

L'université indépendante de Moscou et le laboratoire Franco-Russe de Mathématiques

A. Sossinsky & M. Tsfasman

Dans une des ruelles du centre historique de Moscou, entre l'Arbat et la cathédrale de Christ le Sauveur, situé un peu en retrait et partiellement caché par les vieux arbres d'un petit square, se dresse un bâtiment à trois étages flambant neuf. Le local d'un des nouveaux business né de la « perestroïka » ? Il y ressemble, mais le promeneur curieux qui s'approche de l'entrée verra qu'il n'en est rien : deux panneaux indiquent qu'il s'agit de l'Université Indépendante de Moscou et du Centre de Formation Mathématique Continue.

Quelle est cette Université (dont on parle beaucoup) et ce Centre (peu connu en dehors de la Russie) ? Cet article est une tentative de réponse à ces questions.

Un peu d'histoire

En 1991, en plein essor de la perestroïka, N.N. Konstantinov, animateur extraordinaire de compétitions mathématiques (fonctionnant en dehors des structures officielles soviétiques), organise une rencontre des plus grands mathématiciens russes, pour voir comment on peut sauver l'enseignement mathématique universitaire, miné par la dégradation (due à des raisons politiques) du célèbre mekh-math (faculté de mécanique et de mathématiques de l'Université Lomonossov de Moscou) et par la « fuite des cerveaux » généralisée. Cette réunion, à laquelle participent, en particulier, A.A. Beilinson, R.L. Dobrushin, B.M. Feigin, Yu.S. Ilyashenko, A.G. Khovansky, A.A. Kirillov, S.P. Novikov, A.N. Rudakov, M.A. Shubin, Ya.G. Sinai, V.M. Tikhomirov et même L.D. Faddeev, venu exprès de Saint-Pétersbourg, décide : plutôt que de réanimer ce qui reste du mekh-math, il faut créer une nouvelle structure, petite, flexible, indépendante des contraintes rigides de l'université d'état et des ministères, apte à former des futurs chercheurs en mathématiques. Pour ainsi dire, une École Normale Supérieure rue d'Ulm à la manière russe.

L'Université Indépendante de Moscou, soutenue uniquement par l'enthousiasme de ses pères fondateurs et de nombreux mathématiciens sympathisants, ouvre ses portes en septembre 1991 dans un lycée tout près de l'Université Lomonossov. L'UIM n'est pas encore une entité juridique, il

n'y a pas encore de concours d'entrée, aucun soutien financier extérieur, mais une centaine de jeunes (surtout des étudiants en première année du mekh-math) remplissent l'amphi et les salles de classes du lycée. Presque tous vont suivre les cours (l'Analyse de A.A. Kirillov, l'Algèbre de E. Vinberg, la Géométrie de A. Sossinsky) jusqu'à la fin du semestre, et une soixantaine se présentera aux examens. Cette année-là l'UIM sera sans doute l'unique université où les professeurs payent pour enseigner : la direction du lycée cède gratuitement ses locaux à l'UIM, mais les professeurs se cotisent pour payer les frais d'électricité (les cours ont lieu le soir).

Parallèlement, les physiciens (M.M. Polivanov, aidé par O.I. Zivialov et A.N. Kirillov), créent une faculté de physique mathématique dans le « cadre » de l'UIM, où ils enseignent en même temps que S. Novikov et D. Anosov. Là aussi, les cours ont lieu le soir, mais à l'Institut Steklov.

Par ailleurs, l'UIM suscite l'intérêt et le soutien de certains mathématiciens en dehors de l'URSS, en particulier P. Cartier, P. Deligne, J.-M. Kantor et R. MacPherson. Des premiers soutiens financiers extérieurs seront apportés par l'American Mathematical Society (grâce, en particulier, à son directeur exécutif W.H. Jaco) et par la fondation Promathematica (soutenue par la SMF et animée par J.-M. Kantor). L'enthousiasme initial passé, l'UIM continue, avec ce qui reste des étudiants (une quarantaine seulement a réussi les trois examens en fin de semestre), mais devient une personne morale (« enregistrée » légalement), obtient la « licence » donnant droit à être une institution officielle d'enseignement supérieur, et peut même se permettre de payer une petite bourse aux étudiants encore en lice.

Un grand pas vers le développement de l'Université Indépendante, dans lequel A.M. Beilinson, B.M. Feigin et V. Ginsburg jouèrent le rôle principal, fut la création en automne 1993 du programme du troisième cycle.

Le Centre de Formation Mathématique Continue

Une étape décisive dans l'histoire de l'UIM fut la création en 1994 du Centre de Formation Mathématique Continue (MCCME). Le Centre est administré par son Comité de pilotage (présidé par V.I. Arnold) et géré par son directeur I.V. Yashchenko. Les activités principales du Centre sont liées à l'enseignement scolaire, la formation des instituteurs et l'organisation des compétitions mathématiques, il est également l'épine dorsale de l'Université Indépendante, en particulier, il fournit les locaux et gère la comptabilité de l'UIM. Le Centre abrite aussi les administrateurs des Concours Mathématiques de Moscou, du Tournoi International des Villes, de la Compétition Scientifique Lomonossov, des « cercles mathématiques », des séminaires pour les professeurs, le

groupe d'édition du MCCME et d'autres organisations engagées dans l'enseignement mathématique.

Le succès de l'UIM est dû essentiellement au haut niveau des étudiants en première année. Cela à son tour est la conséquence des activités de MCCME, de l'excellence de certaines écoles ordinaires et des écoles « spécialisées », ainsi que du prestige des compétitions mathématiques de Moscou. (A l'école moscovite, la popularité des vainqueurs des olympiades est comparable à celle des capitaines des équipes de basket-ball dans les écoles américaines).

Presque tous les professeurs de l'UIM sont engagés dans différentes activités du MCCME, ainsi que les meilleurs étudiants et les thésards.

Le 26 septembre 1996 le bâtiment actuel de l'UIM (dont le propriétaire est le Département d'Éducation de Moscou), cédé à bail au Centre pour une période de 49 ans, était inauguré. Donc, depuis octobre 1996, les cours de l'UIM ont lieu dans son propre bâtiment.

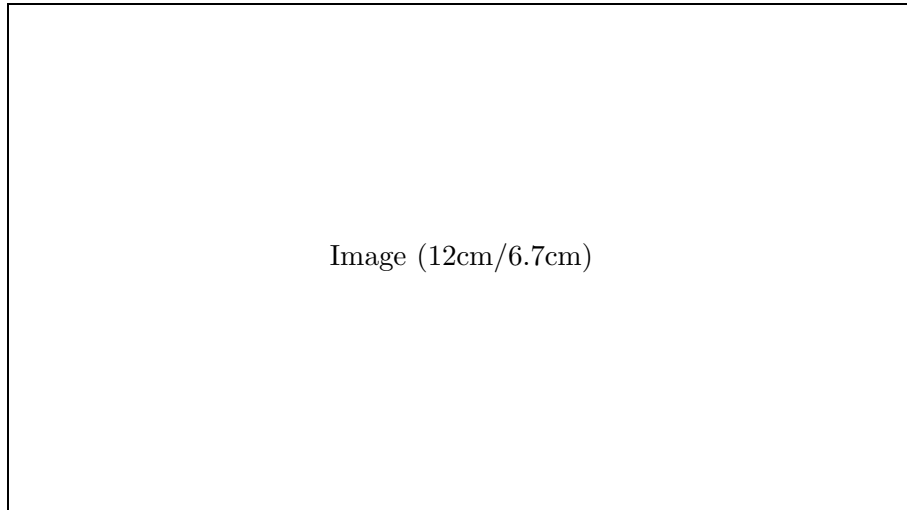


Image (12cm/6.7cm)

Bâtiment de l'UMI

L'UIM aujourd'hui

Malgré son influence grandissante, l'Université Indépendante reste un établissement minuscule, avec seulement quelques quatre-vingts étudiants et une vingtaine de thésards. Le nombre de professeurs est plus difficile à estimer : il n'y a pas de postes fixes (les enseignants sont payés selon le nombre d'heures de cours), la majorité des professeurs n'enseigne qu'un semestre sur deux (l'autre semestre étant généralement consacré aux voyages). Grosso modo, on peut dire qu'il y a soit une centaine, soit une soixantaine de mathématiciens enseignant à l'UIM, selon que l'on tient compte, ou non, de ceux qui sont en voyage.

Les cours amenant au « diplôme de mathématicien » (niveau DEA) durent, en principe, cinq ans. Les quatre premiers semestres tous les étudiants suivent les mêmes cours (analyse – 4 semestres, algèbre – 3, géométrie – 1, topologie – 2, analyse complexe – 1). Les derniers six semestres, il n’y a plus de cours obligatoires : ils sont choisis par l’étudiant lui-même (souvent après consultation avec son directeur de recherche, avec lequel les contacts se développent généralement à l’UIM vers la troisième année d’études).

L’étudiant des trois dernières années peut choisir chaque semestre entre une vingtaine de cours (par exemple, il y en avait 23 au deuxième semestre 2002, voir l’encadré).

Liste des cours de licence, maîtrise et troisième cycle (deuxième semestre 2002)
P. Akhmetiev, Yu. Soloviev « Surfaces immergées »
V. Blinovskiy « Combinatoire » (cours intensif)
B. Feigin, B. Shoikhet « Quantisation de déformation et le théorème de Riemann-Roch »
V. Gordine « Mathématiques appliquées et traitement de l’information »
A. Gorodentsev « Algèbre homologique »
A. Gorodetsky « Introduction aux systèmes dynamiques »
G. Iroshnikov « Mécanique quantique »
G. Kabatyansky « Problèmes algébriques et géométrico-combinatoires de la théorie du codage »
D. Kaledin, M. Verbitsky « Faisceaux cohérents sur les variétés complexes »
M. Kazarian « Topologie homotopique »
A. Katok « Systèmes dynamiques hyperboliques »
V. Kirichenko « Structures difféo-géométriques »
I. Krichever « Systèmes intégrables » (cours intensif)
B. Kruglikov, A. Verbovetsky « Intégrabilité et symétries des équations différentielles »
S. Kuksyn « Hydrodynamique mathématique » (cours intensif)
I. Paramonova-Shchepochkina « Superalgèbres de Lie et dualité de Howe »
A. Prikhodko « Introduction à la théorie ergodique. Théorie spectrale de systèmes dynamiques »
A. Rudakov « Algèbres vertexes » (cours intensif)
A. Skopenkov « Introduction à la topologie des variétés de dimension quatre »
M. Rosenbloom, M. Tsfasman « Théorie des nombres »
O. Sheinman « Introduction à la théorie des représentations »
V. Vologodsky « D-modules »
M. Yampolsky « Renormalisation des applications uni-dimensionnelles »

Le spectre des cours offerts ne présente pas un panorama homogène des mathématiques modernes : si la géométrie algébrique, la topologie, l’analyse complexe, la combinatoire, la théorie des représentations, la physique mathématique, les systèmes dynamiques, sont très bien représentés, par contre certaines disciplines classiques importantes le

sont très peu (EDP, calcul numérique, logique mathématique, probabilités et statistique, etc.¹)

L'Université Indépendante suit également la tradition russe des séminaires de recherche spécialisés, dont le rôle – comme en France, mais contrairement aux USA – est prépondérant. Les plus importants sont ceux de B. Feigin, V. Vassiliev, S. Natanzon–O. Sheinman–O. Shvartsman, Yu. Neretin, M. Tsfasman, A. Belavin ; ils ont tous lieu à l'UIM. En outre, il y a plusieurs séminaires qui se réunissent ailleurs, mais où l'on rencontre beaucoup de professeurs et d'étudiants de l'UIM : les séminaires d'Arnold, d'Ilyashenko et de Shen à l'Université Lomonossov, les séminaires de géométrie algébrique au Steklov et physique théorique à l'ITEP.

Mais le séminaire le plus important à l'UIM est un séminaire mathématique d'ordre général, le « Globus » (le titre soulignant son caractère global), créé par l'un d'entre nous (M. T.) en 1999. Il est consacré à des exposés qui doivent être accessibles aussi aux non-spécialistes, et qui durent deux heures (autre tradition russe!). Les textes de tous les exposés, préparés par V. Prasolov et revus par les conférenciers, sont régulièrement publiés. La liste des intervenants est assez impressionnante (voir l'encadré).

Intervenants au séminaire « Globus »

S. Alesker, D. Anosov, V. Arnold (2 fois), A. Beilinson, A. Bolibruch, O. Bogoyavlensky, V. Buchstaber (2 fois), P. Cartier (3 fois), P. Deligne (3 fois), S. Dobrohotov, B. Feigin, J.-M. Fontaine, S. Gelfand, S. Gindikin, R. Grigorchuk, S. Gusein-Zade, Yu. Ilyashenko, V. Ivriy, A. Katok, S. Katok, A. Khelemsky, A. Khovansky (2 fois), A. Kirillov (3 fois), I. Krichever (2 fois), L. Lafforgue, S. Lando, D. Leites, G. Litvinov, Yu. Manin (3 fois), V. Maslov, S. Matveev, R. Minlos, M. Moussaoui, N. Nadirashvili, Yu. Neretin, V. Nikulin, S. Novikov (2 fois), V. Ovsienko, A. Parshin, A. Razborov, A. Rudakov, A. Sergeev, P. Schapira, V. Shehtman, S. Shlosman, M. Shubin, Ya. Sinai, S. Smale, A. Sossinsky, M. Tsfasman (2 fois), V. Vassiliev, A. Vershik, S. Vladuts, E. Vinberg, Yu. Zarhin, A. Zelevinsky.

L'UIM possède aussi une revue mathématique internationale, le *Moscow Mathematical Journal* (MMJ), lancée en 2001 (publiée en anglais²) par les éditions du MCCME et distribuée en dehors de la Russie par l'American Mathematical Society (AMS). Les rédacteurs en chef sont Yu. Ilyashenko (de Moscou et Cornell) et M. Tsfasman (de Moscou et

¹ On pourrait croire, en comparant ces deux listes, que l'UIM forme des mathématiciens « purs » à la manière française et délaisse les « maths appli ». Or il n'en est rien. L'UIM s'inscrit dans la tradition russe, toujours proche de la réalité physique et des applications. Tradition si clairement exprimée par Kolmogorov, qui disait : « Il n'y a pas de mathématiques pures ou appliquées, mais il y a de bonnes mathématiques et des mauvaises ; les bonnes peuvent provenir aussi bien d'un problème réel concret (dont la méthode de solution devient ensuite une théorie) que de la curiosité intellectuelle pure du chercheur, la théorie devenant par la suite une méthode puissante dans les applications ». Le style « maths abstraites purifiées » n'est pas celui de l'UIM.

² Avec, de temps en temps, des articles en français.

Marseille); on peut voir page 68 la liste des membres du comité de rédaction, celle des articles d'un des numéros et un mot du président de la SMF.

Si le MMJ est, pour le moment, déficitaire, un autre programme récemment lancé en 2001 par l'UIM (à l'initiative de Yu. Ilyashenko) permet, au contraire, à l'université d'augmenter ses revenus. Il s'agit de « Math in Moscow », un programme de cours mathématiques d'un semestre pour étudiants d'Amérique du Nord, professés en anglais à Moscou par les meilleurs pédagogues de l'UIM. Ce programme, grâce au soutien moral de l'AMS, bénéficie d'une dizaine de bourses du NSF par an pour les meilleurs étudiants des USA et Canada qui y participent.

Notons enfin le « Concours Möbius », un concours de travaux de recherche mathématique pour étudiants et thésards, ouvert en 1996 grâce à des sponsors (ex-étudiants en mathématiques reconvertis en businessmen). Limité à ses débuts à l'UIM, il est ouvert aujourd'hui aux étudiants de Moscou et Saint-Petersbourg. Les lauréats du premier prix (une bourse de 250 \$ par mois, somme énorme pour un étudiant en Russie) – A. Kuznetsov (1997), V. Timorin (1998), A. Bufetov (1999), S. Shadrin et S. Melnikov (2000, ex æquo), A. Ershler (2001), V. Kleptsyn et L. Rybnikov (2002, ex æquo) ont tous été, depuis, remarqués au niveau international.

L'UIM et la France

L'Université Indépendante entretient des relations très suivies avec les mathématiques françaises et possède une tradition de francophonie assez rare pour une institution russe. Cette tradition est due en grande partie à V.I. Arnold (Président du Conseil Scientifique de l'UIM), qui explique à tous ses élèves avant leur entrée en thèse qu'ils doivent impérativement apprendre le français. À l'objection « Pourquoi le français ? C'est l'anglais dont on a besoin », il répond : « L'anglais, tu l'apprendras de toute façon, or on ne peut pas faire de maths sans connaître le français ».

Des cours de langue française de très bon niveau sont toujours professés à l'UIM; ils furent lancés au milieu des années 90 par T. Smolyarova (une brillante jeune linguiste russe) et V. Brua (une très bonne lectrice française, mise à la disposition de l'université par l'Ambassade de France).

L'un d'entre nous (A. S.) a animé une « demi-heure de poésie française » pendant plusieurs semestres, pas trop mal suivie par les étudiants. Aujourd'hui, il y a deux professeures (russes) de langue française (excellentes toutes les deux) et un lecteur français de l'Ambassade de France (d'ailleurs le seul à Moscou).

Au niveau mathématique, il y a une tradition d'échanges, aussi bien « sauvages » qu'organisés. Depuis 1993, un jumelage (initié par V. Arnold, J.-M. Kantor, P. Cartier, A. Beauville et É. Guyon) entre l'UIM et l'École Normale Supérieure (rue d'Ulm) permet chaque année à une demi-douzaine de normaliens de suivre, pendant un mois, des minicours mathématiques (en français ou en anglais) à Moscou, et à un même nombre d'étudiants de l'UIM de passer, immédiatement après, un mois à Paris. Ces deux mois de contacts suivis (qui comprennent souvent un petit séminaire organisé par les étudiants eux-mêmes) devraient se développer, on l'espère, en des liens plus durables et significatifs pour les futures carrières professionnelles des étudiants concernés. Par exemple, pour David Bessis, aujourd'hui en poste pour un an au Laboratoire Franco-Russe de Mathématiques à l'UIM; il fut un des normaliens de l'échange 1994. En 2001, se rencontrant par hasard à un exposé de Kontsevich à Paris, Arnaud Beauville et l'un d'entre nous (A. S.) eurent le plaisir de constater que, parmi les quelques quarante personnes qui assistaient à l'exposé, cinq étaient des jeunes russes qui, à une époque ou à une autre, avaient pris part à l'échange ÉNS-UIM.

Toujours au niveau de l'anecdote, remarquons que sur la très belle photo distribuée aux participants du jubilé de Pierre Cartier cette année et représentant celui-ci entouré de sept étudiants, six sont russes, et tous les sept – des participants du dernier échange ÉNS-UIM! Les liens de Pierre Cartier avec les mathématiques et les mathématiciens russes, l'aide qu'il a apporté à ses derniers, sont bien connus; notons ici le rôle qu'il a joué dans les échanges ÉNS-UIM, en dirigeant personnellement des séminaires à l'intention des étudiants de l'UIM venus à Paris, et même en commandant personnellement leurs billets d'avion. Un autre échange institutionnalisé (dans le cadre de l'accord entre le CNRS et l'Académie des Sciences de Russie) concerne le laboratoire de géométrie de l'UIM dirigé par V. Vassiliev et l'Institut Mathématique de Rennes; du côté français, M.-F. Roy et M. Coste ont eu une influence déterminante dans cette coopération.

Nous avons déjà mentionné le jumelage CNRS-UIM et nous présentons au prochain chapitre le laboratoire franco-russe LIFR, pour lesquels l'Université Indépendante est amenée à jouer officiellement le rôle d'institution pilote. Il faut aussi noter que, en plus du CNRS et des universités françaises, le Ministère des Affaires Etrangères de France, grâce aux attachés scientifiques de l'Ambassade de France à Moscou (successivement MM. Baskevitch, de la Garde et Fleutiaux) ont toujours soutenu les liens de l'UIM avec la France, en particulier, en se servant du mécanisme de la cotutelle. Dans ce cadre, V. Tourchine (qui a eu le privilège unique de commencer ses travaux de recherche sous la direction, à la fois, de Vassiliev et de Cartier) vient de soutenir sa thèse

à Paris VII. Il y a actuellement deux thésards de l'UIM en cotutelle en France, A. Samokhine (élève de A. Levin à Moscou et J. Wildeshaus à Paris) et V. Kleptsyn (élève d'Ilyashenko, travaillent avec E. Ghys à Lyon). M. A. Sempéré, le directeur du bureau CNRS à Moscou a joué un rôle particulièrement important pour les relations de l'UIM avec la France.

Les échanges organisés au niveau personnel (que nous avons appelés « sauvages » ci-dessus, mais qui s'inscrivent parfois dans un cadre officiel, par exemple celui des postes PAST) sont aussi particulièrement importants pour presque tous les professeurs de l'UIM, qui viennent souvent non seulement à Paris, mais aussi à Lyon, Rennes, Caen, Bordeaux, Marseille, Toulouse, Grenoble et ailleurs. Ce qui leur permet non seulement d'élargir leur horizon mathématique, mais aussi de subsister en Russie (en faisant des économies sur leurs honoraires touchés en France). Et si l'on compare le nombre de visites des chercheurs de l'UIM en France avec ce nombre pour les autres pays, on voit que la France devance nettement les USA, l'Allemagne, l'Angleterre et le Japon.

Le LIFR MIIP – Laboratoire Franco-Russe de Mathématiques à Moscou

Le Laboratoire International Franco-Russe de Mathématiques et Interaction avec l'Informatique et la Physique Théorique (LIFR-MIIP) a été créé par un Accord entre le CNRS et l'Université Indépendante de Moscou (UIM). Cet accord fut signé le 11 Mars 2002 à l'Ambassade de France à Moscou par la directrice du CNRS, Madame G. Berger et le Président de l'UIM, Monsieur Yu. Ilyashenko en présence de l'Ambassadeur, Monsieur C. Blanchemaison et de diverses personnalités du monde scientifique russe et français. Trois instituts russes, l'Institut Steklov, le CEMI et l'IPPI de l'ASR (l'Académie des Sciences de Russie) se sont associés à sa création. La raison d'être du LIFR, comme son nom l'indique, est de réunir dans un laboratoire commun des chercheurs français et russes en mathématiques fondamentales, privilégiant l'interdisciplinarité et l'ouverture vers l'informatique et la physique. Et si le laboratoire est petit (8-10 collaborateurs en tout) et a un budget modeste, ses fondateurs comptent qu'il aura une influence dépassant la contribution scientifique directe de ses chercheurs : il s'agit d'en faire un lieu de rencontre entre les visiteurs venus de France (pas seulement de Paris) ou de Russie (pas seulement de Moscou) à l'occasion de colloques, de séminaires ou de séjours de courte durée au laboratoire.

L'UIM fournit les locaux et l'infrastructure, le CNRS procure la dotation récurrente qui garantit le fonctionnement du laboratoire. Son budget ne comprend pas de fond salarial ; d'après les statuts, les français qui y travaillent (chercheurs du CNRS ou universitaires détachés au CNRS),

concernent leur salaire tout en touchant une indemnité de logement plus que suffisante pour vivre confortablement à Moscou. L'essentiel du budget est consacré à l'organisation de colloques, de séminaires et de voyages dans les deux sens. En outre des engagements persistants du CNRS et de l'UIM, le laboratoire bénéficie d'un soutien financier appréciable de la part de l'Ambassade de France à Moscou et de la fondation russe RFFI (sous forme de grants à des groupes de travail associés au laboratoire).

Depuis sa création sur papier, l'installation réelle (locaux, équipement, personnel) du laboratoire s'est faite progressivement. Le 21 novembre 2002 au cours de la cérémonie d'inauguration Laurent Lafforgue a coupé le ruban et aujourd'hui le LIFR-MIIP fonctionne à plein temps. En particulier, un colloque (« Autour des tresses ») a été organisé, avec 8 participants venant de France, 10 de Moscou et 2 de Saint Petersburg (16-21 novembre), plusieurs séminaires ont eu lieu, le laboratoire a reçu la visite de plusieurs chercheurs de Lyon et de Marseille.

Les locaux du laboratoire (trois bureaux adjacents, équipés correctement – ordinateurs, liaison Internet, courrier électronique, imprimante, photocopieuse) se trouvent dans le bâtiment de l'UIM situé près du centre historique de Moscou. Son personnel a été nommé. Il comprend, à ses débuts, six chercheurs permanents (en poste annuel), une secrétaire et un directeur. Il s'agit de deux chercheurs français – David Bessis (ancien étudiant de l'ENS rue d'Ulm, topologue et algébriste, élève de M. Broué) et Jean-Christophe Novelli (lui aussi normalien, spécialiste en combinatoire, théorie des représentations, informatique, élève de D. Krob), quatre chercheurs russes – Ivan Dynnikov (de l'Université Lomonosov, élève de S. Novikov, topologie en petites dimensions, physique théorique), Gleb Koshevoi (du CEMI, élève de Yu. Manin, combinatoire, représentations, mathématiques discrètes, applications à la théorie économique), Serge Lando (de l'UIM, élève de V. Arnold, combinatoire géométrique, singularités, noeuds) et Irina Paramonova (de l'UIM, élève de A. Kirillov, théorie des représentations). Le directeur est Alexeï Sossinski de l'UIM et de l'Institut des Problèmes de Mécanique de l'ASR. Un troisième chercheur français, spécialiste de physique théorique, sera nommé en 2003.

La gestion (administrative et financière) du laboratoire est assurée par son directeur. Les axes de recherche scientifique (très larges, de caractère interdisciplinaire) établis par l'accord de création du LIFR seront précisés par le directeur sous l'égide du Comité Scientifique, qui comprend A. Bolibruck (Presidium de l'ASR, Russie), V. Buchstaber (l'Institut Steklov et l'Université Lomonosov, Russie), P. Deligne (IAS, Princeton, USA), L. Fariñas del Cerro (STIC, CNRS), Yu. Ilyashenko (UIM, Russie), C. Peskine (SPM, CNRS) et J. van Benthem (Amsterdam, Pays Bas, et Stanford, USA).

On peut espérer que les chercheurs travaillant au LIFR pourront bénéficier de bonnes conditions de travail, de l'atmosphère à la fois créatrice et décontractée de l'UIM, de l'expertise des mathématiciens de Moscou (malgré la « fuite des cerveaux », Moscou continue d'être un des meilleurs centres scientifiques du monde) et enfin de la remarquable vie culturelle de la capitale russe.

On estime aussi que l'esprit des mathématiques russes, plus ouvert vers d'autres domaines (y compris l'informatique et la physique théorique) qu'il ne l'est dans la tradition française, et les contacts interdisciplinaires pourront enrichir la recherche française et surmonter le cloisonnement existant.

Pour obtenir des renseignements supplémentaires sur le laboratoire, le lecteur peut s'adresser à la direction du CNRS : M. Christian Peskine pour les maths (peskine@math.jussieu.fr), M. Luis Fariñas del Cerro (luis.farinas@cns-dir.fr) pour l'informatique et M. Angel Alastuey (alastuey@ens-lyon.fr) pour la physique théorique, ou écrire directement au directeur (abs@mccme.ru).

A. Sossinsky
M. Tsfasman

Section 01 du Comité National Compte-rendu de la session d'octobre 2002

P. Gille

La section « Mathématiques et Outils de modélisation » du Comité National a tenu sa session d'automne du 5 au 8 novembre 2002. La direction scientifique du CNRS était représentée par Christian Peskine, directeur scientifique adjoint pour les Mathématiques et Michel Enock Levi, chargé de mission. Lors de la session, sont également intervenus Élisabeth Giacobino, directrice du département SPM, et Jean-Marc Deshouillers, directeur scientifique de la mission scientifique universitaire. Outre l'évaluation des laboratoires en renouvellement ou à mi-parcours, des groupements de recherche et des chercheurs, de nombreux points d'actualité ont été discutés, notamment la mise en place des commissions interdisciplinaires.