

Ressources humaines

Hygiène et Sécurité



► Ressources humaines

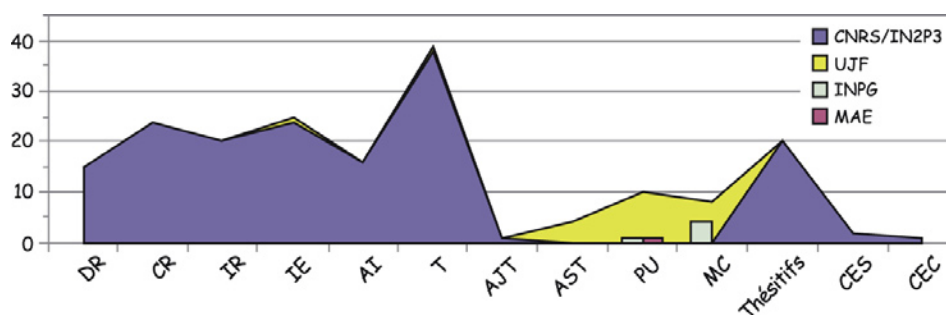
Depuis la fermeture de l'accélérateur SARA le laboratoire a renforcé son engagement au sein de collaborations internationales (ATLAS, Archeops, Planck Surveyor, AMS...).

Ceci a nécessité une mutation importante des qualifications existantes ainsi que de la structuration des équipes techniques constituées d'ITA.

La répartition des personnels dans les différents corps, reflète cette nécessité dans laquelle se trouvait l'unité de faire face à des engagements pour lesquels il convenait de disposer en interne, d'un degré d'expertise élevé.

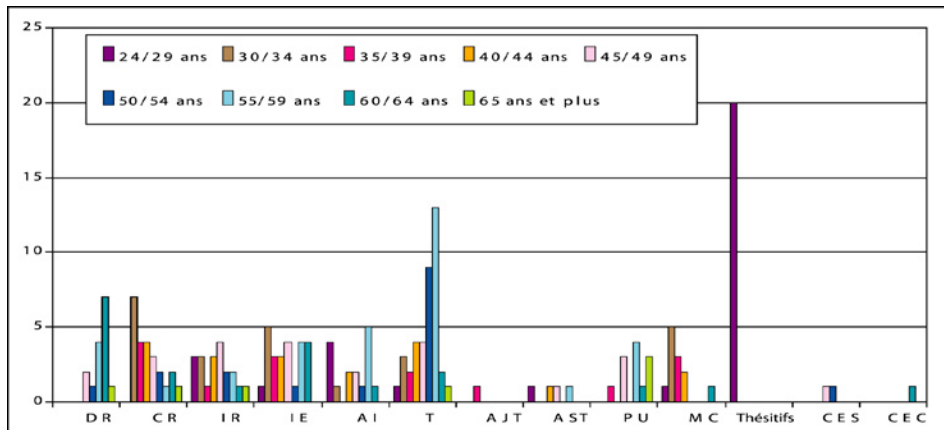
Personnels du LPSC au 1^{er} avril 2004

	DR	CR	IR	IE	AI	T	AJT	AST	PU	MC	Thésitifs	CES	CEC	Totaux
CNRS/IN2P3	15	24	20	24	16	38	1				20	2	1	161
UJF				1		1		4	10	8				24
INPG									1	4				5
MAE									1					1
Total	15	24	20	25	16	39	1	4	12	12	20	2	1	191



Pyramide des âges

	DR	CR	IR	IE	AI	T	AJT	AST	PU	MC	Thésitifs	CES	CEC
24/29 ans			3	1	4	1		1		1	20		
30/34 ans		7	3	5	1	3				5			
35/39 ans		4	1	3		2	1		1	3			
40/44 ans		4	3	3	2	4		1		2			
45/49 ans	2	3	4	4	2	4		1	3			1	
50/54 ans	1	2	2	1	1	9						1	
55/59 ans	4	1	2	4	5	13		1	4				
60/64 ans	7	2	1	4	1	2			1	1			1
65 ans et plus	1	1	1			1			3				
Total	15	24	20	25	16	39	1	4	12	12	20	2	1



La pyramide des âges représentée ci-dessus, permet de constater que les indispensables recrutements évoqués précédemment n'ont pas permis, en revanche, d'assurer un taux de renouvellement suffisant dans le corps des Techniciens.

Si l'on remarque que le taux de renouvellement est correctement assuré pour l'instant dans les corps des Ingénieurs de Recherche, Ingénieurs d'Étude, Chargé de Recherche et Maîtres de Conférence, il n'en va pas de même, en particulier dans ceux des Professeurs d'Université, Directeur de Recherche et Techniciens. Les années à venir seront, à cet égard déterminantes. L'absence de recrutements, voire les difficultés liées à la promotion interne pour certains corps pourraient s'avérer très pénalisantes pour l'évolution de l'activité de l'unité.

Flux d'entrées/sorties

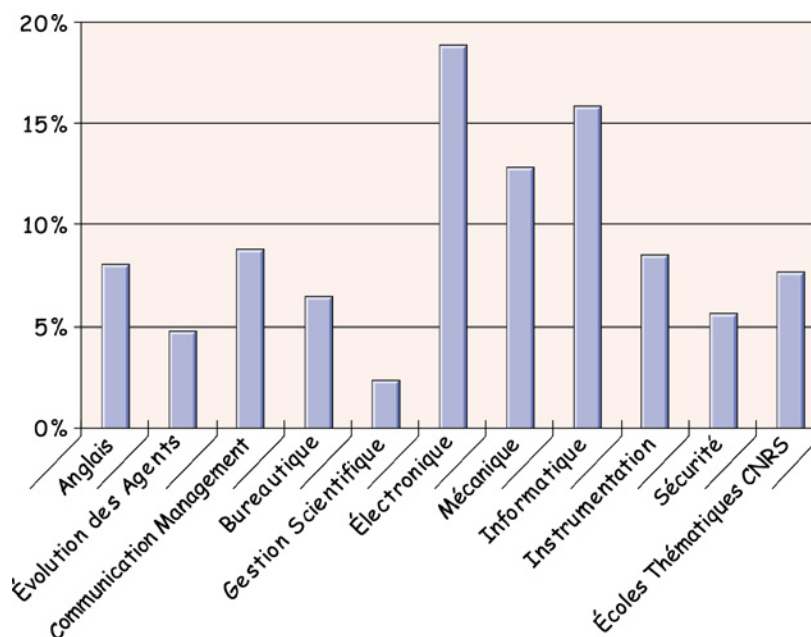
Catégories	Année 2002	Année 2003
Enseignants chercheurs UJF	1	-2
Enseignants chercheurs INPG	-1	1
Chercheurs CNRS	1	1
IATOS UJF	0	0
ITA	-2	2
Total	-1	2
Thésitifs		
Début de thèse	6	5
Soutenance de thèse	9	5

Les différentes campagnes de recrutement dont a bénéficié le laboratoire ont permis de maintenir un flux globalement positif des « entrées/sorties » sur les deux dernières années. Enfin le laboratoire est engagé dans une politique volontariste d'accueil de jeunes doctorants.

► Formation Permanente

Répartition par thème en 2002 et 2003

Thèmes	%	Jours 2002	Jours 2003	Total des 2 ans
Écoles Thématiques CNRS	8 %	12	47	59
Sécurité	6 %	20	24	44
Instrumentation	9 %	35	31	66
Informatique	16 %	58	64	122
Mécanique	13 %	20	79	99
Électronique	19 %	100	45	145
Gestion Scientifique	2 %	7	11	18
Bureautique	6 %	27	23	50
Communication Management	9 %	18	50	68
Évolution des Agents	5 %	21	16	37
Anglais	8 %	34	28	62
Total	100 %	351	418	769



Une grande partie des agents du laboratoire est concernée par la Formation Permanente ; ainsi 60 % du personnel technique (ingénieurs, techniciens, administratifs) a participé au moins à un stage.

La participation des chercheurs et des doctorants varie fortement d'une année à l'autre (près de 50 % en 2003, moins de 10 % en 2002) et semble beaucoup plus conjoncturelle, la plupart des stages sont d'abord organisés pour former le personnel technique et selon les thèmes choisis, les chercheurs sont intéressés ou non.

La Délégation Régionale représente toujours plus de la moitié des actions de formation et du temps passé en formation, mais la part de l'IN2P3 a pris de l'ampleur cette année avec les formations sur le nouveau logiciel de CAO mécanique CATIA, organisées au laboratoire.

Les formations les mieux suivies restent celles concernant l'électronique et l'informatique.

Hygiène et sécurité, radioprotection

W. Regairaz

This department has in charge the supervision of safety and health at work, and the protection of Environment. Its purpose is to reduce hazards, thanks to technical improvements and safety instructions.

Bilan des accidents du travail

Les accidents relevés en 2002 et 2003 :

- en février 2002, un élève de l'ENSPG a raté la dernière marche d'un escalier du bâtiment principal, se faisant une entorse à un pied ;
- en septembre 2002, un airbag d'une voiture de service s'est déclenché intempestivement, alors qu'un agent roulait à vitesse constante dans une longue courbe, occasionnant des contusions au niveau du cou, sans causer d'arrêt de travail ;
- en janvier 2003, un chercheur a reçu une extrémité de câble coaxial dans un œil en le déconnectant, occasionnant une lésion de la cornée. Cet incident n'a pas causé d'arrêt de travail ;
- en avril et en juin, deux agents ont vécu le même type d'accident : alors qu'ils utilisaient des perceuses, fixe et à main, tenant la pièce avec une main, ils se sont percé l'ongle du pouce. L'un de ces agents a eu un arrêt de travail de deux semaines ;
- en septembre, dans l'atelier de mécanique, un agent s'est brûlé en effectuant une opération de brunissage de pièces. Cette opération consiste à chauffer une pièce en acier au chalumeau et à la tremper dans de l'huile. Après quelques pièces, l'huile a été projetée sur la main, sans gants, qui tenait la pince. Cette opération était ponctuelle, et réalisée par un agent non expérimenté. Brûlé au second degré, cet agent a eu un arrêt de travail de trois semaines ;
- en octobre, sur l'avenue du laboratoire, un agent a eu un accident de trajet, en amorçant un demi-tour ; une voiture est venue percuter latéralement son véhicule, occasionnant pour l'agent une cervicalgie de quelques jours ;
- en novembre, un agent a chuté dans un bus suite à un arrêt brusque sur l'avenue du laboratoire, provoquant une fracture de vertèbre et quarante jours d'arrêt de travail.

Tous ces accidents ont été examinés en réunion de CHS (Comité d'Hygiène et de Sécurité), dans le but de déterminer des dispositions pour réduire ces risques d'accidents.

Ces accidents sont de trois types, impliquant largement le facteur humain : dans la conduite de véhicules et de machines, dans le mode de réalisation de tâches manuelles ponctuelles, et à l'occasion de déplacements simples.

Accueil, formation et information

Des dispositions techniques et organisationnelles doivent permettre de réduire les risques. Ces solutions nécessitent respectivement des apports financiers de la part des organismes de tutelle du laboratoire, et l'implication du personnel d'encadrement.

Cependant, de nombreux accidents peuvent être évités grâce à des mesures simples visant à modifier les comportements humains : sensibilisation, formation et information. C'est pourquoi un effort a été produit pour assurer systématiquement l'accueil de tout nouvel arrivant. À cette occasion, l'ACMO remet et commente une plaquette présentant des mesures élémentaires de prévention et les dispositions propres au laboratoire, et évalue le besoin en formation de l'agent. Ces formations visent aussi bien une démarche de prévention (préparation à l'habilitation électrique, cariste, pontier, sensibilisation au risque laser..) que pour la gestion des situations d'urgence (formations au secourisme, manipulation d'extincteurs).

Ces formations peuvent également être demandées à tout moment à l'ACMO, par les chefs de groupes et de services, si l'activité d'agents a évolué de telle sorte qu'ils sont exposés à un nouveau risque.

D'autre part, tous les agents peuvent s'inscrire aux séances de sensibilisation proposées par le service médical : le travail sur écran, les risques de lombalgie, l'alcoolisme, et le risque électrique.

L'ensemble de ces informations est diffusé de plusieurs façons : par affichage, par e-mail, ou grâce à l'intranet. Elles sont également discutées lors des séances de CHS. Une page sécurité a été créée sur le site du laboratoire. Elle permet de pouvoir trouver tous les éléments d'information nécessaires pour la prévention et la gestion des situations d'urgence, et proposera bientôt le dernier compte-rendu de réunion de CHS.

Actions techniques majeures

L'attribution de crédits spécifiques pour la réalisation de travaux de mise en sécurité a permis la mise en place de dispositions techniques de réduction et de prévention des risques « classiques » : l'incendie, le risque électrique, le risque de chute et les risques inhérents à l'utilisation de machines-outils.

Des systèmes d'alarme incendie ont été installés dans le bâtiment principal et dans le bâtiment 3 (le « chalet »). Chaque système est composé d'une centrale et de détecteurs : déclencheurs manuels, situés près de toutes les issues, et détecteurs de fumée, situés dans les zones à risques. Des plans d'évacuation et d'intervention ont été réalisés, ainsi qu'une consigne « incendie », validée par le CHS. Un exercice d'évacuation, annoncé, a pu être effectué en début d'année scolaire, impliquant les chefs de services, de groupes, et des enseignants, pour conduire les agents et les étudiants vers le point de rassemblement.

Une campagne de mise en sécurité électrique a été lancée en 2001. Elle a consisté en l'installation de disjoncteurs différentiels dans toutes les pièces du bâtiment principal, ce qui représente environ deux cents installations, réalisées par les Services Généraux.

L'intervention fréquente sur les toits, d'agents du laboratoire, mais également de personnels d'entreprises extérieures, nécessitait la mise en place de dispositifs fixes de sécurité. La plupart des toits ont été équipés de lignes de vie ou de barrières. De plus, des points d'ancrage ont été installés sur des façades où ont lieu des travaux en hauteur (lavage de vitres, interventions sur les stores). Le personnel intervenant a ensuite été formé à l'utilisation des équipements individuels permettant de tirer parti de ces dispositifs.

La mise en conformité des machines-outils a été récemment finalisée. Effectuée en plusieurs campagnes, cette action a duré environ huit ans, et concerne toutes les machines-outils du laboratoire.

Enfin, des actions correctives ponctuelles sont menées sur des organes des bâtiments présentant des risques de par le fait de leur usure. Ce point concerne entre autres les fenêtres basculantes ; elles présentent deux types d'exposition : l'entrée d'air, et surtout un risque de choc par basculement. Ce second point a été pris en considération d'un point de vue technique, en lançant une campagne d'installation de quelques deux cent cinquante chânettes de sécurité.

Gestion des urgences

Des progrès ont été réalisés récemment dans la gestion technique, organisationnelle et humaine du risque d'incendie, comme indiqué plus haut.

De même, pour ce qui concerne les dispositions visant à secourir des personnes blessées, on retiendra l'amélioration de la diffusion des connaissances facilitant cette sécurité passive : par l'accueil et la pluralité des diffusions écrites. De plus, de nouveaux secouristes ont été formés ; ce sont pour la plupart, de jeunes agents.

Un exercice de simulation d'accident débordant le périmètre de ses installations, a permis au laboratoire LAUE-LANGEVIN de tester les dispositions internes de mise en sécurité du personnel des autres laboratoires et entreprises voisins. Le LPSC a décidé de participer à cet exercice, et à simuler une mise en confinement de l'un de ses bâtiments.

Projets

L'Université Joseph Fourier et l'IN2P3 ont récemment initié une démarche d'évaluation des risques dans leurs installations, ayant pour objectif de constituer un « document unique », référence devant servir à définir des plans d'actions annuels. Cette démarche a été présentée à chacun des chefs de groupes et de services de notre laboratoire, pour l'implication de tous les permanents du laboratoire, afin que ce recensement soit exhaustif. Une fois ces risques évalués, des priorités de mises en sécurité pourront être définies. Les dispositions qui en résulteront seront d'ordre organisationnel, technique ou humain. Ce dernier point fera quoi qu'il en soit l'objet d'une action spécifique, puisque l'ACMO effectuera avec chaque service ou groupe, la synthèse des dispositions de sécurité existantes les concernant, et le bilan des actions à entreprendre.