

specif

55

Mars

2006

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

Les présidents à Saint-Etienne



*Le doctorat en informatique :
Charte de thèse,
Financements,
Europe et international,
Points de vue des industriels,
Insertion professionnelle*

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.

La photo de couverture a été prise par Jean-Pierre Peyrin, lors du congrès de Specif à Saint-Etienne, pendant la soirée spéciale où Specif a fêté ses 20 ans.

Table des matières

Éditorial	5
Assemblée générale 10 janvier 2006 (Saint-Etienne)	7
Rapport financier	7
Bilan des adhésions 2005	8
Rapport moral	8
Votes et renouvellement du CA	9
Prix de thèse 2006	10
Prix de thèse 2005	11
Théorie, conception et réalisation d'un langage de programmation adapté à XML	11
Application de la théorie des solutions de viscosité au problème du Shape From Shading	13
Contribution à l'étude des jeux sur des graphes de processus à pile	15
Les candidats au prix de thèse 2005	17
SPECIF au berceau : souvenirs du premier président Claude PAIR	19
Congrès Specif sur le doctorat en informatique : Charte des thèses, Financements, Europe et International, Points de vue des industriels, Insertion professionnelle Saint-Etienne, 12-13 Janvier 2006	25
Présentation des thèmes du congrès	25
Atelier 1 : Qu'est-ce que le doctorat ? Conditions de sa mise en oeuvre	26
Atelier 2: Financement de thèses	28
Atelier 3 : Les écoles doctorales	29
Atelier 4 : HDR	30
Intervention de Michel Bidoit Le point de vue du ministère	31
Table ronde Les docteurs dans les laboratoiresLes docteurs dans les entreprises	33
En direct du CNU	35
Qualifications 2006 de la section 27 du CNU	35
Session d'Automne de la section 7 du Comité National de la Recherche Scientifique	37
Fonctionnement du Comité National et de la section 7	37
Compte rendu intersyndical de la session d'automne 2005 de la section 07 du CoNRS	40
À propos de la loi sur la recherche	49
Session extraordinaire du Comité National de la Recherche Scientifique du 9 décembre 2005	49
Motion sur le projet de Loi de Programme pour la Recherche	53
Assemblée Générale de la CP-CNU du 20 janvier 2006	55
Motion sur le projet de Loi de Programme pour la Recherche	55
Avenir de la recherche en informatique au CNRS	57
Interview de Jacques Cohen : Web et enseignement en informatique	61
Le travail de la Mission Scientifique, Technique et Pédagogique (MSTP)	65
In memoriam Gilles Kahn	69
Annonces	73
Événements planifiés	73
Informations pratiques sur des URL intéressantes	78
Livres proposés à Specif	80

Fonctionnement de l'association	81
Calendrier des réunions	81
CA du 9 février 2006	81
Specif - Bulletin d'adhésion 2006	83
Les correspondants Specif au 12 décembre 2005	84

par Pierre Lescanne, Président de Specif

L'année 2006 a commencé brutalement pour notre communauté scientifique avec l'éviction soudaine du directeur général du CNRS, Bernard Larrouturou. Malgré cela, après notre congrès très réussi de Saint Étienne sur le doctorat et une célébration joyeuse et festive des vingt ans de notre société, je pensais que l'éditorial ne pouvait qu'avoir une note optimiste. Mais deux événements nous ont rappelé que rien n'est jamais acquis. Le premier a été l'annonce de la disparition de Gilles Kahn le PDG de l'INRIA. Pour la génération à laquelle j'appartiens, Gilles est une très grande figure et une référence, tandis que pour ma propre recherche, son influence a été cruciale. Notre bulletin rappelle sa contribution scientifique, mais aussi sa participation à l'établissement du statut de l'informatique, dans un mode complémentaire de celui de SPECIF. Pour nos jeunes collègues, Gilles est un modèle et nous nous souvenons du rôle qu'il a joué en présidant le premier jury du prix de thèse. Le second événement est l'incertitude qui plane sur la science informatique au sein du CNRS et son organisation unifiée ou éclatée dans la structure proposée par la nouvelle direction du CNRS. Certes le CNRS doit beaucoup à son fondateur Jean Perrin, mais au troisième millénaire le CNRS ne peut pas avoir les mêmes orientations scientifiques qu'à sa création, il y a soixante huit ans, où dominait la physique triomphante, il ne peut pas reléguer les STIC

dans un département subalterne¹ au contour incertain qui rappelle le département SPI créé il y a un quart de siècle; l'émergence de l'informatique, des sciences et technologies de l'information, la prééminence de la biologie, les liens entre la biologie et les sciences de l'information, les problèmes du développement durable sont autant de facteurs qui doivent conduire à adapter la structure de l'organisme et empêcher un retour arrière (un back tracking comme disent certains). Certes, on nous assure que les changements esquissés par l'actuelle direction du CNRS n'affecteront pas les orientations du Ministère de la Recherche, mais à SPECIF nous pensons que ce qui se passe au CNRS a des interactions sur l'ensemble de la recherche académique et c'est pour cela que nous avons pris plusieurs initiatives. Nous avons organisé une réunion des principaux acteurs de la recherche en STIC dans et autour du CNRS. En association avec l'ASTI et le club EEA, nous avons écrit à la direction du CNRS avec copie au président de l'Académie des Sciences et de l'Académie des Technologies, au président de la CPU et au directeur de cabinet du Ministre de la Recherche. Pour l'avenir, nous devons rester vigilants et actifs.

Notre association a donc passé le cap de ses vingt ans. Claude Pair, son premier président nous rappelle ses débuts, l'importance de la défense de l'informatique; vingt ans après rien n'aurait-il changé? A

l'occasion de cet anniversaire, SPECIF en profite pour déplacer son siège social à l'Institut Henri Poincaré où elle rejoint la SMF (Société Mathématique de France), la SMAI (Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles) et la SSF (Société de Statistique de France), ainsi que la rédaction du bulletin de la SFP (Société française de Physique).

Dans ce bulletin vous trouverez deux entretiens. L'un de ces entretiens est celui de notre collègue Jacques Cohen de l'Université Brandeis dans le Massachusetts qui a bien voulu, spécialement pour notre bulletin, donner son point de vue sur les défis du Web sur l'enseignement de l'informatique dans la décennie 2000. Un autre entretien est celui des membres de la MSTP. Ces deux entretiens forment deux rubriques que nous voudrions régulières sur l'enseignement et la recherche. Si des adhérents de SPECIF ont des idées sur ces sujets ou des réactions aux entretiens qu'ils n'hésitent pas à nous les transmettre. Toujours dans ce cadre de l'interaction avec les adhérents, nous allons organiser une *journée des correspondants* sur le thème des pôles de compétitivité; les détails en seront communiqués ultérieurement par la voie Internet.

Pierre Lescanne

¹Ce qui serait étrange quand notre section du CNU a eu à traiter, lors des qualifications 2006, 179 dossiers de professeurs et 698 de maîtres de conférence.



Franck Thollard

Une bonne partie de ce bulletin est consacré au congrès de Specif qui s'est tenu à Saint-Etienne, et qui a été l'occasion de nous réunir dans des locaux très intéressants.

L'assemblée générale s'est tenue dans les salons du stade Geoffroy Guichard, devant une pelouse, cependant restée vide, car nous n'avons pas eu le courage de donner le coup d'envoi du match de l'année.

Le congrès lui-même s'est tenu dans les locaux de l'Ecole des Mines.

Les festivités autour des 20 ans de Specif se sont déroulées dans le musée d'Art et d'Industrie, où nous avons pu admirer quelques pièces exceptionnelles, avec une démonstration du fonctionnement d'un métier à tisser programmable.

L'organisation de cette manifestation a été en tout point remarquable, et le comité d'organisation (Philippe Beaune, ENSM-SE, Olivier Boissier, ENSM-SE, Rémi Eyraud, ASEC, Colin de la Higuera, UJM, François Jacquenet, UJM, Jean-Christophe Janodet, UJM, Baptiste Jeudy, UJM, Christine LARGERON, UJM, Pierre Lescanne, SPECIF, Pascale Mauvin, UJM, Maxime Morge, ASEC, Fabrice Muhlenbach, UJM, Thierry Murgue, ASEC, Franck Thollard, UJM, Laurent Vercouter, ENSM-SE) doit en être ici remercié.

Assemblée générale 10 janvier 2006 (Saint-Etienne)

Cette assemblée générale s'est tenue à Saint-Etienne, dans le cadre du congrès Specif qui avait pour thème le Doctorat en informatique, Charte des thèses, Financements, Europe et International, Points de vue des industriels, Insertion professionnelle. Vous trouverez un compte rendu de ce congrès plus loin dans ce bulletin.

Rapport financier

par Elisabeth Muriasco

Situation de la trésorerie

L'exercice écoulé se traduit par un résultat négatif (- 6340.17 euros), qui fait suite au résultat négatif de l'année 2004 (Rappel : - 1117.84 euros).

En réalité les charges de 2005 sont sensiblement les mêmes que celles de l'année 2004. Le déficit, plus important que les autres années, s'explique par le paiement en janvier 2005 d'importantes factures d'imprimerie concernant 2004. Ce déficit est donc à répartir sur les années 2004 2005. Le résultat positif de 2003 s'expliquait par la prise en compte dans le compte de résultat des intérêts du livret A des années antérieures (rappel +3363 euros) dont le montant était jusqu'alors indisponible (pour des raisons de changements de signatures).

Il faut noter que le congrès de Clermont est un succès (77 inscrits payants contre une cinquantaine en général) ; en revanche le nombre d'adhésions personnelles est en baisse (221 contre 267 en 2004) bien que le nombre d'adhérents à tarif réduit (MCF de moins de 2 ans, ATER, retraités) augmente chaque année ; enfin les adhésions personnes morales sont en légère baisse (7 contre 10 en 2004).

La situation de la trésorerie à la date de l'assemblée générale (janvier 2006) s'établit comme suit :

- Livret A 19 432.67 euros
- Compte courant postal 31 473.96 euros

Compte de résultat 2004

CHARGES		PRODUITS	
<u>Charges d'exploitation</u>		<u>Produits d'exploitation</u>	
<i>Edition bulletin + lettre</i>	9 676,91 €	<i>Cotisations (adhésions)</i>	7 810,00 €
<i>Organisation journées</i>	4 221,90 €	PP 221	
dont :		PM 7	
- Clermont	4 176,90 €		
- autres	45,00 €	<i>Recettes journées Clermont</i>	3 850,00 €
<i>Autres charges externes</i>	2 009,59 €		
dont :			
- cotisation ASTI	415,50 €		
- missions et déplacements	1 216,19 €		
- affranchissements	86,50 €		
- frais de compte	34,00 €		
- cadeaux	200,00 €		
- abonnement domaine	57,40 €		
<i>Prix thèse</i>	2 500,00 €		
TOTAL 1	18 408,40 €	TOTAL 1	11 660,00 €
<u>Charges financières</u>		<u>Produits financiers</u>	
		Intérêts livret A 2005	408,23 €
TOTAL 2	- €	TOTAL 2	408,23 €
TOTAL CHARGES	18 408,40 €	TOTAL PRODUITS	12 068,23 €
EXCEDENT		DEFICIT	6 340,17 €
TOTAL GENERAL	18 408,40 €	TOTAL GENERAL	18 408,40 €

Budget prévisionnel exercice 2006

DEPENSES		RECETTES	
2 bulletins + 2 lettres	7 000,00 €	Adhésions	
Prix thèse + accessits	2 500,00 €	300 pp et 10 pm	12 500,00 €
Journée 2006	4 000,00 €		
Affranchissement	500,00 €	Journées 2006	3 500,00 €
Divers	2 000,00 €		
Total	16 000,00 €	Total	16 000,00 €
Résultat exercice	- €		

Bilan des adhésions 2005*par Robert Chignoli*

Depuis janvier 2001, le travail de remise à niveau du logiciel de gestion des adhérents et des informations de la base « historique » des adhérents Specif (depuis 1986) se poursuit. Les correspondants reçoivent à leur demande, le plus souvent dans un délai bref, l'état de leur zone.

Le nombre d'adhérents a suivi l'évolution suivante :

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
622	542	558	605	321	190	269	289	267	221

Rapport moral*Par Pierre Lescanne*

Ce texte du rapport moral est une reprise de celui présenté oralement à l'aide d'un vidéoprojecteur, au cours du congrès 2006 de Specif dans le salon Platini du stade Geoffroy Guichard de Saint-Etienne. Cela explique son style assez condensé.

1. L'élection

Après l'élection d'un nouveau président, il y a eu peu de changements.

Secrétaire du CA: Annie Choquet-Geniet

Trésorière: Elisabeth Murisasco

Vice président enseignement: Michel Augeraud

Vice président recherche: Jacques Bahi

Vice présidente relations extérieures: Nelly Bensimon

A noter cependant la création d'une *vice-présidence internationale* confiée à Christine Choppy. Des commissions ont été créées, mais elles n'ont pas fonctionné. En conséquence, je fais un appel à tous: si vous voulez contribuer à la réflexion de Specif participez à la commission sur le sujet qui vous tient à coeur.

2. Les actions*Les diverses activités de Specif*

Au cours de l'année 2005, le bureau et son président ont rencontré des organismes et des organisations.

- Rencontre avec les tutelles:
 - Michel Bidoit, Direction de la Recherche,
 - Véronique Donzeau-Gouge, MSTP,
 - Joseph Mariani, Direction de la Technologie,
 - Robert Planna et Maxime Crochemore, Dépar-

tement STIC du CNRS.

- Rencontre avec la présidente de la SMF: Marie-Françoise Roy.
- Action sur la LOPRI.
- Action sur la DADVSI (loi sur les droits d'auteurs).
- Participation au congrès de l'UNEF, le thème du congrès était le LMD et les étudiants voulaient que nous leur présentions la plate-forme des fondamentaux en licence d'informatique votée au congrès de Clermont-Ferrand de 2005.
- Participation au congrès de l'ASTI, en tant que membre de la fédération ASTI, Specif a participé au congrès de Clermont-Ferrand, notamment en animant l'une des tables rondes.

La PEDR

A propos de l'attribution des primes d'encadrement doctoral et de recherche, nous avons demandé **plus de «transparence»** et nous avons énoncé, plus spécifiquement, quatre demandes:

1. publication des listes d'experts,
2. publication des listes d'experts participant à l'attribution,
3. publication des attributaires,
4. publication des règles de fonctionnement.

A l'exception de la demande 3, nous avons obtenu satisfaction.

L'international

Nous avons participé à trois réunions européennes.

- *Montpellier*: colloque LIEE: LMD Informatique en Europe et Emploi.
- *Londres*: réunion du chapitre européen de l'ACM sur l'éducation.
- *Zurich*: European Computer Science Summit. Nous organiserons le «sommet» 2006 à Lyon. Pour l'organisation de cette manifestation, nous avons besoin d'aide et de mobilisation.

3. La communication

La communication s'articule autour de quatre points: un site web, des publications, une interaction avec les membres à travers les correspondants et une nouveauté: un forum.

- Le site de Specif maintenu par Stéphane Lavirotte
 - a été complètement relooké,
 - comporte une information à jour.
- L'équipe de rédaction (Christian Carrez et Christine Crochepeyre) a publié
 - 1 lettre,
 - 2 bulletins.
- L'interaction avec les correspondants s'est renforcé.
- Un forum a été créé à mon initiative, mais c'est un échec.

4. La réflexion

Une réflexion a été menée sur des points importants:

la recherche en raison de l'actualité et le doctorat pour la préparation du congrès 2006.

La recherche,

- l'ANR (interview de Michel Morvan), ce n'est que la collecte d'information avant une réflexion plus approfondie.

le doctorat,

- qu'est-ce que la vie d'un docteur?
- qu'est-ce qu'une thèse?

5. Le bilan

Le bilan comporte, comme toujours, des aspects négatifs et des aspects positifs.

Aspects négatifs

- un manque d'activité des commissions,
- une communication déficiente avec la base (forum),
- un déficit de réflexion, notamment sur la spécificité de l'informatique.

Aspects positifs

- une action internationale forte avec des enjeux,
- une action sur la PEDR,
- Specif garde un impact (DADVSI),
- un congrès 2006 bien organisé.

Votes et renouvellement du CA

par Annie Geniet

L'assemblée commence par se prononcer sur une proposition du président, Pierre Lescanne, concernant la modification du siège de l'association, le nouveau siège serait situé à l'institut Henri Poincaré, où siègent déjà la SMF, la SFP et la SMAI. Specif n'y possèdera pas de local propre.

La proposition est mise au vote, et est adoptée à l'unanimité.

Approbation du rapport moral, des comptes et quitus aux administrateurs:

OUI: unanimité des présents

Approbation des montants des cotisations pour 2005, selon la proposition du CA:

Membre actif permanent:	30 €
Membre actif non-permanent (doctorant, ATER, maître de conférences en poste depuis moins de 2 ans, retraités)	15 €
Personne morale:	250 €

OUI: unanimité des présents

Élections au conseil d'administration. 11 postes sont à pourvoir, 8 pour un mandat de 3 ans, 1 pour 2 ans et 2 pour 1 an.

Michel AUGERAUD	Michel GOURGAND	Hélène RICHY
Zohra BELLAHSENE	Pierre LESCANNE	Isabelle SIMPLOT-RYL
Alain FINKEL	Jacques MOSSIERES	Marlène VILLANOVA-OLIVER
Annie GENIET	Noureddine MOUADDIB	

Chacun des candidats a recueilli le même nombre de voix. Les 11 candidats sont donc élus. Le prochain CA déterminera les affectations sur les différents mandats.

Prix de thèse 2006

Les résultats du prix de thèse Specif 2005 sont donnés plus loin dans ce bulletin. Vous trouverez ci-dessous l'appel à candidature pour le prix de thèse 2006.

Specif, la Société des personnels enseignants et chercheurs en informatique de France, décerne chaque année un prix scientifique récompensant une excellente thèse en Informatique. Specif souhaite promouvoir toutes les facettes de l'informatique : des travaux fondamentaux aux travaux appliqués ayant donné lieu à transfert industriel, de ceux réalisés dans les grands centres à ceux réalisés dans des centres plus modestes. Un jury d'universitaires et de chercheurs, présidé par Sacha Krakowiak, sélectionnera parmi les thèses soutenues au cours de l'année universitaire celle qui recevra ce prix. En outre, le jury pourra également distinguer, s'il le souhaite, d'autres thèses en plus de celle à laquelle le prix sera décerné.

La remise officielle du prix se fera au cours de l'Assemblée Générale de Specif en janvier 2007. À cette occasion le récipiendaire se verra remettre un chèque de 1500 euros et chacun des autres lauréats un chèque de 500 euros. Tous seront également invités à présenter leurs travaux à l'ensemble de la communauté informatique présente au congrès.

L'objectif de ce prix est de dynamiser et de motiver de jeunes chercheurs en les récompensant, et de faire connaître à l'ensemble de la communauté informatique ces excellents travaux de recherche. Les lauréats au prix Specif seront considérés comme candidats à la nomination par l'INRIA pour le prix Cor Baayen de l'ERCIM, sous réserve de remplir les conditions de candidature à ce prix.

Les critères pris en compte par le jury pour sélectionner les lauréats sont notamment l'originalité des résultats, l'originalité du domaine et des méthodes utilisées, l'importance et l'impact des résultats obtenus, et la qualité de la rédaction.

En 2005, le jury était constitué de : Sid-Ahmed Berrani (prix 2004), Yves Bertot, Frédéric Blanqui, Christophe Cérin, Charles Consel, Véronique Cortier (prix 2003), Maylis Delest, Étienne Dombre, Anne Doucet, Olivier Festor, Caroline Fontaine, Patrick Gros, Isabelle Guérin-Lassous, Radu Horaud, Anne-Marie Kermarrec, Sacha Krakowiak, Philippe Langlois, Dominique Lavenier, Jean-François Méhaut, Nicolas Ollinger, Christian Retoré, Michel Scholl, Florence Sédes et El-ghazali Talbi. Ce jury sera en partie renouvelé (1/3) pour le prix 2006.

Calendrier :

- 15/09/2006 : date limite de dépôt des candidatures
- Décembre 2006 : notification des résultats
- Janvier 2007 : remise officielle du prix lors de l'Assemblée Générale de Specif.

Dossier de candidature

Recevabilité des candidatures : peut candidater tout étudiant ayant soutenu son doctorat d'Informatique entre le 01/09/2005 et le 31/08/2006. Si plusieurs candidats ont un (co)encadrant en commun, ils seront exclus¹. Il appartient donc à l'ensemble des (co)encadrants de ces candidats de pré-sélectionner un seul candidat et de fournir une lettre COMMUNE soutenant ce candidat.

Tous les documents doivent être envoyés - sous forme de fichiers PDF exclusivement - par email à Frédéric Blanqui (prenom.nom@loria.fr). Toutefois, le jury se réserve le droit de demander au candidat une version imprimée de la thèse ou d'autres documents, si cela s'avérait nécessaire. La marche à suivre pour constituer et envoyer le dossier est précisée dans <http://www.specif.org/prix-these/2006/formulaire.tex>.

Chaque dossier doit notamment comprendre :

- Les rapports de pré-soutenance des rapporteurs, scannés au format PDF.
- Le rapport de soutenance, scanné au format PDF.
- Un rapport appuyant la candidature au prix de thèse, directement envoyé par le(s) directeur(s) de thèse.
- Des rapports complémentaires que le candidat jugerait utile de fournir au jury, envoyés par les personnes concernées.
- La version compilée en PDF du formulaire <http://www.specif.org/prix-these/2006/formulaire.tex> contenant notamment les coordonnées du candidat, un résumé de 2 pages de la thèse, un CV d'une page maximum et une liste de publications.
- La thèse au format pdf.

¹ A moins que ces candidatures ne soient dûment justifiées par les (co)encadrants concernés dans une lettre supplémentaire.

Prix de thèse 2005

Le prix de thèse 2005 a été un franc succès. Outre la liste des candidats, on trouvera ici la présentation des travaux des lauréats.

Théorie, conception et réalisation d'un langage de programmation adapté à XML

Alain Frisch a préparé sa thèse au LIENS (Laboratoire d'Informatique de l'École Normale Supérieure de Paris) sous la direction de Giuseppe Castagna. Il a reçu le prix Specif 2005, qui lui a été remis lors de l'Assemblée Générale qui s'est tenue le 12 janvier 2006 à Saint-Etienne.

Contexte

Dans les dernières années, XML s'est imposé comme un format standard et générique pour représenter, stocker, échanger des données semi-structurées. En dehors des outils génériques, les applications travaillent avec des classes bien définies de documents XML, souvent spécifiées d'une manière formelle par soucis d'interopérabilité ou de documentation, au moyen de DTD ou de XML-Schema, que l'on peut voir comme des définitions de types.

Le développement d'applications XML avec des langages de programmations généralistes est souvent mal aisé. La raison principale est que le modèle de données XML (les documents et leurs types) ne se laisse pas facilement représenter de manière fidèle, sans introduire de structure superflue et sans oublier d'information, dans ces langages. De plus, des opérations simples (navigation, requête), ne s'expriment pas de manière idiomatique dans ces langages. Il est bien entendu possible d'utiliser des outils externes et/ou des bibliothèques spécialisées, mais on perd alors la souplesse des types XML, et les opérations deviennent lourdes et perdent en sûreté (par exemple, les bibliothèques génériques qui implémentent XPath « oublient » les types XML).

Pour faciliter le développement d'applications XML, il est naturel de chercher à prendre en compte de manière native dans le langage de programmation la notion de type XML. Les bénéfices attendus sont une plus grande expressivité et une plus grande sûreté des applications. La thèse d'Haruo Hosoya, qui a débouché sur la définition du langage XDuce, est un des travaux fondateurs dans cette ligne de recherche. XDuce propose de considérer les documents XML comme des termes (arbres), manipulés de manière purement fonctionnelle. Les types dans XDuce constituent une généralisation des DTD (ce sont des automates d'arbres), et ils donnent naturellement naissance à une relation de sous-typage ensembliste, utilisée librement dans les programmes (subsumption implicite). Des propriétés de clôture de l'algèbre de types permettent de typer d'une manière très précise des opérations sur les documents XML, telle une puissante opération de filtrage par motifs expressions régulières (pattern-matching). XDuce a eu une grande influence dans la communauté de recherche autour des langages pour XML, et en dehors, par exemple dans la définition du langage de requêtes XQuery, ou de Relax-NG, une alternative à XML-Schema.

Aperçu de la thèse

Ma thèse s'inscrit dans la continuité des travaux sur XDuce. XDuce partage de nombreux traits avec des langages fonctionnels : manipulation de termes sans effet de bords, filtrage, fonctions récursives. Pourtant, ce langage ne dispose pas de fonctions de première classe. Le point de départ de mon travail de DEA, qui a débouché sur la thèse, a été de combler cette lacune. L'ajout d'un type flèche à l'algèbre de types, tout en préservant ses propriétés de clôture et une définition ensembliste du sous-typage, n'a pas été chose aisée. Il a fallu développer un cadre théorique pour traiter d'une algèbre de types avec constructeurs (produits, flèches), combinaisons booléennes (union, intersection, complémentaire), types récursifs. La thèse présente plusieurs variantes de ce cadre. En particulier, il est apparu que la prise en compte de fonctions surchargées (avec plusieurs types flèches) venait naturellement. Cela a donné un éclairage nouveau sur des travaux antérieurs portant sur des calculs avec fonctions surchargées, tel le λ^* calcul, en donnant une justification sémantique à des relations de sous-typage jusqu'alors définies de manière axiomatique. Évidemment, ces développements sémantiques s'éloignent un peu du cadre des langages de programma-

tion pour XML : ils ont été guidés par des considérations théoriques, des soucis esthétiques. Néanmoins, ils fournissent un cadre solide pour comprendre comment intégrer les caractéristiques de XDuce dans un vrai langage fonctionnel d'ordre supérieur. Les fonctions surchargées trouvent d'ailleurs une utilisation naturelle dans le cadre de manipulations de documents XML.

À côté de ces travaux de sémantique et de typage, je me suis intéressé à la conception et à l'implémentation effective de CDuce, une extension de XDuce avec ordre supérieur fonctionnel et fonctions surchargées. La contribution principale de la thèse dans ce domaine porte sur la compilation efficace du filtrage par motifs ; j'ai développé un formalisme pour exprimer diverses stratégies correctes de compilation, et j'en ai étudié plus particulièrement une qui utilise de manière maximale des informations fournies par le système de types pour produire des automates efficaces. Les autres contributions portent sur divers aspects de l'implémentation : cadre catégorique pour rendre compte de plusieurs stratégies de partage dans l'algèbre de types ; évaluation efficace de prédicats inductifs ou coinductifs au moyen d'un solveur léger de contraintes booléennes (utilisé en particulier pour calculer efficacement la relation de sous-typage) ; techniques de représentation des valeurs XML à l'exécution.

Survol des chapitres

La première partie de la thèse présente les fondations théoriques et sémantiques de CDuce.

Chap. 2,3 Cadre catégorique pour définir l'algèbre de types, ses stratégies de partage.

Chap. 4 Définition de la relation de sous-typage, via une notion abstraite de modèle ensembliste.

Chap. 5 Formalisation du noyau fonctionnel de CDuce, sous

la forme d'un λ -calcul typé, preuve de sûreté, inférence de types.

Chap. 6 Opération de filtrage (généralisation de celle de XDuce, fermeture d'un problème ouvert sur l'inférence exacte).

La deuxième partie s'intéresse aux aspects algorithmiques.

Chap. 7 Stratégies d'évaluation de prédicats (co)inductifs, application au calcul du sous-typage.

Chap. 8 Compilation du filtrage.

Enfin, la troisième partie présente le langage CDuce lui-même et son implémentation.

Chap. 9 Ajout d'enregistrements extensibles au formalisme, pour rendre compte des attributs XML.

Chap. 10 Présentation du langage : types de base, opérateurs, sucre syntaxique pour XML, traits impératifs.

Chap. 11 Techniques d'implémentation.

Application de la théorie des solutions de viscosité au problème du Shape From Shading

Emmanuel Prados a préparé sa thèse dans l'équipe Odyssée de l'INRIA à Sophia-Antipolis sous la direction d'Olivier Faugeras. Il a reçu un accessit du prix Specif 2005, qui lui a été remis lors de l'Assemblée Générale qui s'est tenue le 12 janvier 2006 à Saint-Etienne.

Durant mes trois années de thèse (à l'INRIA), j'ai travaillé principalement sur le problème du "Shape From Shading" [SFS] (problème de vision par ordinateur), sur la notion de solutions de viscosité des équations de Hamilton-Jacobi (solutions faibles d'équations aux dérivées partielles [EDP]), et sur la construction et l'étude théorique d'algorithmes permettant de résoudre numériquement des EDP.

Contributions au problème du "Shape From Shading" : Le "Shape From Shading" consiste à calculer la forme tridimensionnelle d'une surface à partir de la brillance d'une seule image. Suite aux échecs successifs rencontrés depuis 20 ans par la communauté travaillant sur ce sujet, les auteurs se sont concentrés sur les modélisations les plus simples du problème, pensant que les difficultés étaient essentiellement algorithmiques et numériques. En me fondant sur la théorie des solutions de viscosité, j'ai démontré que les modélisations classiques utilisées dans la littérature du SFS aboutissent à des équations mal posées et que ceci était à l'origine des difficultés rencontrées. J'ai ensuite démontré que la prise en compte de l'atténuation de l'intensité de la lumière due à la distance permettait alors d'obtenir des équations complètement bien posées (au sens des solutions de viscosité). Cette nouvelle modélisation me permet ainsi d'aboutir à un nouvel algorithme retournant des résultats "révolutionnaires" sans précédent à partir d'images synthétiques et d'images réelles. Ainsi j'ai démontré que les difficultés rencontrées

dans la littérature n'étaient pas liées à des problèmes numériques, mais à une modélisation sur-simplifiée.

Par ailleurs, dans mes travaux, j'étudie et réponds systématiquement aux questions d'existence et d'unicité de la solution des équations auxquelles j'aboutis. Je démontre aussi la stabilité et la convergence de mes algorithmes. Enfin j'unifie les principaux précédents travaux de SFS, sur le plan théorique, algorithmique, et de la modélisation.

Contributions Mathématiques : La littérature mathématique sur les solutions de viscosité ne me permettant pas de répondre complètement aux questions soulevées dans le cadre du SFS, j'ai proposé et démontré de nouveaux théorèmes de caractérisations de solutions de viscosité discontinues.

Contributions Numériques : J'ai développé un ensemble de méthodes numériques très rapides permettant de résoudre une large classe d'équations aux dérivées partielles de Hamilton-Jacobi. J'ai démontré la convergence de mes algorithmes vers la solution de viscosité de l'équation considérée.

Exemples précis de contributions et articles associés :

- ICCV'2003 : (International Conference on Computer Vision) "*Perspective Shape From Shading and viscosity solutions*", E. Prados et O. Faugeras,
Contenu et portée : Dans cet article nous montrons comment modéliser la caméra par une projection en perspective (usuellement, les auteurs se limitent à une projection orthographique,

moins réaliste). Nous développons ensuite une étude théorique complète des équations et des algorithmes dérivés.

- ECCV'2004 : (European Conference on Computer Vision) "Unifying approaches and removing unrealistic assumptions in Shape From Shading: Mathematics can help", E. Prados et O. Faugeras,

Contenu et portée : Dans cet article, nous unifions les modélisations classiques, les différents résultats théoriques ainsi qu'un certain nombre d'algorithmes numériques clés de la littérature du "Shape From Shading".

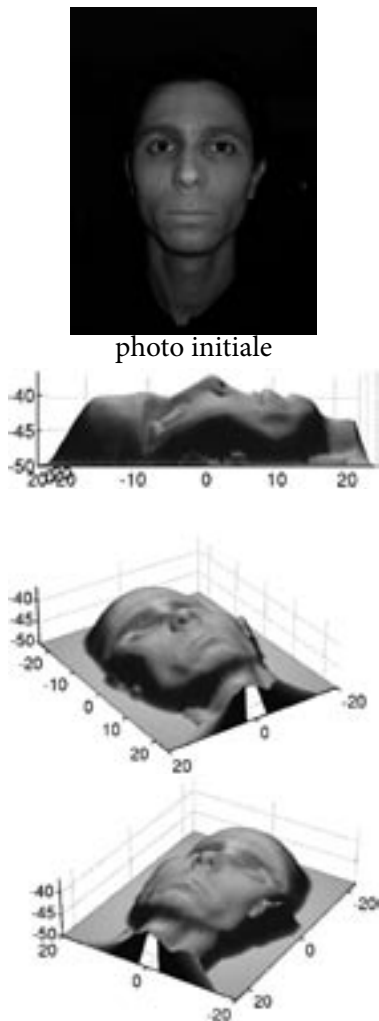
- CVPR'2005 : (International Conference on Computer Vision and Pattern Recognition) "*Shape From Shading : a well-posed problem ?*", E. Prados et O. Faugeras,

Contenu et portée : Dans cet article, nous proposons une nouvelle modélisation du problème de "Shape From Shading" en prenant en compte l'atténuation de l'intensité de l'éclairage due à la distance. Les modélisations classiques aboutissent à des équations mal posées et à des algorithmes nécessitant la connaissance a priori d'une partie de solution (indisponible en pratique) ou nécessitaient une importante régularité (inappropriée dans le cas des images réelles). Notre nouvelle modélisation aboutit à des équations complètement bien posées (existence et l'unicité de la solution) et permet de s'affranchir complètement de toutes ces limitations. La pertinence de

notre méthode est démontrée en l'appliquant avec grand succès à des images synthétiques et réelles.

Un exemple de résultats obtenus sur des images réelles est présenté ci-dessous.

Un exemple de reconstruction à partir d'une (unique) image réelle de visage.



surfaces reconstruites à partir de l'image, selon trois points de vue différents

Contribution à l'étude des jeux sur des graphes de processus à pile

Olivier Serre a préparé sa thèse au LIAFA (Laboratoire d'Informatique Algorithmique: Fondements et Applications) sous la direction d'Anca Muscholl et Jean-Eric Pin. Il a reçu un accessit du prix Specif 2005, qui lui a été remis lors de l'Assemblée Générale qui s'est tenue le 12 janvier 2006 à Saint-Etienne.

Depuis de nombreuses années les jeux sont un sujet très vaste et sont étudiés dans plusieurs disciplines avec des optiques différentes sans être toutefois totalement étrangères entre elles. En économie, les jeux considérés font intervenir généralement plusieurs acteurs qui n'ont pas forcément une information complète du système (ce qui traduit par exemple la complexité d'un modèle socio-économique). L'une des questions centrales est alors la recherche d'une position d'équilibre du système, c'est-à-dire un état de ce dernier dans lequel aucun des acteurs n'a intérêt à changer son comportement sous peine de voir son gain diminuer. En logique mathématique, les jeux étudiés sont principalement des jeux à deux joueurs à information complète munis de conditions de gain complexes (généralement décrites par un ensemble dont on souhaite déterminer la complexité topologique). L'issue d'une partie est la victoire ou la défaite et il n'y a plus de notion de gain ou de perte comme dans les jeux issus de l'économie. La question centrale est alors de savoir si le jeu est déterminé, c'est-à-dire d'établir s'il existe un joueur qui possède une stratégie gagnante. En informatique, les jeux prennent une place de plus en plus importante et connaissent des formes variées qui appellent des applications très diverses. Outre les jeux à deux joueurs à information complète sur des graphes, signaux entre autres les jeux issus de la sémantique, les jeux s'intéressant à la modélisation des réseaux ou encore les jeux distribués (c'est-à-dire

à plus de deux joueurs). Les jeux peuvent également se révéler être un outil de preuve puissant et élégant pour de nombreux problèmes théoriques. La question centrale consiste généralement à décider le gagnant et à calculer une stratégie gagnante. La grande diversité de ces jeux, les liens qui les unissent ou les relie aux jeux étudiés en économie ou en logique mathématique, le caractère très dynamique du domaine, ont été autant de raisons, pour l'équipe encadrante et moi-même, de travailler dans cette direction.

Mes travaux ont porté sur des jeux à deux joueurs à information complète sur des graphes infinis, et plus précisément sur des graphes de transition d'automates à pile. Le graphe peut alors être vu comme modélisant un système ouvert, c'est-à-dire une interaction entre un programme et un environnement pouvant être hostile. Dans ce cadre, le premier joueur, Eve, est associé à un programme, tandis que le second joueur, Adam, représente un environnement. Les sommets du graphe sont partitionnés en deux sous-ensembles, l'un contrôlé par Eve, l'autre par Adam. Un sommet d'Eve représente un état du système dans lequel le programme va faire une action tandis qu'un sommet d'Adam représente un état du système où c'est à l'environnement d'agir. Une partie, qui peut être vue comme le déplacement d'un jeton dans le graphe (le joueur à qui appartient le sommet contenant le jeton choisit dans quel sommet voisin aller) représente alors une exécution du système. La condition

de gain code une propriété que l'on souhaite vérifier. L'existence d'une stratégie gagnante pour Eve se traduit par l'existence d'un contrôleur pour le programme.

J'ai considéré non seulement des conditions de gain classiques (accessibilité, Büchi, parité, Muller...) mais aussi des conditions plus spécifiques au modèle, comme celles portant sur le bornage de la pile. Ces conditions peuvent être combinées entre elles afin de synthétiser par exemple un contrôleur pour un programme récursif de sorte à ce que, quoi que fasse l'environnement, la pile de ce dernier soit bornée et qu'en même temps une condition de vivacité soit réalisée.

Les deux premiers chapitres de ma thèse donnent les principales définitions relatives aux langages formels (chapitre 1) et aux jeux (chapitre 2). Le troisième chapitre propose un état de l'art et présente les résultats obtenus.

Une première contribution (chapitre 4) a été de fournir une représentation *finie* des ensembles de positions gagnantes pour les jeux de parité puis de généraliser cette technique et d'obtenir une condition suffisante sur les conditions de gain pour avoir une représentation finie des ensembles de positions gagnantes. La portée de ces résultats est double : ils offrent une solution uniforme au problème de décision du gagnant dans de nombreux jeux (et en particulier pour les jeux de parité pour lesquels le résultat n'était pas connu) et ils permettent une présentation plus claires des

techniques utilisées par la suite.

Dans le chapitre 5, différentes techniques sont introduites et donnent une présentation plus simple et intuitive des résultats de I. Walukiewicz sur la décidabilité des jeux de parité. Un exemple complet est en outre proposé en filigramme. Ces techniques sont ensuite adaptées pour diverses conditions de gains : la condition de bornage de la pile (généralisant tout en offrant une nouvelle preuve un résultat de T. Cachat, J. Duparc et W. Thomas) et la condition de parité en escalier qui se révélera très utile par la suite (chapitre 8).

Une autre contribution (chapitre 6) a été la description d'une famille de conditions de gain de complexité topologique arbitraire finie pour lesquelles les jeux (sur des graphes finis ou sur des graphes de processus à pile) restent décidables. Ces résultats résolvent une question posée par W. Thomas il y a une dizaine d'années, et ouvrent de nouvelles perspectives pour l'étude de conditions de gain expressives et décidables.

L'étude des jeux sur les graphes de processus à pile sans état et sur les graphes de processus à compteur (chapitre 7) a permis de proposer des techniques propres à ces modèles, qui fournissent alors des bornes de complexité meilleures que celles obtenues dans le cas général des graphes de processus à pile. Les résultats obtenus pour les processus à compteur impliquent une amélioration importante (Pspace au lieu de Exptime) de la meilleure borne connue pour le problème du model-checking de formule de la logique du μ -calcul pour un processus à compteur, et se révèlent en outre être un outil algorithmique efficace et simple pour d'autres jeux.

Enfin, une dernière contribution a été de proposer une solution pour les jeux sur des graphes de processus à pile munis de conditions combinant des conditions réguliè-

res et des conditions sur la hauteur de pile et pour des conditions décrites par des automates à pile avec visibilité (chapitre 8). Ces résultats sont particulièrement intéressants pour la vérification automatique des programmes récursifs, puisqu'ils montrent comment vérifier de façon optimale des propriétés naturelles et expressives.

Les candidats au prix de thèse 2005

33 candidats ont concouru pour le prix de thèse Specif 2005. Chaque dossier a été évalué par trois des 21 membres du jury, ceux-ci étant généralement membres du jury du prix de thèse pour trois ans. On trouvera ici la liste de ces candidats ainsi que le titre de leur travail, le directeur de thèse et le laboratoire.

La plupart des thèses sont disponibles sur le site de Specif.

- BEHZADI Behshad, Comparing sequence evolutionary structures efficiently : a dynamic programming approach (X, LIX)
- BOLDO Sylvie, Preuves formelles en arithmétiques à virgule flottante (ENS Lyon, LIP)
- CHALLAL Yacine, Sécurité dans les communications de groupe (UTC, Heudiasyc)
- CLAUTIAUX François, Bornes inférieures et méthodes exactes pour le problème de bin packing en deux dimensions avec orientations fixes (UTC, Heudiasyc)
- COHEN Julien, Intégration des collections topologiques et des transformations dans un langage fonctionnel (Evry, LaMI)
- CRUZ Christophe, Intégration et Manipulation de Données Hétérogènes au Travers de scènes 3D Dynamiques, Evolutives et Interactives. Application aux IFC pour la Gestion Collaborative de Projets de Génie Civil (Bourgogne, LE2I)
- DANJEAN Vincent, Contribution à l'élaboration d'ordonnanceurs de processus légers performants et portables pour architectures multiprocesseurs (ENS Lyon, LIP)
- DE NAUROIS Paulin, Résultats de Complétude et Caractérisations Syntaxiques de Classes de Complexité sur des Structures Arbitraires (INPL, LORIA)
- DOERR Gwenaél, Security Issue and Collusion Attacks in Video Watermarking (UNSA, Eurecom)
- FRISCH Alain, Théorie, conception et réalisation d'un langage de programmation adapté à XML (Paris 7, LIENS)
- GARDI Frédéric, Ordonnement avec exclusion mutuelle par un graphe d'intervalles ou d'une classe apparentée : complexité et algorithmes (Aix-Marseille 2, LIF)
- GENEST Blaise, Lodyssée des Graphes de Diagrammes de Séquences (MSC-graphes) (Paris 7, LAFIA)
- HABRARD Amaury, Modèles et Techniques en Inférence Grammaticale Probabiliste : de la Gestion du Bruit à l'Extraction de Connaissances (St Etienne, Eurise)
- JEANDEL Emmanuel, Techniques algébriques en calcul quantique (ENS Lyon, LIP)
- KALLA Hamoudi, Génération automatique de distributions ordonnancements temps-réels, fiables et tolérants aux fautes (INPG, INRIA Grenoble)
- LARRIEU Nicolas, Contrôle de congestion et gestion du trafic à partir de mesures pour l'optimisation de la QoS dans l'Internet (INSA Toulouse, LAAS)
- LENOIR Julien, Modèle déformable 1D pour la simulation physique temps réel (Lille 1, LIFL)
- MESSIKA Stéphane, Méthodes probabilistes pour la vérification des systèmes distribués (ENS Cachan, LSV)
- MORGE Maxime, Système dialectique multi-agents pour l'aide à la concertation (Mines St Etienne, G2I)
- MOYAL Pascal, Contributions à l'étude des files d'attente avec clients impatients (ENST, LTCI)
- PADIOLEAU Yoann, Logic File System: un système de fichiers basé sur la logique (Rennes 1, IRISA)
- PAILLARD Gabriel, Quelques contributions à l'algorithmique distribuée Réseaux de capteurs et génération de nombres premiers (Paris 13, LIPN)
- PARIS Sylvain, Extraction of Three-dimensional Information from Images - Application to Computer Graphics (Grenoble 1, GRAVIR)

Prix de thèse 2005

PRADOS Emmanuel, Application de la théorie des solutions de viscosité au problème du «Shape From Shading» (UNSA, INRIA Sophia)

SAIDANE Ayda, Conception et réalisation d'une architecture tolérant les intrusions pour des serveurs Internet (INSA Toulouse, LAAS)

SEITZ Ludwig, Conception et mise en œuvre de mécanismes sécurisés d'échange de données confidentielles ; application à la gestion de données biomédicales dans le cadre d'architectures de grilles de calcul/données (INSA Lyon, LIRIS)

SERRE Olivier, Contribution à l'étude des jeux sur des graphes de processus à pile (Paris 7, LIAFA)

SIVIGNON Isabelle, De la caractérisation des primitives à la reconstruction polyédrique de surface en géométrie discrète (INPG, LIS)

TARDIEU Olivier, De la sémantique opérationnelle à la spécification formelle de compilateur : l'exemple des boucles d'Esterel (Mines Paris, INRIA Sophia)

TOURNIER Jean-Charles, Qinna, une architecture à base de composants pour la gestion de la qualité de service dans les systèmes embarqués ouverts (INSA Lyon, CITI)

VAREILLES Elise, Conception et approches par propagation de contraintes : contribution à la mise en œuvre d'un outil d'aide interactif (INPT, EMAC)

VERNIER Flavien, Algorithmique itérative pour l'équilibrage de charge dans les réseaux dynamiques (Franche-Comte, LIFC)

ZHENG Huicheng, Modèles de maximum d'entropie pour la détection de la peau : application au filtrage de l'internet (Lille 1, LIFL)

SPECIF au berceau : souvenirs du premier président Claude PAIR

Lors du dernier congrès, nous avons fêté les vingt ans de Specif. Plusieurs anciens présidents nous ont fait l'honneur de leur présence. Ce fut l'occasion de les interroger sur le passé. Claude Pair, premier président, a eu la gentillesse de nous écrire quelques lignes qui resteront dans nos mémoires.



Jean-Pierre Devrin

Mon cadeau à SPECIF pour son vingtième anniversaire est celui que peut offrir un ancien combattant : des souvenirs. Mais j'ai cherché à les étayer par les documents que j'avais en ma possession sur la création de l'association et ses premiers mois. Car il faut se méfier de la mémoire, et même du devoir de mémoire comme on dit aujourd'hui, pour lui préférer l'histoire, qui s'appuie sur des documents. C'est d'ailleurs ainsi qu'a procédé Florence Sèdes pour son article du dernier numéro, à partir de la collection du Bulletin. Je vais me situer en amont, au tout début, il y a un peu plus de 20 ans, lors de la création de SPECIF et de la mise en place de ses instances.

J'ai pourtant un souvenir presque deux fois plus ancien, un peu flou et là sans document, que je situerais vers 1967. On était à l'époque de la création des IUT, puis de la licence et maîtrise d'informatique. Le mot même d'informatique était encore nouveau : il avait été proposé en 1962 par Philippe Dreyfus, d'abord sans grand succès, puis

consacré en 1965 lorsque l'AF-CAL (association française de calcul), née une dizaine d'années plus tôt, après avoir ajouté à son titre TI (traitement de l'information), à la suite d'une fusion était devenue AFIRO (association française d'informatique et de recherche opérationnelle), ancêtre de la défunte AFCET (C pour « cybernétique ») et, peut-on dire, de l'actuelle ASTI. Je me souviens donc d'une réunion nationale, tenue à Nancy, sur la même idée qui aboutira près de 20 ans plus tard : fonder une association de personnels de l'enseignement supérieur, pas seulement pour l'informatique – ils auraient été trop peu nombreux – peut-être pour les math appliquées où elle était englobée. Il s'agissait de marquer un territoire, défriché d'abord par quelqu'un comme Jean Kuntzmann à Grenoble, dont l'intérêt était contesté, notamment par les mathématiciens : l'un d'eux ne m'avait-il pas dit, alors que je terminais ma thèse d'État (qu'il n'était pas question de ranger dans une rubrique d'informatique) : « vous avez tort de vous intéresser aux choses nouvelles, elles ne resteront pas toujours nouvelles, alors que les anciennes resteront toujours anciennes » ; et comme cette thèse traitait de grammaires, un autre professeur éminent avait déclaré à

son propos : « ce n'est pas parce que l'on dit que les noms prennent un S au pluriel qu'on est un mathématicien ». Mais cette réunion n'a eu aucune suite, peut-être à cause des événements de 1968 qui avaient changé la donne universitaire, sûrement parce que les créateurs potentiels étaient trop occupés, pris à la gorge par le développement d'une discipline dont on se demandait si elle en était vraiment une.

Sautons donc à 1985 pour en venir à SPECIF et suivre les étapes de sa création et la genèse du nom de l'association.

Tout commence par une lettre circulaire, non datée mais devant remonter à avril ou mai 1985, qui invitait à une réunion constitutive :

- Origine : laboratoire de génie informatique de Grenoble ;
- « Objet : CREATION D'UN CLUB des enseignants et des chercheurs en INFORMATIQUE » ;
- Six signataires, occupant des fonctions dans les organismes ayant à connaître de la discipline : Jean-Claude Bermond, président de la section du CNRS, alors 8 ; Jacques Courtin, président de la 24^e section du CSCU ; Alain Dussauchoy, président de la commission nationale des MIAGE ; Claude Girault, consultant de la direction de la recher-

che et son prédécesseur Louis Bolliet, pionnier de l'informatique ; Georges Stamon, président de la commission nationale des départements d'IUT ;

- Contenu : « Nous pensons qu'il est souhaitable et urgent de mettre sur pied une structure de rencontre, de dialogue et de concertation des enseignants et chercheurs en informatique, pour discuter des problèmes de notre discipline entre nous et avec les organismes officiels. Une forme possible serait la création d'un Club Informatique qui pourrait soumettre des propositions au Secrétariat d'Etat aux Universités et au CNRS au nom de la communauté informatique. » Suit l'invitation à la réunion « avec l'ordre du jour suivant : l'enseignement, la recherche, les équipements, les personnels ». Ceux qui seraient dans l'impossibilité de venir pourront envoyer leurs commentaires et suggestions à Jean-Pierre Finance¹.

Je n'en sais guère plus. Je crois que les choses s'étaient nouées autour de Georges Stamon et de suggestions venues du Club EEA. J'ai pu donner mon avis avant l'envoi de la lettre, mais je n'en étais pas à l'initiative, car j'avais pris de la distance avec l'informatique depuis quelques années. On est venu me chercher pour m'offrir de présider l'association. Peut-être parce que j'avais été à plusieurs reprises au service de la communauté : école d'été fondée en 1971 ; animation de la sous-section d'informatique de la 18^e section du CCU (mathématiques appliquées) créée en 1973, une première victoire ; présidence de la section 2 du CNRS (informatique, automatique, analyse des systèmes, traitement du signal) créée en 1976. Peut-être parce que, hors informatique, je sortais d'une fonction nationale, directeur des lycées au ministère... et que j'étais donc disponible.

La réunion fondatrice se tient le 29 mai 1985, dans les locaux de la faculté de médecine située dans l'enceinte de l'hôpital Pitié Salpêtrière. La liste d'émargement recense 62 présents, aux trois-quarts des hommes, parmi lesquels cinq futurs présidents de SPECIF ; mais dans l'assistance, deux dames, voisines dans la salle comme dans l'alphabet, seront encore là vingt ans après, comme aurait dit Alexandre Dumas, dans le CA de 2005 : Jacqueline Chabrier et Christine Choppy.

Le compte-rendu « de la réunion des enseignants-chercheurs et chercheurs en informatique » fait état d'environ 80 présents ou excusés. Il relate les interventions introductives sur les quatre points prévus par la lettre d'invitation, puis celle du représentant du Club EEA (A. Bourjault) sur les objectifs et le fonctionnement de son association. La discussion qui suit conduit à rejeter une insertion dans ce Club ; mais « il faudra rechercher des modalités de collaboration [...] dès que la communauté informatique sera mieux structurée ». Il ressort des débats que « cette communauté est constituée d'enseignants d'informatique de l'enseignement supérieur et des chercheurs en informatique des établissements publics ». L'association sera un « moyen d'expression de la communauté » et un « lieu de débats et de propositions ». Les axes de travail retenus reprennent ceux qui étaient déjà envisagés : enseignement, recherche, équipements, personnels. Enfin est constitué un bureau – uniquement masculin – appelé ensuite Conseil d'Administration provisoire², pour établir les statuts, définir des objectifs à court et moyen terme, fixer des règles de fonctionnement : il se réunit aussitôt pour répartir les responsabilités entre ses membres.

Le surlendemain, le secrétaire général Charles Berthet et moi-même rédigeons un mémo destiné

à ce CA, reprenant les décisions prises : « Créer et mettre en place une association 1901 visant à réunir les informaticiens universitaires français. Le nom de la structure de réunion serait plutôt club ». « La mission du CA provisoire est de préparer une Assemblée Générale qui se tiendra en décembre 1985 » pour « adopter les statuts de l'association, définir ses orientations générales, élire un conseil d'administration ». Au mémo est joint un premier projet de statuts. Le CA provisoire devra « mettre en place un réseau de correspondants : probablement un collègue par université, qui se chargera de diffuser l'information », et aussi « organiser la publicité de ce projet d'association (presse nationale, presse professionnelle, CNRS, Ministère, AFCET, correspondants) ». Six réunions sont fixées entre juin et décembre : elles se tiendront toutes selon le calendrier prévu, à Jussieu dans la salle 203 du LITP (labo d'informatique théorique et de programmation) qui accueillera les réunions de SPECIF jusqu'à ce que les informaticiens de Paris V nous offrent un lieu de rencontre plus confortable, en 1987 je crois.

La première réunion du CA a lieu dès le 12 juin. Le compte-rendu s'intitule IUF, et il donne un minutage précis : à 14 h, élaboration des statuts à partir du projet établi par C. Berthet ; à 16 h, équipements : le ministère nous consulte pour réviser son schéma directeur, une commission y travaillera ; à 16 h 25, enseignements : l'organisation d'une journée d'études sur les licences et maîtrises est envisagée, après collecte d'informations auprès des responsables ; à 17 h, courte information sur les conditions de publication des postes d'enseignants-chercheurs ; à 17 h 05, recherche : informations sur les objectifs scientifiques de la section 8 du CNRS, sur de futurs labos nationaux, les programmes de recherche coordonnés, le plan de rat-

trapage du ministère de la recherche et de la technologie en matière d'équipement ; à 17 h 25, modalités de liaison interne à l'association. À la suite de la réunion, le président adresse une lettre à Georges Poutou, directeur de l'École normale supérieure, pour lui confirmer, après une conversation téléphonique préalable, que nous souhaitons que le siège de l'association se situe dans cette École : l'en-tête porte « *Informaticiens Universitaires de France* » – développement du sigle IUF – ce qui confirme le nom alors envisagé.

C'est la réunion suivante, le 10 juillet, qui va arrêter définitivement le nom. Je dispose sur ce point de mes notes manuscrites, sous forme de quatre essais : *Chercheurs et Enseignants Inf Universitaires de France*, puis *Enseignants et chercheurs en info*, puis *Enseignants et chercheurs univ. en inf*, puis *Société Professionnelle des Enseignants et Chercheurs Info Fce*. Je pense que nous étions là moins influencés par le « Club » EEA que par le prestige de la SMF, Société Mathématique de France : une société savante, ce que nous ne visions pourtant pas à être, la place étant occupée par l'AFCEC ; d'où le mot « professionnelle »... Puis, il faut voir le jeu habituel des informaticiens qui savent, comme disait un peu avant la définition d'Algol 68, que « les identificateurs n'ont pas de signification intrinsèque », mais qui enseignent qu'il ne faut pas nommer toutes les variables « toto » et qui adorent donner aux sigles une signification secondaire : à l'époque, on ne jurait que par les *spécifications* de programme et, à travers les essais, petit à petit le sigle SPECIF s'était imposé dans les esprits. Simplement, « professionnelle » ne plaisait guère ; et quel qu'un dans la salle, dans mon souvenir c'était peut-être Daniel Herman, a dit « *Personnels* » : sur ma feuille, *Professionnelle des* est alors barré et remplacé par *Pers...*

Mais, ce jour-là, on ne fait pas que

de la terminologie ; sur la proposition de Michel Lucas, on décide de la première journée d'études, sur l'enseignement en licence et maîtrise d'informatique, avec un lieu, Rennes, un comité d'organisation et une date, 25 et 26 novembre, avant même la première Assemblée générale de l'association fixée au 11 décembre. On traite encore de matériels car l'équipement des universités est alors un important souci, un schéma directeur est en préparation avancée et SPECIF veut avoir une influence sur lui ; et aussi de l'organisation de l'association : budget (Alain Dussauchoy est nommé trésorier), fichier des membres potentiels enseignants et chercheurs.

Le 10 septembre, le CA adopte les statuts : Charles Berthet les déposera à la Préfecture de Police le lendemain 11 septembre... une date que le monde n'est pas près d'oublier ! On entre davantage dans la préparation de l'Assemblée générale, on envisage la recherche de candidatures au Conseil, on fixe le montant des cotisations. On re-parle des Journées de Rennes : le président a trouvé un financement à l'Agence de l'Informatique (ADI). Un questionnaire sur les besoins en matériel est proposé et sera diffusé aux universités par le ministère.

Les réunions suivantes – 8 octobre, 12 novembre, 3 décembre – portent sur des sujets analogues. Les comptes-rendus montrent que SPECIF a déjà acquis une certaine reconnaissance, ce qui n'empêche pas le Conseil de chercher comment faire connaître son existence plus largement à l'extérieur : le président prend les contacts nécessaires. Cela aboutira en particulier à une note en forme de manifeste, adressée notamment au Monde de l'Informatique (voir encadré plus loin).

De l'Assemblée générale du 11 décembre, je ne possède pas de compte-rendu, seulement le résultat de l'élection au Conseil d'Admi-

nistration statutaire : 32 candidats pour 24 sièges, le maximum prévu par les statuts ; 291 votants ; les élus³ obtiennent de 282 voix (un score quasi-soviétique, l'URSS existait encore) à 182 ; cette fois, il y a quatre femmes, et l'une d'entre elles, Dominique Sotteau, sera choisie par le Conseil comme vice-présidente.

La première réunion du nouveau CA, le 9 janvier 1986, est fondamentale. Dans la continuité de ce qui avait été mis en place dans les mois précédents, elle définit le mode de travail de l'association en cinq domaines (enseignement, recherche, équipement, personnels, organisation interne), chacun sous la responsabilité d'un membre du Conseil, qui, pour les quatre premiers, anime une commission. Pour mieux répartir les charges, le CA aura lieu chaque trimestre, seul le Bureau⁴ se réunissant mensuellement, le premier jeudi, et les responsables de commission n'y appartiendront pas, mais un membre du Bureau assurera une liaison. Puis, à partir des discussions de l'AG, le CA fait, pour chaque domaine, une liste des actions à entreprendre en 1986. La création de correspondants locaux, déjà évoquée auparavant, est décidée, ainsi que celle d'un Bulletin : la rédactrice en chef est la vice-présidente et il sera réalisé à tour de rôle par les principaux labos ; dans le premier numéro, on trouve le compte-rendu de l'Assemblée générale et celui des journées licences - maîtrises. Mais on ressent le manque d'un outil de communication rapide, car Internet n'existe pas à cette époque : Roger Rousseau se propose pour l'étude d'un « réseau télématique » entre les membres du CA et les correspondants.

SPECIF entre alors en régime de croisière. Ce qui ressort le plus des comptes rendus des réunions du Bureau et du Conseil que je possède jusqu'à la mi-1988 porte d'une part sur les relations extérieures, avec

les tutelles, les organismes traitant d'informatique, les entreprises, d'autre part sur l'organisation de manifestations : rencontre avec les employeurs de nos étudiants (9 octobre 1986) ; journées sur les DESS, le traitement d'images (avec le club EEA), l'informatique dans les DEUG et les formations doctorales, déjà.

Depuis se sont succédé huit présidents et une présidente, à un rythme relativement rapide d'un à deux ans, peut-être impulsé dès le départ par des circonstances fortuites, et qui est sans doute signe

de dynamisme. Leurs origines géographiques sont assez concentrées : après un Nancéien, trois Lillois, trois Parisiens, deux Rhônalpins, dont le président actuel Pierre Lescanne que j'ai pourtant de la peine à ne pas considérer encore comme Nancéien. À l'occasion de la belle fête du 12 janvier, je lui ai remis, en cadeau d'anniversaire et avec mes vœux à SPECIF pour la décennie à venir, ce vieux dossier des origines que j'ai eu le plaisir de feuilleter pour les lecteurs de ce Bulletin.

Claude Pair

¹ *Sur la forme, la lettre montre que, contrairement à ce que laisse entendre l'article cité de Florence Sèdes, le traitement de textes est déjà utilisé, même si les caractères ressemblent encore à ceux d'une machine à écrire.*

² *Arnold, Beauquier, Bermond, Berthet (secrétaire général), Dussauchoy, Finance (équipement), Fontet (recherche), Herman, Lucas (enseignement), Pair (président), Pujolle, Rigal (information vers l'extérieur), Stamon, Veillon (personnels), Vignolle (information interne). Carrez s'y ajoutera, les Lillois, par la plume de Gérard Comyn au lendemain de la réunion constitutive, ayant regretté de ne pas être représentés.*

³ *Dans l'ordre des suffrages : Claude Pair (Nancy), Charles Berthet (Dauphine), Alain Dussauchoy (Lyon), Daniel Herman (Rennes), Christian Carrez (Lille), Jean Vignolle (Toulouse), Roger Rousseau (Nice), Michel Lucas*

(Nantes), Serge Dulucq (Bordeaux), Max Fontet (Paris VI), Georges Stamon (Belfort), Marie-Claude Vialatte (Clermont-Ferrand), Gérard Veillon (Grenoble), Jacques Voiron (Grenoble), Daniel Feneuille (Aix-en-Provence), Guy Renard (INRIA), Pierre-Claude Scholl (Grenoble), Chantal Robach (CNRS Grenoble), Dominique Sotteau (CNRS Orsay), Martine Rousseau (Orsay), Jacques Siroux (Lannion), Deri Demolombe (CERT Toulouse), Jean-Pierre Jouannaud (Paris Sud), Norbert Cot (Paris V).

⁴ *Président Claude Pair ; vice-présidente Dominique Sotteau ; secrétaire général Charles Berthet ; trésorier Alain Dussauchoy ; membres chargés des relations avec les commissions Daniel Herman, Norbert Cot, Guy Renard, Pierre-Claude Scholl ; organisation interne Jean Vignolle.*

La S.P.E.C.I.F., association des enseignants d'informatique de l'enseignement supérieur et des chercheurs en informatique des établissements publics, créée lors d'une réunion tenue à Paris le 29 mai, sort de sa période de mise en place. Ses statuts ont été déposés, sa première assemblée générale se tiendra le 11 décembre.

Au-delà des initiales, le sigle affirme que l'association veut contribuer à *spécifier* les objectifs de l'enseignement supérieur et de la recherche en informatique, et les moyens nécessaires pour les réaliser. Non pas que les informaticiens universitaires prétendent le faire seuls : la profession informatique et d'autres associations comme par exemple l'A.F.C.E.T. ont leur mot à dire, les décisions appartiennent aux pouvoirs publics, mais S.P.E.C.I.F. veut leur fournir un interlocuteur représentatif.

L'informatique est au cœur du débat économique et politique. La formation et la recherche le sont aussi. Mais trop souvent les acteurs que sont les enseignants et les chercheurs constatent que la spécification des objectifs et des moyens se fait sans eux, alors que leur connaissance du terrain et de l'évolution du domaine serait précieuse. Il arrive même qu'ils aient l'impression d'une programmation sans spécification, et tout informaticien sait bien que dans ce cas on obtient rarement le résultat escompté !

Le premier message de S.P.E.C.I.F. est donc : nous sommes décidés à apporter notre savoir et notre réflexion pour contribuer au développement de l'informatique. Et c'est pour cette raison que les représentants des pouvoirs publics qu'ont rencontrés les responsables de S.P.E.C.I.F. se sont déclarés tout à fait intéressés par la création de l'association et décidés à travailler avec elle. Il en est ainsi notamment pour ceux qui sont en charge de l'informatique au Ministère de l'Education Nationale et au C.N.R.S., pour le Président de l'A.D.I., celui de l'I.N.R.I.A., ...

Les chantiers à ouvrir ne manquent pas.

Si les étudiants en informatique se placent bien sur un marché actif de l'emploi, ils ne sont pas assez nombreux. C'est que les enseignants, eux aussi, sont difficiles à trouver : comment sortir de ce cercle vicieux ? D'autre part, il semble dans certains domaines y avoir inadéquation entre les connaissances et les capacités demandées par la profession, et celles qu'acquière les étudiants : la première manifestation de S.P.E.C.I.F., les 25 et 26 novembre derniers, était une rencontre des enseignants des 25 licences et maîtrises d'informatique ; ils ont parlé de ce problème avec un représentant de SYNTEC et ont confronté leurs programmes. En outre, les niveaux de formation attendus par les entreprises tendent à s'élever : comment répondre à un besoin qui se manifeste surtout au niveau bac + 4 ou bac + 5, alors que c'est pour les techniciens supérieurs que l'offre de formation s'est le plus accrue ces dernières années ?

Du côté de la recherche, le dynamisme et la productivité ne doivent pas masquer sa fragilité structurelle. Le tissu des laboratoires est encore insuffisant pour répondre à l'ensemble des besoins. Le problème des liens avec l'industrie reste d'actualité : doit-on créer un relais entre les laboratoires et les entreprises ? sous quelle forme organiser les échanges de chercheurs et d'ingénieurs ? quels sont les termes d'une bonne collaboration et jusqu'où un laboratoire doit-il s'impliquer dans la valorisation des résultats de ses recherches ? comment participer au mieux à des opérations européennes comme ESPRIT ou EUREKA ?

L'enseignement et la recherche publique partagent deux problèmes : le recrutement des jeunes et la nécessité de disposer de matériels adéquats. Le recrutement se fait essentiellement à travers des bourses et des allocations ; mais leurs taux sont très divers selon les cas, et le plus souvent très insuffisants compte tenu des offres que reçoivent par ailleurs les jeunes informaticiens.

Pour le matériel, si des progrès indéniables ont eu lieu ces dernières années, ils n'ont pas empêché l'écart avec d'autres pays, et notamment les Etats-Unis, de se maintenir ou même de se creuser. Et on ne peut cacher d'autre part que bien des universitaires et chercheurs considèrent que l'industrie informatique nationale n'est pas en mesure d'assumer pleinement sa mission vis-à-vis de leurs laboratoires. S.P.E.C.I.F. saura-t-elle faire des propositions réalistes en ce domaine et trouvera-t-elle des oreilles attentives ?

(Décembre 1985)

Congrès Specif sur le doctorat en informatique : Charte des thèses, Financements, Europe et International, Points de vue des industriels, Insertion professionnelle Saint-Etienne, 12-13 Janvier 2006



Franck Thollard

Après un accueil très chaleureux dans les locaux de l'école des Mines de St Etienne, les journées ont commencées par les allocutions de Michel COURNIL directeur adjoint chargé de la formation à l'ENSM-SE, de Maurice Vincent, conseiller régional de la région Rhône Alpes et de Bernard Etlicher, vice président recherche de l'université Jean Monnet. Pierre Lescanne les remercie tous pour l'organisation et la mise à disposition de leurs locaux.

Présentation des thèmes du congrès

par Michel Augeraud

Ce Congrès de St Etienne, dont le thème est « Le doctorat », fait suite au congrès précédent sur le L et le M.

La spécificité du doctorat (on ne parle plus de la thèse) repose sur le fait que le D est constitué essentiellement d'un « stage ». Ce « stage doctoral » consiste à réaliser un travail de recherche (*formation par la recherche*), il a une durée et il nécessite des moyens.

Ceci implique de se poser la question du *statut des doctorants* : « Doctorant en informatique est-ce un métier ? »

Le financement et la durée des thèses représentent l'autre aspect du problème : celui du labo et du directeur de thèse. Les contraintes (durée, financement, ...) influent naturellement sur les attendus.



Jean-Pierre Peyrin

Et l'Europe ? La réflexion que nous avons menée se place dans le cadre plus général d'une réflexion européenne. Tout au long de ces journées nous allons essayer de distinguer les aspects particuliers du doctorat en informatique.

Mais avant je vais présenter les enjeux du doctorat, le contexte de la mise en place du D et les questions qui se posent.

Le doctorat

L'avenir de notre société est lié à sa capacité d'innover. Le doctorat fait parti de ces moyens d'innovation et constitue un atout et une richesse. Cependant les inquiétudes sont nombreuses quand aux capacités de notre société à soutenir ce potentiel. Ceci se place dans un

contexte où l'on constate une baisse de l'intérêt des jeunes pour les disciplines scientifiques. La science ne fait-elle plus rêver ?

Ce constat n'est pas uniquement national. Ainsi Le conseil européen de Lisbonne a fixé comme objectif, pour la communauté, de devenir d'ici 2010 l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde.

Les questions que nous nous posons dans ce colloque sont les suivantes :

- « Qu'est ce qu'un Doctorat ? », « Quels sont les objectifs ? », « La durée doit elle être limitée ? » et « Quels sont les moyens qui peuvent être attribués ? »

Il n'est pas inutile de rappeler que *la durée de référence de préparation d'une thèse est de trois ans* (charte des thèses type).

- « Quel est le statut d'un Doctorant ? ». Le terme « **chercheur en début de carrière** » fait référence aux chercheurs au cours des quatre premières années (équivalent plein temps) de leur activité de recherche, y compris la période de formation de chercheur
- « Y a-t-il une spécificité du doctorat en informatique ? »
- Le schéma LMD introduit de fait une vision nouvelle, le doctorat D est une période de formation : « Quel est ou quel doit être l'impact sur notre pratique ? »

Les moyens étant limités, la question se pose quant aux critères de choix. « Faut-il privilégier le doctorat dans le cadre de grands programmes nationaux auxquels participent les laboratoires ». « Le sujet de thèse est-il la réflexion du seul directeur de thèse ou doit-il s'inscrire dans une procédure de réflexion de l'équipe, du laboratoire ou être validé dans le cadre de projets nationaux ? »

Le cadrage LMD soulève le problème des débouchés. Il est sûr que

placer des moyens importants pour le doctorat doit s'accompagner d'efforts pour éviter les abandons. Il semble que dans la discipline informatique les abandons, quand ils existent, sont liés à des besoins financiers qui conduisent à choisir des emplois immédiats.

Les écoles doctorales auxquelles sont rattachés les laboratoires en informatique sont très diverses par leur taille, le nombre d'autres disciplines qu'elles accueillent, ... On peut s'interroger sur leur rôle. De manière institutionnelle, le rôle qui leur est dévolu est d'assurer que le temps de la thèse est une période de formation, et en particulier une préparation à un avenir professionnel.

Dans ce cadre, le laboratoire apporte : *le savoir faire, l'environnement, la préparation au métier de chercheur.*

Et l'école doctorale apporte : *l'aide à la réflexion, les compléments sur la gestion de projet, le développement de la personnalité (prise de parole en public, ...), l'ouverture aux besoins de la société et aide à l'élaboration d'une stratégie en vue de déboucher sur un emploi.* L'école doctorale prépare le doctorant à l'après thèse.

En conclusion, l'enjeu est important. D'une part il est national : *Apporter de la richesse et élargir les débouchés des doctorants.* D'autre part il est international : *Occuper une place, attirer les chercheurs, ne pas se laisser distancer.*

Les réflexions proposées portent sur notre pratique. En terme de ressources humaines, l'Andes note : « *Le recrutement relève plus de l'examen ou du rituel de passage que de l'entretien d'embauche.* ».

Le doctorat contribue au développement de la discipline informatique. Cette contribution n'est pas

si facile car d'une part notre recherche comporte des fondamentaux que nous devons faire évoluer et qui s'agrègent pour former un corpus solide et d'autre part nous sommes soumis à la pression du besoin immédiat qu'est le projet qui permet de financer les activités de recherche.

Je conclurais en disant que le monde change, et que Specif du haut de ses 20 ans devient majeur.

Atelier 1 : Qu'est-ce que le doctorat ? Conditions de sa mise en oeuvre

Atelier animé par Pierre Lescanne et Annie Geniet



L'objectif de cet atelier était de répondre à différents items permettant de mieux cerner les notions de doctorants, de doctorats et d'encadrants.

Nous avons tout d'abord listé les principales questions afférentes à ces thèmes :

- Quelle est la nature du doctorat ? Est-ce un métier, un emploi, une profession, une vocation, une période de formation ou une période de stage ?
- Quel statut pour le doctorant ? Est-il un étudiant, un chercheur en formation, un enseignant/chercheur en formation, un cadre/chercheur en formation ou un chercheur comme les autres ?
- Quelle durée de thèse paraît souhaitable pour une thèse ? Une thèse doit-elle s'effectuer sur une période de durée fixe

(3ans, 4ans...), ou bien la durée de la thèse doit-elle (et peut-elle) être plus ouverte ?

- Quelle nature doit revêtir le financement ? Doit-il être un salaire, ou bien peut-il être une simple bourse ? Peut-il être marginal ?
- Quelles conditions de travail sont exigibles pour le doctorant ? Doit-il impérativement être intégré dans un laboratoire, et si oui, à quoi doit s'engager le laboratoire. Le doctorant doit-il être encadré de près, peut-il effectuer sa thèse à temps partiel, le doctorat est-il compatible avec un travail à plein temps ?
- A quels aspects la formation doctorale doit-elle préparer : à la vie en entreprise, à la gestion de groupe, au transfert des technologies, au métier d'enseignant, à des activités plus centrées sur la recherche pure, à tout à la fois ?
- A propos du directeur de thèse : combien de thèses peut-il raisonnablement encadrer à la fois, peut-il y avoir plusieurs encadrants, et combien, doit-il être HDR, quel doit être le rôle des encadrants non HDR, le co-encadrement est-il souhaitable ?
- Quel statut doit avoir la production issue de la thèse ? Doit-elle être attribuée au seul doctorant, au doctorant et à son directeur conjointement, au directeur de thèse en premier lieu ?

On peut tout d'abord remarquer que dans l'ensemble, les différents points ont fait l'objet de consensus, la communauté semblant avoir un point de vue assez homogène, au demeurant en adéquation avec les attentes exprimées par les doctorants eux-mêmes.

La thèse apparaît donc essentiellement comme une période de formation à et par la recherche (d'où la notion de formation doctorale). Il s'agit d'une activité à plein temps, même si quelques dérogations peuvent être envisagées, pour des sala-

riés (par exemple des enseignants du secondaire) souhaitant reprendre leur formation afin de faire évoluer leur situation professionnelle. Il est important que le doctorant ait un statut reconnu de chercheur, et qu'à ce titre, il dispose d'un support financier qui soit un salaire identifié (de type CDD par exemple). Il est à noter à ce sujet que l'URSSAF a clairement reconnu la thèse comme un travail. Par ailleurs, ce salaire doit permettre au doctorant de vivre de manière décente. Il est rappelé que le doctorant ne peut souvent pas se permettre d'attendre encore de longues années avant de rentrer dans la vie dite active, il faut qu'il puisse par exemple envisager une vie familiale, commencer à cotiser pour la retraite, ... Le doctorat vu comme une simple activité de production semble appartenir à une époque révolue.

L'enseignement doit faire partie intégrante de la formation dispensée aux doctorants : en effet, outre la nécessité de former les futurs enseignants/chercheurs aux différentes facettes de leur métier, il est indispensable pour tout doctorant, en vue de son futur métier (chercheur, cadre...) d'apprendre à communiquer et à présenter de façon large ses activités. Enfin, la qualité de l'enseignement dispensé peut être un élément décisif pour une commission de spécialistes (commission en charge du recrutement des enseignants/chercheurs) lors d'un recrutement sur un poste de maître de conférences.

La durée de 3 ans pour une thèse semble bien adaptée. Elle est au demeurant fortement tributaire de la durée des financements et des règles fixées par le ministère. Il faut noter que tout dépassement doit être justifié dans les dossiers de candidature, faute de quoi il pourrait s'avérer pénalisant pour les candidats, les CS appliquant en général le filtre des 3 - 4 ans. Celui-ci est toutefois pondéré par l'examen de la production du candidat.

Une thèse doit se dérouler au sein d'un laboratoire, qui doit fournir les moyens matériels adaptés. De plus, il est souhaitable que le doctorant soit intégré à une équipe pédagogique (via les tuteurs éventuellement, pour les moniteurs). Cette équipe doit veiller à ce que la quantité de travail demandée au doctorant pour mener à bien ses enseignements reste raisonnable, et à ce que le doctorant puisse accéder à des enseignements variés et intéressants, en vue de la valorisation de ce travail dans un futur dossier de candidature.

La production du doctorant doit être clairement identifiée : cela passe par l'usage adéquat du « je » et du « nous » lors de la rédaction du document de thèse, ainsi que par une politique claire de signature des articles. Dans le cas où il y a un encadrant « senior » qui supervise le travail et un encadrant « junior » qui le suit de plus près, on peut envisager que les articles soit co-signés par les trois la première année, puis ensuite en seconde année par le doctorant et l'encadrant junior, pour aboutir à des articles signés du seul doctorant en fin de thèse, s'il a pris son autonomie.

Au niveau de l'encadrement, les deux mots clé sont « loyauté » et « éthique ». Ces mots sont à décliner dans les deux sens : de l'encadrant vers le doctorant, mais aussi du doctorant vers l'encadrant. Le directeur de thèse ne doit pas encadrer plus de trois thèses, à la fois, une par année (en équivalent cumulé s'il y a des co-encadrements, donc des encadrements partiels). Les « juniors avancés » doivent pouvoir encadrer des thèses : ça leur est à peu près indispensable pour pouvoir soutenir une HDR, et, en plus, ils sont souvent plus performants en ce qui concerne les dernières technologies, apportant ainsi une composante intéressante dans l'encadrement. Dans ce cas, l'un des rôles de l'encadrant senior est de former l'encadrant junior à

l'encadrement, et l'encadrement du doctorant est alors réalisé essentiellement par ce dernier.

De son côté, le doctorant doit par exemple tenir son directeur de thèse au courant de ses activités et de sa situation personnelles : un doctorant qui décide de travailler et de publier avec un tiers doit en informer son directeur de thèse, s'il déménage et quitte la ville où se déroule sa thèse pour une destination plus lointaine, le directeur de thèse doit le savoir...

Enfin, pour conclure, il semble que tout ceci pourrait se concrétiser par un contrat passé entre le doctorant et le ou les encadrants.

Atelier 2: Financement de thèses

Animatrices: E. Muriasco (Univ. De Toulon et du Var) et Florence Sèdes (IRIT, Univ. Toulouse 3)



Présentation de l'atelier

Tout d'abord, donnons un résumé succinct des transparents utilisés.

Un constat...

Pénurie d'étudiants... en sciences ?
M2R ? D ?

Recul de la francophonie => visibilité, accueil international ?

Quels types de financement ?

- « la voie royale » : boursier => moniteur => ATER => ...+ si affinités ? allocations couplées : AMN, AMX,...
- financements ad hoc : pb de la durée des contrats

Organisation de l'atelier

Quels financements ?

- Pour la thèse, ... un post doc ?

Quelle origine, quel statut ?

- Ministère de la recherche : 1^{ère} session, 2^{ème} session « thématique »
- organismes de la recherche (CNRS, INRIA) : BDI, CORDIS
- convention CIFRE
- financements ad hoc (ACI, RN*, projets européens,...)
- autres organismes : Présidences Université, DGA, CEMAGREF, IFREMER, INRA, Régions,...
- Etranger : EIFFEL, EGIDE, Pierre et Marie Curie (info--), AUF,...

Récapitulatif des financements de thèse : type de financement, contact, intitulé, conditions d'obtention, caractéristiques, durée, montant, aotutelle, autre, nationalité indifférente ?

Partage d'expériences

Questions ?

Est-il obligatoire d'avoir un financement pour faire une thèse ?

Durée de financement adaptée (3.5 ans) ?

Cas particuliers : démission, abandons ? congés de maternité ? étudiants salariés ?

Spécificités de la recherche en Informatique ? du doctorat ?

Débouchés : 50 % industrie

Quid des ED transversales ?

Quid des pôles de compétitivité ?

Le débat

Il est ressorti de cette riche discussion et des nombreux échanges — qui nous ont parfois faits diverger du « cœur » du sujet — un grand nombre d'interrogations, qui pourraient être portées par Specif pour soumission à nos tutelles.

I. Contractualiser la relation avec le doctorant

Certaines questions pourraient contribuer à la formalisation de chartes de thèse, ou autres formes

de convention, visant à contractualiser la relation avec le doctorant.

1. Des droits et des devoirs ?

Comme il existe des « droits et devoirs de l'encadrant », peut-on recenser des droits et devoirs du doctorant ?

2. VAE et « retour aux études » ?

Comment les VAE (validation d'acquis), instituées en L et en M, et qui pourraient représenter un important vivier de candidats plus « expérimentés », pourraient-elles être envisagées et trouver leur place dans le cadre du D ?

Comment envisager le « retour aux études » quand on est « hors norme » (hors limite d'âge, hors statut, etc.) ? éventuellement salarié, avec une activité de type R&D, en parallèle ?

3. Uniformisation, cadre commun ?

Cadre uniformisé des co-tutelles, des thèses à l'étranger, etc. en vue de « cadrer » par rapport à une future demande de qualification ?

Cadre uniformisé des CIFRE : répartition du temps entreprise/labo, droits et devoirs du responsable en entreprise, etc. ?

II. Statut particulier de l'Informatique

Nécessité de réfléchir à un statut particulier de l'Informatique dans le champ (large !) des STIC ?

1. Il serait intéressant de disposer d'indicateurs et de statistiques propres à l'Informatique, au sein du champ des STIC. Serait-il envisageable d'établir un recensement national, afin d'avoir un tableau de bord : nombre de doctorants, de thèses financées et comment, de thèses soutenues, devenir des doctorants, durée effective de la thèse (de la 1^{ère} inscription à la soutenance effective), etc. ?

2. En effet, nous notons une question récurrente des collègues et doctorants présents, quels que

soient les contextes, les labos, les modes de financement : la *durée de financement* est-elle adaptée ? Serait-il envisageable de la revoir pour mieux s'adapter à la durée **effective** constatée en Informatique (3.5, 3.7 mois ?)

3. Le *marché de l'Informatique est attractif* : quels arguments trouver pour :
 - attirer les gens en thèse ?
 - les garder ?!!!

Comme déjà évoqué, l'Informatique est « à part » : des débouchés industriels, pas trop d'inquiétudes MAIS nécessité d'accueillir physiquement l'étudiant (un bureau, un poste de travail, etc.) qui, contrairement aux usages dans d'autres disciplines, engendrent un coût.

III. Vers une harmonisation ?

1. Qu'est-ce qu'un financement lorsqu'on édicte la règle qui veut que « l'on n'inscrive que des étudiants financés », et sur quelle durée ? Existe-t-il un RMD (*Revenu Minimum du Doctorant*) ? un revenu « plancher » ? sur quelle durée minimum ? Comment prendre en compte les disparités, avec des financements de bourses étrangers qui peuvent s'avérer dérisoires ? Attention aux règles trop strictes ou trop normatives...
2. Comment prendre en compte le début effectif de la thèse, en cas de mobilité thématique ou géographique : pluridisciplinarité à acquérir, changement de labo, de ville, d'université, début effectif de la CIFRE, démarrage effectif dans l'entreprise, etc.

IV. Un vrai projet professionnel ?

1. La variété des parcours plus ou moins « nobles » (cf. la *voie « royale »* évoquée dans la présentation jointe) induit une variété des profils (thématiques, contextes scientifiques, etc.)
2. Le problème de la projection dans le cadre d'un projet pro-

fessionnel à plus long terme se pose : outre le choix du « bon » (cf. lecture du dernier bulletin), certaines disciplines offrent des voies d'accès multiples à l'enseignement (concours de l'enseignement secondaire, par exemple) dont ne peuvent bénéficier la plupart de nos étudiants.

Pour conclure, donnons un conseil stratégique pour nos perspectives à moyen et long terme : jouer le jeu de l'Informatique, « transversale », « ubiquitaire », présente partout, même dans des pôles de compétitivité qui peuvent paraître thématiquement plus éloignés, MAIS garder un « cœur de chauffe », un lobbying et s'affirmer pour défendre une identité...

Atelier 3 : Les écoles doctorales

Animateurs : Thérèse Hardin (Université Paris VI) et Michel Augeraud (IUT La Rochelle).

Le déroulement de l'atelier a été structuré autour d'une introduction et de quatre questions.

I. Introduction

Les écoles doctorales créées en 1998 sont un moyen pour suivre, gérer et former les étudiants inscrits en thèse. Alors que le point de vue de l'école doctorale est centré sur l'étudiant, celui du laboratoire l'est naturellement sur la production. L'objectif des écoles doctorales est de veiller à la qualité des études doctorales et à la préparation du doctorant à l'après-thèse. Dans ce but, avec l'aide des laboratoires, elles doivent veiller à l'existence d'une animation scientifique suffisante, à la qualité de cette animation, à une formation à la discipline et à l'insertion professionnelle, puisque il est acquis que 2 docteurs sur 3 effectuent une carrière hors des structures de recherche publique.

II. Les questions

1. Recensement des différences en-

tre les écoles doctorales connues des participants.

2. Qu'est ce que former un doctorant et plus spécifiquement un doctorant informatique ?
3. Comment mettre en œuvre ces formations ?
4. Comment mutualiser les formations entre différentes ED et plus généralement quelles collaborations entre ED ?

III. Contenu de la formation

Une question préalable : le contenu de la formation et le développement de la personnalité

- Un des aspects demandés en entreprise est la capacité à argumenter et à prendre en compte les arguments des autres. Ces capacités sont nécessaires, en particulier, pour élaborer des travaux en équipe.
- Cette faculté se double de la capacité à utiliser un vocabulaire adapté au groupe dans lequel on interagit.

Suite à ce préambule, le déroulement reprend selon l'organisation prévue.

IV. Caractéristiques des ED

Présentation des participants et recensement des caractéristiques des ED auxquelles éventuellement ils participent

Le panorama comporte

- des ED de site, pour lesquelles la principale difficulté de fonctionnement résulte de la difficulté d'établir des règles communes et de prendre des décisions tant les particularités de fonctionnement entre les disciplines sont importantes.
- Des ED pluridisciplinaires plus ou moins larges dont les disciplines couvertes portent sur de 2 à 7 DS. Le nombre de doctorants varie de 140 à environ 400.

V. Qu'est ce que la formation d'un doctorant ?

La préparation à l'après-thèse né-

cessite de développer une véritable ouverture. La spécificité du doctorat impose, sans que personne n'ait de solution à proposer, une formation adaptée à cette spécificité du doctorat, à savoir l'ouverture.

La question est posée de l'absence de formations telles que conduite de projets, connaissance de l'entreprise, gestion de conflits dans les étapes antérieures.

Deux types de réponses sont apportées d'abord, l'existence de certaines formations au niveau doctoral, n'est pas incompatible avec l'existence dans la formation antérieure. De manière spécifique, l'exercice du « nouveau » chapitre de la thèse où le doctorant est invité à valoriser son travail (son activité dans la conduite de sa thèse) de thèse ne peut être effectué qu'à la fin de la thèse. Cet exercice nécessite que le doctorant ait été sensibilisé auparavant à la conduite de projet.

Dans un autre registre, les écoles doctorales demandent aux doctorants de mener des activités de communication sur sa thèse, et en particulier de nombreuses écoles doctorales demandent une présentation publique en fin de première année ou en cours de seconde année de l'état d'avancement. De même des présentations de vulgarisation sur les travaux de thèse peuvent être demandées.

Les participants identifient le besoin d'« un lieu de parole ». Ce besoin de parole apparaît comme absolument nécessaire à beaucoup de doctorants. L'école doctorale doit jouer ce rôle. Une expérience de ce type ayant eu lieu au sein d'un labo de St Etienne est présentée.

Une constatation s'impose, les encadrants de thèses ne sont pas formés à cet exercice de psychologie. De plus, il n'est pas certain que cela soit dans leur rôle. Devant la nécessité d'une préparation à l'encadrement de thèse, l'Université de Paris VI a mis en place une session de formation des encadrants. Elle

permet, d'aider l'encadrant à suivre la thèse comme un projet mené par son doctorant. Cette formation identifie les différentes étapes du déroulement de la thèse et prépare aux problèmes rencontrés.

VI. Promotions des ED

Parmi les rôles de chaque école doctorale n'y a-t-il pas sa propre promotion, afin de se faire connaître comme l'école doctorale xxx? Ce rôle s'oppose au rôle administratif.

La question est ensuite posée d'offrir une formation correspondant à des projets professionnels très diversifiés. En particulier l'opposition est faite entre des projets professionnels conduisant à une insertion en entreprise et ceux conduisant vers un organisme d'enseignement et de recherche.

Les écoles doctorales ont une offre de formation ouverte qui permet au doctorant de choisir selon les finalités de son projet professionnel celles qui sont le plus adaptées.

Le débat s'anime. Un premier argument est donné pour une non différenciation dans la formation « ce qu'il faut apprendre est toujours à communiquer ».

Cette distinction par les finalités soulève des contradictions. Une réponse est apportée en précisant qu'il faut d'abord distinguer formation à la recherche et formation par la recherche.

La question du sujet de thèse est aussi posée :

- Le choix du sujet est-il ou n'est-il pas pertinent pour l'orientation du parcours ?
- Le sujet est-il pertinent pour entrer dans une entreprise ?
- Comment prépare-t-on ceux qui veulent poursuivre ou qui poursuivront dans l'enseignement supérieur ?

L'orientation du sujet en fonction de la destination soulève le problème d'une prédestination du doctorant.

Pour ce qui concerne le lien sujet/entreprise, certes les thèses associées à des financements CIFRE sont orientées vers un questionnaire lié à l'entreprise dans laquelle se déroule la thèse. Mais les sujets peuvent être théoriques. D'autre part, mener une recherche doctorale théorique est aussi très formateur. De fait, ce qui est formateur c'est d'attaquer un problème dont la solution est inconnue et de mener ce projet sur une durée à la fois longue et fixée.

Attention, la formation à l'entreprise et à ses besoins ne doit pas être effectuée par un universitaire mais gagne à résulter d'une collaboration avec le monde de l'entreprise.

Parmi l'arsenal des moyens de formation à l'après-thèse, les doctorales sont évoquées sans que leur apport ne soit développé.

La véritable question semble être le décalage entre le désir de nombreux doctorants de devenir enseignants-chercheurs et la réalité qui fait que seul un doctorant sur trois arrive à satisfaire son vœu primitif. Ce résultat conduit à une orientation par défaut dont le caractère négatif doit être combattu. Un participant propose qu'un stage de préparation au monde de l'entreprise fasse suite à la campagne de recrutement, mais cette proposition ne soulève pas l'enthousiasme et semble poser des problèmes de mise en œuvre. Le fond du problème n'est-il pas de sensibiliser plus tôt au monde de l'entreprise et à l'intérêt du doctorat pour l'entreprise afin que le choix du doctorant ne soit pas un choix par défaut ?

Ce problème difficile fait l'objet de la table ronde qui clôture le congrès Specif.

Atelier 4 : HDR

Animateurs : Zohra Bellahsène (LIRMM-Université 2/CNRS) et Jacques Bahi (Université de Franche-Comté).

Les objectifs de cet atelier étaient



Jean-Pierre Peyrin

de faire un état des lieux sur l'évolution de l'HDR (*Habilitation à diriger des recherches*) et de comparer les différentes pratiques au sein des universités françaises. Nous nous sommes également intéressés aux systèmes équivalents au niveau international en général et en Europe en particulier.

Voici ci-dessous, les points débattus et les résumés de leur conclusion.

1. Pratique des différentes universités

Une longue discussion a eu lieu sur le rôle du rapporteur.

Il n'est pas nécessaire d'avoir un directeur de HDR. Dans certaines universités, la CSE fait appel à un expert extérieur. Dans d'autres, il est exigé de s'inscrire en HDR pour être autorisé à encadrer des thésards.

Quels sont les critères pour soutenir une HDR ? Ils sont très variables selon les universités et les laboratoires. En général, le candidat doit faire preuve d'autonomie et avoir une visibilité au niveau international. Le texte officiel relatif à l'HDR n'est pas explicite sur la nécessité d'encadrer. Il y a une grande variabilité selon les disciplines. En section 27, les MC encadrent des thèses par manque de profs.

2. Forme et contenu du document de l'HDR

Il existe aussi une grande diversité selon les universités, au niveau du contenu et de la forme du document HDR. Il y a eu une longue discussion sur la question de savoir si le document doit faire état d'un bilan ou doit être prospectif. Certains pensent que l'HDR doit

permettre de faire un « saut de qualité » et de s'engager sur un projet innovant. Dans ce cas, le document doit contenir des

prospectives en mentionnant la viabilité scientifique et matérielle du projet scientifique du candidat.

3. HDR et PEDR

Dans l'attribution d'une prime d'encadrement doctoral et de recherche, le critère d'encadrement est certes très important, mais trop d'encadrement peut discréditer le candidat. Il faut introduire un peu de rigueur pour éviter de voir des cas d'encadrement dépassant les 100%, c'est une question de déontologie.

4. HDR et l'international

A notre connaissance, le seul pays européen où l'HDR existe est l'Allemagne. Elle joue également le même rôle qu'en France : accès au poste de professeur et direction de recherche.

Il n'existe pas d'HDR en Amérique du nord. Le système de « tenure » n'est pas similaire, car il est une condition nécessaire, mais non suffisante pour accéder au poste de professeur. Au Canada, l'HDR est tacite pour les « assist-professors ».

Il est à noter que les universités américaines sont autonomes, elles ont donc chacune leurs propres règles et critères.

Intervention de Michel Bidoit

Le point de vue du ministère

par Annie Geniet

Michel Bidoit est directeur adjoint à la Direction de la Recherche, où il est chargé du secteur Mathématiques, sciences et technologies de

l'information et de la communication (MSTIC). Il est venu nous présenter le point de vue du ministère à propos des allocations de recherche.

La direction de la recherche travaille en collaboration avec la direction de la technologie et la direction de l'enseignement supérieur. Ce sont trois organes décisionnels, dont le fonctionnement est clairement séparé de celui de la MSTP qui est quant à elle un organe d'évaluation.

Dans un premier temps, Michel Bidoit a rappelé quelques principes généraux de la politique du ministère concernant les études doctorales. Les deux grands piliers de cette politique sont les écoles doctorales d'une part, et les allocations de recherches d'autre part ; ces dernières sont gérées par la direction de la recherche.

Les écoles doctorales prennent, et seront amenées à prendre, une importance de plus en plus grande. Les points centraux pour l'évaluation des écoles doctorales sont :

- L'importance et la qualité des laboratoires sur lesquels elle s'appuie. Il est rappelé à ce titre qu'un laboratoire, en règle générale, ne peut émerger qu'à une seule école doctorale. Dans le cas de grands laboratoires pluri thématiques, on peut envisager un éclatement du laboratoire sur plusieurs écoles doctorales. Mais en tout état de cause, un chercheur ne peut appartenir qu'à une unique école doctorale.
- La qualité de son organisation et de son fonctionnement
 - o Existence d'un conseil scientifique et pédagogique
 - o Politique claire et transparente de la politique d'attribution des allocations de recherche. En particulier, il faut que tous les laboratoires participent à cette attribution.
 - o L'école doctorale doit jouer son rôle dans la formation et

le suivi des doctorants. Elle doit ainsi proposer aux doctorants une formation les préparant au mieux à leurs futurs métiers, en particulier dans l'industrie.

- o Le respect de la durée des thèses : une thèse doit durer 3 ans !
- o Une production scientifique de qualité, et un devenir satisfaisant des doctorants.
- o Le respect effectif d'une charte des thèses. La première étape étant bien entendu l'existence d'une telle charte.

Au départ, le ministère avait plutôt incité les universités à créer des écoles doctorales de sites, pluridisciplinaires. Ceci, à l'expérience, ne s'avère pas toujours efficace, et le ministère souhaite donc une évolution vers des écoles doctorales qui pourraient être géographiquement plus larges (tout en restant

salariés.

Quelques chiffres : il y a environ 4000 nouvelles allocations par an (toutes disciplines confondues), ce qui fait en tout 12000 allocations financées chaque année. En 2006, cela représentera un budget de 273M€. En janvier 2006, le montant mensuel de cette allocation sera de 1410,33 €. Cela correspond à une revalorisation de 25% depuis 2002.

Les allocations sont attribuées selon le schéma suivant :

- des allocations spécifiques sont réservées pour les élèves des ENS et de l'X (460 en 2005)
- des allocations sont fléchées sur des priorités thématiques, pour la mise en œuvre d'actions de coopération internationales (180 en 2005)
- le reste va aux écoles doctorales (3360 en 2005)

Il s'avère que les données concernant les docteurs en STIC ne sont plus aussi bonnes que par le passé. Il faut noter qu'un (ex-allocataire) docteur chômeur va recevoir des indemnités qui seront gagées sur une allocation de recherche, qui ne sera donc pas utilisée pour un nouveau doctorant.

En ce qui concerne les STIC, les dotations des dernières années étaient les suivantes :

en 2001 : 496 allocations sur 4006
en 2002 : 522 sur 4001 ; en 2003 : 500 sur 3800 ; en 2004 : 508 sur 3992 et en 2005 : 475 sur 3996.

En ce qui concerne les allocations non spécifiques, la méthode de répartition est la suivante :

- 15% des allocations sont mises à disposition des établissements
- 70% sont données aux écoles doctorales, au printemps (première vague)

Ayant constaté que les nombres d'allocations décernées aux différentes écoles doctorales étaient stables, le ministère a entrepris une contractualisation de ces attributions, lors du contrat quadriennal. Cela permettra aux écoles doctorales d'anticiper leur politique d'attribution des allocations.

- Enfin les 15% restants constituent la seconde vague, qui est gérée au niveau du ministère. La majeure partie est gérée dès le mois de juillet (pour éviter l'évaporation des meilleurs candidats), et le solde en septembre-octobre.

Cette seconde vague prend en compte le triplet qualité du laboratoire / qualité du sujet / qualité du candidat. Elle ne s'appuie que sur les dossiers remontés par les écoles doctorales. Il n'est donc pas possible de venir directement au ministère négocier une allocation si l'on n'a pas le soutien de son école doctorale. En ce qui concer-



cohérentes), mais disciplinairement plus regroupées. Par ailleurs, une réflexion est en cours, sur le fait qu'à l'avenir, ce serait les écoles doctorales (et non plus les universités) qui auraient l'autorisation de délivrer les titres de docteurs.

Les allocations de recherche constituent le principal moyen disponible pour la formation des docteurs. Elles sont destinées aux étudiants issus dans l'année d'un master "Recherche" (avec quelques dérogations pour des parcours "Professionnel"). Il s'agit d'un contrat de droit public, de durée maximale 3 ans. Les titulaires ont le statut de

Leur répartition entre les différents thèmes s'appuie sur les points suivants :

- La répartition entre les grands thèmes scientifiques tient compte des priorités gouvernementales. Il est à noter que les STIC font actuellement partie de ces priorités.
- Les prévisions de besoins de renouvellement des corps des chercheurs et enseignants/chercheurs (liés aux départs en retraite) sont prises en compte.
- Sont également prises en compte les données sur l'insertion des docteurs dans la discipline.

ne le candidat, un CV détaillé, avec ses résultats n'est légalement pas exigé, mais c'est un plus notable lors de l'évaluation de la demande d'allocation. Par ailleurs, la politique d'attribution d'allocations par l'école doctorale en première vague est examinée : il ne sera pas admis que de manière systématique, les meilleurs candidats soient renvoyés en seconde vague pour augmenter ainsi le nombre d'allocations allouées. Le ministère s'assurera également que l'allocataire final est bien celui an-

noncé. Tout manquement à ces règles sera mémorisé, et se traduira l'année suivante par une baisse du nombre d'allocations!

Enfin, le critère de mobilité sera pris en compte : une large incitation est faite à un recrutement non local (y compris à l'étranger).

Pour finir, Michel Bidoit rappelle qu'il existe d'autres types d'allocations : les CIFRE, les allocations régionales, les allocations INRIA (CORDI, à noter que l'INRIA a décidé de favoriser fortement la mobilité), les allocations CNRS (BDI).

Table ronde Les docteurs dans les laboratoires Les docteurs dans les entreprises

Animée par Pierre Lescanne Annie Geniet et Christine Choppy

Participants

Stephan Mena : Chargé d'études auprès du DRH, INRIA

Michel Filippi : cabinet de consulting FILIPPI & DUUEZ et LOIRE NUMERIQUE

Daniel Herman : Président de la 27^{ème} section du CNU

Michel Augeraud : directeur de

l'école doctorale de l'université de La Rochelle

Christopher Kermorvant : représentant de la guilde des docteurs

La table ronde commence par l'intervention successive de chacun des participants.

Daniel Herman commence par



faire le bilan des postes mis au concours. Il indique qu'il y a environ 400 qualifiés par an. En 2003, 135 postes ont été pourvus par des candidats issus des procédures de qualification (dont 110 ont été qualifiés en 2003). Chaque année, environ 45% des qualifiés deviennent maîtres de conférences. Enfin, entre un quart et un tiers des qualifiés deviennent maîtres de conférences l'année de leur qualification.

Stephan Ména présente ensuite la politique de recrutement de l'INRIA. Il note en premier lieu que l'INRIA dispose cette année d'un budget conséquent, meilleur que les années passées.

En ce qui concerne les docteurs INRIA, le débouché privilégié est celui de chercheur (CR2).

Il y aura cette année 27 postes de CR2 mis au concours.

En ce qui concerne les CR2 recrutés, on peut noter les tendances suivantes :

- 70% sont titulaires d'un post-doc
- 50% au moins sortent de l'INRIA (soit de thèse, soit de post-doc)
- environ 50% sortent des ENS, de polytechnique, de Centrale ou de l'Ensimag
- environ 50% sont français

- 86% sont des hommes (mais le déficit en femmes existe déjà au niveau des candidatures)

Le recrutement des docteurs comme ingénieurs de recherche reste anecdotique.

Les autres débouchés pour les nouveaux docteurs sont les post-doc : il y a environ 70 allocations minis-

tère, 70% d'entre elles étant réservées à des candidats ayant soutenu leur thèse à l'étranger, et 60 en financement propre ; et les postes d'ingénieurs experts : il y a environ 60 postes, dont environ vingt seront occupés par des docteurs.

L'ensemble constitue une réserve de 180 postes pour des docteurs, dont une centaine pour des thèses soutenues en France.

Par ailleurs, l'INRIA propose des formations pour l'insertion des doctorants, et suit leur devenir.

Michel Filippi représente Loire numérique, qui est un cluster regroupant plusieurs entreprises du département dans le domaine numérique ainsi que des écoles. A la question « Que représentent à vos yeux les docteurs ? », les entreprises ont unanimement répondu « Des soucis, des problèmes, on n'en veut pas... ». Les docteurs sont perçus comme des rêveurs, pas comme des personnes qui produisent. Ils ont en fait des difficultés à trouver leur place et à s'adapter au monde spécifique des PME. Par ailleurs, celles-ci ont du mal, sur le plan financier, à intégrer les innovations. Pourtant, elles ont besoin de la recherche, afin de pouvoir évoluer.

Christopher Kermorvant intervient à la fois comme représen-

tant de la guilde des doctorants, et surtout comme jeune docteur embauché dans une PME, où il a trouvé une place qui lui convient parfaitement. Il rappelle que sur les quelques 10 000 docteurs formés chaque année, environ 2/3 sont embauchés dans le privé. En informatique, environ 50% deviennent cadres en entreprises. 60% des docteurs ne poursuivent pas d'activité de recherche, 40 % seulement restent dans le monde de la recherche, publique ou privée. Une autre donnée est à considérer : dans le privé, les chercheurs proviennent à 52% des écoles d'ingénieurs, et seulement 15% sont des docteurs. Et pour mémoire, il y a environ 23 000 ingénieurs formés par an. Les barrières au recrutement des doctorants proviennent pour part du manque de lisibilité des formations doctorales, et pour part d'un profil trop souvent perçu comme celui d'un « étudiant attardé ». Il y a en fait méconnaissance mutuelle entre l'entreprise et les universités, surtout au niveau du doctorat.

Au nom de la guilde des doctorants, Christopher Kermorvant insiste ensuite sur le fait qu'un doctorant n'est plus un étudiant, et que le doctorat doit être pensé comme une première expérience professionnelle. Il donne enfin quelques pistes de réflexion sur les actions à mener.

- Besoin de réactivité des doctorants :
 - o profiter des formations complémentaires
 - o profiter des doctoriales
 - o ajouter à la thèse un chapitre bilan de compétences
 - o avoir un CV toujours prêt
- La thèse doit être menée comme un travail en projet :
 - o il faut établir une planification, réaliser le suivi d'avancement, évaluer les coûts..
 - o tenir des réunions de travail régulières
 - o faire du développement de lo-

giciel coopératif

- Les doctorants doivent assurer une veille active :
 - o sur les méthodes et les outils utilisés en entreprises
 - o sur les entreprises et les secteurs dynamiques

Michel Augeraud rappelle que le rôle des écoles doctorales est de favoriser la rencontre entre les doctorants et les entreprises, et d'instiller un changement d'état d'esprit : le modèle auto reproductif a vécu! Il remarque par ailleurs que l'on trouve très peu de volonté de création d'entreprises chez les doctorants.

La discussion est ensuite amorcée entre les participants.

Stephan Ména indique que l'INRIA a des liens naturels avec les entreprises, qui accueillent une partie de ses docteurs. Il pense par ailleurs que la création d'entreprise induit un certain risque, que les docteurs ne sont pas préparés à prendre.

Michel Filippi remarque que lorsqu'un docteur a une bonne idée, mais que celle-ci ne peut pas être relayée par une PME existante, la création d'entreprise innovante reste pourtant une bonne solution. Il pense que la crainte et l'image extrêmement négative de la faillite constituent des freins à la création d'entreprises. En plus, c'est souvent financièrement difficile, et la notion de « bon produit » n'est pas nécessairement en adéquation avec les désirs des clients. Pour y arriver, il faut être capable de tenir compte de l'environnement, pour trouver des clients, être réactif, adaptable, avoir une idée de la valeur des choses, pour établir des prix adaptés, et tout cela en fait s'apprend « sur le tas ».

Les docteurs s'interrogent sur les pratiques des entreprises quand elles sont confrontées à un problème relevant de la recherche : elles privilégient les laboratoires, au détriment d'une embauche d'un docteur. Michel Filippi indique qu'une

action ponctuelle en collaboration avec un laboratoire est aisée à mettre en œuvre, un budget peut être dégagé lorsque l'on travaille pour un client. Mais ensuite, l'entreprise n'aura peut-être plus de besoins relevant de la recherche pendant une longue période. Si elle avait embauché un docteur, elle ne saurait plus quoi faire de lui pendant toute cette période. Il note également que les laboratoires demandent parfois des tarifs inférieurs au prix du marché, ce qui fausse la concurrence. Enfin, il conclut en notant que malgré tout, l'expérience des laboratoires de recherche est indispensable aux PME qui sinon n'auraient pas de moyen d'accéder au progrès.

Stephan Ména va dans le même sens, en notant qu'une entreprise qui s'adresse à un laboratoire n'a souvent pas assez de travail pour embaucher directement un docteur.

Michel Augeraud indique qu'il y a parfois un dévoiement des objectifs : le service public n'a pas vocation à être prestataire de services, son rôle doit se situer plus en amont.

Il est ensuite remarqué que les bourses CIFRE constituent un contrat d'apprentissage, permettant au doctorant un réel contact avec le monde de l'entreprise.

Michel Filippi indique qu'il a le sentiment que l'appel à des cabinets dans la formation, en particulier doctorale, est mal accepté par le corps professoral. Et par ailleurs, il insiste sur la nécessité de la formation fondamentale : la résolution d'un problème spécifique à une entreprise donnée n'est pas nécessairement riche d'enseignement pour le doctorant.

Toujours à propos des CIFRE, les universitaires ressentent le besoin que le principe, qui a connu un fort succès à une époque, soit réactivé, car il s'essouffle un peu en ce moment.

En direct du CNU

Qualifications 2006 de la section 27 du CNU

Il ne s'agit pas du compte rendu de la section 27, mais de la reprise des tableaux publiés par Daniel Herman sur le site de la section. Les quelques explications autour de ces tableaux sont une mise à jour de celles de 2005.
CC

Statistiques MC

Candidatures annoncées versus dossiers traités.

Mention	Nb	Répartition	Sous-totaux	Taux brut
Candidature déclarée irrecevable par l'administration	1	0,1%	198, ou 22,3%	
Dossier envoyé hors délais	8	0,9%		
Dossier non parvenu	187	21,1%		
Pas de soutenance	1	0,1%		
Renoncement du candidat	1	0,1%		
NON	253	28,6%	688, ou 77,7%	36,8%
OUI	435	49,1%		63,2%
TOTAL	886	100,0%		

Notons que si le taux de qualifiés par rapport au nombre total de candidatures annoncées est inférieur à 50%, il est par contre de 63,2% par rapport au nombre de candidats examinés effectivement, et même de 78,7% si on ne tient pas compte de ceux jugés hors section.

Répartition des refus de qualification¹.

Type refus	Nb	%
Dossier mal fait ou globalement faible	33	13,0%
Hors section	135	53,4%
Problèmes en enseignement	19	7,5%
Problèmes en recherche	66	26,1%

Comptages : analyse par thèmes et dénombrement des candidates (F) La section cherche à recenser les thématiques des candidats et des qualifiés. Les thèmes retenus sont très larges et arbitraires (et souvent un candidat pourrait être classé dans plusieurs thématiques). Malgré ses imperfections, elle donne une idée assez précise de l'activité de divers domaines.

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

¹ Rappel du compte-rendu 2002 de la section : 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.

Candidatures annoncées versus dossiers traités.

Mention	Nb	Répartition	Sous-totaux	Taux brut
Dossier envoyé hors délai	1	0,5%	34, ou 16,1%	
Dossier non parvenu	32	15,2%		
Equivalence refusée par le CNU	1	0,5%		
NON	57	27,0%	177, ou 83,9%	32,2%
OUI	120	56,9%		67,8%
TOTAL	211	100,0%		

Le taux de qualifiés par rapport au nombre de candidats examinés et jugés appartenant à la section est ici 79,5%.

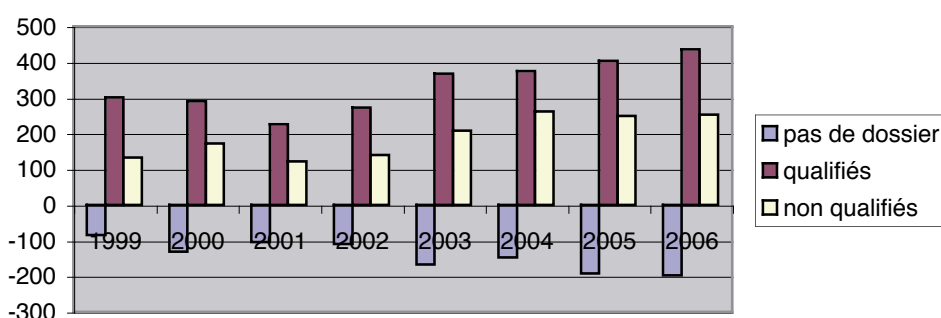
Répartition des refus de qualification.

Type refus	Nb	%
Dossier mal fait ou globalement faible	5	8,8%
Hors section	26	45,6%
Problèmes en enseignement	2	3,5%
Problèmes en recherche	24	42,1%

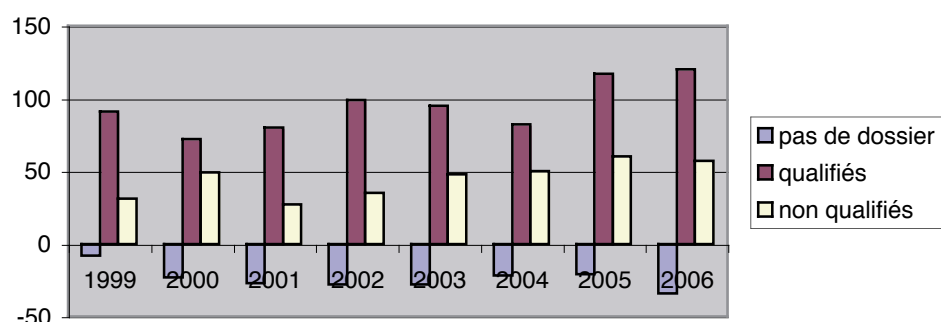
Comptages : analyse par thèmes et dénombrement des candidates (F)

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

Evolution des candidatures MCF depuis 1998



Evolution des candidatures PR depuis 1998



Session d'Automne de la section 7 du Comité National de la Recherche Scientifique

Plusieurs documents seront présentés dans cette partie. Ils concernent la session d'automne de la section 7 qui a eu lieu du 21 au 24 novembre 2005, ainsi que la session extraordinaire du CoNRS qui a eu lieu le 9 décembre 2005. Nous donnerons ensuite le compte rendu de la conférence permanente du CNU qui a siégé le 20 janvier 2006 sur les mêmes questions.

Voici d'abord un compte rendu sur la session d'automne 2005 par les élus Specif et EEA. Ceux-ci ne participent plus à la rédaction du compte rendu syndical : ils avaient travaillé en commun à la première session mais les syndicats (pas les membres de la section 7) s'y sont opposés par la suite. Il s'agit de notes complémentaires au compte rendu syndical qui suivra. Ces notes n'engagent en rien le comité national, mais visent à mieux faire comprendre son fonctionnement.

Fonctionnement du Comité National et de la section 7

Par Michel Riveill

Le CoNRS a des missions complémentaires rendant parfois la compréhension de son fonctionnement un peu complexe. Il joue le rôle de conseil pour le département STIC jusqu'au 31 décembre, MIPPU et SDI à compter du premier janvier. Dans ce cas c'est le département qui prend la décision parfois en totale contradiction avec l'avis du CoNRS. Il n'est pas toujours aisé de savoir après coup pourquoi l'avis du CoNRS n'a pas été suivi. Le CoNRS se réunit 3 fois par an lors de 2 sessions (printemps et automne) et comme jury de recrutement pour les CRs et les DRs CNRS.

Lors de la session d'automne, le menu est le suivant : soutien aux colloques et aux revues, changements dans les directions de laboratoires, évaluation des GDRs, promotion CR et DR, propositions de médailles de bronze et d'argent. Nous avons aussi droit à un exposé du directeur scientifique du département. Le CoNRS comme la plupart des instances d'évaluation ne peut juger un dossier que sur les pièces qu'il contient, son avis

est généralement d'ordre scientifique et d'autres critères peuvent être pris en compte par la direction du département.

Ces notes ne concernent que des remarques globales et névoquent pas ce qui concerne les situations personnelles des laboratoires ou des chercheurs.

Soutiens aux revues : 7 revues demandaient un soutien au CNRS via la section 7. Le débat fut long et pas vraiment tranché, nous n'avons pas tous les éléments : faut-il soutenir des revues françaises ayant peu de lecteurs ? Les avis du CoNRS visent à mettre en avant des revues qui cherchent réellement à avoir une audience large (y compris en recherchant celle-ci hors de France par exemple chez nos voisins francophones) et qui permettent de promouvoir une communauté vivante, ouverte, qui considère 'sa' revue comme importante, y compris lors des phases de recrutement.

Soutiens aux colloques : très nombreuses demandes, pour des budgets très variables mais les avis que nous donnons concernent essen-

tiellement le contenu scientifique de l'école qui doit être avant tout à destination des doctorants et présenter un budget raisonnable. Alors, quand vous rédigez une demande, pensez à celui qui va l'expertiser : que dire d'un projet dans lequel les intervenants ne sont pas connus, le programme non défini ou le budget un peu extravagant (10 jours d'école = la dotation d'un laboratoire pour une année, par exemple).

Médailles : très peu de sollicitation de la part de la communauté, alors le CoNRS fait ce qu'il peut. Et pourtant, ce peut être un parfait instrument pour faire connaître un domaine scientifique, des résultats innovants. Vous avez le choix de la couleur : bronze ou argent. Pour l'or, nous ne sommes pas consultés. Quant aux critères, il y a ceux officiels du CNRS à glaner sur le site Web. Il y a aussi ceux qui sont appliqués et qui se lisent dans les décisions prises lors des années passées : la notion de jeune ou en pleine ascension varie selon les départements

Carrière

GDR : ce sont de bons outils au service d'une communauté. Cette année, les demandes étaient nombreuses, c'est donc que la formule fait des émules. Les règles sont simples : un GDR doit permettre l'animation de la communauté et le dossier doit montrer ce que l'animer veut dire. Une personne appartient à un seul GDR. En effet, un GDR est, pour le CNRS, un laboratoire et il doit fournir la liste de ses membres (en général, on n'appartient pas à plusieurs labos). Pensez à mettre dans le dossier une rapide description du fonctionnement de l'équipe de direction ainsi qu'un rapide CV de chacun d'eux. Eh oui, tout le monde ne connaît pas tout le monde.

Détachement : le CoNRS ne voit plus passer les demandes de délégation qui sont traitées localement par les départements scientifiques, les délégations interrégionales et les universités. En ce qui concerne les détachements, la pression est forte et, outre un excellent dossier scientifique, sont privilégiés les dossiers qui mettent en évidence la réelle utilité du détachement : projet scientifique ne pouvant pas être mené en délégation par exemple. Priorité est donnée pour les détachements à l'étranger. Inutile de demander un détachement uniquement pour 'échapper' à une charge d'enseignement trop lourde. Si les mises à disposition, détachements ou délégations s'enchaînent, en expliquer les raisons peut être une bonne chose. De la même manière, pensez à mettre différentes lettres de recommandation, non seulement du lieu de destination (équipe, laboratoire) mais aussi du lieu de départ (laboratoire, UFR). Si l'avis du lieu de départ est 'mitigé' une explication de la 'politique scientifique' locale est importante. Pour les directeurs d'unité mixte CNRS-Université, il y a un dispositif spécifique de délégation, négocié entre le CNRS et les universités, permettant au dit directeur de ne

plus avoir d'enseignement à faire pour la durée de son mandat si le laboratoire à une taille raisonnable.

Titularisation et promotion CR : pour tout CR qui fait correctement son métier (publication, encadrement, valorisation, etc) la titularisation au bout d'un an et la promotion au bout de quatre ans ne posent aucun problème.

Préparation de la journée du 9/12

Discussion sur l'évaluation

Présentation du DSA :

Présentation de la nouvelle organisation du CNRS au 1/1/06

Les transparents sont sur l'intranet du CNRS, présidence et direction générale (Direction scientifique générale qui comprend les départements / Direction interrégionales). Les laboratoires de la section 7 ont un double rattachement : MIPPU et Ingénierie. La direction scientifique générale comprend : les directeurs de l'IST, les directeurs des 6 départements + directeur IN2P3 et directeur INSU. Les missions de la DSG est de faire la prospective et de mettre en œuvre la politique scientifique, faire le suivi de l'évaluation. Les DSA auront la charge de suivre environ 30-40 structures (UMS, UMR, UPR, GDR, etc.). Rattachements des labos STIC (101 labos) : 13 à MIPPU, 15 à Ingénierie et 70 à MIPPU-Ingénierie. La liste des DSAs est pratiquement arrêtée : 3 DSA pour les STICs (Informatique, Nanotechnologie, Robotique-automatique-signal). Chaque laboratoire a un seul DSA comme correspondant. Par contre les DSA seront eux 'rattachés' éventuellement à 2 départements. Le rôle des DSAs sera beaucoup plus prospectif qu'auparavant : identifier les enjeux scientifiques, alimenter les agences nationales (ANR, PCRD), assurer la cohérence entre projets des chercheurs et stratégie du CNRS.

Moyens du département

Crédits : les mêmes que l'an passé, très légère augmentation (avec changement dans le régime fiscal - la diminution n'est qu'apparente), renforcement des crédits donnés directement au laboratoire et suppression des programmes (ce rôle est actuellement joué par l'ANR).

Remarque : une partie de la politique scientifique est faite à l'ANR puisque c'est elle qui a l'argent et ouvre/ferme des appels à projets ; quelle est l'utilité de l'évaluation des unités si leur financement est essentiellement assuré par des appels d'offre ? Réponse : besoin d'un équilibre entre financement par projet et financement par dotation pour garantir la cohérence de l'ensemble. Un laboratoire est une communauté qui a un projet scientifique global, il offre des ressources communes (un ingénieur de recherche pour la valorisation par exemple, aide au montage des projets européens, ...). Cette structure est essentielle pour pouvoir répondre à des appels d'offre et le laboratoire doit aider les équipes à répondre aux appels d'offre. Si le labo est bien structuré, les équipes sont mieux armées pour répondre aux appels d'offre.

Chercheurs

Retour sur le concours 2005 : du point de vue du département (le nombre de classé est à l'issue de l'admission et non pas de l'admissibilité)

- ATTENTION : il y a 2 jurys, admissibilité... et admission (nous n'avons aucun retour sur les raisons des bouleversements)
- Bien marché : le concours DR, avec une liste d'attente un peu trop courte (3 personnes) - 1 DR externe (présent sur liste complémentaire) de pris en supplément par rapport au concours initialement prévue (10 postes - 11 pourvus) ; le concours CR2 (image pour SPM) (1 postes - 1

- pourvus)
- Limites : 4 CR1 (4 postes, 7 candidats classés, 3 refus, 4 postes pourvus) --> augmenter la liste si externe, CR1 en SE (1 poste, 3 candidats, 1 candidats classés, 1 poste pourvu), 14 CR2 (18 classés, 17 postes pourvus) --> réutilisation des postes libres des autres concours
 - Mauvais : 3 CR1 pour PNC ou SDU (1 classé, 1 poste pourvu) --> pb des candidats qui n'avaient pas un profil chercheur mais plutôt ingénieur, recommandation du CNRS à l'ANR pour que la thématique puisse être élargie aux laboratoires SDU afin de savoir s'il y a de la recherche STIC à faire dans les labos SDU. Il faut que les candidats se présentent avec un véritable projet de recherche (information à faire passer aussi dans les labos SDU/IN2P3 pour le prochain concours, les candidats 2005 étaient originaires de l'IN2P3/SDU et très peu de la 7 avec un profil ingénieur). 3 CR2 SE (5 candidats classés, 2 postes pourvus). 2 CR2 Masse de données (2 candidats classés, 1 poste pourvu suite à la démission de l'autre candidat classé) --> grande masse de candidats, mais beaucoup plus faible que le concours général. Peut-être interprétation trop stricte de l'intitulé du concours pas la section 7, il aurait peut-être fallu un filtre moins fort sur la thématique (mais plus fort sur la qualité du dossier si le sujet est marginal). Masse de données et systèmes embarqués sont à prendre de manière très large.
 - Bilan : 38 possibilités --> recrutement de 37 personnes, c'est la section 8 qui a bénéficié du poste perdu (arbitrage de la part du DG)

Concours 2006 : 57 postes STIC dont 31 en section 7 + autres postes dans labos SDU/IN2P donc un volume global de 40 postes à recruter par la section 7 / suppression de la

limite d'âge.

- Objectifs : favoriser la mobilité, poursuivre l'ouverture à l'international, objectif de recruter quelques DR externes. Il vaut mieux éviter un recrutement dans le laboratoire de formation même après un post-doc d'un an. La mobilité doit être au moins d'une période de 3 à 5 ans.

Médailles

C'est le département qui choisit sur proposition de la section

Or : 1 pour le CNRS (ne concerne pas la section)

Argent : 1 pour le département, J. Stern en 2005

- Critères sur le site web CNRS : «chercheur au début de leur ascension mais déjà reconnus sur le plan national et international pour l'originalité, la qualité et l'importance de leurs travaux»
- Distorsion : le département confirme les critères. Il veut un jeune DR-P prometteur d'environ 40-45 ans qui a monté son équipe. En 2005, la section avait suivi les recommandations du CNRS mais n'avait pas été suivie par la direction du département, on n'arrive pas à savoir pourquoi sinon que le candidat proposé par le CNRS n'avait pas la reconnaissance souhaitée.

Bronze : 1 par section, D. Guiraud

- Critère sur le site web CNRS : «récompense le premier travail d'un chercheur, qui fait de lui un spécialiste de talent dans son domaine»

Plan stratégique

Mise en chantier d'un plan stratégique pour le mois de juin : tout le 'monde' sera mis à contribution

Evaluation des laboratoires

- Cœur du comité : experts chargés de voir tout le laboratoire, ce sont eux qui rédigeront le rapport pour l'Unité avec la contri-

bution des autres experts

- Expert supplémentaire : en charge de quelques équipes
- Les experts du CoNRS doivent/peuvent participer à la rédaction du rapport d'évaluation, mais doivent avoir un avis indépendant pour rapporter devant la section. Ils ne sont ni du cœur, ni experts supplémentaires

Retour sur les FRE

- Le travail de la section est un travail d'évaluation, le département prend les décisions.
- Certaines évaluations 'concluaient' il faut les maintenir comme UMR : ce n'est pas le rôle de la section mais celui de la direction. La section doit 'donner' la valeur scientifique du laboratoire, le département peut juger que de très bons laboratoires (pas sur les sujets du CNRS, pas de tailles suffisantes, pas ...) n'ont pas à être soutenus par le CNRS.

Compte rendu intersyndical de la session d'automne 2005 de la section 07 du CoNRS

par P. Baptiste (SNCS-FSU), A. Choisier (SGEN-CFDT), B. Oriola (Sud Recherche), F. Pierrot (SNCS-FSU), H. Prade (SNCS-FSU), L. Pronzato (SNCS-FSU), I. Queinnec (SNCS-FSU), D. Rossin (SNCS-FSU)

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

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

Des membres du département STIC du CNRS ont assisté à temps partiel aux travaux de la section : Maxime Crochemore, directeur scientifique adjoint, Ali Charara, Chargé de mission, Vincent Benavent, responsable des ressources humaines chercheurs.

Voici l'essentiel des tâches qui ont

incombé à la section lors de cette session :

- Propositions en vue des changements de grade de chercheurs ;
- Examen et classement des demandes d'accueil en détachement dans les corps de chercheurs ainsi que les renouvellements ;
- Etude de cas particuliers de chercheurs tels que des demandes de changements d'affectation ou de détachements, ou des reconstitutions de carrière ;
- Etude de cas particuliers d'unités tels que des demandes de changements de directeurs ;
- Avis sur les renouvellements et créations de GDR ;
- Avis sur la titularisation des chargés de recherche stagiaires ;
- Affectation des chercheurs nouvellement recrutés ainsi que la désignation de leur directeur de recherche ;
- Proposition pour l'attribution des médailles de bronze et d'argent ;
- Examen des demandes de subventions pour des revues ou écoles thématiques.

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

1 Ouverture de la session

La session de printemps aura lieu du 13 au 16 mars 2006.

Les auditions pour les concours de recrutement des directeurs de recherche auront lieu du 10 au 12 avril 2006. À titre d'expérience, et cela malgré le nombre prévisible élevé de candidats CR et DR pour les concours, la section 07 a décidé d'auditionner les candidats DR,

contrairement aux années précédentes. Le jury d'admissibilité DR suivra du 12 au 14 avril 2006.

Les auditions pour les concours de recrutement des chargés de recherche auront lieu du 9 au 16 mai 2006. Le jury d'admissibilité suivra du 16 au 19 mai 2006.

2 Exposé de politique générale de Maxime Crochemore

Maxime Crochemore, directeur scientifique adjoint du département, présente à la section un certain nombre de points concernant la politique du CNRS et les perspectives de recrutement en 2006. Le texte qui suit tente de résumer l'essentiel des propos de Maxime Crochemore mais ne reflète pas nécessairement l'opinion de la section.

2.1 Nouvelle organisation du CNRS

La nouvelle organisation sera opérationnelle à partir du premier janvier 2006. La création de la direction scientifique générale (DSG) est le point clé de la réforme. Son rôle sera de définir et de mettre en oeuvre la politique scientifique du CNRS, de décider des créations de postes au concours, de faire le suivi de l'évaluation, des coopérations... Il devrait y avoir 36 Directeurs Scientifiques Adjoints (DSA) qui seront en charge chacun de 30 à 40 structures (unités, GDR,...). La liste est quasiment arrêtée. Trois DSA couvriront le secteur des STIC : "informatique", "nano", "robotique, automatique, signal"¹. Les DSA

¹Les noms n'étaient pas officiellement connus au moment de la session d'automne, mais on peut désormais trouver la liste des DS et DSA sur le site du CNRS : <http://www2.cnrs.fr/band/23.htm>.

auront un rôle plus fort dans la prospective scientifique et un rôle un peu moins opérationnel (par rapport à ce qui est fait actuellement). Chaque laboratoire aura un seul DSA correspondant. Les DSA pourront travailler sur plusieurs départements. Ce sera en particulier le cas des trois DSA "STIC".

55 % des unités du CNRS mono-rattachées, 5% sont multi-rattachées. Les laboratoires de la section 7 ne sont pas à l'image du CNRS puisqu'ils sont majoritairement bi-rattachés :

- 15 unités : Ingénierie
- 13 unités : MIPPU
- 70 unités : MIPPU et Ingénierie

Les rattachements des unités aux sections du comité national ne changent pas.

L'idée reste d'avoir des gros laboratoires. Actuellement, 101 laboratoires (86 UMR, 3 UPR, 12 FRE), 7 fédérations, 2 UPS, 2 UMS, 25 laboratoires avec partenaires industriels, 10 labos internationaux (dont 3 UMI) relèvent de la section 7².

2.2 Concours chercheurs

Maxime Crochemore revient d'abord sur le concours 2005

Ce qui a bien marché, selon le point de vue du Département :

- Le concours général DR2, tout en regrettant que la liste d'attente ait été un peu courte. Il y a eu un poste supplémentaire pour la section 7.
- Le concours CR1 d'échange de poste avec la section 1 (dans les 2 sens).

Ce qui a marché, mais à la limite, toujours selon le point de vue du Département :

- Les 4 postes CR1 au concours général ont été pourvus. Le jury d'admissibilité avait classé 7 personnes et il y a eu 3 refus (dont 1 recruté comme DR). Donc ça a marché, mais tout juste. Le département souhaiterait des listes

d'admissibilité plus longues, en particulier quand des étrangers sont classés.

- Le concours CR1 "systèmes embarqués pour un laboratoire de la section 8" : 1 poste, 1 classé. Le problème est qu'il n'y avait que 5 candidats et 3 présents.
- Le Concours général CR2. Le jury d'admissibilité avait classé 22 personnes, le jury d'admission 18, et 17 personnes ont finalement été recrutées (Il y avait initialement 14 postes ouverts au concours). Ça a donc été un peu juste.

Ce qui n'a pas marché :

- Le concours CR1 masses de données dans un laboratoire de PNC ou SDU. Il y avait 3 postes à pourvoir, et une seule personne a été classée. Le problème est que les candidats se sont présentés sur les grilles avec une culture IN2P3, c'est-à-dire généralement plutôt avec des profils IR, sans projets de recherche. Par ailleurs, pour ce type de postes, si on veut attirer les chercheurs de la 7 dans des laboratoires IN2P3 ou SDU, il faut une période de prise de contact, et il n'y a pas eu le temps suffisant pour cela. Il y avait beaucoup de candidats, mais soit en dehors du concours, soit hors catégorie (IR plutôt que chercheurs)³.
- Le concours CR2 systèmes embarqués : Il y avait 3 possibilités de postes, 5 candidats ont été classés, mais seuls 2 postes ont finalement été pourvus.
- Le concours CR2 masses de données : Il y avait 2 possibilités de postes, 2 candidats ont été classés, et 1 poste est finalement pourvu (1 admis a démissionné).

Au final il y avait 38 possibilités de recrutement sur la section 7, et 37 personnes ont été recrutées. Le poste "perdu" est allé à la section 8.

Quelques commentaires supplé-

mentaires :

- Il y a eu 3 CR2 recrutés dans leur laboratoire de thèse. Le message du CNRS est que même avec une mobilité d'un an, c'est mieux de faire un projet pour aller ailleurs !
- Il faut rappeler de manière très insistante que le jury d'admissibilité n'est pas le jury d'admission. Il y a eu au CNRS un nombre significatif de candidats classés sur la liste principale lors du jury d'admissibilité, mais qui n'ont pas été admis au final (il est difficile d'établir des chiffres précis mais, a priori, pour l'ensemble du concours 2005, sans modification des listes par les jurys d'admission, 11 personnes classées par les jurys d'admissibilité auraient été recrutées comme CR avant ou après les désistements et en tenant compte des extensions connues des listes d'admission).
- Il faudrait que la date de parution des postes soit avancée. En particulier si on veut attirer des étrangers, il faudrait que l'arrêté sorte plus tôt que la veille de Noël... Pour le concours général, ce n'est pas un problème, mais pour les postes fléchés, il faut plus de temps.
- Plusieurs candidats étrangers retenus ont préféré prendre des postes plus rémunérateurs que ceux proposés par le CNRS ==> le manque d'attractivité de notre grille de salaire est un obstacle au recrutement pour certains chercheurs, français ou étrangers.

Concernant le concours de recrutement 2006, les arrêtés d'ouverture des concours sont parus après la session d'automne, mais la répartition par "ex-département" était déjà connue, et les prévisions de concours nous ont été communi-

²Il est très difficile de vérifier ces chiffres sur labintel.

³Des postes seront quand même remis au concours cette année avec ce fléchage.

Carrière

quées. Les concours sont les suivants :

No 07/01 11 DR2

No 07/02 1 DR2 dans le domaine des systèmes embarqués

No 07/03 4 CR1

No 07/04 1 CR1 dans le domaine des systèmes embarqués, affecté dans un laboratoire travaillant sur les micro et nanotechnologies et de la conception des circuits intégrés

No 07/05 1 CR1 grandes masses de données, affecté au centre de calcul de l'IN2P3, à Lyon.

No 07/06 1 CR1 dans le domaine des grandes masses de données, affecté dans une unité travaillant dans le domaine des sciences de la planète et de l'Univers

No 07/07 1 CR1 traitement de données hétérogènes pour l'environnement

No 07/08 13 CR2

No 07/09 1 CR2 affecté dans un laboratoire relevant du domaine des mathématiques

No 07/10 3 CR2 dans le domaine des systèmes embarqués

No 07/11 2 CR2 dans le domaine des grandes masses de données

No 07/12 1 CR2 imagerie et robotique médicale, prioritairement affecté au LSIT, à Strasbourg

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

Quelques commentaires :

- La section s'est inquiétée de la fin de la limite d'âge et devra réfléchir à la manière de gérer des concours avec des parcours post-doctorats très variables.
- La section regrette le nombre très élevé de concours (12 contre 8 l'année dernière). Non seulement cela augmente significativement le temps consacré à tous ces concours, mais les concours fléchés ne sont pas toujours au niveau d'excellence du concours général.

2.3 Questions – Discussion

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

Question : *Les ITA sont actuellement rattachés à un département. Certains concours (promotions) passent actuellement par les départements. Comment cela se fera-t-il désormais ?*

Réponse : A priori les arbitrages se font au niveau de la DSG.

Question : *Le Conseil scientifique (CSD) va-t-il continuer à exister ?*

Réponse : Oui, avec un rôle de prospective.

Question : *Le centre nerveux du CNRS c'est la DSG ?*

Réponse : Oui, le travail se fera avec l'ensemble des DSA.

Question : *La section reçoit des informations contradictoires concernant son rôle de prospective. Après avoir dit que la prospective ne devait plus se faire au niveau des sections du comité national (ce que la section regrette fortement), le Directeur Général a demandé récemment aux sections, lors d'une réunion de la CPCN (Conférence des Présidents de sections du Comité National), de rédiger un rapport de prospective. Or des groupes d'experts ont été créés et chargés de ce sujet. Finalement qui fait la prospective scientifique ?*

Réponse : Ces comités d'experts ont été mis en place par le Département STIC (pas par le CNRS), mais ils ont tendance à se généraliser depuis. Il leur est demandé des avis complémentaires. La section peut s'appuyer sur leurs résultats et sur le document de prospective réalisé par la section précédente (disponible sur le site).

Question : *Pourquoi la section n'est-elle pas associée dès le départ dans des projets de création d'UMI (Unités Mixtes Internationales) ?*

Réponse : Il n'y a pas de contrats quadriennaux pour les UMI. Ce

sont des structures légères. Il ne faut pas leur demander autant qu'une UMR, il ne faut pas les évaluer de la même façon. Leur création vient de la volonté politique du CNRS de favoriser ses relations avec certains pays.

Question : *Peut-on affecter des chercheurs dans les UMI ?*

Réponse : Bien sûr ! C'est possible (et il y a même un engagement du CNRS) en plus des dotations financières.

Question : *La section évalue les UMI, mais pas les LIA. Ne devrait-on pas aussi les regarder ? ?*

Réponse : Les UMI sont des structures fortes. On peut y affecter des chercheurs. Les LIA sont des structures plus légères, et plus provisoires.

Question : *A propos des moyens du Département scientifique et de l'ANR*

Réponse : Les crédits du CNRS sont en légère augmentation (dans la presse on dit le contraire, mais c'est parce qu'il y a un changement du régime fiscal lié au paiement de la TVA). Or la mise en place de l'ANR a amené beaucoup de moyens aux labos. Du coup le CNRS va certainement faire moins de programmes (tels que Math-STIC), et les dotations aux laboratoires vont être renforcées.

Question : *Si le CNRS arrête ses projets, cela signifie que la politique scientifique se fait à l'ANR. Du coup à quoi sert notre évaluation ?*

Réponse : Il n'y a pas que l'ANR et les labos n'ont pas attendu l'ANR. Il y a de nombreux autres types de projets. En moyenne, dans les labos STIC, les 2/3 du budget viennent des contrats. L'ANR n'est qu'un élément supplémentaire. L'ANR a sa politique scientifique, le CNRS aussi. De toute façon, l'ANR met en place ses programmes aussi à partir des documents de prospectives don-

nés par les organismes.

Question : *Quelle est l'utilité de l'évaluation des unités de recherche si elles sont financées par l'ANR?*

Réponse : Il faut un bon équilibre entre le financement par projets et le financement par l'organisme. La crainte est que, s'il y a trop de financements ciblés sur les équipes, elles ne se sentiront pas appartenir à un laboratoire. Un gros laboratoire peut avoir un IR qui s'occupe de la valorisation, un service pour le montage de projets européens. Donc la structure de laboratoires est importante. On peut aussi être plus efficace pour répondre aux appels d'offre. Donc conserver la structure de laboratoire est important. Mais il y a effectivement un risque dû aux financements par projets.

Question : *Combien devrait-il y avoir de postes d'ITA ?*

Réponse : On se bat pour avoir des postes d'ITA. C'est toujours un point délicat... On peut penser que ce sera aussi stable sur ce plan-là (une trentaine pour les laboratoires "STIC").

Question : *Que doit-on penser du décalage entre les recommandations du site officiel du CNRS pour l'attribution des médailles d'argent et les choix du CNRS pour 2005 ? Quelle stratégie devons-nous adopter cette année ?*

Réponse : Il faut essayer de suivre les recommandations du CNRS : 38-45 ans pour la médaille d'argent, au niveau du passage CR2-CR1 pour la médaille de bronze.

Question : *Plusieurs questions concernent les comités d'évaluation. La section regrette que le choix des dates des CE se fasse sans aucune interaction avec la section.*

Réponse : Les comités d'évaluation sont composés du cœur du comité qui voit tout le laboratoire et des experts supplémentaires qui s'intéressent plus spécifique-

ment à certains sujets et équipes du laboratoire. C'est le cœur qui prend en charge la rédaction du rapport des comités. Les représentants de la section participent généralement à la rédaction du rapport du CE, mais doivent aussi faire leur propre rapport pour la section. Le département veille à ce qu'il y ait des évaluations vraiment au niveau des équipes. Si ce n'est pas le cas, il faut modifier l'ordre du jour. Il y aura des sessions parallèles pour les trop gros laboratoires.

Question : *Le département avait demandé des évaluations plus complètes sur nos classements. Or les décisions, en particulier pour le cas des FRE, ont été très différentes de nos recommandations. Comment doit-on l'interpréter ?*

Réponse : Vous avez fait votre travail d'évaluation. Le département peut alors prendre des décisions. Vote rôle n'est pas de recommander le passage en UMR. Il y a de très bons laboratoires (ce qui a été souligné par la section dans son évaluation), mais qui n'ont pas vocation à passer UMR.

Question : *A l'inverse, il y a des cas pour lesquels la section a émis un avis défavorable qui n'a pas été suivi.*

Réponse : Le CNRS ne fait pas ça tout seul. Les projets de développement de laboratoires se font en concertation avec les universités, qui décident ou pas de mettre des moyens dans des structures. Bref, après ce n'est pas de la science, c'est de la politique.

Question : *Quelle doit être la politique vis-à-vis des laboratoires multi-sites et multi-tutelles ?*

Réponse : Effectivement il vaut mieux éviter les multi-tutelles, mais la situation des universités évolue. Certaines universités envisagent de se regrouper. Donc parfois, le regroupement de laboratoires ne va pas conduire à

la multiplication des tutelles. Et un seul des partenaires va assurer la gestion du laboratoire (signature des contrats). Le mieux serait que le laboratoire ne dépende que d'un seul organisme de recherche, mais on ne peut pas l'imposer. C'est mieux d'être sur un seul site, mais on sait bien qu'il y a des endroits où ce n'est pas possible.

Question : *A propos des PRES*

Réponse : Il est prévu que l'ANR finance ces nouvelles structures. Le CNRS a demandé à être associé aux discussions (par le biais des DIR) et souhaite que les décisions soient faites dans la plus grande transparence.

Question : *Le CNRS a-t-il une position sur l'organisme de gestion des UMR ?*

Réponse : Le CNRS souhaite que la gestion soit pilotée par un seul partenaire et que les autres donnent le mandat à ce gestionnaire unique. C'est une orientation générale, mais ce n'est pas encore fait. L'objectif est que ce soit fait pour le 1er janvier 2007, mais ce n'est pas simple partout.

3 Préparation de la session extraordinaire du comité national du 9 Décembre 2005

La discussion a porté principalement sur deux des points à l'ordre du jour de la session extraordinaire :

- Évaluation des unités, évaluation des personnes
- Qualification des évaluateurs et légitimité

La session extraordinaire a eu lieu depuis, et le relevé de conclusion est donné plus loin dans ce bulletin.

4 Promotions

4.1 Promotions CR2→CR1

Suite aux restrictions budgétaires, il n'est plus possible de promouvoir au grade de CR1 des CR2 très

Carrière

méritants n'ayant que trois années d'ancienneté. Les dossiers transmis par des candidats n'ayant que 3 ans d'ancienneté ne parviennent

d'ailleurs pas jusqu'à la section.

Après avoir entendu les rapporteurs des dossiers des 41 CR2 ayant quatre ans d'ancienneté, la section

estime que l'ensemble de ces candidats mérite d'être promu. En conséquence, tous ces dossiers reçoivent un avis favorable :

Amgoud Leila Bahia (UMR5505, IRIT),
Bas Patrick (UMR5083, LIS),
Cerisara Christophe (UMR7503, LORIA),
Cohen-Bournez Johanne (UMR7503, LORIA),
Coulon Olivier (UMR6168, LSIS),
Dang Thi Xuan Thao (UMR5104, VERIMAG),
Desolneux Agnès (UMR8145, MAP5),
Fantoni Isabelle (UMR6599, HeuDiaSyC),
Floquet Thierry (UMR8146, LAGIS),
Gaudry Pierrick (UMR7161, LIX),
Gravier Guillaume (UMR6074, IRISA),
Havet Frédéric (UMR6070, I3S),
Kempe Julia (UMR8623, LRI),
Konieczny Sébastien (FRE2499, CRIL),
Lebrun Jérôme (UMR6070, I3S),
Nowak David (UMR8643, LSV),
Paul Christophe (UMR5506, LIRMM),
Rossin Dominique (UMR7089, LIAFA),
Sourd Francis (UMR7606, LIP6),
Vanrullen Rufin (UMR5549, CERCO),
Zozor Steeve (UMR5083, LIS)

Baillet Patrick (UMR7030, LIPN),
Blanchet Bruno (UMR8548, LIENS),
Clement Julien (UMR6072, GREYC),
Corteel Sylvie (UMR8144, PRISM),
Dal Zilio Silvano (UMR6166, LIF),
Davy Manuel (UMR8146, LAGIS),
Detyniecki Marcin (UMR7606, LIP6),
Filliatre Jean-Christophe (UMR8623, LRI),
Fort Gersende (UMR5141, LTCI),
Giabicani Anne (UMR6074, IRISA),
Hanusse Nicolas (UMR5800, LABRI),
Imbert Laurent (UMR5506, LIRMM),
Killijian Marc-Olivier (UPR8001, LAAS),
Laraki Rida (UMR7176, PREG),
Notredame Cédric (UPR2589, IGS),
Paradis Anne-Lise (UMR7152, LPPA),
Peaucelle Dimitry (UPR8001, LAAS),
Salmon Susanne (UMR7118, ATILF),
Sutre Grégoire (UMR5800, LABRI),
Vouillon Jérôme (UMR7126, PPS),

4.2 Promotions DR2→DR1

Dans notre section, il y a actuellement 108 DR2, dont 73 promouvables et 37 candidats. Après présentation des candidatures et discussion, la section classe cinq noms :

1. Brigitte Vallée (UMR6072, GREYC)
2. Didier Dubois (UMR5505, IRIT)
3. Michèle Basseville (UMR6074, IRISA)
4. Jean-Paul Laumond (UPR8001, LAAS)
5. Jean-Michel Muller (UMR5668, LIP)

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

4.3 Promotions DR1→DRCE1

Il y a 26 promouvables et 5 candidats déclarés. Après avoir écouté les rapporteurs et avoir débattu, la section classe deux noms :

1. ex aequo : Bernard Courtois (UMR5159, TIMA), Michel Diaz (UPR8001, LAAS)

4.4 Promotions DRCE1→DRCE2

Il y a 4 promouvables et 2 candidats déclarés. La section décide de ne classer personne, mais recommande les candidats auprès de la section 41.

5 Détachements

Concernant l'évaluation des candidatures, la qualité des dossiers est bien évidemment prépondérante. Les critères d'évaluation d'une demande de délégation (que la section n'examine plus) et d'une demande de détachement sont en soi les mêmes. Cependant, compte tenu du très faible nombre de détachements possibles, la section

a choisi de privilégier, à dossier scientifique égal, les demandes de détachements qui ne pourraient pas être traitées par une délégation, dont les possibilités sont en outre beaucoup plus nombreuses. C'est le cas par exemple des demandes concernant l'industrie ou l'étranger, des collègues PRAG ou ITA, etc.

La section classe les demandes en trois catégories :

Avis très favorable (très bon dossiers pour lesquels l'outil "détachement" est le bon outil) : O. Finkel, O.-L. J. Tardieu

Avis favorable (très bon dossiers mais pour lesquels la voie de la délégation serait plus logique) : C. Barras, H. Cirstea, V.-E. Paschos, C. Pelachaud

Avis défavorable : M.-C. Aufaure, P. Brault, C. Lecoutre, J.-C. Martin, M. Rifqi

6 Chercheurs

6.1 Cas particuliers chercheurs

Cinq cas particuliers de chercheurs

ont été examinés suite à la session de printemps précédente. Pour quatre d'entre eux, la situation a été clarifiée et ils seront normalement revus dans le cadre de leur évaluation biennale, avec pour l'un d'entre eux un examen complémentaire par la section 34. Un dossier a été jugé insuffisant et le département

scientifique doit y être attentif.

La section a aussi examiné un dossier suite à une demande d'information complémentaire par la section 2. L'activité du chercheur concerné relève effectivement, au moins en partie, de la section 7, mais le dossier a été jugé insuffisant.

La section a émis un avis favorable

Nom	Ancienne unité	Nouvelle unité
Bartoli Adrien	UMR6602, LASMEA	UMR5527, GRAVIR
Corteel Sylvie	UMR8144, PRISM	UMR8623, LRI, Orsay
Ehrhard Thomas	UMR6206, IML	UMR7126, PPS
Garbay Catherine	UMR5525, TIMC	UMR5524, CLIPS
Lazarus Francis	UMR5083, LIS	changement d'affectation MIC
Nadal Jean-Pierre	UMR8550, LPS	UMR8557, CAMS, Paris
Paradis Anne-Lise	UMR7152, LPPA	UPR640, LENA, Paris
Scwhind Camilla	UMR694, MAP, Marseille	UMR6166, LIF, Marseille
Vasilescu Ioana	UMR5141, LTCl, Paris	UPR3251, LIMSI, Orsay
Zock Mickaël	UPR3251, LIMSI, Orsay	UMR6166, LIF, Marseille

La section donne un avis favorable au changement d'affectation temporaire de Philippe Soueres (UPR8001, LAAS) pour l'UMR5549, CERCO.

Par ailleurs, la section a émis un avis

favorable au changement d'affectation de Marc Daumas (UMR5668, LIP) pour l'UMR5506, LIRMM, mais est défavorable à son projet d'installation au LP2A de Perpignan sans un soutien plus clair de

à l'intégration définitive de Michel Devy (UPR8001, LAAS) dans le corps des chercheurs.

6.2 Changements d'affectation ou de section de rattachement

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

la part des tutelles sur son projet de recherche.

La section donne un avis favorable aux changements de section suivants :

Nom	Unité	Nouvelle section
Collinot Anne	UMR7606, LIP6, Paris	40
Thuriot-Bertin Catherine	UPR8001, LAAS, Toulouse	41

6.3 Mise à disposition ou détachement

La section donne un avis favorable aux demandes suivantes :

- Patrick Bas (LIS, UMR5083, Grenoble), pour un renouvellement de mise à disposition auprès de l'Université d'Helsinki pour 1 an.
- Jean-Claude Hennet (LAAS, UPR8001, Toulouse), pour un

renouvellement de mise à disposition auprès de l'Université d'Angers pour 2 ans.

- William Pasillas-Lépine (L2S, UMR8506, Gif-sur-Yvette), pour un renouvellement de sa mise à disposition auprès de Peugeot pour 6 mois.

La section donne un avis défavorable à la demande d'affectation d'un chercheur de l'INRIA au LIAMA

(Chine), sans projet de recherche construit, et ne comprenant pas en plus pourquoi ce détachement ne se fait pas directement avec l'INRIA qui est partie prenante du LIAMA.

6.4 Titularisation des chargés de recherche stagiaires

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

Andreatta Moreno (UMR9912, STMS),
Bartoli Adrien (UMR6602, LASMEA),
Chavez Mario (UPR640, LENA),
Colcombet Thomas (UMR6074, IRISA),
Corpetti Thomas (UMR6554, LETG),
Hildebrand Roland (MR5523, LMC),
Jalobeanu André (UMR7005, LSIT),
Krut Sébastien (UMR5506, LIRMM),
Legrand Arnaud (UMR5132, ID),
Moot Richard (UMR5800, LABRI),
Perrinet Laurent (UMR6193, INCM),

Aval Jean-Christophe (UMR5800, LABRI),
Borgnat Pierre (UMR5672, Physique ENS),
Clackdoyle Rolf (UMR5516, LTSI),
Colin De Verdiere Eric (UMR8548, LIENS),
Cortes Juan (UPR8001, LAAS),
Hirschowitz Tom (UMR5668, LIP),
Kemmochi Yukiko (UMR8049, IGM),
Lartizien Carole (UMR5515, CREATIS),
Markey Nicolas (UMR8643, LSV),
Panteley Elena (UMR8506, L2S),
Rivano Hervé (UMR6070, I3S),

Carrière

Roy Matthieu (UPR8001, LAAS),
Touili Tayssir (UMR7089, LIAFA),
Valencia Franck (UMR7161, LIX),

Stephanou Angélique (UMR5525, TIMC),
Tschumperle David (UMR6072, GREYC),
Van Hirtum Anne Marie (UMR5009, ICP)

6.5 Reconstitution de carrière

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

Bartoli Adrien (UMR6602, LASMEA),
Chavez Mario (UPR640, LENA),
Clackdoyle Rolf (UMR5516, LTSI), et à sa prise en compte à 100%
Hildebrand Roland (MR5523, LMC),
Jalobeanu André (UMR7005, LSIIT),
Kemmochi Yukiko (UMR8049, IGM),
Legrand Arnaud (UMR5132, ID),
Panteley Elena (UMR8506, L2S),
Stephanou Angélique (UMR5525, TIMC),

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

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

Nom	Sigle	Unité	Directeur de Recherche
Asher Nicholas	UMR5505	ITIT	-
Aujol Jean-François	UMR8536	CMLA	Morel Jean-Michel
Ayesta Urtzi	UPR8001	LAAS	Garcia Jean-Marie
Bollig Benedikt	UMR8043	LSV	Gastin Paul
Castillo Garcia Pedro	UMR6599	HeuDiaSyC	Lozano Rogelio
Claveau Vincent	UMR6074	IRISA	Gros Patrick
Durr Christoph	UMR7161	LIX	Baptiste Philippe
Ferreira Abdalla Michel	UMR8548	LIENS	Pointcheval David
Galland Frédéric	UMR6133	Inst. Fresnel Marseille	Refregier Philippe
Genest Blaise	UMR6074	IRISA	Jard Claude
Gioan Emeric	UMR5506	LIRMM	Konig Jean-Claude
Henrio Ludovic	UMR6070	I3S	Caromel Denis
Kegl Balazs	UMR8607	LAL	Wormser Guy
Kerenidis Iordanis	UMR8623	LRI	Santha Micklos
Koutcherov Grigori	UMR8022	LIFL	-
Le Borgne Yvan	UMR5800	LABRI	Viennot Xavier
Leroux Jérôme	UMR5800	LABRI	Valukiewitz Igor
Levy-Leduc Céline	UMR5141	LTCI	Moulines Eric
Marckert Jean-François	UMR5800	LABRI	Cori Robert
Matthes Ralph	UMR5505	IRIT	Soloviev Sergei
Mhalla Mehdi	UMR5522	Leinniz	Jorrand Philippe
Pencole Yannick	UPR8001	LAAS	Trave-Massuyes Louise
Romashchenko Andrei	UMR5668	LIP	Koiran Pascal
Rosen Adi	UMR8623	LRI	-
Ruffier Franck	UMR6152	Mvt & perception	Franceschini Nicolas
Serre Olivier	UMR7089	LIAFA	Pin Jean-Eric
Shen Alexander	UMR6166	LIF	-
Sivignon Isabelle	UMR5205	LIRIS	Péroche Bernard
Steiner Wolfgang	UMR7089	LIAFA	Pin Jean-Eric
Tisserand Arnaud	UMR5506	LIRMM	Bajard Jean-Claude
Valette Sébastien	UMR5515	CREATIS	Magnin Isabelle

7 Unités

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

suyvants :

Sigle	Unité	Ancien directeur	Directeur	Dir. adj.
LE2I	UMR5158	Paindavoine Michel	-	Bilbault Jean-Marie
CLIPS	UMR5524	Caelen Jean	Garbay Catherine	Berrut Catherine
Equipe Combi. Optim.	UMR7090	Fontlupt Jean	-	Duquenne Vincent
IGM	UMR8049	Crochemore Maxime	Roussel Gilles	Laporte Eric

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

Unité	Ancien Directeur	Nouvelle direction	Sigle	
GDR673	Frougny Christiane	Vallée Brigitte	IM	
GDR717	Borne Pierre	Zaytoon Janan	MACS	avec commentaires
GDR720	Flandrin Patrick	Cocquerez Jean-Pierre	ISIS	
GDR722	Le Maitre Jacques	Sedes Florence (dir) Marquis Pierre (adj) Ogier Jean-Marc (adj)	I3	
GDR725	Bouge Luc	Riveill Michel	ASR	

IM : Informatique Mathématique

ASR : Architecture Systèmes Réseaux

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

Intitulé	Directeur
Informatique Graphique	Jessel Jean-Pierre
Micro et nano systèmes	Buchaillet Lionel
SOC - Systems in package	Renovell Michel/Greiner Alain

La section se prononce défavorablement à la création du GDR Bioinformatique moléculaire (Denise Alain) en l'état, mais encourage très fortement les porteurs à lui présenter une proposition remaniée pour analyse dès la session de printemps 2006.

8 Proposition de médailles

Lors de son intervention, le directeur scientifique adjoint nous a redit, comme l'année dernière, qu'il fallait suivre les recommandations détaillées sur le site du CNRS, à savoir que la médaille de bronze doit récompenser un jeune prometteur (jeune CR1 ou vieux CR2) et la médaille d'argent doit récompenser un "jeune DR" encore en pleine ascension et n'a pas vocation à récompenser un chercheur en fin de carrière pour l'ensemble de son oeuvre. Bien qu'il y ait contradiction entre ce discours et la mise en pratique l'année dernière, la section a décidé de s'en tenir à ces définitions, comme elle s'y était engagé l'année dernière.

La section propose l'attribution de la médaille d'argent à Jean-Luc Gauvain, directeur de recherche au LIMSI (UPR3251), Orsay, et la médaille de bronze à Julia Kempé, chargée de recherche au LRI (UMR8623), Orsay.

9 Examen des demandes de subvention

9.1 Ecoles thématiques

La section classe les demandes selon les trois groupes suivants :

Groupe A : avis très favorable

- Apport de l'imagerie anatomique cérébrale pour l'étude du développement
- Voix, parole, langues : caractérisation et identification automatique des langues parlées, des variétés et des accents
- Jeux : sémantique et vérification 32ème Ecole de printemps d'informatique
- Conception faible consommation pour les systèmes embarqués temps réel
- Géométrie du calcul (GEO-

CAL06)

- Ecole des jeunes chercheurs en algorithmique et calcul formel
- Modélisation biologique
- Journées de géométrie algorithmique
- Ecole jeunes chercheurs en programmation 2006
- Logique, sciences et philosophie

Groupe B : avis favorable

- Ecole d'été du pôle RESCOM fondements algorithmiques et protocolaires. Applications à la sécurité et la sûreté dans les réseaux
- Journées Aléa 2006
- Modélisation et vérification des processus parallèles
- Simulations, réalités virtuelles et augmentées et apprentissages professionnels
- Méthodes nouvelles d'estimations et d'identification en automatique et signal
- Dialogue et interaction
- Systèmes complexes

Groupe C : avis défavorable

Carrière

Quatre écoles ont reçu un avis défavorable, généralement du fait de peu de liens avec les thématiques relevant de la section 7.

Il faudrait absolument que le dépôt des dossiers d'écoles thématiques se fasse en 2 temps. En juillet il faut que le pré-projet soit déposé et enregistré (comme c'est le cas actuellement). Le dossier complété (avec la liste des intervenants, le programme scientifique, les détails du budget) doit ensuite être transmis un peu avant la session d'automne. Il est souvent difficile de juger des dossiers très incomplets.

9.2 Revues

Parmi les 7 demandes de subvention, la section a donné un avis très favorable aux revues suivantes :

- Rairo operational research
- Theoretical informatics and applications

Elle a donné un avis favorable aux revues suivantes :

- Information, interaction, intelligence
- Intellectica
- Mathématiques et sciences humaines
- Traitement automatique des langues

La section regrette le temps passé tous les ans sur les revues pour un enjeu financier aussi limité (et sachant que ses recommandations ne sont pas toujours suivies). Il serait certainement pertinent de n'envoyer un avis que tous les 2 ou 4 ans, comme cela est fait pour les unités et les chercheurs.

À propos de la loi sur la recherche

Specif a reçu plusieurs documents concernant la loi sur la recherche. Une session extraordinaire du Comité National de la Recherche Scientifique s'est tenue le 9 décembre 2005. La conférence permanente du Conseil National des Universités s'est réunie le 20 janvier 2006. Voici les documents publiés par ces instances.

Session extraordinaire du Comité National de la Recherche Scientifique du 9 décembre 2005

http://www.cnrs.fr/comitenational/cpcn/releve_conclusion_051209.pdf

Relevé de conclusions

La session extraordinaire du Comité National de la Recherche Scientifique du 9 décembre 2005 a été convoquée suite à un vote de la Conférence des Présidents du Comité National réunie le 6 octobre 2005, quelques jours après la publication du projet de Loi de Programme pour la Recherche.

Ce projet propose notamment la mise en place d'une « Agence d'Évaluation de la Recherche » (AER), ce qui modifie de manière importante les principes et les structures de l'évaluation scientifique en France. Il était donc indispensable que l'ensemble des membres du Comité National puissent être consultés. La date a été choisie afin d'apporter une contribution au débat avant l'examen du texte en première lecture au Parlement, le 16 décembre 2005 au Sénat. Cette session extraordinaire a pu réunir environ la moitié des 1000 membres du Comité National de la Recherche Scientifique malgré la brièveté des délais et les nombreuses obligations auxquelles ils sont soumis.

Les objectifs de cette réunion étaient tout d'abord de dresser un état des lieux de l'évaluation scientifique en France en la plaçant dans le contexte international, afin de définir sur quels points une évolution était nécessaire. En parallèle, il était important de réaffirmer les

principes sur lesquels doit se baser une évaluation scientifique de qualité, en s'appuyant sur les motions votées par la CPCN lors de la phase de préparation du projet de loi. Cette analyse a permis de formuler une appréciation sur les dispositions du projet de Loi de Programme pour la Recherche concernant l'évaluation, en particulier la mise en place de l'AER. Même si l'évaluation constitue une compétence particulière du Comité National de la Recherche Scientifique, il était évidemment impossible de ne pas prendre en compte l'ensemble des dispositions du projet de loi. Ce débat a eu lieu en séance plénière et a conduit à l'adoption à une très large majorité d'une motion mise en ligne sur le site du Comité National.

La session extraordinaire a été organisée autour de cinq ateliers le matin, l'après-midi étant dédié à une séance plénière. Ce format a été retenu afin d'examiner les problèmes liés à l'évaluation scientifique sous des éclairages différents et de permettre au plus grand nombre possible de participants d'intervenir dans le débat malgré des contraintes de temps très strictes. Les thèmes retenus pour les ateliers ont été les suivants :

1. Évaluation des unités, évaluation des personnes

2. Qualification des évaluateurs et légitimité de l'évaluation
3. Outils et critères de l'évaluation scientifique
4. Rôle des autres critères (valorisation, diffusion des connaissances, enseignement, autres missions des personnels de recherche)
5. Acteurs et méthodes de l'évaluation en France et en Europe

Pour chaque atelier, deux membres de la CPCN et un secrétaire de section ont été choisis afin d'assurer l'animation du débat, préparer et présenter les conclusions en séance plénière. Ces rapports ont démontré une réelle convergence des points de vues exprimés lors des différents ateliers. Des représentants d'autres instances d'évaluation (CNU, INSERM, INRA) ainsi que des experts internationaux ont été invités à participer aux travaux de la session extraordinaire, et leurs contributions ont été très appréciées.

Tous les participants à cette réunion expriment leurs plus vifs remerciements au Secrétariat Général du Comité National qui a fait preuve d'une remarquable efficacité pour l'organisation de la session extraordinaire dans des conditions difficiles.

L'état des lieux : points forts et points faibles de l'évaluation scientifique en France

La qualité de l'évaluation des personnes et des unités des principaux Etablissements Publics Scientifiques et Technologiques (CNRS et INSERM) constituent l'un des points forts de la recherche dans notre pays. Ce constat avait été partagé par des intervenants issus d'horizons très divers lors des réunions de concertation organisées par le Ministère dans le cadre de la préparation du projet de loi, et conforté par l'appréciation positive de délégations étrangères. Les critères fondamentaux qui sont appliqués par le Comité National font consensus. L'évaluation doit être :

- collégiale, effectuée par des pairs
- effectuée à intervalles réguliers, au niveau national, avec une référence internationale
- transparente (évaluateurs, critères, résultat de l'évaluation)
- effectuée par des commissions représentatives avec une forte proportion d'élus
- indépendante par rapport aux organes de décision
- suivie de conséquences concrètes sur les personnes et les unités

Dans les contextes où elle est effectuée selon ces critères, l'évaluation scientifique en France se compare favorablement à la situation dans d'autres pays, qui est très contrastée. Contrairement à une idée très répandue, la France n'est pas le seul pays où des élus issus de la communauté scientifique jouent un rôle important. En Allemagne, des commissions à majorité d'élus jouent un rôle essentiel non seulement pour l'évaluation, mais également pour l'attribution des crédits. A contrario, l'évaluation en Grande Bretagne a récemment évolué vers une procédure très centralisée, avec un retour d'évaluation constitué d'une simple note-couperet de 1 à 4, dont dépend la survie de l'unité

de recherche ou la reconduction du contrat de la personne. Ce type de modèles est très contesté de l'intérieur : la précarité institutionnalisée jusqu'à 35 ans (voire plus) est considérée comme l'un des facteurs essentiels de la désaffection des jeunes pour les carrières scientifiques, et ce constat s'applique également aux Etats-Unis. La Belgique a tenté récemment l'expérience d'une agence unique d'évaluation des personnes quel que soit leur contexte. Il est trop tôt pour en tirer toutes les leçons, mais on voit déjà apparaître les effets pervers d'une telle structure avec un caractère normatif, voire automatique de l'évaluation, qui se réduit à la pondération de critères bibliométriques. La désignation des experts, les procédures de sélection et l'évaluation a posteriori des programmes de l'Union Européenne n'ont pas respecté jusqu'à présent la plupart des critères mentionnés dans le préambule, en particulier en terme de transparence. Une réflexion est néanmoins en cours pour le 7^{ème} PCRD et la mise en place d'un espace européen de la recherche. Le Comité National souhaite s'associer à cette réflexion pour y promouvoir les conceptions et les pratiques qui sont les nôtres en matière d'évaluation de la recherche.

Même si les éléments de comparaison ne lui sont pas défavorables, la situation en France peut cependant être améliorée. Les procédures utilisées lors des travaux du Comité National pourraient être davantage harmonisées entre les différentes disciplines. Le rôle d'experts internationaux pourrait également être accru, mais ceci suppose des moyens, car de tels rapports devraient être rémunérés. Le problème le plus grave pour notre système de recherche tient cependant à ce qu'une grande partie des acteurs de la recherche ne bénéficie pas aujourd'hui d'une évaluation régulière de qualité :

- les enseignants-chercheurs et les

chercheurs de certains organismes

- les unités qui ne sont pas associées au CNRS, à l'INSERM ou à un autre organisme faisant appel à une structure d'évaluation régulière
- les ingénieurs et techniciens exerçant une activité de recherche

Le Comité National considère qu'une évolution est donc nécessaire. Elle doit avoir pour objectif prioritaire d'étendre une évaluation de qualité à l'ensemble des acteurs de la recherche. Les travaux des ateliers ont dégagé des critères dont le respect est essentiel dans l'appréciation de toute réforme de l'évaluation

Les critères à respecter pour une réforme de l'évaluation

Les critères de transparence et de représentativité conduisent à réaffirmer l'importance de la publicité de la composition des commissions d'évaluation et des procédures de désignation de leurs membres. La pluralité des modes de désignation est considérée positivement, dans la mesure où l'on conserve une forte proportion de membres élus directement par la communauté scientifique. Cette pluralité permet de bénéficier d'un spectre plus large de points de vue en faisant appel à des personnalités extérieures et de pallier les biais thématiques qui peuvent résulter d'un scrutin unimodal. La procédure de « nomination de personnes compétentes » par les autorités de tutelle devrait être étayée par des indications précises sur les qualifications permettant d'affirmer cette compétence.

Les ateliers ont tous mis en avant la diversité des missions des personnels de recherche, qui doivent être prises en compte lors de l'évaluation des personnes. Au-delà de l'exigence commune d'une production scientifique validée au niveau international, un chercheur ou un ingénieur d'un EPST ou d'un EPIC,

un enseignant-chercheur n'exerce pas leur activité de recherche dans le même contexte, et d'autres activités (enseignement pour les enseignants-chercheurs, valorisation pour les EPIC...) peuvent avoir une importance comparable à l'activité de recherche dans les missions de l'organisme de rattachement. Les critères d'évaluation et leur importance dans l'appréciation d'ensemble ne peuvent donc être uniformes.

Plusieurs ateliers ont mis en garde contre la tendance à une approche de l'évaluation qui deviendrait excessivement normative. La généralisation des fiches à renseigner par Internet constitue une dérive vers l'évaluation automatique, qui consisterait à appliquer une pondération sur des critères préétablis. Les biais inhérents aux critères bibliométriques d'impact mis en avant par certains « gestionnaires » de la recherche ont été clairement mis en évidence. Ces critères pénalisent tout particulièrement la prise de risque, qui peut conduire à une baisse de « rendement » pendant plusieurs années, avant de déboucher sur des avancées significatives. Ils défavorisent les disciplines en émergence et la pluridisciplinarité, au profit de thématiques très (voire trop) « matures ». Ils ne peuvent en aucun cas prendre en compte la diversité des missions des acteurs de la recherche. Ces indices bibliométriques ou autres, fort divers au demeurant, ne peuvent donc constituer que des éléments d'appréciation lors des débats d'instances d'évaluation. *Le Comité National souligne que la confrontation des points de vues d'un nombre significatif de personnes compétentes est et doit rester la seule référence pour une évaluation scientifique de qualité.*

L'évaluation doit avoir des conséquences concrètes pour être considérée comme un travail utile par les évaluateurs et pour être respectée par les évalués. L'évaluation, en

tant que procédure consultative indépendante, doit donc être prise en compte avant toute décision (recrutement, création et fermeture d'unité, budgets...), celle-ci restant de la responsabilité de la direction des organismes et établissements concernés. Cette procédure associée au caractère collégial du travail en section a démontré son efficacité pour éviter l'auto-répartition, qui d'après les indicateurs statistiques est tout à fait marginale dans le fonctionnement du Comité National. Une relation concrète entre évaluation et décision suppose un lien privilégié entre l'instance d'évaluation et un organisme ou un type d'opérateurs. Pour le Comité National, ce lien privilégié concerne principalement le CNRS. Cette relation bénéficierait d'un renforcement de la gestion des ressources humaines au CNRS.

L'évaluation régulière des personnes doit donc être effectuée par des instances spécifiques à chaque contexte, respectant les critères fondamentaux (collégialité, transparence, représentativité...). *Le Comité National considère que l'évaluation régulière des enseignants-chercheurs doit être envisagée dans le contexte d'une extension des missions du Conseil National des Universités.* Des solutions spécifiques doivent être trouvées pour les chercheurs rattachés à des organismes de petite taille. Ils pourraient, s'ils le souhaitent, confier l'évaluation des personnes au Comité National ou au CNU, en associant des experts (élus ou nommés) aux travaux des sections compétentes. Le Comité National souligne que l'extension d'une évaluation régulière et de qualité à l'ensemble des acteurs de la recherche suppose des moyens appropriés, car une telle évaluation a un coût en terme de support administratif et d'investissement en temps, en particulier (mais pas seulement) pour y faire participer des experts étrangers.

L'évaluation des ITA des EPST

(CNRS et INSERM) se fait par un système de dossier de carrière transmis à une commission paritaire. *Le Comité National recommande de rapprocher les modes d'évaluation des ITA de ceux des chercheurs, c'est-à-dire d'une évaluation par des pairs de leurs métiers, qui tiennent compte de leur contexte de travail.* Le champ d'application et les modalités d'une telle évaluation doivent bien évidemment être définis en concertation avec les personnels concernés.

La nécessité d'évaluer l'activité de recherche dans son contexte a conduit l'ensemble des ateliers à recommander le maintien d'un lien fort entre évaluation des unités et évaluation des personnes. Ce lien est aujourd'hui assuré pour les unités associées au CNRS par une évaluation conjointe lors de la session de printemps, qui permet en quatre ans d'évaluer l'ensemble des unités et des chercheurs. L'évaluation des unités et des personnes comporte une appréciation du bilan, mais également des perspectives de recherche. Les sections doivent donc être associées à l'analyse de la conjoncture et à la définition de la prospective scientifique au niveau de la discipline, des thématiques émergentes et des axes pluridisciplinaires.

Le rôle essentiel du comité d'évaluation (ou comité de visite) a été souligné. Il se situe dans le contexte concret de l'activité de recherche, et permet avec un contact direct avec les responsables à tous les niveaux (unité, équipes) et l'ensemble des personnels. La mise en oeuvre d'un comité de visite dans le contexte de la préparation du plan quadriennal est une procédure lourde, qui ne peut être répétée pour chacune des tutelles des Unités Mixtes de Recherche. *Le Comité National recommande donc que l'évaluation des unités soit désormais toujours conduite à partir des travaux d'un comité de visite unique, dans lequel doivent être représentées l'ensemble*

des tutelles et les instances d'évaluation concernées, et comprenant des experts internationaux. Le Comité National souligne l'apport essentiel des représentants des ITA dans les sections pour l'évaluation des unités, en particulier lors de la réunion du comité de visite. Une évolution du dispositif d'évaluation qui remettrait en cause ce dispositif serait une grave erreur.

La question du rythme de l'évaluation a été abordée. La périodicité actuelle de quatre ans est considérée comme se situant vers la limite basse pour l'évaluation des unités, un délai de cinq à six ans pouvant également être pris en considération. Il faut cependant noter que le lien avec la contractualisation des universités est un argument fort pour maintenir la périodicité de quatre ans. Elle doit bien évidemment être cohérente avec la durée du mandat des sections, afin que chaque unité et chaque personne soit évaluée au moins une fois au cours du mandat. Compte tenu du lien nécessaire entre évaluation des unités et évaluation des personnes, le rythme quadriennal est le plus pertinent pour ces dernières. Dans la quasi totalité des cas, l'évaluation à mi-parcours des chercheurs CNRS (tous les deux ans) n'apporte pas d'éléments essentiels. Elle est consommatrice excessive de temps (ce qui a un coût) pour les chercheurs comme pour les sections. *Le Comité National recommande le passage à un rythme quadriennal d'évaluation des chercheurs.* Afin de tenir compte des situations particulières à chaque discipline, les sections pourraient soit conserver l'évaluation à mi-parcours, soit la remplacer par une procédure d'alerte, qui déclencherait en cas de problèmes particuliers une évaluation intermédiaire à la demande du chercheur, de la section concernée ou du directeur d'unité.

Le projet de création d'une Agence d'Évaluation de la Recherche (AER)

Compte tenu des critères qui viennent d'être définis, le Comité National porte un regard très critique sur la création d'une Agence d'Évaluation de la Recherche telle qu'elle est envisagée dans le projet de Loi de Programme sur la Recherche. Il faut souligner que le texte n'apporte aucun élément précis sur de nombreux points essentiels. La viabilité du dispositif reste donc entièrement à démontrer.

L'AER est conçue comme une structure entièrement nommée. Même si les instances existantes sont parfois mentionnées comme ayant un rôle de proposition, leur poids dans l'ensemble est faible et ne peut être garanti dans l'attente des décrets d'application. Un Conseil de 24 membres détiendrait la haute autorité sur tout le dispositif d'évaluation à travers trois sections (établissements, unités et personnes), la désignation des membres de ces sections procédant directement du Conseil. Cette approche où la légitimité de l'évaluation provient d'une labellisation par une superstructure tirant son autorité de sa nomination par décret est à l'opposé de la démarche du Comité National, qui fonde la légitimité de ses évaluations sur le principe de l'évaluation par les pairs avec une forte représentation de la communauté scientifique. Il n'y a dans le texte de loi aucune garantie sur la transparence des procédures de désignation des sections de l'AER, et la représentativité est écartée par principe.

Parmi les trois actions de l'AER, l'évaluation commune des organismes, des universités et des programmes (en particulier l'Agence Nationale de la Recherche et l'Agence pour l'Innovation Industrielle) pourrait être appréciée positivement, dans l'hypothèse où les critères de transparence, de col-

légalité et de représentativité seraient appliqués.

Par contre, la section d'évaluation des unités dessaisirait les instances d'évaluation existantes dans les secteurs où l'évaluation des unités est déjà pratiquée. Les sections d'évaluation des unités de l'AER, en petit nombre (10), ne pourraient avoir la finesse d'analyse des 40 sections du CoNRS ou (dans un champ thématique plus restreint) des 9 commissions spécialisées de l'INSERM. De nombreuses questions restent sans réponse sur le mode de désignation des comités de visite. Le lien entre évaluation des unités et évaluation des personnes, assurées par deux instances différentes, est rompu. Cette structure supplémentaire ne pourrait donc que dégrader la qualité de l'évaluation là où elle est déjà effectuée. Il pourrait y avoir des aspects positifs pour les unités non évaluées actuellement, mais les très nombreuses zones d'ombres sur les modalités pratiques incitent à la prudence.

La mise en place d'une superstructure unique d'évaluation fait l'hypothèse que l'on peut évaluer l'activité de recherche indépendamment de son contexte. Cela conduit inéluctablement à une approche exclusivement normative, où les méthodes d'évaluation automatique (publications, citations) joueraient un rôle prépondérant au détriment de l'évaluation par les pairs. Si les structures d'évaluation n'y sont pas suffisamment représentées, la section de l'AER chargée de coordonner l'évaluation des personnes pourrait imposer un recours aux seuls critères bibliométriques. Une structure légère construite à partir des instances d'évaluation existantes permettrait au contraire de partager les expériences et les compétences entre tous les acteurs de la recherche et de l'enseignement supérieur.

Les orientations générales du projet de loi de programme pour la recherche

Les grandes orientations du Projet de Loi de Programme pour la Recherche dans lesquels s'inscrit la réforme de l'évaluation suscitent les plus grandes inquiétudes sur les objectifs visés :

- Le projet de loi attribue l'essentiel des moyens nouveaux à la recherche finalisée (thèmes prioritaires de l'Agence Nationale de la Recherche, Agence pour l'Innovation Industrielle). En parallèle, les dotations des organismes et des universités stagnent. Le financement de projets sur appel à proposition a des aspects positifs, à condition de s'inscrire en complément de budgets récurrents permettant une réelle politique scientifique. Le déséquilibre patent entre un financement par projet en forte expansion et la paupérisation de l'approche prospective et contractuelle portée par les opérateurs et les unités conduit inévitablement à une déstructuration de la politique scientifique au profit du court terme et du pilotage par l'aval. Il y a là une grave menace pour la recherche fondamentale. Les découvertes majeures ne sont pas prévisibles et ne se font pas sur commande. Il leur faut un espace de liberté couvrant le champ thématique le plus large possible et permettant la prise de risques. Contrairement à une idée reçue, le financement exclusif sur appel à propositions encourage le conformisme et pénalise l'audace.
- Toutes les instances consultées (CES, CSRT...) ont noté l'absence de mesures concrètes pour améliorer l'attractivité des métiers de la recherche. Aucun engagement pluriannuel n'est inscrit dans la loi en ce qui concerne les postes statutaires. Les mesures pour les doctorants, les salaires d'embauche des jeunes chercheurs et les

décharges d'enseignement pour les enseignants-chercheurs envisagées lors des consultations du printemps ont été pour la plupart éliminées du projet. La part du lion donnée aux crédits sur contrat s'accompagne de la mise en place d'un grand nombre de postes temporaires (3 ans pour l'ANR). Les perspectives offertes à des jeunes de formation bac + 8 consistent donc en une succession de CDD suivie, pour certains d'entre eux, d'un recrutement à 1,5 fois le SMIC. Malgré des salaires beaucoup plus élevés, une politique similaire a conduit aux Etats-Unis à un effondrement des vocations scientifiques qui impose un recours massif au pillage des systèmes de formation étrangers, de qui est particulièrement grave pour les pays émergents.

- En 2006, les organismes de recherche, tout particulièrement le CNRS, ne bénéficient que

marginale de nouveaux postes statutaires. Il ne s'agit pas là d'un accident : l'une des fiches d'accompagnement indique explicitement que « les ouvertures de postes de chercheurs dans les EPST doivent être prioritairement dédiées à l'accueil ». Cette disposition renforce les inquiétudes sur l'avenir à moyen terme des organismes de recherche.

- En ce qui concerne l'évaluation, qui a été largement discutée, une structure entièrement nommée (l'IAER) prend la haute main sur l'évaluation. Les structures d'évaluation existantes, composées en grande partie de représentants élus par la communauté scientifique, voient leurs attributions réduites

Ces orientations ont une cohérence de fait. Tout se passe comme si les moyens nouveaux (substantiels, bien que gonflés par les effets d'annonce) servaient de caution à l'application au domaine de la recher-

Motion sur le projet de Loi de Programme pour la Recherche

Le Comité National réuni en session extraordinaire considère que les grandes orientations du projet de loi pour la Recherche ne répondent pas aux enjeux de la recherche et de l'innovation dans notre pays :

- *L'attribution de l'ensemble des moyens nouveaux à des agences de pilotage de la recherche par projets menace gravement la recherche fondamentale, qui a besoin d'une véritable politique scientifique des organismes et d'un espace de liberté géré par les unités.*
- *Le projet de loi ne prévoit aucune amélioration de l'attractivité des métiers de la recherche. Il ne comporte pas de programmation des emplois statutaires à moyen terme, impliquant au contraire une extension de la précarité.*
- *La mise en place d'une instance d'évaluation unique dissociant évaluation des unités et des personnes, qui plus est entièrement nommée, remet en cause les principes nécessaires à la qualité et à l'efficacité de l'évaluation scientifique.*

Le projet de loi de programme pour la recherche n'est pas acceptable en l'état pour le Comité National de la Recherche Scientifique.

Cette motion a été votée le 9 décembre par le Comité National de la Recherche Scientifique réuni en session extraordinaire avec 1 voix contre et 8 abstentions sur 500 participants.

CN - 9 décembre 2005

Recherche

che de présupposés idéologiques contre-productifs dans ce contexte, tout particulièrement pour la recherche fondamentale.

Cette analyse a conduit une très large majorité des participants à la séance plénière du 9 décembre à voter une motion, mise en ligne sur le site du Comité National, selon laquelle le projet de loi de programme pour la recherche n'est pas acceptable en l'état pour le Comité National de la Recherche Scientifique.

Assemblée Générale de la CP-CNU du 20 janvier 2006

Adresse aux parlementaires

Réunie en Assemblée générale le 20 janvier 2006, la Conférence permanente du CNU, qui regroupe l'ensemble des sections du Conseil National des Universités (CNU), toutes disciplines confondues, considère que le projet de loi sur la recherche, ne répond pas aux attentes de la communauté scientifique. Elle réitère ses demandes concernant en particulier le financement de la recherche et le système d'évaluation.

A. Les moyens :

La programmation budgétaire, insuffisante en volume et en durée, ne répond pas aux besoins sur le moyen terme de la recherche fondamentale ou appliquée ; elle ne saurait privilégier les financements sur contrats de type ANR : la croissance des moyens récurrents doit soutenir au premier chef les activités des laboratoires et de formation par la recherche, tant dans les universités que dans les organismes ;

Pour attirer les jeunes dans les métiers de la recherche, la décision bienvenue d'indexer les *allocations de recherche* sur l'évolution des rémunérations de la fonction publique adoptée par le Sénat doit s'assortir d'une augmentation du montant des allocations individuelles spécifiques à 1,5 du SMIC en vigueur et d'une progression significative de leur nombre.

Pour être à même de renforcer l'attractivité du métier d'enseignant-chercheur, il faut inclure dans la loi le principe d'une *revalorisation des carrières*. Dans l'enseignement supérieur, en particulier, cela suppose une diminution du volume horaire global des charges d'enseignement assortie d'une programmation des emplois statutaires à moyen terme, ainsi que l'assurance de meilleures opportunités de progression de carrière.

B. Le système d'évaluation :

La CP-CNU réitère que, pour elle, l'évaluation doit :

- être effectuée par des pairs, de façon collégiale et indépendante ;
- se fonder sur les disciplines, à l'échelle nationale ;
- intégrer l'ensemble des missions des personnels concernés, y compris l'enseignement, en tenant compte de la spécificité des établissements d'enseignements supérieur ;
- se traduire par des conséquences concrètes pour la carrière des personnels ;
- porter conjointement sur les individus et sur les structures de

recherche auxquelles ils appartiennent ;

- dépendre de structures représentatives et légitimes du point de vue de la communauté scientifique, ce qui requiert une majorité d'élus.

Cela suppose que :

- le rôle des instances actuelles d'évaluation des personnes (CNU, CoNRS notamment) et leur mode de désignation soient réaffirmés explicitement ;
- la volonté justifiée de faire converger les pratiques d'évaluation doit se faire par la confrontation des points de vue au sein des instances compétentes et ne réduise pas à des procédures hyper-normatives et automatiques favori-

Motion sur le projet de Loi de Programme pour la Recherche

La Conférence permanente du Conseil National des Universités (CP-CNU), réunie en Assemblée Générale le 20 janvier 2006, s'associe pleinement à la motion sur le projet de loi de programmation pour la Recherche votée le 9 décembre 2005 par la session extraordinaire du Comité National de la recherche scientifique.

Les grandes orientations du projet de loi pour la Recherche ne répondent pas aux enjeux de la recherche, de l'enseignement supérieur et de l'innovation dans notre pays :

- *L'attribution de l'ensemble des moyens nouveaux à des agences de pilotage de la recherche par projets menace gravement la recherche, aussi bien fondamentale qu'appliquée, qui a besoin d'une véritable politique scientifique des organismes et d'un espace de liberté géré par les unités.*
- *Le projet de loi ne prévoit aucune amélioration de l'attractivité des métiers de la recherche et de l'enseignement supérieur. Il ne comporte pas de programmation des emplois statutaires à moyen terme, impliquant au contraire une extension de la précarité.*
- *La mise en place d'une instance d'évaluation unique dissociant évaluation des unités et des personnes, qui plus est, entièrement nommée, remet en cause les principes nécessaires à la qualité et à l'efficacité de l'évaluation scientifique.*

Le projet de loi de programme pour la recherche n'est pas acceptable en l'état pour la Conférence permanente du CNU.

Cette motion a été adoptée à l'unanimité le 20 janvier 2006 par la Conférence permanente du CNU réunie en Assemblée Générale.

Recherche

sant les critères bibliométriques;

- les comités de visite des unités désignés ou accrédités par les commissions spécialisées comprennent au minimum deux membres des instances d'évaluation des personnes concernées ;
- la composition du conseil de l'AERES et des commissions spécialisées respecte les équilibres thématiques et la répartition élus/nommés des instances proposantes (CNU, CoNRS...) ;
- le président du Conseil de l'AERES soit élu par ses pairs ;
- l'AERES ait non seulement pour mission de superviser l'évaluation des établissements, des unités et des personnes, mais l'ensemble des instances liées à la recherche (ANR, selon l'amendement du Sénat, mais aussi AII, PRES, Fondations...).

Adopté à l'unanimité

Avenir de la recherche en informatique au CNRS

En ces temps troublés du CNRS, la place de l'informatique, et plus généralement des STIC n'est pas clairement établie. Specif, par l'intermédiaire de son vice-président recherche, Noureddine Mouaddib, a organisé une rencontre à Jussieu le 8 mars 2006 de 10h30 à 16h, pour débattre de cette situation. Cette rencontre a accueilli environ 30 participants, parmi lesquels on note la participation de plusieurs directeurs d'unités, des responsables du Ministère et CNRS, le Président du Club EEA et un représentant de l'ASTI.

Noureddine Mouaddib nous fait ici une synthèse de ces débats.

Présents : Michel Adiba, Chargé de mission au MENSUR, Mme Michèle Basseville, DR CNRS représentera IRISA, Michel Beaudouin-Lafon, Directeur LRI, Monique Becker, UMR5157, Frederic Benhamou, Directeur du LINA, Jean-Marie Bilbault, DA du LE2I (Directeur: Michel Paindavoine), Michel Bidoit, Dir Recherche MENR, Maxime Crochemore, Ex-DSA, Philippe Chrétienne, Directeur GDR RO, Jean-Michel Dischler, Directeur Adjoint de LSIIT (Strasbourg), Anne Doucet, LIP6, Rolland Ducournau, LIRMM, Serge Dulucq, Directeur du Labri, Bruno Durand, Directeur du LIF, Jean-Marc Fedou, Directeur I3S, C. Fouqueré, LIPN, Catherine Garbay, Grenoble, Jean-Louis Giavitto, ASTI, Gerard Gimenez, Pdt Club EEA, Alain Greiner, LIP6, Jean-Pierre Jouannaud, Directeur du LIX, Serge Miguet, LIRIS, F. Morain, LIX, Noureddine Mouaddib, Vice-Président Recherche Specif, Jean-Michel Muller, Directeur du LIP, Alain Quilliot, Directeur du LIMOS, Antoine Petit, Ex DIR, François Pierrot, Président section 07, Michel Riveill, Membre élu au Comité national de la recherche scientifique.

Excusés et soutenant l'action Specif : Bernard Courtois, IMAG,

Malik Ghallab, LAAS, Etienne Grandjean, DA du GREYC, Bernard Peroche, LIRIS.

Le Vice-Président recherche de Specif rappelle l'objectif de la réunion et du rôle de Specif (Animer, coordonner et être la voie de la communauté informatique, etc).

Maxime Crochemore et François Pierrot font rapidement le point sur l'historique, les enjeux et la situation actuelle au CNRS :

- La précédente direction du CNRS tout en supprimant le département STIC a inscrit les STIC parmi ses thèmes prioritaires ;
- La nouvelle direction du CNRS ne s'est toujours pas prononcée sur la question malgré plusieurs demandes (courriers) faites par le président de la section 07 (F. Pierrot) ;
- Les laboratoires de la section 07 se retrouvent aujourd'hui répartis entre les départements MIPPU et Ingénierie. Par contre la section 8 se retrouve complètement dans le département Ingénierie.
- A ce jour, le Directeur du département Ingénierie n'est toujours pas nommé, d'où l'inquiétude.
- Le département Ingénierie est

composé aujourd'hui des sections 8, 9 et 10 et d'une partie de la 7.

Discussions et avis sur les différentes alternatives :

Rattachement à MIPPU, Ingénierie, ou Création d'un nouveau département STIC : la conclusion des débats est de ne pas se prononcer sur la question tant que la direction du CNRS n'aurait pas donné ses orientations.

La demande de création d'un institut pour les STIC a été débattu mais sans être réellement approfondie.

De l'avis général, ce qui est important est de rester ensemble (c'est-à-dire les STIC).

Certains pensent que le rattachement au département Ingénierie reste la moins mauvaise solution, même s'il rappelle l'ancien département SPI, avec une nuance que les STIC sont plus nombreux que par le passé.

Discussions sur la stratégie à adopter et les moyens d'actions ont été évoqués pour «mettre la pression» (ex : «grève administrative» des sections ; démission des Directeurs d'Unités) mais sans qu'il soit donné suite directe pendant la réunion. Le président de la section 07 évoquera la question lors de la prochaine

Recherche

réunion du CN la semaine du 13 mars. Il a été convenu de mobiliser les DU pour signer la lettre de Malik Ghallab qui compte aujourd'hui plus de 50 signatures.

Il a été rappelé par Michel Bidoit que les STIC restent une priorité de l'Etat.

La réunion s'est terminée par la rédaction de la lettre ci-jointe, qui rappelle les deux points d'accords unanimes :

- mettre la pression sur le CNRS pour réaffirmer la priorité STIC ;
- demander à ce que les sections 7 et 8 soient réunies dans le même département.

PS : Il est à noter que les débats se sont passés dans un climat détendu et franc. Specif a été remerciée à plusieurs reprises pour son initiative.

Madame la Présidente,
Monsieur le Directeur Général,

L'ASTI, le Club EEA et SPECIF, sociétés représentatives des communautés STIC, s'inquiètent de la politique du CNRS vis à vis des Sciences et Technologies de l'Information et la Communication.

Elles soutiennent le texte signé par un nombre croissant de laboratoires que vous a fait parvenir le directeur du LAAS.

Elles réaffirment leur volonté que les sections 07 et 08 restent au sein d'un même département scientifique dans le cadre d'une stratégie scientifique lisible.

Elles vous demandent enfin de vous prononcer sans ambiguïté sur le maintien de la priorité STIC au CNRS.

Nous vous prions d'agréer, Madame la Présidente, Monsieur le Directeur Général, l'expression de nos sentiments dévoués.

Copie :

M. le Premier vice-président de la CPU

M. le Président de l'Académie des sciences

M. le Président de l'Académie des Technologies

MM. les Présidents des sections 27, 61 et 63 du CNU

M. le Directeur de cabinet du Ministre de la Recherche

PJ : la lettre des Directeurs d'Unités



Le 28 février 2006

*Monsieur Arnold Migus
 Directeur Général du CNRS
 3, rue Michel-Ange*

75794 Paris cédex 16

Objet : *Les STIC au CNRS*

Monsieur le Directeur Général,

Les STIC constituent aujourd'hui un domaine clé dans les progrès scientifiques et technologiques ; elles constituent aussi un élément essentiel de l'essor de notre économie et de nos industries. Leurs apports sur de nombreux fronts de la connaissance, allant des sciences de la vie à celles de l'univers en passant par la cognition, se situent aussi bien au niveau des modèles et des représentations qu'à celui de l'instrumentation, du calcul et des procédés. Cette perception de l'importance des recherches en STIC, largement partagée par la communauté scientifique internationale et par le monde industriel, se concrétise en termes budgétaires : près du tiers du budget R&D des pays de l'OCDE est consacré aux STIC, 35% au Japon, 34% aux USA. La commission européenne recommande une nouvelle augmentation des efforts de recherche dans ce secteur.

En France, les STIC constituent une priorité nationale de la recherche publique, affirmée par tous les ministères successifs en charge de la recherche depuis 1999. Cette priorité s'est traduite, par exemple, par une croissance de l'INRIA de 50% au cours de son précédent contrat quadriennal, par une croissance du CEA-LETI de 50% entre 2002 et 2005 ; au CNRS par la création d'un département spécifique en 2001 et par des efforts conséquents en recrutement.

La réforme des départements CNRS de l'été 2005, et en particulier la disparition du département STIC, n'a été acceptée par la communauté que parce qu'elle avait reçu l'assurance que les STIC restaient une des priorités du CNRS. Le suivi de l'activité scientifique du CNRS par son conseil d'administration, et la répartition prévisionnelle des moyens humains et financiers, selon 10 disciplines ou groupes de disciplines, dont les STIC, était une condition et une garantie essentielle à nos yeux. A cet égard, la communauté a accueilli avec satisfaction la campagne de recrutement 2006 et ses motivations.

Nous souhaitons, Monsieur le Directeur Général, vous faire part ici de notre vive inquiétude, déjà exprimée par les présidents des sections 07 et 08, sur l'évolution possible de la position des STIC au CNRS.

- Nous aimerions savoir si, comme vos deux prédécesseurs, vous ferez des STIC une des priorités de la politique scientifique du CNRS avec un suivi explicite des moyens qui leur seront consacrés.
- L'organisation des départements, en particulier le contenu, les finalités, et le caractère transverse du département Ingénierie font à ce jour l'objet de rumeurs pour le moins inquiétantes. Si l'affichage des priorités et le suivi des activités n'étaient pas réalisés à un niveau plus fin que les six départements, alors l'éclatement des STIC entre deux départements, MIPPU et Ingénierie serait clairement une situation négative pour les unités et les chercheurs concernés. Dans ces conditions, nous considérerions comme indispensable que les STIC soient regroupées au sein d'un seul et même département, permettant ainsi un positionnement au CNRS clair et lisible de ce domaine, partout ailleurs essentiel, et le suivi d'une politique forte sur les STIC, en particulier dans les synergies entre leurs volets logiciels et matériels.
- Enfin, l'absence à ce jour d'une direction scientifique pour le département Ingénierie ne contribue pas à nous rassurer quant à la politique du CNRS sur les STIC.

Nous avons, Monsieur le Directeur Général, élaboré en liaison avec le département STIC des plans pour l'évolution de nos unités, pour leur implication dans des partenariats lourds à moyen et long

Recherche

terme, nationaux et internationaux, qui reposent sur le caractère prioritaire des STIC affiché précédemment par notre établissement. Si cette stratégie devait évoluer, il est essentiel que nous le sachions le plus vite possible. De plus, nous souhaiterions bien entendu être consultés et associés aux réflexions de notre établissement sur cette évolution.

Nous vous prions d'agréer, *Monsieur le Directeur Général*, l'expression de nos sentiments dévoués.

Amra Claude	Directeur de l'Institut Fresnel - Marseille
Beauvillain Pierre	Président de la Section 08
Becker Monique	Directrice de l'INT - Lyon
Benhamou Frédéric	Directeur du LINA - Nantes
Bergaud Christian	Directeur du LIMMS - Tokyo
Bidaud Philippe	Directeur de l'UPMC - Paris
Bourjault Alain	Directeur de l'ENS2M - Besançon
Caelen Jean	Directeur du Laboratoire CLIPS-IMAG - Grenoble
Cappy Alain	Directeur de l'IEMN - Lille
Carin Régis	Directeur du GREYC - Caen
Chassery Jean-Marc	Directeur du LIS - Grenoble
Chusseau Laurent	Directeur du CEM2 - Montpellier
Courtois Bernard	Directeur de TIMA - Grenoble
Dhome Michel	Directeur du LASMEA - Clermont-Ferrand
Drevillon Bernard	Directeur du LPICM - Palaiseau
Dulucq Serge	Directeur du LABRI - Bordeaux
Durand Bruno	Directeur du LIF - Marseille
Fedou Jean-Marc	Directeur de l'IS - Sophia Antipolis
Fouqueré Christophe	Directeur du LIPN - Villetaneuse
Gallinari Patrick	Directeur du LIP6 - Paris
Gasquet Daniel	Directeur Cem2 - Montpellier
Geib Jean-Marc	Directeur du LIFL - Villeneuve d'Ascq
Ghallab Malik	Directeur du LAAS - Toulouse
Giavitto Jean-Louis	Directeur du IBISC - Evry
Gimenez Gérard	Directeur du CREATIS - Lyon
Hollinger Guy	Directeur de LEOM - Ecully
Jouannaud Jean-Pierre	Directeur du LIX - Palaiseau
Joubert Olivier	Directeur du LTM - Grenoble
Julliand Jacques	Directeur du LIFC - Besançon
Kirchner Hélène	Directrice du LORIA - Nancy
Labit Claude	Directeur de l'IRISA - Rennes
Lafay Jean-François	Directeur de l'IRCCYN - Nantes
Laurent Christian	Directeur du LGET - Toulouse
Lescanne Pierre	Président de SPECIF
Lourtioz Jean-Michel	Directeur de l'IEF - Orsay
Lozano Rogellio	Directeur de HEUDIASYC - Compiègne
Maitre Henri	Directeur du LTCI - Paris
Mathiot Daniel	Directeur de l'InESS - Strasbourg
Mouaddib Nouredine	Directeur du LINA - Nantes
Paindavoine Michel	Directeur du LE2I - Dijon
Parneix Jean-Paul	Directeur du PIOM - Pessac
Paschos Vangelis	Directeur du LAMSADE - Paris
Peroche Bernard	Directeur du LIRIS - Lyon
Pierrot François	Président de la section 07
Plateau Brigitte	Directeur de l'ENSIMAG - Grenoble
Quilliot Alain	Directeur du LISMO - Aubières
Richard Alain	Directeur du CRAN - Nancy
Richetin Marc	Directeur de TIMS - Clermont-Ferrand
Robert Michel	Directeur du LIRMM - Montpellier
Schwartz Jean-Luc	Directeur de l'ICP - Grenoble
Sifakis Joseph	Directeur de VERIMAG - Grenoble
Simon Jean-Claude	Directeur de FOTON - Lannion
Thouroude Daniel	Directeur de l'IET - Rennes
Touboul André	Directeur du IXL - Bordeaux
Walter Eric	Directeur du LSS - Paris

Interview de Jacques Cohen : Web et enseignement en informatique



Le Web a eu un impact très fort dans notre société mais qu'en est-il de son influence dans l'enseignement de l'informatique ? Le Web doit-il être considéré comme un nouvel enseignement ou doit-il nous amener à modifier la manière dont nous enseignons des matières telles que le système ou l'algorithmique ? Dans cet article, notre collègue de Brandeis University, Waltham, MA, Jacques Cohen qui a été éditeur en chef du journal Communications ACM (1992-1996) nous donne sa position sur ce sujet. Un grand merci à lui pour avoir accepté de se prêter à ce difficile exercice !

Hervé Martin <HM>, professeur à l'Université Joseph Fourier, Grenoble 1 interroge Jacques Cohen <JC>

<HM>: In computer science, the Web may be considered as one of the most important evolution of the last decade. In a recent article of CACM journal, you point out the fact that, the existence WWW has not yet influenced computer science education the way it should. Do you mean that usual CS domains (algorithmic, programming, system, databases) have been deeply impacted by the Web or do you mean that Web must be taught as a new domain of CS?

<JC>: Both meanings are applicable. In the domain of algorithms the greatest impact is on the huge volume of the data that needs to be processed. This in turn requires that we pay special attention to approximate and heuristic algorithms, preprocessing, and incremental algorithms.

From the programming perspective scripting, data integration are bound to play an important role in establishing custom databases

<HM>: Do you have some recommendations to make to CS educators in order to deal with this evolution? What kinds of skills must be acquired by our students?

<JC>: As a preamble to my comments, I anticipate and answer a

question that is likely to be in many readers' minds. The CS curriculum is already crowded with topics that we consider important; how can we possibly introduce further material? As I see it, the introduction of new topics can only be done by gradual increments. Inevitably, as a field advances, some older foci will have to be replaced by new ones.

The material that follows should be viewed as a guideline for further work on CS curricula development. It will take considerable time and effort to rework and refine the suggestions made herein. I will be amply rewarded if this Q&A article succeeds in attracting a group of CS educators interested in improving the training of future generations of computer scientists.

I suggest below a number of areas that CS educators might focus on, by either establishing new courses or by covering them in ongoing courses. These areas reflect the growing importance of related factors like outsourcing, massive amounts of data to be processed and its statistical nature, the necessity of developing approximate algorithms, the mounting significance of the WWW, interdisciplinary work, etc. The list below is by no means complete and comprises

roughly seven categories:

- Program specification and program testing.
- Nature and size of data and programs to be dealt with.
- Approximate heuristic, randomized, and incremental algorithms
- Increased role of probability and statistics in CS
- Search engines, data integration, preprocessing, script languages.
- Study of very large networks
- Interdisciplinary activities bioinformatics, physics (quantum computing), nanotechnology (computational geometry)

Presently in the United States, outsourcing (having actual software being developed abroad), is a problem that is unlikely to fade away. Programs are likely to be specified locally and developed elsewhere. This implies that areas like program specification and subsequent program testing will gain added importance and have to be further emphasized in computer science curricula.

Obviously, highlighting program specification and testing does not mean that actual programming should be neglected. On the contrary, the type of program develop-

ment advocated by Dijkstra, Gries and others, in which the programmer has to constantly keep in mind correctness and loop invariants, remains extremely relevant. The use of strongly typed languages becomes mandatory to help reduce errors by detecting them at compile time.

I dare say that a fairly large percentage of our CS graduates do not write programs from scratch; rather they have to handle very large programs that have been designed and implemented elsewhere and that need to be modified to fulfill special client requirements. In CS curricula we seldom ask our students to debug and modify large existing programs and that lacuna should be corrected.

The massive data that programmers are confronted with can only increase. In the June 2005 article that appeared in the *Communications* of the ACM, I mentioned that CS teachers should be devoting more time to the size and nature of the data that we provide to our students for testing the correctness and efficiency of their programs.

Clearly, programs should first be verified with reasonably small sets of data; however, once this is done, they should be run with data sizes comparable to those they have to handle in real situations; profiling tools are essential to optimize programs according to the nature of the data they have to process. So the use of these tools in fine tuning programs calls for demonstrations in classroom settings.

When the volume of data is of the order of hundreds of gigabytes (or even terabytes) then any non-linear algorithm is likely to become practically unacceptable. My favorite example is that of the search program BLAST which is widely used by biologists to find if a given sequence of DNA involving thousands of nucleotides is a subsequence of a set of genomic data

involving hundreds of billions of nucleotides (abstracted as the four letters A, C, G, T).

The original dynamic programming algorithm on which BLAST is based is of quadratic complexity. The algorithm has been cleverly modified using heuristics to make BLAST almost linear. Of course there is a price to be paid for such adaptation: BLAST is an approximate optimization algorithm and may miss an exact optimal match; however, experience indicates that BLAST is perfectly adequate for the kind of searches biologists wish to perform.

From the practical educational perspective we need to introduce approximate (e.g., heuristic or randomized) algorithms in the CS curriculum. This is particularly true in attempting to solve optimization problems that have exponential complexity.

Evidently, we should not abandon the description of exact algorithms even those of higher complexity. Consider for example the standard matrix multiplication algorithm. Its complexity for dense matrices is cubic. By using clever approaches like Strassen's algorithm the complexity may be reduced to almost quadratic. However, the coefficient of the near-quadratic algorithm may render it impractical when compared to the standard cubic approach. If the matrices are large and sparse then using linked lists may be the only hope for practical processing. The algorithm becomes even more complex if one has to take into account frequent transfers from hard disk to RAM memory. Learning these variants of known algorithms becomes very helpful.

The consequence of having to deal with huge amounts of data leads us to several other critical topics. Usually one may have to resort to preprocessing and incremental algorithms. Google has shown us the importance of preprocessing and

incremental algorithms; the latter assume that changes in data evolve gradually; thus very general approaches may be circumvented.

Furthermore, the diverse nature and volume of the data being processed lead us to consider its statistical properties. In turn this implies a renewed importance of probability and statistics in the CS curricula. The significance of Bayesian approaches in CS is certainly on the rise.

The astounding developments of WWW and search engines make them strong candidate subjects for establishing new courses. Suffice it to say that, as topics like semantic web, search engines and data integration acquire added significance, we may want to consider their introduction in data base courses.

The study of very large networks has attracted some of our far-thinking colleagues. There is already a corpus of knowledge on large networks that deserves being disseminated. Distributed systems are becoming pervasive and their study in connection with sensors is a very fruitful area for CS researchers.

The final item in my already long list of new subjects that deserve being considered in an updated CS curriculum is interdisciplinary research. Biology and physics are disciplines bound to have large intersection of interests with CS. If quantum computers become a reality, knowledge of physics may become as essential to CS as electronics is now in hardware courses. Auspiciously, this field is in its infancy, but it would be a mistake not to have it followed up by CS educators; the same holds true for DNA computing.

Some may argue that a curriculum that stresses in depth the basic theoretical foundations of CS is sufficient for training students, the practical aspects being learned elsewhere in an industrial setting.

This may be true for certain types of students, but I do not believe it is applicable at large, nor industry could afford training them.

What has happened in established fields like physics or chemistry may now be applicable to CS. Students interested in the theoretical aspects of CS could in principle bypass certain courses of experimental nature. Likewise, students aiming to become theoreticians would not take as many experimental and laboratory courses.

The last statement raises a question about the nature of computer science. There is now a huge spectrum of areas considered as part of CS; they might be roughly classi-

fied in two groups: experimental and theoretical; the latter has great affinity with mathematics whereas the former with engineering. Thus, depending on what training CS educators wish to emphasize, both are valid approaches, as is a mid-course one.

Life sciences e.g., biology and related subjects as biochemistry and biophysics are bound to dominate the sciences in the 21st century. It is now significantly evident that their progress depends on fairly sophisticated advances in computer science. So let us join forces with other disciplines to make ours *au pair* with theirs.

Some related references

Jacques Cohen, Updating Computer Science Education, *Communications of the ACM*, June 2005.

David A. Paterson, Restoring the Popularity of Computer Science, *Communications of the ACM*, September 2005.

Maria Klawe and Ben Schneiderman, Crisis and opportunity in computer science, *Communications of the ACM*, November 2005.

John Markoff, Behind Artificial Intelligence, a Squadron of Bright Real People, *New York Times*, October 14, 2005

Albert-Laszlo Barabasi, *Linked: How Everything Is Connected to Everything Else and What It Means* (Paperback, Plume Publishers 2003)

Jon Feinberg, Cornell University, network algorithms <http://www.cs.cornell.edu/home/kleinber/>

Quelques données biographiques sur Jacques Cohen

Jacques Cohen est né à Belo Horizonte au Brésil d'une mère née à Salonique en Grèce et d'un père né à Jérusalem.

Formation

Dr. Sci. University of Grenoble, France (1967, Computer Science)

Ph.D. University of Illinois (1960, Engineering)

Emplois occupés

1986-present	TJX/Feldberg Chair Felberg d'informatique à l'Université Brandeis
1982-93	Directeur du Département d'informatique de l'Université Brandeis
1979-85	Professeur à l'Université Brandeis
1974-79	Professeur associé à l'Université Brandeis
1968-74	Professeur assistant à l'Université Brandeis
1967-68	Chargé de recherche au MIT
1963-67	Chargé de recherche au CNRS et à l'Université de Grenoble
1961-63	Professeur assistant à l'Université catholique du Brésil

De plus Jacques Cohen a été professeur invité aux universités de Grenoble, Marseille et Nancy.

Citation

The French sojourn was very productive from a scientific point of view and enabled me to make the transition from engineering to computer science by working on topics that were very novel at the time. However, there are many other valuable "side effects" of that sojourn. It allowed me to acquire fluency in French, and brought me in contact with many persons who are among my best collaborators and close friends. The friendship with Laurent Trilling has a special significance to me : over the past decades Laurent and I have shared and continue to share interests in languages, automatic theorem proving and bio-informatics.

Grenoble was and still is a major French center for computer science and applied mathematics. Many of my original colleagues there moved elsewhere in France to establish new computer science departments. Among them I should mention Jean-Claude Boussard and Olivier Lecarme in Nice, Alain Colmerauer in Marseille, Laurent Trilling, and Jean-Pierre Verjus in Rennes.

Le travail de la Mission Scientifique, Technique et Pédagogique (MSTP)

La MSTP, au service du ministère, est mandatée pour ses capacités d'évaluation d'expertise et de prospective. Christine Choppy, notre vice présidente internationale, a rencontré quelques personnes de la MSTP qui ont bien voulu lui expliquer leur mode de travail.

Nous avons rendu visite à nos collègues de la MSTP qui ont accepté de nous expliquer le fonctionnement de leur travail.

Il est intéressant de rappeler d'abord la structure actuelle du Ministère. Depuis 2003, les Directions Enseignement Supérieur, Recherche, Technologie, International, sont les interlocuteurs de la MSTP, avec le principe de séparation claire entre l'évaluation et la décision.

La MSTP (Mission Scientifique Technique & Pédagogique) est chargée de faire des évaluations qui sont envoyées soit à la Direction de l'Enseignement Supérieur (DES), soit à la Direction de la Recherche (DR) qui prennent les décisions en fonction de l'avis scientifique de la MSTP, mais aussi en fonction de la politique.

La MSTP n'a pas d'interface avec les gens de terrain.

La MSTP couvre 10 départements (cf ancien CNRS), Mathématiques, Physique, etc.

Le DSTP9 (Département Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication) correspond aux sections CNU n°27 (Informatique), 63 (Electronique), et 61 (Automatique, Traitement du Signal) ou encore aux sections CNRS 7,8.

La MSTP est dirigée par Michel Lebouché.

Pour la DSTP 9, le directeur est Daniel Hauden (PU décharge 80%, 63°), et la directrice adjointe est Véronique Donzeau-Gouge (PU décharge 50%, 27°), avec des chargés de mission, Daniel Bouchier (DR CNRS, 63°), Luc Dugard (DR CNRS, 61°), Eric Grégoire (PU 27°), Alain Kavenoky (PAST 27°), Françoise Lozes (DR CNRS, 63°), Brigitte Rozoy (PU 27°), Frédéric Truchetet (PU 61°), et une coordinatrice, Nicole Polian (MdC, 27°).

Les tâches ont été réparties au sein de la DS9 de la façon suivante :

Daniel Hauden, Véronique Donzeau-Gouge, et Luc Dugard sont plus particulièrement chargés de l'évaluation des équipes/laboratoires, Frédéric Truchetet de l'évaluation des écoles doctorales, Françoise Lozes des ERT (équipe recherche technologique), Brigitte Rozoy de la coordination des Masters, Eric Grégoire de l'international, et Alain Kavenoky des moyens de calcul (en liaison avec Alain Lichnewsky à la DR).

Les établissements sont répartis par «vagues» annuelles A, B, C, D, et sont donc a priori traités tous les 4 ans.

Actuellement démarre le traite-

Quelques liens :

<http://www.education.gouv.fr/syst/organigramme.htm>

<http://www.recherche.gouv.fr/mstp/>

<http://www.recherche.gouv.fr/mstp/dspt9.htm>

<http://www.recherche.gouv.fr/mstp/lstExperts.htm>

ment de la vague A. Les laboratoires envoient un rapport quadriennal qui décrit ce qu'ils ont fait, ce qu'ils projettent de faire, ainsi que les fiches individuelles.

Dans le cas où il n'y a pas d'association CNRS, les rapports sont envoyés à au moins 2 experts (choisis selon des critères de thématique, et d'absence de conflit d'intérêt).

Les experts remplissent des fiches d'évaluation qui comportent des renseignements sur les effectifs, les effectifs publiant, les mots clés, la production scientifique (revues internationales avec comité de lecture, conférences internationales avec comité de lecture et invités, ouvrages, chapitres, ...), le nombre d'HDRs soutenues dans les 4 ans, le nombre de thèses soutenues, en cours, les relations contractuelles (transfert, valorisation, financements publics - nationaux, européens, industriels), etc.

Ceci leur permet de constituer un avis détaillé portant sur les thématiques, la production scientifique et la vulgarisation, la formation doctorale.

Une synthèse est faite à partir des rapports transmis par les experts de la MSTP et transmise à la Direction de la Recherche.

Les experts peuvent être des DR (CNRS, INRIA), PU, M&C HDR, étrangers, industriels (sociétés civiles, R&D), une proportion d'1/4 à 1/3 est renouvelé chaque année, et ils sont sélectionnés en fonction de leur compétence scientifique mais aussi de leur thème scientifique, de leur localité, de leur appartenance à de grands/petits laboratoires/établissements, de leur genre (homme/femme).

Trois listes d'experts (27°, 61°, 63°) sont disponibles sur le site.

Dans le cas où c'est pluridisciplinaire, il y a également des expertises par disciplines secondaires (exemple : Sciences de la Vie, Sciences de l'Homme), et la DS principale fait

la synthèse.

NB : la MSTP peut se rendre sur place avant de transmettre la synthèse.

Le financement d'un laboratoire dépend de sa qualité scientifique et de sa taille en nombre de permanents publiants (les doctorants ne sont pas comptés).

En ce qui concerne les publiants, l'expertise est très fine, et il y a des disparités entre les disciplines (par exemple, en automatique seules sont considérées les revues), et à l'intérieur des disciplines (en informatique, a priori pas uniquement les revues, mais en RO si).

De manière générale (il peut y avoir d'autres facteurs), un enseignant-chercheur publiant fait au moins 2 bonnes publications en 4 ans, un chercheur publiant en fait au moins 4. En automatique, il y a une vue « dure » (2 revues internationales IEEE, Automate Control, etc) ou « molle » (4 congrès de très bon niveau).

Attention, ça fait très mauvais effet de « convertir » des conférences en revues.

NB : les structures vont changer, mais les critères de base vont rester.

Evaluer quoi ?

I- Les équipes, les laboratoires

(D. Hauden, L. Dugard, V. Donzeau-Gouge)

Cela concerne toutes les équipes universitaires (pas les projets INRIA).

Pour les labellisés CNRS il y a un comité d'évaluation CNRS (experts CNRS pour les laboratoires, personnalités dept CNRS, chargés de mission, nouveau pour le STIC : représentants de la MSTP).

Depuis le début de la MSTP, le président du comité d'évaluation invite des représentants de la MSTP. Le financement des équipes et le personnel est fourni par le minis-

tère et le CNRS, et est fonction des évaluations.

NB : les décisions sont prises par le département du CNRS en tenant compte des évaluations et de sa politique.

Le CNRS renvoie son évaluation à l'unité, la MSTP complète cette évaluation avec le nombre de publiants, l'implication dans l'enseignement, les masters,...

Chaque laboratoire est évalué au moins tous les 4 ans (cf. vagues A, B, C, D), et éventuellement à mi-parcours. A présent, c'est le début de la vague A (2007-2010) qui concerne les académies de Bordeaux, Lyon, Chambéry, CNAM Paris.

Pour un laboratoire, on tient compte du nombre d'enseignants-chercheurs déclarés, publiants, ... et des personnels IRD, MENRT, CNRS, INRIA...

II- Les PPF : Plan Pluri-Formation

(D. Hauden, L. Dugard, V. Donzeau-Gouge) et ERT (F. Lozes)

Un PPF concerne plusieurs équipes avec un projet scientifique (aspect structuration). Un PPF est un plus pour le laboratoire.

L'évaluation des ERTs, équipes recherche technologique, implique une visite sur place (MSTP et experts) pour vérifier l'engagement des participants.

III- Les demandes de PEDR

(D. Hauden, L. Dugard, V. Donzeau-Gouge)

900 demandes, 40 dossiers par expert en STIC.

L'évaluation d'une personne porte sur les 4 dernières années (cf lettres de Luc Bougé et Michel Riveill sur le site de Specif). Les statistiques du concours 2005 sont publiées.

Il y a un jury par section CNU. Ce jury établit 3 listes: A (oui), B (peut-être), C (non), et la liste B est totalement ordonnée.

Chaque jury a un président.

Chaque dossier est examiné par au moins deux experts, et en séance de réunion.

Ensuite les présidents se réunissent pour faire un interclassement ordonné des listes qui est transmis à la DR.

IV- Les Ecoles Doctorales

(F. Truchetet)

Elle est mise en oeuvre tous les 4 ans (14 janvier 2006 pour la vague A) avec des experts.

Cette évaluation a des implications sur les allocations.

Attribution des allocations est effectuée de la manière suivante :

- 1ère session : 70% aux écoles doctorales, en juin-juillet
- 15% aux présidents d'universités, fonction de la politique scientifique
- 15% aux laboratoires, fléchés sur labo/sujet/candidat

Attention aux délais (les directeurs de laboratoires et les directeurs d'école doctorale sont avertis).

V. Les Masters

(Brigitte Rozoy)

Bernard Lorho (à la DES, auprès de Monteil) s'occupe également des masters.

Objectif : plus de dialogue, concertation, coordination...

La phase administrative des dossiers est assez longue (problème équipement au ministère).

Deux rapporteurs remplissent des fiches techniques, puis formulent un avis synthétique et une proposition.

Un ou deux membres de la MSTP reprennent des documents et formulent un 3° avis.

Ensuite les dossiers sont discutés dans une réunion globale de coordination des masters MSTP avec un conseiller de la DES (Bernard Lorho, ou Philippe Vidal), tous secteurs confondus, en examinant les sites géographiques, et un avis final transmis à la DES qui regarde puis décide.

Les contraintes sont :

- cohérence et conformité avec les règles du LMD (dans les années de mise en application du LMD)
- analyse du flux possible d'étudiants (problème posé par des offres pléthoriques correspondant à 3 fois le flux : des regroupements sont alors proposés)
- appui recherche = enseignants publiants (nécessaire aussi pour les masters pro).

C'est visible quand des enseignements ont vieilli, attention aux voies de garage.

Une attention est portée à l'éclatement au sein d'une université ainsi qu'au problème de la région parisienne (grand nombre d'universités, d'écoles d'ingénieurs, problème des transports).

In memoriam Gilles Kahn

Specif a appris avec tristesse le décès de Gilles Kahn, Président Directeur Général de l'Inria, survenue le 9 février 2006.

Premier membre de l'institut élu en tant que chercheur en informatique, il reste pour beaucoup d'entre nous, le modèle de chercheur dans notre discipline. Avec la disparition de Gilles, c'est toute la communauté scientifique informatique qui est en deuil. Specif présente ses sincères condoléances à sa famille. Nous reprenons ici quelques textes à sa mémoire.

Gilles KAHN (1946-2006)

par Philippe Flajolet et Gérard Huet

Gilles Kahn développe très tôt une véritable vision à long terme de l'informatique, ce dès les années 1970 où se situent certaines de ses contributions marquantes. La science informatique était encore largement en gestation à cette époque. Il avait compris dès cette période que l'informatique était une discipline scientifique à part entière, une science parmi les sciences. Vingt ans plus tard, en 1997, il deviendra le premier membre de l'Institut élu en tant que chercheur en informatique.

Sa recherche personnelle comprend plusieurs idées fondamentales : donner un sens aux programmes, établir les fondements de la concurrence dans les processus de calcul, se doter de méthodes et d'outils pour développer des logiciels conformes à leurs spécifications. Pour lui, le trait unificateur de ces grands axes est la modélisation mathématique et logique du processus de calcul.

Historiquement la première contribution marquante associée à son nom est la découverte de ce qui sera plus tard connu comme les "réseaux de Kahn" (IFIP, 1971). Il s'agit d'un cadre conceptuel pour décrire le calcul distribué asynchrone. Ces travaux participent d'un courant d'idées partagé avec les Bell Laboratories où s'ébauche alors le système d'exploitation UNIX.

Gilles Kahn a été l'un des précurseurs du domaine de la sémantique des langages de programmation, laquelle permet de donner un sens mathématique précis à un programme informatique. Il contri-

L'idée suivante est de manipuler informatiquement les preuves elles-mêmes, ce qui permet la vérification mécanique de propriétés de programmes et de logiciels. De fait, Gilles Kahn jouera un rôle de



© INRIA / Photo F. Jannin

bue notamment, en collaboration avec l'Université d'Edimbourg où il passera une année sabbatique en 1975-76, à l'élaboration d'une importante théorie des domaines de calcul concrets. En 1983, il participe à la création de l'Unité de recherche INRIA de Sophia-Antipolis. Il y développe une théorie élégante, celle de la "sémantique naturelle". On peut grâce à cela manipuler un programme comme une formule, c'est-à-dire calculer des propriétés de programmes. Cette percée ouvre la voie au développement d'environnements de programmation, où les programmes sont manipulés de pair avec leur spécification.

premier plan dans la commission d'enquête sur la défaillance du logiciel de la première mission de la fusée Ariane 5.

Gilles Kahn était un véritable chercheur dans l'âme. Il aimait le débat d'idées avec des chercheurs, qu'ils soient académiciens ou doctorants. Tous les scientifiques qui l'ont côtoyé se souviendront de la chaleur et de l'intelligence de ces échanges. Sa vision scientifique était remarquablement large, et il était passionné par les interactions de l'informatique avec des domaines comme les mathématiques, la physique, la biologie et la médecine.

Hommage à Gilles Kahn

par Gérard Huet

Ce texte est le discours prononcé par Gérard Huet lors des obsèques de Gilles.

Gilles Kahn était pour de nombreux collègues informaticiens un exemple et un guide. Nous réalisons la perte irrémédiable de son jugement, de ses analyses pénétrantes. Mais pour beaucoup d'entre nous, c'était d'abord un ami très cher, un camarade qui nous encourageait et nous soutenait dans les moments difficiles.

Gilles avait une manière très physique de travailler. Il pensait tout haut, ses phrases guidaient sa pensée, et puis il parlait avec les mains, comme s'il pétrissait des arguments. Lorsqu'il s'animait, il prenait ce qui lui tombait sous la main, votre gomme était réduite en copeaux, vos trombones étaient détruits, il cassait vos crayons - il «chibrait», comme il disait.

Gilles attaquait les problèmes par tous les bouts. Il comprenait les

difficultés fondamentales inhérentes - par exemple, l'incompatibilité entre non-déterminisme et parallélisme. Il théorisait et affinait des modèles mathématiques, il énonçait les théorèmes, il en construisait les preuves, il identifiait les algorithmes à mettre au point, les programmes à mettre en œuvre, au besoin il les écrivait lui-même.

Il procurait la logistique et les ressources nécessaires au travail de chacun, il s'assurait de la bonne communication entre les personnes, il insufflait sa bonne humeur communicative. Il avait en tête le chemin critique complet menant à la solution, il en identifiait les points de passage obligés, les verrous à faire sauter.

Gilles avait une vision très pragmatique de la Science. Il n'avait pas de préjugé de pedigree ou de caste, il

n'était impressionné ni par les titres ni par les diplômes. Il avait ses entrées dans les meilleurs labos du monde entier, où il tutoyait tous les pontes, mais comme il discutait avec tout le monde il savait repérer les chercheurs influents, ceux qui ont l'intuition des structures fondamentales, et font émerger les nouvelles idées.

Gilles était un kibbitzer, il mettait son grain de sel juste au bon moment. Il faisait marcher les choses, il motivait les personnes, il insufflait de l'enthousiasme aux équipes, c'était un chef d'orchestre. Sa perte est simplement irréparable. Mais nous garderons le souvenir de sa chaleur, de sa générosité, de sa disponibilité, et par son exemple il continuera d'être un guide pour nous, qui devons continuer son œuvre.

Domaines concrets, CDS ... et FLIP

Pierre-Louis Curien (PPS, CNRS et Paris 7)

20 février 2006

Gilles Kahn, pour moi, ce fut d'abord un article, en français s'il vous plaît, texte qui fut le point de départ de ma recherche :

G. Kahn et G. Plotkin, Domaines concrets, TR IRIA-Laboria 336 (1978), paru en version anglaise dans le volume d'hommage à Corrado Böhm, Theoretical Computer Science 121 (1993).

On ne pouvait imaginer un meilleur appât pour le jeune homme que j'étais, arrivé à l'informatique par le fruit d'une hésitation entre mathématiques (intimidantes) et langues (les vraies). Un autre collègue trop tôt disparu, Maurice Gross, m'avait aidé à choisir une tierce voie et m'avait guidé vers le

DEA d'Informatique Théorique de Paris 7. Les cours de Luc Boasson et de Dominique Perrin m'avaient déjà bien ferré, mais la rencontre des domaines concrets m'a définitivement "attrappé", et parce qu'il s'agissait de structures ressemblant aux treillis - rencontrés assez tôt dans ma scolarité grâce aux Leçons d'Algèbre Moderne de Paul Dubreil et Marie-Louise Dubreil Jacotin que m'avait conseillées mon professeur de mathématiques -, et parce que Gérard Berry qui m'avait mis ce travail entre les mains avait une riche idée pour bâtir sur cette pierre.

L'idée directrice de cet article, très connu dans le milieu des sémanticiens, était de donner une définition générale de structure de

données, comprenant les listes, les arbres, les enregistrements, les enregistrements avec variantes, etc..., et, comme l'on fait dans toute bonne mathématique, une bonne notion de morphisme entre ces structures. Cette définition était donnée sous deux facettes équivalentes et reliées par un *théorème de représentation* : l'une concrète, en termes de cellules (noeuds d'arbres, champs d'enregistrements, ...) et de valeurs, l'autre abstraite, en termes d'ordres partiels. Ce théorème, le premier du genre, a servi de modèle à des travaux ultérieurs (ceux de Winskel sur les structures d'événements en particulier).

S'agissant des morphismes, la contribution n'était pas moins importante. Après celles de Vuillemin

et de Milner qui ne s'appliquaient bien qu'au premier ordre, la définition de fonction séquentielle de Kahn-Ploktin était "la bonne". Cette notion, couplée au théorème de séquentialité de Berry obtenu à la même époque, ouvrait la voie à la construction d'un modèle séquentiel du λ -calcul, et c'est ici qu'intervint l'idée de Berry : passer des fonctions (séquentielles) à une notion plus concrète de morphisme.

Les algorithmes séquentiels, nés de cette intuition initiale, sont, je l'espère, restés fidèles à l'esprit des domaines concrets, qui se voulaient formaliser des structures de données observables. Dans un langage comme CAML, les types fonction-

nels ne sont pas observables, mais dans le langage CDS (concrete data structure) que Berry a proposé et développé sur les fondements théoriques établis dans ma thèse, ils le sont. Last but not least, la première sémantique opérationnelle du langage (développée dans ma thèse d'Etat) bien que séquentielle, s'inspire beaucoup du modèle des coroutines, présenté dans un autre article fondateur :

G. Kahn and D. MacQueen, Coroutines and networks of parallel processes, in: Proc. IFIP77, B. Gilchrist (ed.), North-Holland, pp.993-998 (1977).

Sur un plan plus pratique, c'est sur la table traçante du (mythique)

bâtiment 8 de l'INRIA Rocquencourt que j'ai pu sortir les beaux transparents (je ne crois pas en avoir réalisé, sans effort particulier, de plus esthétiques depuis) de ma soutenance de Thèse d'Etat, écrits en FLIP¹.

Elégance, profondeur, et sens pratique, cela ne résume pas Gilles Kahn, mais c'est ce dont je puis témoigner ici. De sa voix aussi, joviale et impérieuse, voire impériale, qui m'a sauvé la mise lors d'une présentation de mes travaux dans un colloque franco-américain à Fontainebleau. Je m'apprêtais à écrire au feutre, non sur le transparent, mais sur la table du projecteur...

¹ FLIP est un système de production de transparents pour rétroprojecteurs. À partir d'une description très sommaire comportant des indications de couleurs et de proportions, il est possible de produire automatiquement un transparent sur un traceur couleur. (extrait du manuel FLIP rédigé par Gilles Kahn, rapport technique n° 2 de l'Inria, juin 1981).

Gilles Kahn et Specif

Par Max Dauchet, ancien président de Specif

Deux souvenirs.

1/ L'Académie des Sciences.

C'était fin 1997. Enfin l'élection du premier informaticien Académicien était proche, ce qui était très important pour la reconnaissance de plein pied de la science informatique. (Auparavant un certain nombre d'informaticiens avaient été élus, mais comme correspondants seulement de ce noble « Institut de France » - les premiers correspondants avaient été Jacques Arzac en 1980 puis Maurice Nivat en 1983)

Une délégation de Specif avait audience au cabinet d'Allègre, pour promouvoir l'informatique dans le secondaire. Nous fumes reçus par Didier Dacunha-Castelle, mathématicien au franc parler. En guise de bonjour, Dacunha-Castelle nous demanda d'emblée, avant de nous inviter à nous asseoir « Qui sera le premier informaticien à l'Académie des Sciences? ».

J'ai un souvenir précis de cette scène car je l'avais vécue comme désoobligeante. Pour DDC, il ne s'agissait évidemment pas de recueillir l'avis de Specif (les Académiciens sont élus par leurs pairs) mais de tester si à Specif nous étions des ploucs ou au contraire si nous connaissions les « vraies valeurs ». Nous avons instantanément, sans hésitation aucune, répondu en chœur « Gilles Kahn ».

Il était évident que ce devait être Gilles.

Deux mois après, Gilles était élu, dans l'étrangement dénommée section des sciences mécaniques et informatiques. Depuis une demi-douzaine l'ont suivi (c'est toujours dur l'être le premier).

2/ La présidence du Jury du prix Specif de thèse.

L'enthousiasme avec lequel Gilles avait accueilli l'idée, l'engagement qu'il avait eu dans cette initiative métonna, je l'avoue. Mais Gilles

avait bien compris à quel point il est important de motiver, valoriser, encourager les jeunes. Et il avait une façon merveilleuse de parler des dossiers. Quand je dis merveilleuse, je veux dire qu'il donnait souvent un point de vue sur les choses qui les rendait magnifiques.

Autre chose.

Gilles a toujours eu une vision des choses qui dépassait les cadres établis et avait la stature pour s'imposer et l'imposer. Un jour où nous siégions ensemble dans une très noble assemblée, j'y transpirais beaucoup et Gilles y brillait. La conversation s'enferma sur quelque chose comme une version moderne du sexe des anges, ou plutôt en l'occurrence leur pureté. Gilles se leva et entreprit de dessiner une grande fresque paysagère sur le tableau qui couvrait tout un mur de la salle. Comme la conversation s'éternisait vraiment, Gilles nous gratifia d'un paysage très fouillé, avec vaches, pâquerettes et brins

d'herbe, façon... vache de montrer sa désapprobation.

Gilles était un esprit libre, un homme libre. Il l'a montré jusqu'à la fin.

Il laissera des traces, beaucoup d'arbres pousseront encore grâce à lui, pas au tableau de tout à l'heure mais de ceux qu'il évoquait en vœux. Gilles passera à la postérité.

Mais, à mon humble avis, au vu de ce jour là, ce ne sera pas pour ses talents de dessinateur.

Gilles Kahn, élu membre de l'Académie des Sciences

Extrait du Bulletin 42 d'octobre 1998, Propos recueillis par Pascale Charpin pour Specif:

Tu es le deuxième académicien informaticien après Schutzenberger. Comment ressens-tu cette nomination?

D'abord je suis très fier et très intéressé. Je suis très satisfait pour notre discipline. C'est notre discipline, l'Informatique, qui rentre à l'Académie, car Schutzenberger était perçu comme un algébriste, une personnalité marquante, décisive, mais pour ce qui est des liens entre les mathématiques et l'informatique. Je me dis que l'informatique maintenant va avoir des défenseurs aussi dans cette noble institution.

Ensuite je me vois comme un "junior", par mon âge, mais surtout parce que j'entre dans un monde d'initiés où les gens sont souvent en position de spectateurs où ils perpétuent certaines traditions. C'est un monde qui ne m'est pas familier et que j'ai envie de connaître.

Tu as dit que tu es très intéressé. Peux-tu expliciter ce qui t'intéresse surtout?

C'est la première institution pluridisciplinaire où je me trouve. L'informatique a un rôle important dans beaucoup de disciplines et doit acquérir ses titres de noblesse par rapport à ces disciplines. Je suis content car je suis sûr que je vais ainsi aborder un certain nombre de questions relatives au monde vivant comme du domaine médical ou de l'environnement ...

J'ai vraiment besoin d'avoir des contacts avec des spécialistes du monde du vivant et j'attends beaucoup de l'Académie dans ce domaine.

Comment vois-tu ton action à l'Académie?

J'ai deux objectifs qui me tiennent à cœur. D'abord, je voudrais contribuer à améliorer la perception, ou la compréhension, des problèmes scientifiques de l'informatique.

En général, on sait que l'informatique est partout mais l'on hésite entre technologie et science. Les aspects scientifiques de l'informatique ne sont pas compris des autres disciplines. Il y a une analogie avec les mathématiques : nous traitons de choses qui servent à tout le monde, mais qui ont aussi leur intérêt propre.

Ensuite je voudrais défendre, ou soutenir, l'interaction entre science et technologie. Le clivage entre eux a beaucoup évolué depuis vingt ans. Des jeunes ayant une forte capacité de conceptualisation ont la volonté actuellement de créer une entreprise. L'informatique est partie prenante dans cette évolution. Par exemple, en télécommunication, une somme de problèmes nouveaux apparaissent et l'informatique permet de les cerner plus vite -- on peut citer tout ce qui touche à la modélisation. Un autre aspect est que pour des gens qui ont des compétences abstraites, la capacité de réaliser des logiciels les jette dans le concret.

Tu considères implicitement que l'Académie est en évolution et tu places ta nomination dans ce contexte ? Et comment vois-tu cette évolution et le rôle de l'Académie ?

Il y a cent trente membres de l'Académie des sciences, dont beaucoup

de physiciens. Je suis persuadé qu'il y a une évolution importante vers les sciences du vivant.

L'Académie se doit d'évoluer lentement, avec un certain décalage par rapport aux préoccupations quotidiennes ; c'est son rôle d'avoir du recul, de maintenir une permanence, de ne pas risquer de tomber dans le contingent.

Je suis favorable à ce qu'il y ait de fortes écoles de pensée tant qu'elles ne se définissent pas comme un groupe de pression qui exclut ou étouffe les autres. D'autre part, je pense que nous avons une certaine dette vis-à-vis des instances (pays, contribuables...) qui nous permettent de développer des activités de recherche passionnantes dans un bon environnement. On a un devoir de participation à la collectivité. Ce peut être pour la définition de programmes scientifiques, mais aussi, plus précisément, pour la formation ou les actions industrielles. Dans les deux aspects que je viens de décrire, l'Académie peut donner une impulsion ou être une référence.

Pour finir j'ai une question un peu technique, mais qui intéresse la vie des chercheurs : que penses-tu des publications de l'Académie des sciences ?

Pour cela, je dois d'abord m'informer ; je ne suis pas initié. Pour les Notes aux Comptes Rendus, ce qui est clair c'est que la publication doit intervenir très rapidement, sinon cela n'a pas de sens. Par ailleurs un système de rapports scientifiques pourrait être intéressant pour notre discipline.

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
MOSIM'2006 6ème conférence francophone de modélisation et simulation URL: http://www.isima.fr/mosim06/	3-5 avril 2006	Rabat (Maroc)
WiOpt 4th international symposium on modeling and optimization in mobile, ad-hoc and wireless networks URL: http://www.wiopt.org	3-7 avril 2006	Boston (USA)
EDUTAINMENT international conference on e-learning and games URL: http://www.cad.zju.edu.cn/vrmm/edutainment	16-18 avril 2006	HangZhou (Chine)
Colloque annuel des réseaux TIC URL: http://crci.provnet.fr/actualite/article.cfm?idn=571&idt=27	18-19 avril 2006	Paris
EuroSys2006 first EuroSys conference URL: http://www.cs.kuleuven.ac.be/conference/EuroSys2006/	18-21 avril 2006	Louvain (Belgique)
CARDIS'2006 7th smart card research and advanced application conference URL: http://www.cardis.org	19-21 avril 2006	Tarragone (Espagne)
Ecole DNAC de printemps: le monde des réseaux et des télécommunications en 2010 URL: http://dnac.org/croatie06/	21-28 avril 2006	Split (Croatie)
SAC2006 The 21st ACM symposium on applied computing URL: http://www.acm.org/conferences/sac/sac2006/	23-27 avril 2006	Dijon
ICN'06 5th international conference on networking URL: http://www.iaria.org/conferences/ICN06.html	23-26 avril 2006	Ile Maurice
MCL'06 The first international conference on mobile communications and learning URL: http://conf.uha.fr/MCL06.html	23-27 avril 2006	Ile Maurice
ICONS'06 international conference on systems URL: http://www.iaria.org/conferences/ICONS06.html	27-29 avril 2006	Ile Maurice
CONFENIS'06 1st IFIP international conference on research and practical issues of enterprise informations systems URL: http://www.confenis.org	24-26 avril 2006	Vienne (Autriche)
COLLNET'2006 Conférence internationale sur la webométrie, l'infométrie et la scientométrie URL: http://collnet.inist.fr	10-12 mai 2006	Nancy
ACON 2006 Application controlled optical networks URL: http://www.teleinfo.uqam.ca:82/ACON2006/	11-12 mai 2006	Ottawa (Canada)
Ecole jeunes chercheurs en algorithmique et calcul formel URL: http://www.labri.fr/manifestation/ejc2006/	15-19 mai 2006	Bordeaux

Annonces

INCOM2006 12th IFAC symposium on information control problems in manufacturing URL: http://www.emse.fr/incom06/program.html	17-19 mai 2006	Saint-Etienne
Information society: governance, ethics and social consequences URL: http://www.info.fundp.ac.be/informationssociety/	22-23 mai 2006	Namur (Belgique)
CAP2006 Conférence francophone sur l'apprentissage automatique URL: http://cap2006.irisa.fr	22-24 mai 2006	Trégastel
SEC'2006 21st IFIP international information security conference «security and privacy in dynamics environments» URL: http://www.sec2006.org	22-24 mai 2006	Karlstad (Suède)
WSHPS'06 workshop on security and high performance systems URL: http://www.univ-orleans.fr/lifo/Manifestations/HPCS2006workshop/	28-31 mai 2006	Bonn (Allemagne)
RIAIO 2007 8ième congrès sur la recherche d'information assistée par ordinateur URL: http://www.riao.org/index.php	30 mai-1 juin 2006	Pittsburg (USA)
DISWeb'06 international workshop data integration and the semantic web URL: http://www.lirmm.fr/~bella/disweb06/	5 juin 2006	Luxembourg (Luxembourg)
CAISE'06 18th conference on advanced information systems engineering URL: http://www.tudor.lu/caise06	5-9 juin 2006	Luxembourg (Luxembourg)
VEAM IFIP WG7.6 workshop on virtual environments for advanced modeling email: stefan.voss@uni-hamburg.de	6-7 juin 2006	
NOTERE2006 Nouvelles technologies de la répartition URL: http://www.notere.net	6-9 juin 2006	Toulouse
AIAI'2006 3rd IFIP conference on artificial intelligence applications and innovations URL: http://www.icsd.aegean.gr/aiai2006	7-9 juin 2006	Athènes (Grèce)
SI 2006 14th international conference on systems integration URL: http://si.vse.cz	11-13 juin 2006	Prague (République Tchèque)
SFBA'2006 Société française de bibliométrie appliquée URL: http://atlas.irit.fr/COLLOQUES/IR2006/Appel_ComIR2006.pdf	12-14 juin 2006	Ile Rousse
PROLAMAT 2006 International IFIP conference - «knowledge enterprise, new challenge» URL: http://prolamat.shu.edu.cn	15-17 juin 2006	Shanghai (Chine)
EDA06 2ème journée entrepôts de données et analyse en ligne URL: http://www.prism.uvsq.fr/~eda06	19 juin 2006	Versailles
DSN 2006 The international conference on dependable systems and networks URL: http://www.dsn.org	25-28 juin 2006	Philadelphie (USA)
Educational data mining workshop URL: http://www.cs.utah.edu/~cecily/its2006/EDMworkshop.html	26-27 juin 2006	Jhongli (Taiwan)
ITS2006 8th international conference on intelligent tutoring systems URL: http://www.its2006.org/	26-30 juin 2006	Jhongli (Taiwan)
PDPTA'06 The 2006 international conference on parallel and distributed processing techniques and applications URL : http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
CSC'06 The 2006 international conference on scientific computing URL: http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
GCA'06 The 2006 international conference on grid computing and applications URL: http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
SAM'06 The 2006 international conference on security and management URL: http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
ICAI'06 The 2006 international conference on artificial intelligence URL : http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)

MLMTA'06 The 2006 international conference on machine learning; models, technologies and applications URL : http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
SERP'06 The 2006 international conference on software engineering research and practice URL : http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
PLC'06 The 2006 international confernece on programming languages and compilers URL : http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
ICOMP'06 The 2006 International Conference on Internet Computing URL : http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
SWWS'06 The 2006 international conference on semantic web and web services URL: http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
CDES'06 The 2006 international conference on computer design URL : http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
RTCOMP'06 The 2006 international conference on real-time computing systems ans applications URL: http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
ESA'06 The 2006 international conference on embedded systems and applications URL : http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
ICWN'06 The 2006 international conference on wireless networks URL : http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
PSC'06 The 2006 international conference on pervasive systems and computing URL:	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
IPCV'06 The 2006 international conference on image processing, computer vision and pattern recognition URL:	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
CGVR'06 The 2006 international conference on computer graphics and virtual reality URL: http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
MSV'06 The 2006 International Conference on Modeling, Simulation and Visualization Methods URL : http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
CGD'06 The 2006 international conference on computer games development URL: http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
FECS'06 The 2006 international conference on frontiers in education: computer science and computer engineering URL: http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
FCS'06 The 2006 international conference on foundations of computer science URL : http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
EEE'06 The 2006 international confernece on e-business, enterprise information systems, e-government, and aoutsourcing URL: http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
DMIN'06 The 2006 international conference on data mining URL: http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
IKE'06 The 2006 international conference on information knowledge engineering URL: http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
BIOCOMP'06 The 2006 international conference on bioinformatics ans computational biology URL: http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
CNAN'06 The 2006 international conference on computing in nanotechnology URL: http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)

Annonces

ERSA'06 The 2006 international conference on engineering of reconfigurable systems and algorithms URL : http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
CIC'06 The 2006 international conference on communications in computing URL : http://www.world-academy-of-science.org/Home/ws	26-29 juin 2006	Las Vegas (USA)
IFICTEd WG3.1, 3.3 & 3.5 Joint conference on imagining the future for ICT and education URL: http://ifip35.inf.elte.hu/alesund	26-30 juin 2006	Alesund (Norvège)
IDM06 2èmes journées sur l'ingénierie dirigée par les modèles URL: http://www.planetmde.org/idm06/	27-28 juin 2006	Lille
ECOOP2006 20th european conference on object-oriented programming URL: http://2006.ecoop.org	3-7 juillet 2006	Nantes
SoRuCom Perspectives on Soviet and Russian computing URL: http://sorucom.karelia.ru	3-7 juillet 2006	Petrozavodsk (Russie)
cura ipsum: IFIP WG8.1 working conference on self-healing information systems e-mail: gerhard.friedrich@uni-klu.ac.at	5-7 juillet 2006	Klagenfurt (Autriche)
IFIP WG8.2 working conference - Social inclusion: societal and organizational implications for information systems URL: http://www.ifip82-2006.ul.ie	12-15 juillet 2006	Limerick (Irlande)
ICNS'06 international conference on networking and services URL: http://www.iaria.org/conferences/ICNS06.html	16-18 juillet 2006	Silicon Valley (USA)
Grid-based problem solving environments: implications for development and deployment of numerical software URL: http://www.woco9.org	17-21 juillet 2006	Prescott (USA)
ICAS'06 international conference on automatic and autonomous systems URL: http://www.iaria.org/conferences/ICSA06.html	19-21 juillet 2006	Silicon Valley (USA)
ITEM 2006 Working group conference «knowledge management for educational innovation» URL: http://www-item2006.ai.is.uec.ac.jp	23-26 juillet 2006	Hamamatsu (Japon)
ICWMC'06 international conference on wireless and mobile communications URL: http://www.iaria.org/conferences/ICW06.html	29-31 juillet 2006	Bucarest (Roumanie)
BDSec 2006 20th annual IFIP WG11.3 working conference on data and applications security URL: http://cimic.rutgers.edu/ifip113/2006	31 juillet-2 août 2006	Sophia Antipolis
ICCGI'06 international conference on computing in the global information technology URL: http://www.iaria.org/conferences/ICCGI06.html	1-3 août 2006	Bucarest (Roumanie)
IFIP world computer congress URL: http://www.wcc-2006.org/	20-25 août 2006	Santiago (Chili)
IFIP 1st international conference on ad-hoc networking URL: http://www.wcc-2006.org/	20-25 août 2006	Santiago (Chili)
MWCN'2006 8TH IFIP/IEEE conference on mobile and wireless communications networks URL: http://www.wcc-2006.org/	20-25 août 2006	Santiago (Chili)
IFIP international conference on the past and future of information systems: 1976-2006 and beyond URL: http://www.wcc-2006.org/	20-25 août 2006	Santiago (Chili)
HCE 2006 2nd IFIP international conference on history of computing and education URL: http://www.wcc-2006.org/	20-25 août 2006	Santiago (Chili)
BICC'2006 5th IFIP international conference on biologically inspired collaborative computing URL: http://www.wcc-2006.org/	20-25 août 2006	Santiago (Chili)

IFIP WCC security stream URL: http://www.wcc-2006.org/	20-25 août 2006	Santiago (Chili)
CLEI 2006 XXXII Latin-American conference on informatics URL: http://www.wcc-2006.org/clei2006	20-25 août 2006	Santiago (Chili)
NETCON 2006 5th IFIP international conference on network control and engineering for QoS, security and mobility URL: http://www.wcc-2006.org/	21-25 août 2006	Santiago (Chili)
AI2006 IFIP TC12 and WG12.5 conference on artificial intelligence URL: http://www.ifiptc12.org/ai2006	21-24 août 2006	Santiago (Chili)
TCS 2006 4th IFIP international conference on theoretical computer science URL: http://www.wcc-2006.org/	22-24 août 2006	Santiago (Chili)
International conference on education for the 21st century - impact of ICT and digital resources URL: http://santiago.eduhi.at/	22-25 août 2006	Santiago (Chili)
ICISP'06 international conference on internet surveillance and protection URL: http://www.iaria.org/conferences/ICISP.htm	27-29 août 2006	Côte d'Azur
ICDT'06 international conference on digital telecommunications URL: http://www.iaria.org/conferences/ICDT.htm	30-31 août 2006	Côte d'Azur
COMPSTAT 2006 17th computational and statistics symposium URL: http://w3.uniroma1.it/compstat2006/	28 août-1 septembre 2006	Rome (Italie)
BASYS'06 7th IFIP international conference on information technology for balances automation systems in manufacturing and services URL: http://www.basys06.org/	4-6 septembre 2006	Niagara Falls (Canada)
SFC'06 13ièmes rencontres de la société francophone de classification URL: http://lita.sciences.univ-metz.fr/~sfc06/	6-8 septembre 2006	Metz
International conference on statistical latent models in the health sciences URL: http://www.stat.unipg.it/forcina/shlav/shlav.html	6-8 septembre 2006	Perugia (Italie)
LoLiTo 1er colloque international logiciel libre et tourisme URL: http://www.i3s.unice.fr/~lolito/	7-8 septembre 2006	Cannes
APMS 2006 Advanced production management systems 2006 «lean business systems and beyond» URL: http://www.lean-ifip2006.org	18-20 septembre 2006	Wroclaw (Pologne)
CE2006 13th ISPE international conference on concurrent engineering: research and applications URL: http://www.ce2006.org/	18-22 septembre 2006	Antibes
CIFED06 Colloque international francophone sur l'écrit et le document URL: http://www.cifed06.enst.fr/	18-21 septembre 2006	Fribourg (Suisse)
SDN06 semaine du document numérique URL: http://diuf.unifr.ch/event/sdn06/	18-22 septembre 2006	Fribourg (Suisse)
FDL Forum on specification and design languages URL: http://www.ecsi.org/fdl	19-22 septembre 2006	Darmstadt (Allemagne)
ICEC 2006 International conference on entertainment computing URL: http://www.icec2006.org	20-22 septembre 2006	Cambridge (Angleterre)
HCC7 7th international conference «Human choice and computers» URL: http://www.hcc7.org	21-23 septembre 2006	Nova Gorica (Slovénie)
PRO-VE'06 7th IFIP working conference on virtual enterprises URL: http://www.pro-ve.org	25-27 septembre 2006	Helsinki (Finlande)
IFIP TC6 conference on automatic networking URL: http://dnac.org/autonomic-networking/	25-29 septembre 2006	Paris
FORTE2006 26th IFIP WG6.1 international conference on formal methods for networked and distributed systems URL: http://forte2006.cnam.fr/	26-29 septembre 2006	Paris
SAFECOMP'2006 International conference on safety, reliability and security URL: http://kio.pg.gda.pl/safecomp2006	26-29 septembre 2006	Gdansk (Pologne)

Annonces

APNOMS 2006 9th Asia-Pacific networks operations and management symposium URL: http://www.apnoms.org/2006	27-29 septembre 2006	Busan (Corée)
CFSE'5 5ème conférence française sur les systèmes d'exploitation URL: http://www.renpar.org/cfse.html	4-6 octobre 2006	Perpignan
RenPar'17 rencontres francophones du parallélisme URL: http://www.renpar.org/renpar.html	4-6 octobre 2006	Perpignan
SympA'2006 symposium en architecture de machines URL: http://www.renpar.org/sympa.html	4-6 octobre 2006	Perpignan
JC'2006 journées composants URL: http://www.renpar.org/jc.html	4-6 octobre 2006	Perpignan
DIPES 06 IFIP working conference on distributed and parallel embedded systems URL: http://www.c-lab.de/dipes	11-13 octobre 2006	Braga (Portugal)
I3E 2006 6th IFIP conference on e-commerce, e-business and e-government URL: http://www.tukkk.fi/i3e/	11-13 octobre 2006	Turku (Finlande)
VLSI-SoC IFIP international conference on very large scale integration URL: http://tima.imag.fr/conference/VLSI-SoC06	16-18 octobre 2006	Nice
BDA 2006 22èmes journées Bases de données avancées URL: http://www.lifl.fr/BDA2006/	17-20 octobre 2006	Lille
SET 2006 IFIP working conference on software engineering techniques URL: http://www.ia.pw.edu.pl/set06/	18-20 octobre 2006	Varsovie (Pologne)
ICSEA'06 international conference on software engineering advances URL: http://www.iaria.org/conferences/ICSEA06.html	29 octobre - 1 novembre 2006	Tahiti
ICSNC'06 international conference on systems and networks communications URL: http://www.iaria.org/conferences/ICSNC06.html	2-4 novembre 2006	Tahiti
ICSSEA2006 19èmes journées internationales Génie logiciel et ingénierie de systèmes et leurs applications URL: http://deptinfo.cnam.fr/CMSL/icssea/icssea2006/index.html	5-7 décembre 2006	Paris
ICDIM2006 1st international conference on digital information management URL: http://www.icdim.org	6-8 décembre 2006	Bangalore (Inde)
ICQNM'07 international conference on quantum, nano and micro technologies URL: http://www.iaria.org/conferences/ICQNM07.html	3-4 janvier 2007	Alpes françaises
ICDS'07 international conference on the digital society URL: http://www.iaria.org/conferences/ICDS07.html	5-7 janvier 2007	Alpes françaises
SEC 2007 IFIP SEC 2007 URL: http://www.sbs.co.za/ifipsec2007	14-16 mai 2007	Jahannesburg (Afrique du Sud)
VSST'2007 Veille stratégique scientifique et technologique URL: http://atlas.irit.fr	21-25 octobre 2007	Marrakech (Maroc)
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 plu-

sieurs domaines de recherche différents et pour une région particulière, l'ensemble des laboratoires dont les compétences coïncident avec celles qui sont demandées. A cette date ce sont 55 laboratoires qui ont saisi leurs données.

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

<http://www.cnrs.fr> Le serveur du CNRS fournit les informations sur le fonctionnement du CNRS, les départements, les sections du comité national, mais aussi sur les laboratoires associés au CNRS.

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

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

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

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

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

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

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

[documents/index_nets.htm](#) en particulier pour des études et rapports.

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

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

Livres proposés à Specif

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

L'âge d'or... Histoire des micro-ordinateurs

Philippe Roose

120 pages, cépaduès éditions, 2005, ISBN : 2-85428-696-0

Comprendre comment et pourquoi une industrie naît, impose ses méthodes et ses habitudes à la planète entière, voilà ce que ce livre qui compile et décrit les divers produits vous aide à comprendre et à mieux appréhender.

leurs travaux. Un ouvrage passionnant et enthousiasmant sur «les chemins de la découverte scientifique».

Commentaire: Véronique Cortier a reçu le prix de thèse Specif en 2003. On pourra lire une interview de Véronique à l'adresse : <http://www.loria.fr/news/book/20060123/fr>

Sur les chemins de la découverte

Nayla Farouki - co-écrit par Véronique Cortier avec les 14 autres lauréats du prix de thèse Le Monde.

256 pages, Collection Partage du savoir, PUF, 2006, ISBN : 2-1305-4758-3

Cet ouvrage présente quinze résumés de thèses primées par le «Prix *Le Monde* de la recherche universitaire», récompensant les travaux de jeunes chercheurs. Dans les domaines des sciences de la nature, des techniques et des sciences médicales, ces jeunes chercheurs exposent les données scientifiques de leur recherche, racontent également leurs motivations, leurs incertitudes, leurs espoirs les prolongements de

Fonctionnement de l'association

Calendrier des réunions

Conseil d'administration	jeudi 9 février 2006 de 10h à 17h
Bureau téléphonique	vendredi 17 février 2006, à 16 h
Bureau téléphonique	vendredi 31 mars 2006, à 16 h
Conseil d'administration	jeudi 11 mai 2006, de 10h à 17h
Bureau téléphonique	vendredi 9 juin 2006, à 16 h
Conseil d'administration	jeudi 6 juillet 2006, de 10h à 17h
Bureau téléphonique	vendredi 8 septembre 2006 à 16h
Conseil d'administration	jeudi 12 octobre 2006, de 10h à 17h
Bureau téléphonique	jeudi 10 novembre 2006 à 16 h
Conseil d'administration	jeudi 7 décembre 2006, de 10h à 17h
Congrès Specif	11 et 12 janvier 2007 à Bordeaux

Comptes rendus du conseil d'administration

CA du 9 février 2006

par Annie Geniet

Participants : Michel Augeraud – Jacques Bahi – Zohra Bellahsene -Nelly Bensimon – Christian Carrez -Christine Crochepeyre – Christine Choppy – Alain Finkel -Annie Geniet – Michel Gourgand -Jean-Christophe Janodet – Pierre Lescanne – Hervé Martin -Jacques Mossières -Noureddine Mouaddib – Hélène Richy -Florence Sedes – Isabelle Simplot-Ryl – Marlène Villanova-Olivier

1 – Mise en place du nouveau CA et du nouveau bureau

Il est décidé que les mandats de Jacques Mossières et Michel Augeraud, suite à leur réélection, seront de 1 an, et celui de Pierre Lescanne de 2 ans. Les autres membres élus en janvier 2006 le sont pour 3 ans. Pierre Lescanne fait acte de candidature pour la présidence, et présente la politique qu'il propose :

- Enseignement : après les réflexions sur le LMD, il faut maintenant réfléchir aussi aux enseignements courts.
- International : nous sommes de-

vant un tournant important, la création du LMD ayant un impact européen. Par ailleurs, il y a eu cette année création d'une association européenne des départements d'informatique, l'EuroCERI. Il est à noter que Specif est à l'heure actuelle la seule association de ce type en Europe, et sera à ce titre sans aucun doute un pilier de EuroCERI. La prochaine réunion d'EuroCERI se tiendra en particulier en France, à Lyon, en Octobre.

- Recherche : il nous faudra réagir à une actualité sans cesse en mouvement, et être présents partout où nous devons l'être, c'est-à-dire partout où intervient notre spécificité d'informaticien.
- Le bureau proposé : Trésorière : Elisabeth Murisasco – Secrétaire : Annie Geniet – Vice président enseignement : Michel Augeraud – Vice président recherche : Noureddine Mouaddib – Vice présidente international : Christine Choppy

Pierre Lescanne insiste ensuite sur la nécessité de faire fonctionner les commissions. Michel Augeraud

indique qu'il souhaite lancer une enquête sur le bilan du premier contrat LMD. Bientôt, il va falloir refaire les dossiers : quelles évolutions sont envisagées, souhaitées, possibles.... Il faut également poursuivre le débat sur les fondamentaux : que doit-on enseigner, comment etc... Alain Finkel souhaite que l'on réfléchisse également sur la formation à la pédagogie, en prenant en compte les aspects liés à la psychologie, à la connaissance du cerveau etc... Une telle formation serait en particulier nécessaire pour les jeunes maîtres de conférences ainsi que dans le cadre de la formation continue. Michel Augeraud insiste également sur le besoin qu'ont les enseignants de se rencontrer et d'échanger.

Il est ensuite procédé au vote. Il y a 15 votants. Le nouveau bureau est adopté par 14 OUI et un Blanc.

2 – La campagne d'adhésion 2006

Il apparaît comme indispensable de redynamiser la campagne d'adhésion. Pour cela, il est décidé :

- d'envoyer un texte dès à présent aux correspondants, afin de motiver les adhésions personnelles

Fonctionnement

(Pierre Lescanne se chargera de ce courrier)

- d'envoyer un texte aux laboratoires et départements pour susciter les adhésions de personnes morales.
- Isabelle Simplot-Ryl contactera Robert Chignoli afin de mettre en place et de suivre avec lui les relances 2006.
- Elisabeth Murisasco et Marlène Villanova sont chargées de voir ce qu'il faut faire pour permettre un paiement par carte bleue.
- Marlène Villanova doit également demander des devis pour une éventuelle externalisation de la gestion des adhésions (elle contactera Robert Chignoli à cet effet).
- Enfin, il faudra voir s'il est possible d'établir une liste de diffusion des adhérents.

Par ailleurs, il est décidé de relancer les journées des correspondants, qui sont un vecteur important d'animation. La prochaine journée, regroupant également les directeurs de laboratoires, pourrait concerner les pôles de compétitivité. Il faudra également relancer la FAQ sur les raisons qui peuvent pousser un enseignant-chercheur à adhérer à Specif.

3 – Le bulletin

Les comptes-rendus du congrès de Saint Etienne sont presque tous prêts. Ils seront placés sur le site de Specif et publiés dans le prochain bulletin. Ce dernier comportera également les interviews de Jacques Cohen et de Véronique Donzeau-Gouge. Il est décidé d'instaurer une rubrique enseignement régulière dans le bulletin, qui présentera systématiquement un point de vue sur un problème d'enseignement. Pour le bulletin suivant, Alain Finkel présentera son point de vue sur la formation à la pédagogie (le support choisi est celui d'une interview, réalisée par Christine Choppy et Marlène Villanova). Les

différents articles pour le bulletin doivent être envoyés à Christian Carrez et Christine Crochepeyre avant le 1^{er} Mars.

4 – Les élections au CNU

Bien qu'il n'y ait pas urgence, il convient de commencer à préparer les listes afin que les choses soient le plus lisibles possible. Il faudrait que les candidatures soient posées en Automne 2006. Il est rappelé que les critères suivis pour la constitution des listes sont des critères de répartition : géographique, thématique, de parité.... Les listes Specif ont comme vocation de garantir le débat à l'intérieur de la 27^{ème} section, l'équilibre de la répartition. Par ailleurs Specif capitalise une bonne connaissance de la 27^{ème} section dans tous ses aspects, le CNU lui offrant la possibilité de mettre cette connaissance au service de l'ensemble de la communauté. Il est convenu que Nelly Bensimon et Jean-Christophe Janodet s'occuperont de l'élaboration des listes B et Jacques Mossières et Pierre Lescanne des listes de rang A. Tous les membres du CA sont par ailleurs invités à proposer des candidats.

5 – Asti

L'Asti est une fédération d'associations de sciences et technologies de l'information. Elle regroupe une vingtaine d'associations. Elle organise un congrès tous les deux ans, ainsi qu'un prix de thèse. Le congrès Asti 2007 se tiendra en Automne, à Paris, sur le thème des pôles de compétitivité, avec une optique de pluridisciplinarité et de coopération avec les entreprises.

6 – Le congrès 2007

Il y a deux candidatures pour le prochain congrès : Bordeaux et Colmar (ou Strasbourg, pour des raisons d'accès). La candidature de Bordeaux étant plus ancienne est retenue. Celle de Strasbourg-Colmar est gardée pour 2008, pour un congrès sur le LMD à l'échelle européenne. Les dates envisagées

sont les 11 et 12 janvier. Le thème portera sur l'identité des informaticiens et de l'informatique de nos jours : Qu'est-ce que l'informatique ? Qui sommes-nous ? Quels rapports entretient l'informatique avec les disciplines telles que la biologie, la linguistique.... ? Où est notre place dans des formations pluridisciplinaires ? Que faut-il enseigner de nos jours (internet ou la compilation ?)

Pierre Lescanne s'engage à affiner ces questions et à les soumettre au CA.

Prochain CA : Le Jeudi 11 Mai.

Specif - Bulletin d'adhésion 2006

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

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

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

<http://specif.org>

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

Adhésion en tant que : Personne Physique Personne Morale

M. Mme Mlle NOM :

Prénom :

Fonction (EnseignantChercheur...) :

Etablissement :

Laboratoire :

Adresse d'expédition du bulletin :

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

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

AD1 (Organisme) :

AD2 (Unité ou Département) :

AD3 (Bâtiment, rue, BP) :

AD4 (Code Postal et Ville) :

Téléphone(s) : Télécopie :

Adresse électronique :

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

Règlement adhésion année CIVILE 2006 :

Personne Physique : **30 €**. (cotisation réduite à **15 €**. pour les non-permanents), Personne Morale : **250 €**.

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

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

Liste des zones de rattachement (entourez votre zone) :

AIX_IUP, AIX_IUT, AMIENS, ANGERS, ARTOIS, AVIGNON, BAYONNE, BELFORT, BESANÇON, BLOIS, BORDEAUX _1, BORDEAUX_ENSERB, BORDEAUX_IUT, BREST, CAEN, CHAMBERY, CLERMONT, COMPIEGNE, DIJON, EVRY, GRENOBLE, GUADELOUPE, LA_REUNION, LA_ROCHELLE, LANNION, LE_HAVRE, LE_MANS, LILLE, LIMOGES, LITTORAL, LYON_1, LYON_3, LYON_ECL, LYON_ENS, LYON_INSA, LYON_IUT, MARNE_LA_VALLEE, MARSEILLE_1, MARSEILLE_2, MARSEILLE_3, MARTINIQUE, METZ, MONTPELLIER, MULHOUSE, NANCY, NANTES, NICE, NICE_INRIA_SOPHIA, ORLEANS, PACIFIQUE, PARIS_1, PARIS_2, PARIS_5, PARIS_5_IUT, PARIS_6_JUSSIEU, PARIS_6_SCOTT1, PARIS_7, PARIS_8, PARIS_9, PARIS_10, PARIS_11, PARIS_11_IUT, PARIS_12, PARIS_13, PARIS_CNAM, PARIS_ENS, PARIS_ENS_CACHAN, PARIS_ENSAE, PARIS_ENST, PARIS_IIE, PARIS_INAPG, PARIS_INRIA, PARIS_SUPELEC, PAU, POITIERS, REIMS, RENNES, RODEZ, ROUEN, ROUEN_INSA, SAINT_ETIENNE, SEVENANS, STRASBOURG, STRASBOURG_2, SUISSE, TELECOM_BRETAGNE, TOULON, TOULOUSE_1, TOULOUSE_2, TOULOUSE_3, TOULOUSE_3_IUT, TOULOUSE_INPT, TOURS, TOURS_E3I, TROYES, VALENCIENNES, VANNES, VERSAILLES.

autres :

Les correspondants Specif au 12 décembre 2005

Zone	Nom et prénom	Téléphone	Fax	E-mail
AIX IUP	EGEA Marcel			marcel.egea@miage.u-3mrs.fr
AIX IUT				
AMIENS	FERMENT Didier			Didier.Ferment@sc.u-picardie.fr
ANGERS	RICHER Jean-Michel	02 41 73 52 34	02 41 73 50 73	richer@info.univ-angers.fr
ANTILLES-GUYANE	GRANDCHAMP Enguerran			Enguerran.Grandchamp@univ-ag.fr
ARTOIS	GREGOIRE Eric	03 21 79 17 85	03 21 79 17 85	gregoire@cril.univ-artois.fr
AVIGNON	BENSLIMANE Abderrahim	04 90 84 35 61	04 90 84 35 76	benslimane@lia.univ-avignon.fr
BAYONNE	MARQUESUZA A Christophe	05 59 57 43 45	05 59 57 43 29	Christophe.Marquesuzaa@utbayonne.univ-pau.fr
BELFORT UTBM	KOUKAM Abderrafiaa	03 84 58 30 81	03 84 58 30 30	abder.koukam@utbm.fr
BELFORT	COUTURIER Raphael			raphael.couturier@iut-bm.univ-fcomte.fr
BLOIS				
BORDEAUX I	BAUDON Olivier	05 40 00 69 21	05 40 00 66 69	baudon@labri.fr
BORDEAUX ENSEIRB	METIVIER Yves	05 40 00 69 09		Yves.Metivier@labri.fr
BORDEAUX IUT	SOPENA Eric			sopena@geocub.greco-prog.fr
BREST	FILLOQUE Jean-Marie			Jean-Marie.Filloque@univ-brest.fr
CAEN	SAQUET Jean	02 31 56 73 90	02 31 56 73 30	Jean.Saquet@info.unicaen.fr
CHAMBERY	CARRON Thibault	04 79 75 88 54/81 89	04 79 75 86 90/81 60	thibault.carron@univ-savoie.fr
CLERMONT	NORRE Sylvie			norre@moniut.univ-bpclermont.fr
COMPIEGNE	BOUFFLET Jean-Paul	03 44 23 46 91	03 44 23 44 77	Jean-Paul.Boufflet@utc.fr
DIJON	CHABRIER Jean-Jacques	03 80 39 58 81	03 80 39 50 69	jean-jacques.chabrier@u-bourgogne.fr
EVRY	LEGALL Pascale			legall@lami.univ-evry.fr
GRENOBLE &	PLATEAU Brigitte			Brigitte.Plateau@imag.fr
GRENOBLE UPMF	MONTANVERT Annick	04 76 28 45 68	04 76 28 45 28	Annick.Montanvert@iut2.upmf-grenoble.fr
GRENOBLE UJF INPG				
GUADELOUPE	ADELAIDE Bertille	05 90 93 87 28/86 93	05 90 93 86 98	Bertille.Adelaide@univ-ag.fr
INRIA Futurs	COHEN Albert	01 72 92 59 40/59 18	01 60 19 66 08	Albert.Cohen@inria.fr
LA REUNION	MARGENAC Pierre			marcenac@univ-reunion.fr
LA ROCHELLE	AUGERAUD Michel	05 46 51 39 43	05 46 51 39 39	maugerat@univ-lr.fr
LANNION	SIROUX Jacques	02 96 48 57 67	02 96 48 57 95	jacques.siroux@univ-rennes1.fr
LE HAVRE	COLETTA Michel	02 32 74 46 68	02 32 74 46 64	coletta@univ-lehavre.fr
LE MANS	TEUTSCH Philippe	02 43 83 38 66	02 43 83 38 68	Philippe.Teutsch@lium.univ-lemans.fr
LILLE	CLERBOUT Mireille	03 20 43 43 09	03 20 43 65 66	Mireille.Clerbout@lifl.fr
LIMOGES				
LITTORAL	BASSON Henri	03 21 19 06 60	03 21 19 06 61	basson@lil.univ-littoral.fr
LYON I	BOURAS Abdelaziz	04 78 77 31 46	04 78 77 31 84	bouras@ligim.univ-lyon1.fr

LYON 1	EXCOFFIER Thierry	04 72 43 13 38	04 72 43 13 12	exco@ligim.univ-lyon1.fr
LYON 2	PAUGAM-MOISY Hélène	04 37 91 12 25	04 37 91 12 10	hpaugam@isc.cnrs.fr
LYON 3	BOULANGER Danièle			db@univ-lyon3.fr
LYON ECL	DAVID Bertrand			david@cc.ec-lyon.fr
LYON ENS	LESCANNE Pierre	04 72 72 86 83	04 72 72 80 80	Pierre.Lescanne@ens-lyon.fr
LYON INSA	AUGE-BLUM Isabelle	04 72 43 82 71	04 72 43 62 27	isabelle.auge-blum@insa-lyon.fr
LYON IUT				
MARNE LA VALLEE	RINDONE Giuseppina	01 60 95 75 60	01 60 95 75 57	rindone@univ-mlv.fr
MARSEILLE 1	BOUCELMA Omar			omar@gyptis.univ-mrs.fr
MARSEILLE 2	GRANDCOLAS Stéphane	04 91 82 90 75	04 91 82 92 75	stephane.grandcolas@lidi1.univ-mrs.fr
MARSEILLE 3	ESPINASSE Bernard			bernard.espinasse@iuspim.u-3mrs.fr
MARTINIQUE	LAPIQUONNE Serge			Serge.Lapiquonne@martinique.univ-ag.fr
METZ	HEULLUY Bernard	03 87 31 55 93	03 87 31 51 89	bernard@iut.univ-metz.fr
MONTPELLIER	BERRY Vincent			vberry@lirmm.fr
HAUTE ALSACE	LORENZ Pascal	03 89 20 23 66	03 89 20 23 59	pascal.lorenz@uha.fr
NANCY	COULON Daniel	03 83 58 42 32	03 83 57 97 94	coulon@loria.fr
NANTES	HAMEON Jean	02 40 37 16 28	02 40 37 25 78	Jean.Hameon@ec-nantes.fr
NICE	RIVEILL Michel	04 92 96 51 48	04 92 96 51 55	riveill@essi.fr
NICE INRIA SOPHIA				
ORLEANS	GUILLORE Sylvie			Sylvie.Guillore@lifo.univ-orleans.fr
PACIFIQUE	TALADOIRE Gilles	06 87 26 58 63	06 87 25 48 29	gt@univ-nc.nc
PARIS 1	ROLLAND Colette			rolland@univ-paris1.fr
PARIS 2				
PARIS 5	COT Norbert	01 44 55 35 37	01 44 55 35 36	cot@math-info.univ-paris5.fr
PARIS 5 IUT	DE SABLET Georges	01 44 14 45 18	01 44 14 45 50	Georges.de-Sablet@univ-paris5.fr
PARIS 6 JUSSIEU	GENIUS Daniela	01 44 27 52 53	01 44 27 72 80	Daniela.Genius@lip6.fr
PARIS 6 SCOTT	PERNY Patrice			Patrice.Perny@lip6.fr
PARIS 7				
PARIS 8	BENSIMON Nelly	01 48 70 37 04	01 48 70 86 49	nelly@iut.univ-paris8.fr
PARIS 9	VANDERPOOTEN Daniel	01 44 05 43 93	01 44 05 40 91	vdp@lamsade.dauphine.fr
PARIS 10				
PARIS 11				
PARIS 11 IUT				
PARIS 12 CRETEIL				
PARIS 13	CHOPPY Christine	01 49 40 36 62	01 48 26 07 12	Christine.Choppy@lipn.univ-paris13.fr
PARIS CNAM	GROSS-AMBLARD David	01 58 80 87 26	01 40 27 27 02	dgram@cnam.fr
PARIS ENS				
PARIS ENS CACHAN	COMON Hubert	01 47 40 75 24	01 47 40 75 21	comon@lsv.ens-cachan.fr

PARIS ENSAE						
PARIS ENST	GERMA Anne					Anne.Germa@enst.fr
PARIS IIE	BERTHELOT Gérard	01 69 36 73 32			01 69 36 73 05	berthelot@iie.cnam.fr
PARIS INA-PG						
PARIS INRIA	CHARPIN Pascale					Pascale.Charpin@inria.fr
PARIS SUPELEC						
PAU	HOCINE Amrane	05 59 40 76 41			05 59 40 76 54	Amrane.Hocine@univ-pau.fr
POITIERS	GENIET Annie	05 49 49 80 68			05 49 49 80 64	ageniet@ensma.fr
REIMS	BLOCH Simon	03 26 91 32 18			03 26 01 33 97	simon.bloch@univ-reims.fr
RENNES	GRAZON Anne	02 99 84 72 84			02 99 84 71 71	Anne.Grazon@irisa.fr
RODEZ						
ROUEN	HANCART Christophe					hancart@dir.univ-rouen.fr
ROUEN Insa	ITMI Mohamed	02 35 52 83 42			02 35 52 83 31	itmi@insa-rouen.fr
SAINT ETIENNE	JANODET Jean-Christophe	04 77 41 51 50			04 77 25 18 17	janodet@univ-st-etienne.fr
SEVENANS						
STRASBOURG 1	LEFEVRE Sébastien					lefevre@dpt-info.u-strasbg.fr
STRASBOURG 2						
SUISSE	COURANT Michèle	41 26 300 84 70			41 26 300 97 31	Michele.Courant@unifr.ch
TELECOM BRETAGNE	BRIAND Michel					briand@enstb.enst-bretagne.fr
TOULON	RAMADOUR Philippe					philippe.ramadour@univ-tln.fr
TOULOUSE 1	SIBERTIN-BLANC Christophe	05 61 12 87 94			05 61 12 80 75	sibertin@univ-tlse1.fr
TOULOUSE 2	COULETTE Bernard	05 61 50 38 96			05 61 50 41 73	coulette@univ-tlse2.fr
TOULOUSE 2 IUT	DE MICHIEL Marianne	05 62 74 75 60			05 62 74 75 76	demichiel@iut-blagnac.fr
TOULOUSE 3	BETOURNE Claude	05 61 55 67 70			05 61 52 14 58	betourne@irit.fr
TOULOUSE 3 IUT	SEDES Florence	05 61 55 63 22			05 61 55 62 58	sedes@irit.fr
TOURS	DISCALA Robert					discala@univ-tours.fr
TOURS POLYTECH	MAKRIS Pascal	02 47 36 14 14			02 47 36 14 22	makris@univ-tours.fr
TROYES UTT	CORNU Philippe	03 25 71 56 89			03 25 71 56 99	philippe.cornu@utt.fr
VALENCE						
VALENCIENNES	RAVIART Jean-Marie	03 27 51 19 43			03 27 51 18 29	raviart@univ-valenciennes.fr
VANNES	FLEURQUIN Régis	02 97 62 64 44/01 72 97			02 97 63 47 22	Regis.Fleurquin@iu-vannes.fr
VERSAILLES	EMAD Nahid	01 39 25 40 73/48 06			01 39 25 40 57	Nahid.Emad@prism.uvsq.fr

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