdoctoraux, l'un à l'ETH de Zurich dans l'équipe de Kurt Wüttrich, prix Nobel de chimie 2002, et l'autre dans un laboratoire d'une prestigieuse grande école française. Équipe et chercheurs brillants dans les deux cas, mais contraste saisissant : dans un cas, tourbillon constant de chercheurs de tous les pays ; dans l'autre, une équipe presque uniquement française. Il n'est pas difficile d'imaginer où l'expérience était la

plus intéressante.

Il serait injuste de blâmer seulement les administrations. La communauté scientifique française n'a pas assez — on le dira avec précaution, sans oublier les exceptions parfois remarquables — compris l'importance de l'expérience internationale. Trop souvent, en dépit des discours officiels, qui va à la chasse perd sa place ; revenant après quelques années d'une expérience étrangère scientifiquement enrichissante, on s'apercevra que personne ne vous en sait gré et que le temps a été administrativement perdu. Quel contraste avec les pratiques de la plupart des meilleures universités mondiales ! Là-bas il est presque impossible de faire carrière sans venir d'ailleurs, ou tout au moins, si l'on est du sérail, sans *revenir* d'ailleurs. Quoi de plus naturel : il ne suffit pas de s'être montré le meilleur chez soi, il faut encore avoir su être prophète hors de son pays. Lors des manifestations de chercheurs en 2005 — phénomène difficile à imaginer ailleurs —, la télévision française interrogeait une jeune biologiste qui se plaignait battant le pavé, de ne pas avoir de poste après son doctorat (comme si c'était un droit acquis), alors même, expliquait-elle sur un ton scandalisé, qu'on lui en proposait un *au Canada* ! Dommage que l'émission ne fût pas interactive ; mademoiselle, voulait-on lui crier, félicitations ! Quel exploit, dans une profession si concurrentielle, d'avoir déniché une telle offre, et dans un pays à la réputation excellente ! Partez, partez vite ; les voyages forment la jeunesse ; perfectionnez votre métier, découvrez de nouveaux problèmes et de nouvelles collaborations ; au passage apprenez un peu d'anglais (même de l'anglais du Québec) pour faire dans les congrès futurs un peu moins piteuse impression que la plupart de vos compatriotes ; et revenez dans trois ou dans dix ans nous déclarer, comme du Bellay

Si ne suis-je pourtant la pire du troupeau.

Pour retrouver une place de choix dans le système international de la recherche de premier plan, il serait d'abord nécessaire de pouvoir concourir là où se trouve la première compétition : le recrutement des spécialistes de plus haut niveau. À quelques exceptions près, la France est absente de cette course. C'est un peu — mais dans un domaine autrement important pour l'avenir d'un pays — comme si les footballeurs renonçaient à la Coupe d'Europe et à la Coupe du Monde. Une anecdote suffira à illustrer le décalage entre la perception française et celle du reste du monde : j'appris un jour qu'un jeune collègue, ayant récemment obtenu la fameuse tenure, s'était quelque temps auparavant porté candidat à l'École Polytechnique. Étonné, je l'interrogeai. Il sourit : la candidature n'avait été qu'une technique de pression sur notre université, pour aider à faire avancer son dossier de tenure en brandissant le spectre de la concurrence. À aucun moment il n'avait envisagé, reçu ou non dans son établissement, d'aller à Polytechnique. Non qu'il sous-estimât de quelque façon le niveau du laboratoire correspondant : ce n'était tout simplement pas sur le circuit international auquel il savait pouvoir prétendre.

Pour embaucher des professeurs-chercheurs de ce calibre, il faut de l'autonomie et des moyens. Dans le discours politique français sur la recherche « autonomie des universités » est l'un des mots-clés, mais quand on cherche à savoir ce qu'il recouvre on s'aperçoit que les réponses sont bien timides. Tant que les commissions de recrutement seront nationales ; tant que les universités et laboratoires n'auront pas la possibilité d'entrer en concurrence explicite pour les meilleurs candidats français et étrangers — concurrence sur les salaires, les moyens, les conditions de travail

— la France restera en seconde division. On peut s'en contenter ; mais c'est dommage. La façon dont les choses se passent ailleurs est la suivante : chaque année on sait que sur le « marché » un certain nombre d'offres intéressantes sont disponibles, doctorants en voie de finir une thèse qu'on annonce exceptionnelle, professeurs plus chevronnés en quête d'un changement de carrière. Les universités candidates les invitent à présenter leurs travaux et leurs projets, les évaluent, et le cas échéant leur font une offre aussi attrayante que possible, tempérée bien sûr par les ressources disponibles et les équilibres entre spécialités. L'année dernière, par exemple, mon département a réussi à attirer, malgré la concurrence redoutable d'une université anglaise, d'un centre de recherche industriel américain et d'une autre université suisse, l'étoile montante du moment dans son domaine. Dans ce genre de compétition l'argent n'est pas le seul à compter ; de toute façon, dans un contexte européen où les contraintes administratives sont fortes la surenchère sur les salaires n'ira jamais très loin. Mais il y a bien d'autres aspects pour décider les meilleurs ; les moyens (nombre de postes, équipements) mais aussi tout ce qui facilite l'installation. L'ETH dispose par exemple — comme toute entreprise multinationale qui veut trouver des cadres prêts à s'expatrier — de tout un service aidant les professeurs étrangers à s'installer, leurs époux ou épouses à trouver un travail, leurs enfants à se scolariser, éléments souvent déterminants dans la décision finale (et qui le fut dans le cas cité). On s'effusquera peut-être qu'un établissement universitaire se livre à ce genre d'exercice. Et pourquoi pas ? Si on trouve les moyens d'atti-

rer les footballeurs, ou plus prosaïquement les ingénieurs de pointe, ne peut-on faire les mêmes efforts pour l'élite scientifique ?

L'une des caractéristiques essentielles du recrutement dans les meilleures universités mondiales est que la décision finale appartient non pas à un comité mais à une personne. À l'ETH c'est la principale prérogative du président ; savoir qu'il ne suit pas toujours la recommandation du comité (même s'il la suit dans neuf cas sur dix) est un frein extraordinaire aux tentations toujours si présentes de manipulation ou de médiocratie. (Le mathématicien français André Weil, frère de Simone Weil, émigré aux Etats-Unis en 1941 et établi ensuite à Princeton, décrivait plaisamment ce danger sous la forme d'un prétendu théorème : si 1 est le meilleur des niveaux, un département de niveau 1 embauche des candidats de niveau 1, et un département de niveau i , pour tout i supérieur à 1, embauche des candidats de niveau $i+1$.)

On dira que même en recherche une politique ne se définit pas seulement par le recrutement de champions du monde, et l'on aura raison. Les étoiles de la science sont importantes, comme les champions de foot, parce qu'elles créent le prestige et l'attraction. La politique scientifique devra changer beaucoup de choses si elle veut briser les limites actuelles au progrès. Il ne servirait à rien de rappeler que la France n'est pas l'Amérique et de gémir sur les impossibilités structurelles. Il n'y a pas de fatalité. Si l'Airbus peut, des années durant (avant les difficultés actuelles et espérons-le temporaires) faire pièce à Boeing sur les marchés internationaux dans un des domaines les plus techniques et les plus difficiles de

l'industrie, pourquoi Polytechnique et Grenoble ne pourraient-elles pas disputer les meilleurs cerveaux au Cambridge d'outre-manche et à celui d'outre-atlantique (Harvard, MIT) ?

Pour ceux qui sont rétifs au modèle américain (y compris parce que les études y sont payantes, ce qui choque à juste titre la conscience européenne) il n'est pas nécessaire d'aller aussi loin pour trouver un exemple qui mérite quelque attention. Il suffit de traverser le Jura, les Alpes ou le Léman. La Suisse a fait le choix, il y a un siècle et demi, de miser sur ce que l'on appellerait aujourd'hui les industries de l'information, et d'investir dans l'éducation. Cet effort n'a pas fléchi, et l'on en voit les résultats, non pas seulement dans le succès économique de la Suisse (longtemps pays pauvre et reculé) mais dans son succès scientifique, qui lui est si étroitement associé. La France a reçu depuis 1950, en comptant seulement les matières scientifiques et la médecine, quinze prix Nobel¹. Score tout à fait honorable. La Suisse en a pour sa part gagné presque autant : treize — cela pour un pays de sept millions et demi d'habitants. Consultez le dernier classement des universités internationales² établi par Newsweek (l'un des plus crédibles dans cet exercice toujours contestable) : parmi les cinquante premières, une seule française, Polytechnique, une seule asiatique, Tokyo, et pas moins de cinq universités suisses ! Tout cela n'a pas été gratuit. Deux signes, l'un « micro » (comme dirait un économiste) et l'autre global. J'ai pu constater récemment que le salaire de mes étudiants en thèse dépassait (avant impôts, plus bas en Suisse) celui d'un collègue professeur français, jeune certes, mais tout de même enseignant

¹Source: Wikipédia

²<http://www.msnbc.msn.com/id/14321230/>

d'université depuis sept ans. Moins anecdotique : aux deux Écoles Polytechniques fédérales, Zurich et Lausanne réunies, pour un peu moins de vingt mille étudiants en tout, la Confédération consacre annuellement environ un milliard d'euros. Ces chiffres font rêver nos collègues français. Mais là encore il n'y a rien d'inéluctable. L'ETH (EPF de Zurich) fut créée en 1855 sur le modèle explicitement désigné de l'École Polytechnique, celle de Paris. Juste retour des choses, il n'est pas absurde d'y venir aujourd'hui apprendre quelques leçons.

Nul ne peut prétendre détenir toutes les clés d'un renouveau de la recherche française, et de l'université qui lui est si étroitement liée. Les problèmes aussi bien que les acteurs sont multiples. On peut pourtant, à la lumière de l'exemple international, entrevoir une partie de ce qu'il faudrait faire. Identifier dans l'ensemble du système les éléments qui marchent le mieux — ici une grande école, là un organisme de recherche, là encore une université qui a tiré son épingle du jeu — et répartir de ces pôles de succès pour réorganiser tout le reste. (Trop souvent on entend des solutions à l'emporte-pièce : « supprimer le système archaïque des grandes écoles », par exemple. Ce n'est pas en détruisant ce qui fonctionne que l'on fera progresser l'ensemble.) Adopter comme modèle central l'enseignant-chercheur, en réservant le statut de chercheur pur à des exceptions rares et dûment justifiées. Supprimer les divisions administratives inutiles, laboratoires associés, unités pédagogiques et autres ; donner un rôle primordial, comme dans toutes les universités modernes, au département, unité d'enseignement *et* de recherche dans une discipline bien définie. Supprimer les distinctions périmées telles que celle entre université et grande école, en prenant toujours soin de prendre pour modèle, dans une fusion, celui des deux élé-

ments qui fonctionne le mieux. Réhabiliter la fonction de professeur en lui associant les moyens et les responsabilités qu'elle mérite. Instaurer une culture de l'excellence. Assouplir la bureaucratie, responsabiliser les chercheurs plutôt que de traquer chacun de leurs gestes. Aider les jeunes chercheurs en leur fournissant des ressources généreuses et des salaires attrayants (sans oublier les bourses de thésards, qui devraient n'être que de peu inférieures au salaire d'un jeune ingénieur ou professionnel), mais retirer la stabilité automatique de l'emploi, pour favoriser la mobilité. Instaurer un système de tenure ou équivalent pour ne garder à terme que ceux qui offrent les meilleures promesses de succès prolongé. Assouplir les règles pour permettre l'embauche de chercheurs plus expérimentés venus de l'extérieur et, plus généralement, les carrières alternées avec allers et retours entre recherche et industrie. Donner aux universités une large autonomie assortie d'évaluations régulières et rigoureuses selon les normes internationales et par des experts internationaux. Supprimer les commissions nationales et laisser les universités se consacrer directement, compétitivement et sans tabous à la tâche-clé pour l'avenir de chacune : le recrutement des meilleurs.

À la base de toute vocation de chercheur, il y a l'exemple des maîtres (si j'ai pu voir si loin, dit Newton, c'est que je m'étais perché sur les épaules de géants), la lecture à quatorze ans de la vie de Pasteur ou de la vie de Galilée, la résolution soudaine de suivre leurs traces. Je n'ai jamais oublié le cours de mathématiques dans le grand amphithéâtre de l'École Polytechnique. Au mur un long panneau déroulait la liste des professeurs, chacun accompagné de la date de début et de celle de la fin : Lagrange, 1799-1813 ; Cauchy, 1813-1830 ; Poincaré, 1904-1912 ; et bien d'autres, inégalable Panthéon. Pour le dernier nom

de la liste, seule figurait la date de début, et pour cause : le professeur — Laurent Schwartz — était celui qui faisait le cours. De génération en génération, on se passe ainsi l'exemple et l'ambition. Après tant de gloire et tant de vicissitudes, la recherche française saura-t-elle se réinventer assez pour susciter l'enthousiasme des générations à venir?

©Bertrand Meyer, 2007

Bref CV de Bertrand Meyer:

Ancien élève de l'École Polytechnique et de l'École Nationale Supérieure des Télécommunications (Paris) ; DEA d'informatique (Paris VI) ; maîtrise de lettres russes (Paris IV-Sorbonne) ; Master of Science, Stanford University ; Docteur ès Sciences (Université de Nancy). Direction des Études et Recherches d'EDF (1974-1984) ; professeur à l'Université de Californie, Santa Barbara (1983-1986) ; fondateur de la société Eiffel Software, Santa Barbara, 1985, président jusqu'en 2001, conseiller scientifique depuis ; professeur associé, Monash University (Melbourne, Australie), 1998-2003 ; professeur à l'ETH depuis 2001.

Auteur de nombreux livres d'informatique y compris plusieurs best-sellers traduits en une quinzaine de langues (en particulier *Object-Oriented Software Construction*, Jolt Award 1997), et d'environ 200 articles scientifiques. Consultant et conférencier. Membre de l'Académie des Technologies ; président d'Informatics Europe (association des départements d'informatique des universités européennes) depuis 2006 ; docteur honoris causa de l'université ITMO de Saint Pétersbourg ; lauréat de plusieurs prix dont, le plus récemment, le « Software System Award » de l'ACM pour 2006.

Assemblée Générale Ordinaire

Convocation

Vous êtes conviés à participer à l'Assemblée Générale Ordinaire de Specif qui se tiendra à Strasbourg, dans les locaux de l'UFR de Mathématique et d'Informatique de l'Université Louis Pasteur, 7 rue René Descartes (campus de l'Esplanade), le mercredi 9 janvier 2008 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 2008 (E. Muriasco)
- Rapport moral et prospectif par la présidente (C. Choppy)

Votes

- Quitus au Conseil d'Administration et à la Présidente.
- Montant des différentes cotisations
- Elections au Conseil d'Administration

Note : cette Assemblée Générale est associée au Congrès Specif qui a pour thème: « La dimension européenne dans la recherche et l'enseignement en informatique ». Le programme et la fiche d'inscription au congrès seront disponibles sur le site du congrès SPECIF 2008: <http://specif2008.u-strasbg.fr>

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 : Isabelle RYL - Adhésions Specif - LIFL - Bt M3, Cité Scientifique - 59655 Villeneuve d'Ascq Cedex.

L'information relative à l'assemblée générale est accessible à l'adresse: <http://www.specif.org/> à la page du Conseil d'Administration

Vous êtes également invités à venir écouter les exposés des lauréats du prix de thèse 2007, le jeudi 10 janvier 2008, à 17h dans les locaux de l'UFR de Mathématique et d'Informatique de Université Louis Pasteur, 7 rue René Descartes (campus de l'Esplanade), au cours du congrès.

Assemblée générale du 9 janvier 2008

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(e) de Specif, c/o Sébastien Lefèvre, UFR de Mathématique et d'Informatique, Université Louis Pasteur, 7 rue René Descartes, F-67084 Strasbourg 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(e) de Specif, c/o Sébastien Lefèvre, UFR de Mathématique et d'Informatique, Université Louis Pasteur, 7 rue René Descartes, F-67084 Strasbourg 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 Sébastien Lefèvre, avant le mardi 8 janvier 2008.

Assemblée Générale du 9 janvier 2008

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

10 postes sont à pourvoir, 8 pour un mandat de 3 ans et 2 pour un mandat d'1 an

Liste des Candidats

Christine CHOPPY	
Sylvie DESPRES	
Jean-Christophe JANODET	
Daniel HERMAN	
Sébastien LEFEVRE	
Pierre LESCANNE	
Stéphane LAVIROTTE	
Hervé MARTIN	
Michel RIVEILL	
Florence SEDES	

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 9 janvier 2008****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 9 janvier 2008 à Strasbourg. 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.....2008

Signature

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

Liste des candidats au conseil d'administration de Specif

Elections le 9 janvier 2008

Christine Choppy – 55 ans

C.V. :

Présidente de SPECIF depuis Mars 2007, Vice-présidente International de SPECIF de 2005 à 2007.

Membre du Bureau de Informatics Europe.

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.

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 œuvrer 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), nous renforcent dans cette direction.

Sylvie Despres – 53 ans

C.V. :

Je suis enseignante ET chercheur. J'enseigne en L3, en M et en D j'en-cadre des doctorants. J'ai eu la responsabilité d'une spécialité de Master Informatique pour les sciences du vivant et je suis actuellement responsable de la seconde année d'une formation d'ingénieurs. Mes travaux de recherche se situent en ingénierie des connaissances et sont principalement organisés autour de la conception de méthodes et d'outils pour capitaliser, partager et créer des connaissances. L'enjeu d'une telle recherche est double : traiter de problèmes concrets posés par des acteurs attendant des réponses opérationnelles, tout en contribuant aux avancées de la discipline informatique.

Profession de foi :

Après avoir participé pendant 12 ans aux activités de notre section de CNU, je me suis investie au CA de SPECIF. Au terme de ce premier mandat, j'espère y avoir apporté une contribution efficace et significative. Je souhaite continuer à enrichir les réflexions qui ont déjà été entamées tant sur le plan de la place de notre discipline dans les universités que sur celle de nos activités de recherche et de leurs devenir avec la mise en place des réformes actuelles.

Jean-Christophe Janodet – 35 ans

C.V. :

Maître de conférences à l'Université de Saint-Etienne depuis septembre 2000. Membre du laboratoire Hubert Curien (ex-eurise). Recherche

en Inférence Grammaticale et en Machine Learning. Responsable de la Licence d'Informatique de Saint-Etienne depuis septembre 2007.

Profession de foi :

Membre sortant du CA de Specif, j'ai travaillé sur divers dossiers. Par exemple, j'ai participé à l'organisation du congrès de Saint-Etienne ainsi qu'à la conception de plusieurs listes (listes des directeurs de labo, liste MC pour le CNU). Je souhaite faire un 2ème mandat pour travailler sur la réforme de l'université. Par exemple, en décentralisant le maximum de décisions relatives à l'enseignement, la recherche et les recrutements, la réforme va mettre l'informatique dans les mains des présidents d'universités. Specif ne pourra pas contacter chacun d'eux, mais pourrait offrir ses services à la CPU.

Daniel Herman – 58 ans

C.V. :

Après des études en informatique, j'ai soutenu (1975) un doctorat de 3e cycle sur les systèmes d'exploitation puis un doctorat d'état (1981) sur les systèmes répartis. Je fus recruté dans l'enseignement supérieur en 1972, comme assistant, et je suis professeur des universités depuis 1981. J'ai enseigné de l'informatique du bac+1 au bac+5, en formation continue et en formation initiale, dans des Deug, licences, maîtrises, DESS, DEA, diplômes d'ingénieur, IUP et masters. Mes matières de prédilection sont l'algorithmique, la programmation, le génie logiciel et la logique mais j'ai enseigné un spectre beaucoup plus large de matières comme, par

exemple, les bases de données. Mes centres d'intérêt relèvent du génie logiciel, de la programmation et je m'intéresse, plus particulièrement, à la production de logiciels conformes à leurs spécifications. Depuis une quinzaine d'années, je me suis impliqué dans la gestion universitaire au sens large. J'ai été, entre autres, directeur de composante puis vice-président de l'université de Rennes 1. J'ai été président de la section 27 (informatique) du Conseil national des universités (CNU).

Profession de foi :

Depuis la création de Specif j'ai toujours eu envie de m'investir dans le fonctionnement de notre association dont l'existence me semble être une « impérieuse nécessité » pour notre discipline. Ayant exercé 2 mandats consécutifs comme élu Specif au CNU, je souhaite continuer, sous une autre forme, à œuvrer pour que notre discipline occupe sa juste place dans l'Université.

Sébastien Lefèvre – 30 ans

C.V. :

Ingénieur/DEA à l'Université de Technologie de Compiègne en 1999, Doctorat CIFRE avec AtosOrigin à l'Université de Tours en 2002, ATER à l'Université de Tours en 2002/2003,

Maître de Conférences à l'Université Louis Pasteur – Strasbourg depuis 2003.

Responsable du M2-CCI depuis 2005. Enseignements en conception orientée objet et génie logiciel, traitement d'image et multimédia. Travaux de recherche en traitement des images et morphologie mathématique.

Correspondant SPECIF depuis 2003, responsable de l'organisation du congrès SPECIF 2008.

Profession de foi :

Correspondant SPECIF depuis 2003, je coordonne l'organisation

du congrès 2008 à Strasbourg et souhaite m'impliquer davantage dans la vie de l'association.

Dans le cadre d'une participation au CA de SPECIF, mes intérêts concernent les relations industrielles (débouchés des docteurs, thèses CIFRE, formations continues ou en apprentissage, projets de R&D) et l'interface informatique / autres disciplines, que ce soit en enseignement (place de l'informatique dans les autres filières, formations interdisciplinaires, filières Compétences Complémentaires en Informatique) ou en recherche (projets multidisciplinaires, distinction thématique entre sections CNU).

Pierre Lescanne – 60 ans

C.V. :

1968-74: Assistant et maître-assistant aux Universités de Nancy.

1974-97: CR et DR au CNRS au Centre de Recherche en Informatique de Nancy

1997-...: Professeur à l'ENS de Lyon

1992-94: Vice Président Recherche de SPECIF

2005-06: Président de SPECIF

2007-...: Vice-président international de SPECIF

2006-...: Membre du bureau d'Informatics Europe.

Profession de foi :

Je souhaite me présenter à la vice-présidence internationale de SPECIF et je compte me consacrer surtout à l'établissement de relations internationales avec des associations soeurs: Fakultätag en Allemagne, GRIN en Italie en Europe et dans le reste du monde. Pour l'Europe, cela passe surtout par l'association Informatics Europe à la création de laquelle SPECIF a participé et qui constitue un élément essentiel de notre action qui doit prendre une dimension européenne.

Outre mon investissement à l'international, à cause de lui et à travers

lui, je prendrai une part importante à l'action de SPECIF concernant la recherche et l'enseignement. Tout en souhaitant que SPECIF reste surtout basée sur le volontariat, je souhaite que SPECIF entame une professionnalisation d'une partie de son activité.

Stéphane Lavirotte – 35 ans

C.V. :

1995 : Ingénieur en Informatique (ESSI)

2000 : Doctorat en Informatique (préparé à l'INRIA)

2000 et 2001 : ATER et Post-doctorat.

Depuis 2001 : Maître de Conférences en Informatique à l'IUFM Célestin Freinet - Académie de Nice, effectuant mes activités de recherche au Laboratoire I3S (UMR 6070, CNRS Université de Nice).

Profession de foi :

Mon intérêt pour l'informatique et pour son enseignement motive cette candidature. Une élection au Conseil d'Administration me permettra de rencontrer au sein de ce forum des collègues d'autres Universités et de représenter, grâce à mon profil un peu particulier, la diversité des postes occupés par les enseignants chercheurs en informatique.

Je souhaite, par une participation active au sein du Conseil d'Administration, promouvoir activement la discipline informatique en tant que :

- discipline d'enseignement : objectif d'un CAPES ou d'une AGREG en informatique (pour les filières non spécialistes ou le secondaire), réflexion de la place de l'informatique dans les filières non spécialisées, l'informatique et le C2i, ...

- discipline de recherche : développement de la valorisation de la recherche en informatique par la mise en place de dispositifs communs pour une plus grande diffusion des résultats et un renfor-

Assemblée Générale

cement des partenariats avec les industriels.

Hervé Martin – 46 ans

C.V. :

Je suis Professeur à l'Université Joseph Fourier, Grenoble 1 et j'enseigne à l'Institut de Géographie Alpine. J'effectue ma recherche au Laboratoire d'Informatique de Grenoble (LIG). Mes recherches concernent les Systèmes d'Information Géographique et plus précisément les impacts de la mobilité sur l'acquisition et l'accès aux informations spatiales et multimédias. Je suis actuellement Directeur Adjoint du LIG et vice-président Recherche de SPECIF.

Profession de foi :

Mon engagement dans SPECIF est associé à un souhait de participer aux débats sur les évolutions de notre métier d'Enseignant-Chercheur en informatique. D'un point de vue personnel, je suis favorable à encourager ces évolutions tout en veillant à ce qu'elles se fassent dans le respect de la diversité des formes d'exercice de notre métier et en prenant en considération les spécificités de notre domaine en termes d'enseignement et de recherche.

Michel Riveill – 47 ans

C.V. :

Professeur d'informatique à l'École Polytechnique de l'Université de Nice - Sophia Antipolis et directeur du département informatique depuis 3 ans.

Chercheur en informatique au Laboratoire d'Informatique, Système et Signaux de Sophia Antipolis (I3S) et responsable de l'équipe Rainbow depuis 7 ans.

Membre élu au Comité National : section 7 (bureau) depuis 3 ans.

<http://rangiroa.polytech.unice.fr/riveill>

Profession de foi :

Le monde académique est en pleine évolution sans que l'on sache avec précision comment ce qui se

projette va concrètement être implémenté localement. Je souhaite m'investir dans Specif afin de participer aux réflexions en cours et que la richesse de nos différents métiers puissent être vécu en complémentarité.

Florence Sedes – 45 ans

C.V. :

Je suis Professeur à l'Université Paul Sabatier (Sciences, Toulouse 3) et responsable du thème «Indexation et recherche d'Informations» de l'IRIT (UMR CNRS 5505). Après plusieurs mandats électifs au niveau national (CNU, CoNRS section 07, section interdisciplinaire 45), je dirige depuis 2006 le GDR i3 Information-Interaction-Intelligence (unité CNRS 722).

Profession de foi :

Mettre mon expérience institutionnelle et ma vision de certains domaines de la recherche au service de la communauté. M'attacher à défendre le statut d'enseignant-chercheur, la multiplicité des tâches et des paysages dans lesquels elles s'exercent, afin d'éviter la scission entre «enseignants» et «chercheurs».

Programme prévisionnel du congrès SPECIF 2008 à Strasbourg

« La dimension européenne dans la recherche et l'enseignement en informatique »

<http://specif2008.u-strasbg.fr/>

Mercredi 9 janvier

16h- Visite du Parlement Européen (à confirmer)
18h- Assemblée Générale
20h- Cocktail d'accueil

Jeudi 10 janvier

8h30 accueil

9h ouverture du congrès et présentation des principales activités enseignement et recherche en informatique sur le site de Strasbourg (Catherine Mongenet)

10h La recherche ICT en Europe (Gérard Comyn)

11h-11h30 pause

11h30 table ronde : La recherche en informatique en Europe : structure et objectifs (B. Meyer, J. van Leeuwen, G. Comyn, J. Voiron, M. Adiba)

13h Repas

14h30 Les collaborations universitaires européennes

15h15 Ateliers

- L'évaluation de la recherche en Europe
- Le recrutement d'un enseignant-chercheur en informatique : missions, critères, procédure en Europe

16h30 Pause

17h-18h30 Exposés du prix de thèse

20h Repas

Vendredi 11 janvier

9h exposé sur la réforme universitaire en France (Jean-Pierre Finance)

10h exposé sur l'enseignement et la recherche en Italie (Furio Honsell)

11h Pause

11h30 Table ronde : l'enseignement en informatique en Europe (J. van Leeuwen, B. Delpouve, J.P. Finance, F. Honsell)

12h30 Synthèse et clôture

13h Repas

13h30-14h30 réunion des membres du CA

L'édition 2008 du congrès SPECIF est organisée par les enseignants-chercheurs en informatique des universités strasbourgeoises, et notamment :

Sébastien Lefèvre (ULP, LSIT-MIV) (coordinateur de l'organisation), Stéphane Genaud (URS, LSIT-ICPS), Cédric Wemmert (URS, LSIT-FDBT) Thomas Noël (ULP, LSIT-RP), Caroline Villard (ULP, LSIT-IGG), Pierre Tellier (ULP), Christian Michel (ULP, LSIT-FDBT), Dominique Bechmann (ULP, LSIT-IGG), Pascal Schreck (ULP, LSIT-IGG), Eric Violard (ULP, LSIT-ICPS), ...

En partenariat bien sûr avec l'association SPECIF et entre autres Christine Choppy, Elisabeth Muriasco, Florence Sèdes, et les autres membres du CA...

Partenaires

UFR de Mathématique et d'Informatique (ULP)

Laboratoire des Sciences de l'Image, de l'Informatique et de la Télédétection (ULP - CNRS)

Lieu: UFR de Mathématique et d'Informatique de l'Université Louis Pasteur, 7 rue René Descartes (campus de l'Esplanade),

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
ICSSEA2007 20th international conference on software and systems engineering and their applications URL: http://www.icssea2007.org	4-6 décembre 2007	Paris
ICVS'07 4th international conference on virtual storytelling URL: http://www.virtualstorytelling.com/VS2007/	5-7 décembre 2007	Saint-Malo
Forum Informatique et société URL: http://www.inria.fr/40ans/forum/forum.fr.php	10-11 décembre 2007	Lille
CwU IFIP/IISA/GAMM workshop on coping with uncertainty (CwU) robust decisions URL: http://www.iiasa.ac.at/~marek/wrksp/cwu07/org.html	10-12 décembre 2007	Laxenbourg (Autriche)
SITIS07 3rd international conference on signal-image technology & internet-based systems URL: http://www.u-bourgogne.fr/sitis	16-19 décembre 2007	Shanghai (Chine)
EUC2007 The 2007 IFIP international conference on embeded and ubiquitous computing URL: http://www.cs.ccu.edu.tw/~shiwulo/euc07/	17-20 décembre 2007	Taipeh (Formose)
MMM2008 14th international multimedia modeling conference URL: http://research.nii.ac.jp/mmm2008/	9-11 janvier 2008	Kyoto (Japon)
Congrès Specif La dimension européenne dans la recherche et l'enseignement en informatique URL: http://specif2008.u-strasbg.fr/	10-11 janvier 2008	Strasbourg
ICDF2008 4th annual IFIP WG11.9 international conference on digital forensics URL: http://www.ifip119.org/Conferences	27-30 janvier 2008	Kyoto (Japon)
IPAS2008 4th international precision assembly seminar URL: http://www.ipas2008.org	10-13 février 2008	Chamonix
ACHI2008 first international conference on advances in computer-human interaction URL: http://www.iaria.org/conferences2008/ACHI08.html	10-15 février 2008	Sainte Luce, Martinique
ICDS2008 2nd international conference on advances on the digital society URL: http://www.iaria.org/conferences2008/ICDS08.html	10-15 février 2008	Sainte Luce, Martinique
ICQNM2008 2nd international conference on quantum, nano, and micro technologies URL: http://www.iaria.org/conferences2008/ICQNM08.html	10-15 février 2008	Sainte Luce, Martinique
Znalosti 2008 Knowledge 2008 URL: http://znalosti2008.fiit.stuba.sk/en/index.html	13-15 février 2008	Bratislava (Slovaquie)

Annonces

HNI2008 7th international Heintz Nixdorf symposium, self-optimizing cechatronic systems: design the future URL : http://www.hni.uni-paderborn.de/en/symposium2008/	20-21 février 2008	Paderborn (Allemagne)
ROADEF08 9ème congrès de la société française de recherche opérationnelle et d'aide à la décision URL: http://www.isima.fr/~roadef2008/	25-27 février 2008	Clermont-Ferrand
ARCS2008 21st international conference on architecture of computing systems URL: http://arcs08.inf.tu-dresden.de/	25-28 février 2008	Dresde (Allemagne)
ONDM2008 12th conference on optical network design and modeling URL: http://www.ondm2008.cat	12-14 mars 2008	Vilanova i la Geltru (Espagne)
SIGAPP 23rd ACM symposium on applied computing URL: http://www710.univ-lyon1.fr/~dbenslim/sac2008-wt.html	16-20 mars 2008	Fortaleza (Brésil)
ICAS2008 4th international conference on autonomic and autonomous systems URL: http://www.iaria.org/conferences2008/ICAS08.html	16-21 mars 2008	Gosier, Guadeloupe
ICNS2008 4th international conference on networking and services URL: http://www.iaria.org/conferences2008/ICNS08.html	16-21 mars 2008	Gosier, Guadeloupe
I-ESA'08 4th international conference Interoperability for enterprise and applications URL: http://www.aidima.es/iesa2008/	25-28 mars 2008	Berlin (Allemagne)
SC2008 7th international symposium on software composition URL: http://www.2008.software-composition.org/	29-30 mars 2008	Budapest (Hongrie)
WiOpt'08 6th international symposium on modeling and optimization in mobile, ad hoc, and wireless networks URL: http://wiopt.org/	31 mars - 4 avril 2008	Berlin (Allemagne)
ECBS2008 15th IEEE conference on engineering of computer-based systems URL: http://www.compeng.ulster.ac.uk/events/ecbs2008/	31 mars - 4 avril 2008	Belfast (Irlande du Nord)
MDB 6th workshop on model based development for computer based systems- partitionning, integration and versionning of models URL: http://www.proinf.de/mbd	31 mars - 4 avril 2008	Belfast (Irlande du Nord)
ASP2008 Agility in the software process URL: http://www.cs.qub.ac.uk/asp2008/	31 mars - 4 avril 2008	Belfast (Irlande du Nord)
EASe2008 5th IEEE workshop on engineering of autonomic and autonomous systems URL: http://www.infj.ulst.ac.uk/~ease/ease-2008/	31 mars - 4 avril 2008	Belfast (Irlande du Nord)
ICECCS2008 13th IEEE international conference on engineering of complex computer system URL: http://www.iceccs.org/	31 mars - 4 avril 2008	Belfast (Irlande du Nord)
UML&AADL2008 URL: http://www.artist-embedded.org/artist/Topics,1199.html	31 mars - 4 avril 2008	Belfast (Irlande du Nord)
NOMS2008 IEEE/IFIP Networks operations and management symposium URL: http://www.noms2008.org	7-11 avril 2008	Salvador de Bahia (Brésil)
MoVaH08 Workshop on modeling, validation and heterogeneity URL: http://www.di.supelec.fr/fb/MoVaH08/	9 avril 2008	Lillehammer (Norvège)
ICST2008 1rst international conference on software testing, verification and validation URL: http://www.cs.colostate.edu/icst2008/	9-11 avril 2008	Lillehammer (Norvège)
ICN2008 7th international conference on networking URL: http://www.iaria.org/conferences2008/ICN08.html	13-18 avril 2008	Cancun (Mexique)
ICONS2008 3rd international conference on systems URL: http://www.iaria.org/conferences2008/ICONS08.html	13-18 avril 2008	Cancun (Mexique)
WWW2008 17th international world wide web conference URL: http://www2008.org/	21-25 avril 2008	Pékin (Chine)
NGI2008 4th EURO-NGI conference on next generation internet networks URL: http://www.kt.agh.edu.pl/ngi2008	28-30 avril 2008	Cracovie (Pologne)

ISORC2008 11th IEEE international symposium on object/component/ service-oriented real-time distributed computing URL: http://ise.gmu.edu/isorc08/	5-7 mai 2008	Orlando (Etats- Unis)
Networking 2008 IFIP networking 2008 URL: http://www.ntu.edu.sg/sce/networking2008	5-9 mai 2008	Singapour (Singapour)
EPIT08 36ème école de printemps en informatique théorique URL: http://epit08.lif.univ-mrs.fr/	24-29 mai 2008	Porquerolles
CAP2008 Conférence francophone sur l'apprentissage automatique URL: http://amisbio.ibisc.fr/opencms/opencms/cap2008/	29-31 mai 2008	Porquerolles
RCIS'08 IEEE international conference on research chalenges in information science URL: http://www.farcampus.com/rcis/index.php	3-6 juin 2008	Marrakech (Maroc)
ICIW 2008 3rd international conference on internet and web applications services URL: http://www.iaria.org/conferences2008/ICIW08.html	8-13 juin 2008	Athènes (Grèce)
AICT 2008 4th advanced international conference on telecommunications URL: http://www.iaria.org/conferences2008/AICT08.html	8-13 juin 2008	Athènes (Grèce)
FORTE2008 28th IFIP WG6.1 international conference on formal techniques for networked and distributed systems URL: http://www-higashi.ist.osaka-u.ac.jp/FORTE08/	10-13 juin 2008	Tokyo (Japon)
CAISE08 20th international conference on advanced information systems engineering URL: http://www.lirmm.fr/caise08/	16-20 juin 2008	Montpellier
BASYS08 8th IFIP international conference on information technology for balanced automation systems URL: http://www.basysconference.org	23-25 juin 2008	Porto (Portugal)
NOTERE2008 8ème conférence internationale sur les nouvelles technologies de la répartition URL: http://liris.cnrs.fr/notere08	23-27 juin 2008	Lyon
EuroITV2008 6th european conference on interactive TV URL: http://www.euroitv2008.org/	3-4 juillet 2008	Salzbourg (Autriche)
WORLDCOMP'08 (25 joint conferences: PDPTA, GCA, CDES, CSC, ICAI, GEM, MLMTA, ITSL, BIOCAMP, SERP, ICWN, IPCV, MSV, CGVR, ICOMP, SWWS, SAM, DMIN, IKE, EEE, ESA, FECS, FCS, ERSA, CIC) URL: http://www.worldacademyofscience.org/	14-17 juillet 2008	Las Vegas (EtatUnis)
AB'08 3rd international conference on algebraic biology URL: http://www.risc.uni-linz.ac.at/conferences/ab2008	31 juillet - 2 août 2008	Linz-Hagenberg (Autriche)
IFIP WG8.2 working conference on IT and change in the service economy: challenges and possibilities for the 21st century URL: http://www.ifip82toronto.org/	10-13 août 2008	Toronto (Canada)
WCC2008 20th IFIP world computer congress URL: http://www.wcc2008.org/	7-10 septembre 2008	Milan (Italie)
OSS2008 4th international conference on open source systems URL: http://oss2008.dti.unimi.it/	7-10 septembre 2008	Milan (Italie)
ED-L2L Learning to live in the knowledge society URL: http://ulearn.itd.cnr.it/wcc08/index.html	7-10 septembre 2008	Milan (Italie)
TCS2008 5th IFIP international conference on theoretical computer science URL: http://bioinformatics.bio.disco.unimib.it/tc1/	7-10 septembre 2008	Milan (Italie)
ISREP Advances in information systems research, education and practice URL: http://www.wcc2008.org/	7-10 septembre 2008	Milan (Italie)
HCE3 3rd TC9/WG9.7 and TC3 international conference on history of computing and education - in conjonction with wcc2008 URL: http://www.wcc2008.org/	7-10 septembre 2008	Milan (Italie)

Annonces

DIPES2008 IFIP working conference on distributed and parallel embedded systems URL: http://jerry.c-lab.de/dipes/	7-10 septembre 2008	Milan (Italie)
BICC Biologically inspired cooperative computing URL: http://www.wcc2008.org/	7-10 septembre 2008	Milan (Italie)
SEC2008 23rd international information security conference URL: http://sec2008.dti.unimi.it/	7-10 septembre 2008	Milan (Italie)
AI2008 IFIP international conference on artificial intelligence URL: http://www.ifiptc12.org/ifipai2008	7-10 septembre 2008	Milan (Italie)
ECS2008 1st IFIP entertainment computing symposium URL: http://www.wcc2008.org/	7-10 septembre 2008	Milan (Italie)
HCI2008 Human computer interaction URL: http://www.wcc2008.org/	7-10 septembre 2008	Milan (Italie)
APMS2008 International conference on advances in production management systems: Innovation in networks URL: http://www.simlab.tkk.fi/APMS2008/	14-17 septembre 2008	Espoo (Finlande)
SAFECOMP2008 27th international conference on computer safety, reliability and security URL: http://www.safecomp2008.org/	22-25 septembre 2008	Newcastle (Angleterre)
HCC8 8th international conference on human choice and computers URL: http://www.hcc8.org/	25-27 septembre 2008	Pretoria (Afrique du Sud)
IFIP WG8.2 conference Open IT-based innovation. moving towards cooperative IT transfer and knowledge diffusion URL: http://ifip8-6.ceditec.etsit.upm.es/	22-24 octobre 2008	Madrid (Espagne)
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://cnu27.lri.fr> Le serveur de la section 27 du nouveau 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 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.enseignementsup-recherche.gouv.fr/> est le site du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.

<http://www.aeres-evaluation.fr/> Le site de l'agence de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur.

<http://www.agence-nationale-recherche.fr/> Le site de l'agence nationale 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.

<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.

<http://interstices.info> C'est un site sur les STIC, destiné au grand public, créé à l'initiative de l'Inria, et développé en partenariat avec le CNRS, les universités et l'ASTI pour faire comprendre les nouvelles technologies et ce sur quoi travaillent les chercheurs : donc qualité supposée meilleure que celle des pages informatiques de wikipedia !

Fonctionnement de l'association

Calendrier des réunions

Conseil d'administration	jeudi 8 février 2007, de 10h à 11h30
Conseil d'administration	jeudi 8 mars 2007, de 10h à 16h
Bureau téléphonique	vendredi 4 mai 2007, à 16 h
Conseil d'administration	mercredi 30 mai 2007, de 17h à 19h
Bureau téléphonique	vendredi 15 juin 2007, à 16 h
Conseil d'administration	jeudi 5 juillet 2007, de 10h à 17h
Bureau téléphonique	vendredi 21 septembre 2007, à 16h
Conseil d'administration	jeudi 4 octobre 2007, de 10h à 17h
Bureau téléphonique	jeudi 30 novembre 2007, à 16 h
Conseil d'administration	jeudi 13 décembre 2007, de 10h à 17h
Congrès Specif	10 et 11 janvier 2008 à Strasbourg

Comptes rendus du conseil d'administration

CA du 30 Mai 2007 et après !

1- Récapitulation du programme des journées des 30 et 31 Mai

2- Présentation des listes CNU, rappel des principes énoncés dans la profession de foi, et des critères (répartition géographique, thématique ... et bien sûr la parité !).

Ces listes sont approuvées à l'unanimité moins 3 abstentions.

Pour assurer une publicité à ces listes, il est prévu une lettre SPECIF à diffuser début Septembre.

3- Discussion sur le contenu de la Lettre SPECIF à diffuser début septembre.

4- Le congrès de Strasbourg : les dates sont fixées du 9 au 11 Janvier 2008, un début de page web est disponible, discussion sur le thème : « Recherche et enseignement supérieur en informatique en Europe ».

5- Questions diverses. Quelques points ont été évoqués :

* opportunité de faire une com-

mission « logistique » qui travaille sur les adhésions, la question de la gestion des listes (demander le concours de tout le CA), les subventions

* faire un mail de relance à l'adhésion pour tous ceux qui n'ont pas encore renouvelé leur adhésion

* l'intérêt d'un annuaire papier : abandonné à un moment où la gestion des listes était trop en décalage mais quand il existait il provoquait la mise à jour des adresses signalée par les adhérents.

6- Les journées des 30 et 31 Mai se sont très bien déroulées. Nous avons bénéficié de l'excellente organisation locale de Christine Crochepeyre que nous remercions chaleureusement.

Le programme préparé par la commission enseignement s'est très bien déroulé (en s'adaptant aux déficiences ;-), et les débats ont été intéressants et fructueux.

Il y a eu environ 45 participants Mercredi 30 après-midi, et 56 le Jeudi 31 Mai.

Il semble que tous ont trouvé ces

journées très réussies, bravo et merci à tous ceux qui y ont contribué !

Il y a eu une demande pour qu'il y ait d'autres journées sur l'enseignement, et sur la pédagogie.

Il a été proposé à ceux qui le souhaitent de rejoindre les travaux de la commission enseignement, plusieurs se sont inscrits.

CA du 11 Juillet 2007

par Annie Geniet

Participants : Zohra Bellahsène – Christine Choppy - Xavier Delord – Annie Geniet – Jean-Christophe Janodet – Stéphane Lavirotte – Sébastien Lefèvre - Pierre Lescanne – Jean-Marc Petit - Jean-Pierre Peyrin – Hélène Richy -

1 – Le congrès de Strasbourg

Le congrès se tiendra les 9, 10 et 11 Janvier 2008, sur le campus de centre ville de Strasbourg, sur le thème de l'enseignement et la recherche en informatique en Europe. L'assemblée générale se déroulera au

Fonctionnement

parlement européen, et sera précédée d'une visite guidée pour ceux qui le souhaitent.

Le site web (specif2008.u-strasbg.fr) donnera dès la rentrée une liste des hôtels.

Il proposera également l'accès (via identification) à un forum de discussion ayant pour vocation de préparer les ateliers.

Les frais d'inscription sont fixés à 80 €. L'organisation locale est assurée par un staff d'une dizaine de personnes.

Le budget actuel semble équilibré, mais l'équilibre dépendra de l'attribution effective des subventions demandées. Il est calculé sur la base de 80 participants (payants) au congrès.

Les repas du midi seront pris au restaurant administratif, et le repas du congrès se tiendra à la maison Kammerzell.

Il est décidé d'envoyer 2 affiches aux correspondants.

Une liste des personnes à inviter est établie. Christine Choppy se charge des invitations.

Le programme prévisionnel est le suivant :

Mercredi 9 janvier

16h30 : visite du parlement

18h : AG

19h30 : repas (lieu à préciser)

Jeudi 10 janvier

8h30 - accueil

9h - ouverture du congrès, présentation de l'UFR (Catherine Mongenet) et du laboratoire LSIIT de Strasbourg

10h - Exposé de Gérard Comyn (CEE) : recherche ICT en Europe (STIC, orientation, politique européenne)

11h - 11h30 pause

11h30 - Table ronde : La recherche en informatique en Europe : structure et objectifs.

B. Meyer, J. van Leeuwen, G. Comyn, J. Voiron
13h - Repas
14h30 - Exposé d'un représentant de l'EUCOR) - Les collaborations universitaires européennes
15h15 - 2 Ateliers. Les thèmes restent à déterminer
16h30 - Pause
17h - Exposés du prix de thèse
20h - Repas et remise officielle des prix de thèse. Maison Kammerzell
Vendredi 11 janvier
Le rôle et le statut des universités en Europe
9h - 11h - Exposés de JP Finance et de Furio Honsell (université d'Udine) - Le LMD en France et en Italie (si l'actualité l'exigeait, l'exposé sur le LMD en France pourrait être remplacé par un exposé sur les réformes universitaires en France)
11h - Pause
11h30 - Table ronde : l'enseignement de l'informatique en Europe - J. van Leeuwen, B. Delpouve, J.P. Finance, F. Honsell.....
12h30 Synthèse et clôture
13h Repas
Une réunion des membres du CA se tiendra ensuite de 14h à 15h.

2 – Suites des journées de mai et de juillet

Il semble nécessaire de poursuivre la réflexion sur ce qui doit être fait dans les Lycées. Il faudra donc prévoir l'année prochaine une nouvelle journée sur ce thème.

Par ailleurs, les documents disponibles seront placés sur le site de Specif.

3 – Questions diverses

La possibilité d'organiser une journée des correspondants en réponse à l'actualité est évoquée. Celle-ci se tiendrait en octobre. La décision finale sera prise après les vacances d'été.

A l'heure actuelle, il y a 296 adhésions de personnes physiques et 17

de personnes morales. Il est décidé d'envoyer 1 bulletin par tranche de 500€ pour les adhésions de personnes morales. Mais il est rappelé que les bulletins sont plutôt destinés aux personnes physiques, et que les adhésions de personnes morales ne doivent pas se substituer aux adhésions de personnes physiques.

Enfin, il est décidé de placer sur le site le texte de Pierre Lescanne sur le recrutement, qui doit en particulier insister sur la nécessité de maintenir une instance nationale de qualification.

CA du 4 Octobre 2007

par Annie Geniet

Participants : Christian Carrez - Christine Choppy - Christine Crochepeyre - Xavier Delord - Sylvie Desprès - Alain Finkel - Annie Geniet - Jean-Christophe Janodet - Hervé Martin - Jacques Mossière - Jean-Marc Petit Laure Petrucci - Jean-Pierre Peyrin - Florence Sedes - Marlène Villanova-Olivier

1 – Renouvellement du CA

Les candidats souhaitant faire acte de candidature au CA doivent adresser leur candidature à Annie Geniet (annie.geniet@univ-poitiers.fr) avant le 15 novembre 2007. Il faut envoyer un court CV et une petite profession de foi, ainsi que la déclaration de candidature signée. Il est décidé d'attendre de savoir combien de postes sont à pourvoir avant de contacter de nouveaux candidats.

2 – Congrès de Strasbourg

Le budget est a priori finalisé, suite aux interactions entre Sébastien Lefèvre et Elisabeth Murisasco.

Florence Sedes se charge de rédiger les textes à placer sur la page d'accueil du site du congrès.

Il faut que l'affiche du congrès soit finalisée au plus vite (choix de photos et mise en page).

Un certain nombre des personnes invitées ont d'ores et déjà accepté de participer au congrès.

Les thèmes des ateliers est ensuite décidé : afin de tenir compte des préoccupations actuelles, l'un des ateliers portera sur l'évaluation de la recherche en Europe, et le second sur le problème du recrutement d'un enseignant chercheur en Europe : critères, missions, procédures...

Il est également décidé de faire une large publicité au congrès Specif dans les pays voisins (francophones) et de contacter des collègues d'autres pays afin de leur proposer d'animer ces ateliers (afin d'assurer la dimension européenne des débats).

La cérémonie du prix de thèse est maintenue lors du congrès, bien qu'elle se double d'une autre cérémonie officielle organisée par l'Académie des Sciences (couplée à la remise de plusieurs autres prix) qui aura lieu la semaine du 17 au 21 décembre. En particulier, la remise effective du prix aura lieu à Strasbourg.

Enfin, le CA se réunira le vendredi 11 janvier pendant le repas de midi.

A l'occasion de la préparation du congrès, Christine Choppy a initié un wiki (<https://www-lipn.univ-paris13.fr/DiscussionCa/Front-Page>). Elle invite tous les membres du CA à l'utiliser comme espace d'échange.

3 – Bulletin

La date limite d'envoi des différentes contributions est le 15 novembre. Il est impératif que le bulletin arrive à temps pour annoncer le congrès et permettre le vote par correspondance pour le renouvellement du CA.

4 – Les actions du CA

Un mail sera adressé aux correspondants pour leur rappeler les enjeux du vote pour le CNU et les

inciter à voter. Il est décidé d'inviter le bureau du futur CNU (ainsi que tous les membres du CNU qui le souhaitent) à participer au congrès de Strasbourg, avec un temps fort en ce qui concerne les ateliers. Par ailleurs, ce mail sera l'occasion de faire un nouvel appel à adhésion. Il est décidé que les adhésions arrivant d'ici la fin de l'année 2007 seront mises de côté pour être imputées sur l'année 2008.

Afin de garder trace des journées passées, il est décidé de demander à Stéphane Lavirotte d'ajouter une rubrique «journées» sur le site de Specif à partir de laquelle l'accès aux archives (comptes-rendus et diapositives) sera possible.

L'idée d'une (ou plusieurs) journée thématique organisée à l'automne est retenue. Plusieurs thèmes sont envisagés : revenir sur la réforme des universités, les recrutements (problèmes liés à l'enseignement de l'informatique par d'autres disciplines), pédagogie..... Jean-Pierre Peyrin note toutefois qu'il faut que Specif se donne les moyens d'être réactive : l'actualité est très riche en ce moment, il faut que nous puissions réagir très vite, et être à même d'organiser dans des délais assez courts une journée en réponse à chaud aux problèmes du moment.

En ce qui concerne les problèmes liés à la pédagogie, Alain Finkel propose d'organiser une journée sur le thème des méthodes d'enseignement, pour répondre aux principales questions des adhérents. Pour cela, il est décidé qu'il prépare un questionnaire qui sera adressé aux adhérents (via les correspondants). Il leur sera demandé de donner les points qu'ils souhaiteraient voir aborder. Quelques propositions pourront être faites a priori : comment intéresser les étudiants ? Comment les faire rester dans nos filières ? Comment faire des cours en amphi ? Qu'enseigner en début de L1 ? A partir du ques-

tionnaire, la commission enseignement préparera une journée qui se tiendra au printemps.

La commission recherche quant à elle doit mettre en chantier le travail sur les listes de référence de conférences et revues demandées par le CNRS. Il s'agit d'élaborer une liste qui soit satisfaisante aux yeux de la communauté, et qui permette une plus grande lisibilité des critères d'évaluation. La première étape devrait consister en un état de l'art sur les listes qui existent déjà (via un appel aux laboratoires). Il est décidé de demander à Jean-Marc Petit de piloter cette action. Par la suite, il pourra être nécessaire de demander le soutien logistique de l'INRIA.

Le prochain CA aura lieu le 13 décembre, et le prochain bureau est avancé au 9 novembre, à 16h.

Journée «Evaluation de la Recherche» du 10 juillet 2007

Le 10 juillet une réunion sur l'évaluation de la recherche s'est déroulée à Paris dans les locaux du CNAM. Divers orateurs appartenant aux ministère (MSTP/DS9) et aux organismes impliqués dans la recherche en informatique (Section 7 du Comité National du CNRS, Comité d'évaluation de l'INRIA) on fait une présentation sur les objectifs, les méthodes et les critères utilisés pour l'évaluation de la recherche en informatique. Ces présentations ont été suivies d'un débat sur l'évaluation de la recherche, des chercheurs et la mise en place de l'AERES.

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 :

Isabelle RYL- Adhésions SPECIF LIFL - Bt M3 - Cité scientifique 59655 - VILLENEUVE D'ASCQ Cédex

email : Isabelle.Ryl@lifl.fr

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 :

Tarif réduit⁽¹⁾ : 15€,

Personne Physique : 30 €.

Personne Morale : 250 € (tarif minimum) moins de 50 permanents	500€ : de 50 à 100 permanents
1000€ : de 100 à 150 permanents	1500€ : de 150 à 200 permanents
2000€ : au delà de 200 permanents	

Règlement à l'ordre de SPECIF : Montant :

par Chèque 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, CRETEIL, DIJON, EVRY, GRENOBLE, GUADELOUPE, LA_REUNION, LA_ROCHELLE, LANNION, LE_HAVRE, LE_MANS, LILLE, LIMOGES, LITTORAL, LYON_1, LYON_3, LYON_ECL, LYON_ENS, LYON_INSA, LYON_IUT, MARNE_LA_VALLEE, MARSEILLE_1, MARSEILLE_2, MARSEILLE_3, MARTINIQUE, METZ, MONTPELLIER, MULHOUSE, NANCY, NANTES, NICE, NICE_INRIA_SOPHIA, ORLEANS, ORSAY_IUT, PACIFIQUE, PARIS_1, PARIS_2, PARIS_5, PARIS_5_IUT, PARIS_6_JUSSIEU, PARIS_6_SCOTT1, PARIS_6_SCOTT2, PARIS_7, PARIS_8, PARIS_9, PARIS_10, PARIS_11, PARIS_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_POLYTECH, TOURS_E3I, TROYES, VALENCIENNES, VANNES, VERSAILLES. autres :

Les correspondants Specif au 12 novembre 2007

Zone	Nom et prénom	Téléphone	Fax	E-mail
AIX MARSEILLE III	EGEA Marcel			marcel.egea@miage.u-3mrs.fr
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
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	MARQUESUZZA Christophe	05 59 57 43 45	05 59 57 43 29	Christophe.Marquesuzaa@utbayonne.univ-pau.fr
BELFORT	COUTURIER Raphael			raphael.couturier@ut-bm.univ-fcomte.fr
BELFORT LIFC	NICOD Jean-Marc			Jean-Marc.Nicod@univ-fcomte.fr
BELFORT UTBM	KOUKAM Abderrafiaa	03 84 58 30 81	03 84 58 30 30	abder.koukam@utbm.fr
BORDEAUX I	BAUDON Olivier	05 40 00 69 21	05 40 00 66 69	baudon@labri.fr
BREST	LE PARC Philippe			Philippe.le-Parc@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@monut.univ-bpclermont.fr
COMPIEGNE	BOUFFLET Jean-Paul	03 44 23 46 91	03 44 23 44 77	Jean-Paul.Boufflet@utc.fr
EVRY	LEGALL Pascale			legall@lami.univ-evry.fr
GRENOBLE	MONTANVERT Annick	04 76 28 45 68	04 76 28 45 28	Annick.Montanvert@iut2.upmf-grenoble.fr
GRENOBLE	MARTIN Hervé			Herve.Martin@imag.fr
GUADELOUPE	ADELAIDE Bertille	05 90 93 87 28/86 93	05 90 93 86 98	Bertille.Adelaide@univ-ag.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@iut.univ-lehavre.fr
LE MANS	TEUTSCH Philippe	02 43 83 38 66	02 43 83 38 68	Philippe.Teutsch@lium.univ-lemans.fr
LILLE	CLERBOUT Mireille	03 20 43 43 09	03 20 43 65 66	Mireille.Clerbout@lfl.fr
LIMOGES	SAUVERON Damien			damien.sauveron@xlim.fr
LITTORAL	BASSON Henri	03 21 19 06 60	03 21 19 06 61	basson@lil.univ-littoral.fr
LITTORAL	TOFFOLON Claudine			toffolon@lil.univ-littoral.fr
LYON 1	EXCOFFIER Thierry	04 72 43 13 38	04 72 43 13 12	exco@ligim.univ-lyon1.fr
LYON 2	PAUGAM-MOISY Helene			ppaugam@univ-lyon2.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	PETIT Jean-Marc			jean-marc.petit@insa-lyon.fr
LYON INSA	AUGE-BLUM Isabelle	04 72 43 82 71	04 72 43 62 27	iiblum@telecom.insa-lyon.fr

MARNE LA VALLEE	RINDONE Giuseppina	01 60 95 75 60	01 60 95 75 57	rindone@univ-mlv.fr
MARSEILLE 1	TALBOT JEANmARC			jean-marc.talbot@lifl.univ-mrs.fr
MARSEILLE 2	GRANDCOLAS Stéphane	04 91 82 90 75	04 91 82 92 75	stephane.grandcolas@lidl.univ-mrs.fr
MARSEILLE 3	ESPINASSE Bernard			bernard.espinasse@iustim.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	ROCHE Mathieu			mroche@lirmm.fr
MULHOUSE	LORENZ Pascal	03 89 20 23 66	03 89 20 23 59	pascal.lorenz@uha.fr
NANCY	BLANQUI Frédéric			blanqui@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@unice.fr
ORLEANS	GUILLORE Sylvie			Sylvie.Guillore@lifo.univ-orleans.fr
PACIFIQUE NOUMEA	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 5	COT Norbert	01 44 55 35 37	01 44 55 35 36	cot@math-info.univ-paris5.fr
PARIS 5 IUT	SALTET DE SABLET Georges	01 44 14 45 18	01 44 14 45 50	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	GUESSOUM Zahia			Zahia.Guessoum@lip6.fr
PARIS 8	BENSIMON Nelly	01 48 70 37 04	01 48 70 86 49	nelly@iut.univ-paris8.fr
PARIS 9	PINSON Syzanne			pinson@lamsade.dauphine.fr
PARIS 13	CHOPPY Christine	01 49 40 36 62	01 48 26 07 12	Christine.Choppy@lipn.univ-paris13.fr
PARIS CNAM	CROCHEPEYRE Christine	01 40 27 25 85		croche@cnam.fr
PARIS ENS CACHAN	FINKEL Alain			finkel@sv.ens-cachan.fr
PARIS IIE	BERTHELOT Gérard	01 69 36 73 32	01 69 36 73 05	berthelot@iie.cnam.fr
PARIS INRIA	CHARPIN Pascale			Pascale.Charpin@inria.fr
PAU	BRUEL Jean-Michel			bruel@univ-pau.fr
POITIERS	GENIET Annie	05 49 49 80 68	05 49 49 80 64	annie.geniet@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
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
STRASBOURG 1	LEFEVRE Sébastien			lefevre@dpt-info.u-strasbg.fr
STRASBOURG 2	EYTAN Michel			eytan@dpt-info.u-strasbg.fr
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	bernard.coulette@univ-tlse2.fr
TOULOUSE 2 IUT	DE MICHIEL Marianne	05 62 74 75 60	05 62 74 75 76	marianne.demichiel@iut-blagnac.fr
TOULOUSE 3	BETOURNE Claude	05 61 55 67 70	05 61 52 14 58	betourne@irit.fr
TOULOUSE 3 IUT	BENSADOUN Olga			olga.bensadoun@iut-tlse3.fr
TOULOUSE 3 IUT	SEDES Florence	05 61 55 63 22	05 61 55 62 58	florence.sedes@irit.fr
TOURS	DI SCALA Robert			discala@univ-tours.fr
TOURS POLYTECH	MAKRIS Pascal	02 47 36 14 14	02 47 36 14 22	makris@univ-tours.fr
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 Isabelle Ryl Simplot (ryl@liff1.fr).

